



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

Изучение понятий в курсе физической географии в основной школе

Выпускная квалификационная работа по направлению  
44.03.01 Педагогическое образование (с одним профилем подготовки)

Направленность программы бакалавриата

«География»

Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований: Выполнил:

94,49 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

«16» 07 2022г.

зав. кафедрой географии и МОГ  
Малаев Александр Владимирович

\_\_\_\_\_

Студентка группы ЗФ- 501-057-5-1

Харченко Алёна Васильевна

\_\_\_\_\_

Научный руководитель:

канд. геогр. наук, доцент

Панина Мария Викторовна

\_\_\_\_\_

Челябинск

2022

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ		
ГЛАВА 1.	ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ПОНЯТИЙ В КУРСЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ	6
1.1	Сущность применения понятий в курсе физической географии	6
1.2	Классификация понятий в курсе физической географии	10
1.3	Методика изучения понятия в курсе физической географии в основной школе	13
	Выводы по 1 главе	18
ГЛАВА 2.	ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ «КЛИМАТ» В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ НА ОСНОВЕ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА	20
2.1	Модель физико-географических понятий и ее описание	20
2.2	Место и значение понятийного аппарата на тему «Климат» в курсах географии основной школы	25
	Выводы по 2 главе	30
ГЛАВА 3.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ РАБОТЫ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ	33
ЗАКЛЮЧЕНИЕ		52
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ		55

## ВВЕДЕНИЕ

Современное общество ставит перед школой задачу воспитания гражданина, способного принимать активное участие в развитии своего Отечества. В связи с этой проблемой естественно-географического образования обучающихся уделяется большое внимание на всех ступенях образования, где предлагаемые обществоведческие курсы носят характер пропедевтический, т. е. вводный, первоначальный.

География в основной школе представлено как система интегрированных знаний, включающих первоначальные знания по истории, экономике, праву, граждановедению, краеведению, основам безопасности жизни. На уроках обществоведческого характера начинается формирование личности, осознающей себя частью общества и гражданином своего Отечества, закладываются основные моральные ценности, нормы поведения, конкретизируются опорные понятия: окружающий мир; природа; человек и природа; общество; Россия — наша Родина; государственная символика России; государственные праздники; столица России; регион, где живет учащийся; Земля — планета.

Тема достаточно актуальная, поскольку обучающемуся школы трудно запомнить все термины и понятия. Среди причин терминологической неграмотности выделяют: нежелание учащихся работать с терминами и понятиями; непонимание их значения в силу неподготовленности ученика; слишком сложно сформулированное определение термина в учебнике и т.д. Все это вызывает необходимость разработать методы эффективной работы с терминологическим аппаратом.

Актуальность: Сложность проблемы формирования географических понятий определяется особой сложностью географических понятий, которые должны быть изучены учащимися, их исключительным обилием и разнообразием. Дело осложняется тем, что путей, приемов и методов формирования различных географических понятий множество. Они

варьируются в зависимости не только от возраста учащихся, но и от того, в связи с каким географическим материалом, на какой фактической основе в том или другом случае формируется одно и то же понятие.

**Проблема:** комплекс проблем и препятствий в школьном курсе географии связанный со слабой подготовкой и формированием понятийного аппарата не только в определенных темах, например, «Климат», так и во всем курсе.

**Цель** исследования изучение и анализ понятий в курсе физической географии на примере темы «Климат».

**Задачи исследования:**

1. Изучить методику формирования системы понятий в курсе физической географии основной школы;
2. Сконструировать систему физико-географических понятий с выделением понятий темы «Климат»;
3. Показать применение материалов работы в курсе географии 7 класса.

**Объект исследования:** понятийный аппарат школьного курса физической географии.

**Предмет исследования:** процесс формирования терминов и понятий в курсе физической географии в основной школе, на примере понятий по теме «Климат».

