

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КАФЕДРА ГЕОГРАФИИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

Активизация познавательной деятельности обучающихся в процессе изучения раздела «Литосфера Земли» в начальном курсе географии в условиях реализации ФГОС

> Выпускная квалификационная работа по направлению 44.03.05 Педагогическое образование

> > Направленность программы бакалавриата «Экономика. География» Форма обучения очная

Проверка на объём заимствований:

65, 8 % авторского текста

Студентка группы ОФ-501/069-5-1 Светлакова Дарья Алексеевна

> Научный руководитель: старший преподаватель

Выполнила:

Рябых Ирина Георгиевна

Зав. Кафедрой Географии и МОГ

Малаев А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АКТИВИЗАЦИИ
ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
1.1 Вопросы активизации познавательной деятельности
обучающихся в теории и методике обучения6
1.2 Методы, приемы и формы активизации познавательной
деятельности обучающихся13
Выводы по главе 1
ГЛАВА 2. АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РАЗДЕЛА «ЛИТОСФЕРА ЗЕМЛИ»
В НАЧАЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ
2.1 Основные элементы содержания раздела «Литосфера
Земли»
2.2 Методические рекомендации по активизации познавательной
деятельности обучающихся
Выводы по главе 250
ЗАКЛЮЧЕНИЕ51
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ53
ПРИЛОЖЕНИЕ А59
ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ВВЕДЕНИЕ

Выбранная тема исследования обладает высокой актуальностью для любого педагога. Одним из наиболее важных качеств современного человека является активная мыслительная деятельность, критичность мышления, поиск нового, желание и умение приобретать знания самостоятельно. Активизация познавательной деятельности обучающихся - одна из актуальных проблем на современном этапе развития педагогической теории и практики.

Потребности современного общества в разносторонне развитой, творческой, активной личности обусловлены необходимостью решения разного рода задач в условиях высокой конкуренции рыночных отношений. Данный социальный заказ усиливает внимание к проблеме развития творческой активности обучающихся, которая способствует становлению индивидуальности человека, его самовыражению, самореализации и успешной социализации. В соответствии c общественными потребностями, сегодняшний которые на день определены: обществу необходим Человек — творец, интеллектуальная личность, человек одарённый. Сегодня объектом пристального внимания является развивающаяся личность с её внутренним миром, интересами, потребностями, творческими возможностями.

В настоящее время в сфере образования действует Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [2]. В основу новых стандартов положена Программа развития универсальных учебных действий: личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных, направленая на то, чтобы научить ученика самостоятельности, умению учиться и получать большую часть знаний по своей инициативе. А для этого нужно активизировать познавательную деятельность обучающихся.

В отечественной педагогике основополагающий вклад исследование проблем познавательной деятельности обучающихся внесли работы психологов и педагогов: Э.А. Красновского, А.К. Марковой, Г.И. Щукиной, Т.И. Шамовой, С.Н. Ярошенко. В их трудах раскрыта решающая роль познавательной деятельности в развитии мышления и способностей школьников, обоснованы возможность и необходимость обучения учеников приемам умственной деятельности, выявлена взаимосвязь обучения, воспитания и развития.

Вместе с тем следует отметить, что при наличии достаточного количества теоретических источников по теме исследования, конкретно развитие познавательной активности обучающихся на уроках географии недостаточно раскрыто.

В этой связи, можно говорить о наличии объективного противоречия между необходимостью развития познавательной активности обучающихся на уроках географии и недостаточной разработанностью данной проблемы в психолого-педагогической литературе. Этим противоречием была дополнительно обусловлена актуальность темы исследования и обоснован выбор темы.

Объектом исследования выступает процесс активизации познавательной деятельности обучающихся.

Предметом исследования являются методы, приемы и формы организации познавательной деятельности в процессе изучения начального курса географии.

Цель исследования: на основе анализа ФГОС, учебно-методической литературы выявить формы, методы и приемы активизации познавательной деятельности обучающихся на уроках географии в ходе изучения раздела «Литосфера Земли».

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить вопросы активизации познавательной деятельности

обучающихся в теории и методике обучения.

- 2. Рассмотреть приемы, методы и формы организации познавательной деятельности обучающихся на уроках географии.
- 3. Разработать методические рекомендации по использованию материалов исследования в ходе изучения раздела «Литосфера Земли».

Методологию исследования составили следующие методы: анализ психолого-педагогической и методической литературы, обобщение опыта работы учителей, беседа с обучающимися.

Практическая значимость исследования заключается заключается в разработке методических рекомендаций, которые могут быть использованы для активизации познавательной деятельности обучающихся при изучении раздела «Литосфера Земли».

Структура работы соответствует цели и задачами исследования, состоит из введения, 2 глав, заключения, списка литературы и приложений.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1.1 Вопросы активизации познавательной деятельности обучающихся

Вопросы активизации учения обучающихся относятся к числу наиболее актуальных проблем современной педагогической науки и практики. Реализация принципа активности в обучении имеет определенное значение, так как обучение и развитие носят деятельностный характер, и от качества учения как деятельности зависит результат обучения, развития и воспитания обучающихся.

Б.П. Есипов определяет «познавательную деятельность, как сознательное, целенаправленное выполнение умственной или физической работы, необходимой для овладения знаниями, умениями, навыками» [23, с. 56].

В трактовке Г.М. Лебедева «познавательная деятельность - это инициативное, действенное отношение обучающихся к усвоению знаний, а также проявление интереса, самостоятельности и волевых усилий в обучении» [28, с. 52].

Таким образом, деятельность, в процессе которой происходит овладение содержанием учебных предметов и необходимыми способами или умениями и навыками, при помощи которых ученик получает образование, есть познавательная деятельность.

Формирование познавательной деятельности школьников невозможно без развития такого качества личности, как познавательная активность, сущность которого должна быть непременно раскрыта в настоящем исследовании.

Активность как категория выступает предметом исследований сразу ряда наук: философии, педагогики, психологии, социологии, в каждой из

которых авторы выделяют разные аспекты и закономерности ее возникновения и развития. Термин «активность» в этой связи тоже может трактоваться в разных смыслах.

В философии понятие «активность» характеризует все формы движения материи и рассматривается не как свойство, а как процесс, в ходе которого происходят изменения и действия предмета и соответственно формам движения материи выделяется физическая, химическая, биологическая и социальная.

В биологии «активность - это всеобщая характеристика жизни всех живых организмов, как условие их существования в мире. В биологическом смысле - это свойство животных организмов реагировать на внешние раздражения» [31, с. 60].

С точки зрения психологии, «"активность личности" (от лат. activus - деятельный) — это деятельное отношение человека к миру, способность человека производить общественно значимые преобразования материальной и духовной среды на основе освоения общественно-исторического опыта человечества; проявляется в творческой деятельности, волевых актах, общении».

Интересную трактовку понятия активности предложил В.А. Петровский. Он предлагает рассматривать личность как подлинный субъект активности. Прослеживая историю форм деятельности субъекта, он выделяет три последовательных этапа в истории становления деятельности [44, с. 45]:

-«функционирование или жизнедеятельность особи как предпосылку деятельности; функционирование — первое и простейшее проявление жизни-может быть описано в плане взаимодействия субъекта с объектом, в ходе которого обеспечивается целостность присущих субъекту телесных структур. Функционирование опирается на возможности непосредственного взаимодействия субъекта с его окружением. Отлучение живых тел от источников их существования оказывается гибельным, так

как способности к функционированию еще недостаточно для преодоления возникших барьеров»;

- «деятельность как условие выживания субъекта. Деятельность снимает присущие предыдущей ступени развития ограничения. Посредством деятельности субъект получает возможность удаленный необходимый предмет, прежде OT него, НО ДЛЯ функционирования»;
- «активность как высшая форма развития деятельности. В процессе развития человека появляются новые, вспомогательные формы взаимодействия с миром, нацеленные на обеспечение и поддержание самой возможности деятельности субъекта».

Эти формы движения складываются внутри предшествующих деятельностей и, перерастая в деятельность, носящую самоподчиненный характер, они становятся тем, что может быть названо активностью субъекта [36, с.223]

В литературе отсутствует общая позиция на соотношение понятий «активность» и «деятельность». Существующие точки зрения выглядят следующим образом:

- 1. Понятия отождествляются.
- 2. Активность рассматривается как характеристика деятельности.
- 3. Активность рассматривается как результат деятельности.
- 4. Активность рассматривается как более широкое понятие, поэтому деятельность определяется через понятие активности.
- М.И. Лисина выделяет в психолого-педагогической литературе следующие характеристики понятия «активность», применяемые для обозначения трех неодинаковых явлений:
 - 1) определенной, конкретной деятельности;
- 2) состояния, противоположного пассивности (поясняя, что это не обязательно актуальная деятельность, а, может быть, всего лишь

готовность к деятельности, состояние близкое к тому, уровень бодрствования);

3) для обозначения инициативности или явления противоположного реактивности: в этом случае подчеркивается тот факт, что субъект действовал по своему почину, внутренне вовлечено, а не реализовывал бездумно, подобно машине [37, с. 29].

Таким образом, из представленных выше характеристик автор заключает, что «активность это - деятельность, готовность к деятельности и инициативность» [37, с. 29].

Понятие «познавательная активность» в педагогике и психологии рассматривается рядом ученых. В содержании понятия «познавательная активность» можно выделить несколько направлений.

Ряд ученых рассматривают познавательную активность как естественное стремление школьников к познанию. Общеизвестно, что человеку свойственно стремление к познанию. Это стремление проявляется в ребенке с первых дней его жизни.

Множество работ отечественных педагогов посвящено проблеме активизации учебного процесса. Например, П.Н. Груздев и Ш.Н. Ганелин, Р.Г. Ламберг, они исследовали проблему активизации мышления обучающихся в процессе обучения, проанализировали проблему самостоятельной деятельности обучающихся и делают вывод, что самостоятельность является высшим уровнем активности [29, с. 117].

Т.И. Шамова пишет: «Мы не сводим познавательную активность к простому напряжению интеллектуальных и физических сил ученика, а рассматриваем ее как качество деятельности личности, которое проявляется в отношении ученика к содержанию и процессу деятельности, в стремлении его к эффективному овладению знаниями и способами деятельности за оптимальное время, в мобилизации нравственно-волевых усилий на достижение учебно-познавательных целей» [61, с. 98].

Рядом ученых познавательная активность рассматривается как

качество личности. Например, Г.И. Щукина определяет познавательную активность как «качество личности, которое включает стремление личности к познанию, выражает интеллектуальный отклик на процесс познания». Качеством личности, «познавательная активность» становится, при устойчивом проявлении стремления к познанию. Это структура личностного качества, где потребности и интересы обозначают содержательную характеристику, а воля представляет форму [49, с. 14].

проблема Преимущественно, формирования познавательной активности на личностном уровне, как свидетельствует анализ литературных источников, сводится К рассмотрению мотивации познавательной деятельности и к способам формирования познавательных интересов. Э.А. Красновский дает познавательной активности совершенно особое определение: «проявление всех сторон личности школьника: это и интерес к новому, стремление к успеху, радость познания, это и установка к решению задач, постепенное усложнение которых лежит в основе процесса обучения» [28, с. 72].

Анализ литературы показал, что можно выделить следующие компоненты структуры познавательной активности, представленные в таблице 1:

Таблица 1- Компоненты познавательной активности

Компоне	Содержание	Критерии	Характеристики
нты			проявления
Эмоцион	особенности эмоционального	сила проявления	Нейтральное состояние
альный	подкрепления индивидуального		Умеренное проявление
	опыта познания		Высокое проявление
			Очень высокое
			проявление
Волевой	волевые усилия, направленные на	стремление,	мобилизация сил
	достижения сознательно	настойчивость,	концентрация внимания
	поставленной цели, связанные с	устойчивость	
	преодолением внешних и	(преодоление	
	внутренних препятствий	трудностей)	

Продолжение таблицы 1

Компоненты	Содержание	Критерии	Характеристики проявления
Мотивационн ый	мотивы, потребности, установки, интересы, цели, результат	отношение к заданию	скорость усвоения умственных действий (кол-во операций) Активно - творческая Активно - заинтересованная Нейтрально - активная Пассивно - негативная Активно - негативная
Содержатель но- операциональ ный	объем знаний, умений, навыков, способов действий и готовность их применить	оптимальность деятельности (скорость и качество выполнения заданий)	включенность в деятельность позиция школьника 1. Самостоятельное включение 2. Включение при дополнительном внешнем стимулировании 3. Отказ от включения
Социальной ориентации	общественная направленность познавательной деятельности	социальная ответственность, осознанность смысла самообразования и самосовершенствования	направленность личности 1. Созидательная (на дело) 2.Потребительская (на получение общественного признания, оценки) 3.Утилитарнопрагматическая (на себя)

Таким образом, положительное отношение к познавательной деятельности способствует развитию содержательно-операционного компонента и наоборот, значительный объем знаний умений и навыков создает позитивный настрой по отношению к учебной деятельности.

Простые исследования в области обучения раскрывают процесс развития знаний и принятия решения об изменении содержания обучения, общей структуры рабочего обучения и методов мышления.

В рамках настоящего исследования за основу будет принято определение познавательной активности, предложенное Т.И. Шамовой:

«Познавательная активность - качество деятельности личности, которое проявляется в отношении ученика к содержанию и процессу деятельности, в стремлении его к эффективному овладению знаниями и способами деятельности за оптимальное время, в мобилизации

нравственно-волевых усилий на достижение учебно-познавательных целей» [61, с. 99].

Исследования, содержащиеся в литературе по организации, во способствовали многом улучшению восприятия концептуального действия. У них есть свои идеи, теоретические обобщения и рекомендации по использованию. Поиск хороших способов повышения эффективности обучения также развивает чувство лидерства. Повышение эффективности обучения детей в школе не устраняет важные проблемы такого социально значимого качества, как познавательная активность. Поэтому, на наш взгляд, необходима целенаправленная педагогическая деятельность по формированию познавательной активности ШКОЛЬНИКОВ различных возрастных групп.

В настоящее время школа сталкивается с нежеланием детей учиться, неумением самостоятельно получать знания, интеллектуальной пассивностью обучающихся. Е.А. Скороумова Е.А. видит решение данной проблемы в оптимальной организации учебной деятельности, поскольку в ней происходит становление и познавательной активности ученика [57].

«Познавательной активностью психологи называют стремление человека к новым знаниям, к решению не только учебных задач, но и задач, возникающих в жизни. Познавательная активность заставляет искать и находить решение таких проблем, которые на первый взгляд, кажутся неразрешимыми. Зачастую она вызывает у человека новый интерес к тому, что уже вроде бы хорошо известно и кажется вполне понятным. Человек с более развитой познавательной активностью может увидеть что-то новое, интересное и непонятное там, где вроде бы все уже давно понятно и хорошо изучено» [44].

Исходя из анализа педагогической, методической литературы и собственного педагогического опыта, мы уточняем сущность понятия «активизация познавательной деятельности» следующим образом: - это двусторонний процесс, который затрагивает и деятельность студента, и

деятельность преподавателя. Действия преподавателя включают в себя дидактических условий, методов И средств обучения, активизирующих познавательные процессы студентов внимание, мышление, способствующих восприятие, память, И развитию познавательной активности, инициативности И самостоятельности студентов; действия студента – активное, творческое усвоение учебного материала. Мы подчеркиваем в данном определении необходимость активизации познавательных процессов субъекта образовательного процесса под влиянием применяемых методов и средств обучения.

«Под активизацией познавательной деятельности обучающихся понимается качество деятельности личности, которое проявляется в отношении ученика к содержанию и процессу деятельности, в стремлении его к эффективному овладению знаниями и способами деятельности за оптимальное время, в мобилизации нравственно-волевых усилий на достижение учебно-познавательных целей».

1.2 Методы, приемы и формы активизации познавательной деятельности обучающихся

Степень активности обучающихся является реакцией, методы, приемы и формы работы преподавателя являются показателем его педагогического мастерства.

«Метод обучения (от др.-греч. μέθοδος — путь) —процесс взаимодействия между учителем и учениками, в результате которого происходит передача и усвоение знаний, умений и навыков, предусмотренных содержанием обучения».

Приёмы обучения это конкретные операции взаимодействия учителя и учащегося в процессе реализации методов обучения.

Иными словами, прием и метод соотносятся как часть и целое.

Основной формой обучения в школе выступает урок.

Урок - это такая организационная форма обучения, при которой учитель в течение точно установленного времени руководит коллективной познавательной и иной деятельностью постоянной группы Обучающихся (класса), с учетом особенностей каждого из них, используя средства и методы работы, создающие благоприятные условия для того, чтобы все ученики овладевали основами изучаемого предмета посредственно в ходе занятия, а также для воспитания и развития познавательных способностей и духовных сил школьников [43].

В современной дидактике организационные формы обучения, включая обязательные и факультативные, классные и домашние занятия, подразделяют на фронтальные, групповые и индивидуальные.

При фронтальном обучении учитель управляет учебнопознавательной деятельностью всего класса, работающего над единой задачей. Он организует сотрудничество обучающихся и определяет единый для всех темп работы.

Образовательная ценность тяжелой работы зависит от способности учителя отслеживать весь класс и в то же время отслеживать работу каждого ученика. Было бы лучше, если бы педагоги смогли развить хорошее чувство совместного творчества. Однако некоторые ученики не справляются с поставленными перед ними задачами, в то время как другим скучно. При групповых формах обучения учитель управляет учебнопознавательной деятельностью групп обучающихся класса. Деятельностью учебных групп учитель руководит как непосредственно, так и опосредованно через своих помощников - звеньевых и бригадиров, которых он назначает с учетом мнения обучающихся [42].

Индивидуальное обучение не означает прямого контакта с другими учениками. Однако этот тип обучения называется самопомощью, когда ученики выполняют самостоятельные задания, поставленные инструктором с учетом учебной программы. Для этого можно использовать специальные карточки. Эта учебная программа называется

групповой, когда учитель сосредоточен на нескольких учениках на одном уроке, а другие ученики работают независимо. Рассмотренные организационные формы обучения являются общими. Они применяются как самостоятельные и как элемент урока.

Учителями и наукой накоплен большой арсенал методов, направленных на формирование положительных мотивов учения. Существует достаточно большое количество классификаций методов обучения.

В педагогической практике и в методической литературе традиционно принято делить методы обучения по источнику знаний: словесные (рассказ, лекция, беседа, чтение), наглядные (демонстрация натуральных, экранных и других наглядных пособий, опытов) и практические (лабораторные и практические работы).

- 1. Метод дискуссии применяют по вопросам, требующим размышлений, добиваясь на уроках, чтобы обучающиеся могли свободно высказывать свое мнение и внимательно слушать мнение выступающих.
- 2. Метод самостоятельной работы с учащимися. С целью лучшего выявления логической структуры нового материала дается задание самостоятельно составить план рассказа преподавателя или план-конспект с выполнением установки: минимум текста максимум информации.

Используя этот план-конспект, обучающиеся всегда успешно воспроизводят содержание темы при проверке домашнего задания. Умение конспектировать, составлять план рассказа, ответа, комментированное чтение литературы, отыскивание в нем главной мысли, работа со справочниками, научно-популярной литературой помогают формированию у обучающихся теоретического и образно-предметного мышления при анализе и обобщении.

3. Метод самостоятельной работы с дидактическими материалами [42, c. 64].

Самостоятельная работа организуется следующим образом: группе дается конкретное учебное задание с подробной инструкцией, комплект дидактических материалов.

Многие преподаватели пользуются самодельными раздаточными дидактическими материалами.

Их условно делят на три типа:

1. Дидактические материалы для самостоятельной работы обучающихся с целью восприятия и осмысления новых знаний без предварительного объяснения их учителем.

Карточка с заданием- преобразовать текст учебника в таблицу или план.

Карточка с заданием- преобразовать рисунки, схемы в словесные ответы.

Карточка с заданием для самонаблюдения, наблюдения демонстрационных наглядных пособий.

- 2. Дидактические материалы для самостоятельной работы обучающихся с целью закрепления и применения знаний и умений.
 - 1) Карточка с вопросами для размышлений.
 - 2) Карточка с расчетной задачей.
 - 3) Карточка с заданием выполнить рисунок.
- 3. Дидактические материалы для самостоятельной работы обучающихся с целью контроля знаний и умений.
 - 1) Карточка с немым рисунком.

Используется нами в нескольких вариантах: для всей группы — 2-4 варианта, как индивидуальные задания.

2) Тестовые задания.

В последнее время их применяют достаточно часто, хотя у них есть свои недостатки - иногда обучающиеся пытаются просто угадать ответ. Их применяем также и в индивидуальном порядке и для класса в целом.

4. Метод проблемного изложения.

Основой данного метода является создание на уроке проблемной ситуации. Обучающиеся не обладают знаниями ИЛИ способами деятельности для объяснения фактов и явлений, выдвигают свои гипотезы, решения данной проблемной ситуации. Данный метод способствует формированию у обучающихся приемов умственной деятельности: обобщения, установления сравнения, анализа, синтеза, причинноследственных связей.

Проблемный подход включает в себя логические операции, необходимые для выбора целесообразного решения.

Данный метод включает в себя:

- -выдвижение проблемного вопроса,
- -создание проблемной ситуации на основе высказывания ученого,
- -создание проблемной ситуации на основе приведенных противоположных точек зрения по одному и тому же вопросу,

-демонстрацию опыта или сообщение о нем — основу для создания проблемной ситуации; решение задач познавательного характера. Роль преподавателя при использовании данного метода сводится к созданию на уроке проблемной ситуации и управлению познавательной деятельностью обучающихся.

5. Метод самостоятельного решения расчетных и логических задач. Все обучающиеся по заданиям самостоятельно решают расчетные или логические (требующие вычислений, размышлений и умозаключений) задачи по аналогии или творческого характера.

Но в каждой параллели задачи дифференцируют: более сложные, творческого характера — сильным учащимся, а аналогичные — слабым. Каждый учащийся получает задание по своим возможностям и способностям.

6. Частично-поисковый метод.

При применении этого метода преподаватель руководит работой класса. Организуется работа обучающихся таким образом, чтобы часть

новых заданий они добыли сами. Для этого демонстрируется опыт до объяснения нового материала; сообщается лишь цель. А обучающиеся путем наблюдения и обсуждения решают проблемный вопрос.

7. Исследовательский метод.

Исследовательские познавательной методы активизашии деятельности определяются как способ подачи информации, при котором учитель конструирует исследовательские задания и проблемные задачи, самостоятельно решаемые учащимися с последующим контролем. В структуре учебного предмета и классно-урочной системе исследовательские методы активизации познавательной деятельности используется в течение урока, составляя его основную часть [48].

8. Метод проектной деятельности.

Главная идея проектной деятельности - направленность учебнопознавательной деятельности на результат, который получается при решении практической, теоретической, но обязательно личностно и социально - значимой проблемы. Этот результат называется проект. Словарь С. И. Ожегова дает следующее значения слова проект:

- 1) разработанный план сооружения, устройство чего-нибудь;
- 2) предварительный текст какого-нибудь документа;
- 3) план, замысел;
- 4) «брошенный вперёд».

Каждое из этих значений касается определенной стороны проектной деятельности. Проект — это мысленное предвосхищение, прогнозирование того, что затем будет воплощено в виде предмета, услуги, творческого акта или действия. В более широком смысле под проектом понимается обоснованная, спланированная и осознанная деятельность, направленная на формирование у школьников определенной системы интеллектуальных и практических умений. Проектная деятельность- это совместная учебнопознавательная, творческая или игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на

достижение общего результата. Проектная деятельность способствует развитию самостоятельности, целеустремленности, ответственности, настойчивости, толерантности, инициативности, в процессе работы над проектом дети приобретают социальную практику школы, адаптируются к современным условиям жизни.

9. Кейс-метод.

Это метод активного проблемно — ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач-ситуаций (кейсов).

Главное его предназначение – развивать способность находить решение проблемы и учиться работать с информацией.

Каждый кейс представляет собой полный комплект учебнометодических материалов, разработанных на основе производственных ситуаций, формирующих у обучающихся навыки самостоятельного конструирования алгоритмов решения производственных задач. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, «осязаемыми», т.е., если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая - конкретный результат, готовый к использованию (на уроке, в школе, в реальной жизни). Если говорить о данном методе как о педагогической технологии, то эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути.

Высокая эффективность кейс-метода:

- 1) развитие навыков структурирования информации;
- 2) освоение технологий выработки управленческих решений различного типа (стратегических, тактических);
- 3) актуализация и критическое оценивание накопленного опыта в практике принятия решений;
- 4) эффективная коммуникация в процессе коллективного поиска и обоснования решения;

- 5) разрушение стереотипов и штампов в организации поиска верного решения;
- 6) стимулирование инноваций за счет синергетики знаний развитие системного, концептуального знания;
- 7) повышение мотивации на расширение базы теоретического знания для решения прикладных задач.

10. Дискуссии.

Дискуссия (от лат. discussio — рассмотрение, исследование), публичное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы в беседе, на собрании, в печати; спор.

Двумя важнейшими характеристиками дискуссии, отличающими её от других видов спора, являются публичность (наличие аудитории) и аргументированность. Обсуждая спорную (дискуссионную) проблему, в которой каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию.

Занятия-дискуссии способствуют развитию устной речи, активизируют мыслительную деятельность, прививают интерес к предмету. Занятия-дискуссии формируют культуру полемики, умение выслушивать оппонента, терпимость к иной точке зрения, и в этом проявляется их огромная роль в учебном процессе.