**Проблема исследования:** в школьном возрасте возникают трудности при изучении терминов и понятий

В данном исследовании были использованы общенаучные **методы** - с помощью анализа было проведено исследование работ методистов, дидактов и психологов, выделяющих конкретные основания, а именно проблемы и причины их возникновения при формировании географических понятий, а также метод сравнения, позволивший выделить, как положительные, так и отрицательные стороны методов формирования

понятий (инвентивный, ассоциативный, индуктивный, дедуктивный), определить наиболее эффективный, частнонаучные методы - наблюдение, которое помогло сформировать представление о том, насколько качественно учащиеся овладевают или не овладевают понятийным аппаратом в ходе учебного процесса.

**Научная новизна:** Ситуация, сложившаяся в настоящее время в школьном образовании, свидетельствует о снижении интереса учащихся к предмету. В связи с этим возникает необходимость повышения мотивации учеников к изучению географии путем изучения понятийного аппарата по теме «Климат».

**Практическая значимость:** Определено современное состояние и место изучения географического понятийного аппарата в школьном курсе географии на примере темы «Климат».

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ПОНЯТИЙ В КУРСЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

## 1.1 Сущность применения понятий в курсе физической географии

В школьном курсе «Физической географии» применяются общие и единичные понятия. В курсе «Географии» 5–6 класса-это преимущественно общие понятия, например, «река», «озеро», «гора», «карта», «равнина», и др. А в курсе «Географии» 7- 8 класса, эти общие понятия уточняются, детализируются на основании определённых географических объектов, то есть применяются единичные понятия, например, «река Волга», «озеро Байкал», «Черное море».

В курсе «Географии» 5–6 класса можно использовать индуктивный способ формирования понятий -от частного к общему. Этот способ позволяет успешно сформировать нужные понятия. Например, перед тем как сформировать общее понятие «река», учитель рекомендует ученикам вспомнить, какой вид имеет река в их местности. Например, учитель с детьми припоминает, какой вид имеет река Амур в Амурской области, если их родной край - это Дальний Восток России. И ученики, на основании знаний о реке своей местности, делают вывод, что река -это постоянный водопоток в понижении рельефа. Таким образом, у них формируется общее понятие индуктивным способом- от частного, единичного- к общему. [10]

Но этот способ формирования понятий применим не ко всем понятиям, ряд понятий в школьном курсе «Физической географии» формируется дедуктивным путем. Это, например, «географическая долгота» и «географическая широта». При формировании первого понятия важно не только усвоить, что географическая долгота — это расстояние в градусах на запад и восток от нулевого меридиана до заданной точки. Очень важно усвоить и другие признаки необходимые для понимания этого

понятия. В первую очередь, ученики должны уяснить, где находится нулевой и 180-ый меридианы и как их использовать при нахождении географической долготы.

Правильно организованный процесс формирования общих понятий имеет такую последовательность:

1. актуализация представлений, в том числе и картографических, связанных с данным понятием;

2. организация восприятия географических объектов, процессов, явлений и пополнение на основании этого запаса представлений о них, осуществляется на базе местной природы, то есть имеет краеведческое направление; учителю перед организацией такого восприятия очень важно научить учеников правильно наблюдать, наблюдать с помощью своих органов чувств и специальных приборов (например, флюгер, барометр, термометр и т.д);

3. организация восприятия реальных изображений (картины, фото, рисунки) тех объектов, которые не могут быть восприняты с натуры;

4. вычленение существенных признаков данного понятия, например, при изучении карт атласа, глобуса, фото, рисунков, ученики установили, что низменность -это равнина, с высотами до 200 метров-это существенные признаки понятия «равнина», есть еще несущественные признаки, которые тоже можно установить, например, равнины отличаются по размерам, площади, по особенностям поверхности – плоские и холмистые и т.д.

5. необходимо разграничивать разные понятия, чтобы не путать их, например, ученики всегда испытывали трудности в понимании понятий «речной бассейн» и «речная система»;

6. выполнение упражнений по применению понятий способствует их закреплению, например, учитель предлагает ученикам показать горы и равнины на географической карте, а после рекомендует ученикам установить существенные признаки этих форм рельефа; после усвоения

понятий ученики должны уметь составлять описания географических объектов, их сравнение, например, охарактеризовать реку Волгу, сравнить физико-географическое описание озер Байкал и Ладожского озера и т.д. [12]

Формирование понятий на уроках географии процесс сложный и систематичный. Если у учеников сформированы представления о понятии и на основании восприятия картографического материала, изображений реальных объектов, он может выделить существенные и несущественные признаки понятия, то это свидетельствует об успешном усвоении понятия. Например, при усвоении понятия «горная река», ученики выделяют существенные признаки – быстрое, бурное течение, и несущественные признаки- горная сосна на скале вдоль реки.

При формировании некоторых понятий учитель рекомендует ученикам зарисовывать предметы, относящиеся к понятию и характеризующие его. Такие схематические рисунки отражают существенные признаки понятия и, если ученик их делает без проблем, то это свидетельствует о высокой степени усвоения понятия.

Очень важно для успешного формирования понятий на уроках географии – проводит экскурсии в природу родного края. На таких экскурсиях ученики получают представления о формах рельефа, реках, горных породах своей местности. Эти представления будут способствовать формированию общих и единичных понятий. Ученики смогут быстро и эффективно выделять существенные признаки понятий, например, если в их местности рельеф равнинный, то они смогут уяснить, что равнина — это форма рельефа, в которой абсолютные высоты не больше 200 метров и смогут сделать вывод, что равнинный рельеф способствует развитию хозяйственной деятельности человека. [23]

Обобщение знаний при формировании понятий идет двумя путями:

1. найти общие, существенные признаки, характерные для всех явлений и предметов, которые охватываются данным понятием;



2. найти вариационные, изменяющиеся признаки, несущественные признаки, благодаря которым явления или объекты, которые охватывает данное понятие, существенно отличаются друг от друга; это можно сделать на основании рассмотрения фото, рисунков, карт, прочтения отрывков из художественных произведений и т.д. [32]

Ранее усвоенные общие понятия (при изучении начального курса физической географии) используются в качестве опоры для формирования новых единичных понятий в курсе «Географии» 7-8 класса. Вместе с тем единичные служат основой образования ряда новых общих понятий. Анализ процесса формирования понятий на этой ступени обучения отчетливо выявляет органическое сочетание дедукции и индукции при все возрастающей роли дедукции.

Возрастающее значение дедукции определяется не только накоплением учащимися необходимых географических знаний, но и более высоким уровнем развития их познавательной деятельности. Усвоение понятий учащимися на этой ступени обучения в сравнительно большей мере может опираться на словесное объяснение учителя (книги), на чтение карты. Это позволяет ряд общих понятий, необходимых для более глубокого раскрытия содержания единичных понятий, формировать преимущественно дедуктивным путем.

Из таких понятий в качестве примера можно назвать, понятия о воздушных массах, экваториальных и тропических, пассатах (курс географии материков), метеорологических фронтах, циклонах и антициклонах (курс физической географии РФ).

Опираясь на эти общие понятия, учитель может более глубоко раскрыть содержание таких единичных понятий, как климат Африки, а также климат России.

Таким образом, формирование географических понятий на рассматриваемой ступени обучения характеризуется единством усвоения

общих и единичных понятий. Для каждого единичного понятия (из числа предусмотренных программой) учащиеся с помощью карты устанавливают географическое положение на земной поверхности, размеры по соответствующим направлениям, главные, существенные признаки в соответствии с содержанием общего понятия. [42]

## 1.2 Классификация понятий в курсе физической географии

Понятие в школьной географии — это важная дидактическая единица знаний современного школьника. Понятия, формируемые в курсе школьной географии, бывают общие и единичные. Общие понятия характеризуются определением, раскрывающим общие черты какого-то объекта, процесса или явления. К общим понятиям можно отнести понятия: «гора», «равнина», «река», «залив», «пролив», «море», «океан» и т.д. Например, общее определение понятия «океан» — это самая большая часть Мирового океана, раскрывает характерные особенности, существенные признаки, которые имеют все океаны планеты.