Чтобы дискуссия была результативной и педагогически эффективной, необходимо, чтобы выбранная проблема имела различные варианты решения, которые заслуживают обсуждения, и относительно которых нет однозначных ответов;

была актуальной, острой, важной (для данной группы людей, региона или страны в целом);

требовала для своего решения совместных действий, организации совместной деятельности; имела личностно значимый характер (ее решение предполагает обсуждение личных приоритетов и мотивов, лежащих в основе выбора конкретных путей решения).

Главной целью дискуссии является рассмотрение и исследование спорных вопросов, проблем, различных подходов при аргументации суждений, решении заданий.

11. Коллективная познавательная деятельность.

Коллективная познавательная деятельность школьников, есть деятельность, организуемая под руководством педагога. Она направлена на овладение знаниями, умениями, навыками, и протекает в условиях детского коллектива, реализует активизирующий, познавательный процесс связи зависимости между учащимися. Для того чтобы деятельность в задачи формирования личности коллективе решала необходимо обращать серьезное внимание на характер общения между детьми. В познавательной деятельности школьников общение — это важнейшая предпосылка развития познавательного интереса. В основе коллективной познавательной деятельности лежат активное сотрудничество школьников в главном для них труде — учении. Такое сотрудничество, понимаемое как совместная, заинтересованная работа в целях овладения знаниями, умениями, навыками, происходит не только учениками между учащимися, но И между И ИХ учителями. Предполагаемое «всестороннее развитие школьников» в соответствии с определяющими модернизации обучения процесс воспитания, основывается на изменении характера учебного процесса и способов организации деятельности учащихся. Из пассивного потребителя знаний, исполнителя воли учителя учащийся должен стать активным субъектом познавательной деятельности. Коллективная познавательная деятельность предполагает создание в школьном коллективе такой системы отношений, которой чужд дух нездорового соперничества, пренебрежительного отношения к отстающим. Она способствует созданию доброжелательности, атмосферы товарищеской воспитанию взаимопомощи, формированию ответственного отношения не только к своей личной учебе, но и к успехам своего коллектива. Обстановка сотрудничества и доброжелательности положительно влияет не только на развитие познавательной и общественной активности школьников, но и на воспитание детского коллектива [63].

12. Разноуровневые задания.

Применение разноуровневых заданий при обучении весьма актуально. Не все учащиеся имеют одинаковый интерес к изучаемому предмету, у них разные способности, не каждый может проявить собственное «Я». Предлагаемый подход помогает ученикам создать для себя на уроке «ситуацию успеха» благодаря личностному выбору.

Предлагаемый подход помогает ученикам создать для себя на уроке «ситуацию успеха» благодаря личностному выбору. Кроме того, он позволяет выявить не только конкретные знания по теме, но и проверить усвоение их в комплексе, прогнозировать результаты обучения, создает возможность для творческого применения знаний, являясь побудительным мотивом к дальнейшему росту и самосовершенствованию.

Уровневые задания с успехом могут быть использованы

- При изучении нового материала
- При контроле за усвоением знаний, умений и навыков
- При проверке знаний.

Личностный подход проявляется не только в различии заданий по содержанию, характеру, объему, но в праве выбора учениками заданий.

Все задания разделены на три группы, соответствующие трем уровням сложности, что обусловлено основными этапами усвоения знаний.

А также к активным методам относят: -Презентации – наиболее простой и доступный метод для использования на занятиях. Это демонстрирование слайдов, подготовленных самими учащимися по теме.

- -Дидактические игры в отличие от деловых игр, регламентируются жестко и не предполагают выработку логической цепочки для решения проблемы.
- -Баскет-метод основан на имитации ситуации. Например, учащийся должен выступить в роли гида и провести экскурсию по историческому музею. При этом его задача собрать и донести информацию о каждом экспонате.

Методы и приемы интерактивного обучения:

- -Мозговой штурм поток вопросов и ответов, или предложений и идей по заданной теме, при котором анализ правильности/неправильности производится после проведения штурма.
- -Кластеры, сравнительные диаграммы, пазлы поиск ключевых слов и проблем по определенной мини-теме.
- -Тесты в режиме он-лайн, работа с электронными учебниками, обучающими программами, учебными сайтами.
- -Круглый стол (дискуссия, дебаты) предполагает коллективное обсуждение учащимися проблемы, предложений, идей, мнений и совместный поиск решения.
- -Деловые игры (в том числе ролевые, имитационные) во время игры учащиеся играют роли участников той или иной ситуации, примеряя на себя разные профессии.
- -Аквариум одна из разновидностей деловой игры, напоминающая реалити-шоу. При этом заданную ситуацию обыгрывают 2-3 участника. Остальные наблюдают со стороны и анализируют не
- только действия участников, но и предложенные ими варианты, идеи.
- -BarCamp, или антиконференция каждый становится не только участником, но и организатором конференции. Все участники выступают с новыми идеями, презентациями, предложениями по заданной
- теме. Далее происходит поиск самых интересных идей и их общее обсуждение.

К интерактивным методам обучения также относят мастер-классы, построение шкалы мнений, дерево решений.

Все активные и интерактивные методы обучения призваны решать главную задачу — научить ребенка учиться. То есть истина не должна преподноситься "на блюдечке". Гораздо важнее развивать критическое мышление, основанное на анализе ситуации, самостоятельном поиске информации, построению логической цепочки и принятию взвешенного и аргументированного решения.

Наряду с методами в процессе активизации познавательной деятельности используются приемы управления познавательной деятельностью обучающихся:

- 1. Активизирующие деятельность обучающихся на этапе восприятия и сопутствующие пробуждению интереса к изучаемому материалу:
- а) прием новизны включение в содержание учебного материала интересных сведений, фактов, исторических данных;
- б) прием семантизации в основе лежит возбуждение интереса благодаря раскрытию смыслового значения слов;
- в) прием динамичности создание установки на изучение процессов и явлений в динамике и развитии;
- г) прием значимости создание установки на необходимость изучения материала в связи с его биологической, народнохозяйственной и эстетической ценностью;
- 2. Приемы активизации деятельности обучающихся на этапе усвоения изучаемого материала:
- а) эвристический прием задаются трудные вопросы и с помощью наводящих вопросов приводят к ответу.
- б) дискуссионный прием обсуждение спорных вопросов, что позволяет развить у обучающихся умение доказывать и обосновывать свои суждения.

- в) исследовательский прием обучающиеся на основе проведенных наблюдений, опытов, анализа литературы, решения познавательных задач должны сформулировать вывод.
- 3. Приемы активизации познавательной деятельности на этапе воспроизведения полученных знаний:
- прием натурализации выполнение заданий с использованием натуральных объектов, коллекций;
- прием схематизации перечисляются организмы, необходимо в виде схемы показать взаимосвязь между ними;
 - прием символизации.

Для того, чтобы высокая познавательная активность сохранилась и на этапе подведения итогов урока, важно соблюдать следующие условия:

- 1) компетентное и независимое жюри (преподаватель и обучающиеся-консультанты из других групп).
- 2) задания распределять самим преподавателем по правилам, иначе слабым ученикам будет не интересно выполнять сложные задания, а сильным простые.
- 3) оценивать деятельность группы и индивидуально каждого ученика.
- 4) давать творческие домашние задания к обобщающему уроку. При этом могут проявлять себя обучающиеся тихие, незаметные на фоне более активных.

Активизацию познавательной деятельности можно проводить также на внеклассных мероприятиях.

В процессе приобретения учащимися знаний, умений и навыков важное место занимает их познавательная активность, умение преподавателя активно руководить ею. Со стороны преподавателя учебный процесс может быть управляемым пассивно и активно. Пассивно управляемым процессом считается такой его способ организации, где основное внимание уделяется формам передачи новой информации, а

процесс приобретения знаний для обучающихся остается стихийным. В этом случае на первое место выступает репродуктивный путь приобретения знаний. Активно управляемый процесс направлен на обеспечение глубоких и прочных знаний всех обучающихся, на усиление обратной связи. Здесь предполагается учет индивидуальных особенностей обучающихся, моделирование учебного процесса, его прогнозирование, четкое планирование, активное управление обучением и развитием каждого учащегося.

Существуют разные подходы к понятию познавательной активности обучающихся. Б.П. Есипов считает, что «активизация познавательной деятельности - сознательное, целенаправленное выполнение умственной или физической работы, необходимой для овладения знаниями, умениями, навыками» [23, с. 84].

Г.М. Лебедев указывает, что «познавательная активность – это инициативное, действенное отношение обучающихся к усвоению знаний, а также проявление интереса, самостоятельности и волевых усилий в обучении". В перовом случае идет речь о самостоятельной деятельности преподавателя И обучающихся, a во втором 0 деятельности обучающихся. Во втором случае в понятие познавательной активности автор включает интерес, самостоятельность волевые И усилия обучающихся [28].

В обучении активную роль играют учебные проблемы, сущность которых состоит в преодолении практических и теоретических препятствий в сознании таких ситуаций в процессе учебной деятельности, которые приводят обучающихся к индивидуальной поисковоисследовательской деятельности.

проблемного обучения составляет Метод органическую часть системы проблемного обучения. Основой метода проблемного обучения ситуаций, проблем, является создание формировка подведение обучающихся проблеме. Проблемная К ситуация включает эмоциональную, поисковую и волевую сторону. Ее задача — направить деятельность обучающихся на максимальное овладение изучаемым материалом, обеспечить мотивационную сторону деятельности, вызвать интерес к ней.

Метод алгоритмизированного обучения. Деятельность человека всегда можно рассматривать как определенную последовательность его действий и операций, т. е. она может быть представлена в виде некоторого алгоритма с начальными и конечными действиями.

Для построения алгоритма решений той или иной проблемы нужно знать наиболее рациональный способ ее решения. Рациональным способом решения владеют самые способные обучающиеся. Поэтому для описания алгоритма решения проблемы учитывается путь его получения этими учащимися. Для остальных обучающихся такой алгоритм будет служить образцом деятельности.

Метод эвристического обучения. Основной целью эвристики является поиск и сопровождение способов и правил, по которым человек приходит к открытию определенных законов, закономерностей решения проблем.

Метод исследовательского обучения. Если эвристическое обучение рассматривает способы проблем, подхода К решению TO исследовательский правила правдоподобных метод истинных проверку, результатов, последующую ИХ отыскание границ применения.

В процессе творческой деятельности эти методы действуют в органическом единстве.

В процессе творческой деятельности эти методы действуют в органическом единстве.

Важнейшим методом исследования познавательного интереса обучающихся является наблюдение, смыкающиеся с педагогическим экспериментом в тех случаях, когда точно вычислена задача, когда

наблюдение нацелено на выявление и запечатления всех условий, приемов, факторов, процессов, связанных именно с этой поставленной задачей. Наблюдение за протекающим процессом деятельности учащегося либо на уроке, в естественных, либо в экспериментальных условиях дает убедительный материал о становлении и характерных особенностях познавательного интереса. Для наблюдения необходимо иметь ввиду те показатели, по которым можно определить проявление познавательного интереса.

Урок - гибкая форма организации обучения. Он включает разнообразное содержание, в соответствии с которым используются необходимые методы и приемы обучения.

На уроке организуется фронтальная, коллективная и индивидуальная формы учебной работы. Различные формы проведения урока не только разнообразят учебный процесс, но и вызывают у учащихся удовлетворение от самого процесса труда. Не может быть интересным урок, если ученик постоянно включается в однообразную по структуре и методике деятельность. Рамки традиционного урока становятся тесными, поэтому рождаются новые формы организации обучения.

Нетрадиционный урок - одна из таких форм организации обучения и воспитания школьников. Эффективность нетрадиционных форм обучения и развития хорошо известна. Такие занятия приближают школьное обучение к жизни, реальной действительности. Дети охотно включаются в такие занятия, ибо нужно проявить не только свои знания, но и смекалку, творчество.

По определению И.П. Подвласова, нестандартный урок — это «импровизированное учебное занятие, имеющее нетрадиционную структуру».

С помощью нетрадиционных уроков можно решить проблему дифференциации обучения, организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся.

Нестандартные уроки вводятся в педагогический процесс как альтернатива традиционным, следовательно, они позволяют посмотреть на ученика с позиций личностно ориентированного подхода в обучении и воспитании.

В настоящее время известно огромное число нестандартных уроков. Анализ педагогической литературы позволил выделить несколько десятков типов нестандартных уроков. Их названия дают некоторое представление о целях, задачах, методике проведения таких занятий. Перечислим наиболее распространенные типы нестандартных уроков.

Учителями разработано много методических приемов, новшеств, новаторских подходов к проведению различных форм занятий. По форме проведения можно выделить следующие группы нестандартных уроков.