Единичные понятия, как правило, показывают не только общие черты предмета или явления, но и конкретизируют его индивидуальность. Например, единичное понятие «река Волга», имеет общие признаки — это постоянный водоток в понижении рельефа, который имеет исток, устье, притоки и т.д. Индивидуальные особенности этого понятия, то есть его единичность подчеркивает то, что река Волга начинается на Валдайской возвышенности, и впадает в Каспийское море, образуя дельту.

Процесс формирования понятий может идти индуктивным и дедуктивным путем. Индуктивный путь — от частного к общему более прост для усвоения. Например, ученики каждый раз, совершая путь из дому в школу и со школы домой, проходят небольшую равнинную реку своей местности. Поэтому, когда у них будет формироваться понятие «река», необходимо, чтобы они припомнили существенные признаки реки их

местности, которую они наблюдают каждый день. Таким образом, у них будет сформировано общее понятие «река» и они усвоят, что река-это постоянный водопоток в понижении рельефа. В тоже время формирование понятия «горная река» будет требовать от учителя дополнительной наглядности, ведь реки многих краев России равнинны, именно поэтому, изображение картин, фото, иллюстрации, демонстрирующие более быстрое течение и более узкую и неглубокую речную долину, позволит ученикам усвоить существенные признаки понятия «горная река». [13]

Очень важно при индуктивном способе формирования понятий использовать такие мыслительные операции как абстрагирование и обобщение. Ученики наблюдают на фото, рисунках, или собственной местности равнинную поверхность, делают вывод, что общее для неё характерно и только после усвоения существенных признаков общего понятия, стараются выделить, конкретизировать чем отличаются единичные понятия по теме. Таким образом, они усваивают понятие «равнина» - форма земной поверхности с абсолютными высотами ниже 200 метров. И также, конкретизируя, усваивают единичные понятия – «Восточно-Европейская равнина» и «Западно-Сибирская низменность», устанавливая разницу между ними, что первая равнина - холмистая, а вторая – плоская.

Очень важно при дедуктивном способе формирования понятий использовать такие мыслительные операции как конкретизация. Например, изучая понятие «озеро», учитель сразу же дает его определение, озеро-это природное углубление на суходоле, заполненное водой. После демонстрирует фото, рисунки, на которых изображены озера России, планеты. И дает характеристики, которые отличают озера: глубина, форма, тип происхождения котловины и т.д. То есть учитель конкретизирует знания по каждому озеру, с которым он знакомит учеников на уроке. Таким образом, формируется единичное понятие «озеро Байкал» и ученики

усваивают, что это самое глубокое озеро на планете, потому что оно тектонического. [25]

В тоже время не следует забывать, что дедуктивный способ формирования понятий прост и не представляет проблем для учеников, которые показывают средние и высокие образовательные результаты. Для слабых учеников он может быть проблематичен. Если ученик усвоил общее понятие «река»-постоянный водоток в понижении рельефа, то у него будет без проблем формироваться понимание единичного понятия реки своей местности, например, «реки Волги». Он будет понимать, что река Волга — это постоянный водопоток в понижении рельефа и будет обращать внимание на переменные черты реки - равнинная, широкая река, со значительным гидропотенциалом, судоходная на большинстве участков

Понятия в школьном курсе географии можно разделить на группы, в зависимости от той отраслевой географической науки, в которой они изучаются более детально. Например, выделяют такие группы понятий:

1. геоморфологические, например, «друмлины», «озы», «каммы», «зандры», «бараньи лбы», «барханы», «дюны», «овраги», «балки»;
2. геологические, например, «горная порода», «минерал», «полезное ископаемое»;
3. гидрологические, например, «озеро», «лиман», «лагуна», «родник», «артезианские воды», «межпластовые воды», «грунтовые воды»;
4. метеорологические, например, «погода», «синоптическая карта», «показатели погоды»;
5. климатические, например, «климатический пояс», «тип климата», «климатическая область», «континентальность климата», «атмосферная циркуляция», «пассаты», «западные ветра»;
6. биогеографические, например, «эндемик», «реликт», «ареал». [35]

К общегеографическим понятиям можно отнести: «карта», «глобус», «план местности», «масштаб», «географическая долгота» и «географическая широта» и т.д.