- 1. Уроки в форме соревнований и игр: конкурс, турнир, эстафета (лингвистический бой), дуэль, КВН, деловая игра, ролевая игра, кроссворд, викторина и т.п.
- 2. Уроки, основанные на формах, жанрах и методах работы, известных в общественной практике: исследование, изобретательство, анализ первоисточников, комментарии, мозговая атака, интервью, репортаж, рецензия.
- 3. Уроки, основанные на нетрадиционной организации учебного материала: урок мудрости, откровение, урок-блок.
- 4. Уроки, напоминающие публичные формы общения: прессконференция, аукцион, бенефис, митинг, регламентированная дискуссия, панорама, телепередача, телемост, рапорт, диалог, «живая газета», устный журнал.
 - 5. Уроки, опирающиеся на фантазию: урок-сказка, урок-сюрприз.

- 6. Уроки, основанные на имитации деятельности учреждений и организаций: суд, следствие, трибунал, цирк, патентное бюро, ученый Совет
- 7. Перенесенные в рамках урока традиционные формы внеклассной работы: КВН, утренник, спектакль, концерт, инсценировка художественного произведения, диспут, «посиделки», «клуб знатоков».
 - 8. Интегрированные уроки.
- 9. Трансформация традиционных способов организации урока: лекция-парадокс, парный опрос, урок-зачет, урок-консультация и т.п.

Исходя из практики, считаем, что нестандартные уроки, выполняют несколько функций:

- развивают и поддерживают интерес школьников к учебе, помогают реализовать их склонности и возможности;
- позволяют сочетать различные виды групповой и коллективной учебной работы учащихся;
 - развивают творческие способности учащихся;
- способствуют лучшему пониманию и осмыслению изучаемого материала;
 - являются хорошим средством от информационной перегрузки.

Выводы по главе 1

Деятельность, в процессе которой происходит овладение содержанием учебных предметов и необходимыми способами или умениями и навыками, при помощи которых ученик получает образование, есть познавательная деятельность.

Основной формой обучения в школе является урок. В условиях реализации ФГОС учителя все чаще прибегают к нестандартным формам урока. Наиболее распространенные из них: урок - игра; урок с организацией групповой и парной работы; урок - взаимообучение; бинарный урок; урок - конференция; урок - соревнование; урок - аукцион; театрализованный урок и др.

Методами активизации познавательной деятельности выступают метод проблемного изложения, частично - поисковый метод, метод проектной деятельности, кейс - метод, мозговой штурм, кластерный метод, баскет - метод и др.

К приемам активизации познавательной деятельности относятся:

- -на этапе восприятия: прием новизны, прием семантизации, прием динамичности, прием значимости;
- -на этапе усвоения изучаемого материала: эвристический, дискуссионный, чтение-поиск;
- -на этапе воспроизведения полученных знаний: прием натурализации, прием схематизации, прием символизации.

ГЛАВА 2. МЕТОДИКА АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РАЗДЕЛА «ЛИТОСФЕРА ЗЕМЛИ» В НАЧАЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ

2.1 Основные элементы содержания раздела литосфера земли в начальном курсе географии

Программа основного общего образования по географии. 5—6 классы.

Используемый учебник: Алексеев, Николина, Болысов, Липкина - География. 5-6 класс. Учебник. Просвещение. ФГОС, 2020.

Содержание раздела «Литосфера Земли» в учебнике:

- § 20. Земная кора верхняя часть литосферы
- § 21. Горные породы, минералы и полезные ископаемые
- § 22. Движения земной коры
- § 23. Движения земной коры
- § 24. Рельеф Земли. Равнины
- § 25. Рельеф Земли. Горы
- § 26. Скульптурный портрет планеты
- § 27. Литосфера и человек

Содержание темы в программе:

Внутреннее строение Земли, методы его изучения.

Земная кора и литосфера. Горные породы и полезные ископаемые. Состав земной коры, её строение под материками и океанами. Литосферные плиты, их движение и взаимодействие. Медленные движения земной коры. Землетрясения и вулканизм. Условия жизни людей в районах распространения землетрясений и вулканизма, обеспечение безопасности населения. Внешние процессы, изменяющие земную поверхность.

<u>Рельеф Земли.</u> Зависимость крупнейших форм рельефа от строения земной коры. Неоднородность земной поверхности как следствие взаимодействия внутренних сил Земли и внешних процессов. Основные формы рельефа суши и дна Мирового океана. Различия гор и равнин по высоте. Описание рельефа территории по карте.

<u>Человек и литосфера</u>. Опасные природные явления, их предупреждение. Особенности жизни и деятельности человека в горах и на равнинах. Воздействие хозяйственной деятельности на литосферу. Преобразование рельефа, антропогенные формы рельефа.

В ходе педагогической практики были разработаны и прошли апробацию урок-игра и комбинированный урок с использованием активных приемов организации познавательной деятельности обучающихся.

Целью урока «Литосфера Земли» является обобщение пройденного материала и оценка знаний и умений обучающихся (см. Приложение А). Задачи:

Образовательная -проверить усвоение пройденного материала.

Развивающая - развить способность применять имеющиеся знания в поисках решения проблемных ситуаций в условиях новых учебных задач. Развить интерес к географии.

Воспитательная - воспитывать умение работать в команде.

Тип урока- урок обобщающего повторения.

Форма- игра-состязание.

Целью урока «Горные породы, минералы и полезные ископаемые» является формирование представления о многообразии горных пород, минералов и полезных ископаемых. (см. Приложение Б).

Задачи урока:

Образовательная- формировать знания обучающихся о видах горных пород и минералов.

Развивающая - продолжить формировать навыки правильного изложения информации, способствовать развитию познавательной активности школьников, работать в группе с учебником, дополнительной литературой. Воспитательная - воспитывать умение работать в коллективе, бережно относиться к природе и красоте минерального мира.

Тип урока: комбинированный урок

2.2 Методологические рекомендации по активизации познавательной деятельности обучающихся при изучении раздела литосфера земли

Далее рассмотрим методические приемы для активизации познавательной деятельности обучающихся при изучении раздела литосфера земли начального курса географии.

Курс географии для 6 класса направлен на формирование географической культуры личности и обучение географическому языку, умения использовать источники географической информации, формирование знаний о земных оболочках, правильных пространственных представлений о природных системах Земли на разных уровнях: от локальных до глобальных.

Здесь происходит знакомство обучающихся с основными представлениями, понятиями и закономерностями физической географии, объясняются строение и процессы, происходящие в литосфере. Учитывая, что в настоящий момент на преподавание этого фундаментального курса отводится всего один час в неделю, необходимо усилить акцент на формирование не только предметных результатов, но и метапредметных,

личностных. Это облегчит восприятие школьниками достаточно объёмного материала по географии и другим областям знаний.

В этих целях эффективно можно использовать метод проблемных ситуаций.

Основой данного метода является создание на уроке проблемной Обучающиеся обладают способами ситуации. не знаниями ИЛИ деятельности для объяснения фактов и явлений, выдвигают свои гипотезы, решения данной проблемной ситуации. Данный метод способствует формированию у обучающихся приемов умственной деятельности: обобщения, сравнения, анализа, синтеза, установления причинноследственных связей.

Проблемный подход включает в себя логические операции, необходимые для выбора целесообразного решения.

Данный метод включает в себя:

- -выдвижение проблемного вопроса,
- -создание проблемной ситуации на основе высказывания ученого,
- -создание проблемной ситуации на основе приведенных противоположных точек зрения по одному и тому же вопросу,

-демонстрацию опыта или сообщение о нем — основу для создания проблемной ситуации; решение задач познавательного характера. Роль преподавателя при использовании данного метода сводится к созданию на уроке проблемной ситуации и управлению познавательной деятельностью обучающихся.

Отличным способом активизации познавательной деятельности обучающихся может стать использование игровых технологий в образовательном процессе.

Большинству игр присущи четыре главные черты (по С.А. Шмакову):

— свободная развивающая деятельность, предпринимаемая лишь по желанию ребёнка, ради удовольствия от самого процесса деятельности, а

не только результата (процедурное удовольствие);

- творческий, в значительной мере импровизационный, очень активный характер этой деятельности («поле творчества»);
- эмоциональная приподнятость деятельности, соперничество, состязательность, конкуренция, аттракция и т.п. (чувственная природа игры, «эмоциональное напряжение»);
- наличие прямых или косвенных правил, отражающих содержание логическую и временную последовательность её развития [62, с. 179].

Значение игры невозможно исчерпать и оценить развлекательнорекреактивными возможностями. В том и состоит её феномен, что, являясь развлечением, отдыхом, она способна перерасти в обучение, в творчество, в терапию, в модель типа человеческих отношений и проявлений в труде, воспитании [63].

наиболее Например, интеллектуальная игра, которая полно воплощает в себе основные показатели активности: инициативность; энергичность, интенсивность, размах, широта, масштаб результатов (характеристика добросовестность, деятельности); интерес, любознательность (положительное отношение деятельности); К самостоятельность; самодеятельность; саморегуляция; осознанность деятельности; (упорство в достижении цели, настойчивость, ВОЛЯ конца); целеустремленность, целенаправленность; доведение дела до творчество [55].

Игру как метод обучения и воспитания, передачи опыта старших поколений младшим люди использовали с древности. Широкое применение игра находит в народной педагогике, в школах, в дошкольных и внешкольных учреждениях. В современной школе, делающей ставку на активизацию и интенсификацию учебного процесса, игровая деятельность используется в следующих случаях:

— в качестве самостоятельных технологий для освоения понятия, темы и даже раздела учебного предмета;

- как элементы (иногда весьма существенные) более обширной технологии;
- в качестве технологии урока (занятия) или его фрагмента (введения, объяснения, закрепления, упражнения, контроля);
 - как технология внеклассной работы.

В этих играх закрепляются умения применять полученные ранее знания, умения пользоваться справочной, научно-популярной литературой, географической картой. А главное - в процессе игры школьники получают знания, испытывая удовольствие.

«Положительные способствуют лучшему ЭМОЦИИ усвоению изучаемого материала, влияют на развитие личности ученика в целом. Поэтому настольные игры - одно из средств развития способностей обучающихся, расширение их кругозора. Такие игры проводят как индивидуально, так и входе групповой и коллективной работы. Они дают дифференцированно подойти возможность К оценке знаний способностей обучающихся. Они необходимый элемент подготовки к творческим играм» [54, с. 67]

С целью активизации учебно-познавательной деятельности в учебном процессе всё чаще используют учебные игры в обучении географии.

Игра - вид деятельности, в условиях ситуации направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и усовершенствуется самоуправление поведением [51, с. 35]

В большинстве случаев передача готовых знаний не всегда побуждает человека к готовности и способности выявлять, анализировать и определять самостоятельно пути их разрешения. Требуется совершенно иной подход к организации обучения, изменяющий в целом систему взаимоотношений и взаимодействий.

Характерная черта игры в том, что она одновременно ставит человека в несколько позиций. Эта особенность позиции вытекает из

двуплановости игры. Личность в игре находится одновременно в двух планах: реальном и условном. И именно на эту черту должен обратить внимание учитель. В процессе игры он может по новому открыть ребенка для себя, т.к. в игре оба плана заметно переплетаются и ни один не исчезает [24].

Спектр целевых ориентаций:

- Дидактические: расширение кругозора, познавательная деятельность; применение ЗУН в практической деятельности; формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности; развитие географических умений и навыков; развитие трудовых навыков.
- Воспитывающие: воспитание самостоятельности, воли; формирование определенных подходов, позиций, нравственных, эстетических и мировоззренческих установок; воспитание сотрудничества, коллективизма, общительности, коммуникативности.
- Развивающие: развитие внимания, памяти, речи, мышления, умений сравнивать, сопоставлять, находить аналогии, воображения, фантазии, творческих способностей, эмпатии, рефлексии, умения находить оптимальные решения; развитие мотивации учебной деятельности.
- Социализирующие: приобщение к нормам и ценностям общества; адаптация к условиям среды; стрессовый контроль, саморегуляция; обучение общению; психотерапия.

Ученики сами формируют цель, выявляют проблемы, анализируют информацию, вырабатывают критерии и возможные пути решения проблем. Применяют свой жизненный опыт. Ученик превращается в главную фигуру всего учебно- воспитательного процесса, что и делает обучение по- настоящему личностно- ориентированным. Личность ребёнка в современной образовательной технологии - субъект учебной деятельности. В традиционной педагогике - как объект [10].

Использование игр в обучении географии решает множество задач

одновременно:

- игры способствуют становлению творческой личности ученика;
- формирование умения выделять проблемы;
- принимать решения;
- развивают познавательный интерес к предмету;
- оказывают сильное воздействие на обучающихся;
- формируют черты характера;
- стимулируют к поиску решений, формированию собственных позиций [8, с. 76].

Игра на уроке - комплексный носитель информации. В процессе игры срабатывает ассоциативная, механическая, зрительная и другие виды памяти по запросам игровой ситуации. Так, с одной стороны игра пронизывает весь курс, органически проявляясь почти на каждом уроке, с другой - занимает примерно пятую часть, не вытесняя ценной практической деятельности.

Учебный материал в игре усваивается через все органы приема информации, причем делается это непринужденно, как бы само собой, при деятельность обучающихся носит творческий, практический познавательной Происходит стопроцентная активизация обучающихся деятельности на уроке. Соперничество возможность посовещаться, острейший дефицит времени - все эти игровые элементы способствуют активизации учебной деятельности обучающихся, формируют интерес к предмету.

Игра на уроке выполняет следующие функции:

- Обучающая развитие общих географических умений и навыков (память, внимание, восприятие);
- Развлекательная создание благоприятной атмосферы на занятиях, превратить урок в увлекательное приключение;

- Коммуникативная объединяет учеников и учителя, устанавливает эмоциональные контакты, формирование навыков общения;
- Релаксирующая формирование навыков подготовки своего психофизического состояния, для более эффективной деятельности, перестройка психики для интенсивного усвоения;
 - Функция самовыражения стремление ребёнка.

«В процессе игровой деятельности происходит формирование всех четырёх компонентов содержания образования: ЗУН, опыта творческой деятельности и опыта эмоционального отношения к миру и к себе» [47].

Значение игровой деятельности в формировании знаний и умений:

- в процессе игры выявляются уровень знаний и умений применять их в новой, сложной ситуации;
- активизации обучения, наличие элемента состязательности, эмоциональности деятельности приводят к повышению качества учебного процесса (в ходе игры усваивается 90 % учебного материала против 20-3-% на обычном уроке);
- проблемное содержание в игре активизирует мыслительную деятельность школьников;
- обучающиеся ощущают практическую значимость знаний основ географической науки;
 - формальные знания превращаются в действенные.

Значение игровой деятельности в усвоении опыта творческой деятельности:

- происходит приобщение к исследовательской деятельности;
- раскрываются и развиваются творческие способности
 личности;
- ученики получают возможности применять воображение, развивать ораторские способности.

Значение игровой деятельности в приобретении опыта

эмоционально- ценностного отношения к миру, к деятельности, друг к другу:

- игра отражает различные мотивы поведения;
- происходит раскрепощение личности: преодолеваются неуверенность в себе, застенчивость, робость и развиваются такие качества личности, как самостоятельность, коммуникабельность, контактность;
- эмоциональные переживания в ходе игры оказывают влияние на формирование мировоззрения;
 - расширяются кругозор и общая культура;
- формируется нестандартное, критическое отношение к действительности.

В таблице 2 представлены Преимущества и недостатки игровой деятельности на уроках географии.

Таблица 2- Преимущества и недостатки игровой деятельности на уроках географии

Достоинства	Недостатки	
1. Повышение интереса	1. Сложность в организации	
2. Активизация обучающихся	2. Занимают много времени	
3. Развитие творческих способностей	3. Подходят не для любого материала	
4. Объединение коллектива	4. Требуют много подготовки	
5. Развитие мышления	5. Сложности в оценке обучающихся	
6.Разрядка напряжения,	6. Не позволяет формировать систему знаний	
7. Формирование ответственности	7. Работа одних и тех же обучающихся	

Существует множество видов классификаций игр в зависимости от того, какие основания положены в её основу.

По месту проведения игры: урочные и внеурочные

По дидактической цели - игры на изучение нового материала, проверку знаний и умений, закрепление и обобщение.

По форме организации учебной деятельности - индивидуальные и коллективные.

«Деление академических игр на имитационные и неимитационные

связано с технологией их создания и использования. Если при использовании игры моделируется какой- либо изучаемый процесс или имитируется какая-то реальность, то такие игры относятся к имитационным» [13].

Рассмотрим методические особенности проведения некоторых из названных в классификации игр.

Имитационные игры

Ролевые игры (путешествий, экспедиции и др.) требуют от учителя специального обучения обучающихся, их специальной подготовки к исполнению ролей.

Наиболее известны следующие виды ролей:

- Представления в лицах (инсценировка) идеи какой- либо истории, описанной в литературе, в печати;
- Выход за пределы реального происходящей истории. Например, разработка ситуации, связанная с тем, что стало бы с природой, если сократить количество заказников и заповедников?
- Действия за другого: попытка понять действия другого человека (например, директора АЭС и т.п.) через принятие в игре его установок (привычных способов действия и мышления) и перемещение себя в обстоятельства его деятельности;
- Перенос в современную ситуацию. Например, прессконференция, по вопросам сохранения животных в Чёрном и Балтийском морях, после аварии танкера «Волгодон»;
- Имитационная игра, или разыгрывание действия по определённому сценарию, который может быть связан с перипетиями решения вопроса, скажем, об использовании территории для строительства жилого комплекса или сохранение лесопарковой зоны и т.д.;
- Общая тема в частном (персональном) преломлении. Например, общая задача ознакомления с природными процессами переформулируется: как родители могут помочь своему ребёнку-

школьнику лучше узнать окружающий мир;

- Непосредственное изучение социальных ситуаций, таких, как «жители города загрязняют водоёмы, в частности те, из которых пьют воду»;
- Тренировка в исполнении роли. Например, действия Шерлока Холмса при расследовании убийства лосёнка в Королевском лесопарке.

Ролевые игры рассчитаны не столько на улучшение предметных знаний, сколько на приобретение способностей самовыражения, понимание обучаемым самого себя и позиций других людей. Здесь обучение происходит через возможность «сыграть» роль, взятую из реальной жизни.

Для создания атмосферы свободного разыгрывания ролевой ситуации необходимо помнить о некоторых важных моментах [16].

критики. Во-первых, ЭТО исключение порицания При разыгрывании ролей существуют различные, более ИЛИ менее продуктивные пути их исполнения, но не может быть «правильных» и «не правильных», «лучших» и «плохих» путей. Учитель должен попросить ребят ни над кем не смеяться.

Второй момент - полноценное участие учителя в разыгрывании ситуации: учитель должен играть двойную роль: с одной стороны, он достаточно часто непосредственно вступает в исполнение роли вместе учениками, а с другой, остаётся объективным наблюдателем происходящего и несёт ответственность за общее направление в развитии процесс взаимодействия.

Этапы содержания ролевых игр:

- Этап подготовительный. Установка целей; выбор ситуации; разделение игры на фрагменты; определение целей, приёмов и действий; разработка правил игры и определение ролей для каждого участника и т.д.
 - Этап организация игры. Выбор ведущих;
 - Этап проведение игры;

— Этап - анализ результатов игры [16].

частный, более Деловая игра структурированный вариант исполнения ролей. Весьма перспективная И эффективная форма группового обучения навыкам действий в сложных ситуациях. Действие участников по особому сценарию, моделирующие какие-либо аспекты социальной действительности, что позволяет имитировать многие перипетии общественной жизни в учебной аудитории. Отдельные игроки не могут достичь цели, действуя в одиночку.

Деловая игра является сильным стимулятором активной деятельности школьников. Достижение целей группы зависит от активности каждого участника, от умения планировать и осуществлять взаимодействие с другими и с преподавателем.

Динамичный процесс, в котором игра развивает навыки принятия решений, анализа ситуаций и «обратных связей», планирование действий на длительную перспективу, способствуя таким образом творческому применению знаний и личного опыта, накопленных ранее.

Для целей игры природоохранного содержания особенно ценной стороной игровой деятельности является динамическое воспроизведение природных и социальных процессов в рамках общей системы и времени.

Этапы содержания деловой игры

- Этап подготовительный планирование ролевой игры. Организатору необходимо:
- отобрать материал, для проигрывания ситуации; подготовка раздаточного материала: описание игры, методические рекомендации и т.д.;
 - наметить роли и группы учеников;
 - подготовить реквизиты, справочные материалы;
 - решить и использовать результаты игры;
 - Этап Организационный

- Этап Самостоятельная работа обучающихся (деление на группы и подгруппы)
 - Заключительный этап межгрупповая дискуссия [26].

Таким образом, понятие «игровые педагогические технологии» включает достаточно обширную группу методов и приёмов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр.

В отличие от игр вообще педагогическая игра обладает существенным признаком - чётко поставленной целью обучения и соответствующими ей педагогическими результатами, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются учебнопознавательной направленностью.

Игровая форма занятий создаётся на уроках при помощи игровых приёмов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования обучающихся к учебной деятельности.

Игровые моменты на уроках требуют минимальных затрат времени и сил учителя, но их использование позволяет решать целый ряд задач, направленных на развитие памяти, внимания, а также способствуют созданию благоприятной атмосферы на уроке, объединяя обучающихся. Использование на уроках, например, кроссвордов достаточно эффективно. Причем работу с кроссвордами организовывать можно по-разному:

- Предлагается ученикам сетка кроссворда и даётся задание заполнить ее названиями географических объектов;
- Сетки кроссвордов уже заполнены словами терминами, а ученики должны сформулировать вопросы к ним, таким образом, можно проверить знание терминологии.
- Составление кроссворда на заданную тему в качестве домашнего задания. При выполнении этой работы обучающиеся учатся формулировать лаконичные вопросы. Лучшие работы используются на уроках при проверке знаний.

«Особенности игры в старшем школьном возрасте - нацеленность на

самоутверждение перед обществом, ориентация на речевую деятельность, юмористическая окраска, стремление к розыгрышу» [41].

Из внутришкольных игровых технологий наиболее популярны учебные деловые игры. Они используются для решения комплексных задач усвоения нового, закрепления материала, развития творческих способностей, формирования общеучебных умений, дает возможность учащимся понять и изучить учебный материал с различных позиций.

«В учебном процессе применяются различные модификации деловых игр: имитационные, операционные, ролевые игры, деловой театр, психо- и социодрама».

Имитационные игры. На занятиях имитируется деятельность какойлибо организации, предприятия или его подразделения, например профсоюзного комитета, совета наставников, отдела, цеха, участка и т.д. Имитироваться могут события, конкретная деятельность людей (деловое совещание, обсуждение плана, проведение беседы и т.д.) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний и т.д.). Сценарий имитационной игры, кроме сюжета события, содержит описание структуры и назначения имитируемых процессов и объектов.

Операционные игры. Они помогают отрабатывать выполнение конкретных специфических операций, например методики написания сочинения, решения задач, ведения пропаганды и агитации. В операционных играх моделируется соответствующий рабочий процесс. Игры этого типа проводятся в условиях, имитирующих реальные.

Исполнение ролей. В этих играх отрабатываются тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между учащимися распределяются роли с «обязательным содержанием».

«Деловой театр». В нём разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке. Здесь школьник должен

мобилизовать весь свой опыт, знания, навыки, суметь вжиться в образ определённого липа, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить подростка ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, устанавливать с ними контакты, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, приказу. Для метода инсценировки составляется сценарий, где описываются конкретная ситуация, обозначаются функции и обязанности действующих лиц, их задачи.

Психодрама и социодрама. Они весьма близки к «исполнению ролей» и «деловому театру». Это тот же «театр», но уже социально-психологический, в котором отрабатывается умение чувствовать ситуацию в коллективе, оценивать и изменять состояние другого человека, умение войти с ним в продуктивный контакт.

Интеллектуальные игры являются в нашей стране одним любимейших форм организации досуга. Получив благодаря телевидению миллионы поклонников всех возрастов, они широко вошли в практику работы, школ, библиотек, учреждений культуры, клубов по работе с молодежью. Можно сказать, что нет такого общественного объединения, работы которое на TOM или ином этапе своей не применяло интеллектуальные игры как средство развития и обеспечения досуга своих членов. Международные и региональные фестивали интеллектуальных игр, проводимые под эгидой международной ассоциации клубов «Что? Где? Когда?» неизменно собирают значительное число заинтересованных участников и зрителей. Во многих регионах нашей страны клубы интеллектуальных игр как некоммерческие организации проводят значительную работу среди молодежи, осуществляя не только собственно игровые проекты, но и удовлетворяя другие многообразные запросы молодых людей.

Воспитательное значение игры во многом зависит от профессионального мастерства педагога, от знания им психологии ребенка, учета его возрастных и индивидуальных особенностей, от правильного методического руководства взаимоотношениями детей, от четкой организации и проведения всевозможных игр.

«Игровое творчество проявляется и в поисках средств для изображения задуманного. Ребята реализуют свой замысел с помощью речи, жестов, мимики, употребляя разные предметы, сооружения, постройки» [16].

Игровое творчество развивается под влиянием воспитания и обучения, уровень его зависит от приобретенных знаний и привитых умений, от сформированных интересов ребенка. Кроме того, в игре с особой силой проявляются индивидуальные особенности детей, также влияющие на развитие творческого замысла. Через игру и в игре постепенно готовится сознание ребенка к предстоящим изменениям условий жизни, отношений со сверстниками и взрослыми, формируются качества личности, необходимые школьнику.

В настоящее время система образования претерпевает значительные изменения. Они коснулись как структурной, так и содержательной ее сторон. В данном контексте возникает необходимость обновления методов, средств и форм организации обучения. С этим связана разработка и внедрение новых образовательных технологий, которые отвечают требованиям действительности: реализуют теорию развивающего обучения и обеспечивают его высокую эффективность, способствуют формированию основных образовательных компетенций и воспитанию непрерывному творческой личности, способной К повышению квалификации.