Таким образом, географические понятия в курсе физической географии бывают общие и единичные и могут формироваться двумя путями- индуктивным и дедуктивным. [14]

### 1.3 Методика изучения понятия в курсе физической географии основной школы

В разных литературных источниках даются разные определения методов обучения. Но следует заметить, что все они отражают только отдельные стороны данного педагогического явления. Дать однозначное определение методу обучения, или точно назвать их количество практически невозможно. Все зависит от того, какие стороны процесса обучения, какие классические системы обучения рассматриваются как доминантные.

Методы обучения – это и способы передачи знаний ученикам в готовом виде, и способы совместной деятельности педагога и школьников при познании сути определенных явлений, и способы организации самостоятельной познавательной и практической деятельности учеников и одновременно – способы стимулирования данной деятельности.

В проанализированной литературе приводятся следующие определения метода обучения:

- 1) путь, по которому учитель ведет учеников от незнания к знанию;
- 2) это способ деятельности учителя и учеников;
- 3) совокупность приемов работы;
- 4) система действий учителя и учеников. [30]

По И.П. Подласому «Метод обучения – это упорядоченная деятельность педагога и учащихся, направленная на достижение заданной цели обучения». [37]

В.А. Слостенин, соглашаясь с В. И. Андреевым, утверждает, что «методы обучения — это, с одной стороны, методы преподавания, а с другой – учения)». [29]

И.Я. Лернер дает такое определение метода обучения: «Метод обучения как способ достижения цели обучения представляет собой систему последовательных и упорядоченных действий учителя, организующего с помощью определенных средств практическую и познавательную деятельность учащихся по усвоению социального опыта». [20]

Исходя из определения метода вообще (Метод – это способ достижения цели, определенным образом упорядоченную деятельность), Ю.К. Бабанский так определяет метод обучения: «Метод обучения – это способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучаемых, деятельности, направленной на решение задач образования, воспитания и развития в процессе обучения». [21]

Существует также множество классификаций методов обучения.

И. Кантом было выделено только два метода обучения:

- акроаматический метод – это метод, который основан на монологе педагога при пассивном слушателе;
- эротематический метод – это метод, при котором педагог учит с помощью вопросов, задаваемых своим ученикам. Этот метод допускает диалогический подход, когда вопросы обращены к разуму учеников, и катехизический подход, когда они обращены лишь к их памяти. [15]

В практической деятельности сложилась традиционная классификация.

Она основывается на используемых источниках информации. Выделяют словесные методы обучения, наглядные и практические.

Разработана классификация методов обучения, которая базируется на делении их в зависимости от способа усвоения видов содержания образования. В ее состав включено пять общедидактических методов:

- репродуктивный;
- проблемное изложение;
- объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный);
- исследовательский;
- частично-поисковый (эвристический).

Если в основе классификации находится степень самостоятельности учащегося в приобретении знаний, то получится другой набор методов:

- репродуктивный;
- поисковый;
- частично-поисковый;
- исследовательский. [16]

Рассмотрим традиционные методы обучения географии.

Рассказ характеризуется наличием трех основных элементов: завязка, кульминация и развязка. Данный метод используют на уроках географии при знакомстве учеников с историей открытий, биографией ученого, с описанием каких-либо фактов, явлений из жизни природы, исследователей в области географии. Следует иметь в виду, что от словесных методов изложения учащиеся быстро устают. Ученики 5-7 классов могут держать внимание не больше 10-25 мин. Поэтому повествовательное изложение материала педагогом должно сопровождаться только несколькими вопросами в соответствии с логикой содержания. [44]

Беседа как вид словесного метода предполагает вопросно-ответную форму обсуждения учебного материала, которая сопровождается обменом мнениями. Участниками беседы выступают учитель и учащиеся.