«Обязательным условием в данном случае остается соблюдение принципа активности ребенка в процессе обучения. Любая из педагогических технологий обладает приемами активизации и интенсификации

деятельности обучающихся, но в отдельных технологиях они составляют основу».

Поводя итог, отметим, что для активизации познавательных интересов школьников в процессе обучения существует множество разнообразных средств, среди которых не последнее место принадлежит занимательности. Занимательные вопросы и задания, всевозможные викторины и вечера, развивающие и познавательные игры и множество других средств помогают учителю географии сделать предмет интересным для обучающихся.

«Известно, что в играх дети проявляют воображение, сообразительность, наблюдательность, находчивость, учатся быстро и логично рассуждать. В коллективной игре почти всегда есть элемент соревнования (кто быстрее, правильнее ответит, кто больше знает), а значит, есть и усилие воли, настойчивость, внимание. "В каждой хорошей игре есть, прежде всего, рабочее усилие и усилие мысли"» (А. С. Макаренко) [30].

В познавательной географической игре закрепляются умение применять полученные раннее знания, навыки пользования справочной и другой литературой. А главное - в процессе игры школьники получают знания, испытывая при этом удовольствие. Положительные эмоции сказываются на лучшем усвоении изучаемого материала, влияют на развитие личности ребёнка в целом. Вот почему игра может стать средством всестороннего развития школьника, его способностей [46].

Но при этом нельзя забывать, что игра всегда "свободна". Следовательно, от учителя требуется терпение, такт, умение и знание в организации и руководстве игрой. Очень важно умело ввести детей в игру, не навязывая её, не менее важно, организовать деятельность обучающихся в ходе игры и оценить результаты.

Выводы по главе 2

Курс географии 6 класса направлен на обучение детей географическому языку, формирование географической культуры личности, знаний о земных оболочках, правильных пространственных представлений о природных системах Земли на разных уровнях: от локальных до глобальных, формирование умения использовать источники географической информации.

Здесь происходит знакомство обучающихся с основными представлениями, понятиями, закономерностями, причинноследственными связями физической географии.

Важную роль в этом играет изучение темы «Литосфера Земли».

Наиболее эффективным способом овладения всеми основными компонентами содержания географического образования: системы знаний, умений и навыков, опыта творческой деятельности и опыта эмоционального отношения к миру и к себе является использование на уроках активных и интерактивных методов и приемов, а также нетрадиционных форм обучения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках настоящего исследования под познавательной активностью понимается качество деятельности личности, которое проявляется в отношении ученика к содержанию и процессу деятельности, в стремлении его к эффективному овладению знаниями и способами деятельности за оптимальное время, в мобилизации нравственно-волевых усилий на достижение учебно-познавательных целей.

Основной формой обучения в школе является урок. Урок - гибкая форма организации обучения. Различные формы проведения урока не только разнообразят учебный процесс, но и вызывают у обучающихся удовлетворение от самого процесса труда.

Нетрадиционный урок - одна из таких форм. В настоящее время известно огромное число нестандартных уроков. Анализ педагогической литературы позволил выделить такие как: урок-игра, урок-соревнование, урок-конференция, урок-аукцион, бинарный урок, театрализованный урок и др.

На основе анализа ФГОС, учебно-методической литературы выявлены активные и интерактивные методы и приемы активизации познавательной деятельности обучающихся.

Материалы исследования и анализ опыта работы учителейнаставников легли в основу методических рекомендаций по активизации познавательной деятельности обучающихся, которые были апробированы в ходе проведения уроков в 6 классе во время педагогической практики.

Представленные в исследовании методические разработки уроков географии для 6 класса «Литосфера Земли» и «Минералы, горные породы и полезные ископаемые» содержат приемы и методы активизации познавательной деятельности обучающихся в разной форме и на разных этапах урока.

Выводы:

В ходе изучения учебно-методической литературы выявлены условия, необходимые для организации познавательной деятельности обучающихся.

Выявлены наиболее эффективные, на наш взгляд, приемы, методы и формы активизации познавательной деятельности обучающихся на уроках географии.

Подготовлены методические рекомендации по активизации познавательной деятельности при изучении раздела «Литосфера Земли».

Список использованной литературы

- 1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
- 2. Приказ от 17 декабря 2010 года N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями на 11 декабря 2020 года).
- 3. Абрамова Г.С. Возрастная психология. / Г.С. Абрамова. Москва : Академия, 1999. 672 с.
- 4. Ананьев Б.Г. «Педагогическая антропология» К.Д. Ушинского и ее современное значение. Вопросы психологи. / Б.Г. Ананьев. Москва, 1969. № 2.
- 5. Андреев В.И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития./ В.И. Андреев. Казань, Центр инновационных технологий, 2000. 608 с.
- 6. Амонашвили Ш.А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса / Ш.А. Амонашвили. Минск, 1990. 559 с.
- 7. Газман О.С. Воспитание и педагогическая поддержка детей / Народное образование. 1998. № 6. с. 109.
- 8. Бабанский Ю.К. Активность и самостоятельность учащихся в о бучении. Избр. педагог. труды. / Сост. М.Ю. Бабанский. Москва : Педагогика, 1989. 560 с.
- 9. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды. / Ю.К. Бабанский. Москва : Педагогика, 1988.
- 10. Бабанский Ю.К.Выбор методов обучения в средней школе / Под ред. Ю.К. Бабанского.-Москва : Педагогика, 1981. 176 с.
- 11. Белкин Е.Л. и др. Дидактические проблемы управления познавательной деятельностью: Учебное пособие для студ. пед. Институтов. / Е.Л. Белкин и др. Ярославль, 1974. 176 с.

- 12. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. / Беспалько В.П. М., 1989. 192 с.
- 13. Битянова М.Р. Практикум по психологическим играм с детьми и подростками. / М.Р. Битянова. СПб : Питер, 2004. 300 с.
- 14. Веракса Н.Е. Личность и культура: структурно-диалектический подход. / Н.Е. Веракса/ «Перемены». Педагогический журнал. -2000. №1.
- 15. Вербицкий А.А. Игровое моделирование: Методология и практика. / Под ред. И.С. Ладенко. Новосибирск, 1987. 95 с.
- 16. Власова И.А. Стимулирование интереса обучающихся к учебной деятельности. / И.А. Власова, В.Д. Лобашев, В.Ф. Тропин. / Стандарты и мониторинг. 2006. 319 с.
- 17. Воронина Г.А. Отбор содержания образования естественнонаучных дисциплин в профильных гуманитарных классах / Г.А. Воронина / Современное образование: философско-педагогические и дидактические поиски: Коллективная монография. Владимир, 2002.
- 18. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенк а. Вопросы психологии № 6 1966. с. 62.
- 19. Воображение и творчество в детском возрасте : Психол. очерк :Кн. для учителя / Л. С. Выготский; [Послесл. В. В. Давыдова]. 3-е изд. -Москва : Просвещение, 1991. 90 с.
- 20. Горбанев В. А. Географическое образование на перепутье: орие нтиры на следующее тысячелетие / В. А. Горбанев / География в школе.— 2000.— №8. с. 84-89.
- 21. Данилов М.А., Скаткин М.Н. Учебное пособие для студентов педагогических институтов. Москва : Просвещение, 1975. 303 с.
- 22. Душина И.В. Методика обучения географии в общеобразовательных учреждениях. / И.В. Душина. М.: Дрофа, 2007. 509 с.
- 23. Есипов Б.П. Самостоятельная работа учащихся в процессе обучения. Москва : Просвещение,2001. с.84.

- 24. Занько С. Ф. Игра и учение. Теория, практика и перспективы и грового обучения./ С. Ф. Занько, С. М. Тюнник, Ю. С. Тюнников. Москва, 1992. 127 с.
- 25. Изучение личности учащегося и ученических коллективов : Кн. для учителя / Л. М. Фридман, Т. А. Пушкина, И. Я. Каплунович. Москва : Просвещение, 1988. 206 с.
- 26. Колеченко А. К. Энциклопедия педагогических технологий: По собие для преподавателей. СПб.: КАРО, 2002. 368 с.
- 27. Кон И. С. Психология старшеклассника: Пособие для учителей / И. С. Кон. Москва: Просвещение, 1980. 191 с.
- 28. Красновский Э.А. Активизация учебного познания. / Э.А.Красновский / Советская педагогика. Москва : Педагогика, 1989. 560 с.
- 29. Ламберг Р.Г. О самостоятельной работе учащихся / Р.Г. Ламберг / Советская педагогика. 1962. №2. с. 14.
- 30. Сальникова Т.П. Педагогические технологии./ Т.П.Сальникова. Москва : 2007. 128 с.
- 31. Маркова А.К. Психология труда учителя: Книга для учителя. / А.К. Маркова. Москва : Просвещение, 1993. 192 с.
- 32. Маркова А.К. и др. Формирование мотивации учения. / А.К. Маркова и др. Москва, 1990. 191 с.
- 33. Подласый И.П. Педагогика./ И.П. Подласый. Москва : Владос, 2009. 212 с.
- 34. Минич О.А., Хаткевич О.А. Педагогические игры. / О.А. Минич.- Москва, 2005. 125 с.
- 35. Михеев В.И. Моделирование и методы теории измерений в педагогике. / В.И. Михеев Москва : Высшая школа, 1987. 198 с.
- 36. Моисеев А.С. Психологический подход к определению поняти я «социальная активность» / Социально-экономические

- и психологические проблемы управления. Ч. 1 / под общ. ред. М.Г. Ковтунович. Москва : МГППУ, 2013.
- 37. Николенко Л.А. Игры в педагогическом процессе. Методическ ие рекомендации /Л.А.Николенко. Москва : Просвящение, 1997. с. 26.
- 38. Власова И.А. Стимулирование интереса обучающихся к учебной деятельности. / И.А. Власова, В.Д. Лобашев, В.Ф. Тропин. / Стандарты и мониторинг. 2006. 319 с.
- 39. Озеркова И.А. Ролевые игры как технология самовоспитания / Озеркова И.А. 2000. №1. с. 182.
- 40. Паршакова Т. Ю. Активизация познавательной деятельности обучающихся на уроках теоретического обучения профессиональных дисциплин / Т. Ю. Паршакова / Молодой ученый. 2015. № 10 с. 1249.
- 41. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии: учеб. для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / С.А. Смирнов, И.Б. Котова, Е.Н. Шиянов и др.; Под ред. С.А. Смирнова. 4-е изд., испр. Москва: Издательский центр «Академия», 2001. 512 с.
- 42. Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б. М. Би м-Бад. Москва : Большая рос. энцикл., 2002. 527 с.
- 43. Петровский, Е.П. Проблема методов в обучении / Е.П. Перовск ий Советская педагогика, 1956. №12. с. 35.
- 44. Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Краткий психологический словарь / под ред. А.В. Петровского, М. Г. Ярошевского. РостовнаДону: Феникс, 1998 494 с.
- 45. Петрова Н.Н. Методические основы разработки современного школьного курса географии. Автореферат д-ра пед. Наук / Н.Н.Петрова. Москва : 2002. 168 с.
- 46. Пидкасистый П.И., Хайдаров Ж.С. Технология игры в обучении и развитии. / П.И.Пидкасистый, Ж.С.Хайдаров. Москва : Российское педагогическое агентство, 1996. 269 с.

- 47. Подласый И.П. Педагогика./ И.П. Подласый. Москва : Владос, 2009. 212 с.
- 48. Полуднякова Н. А. Использование дидактических методов активизации познавательной деятельности в обучении школьников / Н. А. Полуднякова, С. А. Вильцина. / Молодой ученый. 2014. c.1068.
- 49. Организация и методика проведения игр с подростками : Взрослые игры для детей : Учеб.-метод. пособие / Б. В. Куприянов, М. И. Рожков, И. И. Фришман. Москва : Владос, 2001. 214 с.
- 50. Давыдова С. В. Коллективная познавательная деятельность и воспитание школьников на уроках физической культуры / С. В. Давыдова.
 Молодой ученый. 2016. № 2. с. 788.
- 51. Рубцов В.В. Психологическая поддержка современного образования / Известия Российской академии образования. Москва, 1999. с. 49.
- 52. Формирование познавательных интересов учащихся в условиях реформы школы : Учеб. пособие к спецкурсу / Ф. К. Савина; Волгогр. гос. пед. ин-т им. А. С. Серафимовича. Волгоград : ВГПИ, 1988. 61 с.
- 53. Сальникова Т.П. Педагогические технологии./ Т.П.Сальников.– Москва : 2007. 128 с.
- 54. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. Том 1./ Г.К. Селевко. Москва, 2006. 816 с.
- 55. Настольная книга учителя географии : справочнометодическое пособие / авторы-составители Н. Н. Петрова, В. И. Сиротин.
 - Москва : АСТ : Астрель, 2002. – 302с.
- 56. Скороумова Е.А. Развитие познавательной активности младших школьников в учебной деятельности через понимание текста. / Е.А. Скороумова. Н.Новгород, 1998.

- 57. Сухомлинский В.А. 100 советов учителю / В.А. Сухомлинский. Киев, 1984.-254 с.
- 58. Финогенов А.В. Игровые технологии в школе: Учеб.-метод. пособие/ А.В.Финогенов, В.Э. Филиппов. Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 2001.-89 с.
- 59. Чувашова А. И. Активизация познавательной деятельности на уроках географии / А. И. Чувашова. Молодой ученый. 2015. № 5. с. 99.
- 60. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. / Т.И. Шамова. Москва : Педагогика, 1983. 209 с.
- 61. Шмаков С.А. Игры учащихся феномен культуры. Москва : Новая школа, 1994. 240 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Урок обобщающего повторения по теме: «Литосфера Земли»

Тип урока: урок обобщающего повторения

Форма: игра-состязание

Цель урока: обобщение и систематизация знаний о внутреннем строении Земли, о типах земной коры, о движении литосферных плит, о рельефе и формах рельефа.

Задачи:

Образовательная-проверить усвоение пройденного материала.

Развивающая – продолжить развитие умений применять имеющиеся знания в поисках решения проблемных ситуаций в новых учебных условиях.

Воспитательная - воспитывать умение работать в команде.

Материалы и оборудование: учебник, раздаточный материал, мультимедиа.

Урок обобщающего повторения по теме: «Литосфера Земли»

Разработчик: Светлакова Дарья Алексеевна

Класс: 6

Используемый учебник: Алексеев, Николина, Болысов, Липкина - География. 5-6 класс. Учебник. Просвещение. ФГОС, 2020.

Тип урока: урок обобщающего повторения

Форма: игра-состязание

Цель урока: обобщение и систематизация знаний о внутреннем строении Земли, о типах земной коры, о движении литосферных плит, о рельефе и

формах рельефа.

Задачи:

Образовательная-проверить усвоение пройденного материала.

Развивающая – продолжить развитие умений применять имеющиеся знания в поисках решения проблемных ситуаций в новых учебных условиях.

Воспитательная - воспитывать умение работать в команде.

Средства обучения: учебник, раздаточный материал с заданиями, мультимедиа

Личностные	Метапредметные	Предметные
Помочь учащимся осознать практическую значимость материала	Развивать познавательный интерес и творческие способности	Умение работать с разными источниками информации
Развивать внимание, память, мышление у обучающихся	Умение грамотно излагать свои мысли	Актуализировать знания о литосфере Земли
Умение выражать и отстаивать свою точку зрения.	Умение давать определения понятиям, выявлять их главные признаки, сравнивать объекты	

Технологическая карта урока

Этапы	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельност
урока			ь учеников
1 этап.	Психологический настрой	Класс разделен на 2 группы	Обучающиеся
Организа	обучающихся на урок;	Учитель приветствует обучающихся, проверяет их готовность к уроку.	настраиваютс
ционный	создание доброжелательной	-Здравствуйте, ребята! Садитесь. Проверьте, все ли у вас готово к уроку.	я на работу.
период	обстановки на уроке		
2 этап.	Определение границ	Давайте вспомним, что изучали мы на прошлых уроках:	Слушают
Актуализ	«знания-незнания»;	Каково внутреннее строение земного шара?	учителя,
ация	актуализация опорных	Для чего изучают внутреннее строение Земли?	отвечают на
знаний	знаний;	Что такое литосфера?	вопросы.
	подготовка обучающихся к	Везде ли земная кора имеет одинаковую толщину?	
	изучению нового материала	Из каких слоёв состоит земная кора?	
3 этап.	Создание у обучающихся	Итак, а сегодня у нас не обычный урок. Сегодня у нас урок-игра.	Слушают
Мотиваци	направленности на учебную	И для начала предлагаю вам разделиться на 2 команды- крестики и нолики, вам нужно будет ставить	правила игры
я учебной	работу	свои символы на поля, которые изображены на доске, но не всё так просто. Чтобы поставить свой знак,	
деятельно		в выбранную клетку. Вам необходимо ответить на вопрос, который прячется за ней. Раундов будет три,	
сти		отличаются они по типу сложности вопросов. Готовы? Начинаем!	
4 этап.	Организация	<u>Игра 1</u> . (приложение 1)	Слушают
Учебно-	самостоятельного	Обучающиеся делятся на 2 команды (Х и О), пред ними на доске начерчены 3 поля (полей может быть	учителя,
познавате	выполнения заданий; оценка	больше) для игры в крестики-нолики (по уровням сложности). Участники выбирают клетку, за которой	смотрят на
льная	уровня усвоения материала;	спрятан вопрос- при правильном ответе на него они ставят в клетку X или О соответственно.	экран,
деятельно	определение затруднений	Время игры-10мин.	отвечают на
сть		<u>Игра 2.</u> (приложение 2)	вопросы,
		А теперь, представим себя в роли настоящих альпинистов, и проверим, какая команда быстрее окажется	участвуют в
		на вершине.	игре.
		Игровое поле представляет собой слайд, на котором изображен горный пейзаж с нанесенными на него	
		маршрутами восхождения с привалами. Ученики получают маршрут определенного цвета. На каждом	
		привале команду ожидает задание. Если ученики отвечают правильно, то соответственно, двигаются	
		дальше по маршруту, а если нет, то остаются на этом же привале. Выигрывает та команда, которая	
		раньше других достигнет пика.	
		Время игры- 20-25мин.	

		Проблемная ситуация. 1. Все мы знаем о разрушительных последствиях вулканизма, есть ли положительные черты извержения вулкана? 2. Когда закончатся минеральные ресурсы Земли, как человечество будет решать проблему обеспечения сырьем? Время-5 мин.	
5 этап. Домашнее задание	Сообщение объема и содержания домашнего задания; побуждение к поиску новых знаний	Параграф 27, ответьте на вопросы: «Для чего люди изучают Землю? Где вам пригодятся знания о строении Земли и земной коры?».	Записывают домашнее задание.
6 этап. Рефлекси я	Организация самооценки обучающихся; анализ и оценка достижения цели	Ребята, у каждого из вас на парте лежит 2 смайлика (веселый и грустный) Поднимите, пожалуйста, тот смайлик, который больше всего соответствовал вашему настроению на уроке. Что вам сегодня особенно понравилось на уроке? Что не понравилось? Спасибо за урок, до свидания.	Поднимают смайлик.Выск азывают свое мнение.

Приложение 1

Вопросы для игры «Крестики-Нолики»

Вопросы 1 уровня:

- 1. Оболочка Земли, расположенная между ядром и земной корой-
- 2. Магма, излившаяся на поверхность Земли, называется-
- 3. Чашеобразное углубление на вершине вулкана-
- 4. Горные породы, образовавшиеся из магмы-
- 5. Наука, изучающая состав и строение земной коры-
- 6. Как называется внутренняя оболочка, расположенная в центре Земли?
- 7. Как называются районы с частыми землетрясениями?
- 8. Что такое «рельеф»?
- 9. Частью какой внутренней оболочки является литосферная плита?

Вопросы 2 уровня:

- 1. Название группы горных пород, образовавшихся на земной поверхности в результате накопления и уплотнения вещества-
- 2. Какая внутренняя оболочка Земли имеет наименьшую толщину?
- 3. Как называются вулканы сильно разрушенные, и сведения, об извержении которых не сохранились?
- 4. Расставьте внутренние оболочки Земли в порядке их следования от центра:
 - а) мантия; б) ядро; в) земная кора;
- 5. Расставьте внутренние оболочки Земли в порядке увеличения в них температуры:
 - а) мантия; б) ядро; в) земная кора;
- 6. Превышение одной точки над другой, отсчитываемое по вертикали-
- 7. Прибор для определения высот-
- 8. Название горных пород, преобразованных в недрах Земли под действием высоких температур и давления-
- 9. Название группы горных пород, образовавшихся из застывшей магмы или излившейся на земную поверхность лавы –

Вопросы 3 уровня:

- 1. Толщина океанической земной коры-
- 2. Назовите полуостров на территории России, где расположены действующие вулканы.
- 3. Как называется прибор для регистрации силы землетрясений?
- 4. Соотнеси тип горных пород и соответствующие горные породы
- А. Магматические Б. Метаморфические Г. Осадочные
- 1. Сланец 2. Гранит. 3. Гипс 4. Мрамор 5. Базальт 6. Песок 7. Гнейс 8. Каменный уголь
- 5. Основой ядра Земли, по мнению ученых, являются следующие металлы-
- 6. Что называют местом наиболее сильного проявления землетрясения на земной поверхности?
- 7. Назовите части в строении вулкана.
- 8. Место, где происходит сдвиг горных пород, называют-
- 9. Соотнесите тип земной коры и соответствующие слои
- А. Континентальная (материковая) Б. Океаническая
- 1. Осадочный 2. Гранитный 3. Базальтовый

Приложение 2

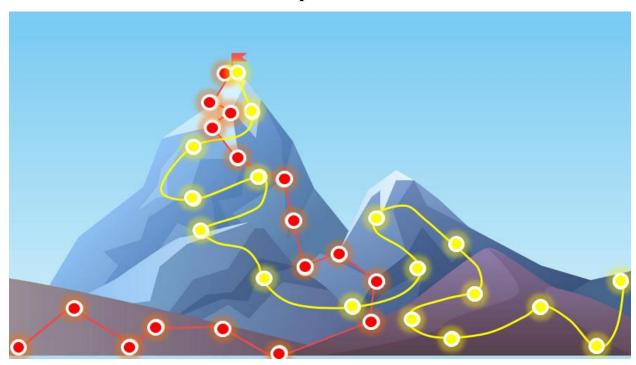




Рисунок 1 – Игровое поле и примеры вопросов



приложение б

Методическая разработка урока

Тип урока: комбинированный урок

Форма: индивидуально-групповая

Цель: формирование представления о многообразии горных пород, минералов и полезных ископаемых.

Задачи урока:

Образовательная- формировать знания обучающихся о видах горных пород и минералов, их практическом применении.

Развивающая - способствовать развитию познавательной активности школьников, умений работать в группе, с учебником, дополнительной литературой.

Воспитательная - воспитывать эмоционально-ценностное отношение к природе минерального мира.

Материалы и оборудование: учебник, раздаточный материал, мультимедиа.

Тема урока «Горные породы, минералы и полезные ископаемые»

Разработчик: Светлакова Дарья Алексеевна

Класс: 6

Используемый учебник: Алексеев, Николина, Болысов, Липкина - География. 5-6 класс. Учебник. Просвещение. ФГОС, 2020.

Тип урока: комбинированный урок

Форма организационной деятельности: индивидуально-групповая

Цель урока: формирование представления о многообразии горных пород, минералов и полезных ископаемых.

Задачи:

Образовательная- формировать знания обучающихся о видах горных пород и минералов, их практическом применении.

Развивающая - способствовать развитию познавательной активности школьников, умений работать в группе, с учебником, дополнительной литературой.

Воспитательная - воспитывать эмоционально-ценностное отношение к природе минерального мира.

Средства обучения: учебник, раздаточный материал, мультимедиа

Личностные	Метапредметные	Предметные
Помочь учащимся осознать практическую значимость материала	Развивать познавательный интерес и творческие способности	Знание и понимание основных понятий по теме
Сформировать познавательный интерес к изучению географии	Умение излагать собственное мнение, сформированное на основе результатов индивидуальной деятельности, строить логические рассуждения	Актуализировать знания о разнообразии горных пород и минералов
Проявлять эмоционально-ценностное отношение к окружающей природе	Развивать способности к самостоятельному приобретению новых знаний	Сформировать знания о происхождении горных пород, минералов и полезных ископаемых

Технологическая карта урока

Этапы урока	Задачи этапа	Деятельность учителя		
1 этап. Организа ционный период	Психологический настрой обучающихся на урок; создание доброжелательной обстановки на уроке	Класс разделен на 3 группы Учитель приветствует обучающихся, проверяет их готовность к урокуЗдравствуйте, ребята! Садитесь. Проверьте, все ли у вас готово к уроку.		
2 этап. Актуализ ация знаний	Определение границ «знания-незнания»; актуализация опорных знаний; подготовка обучающихся к изучению нового материала	Ребята, проверка выполнения домашнего задания пройдет в игровой форме: игра «Геодомино» (приложение 1). Каждая группа получает набор карточек. Каждая карточка разделена на две половины: на одной половине – рисунок, схема, определение, на другой – ответ (слова, поясняющие рисунок). Ваша задача расположить каждую последующую карточку так, чтобы в итоге образовалась логическая цепочка из рисунков, слов и ответов. Время – 5 минут. Далее правильное расположение карточек выводится на экран.		
3 этап. Мотиваци я учебной деятельно сти обучающи хся.	Создание у обучающихся направленности на учебную работу	-Молодцы, ребята! Отлично справились с заданиями игры. А сейчас вы все вместе попробуете сформулировать тему сегодняшнего урока, отгадав загадки. Он очень нужен детворе, Он иа дорожках во дворе. Он и на стройке, и на пляже, И он в стекле расплавлен даже. Правильно — песок. Без нее, ребята, повар Просто как без рук, И становится вся каша Несъедобной вдруг. Правильно — каменная соль. Правильно — каменная соль. Несъедобной все ответы на загадки, попрооуите сформулировать тему урока? - Что мы должны сегодня узнать нового?		
4 этап. учебно-	Дать обучающимся конкретное	-Итак, тема урока определена – «Горные породы, минералы, полезные ископаемые». -Что вы уже знаете о минералах и горных породах? Где вам приходилось их видеть? Да, действительно, минералы и горные породы окружают нас повсюду. Скрипит песок под ногами –		

познавате	представление об	значит, идешь по кварцу, не можешь вытащить ногу из земли после дождя – это может быть глина.	преподавател
льная	изучаемых фактах,	Сломался грифель карандаша – рассмотри его, он сделан тоже из минерала, графита. Название этого	ем,
деятельно	явлениях, основной	минерала произошло от слова «графо», что означает «пишу». На доске мы пишем мелом, мел – это	записывают
сть	идеи изучаемого	тоже минерал, разновидность известняка. Из него путем переработки изготавливают известь, которую	материал,
	вопроса. Добиться от	используют в строительстве для побелки стен и в сельском хозяйстве для известкования почв. Вы,	выполняют
	обучающихся	наверно, не раз видели ювелирные украшения. Как правило, они украшены драгоценными камнями-	задания на
	восприятия, осознания,	минералами или самоцветами: аметистом, малахитом, агатом, янтарем.	раздаточном
	первичного обобщения		материале,
	и систематизации новых	А теперь, давайте дадим определение горным породам и минералам. Запишите определения (стр 71)	работают в
	знаний.	Горные породы- вещества, которые слагают земную кору. Минералы-природные образования,	группах по
	Организация	относительно однородные по составу и свойствам.	индивидуальн
	самостоятельного		ым заданиям,
	выполнения заданий;	Ребята, а чем горные породы отличаются друг от друга?	осуществляю
	оценка уровня усвоения	Зарисуйте схему на стр 71 (рис.45).	т поиск
	материала; определение		решения
	затруднений	Ребята, как вы думаете, что значит слово «происхождение»? (возникновение, образование, способ	индивидуальн
		появление чего-либо).	ой учебной
		А теперь настало время поработать в группах по открытию новых знаний о происхождении горных	задачи.
		пород.	
		Каждая группа на основе раздаточного материала (приложение 2) и текста учебника должна	
		подготовить выступление-презентацию про один вид горной породы (магм, метаморф, осадочные).	
		Ребята должны создать плакат с основными характеристиками своего вида гп.	
		Время подготовки -10 мин.	
		После завершения, каждая группа презентует свою работу.	
		Время презентации – 5 мин	
		Monorana posagra universarios de la viva	
		Молодцы, ребята, двигаемся дальше. Кто знает, как называется профессия людей, которые изучают горные породы? А наука? (Геологи,	
		геология.)	
		– Сегодня мы изучаем горные породы, поэтому нас можно назвать юными геологами.	
		Мы уже выяснили, как происхождение горных пород влияет на их свойства, теперь попробуем выявить	
		отличительные признаки этих трех групп. Для этого проведем практическую работу «Определение	
		горных пород». (приложение 3)	
		Каждой группе будет выдан образец гп. Вам необходимо заполнить таблицу в раздаточном материале.	
		Время выполнения работы и обсуждения- 7-10 мин.	
		А кто из вас знает, как человек использует горные породы и минералы в своей хозяйственной	
		11 kTo its bae shaet, kak testobek nehosibsyet tophible hopodbi n minepasibi b eboen kosanetbennon	

		деятельности?	
		- Обратимся к тексту учебника на стр. 72 – 73. Запишите в тетрадь, что называют полезными	
		ископаемыми, месторождением полезных ископаемых и какие бывают полезные ископаемые.	
		А для закрепления пройденного материала, давайте составим кластер по нашей сегодняшней теме.	
		Время выполнения- 3-5 мин.	
5 этап.	Сообщение объема и	Параграф 21, выполнить задание.	Записывают
Домашнее	содержания домашнего	Задание- Составьте таблицу «Как человек использует горные породы и минералы».	домашнее
задание	задания с фиксацией в	Горная порода/минерал-Использование людьми.	задание.
	дневнике; побуждение к	Найдите информацию о горных породах Челябинской области. Опишите, как люди используют данные	
	поиску новых знаний	горные породы.	
6 этап.	Организация	Ребята, у каждого из вас на парте лежит 2 смайлика (веселый и грустный) Поднимите, пожалуйста, тот	Поднимают
Рефлекси	самооценки	смайлик, который больше всего соответствовал вашему настроению на уроке.	смайлик.
Я	обучающихся; анализ и	Что вам сегодня особенно понравилось на уроке? Что не понравилось?	Высказывают
	оценка достижения цели	Надеюсь, что этот урок у вас оставит только хорошие воспоминания, спасибо за урок, до свидания.	свое мнение
			об уроке.

Приложение 1

Начало		Земная кора	Твёрдая оболочка Земли	Литосфера	Эта земная кора состоит из осадочного, гранитного и базальтового слоя
Материковая земная кора	Температура вещества в мантии Земли	2000 °C	Температура ядра Земли?	6000 °C	Воздушная оболочка Земли
Атмосфера	Все неровности земной поверхности	Рельеф	? Payane Sanaga	Гранитный слой	Крупный малоподвижный участок земной коры, часть литосферы
Литосферная плита	Потоки расплавленного вещества мантии	Магма	Раскалённая вулканическая масса	Лава	Водная оболочка Земли
Гидросфера	Что находится между земной корой и ядром?	Мантия	Самую высокую температуру вещества имеет	Ядро	Конец



Рисунок 2 - Геодомино

Приложение 2

Магматические горные породы. Глубоко в недрах Земли царят невероятно высокая температура и давление. Они создают идеальные условия для формирования магмы — природного огненно-жидкого сплава. При возникновении глубоких разломов в земной коре магма проникает в поверхностные слои и постепенно застывает. Так образуются магматические горные породы. Магма представляет собой жидкую расплавленную, чаще всего силикатную массу, образование которой происходит глубоко в недрах Земли. Оказавшись на поверхности, она застывает, образуя тем самым магматические горные породы или магматиты.

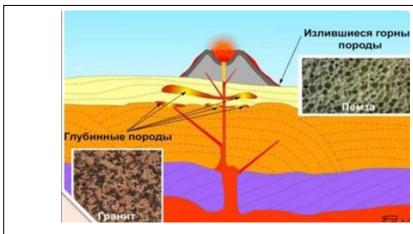
Состав магмы весьма разнообразен и включает в себя внушительный список всевозможных химических компонентов, среди которых преобладает кремний, алюминий, магний, железо. В расплавленной массе присутствуют и летучие элементы: сероводород, хлор, водород, фтор. Также в состав магмы входит вода в парообразном состоянии.

При извержении вулкана происходит превращение магмы в лаву и потеря летучих газов. Остывая, она начинает кристаллизоваться, образуя твердые магматические породы. Они являются самыми твердыми и прочными на нашей планете и называются первичными. К магматическим горным породам относятся: гранит; обсидиан; базальт.

Все магматические породы (магматиты) классифицируются на основании минералогии, химии и текстуры. Минералы, образованные охлаждённой магмой в недрах Земли, отличаются от застывших на поверхности из-за различия физико-химических условий в этих средах. По месту формирования их делят на два типа:

Интрузивные. На глубине температура и давление значительно выше, чем на поверхности. Расплавленная порода остывает медленно и кристаллизуется полностью, что способствует образованию полезных ископаемых.

Эффузивные. Магма, выброшенная вулканами на поверхность, испытывает быстрое охлаждение без дополнительного воздействия. В результате порода содержит незначительные вкрапления минералов или лишена их вовсе. В последнем случае это может быть затвердевшее стекловидное вещество с высокой вязкостью (обсидиан).



Осадочные породы. В земной коре постоянно образуются различные полезные ископаемые. В них есть множество видов осадочных горных пород (ОГП), которые занимают значительную площадь планеты. Детальным изучением природного материала занимается литология.

Осадочный материал существует в термодинамических условиях. Он возникает в поверхностной части земной коры. ОГП занимают почти три четверти площади материков, поэтому люди всегда с ними сталкиваются во время геологических работ. Природный материал формируется, когда выветриваются и разрушаются разные породы под воздействием жидкости, колебания температур и других факторов. Также они образуются из продуктов жизнедеятельности организмов или осадков из водной среды.

ОГП появляются на основе минеральных компонентов разрушенных полезных ископаемых. Большинство форм залегания естественного материала находят в виде пластов и слоёв. С ними связаны многие месторождения камней и других минералов. В таких образованиях сохранились останки многих вымерших организмов, с помощью которых возможно узнать историю развития разных уголков Земли. Существует несколько групп ОГП, которые делятся по различным признакам. По генезу (механизму и условиям формирования) учёные составили список из четырех типов природных материалов.

- -Хемогенные. Формируются на основе выпадающих из водных растворов солей. Примеры ангидрит, боксит, доломит, каменная соль, мирабилит.
- -Обломочные. Неорганические породы, как алевролит, аргиллит, брекчия и песчаник, образуются в результате скоплений обломков разных полезных ископаемых.
- -Органогенные. Появляются из остатков организмов животного или растительного происхождения. К таким видам пород относятся диатомиты, каменный уголь, коралловые известняки, торф.
- -Смешанные. Ископаемые образуются сразу несколькими способами и представляют собой туффиты, туффопесчаники.

Часто осадочные породы залегают в виде слоёв, формирующихся при накоплении веществ в воздухе и воде. Микрослоистость характерна для отложения в реках и озёрах. В горной породе могут быть одиночные прослои, отличающиеся составом и структурой от основной ОГП.



Метаморфические породы. Благодаря движению литосферных плит, магматические и осадочные горные породы могут подвергаться воздействию чрезвычайно высоких температур, различных водных и газовых растворов, сильному давлению, из-за чего они начинают видоизменяться. Так образуются метаморфические горные породы.

Метаморфические горные породы – это породы, образованные в пластах земной коры вследствие процесса метаморфизма (то есть преобразования магматических и осадочных горных пород под воздействием физико-химических условий).

Метаморфический процесс протекает на некоторой глубине от поверхности земли, куда в результате горообразовательных процессов могут погружаться осадочные породы.

К числу основных факторов метаморфизма относят температуру, давление, флюиды. Флюиды — жидкие или газообразные компоненты магмы или циркулирующие в глубинах Земли насыщенные газами растворы.

Все эти факторы вызывают изменения первоначального строения пород, их химического и минерального состава, структуры и текстуры.

Характер изменения пород различен: от уплотнения до полной перекристаллизации минералов, слагавших исходные породы.

Наиболее современная классификация метаморфизма выглядит следующим образом:

Метаморфизм погружения – возникает при повышении циркуляции водных растворов под действием давления.

Гидратационный – взаимодействие водных растворов с горными породами.

Ударный (импактный) метаморфизм – мощные эндогенные взрывы или падение крупных метеоритов.

Дислокационный – разнообразные тектонические деформации.

Термальный – с повышением температуры.



Приложение 3

Практическая работа. Описать по плану горную породу

- 1. название-
- 2. происхождение-
- 3. вес (тяжелый, средней тяжести, легкий)-
- 4. цвет-
- 5. прозрачность-
- 6. блеск (металлический, неметаллический, стеклянный, перламутровый, матовый)-
- 7. твердый (мягкий) -

Образец заполнения:

- 1. название- гипс.
- 2. происхождение-осадочное.
- 3. вес (тяжелый, средней тяжести, легкий)-легкий.
- 4. цвет-белый, иногда серый, желтоватый, коричневатый, красноватый и даже черный.
- 5. прозрачность- часто бесцветен и прозрачный.
- 6. блеск(металлический, неметаллический, стеклянный, перламутровый, матовый)-стеклянный, перламутровый.
- 7. твердый (мягкий) мягкий.
- 1. название-мрамор.
- 2. происхождение метаморфическое.
- 3. вес (тяжелый, средней тяжести, легкий) –тяжелый.
- 4. цвет -белый, серый до темно-серого, розоватый, красный, желтый и кремовый.
- 5. прозрачность непрозрачный.
- 6. блеск(металлический, неметаллический, стеклянный, перламутровый, матовый) –стеклянный.
- 7. твердый (мягкий) -твердый.
- 1. название- гранит.
- 2. происхождение- магматическое.
- 3. вес (тяжелый, средней тяжести, легкий)- тяжелый.
- 4. цвет- серый, желтоватый, розовато-серый до розового и мясо-красного.
- 5. прозрачность- непрозрачный.
- 6. блеск (металлический, неметаллический, стеклянный, перламутровый, матовый)- матовый.
- 7. твердый (мягкий)- твердый.