При проведении беседы учитель опирается на следующие методические требования:

- четко и грамотно формулировать вопросы;
- строить вопросы таким образом, чтобы они органически вытекали из содержания изучаемого материала, и направлять внимание учеников на усвоение наиболее важного, при этом привлекать знания учеников, которые были получены на предыдущих уроках, а также жизненный опыт детей;
- использовать вопросы, которые приучают детей использовать знания в практической деятельности. [43]

Объяснение нередко используется на уроках географии во время экскурсий. Его характеризует логическое, четкое изложение изучаемого материала на основе анализа фактов и доказательств с последующей формулировкой выводов. Объяснение включает рассуждения. Объяснением является и инструктаж к проведению практической работы. Он должен быть точным, кратким, четким.

Из наглядных методов на уроках географии, как правило, используют разные демонстрации опыта, таблицы, кинофильма, слайдов, рисунка на доске. Во всех названных случаях правильно организовать рассмотрение изучаемого объекта, наблюдение.

Рисунок на доске имеет большое познавательное значение на уроках географии. Рисунок с пояснением помогает учащимся следить за содержанием, так как учащиеся сосредотачивают внимание на той детали, которую рисует и о которой говорит педагог. [31]

Практические методы, применяемые при обучении географии, очень разнообразны. Среди них – работы по определению и распознаванию



объектов, наблюдение за природными явлениями, проведение опытов, работа с картой.

Ведущей идеей педагогической деятельности многих современных педагогов является создание условий для активной и самостоятельной деятельности учащихся на основе формирования положительной мотивации учебно-познавательной деятельности.

В этой связи используются такие методы: проектный метод, проблемный метод (проблемное изложение материала, поисковая беседа, самостоятельная поисковая и исследовательская деятельность учащегося, проблемные домашние задания), игровой, учебной дискуссии, наглядные методы с использованием видеопроектора и интерактивной доски.

Активные методы еще не нашли своего места в разработанных классификациях.

Как указывают Г..М. Муртазин, Б.Х. Юнусбаев каждый из методов – словестный, наглядный, практический может быть и более активным, и менее активным – пассивным, в зависимости от творчества учителя, от его умения создавать на уроке проблемную ситуацию, и вовлекать учащихся в ее решение. [18]

Например, активным методом обучения принято называть лабораторную работу, ибо в ней есть практическо-моторная деятельность.

В преподавании географии метод проектов органично вписывается в учебно-воспитательный процесс и является одной из форм внеурочной деятельности. В школе он может реализоваться с помощью не только традиционных средств: книг, справочников, энциклопедий, но и путем активного использования информационных технологий: средствами компьютерных телекоммуникаций, мультимедийного оборудования, виртуальных библиотек, образовательных сайтов, материалов Интернет-ресурсов и т.п.

В школьном географическом образовании целесообразны такие виды проектов: исследовательские проекты; информационные проекты; практически-ориентированные проекты.

Выводы по 1 главе:

Школьная программа по географии имеет линейно-ступенчатый принцип построения, предполагающий поэтапное формирование основных понятий с последующим расширением и углублением знаний физико-географических и экономико-географических явлений и процессов.

Так, например, в школьном курсе географии в 6 классе изучается тема «Литосфера», её строение, значение, проводятся осенняя и весенняя экскурсии с целью характеристики литосферы своей местности (описания форм местного рельефа по типовому плану); в 7 классе изучается строение земной коры, происходит знакомство с геологической, тектонической картами, геологическими процессами, явлениями; в 8 классе — рельеф, геологическое, тектоническое строение территории России, закономерности размещения полезных ископаемых, геологические сведения, необходимые для характеристики физико-географической страны.

При изучении курсов экономической и социальной географии России и мира учащиеся на основе имеющихся геолого-геоморфологических знаний способны не только определить закономерности размещения полезных ископаемых, но и прогнозировать наличие и развитие определенных отраслей промышленности, объяснять действия факторов размещения производства. Применение знаний здесь носит прикладной характер, показывающий умение учащихся применять сформированные знания, умения и навыки на практике.

Интегрированный урок приобретает особую значимость, позволяет рассмотреть явления природы комплексно, сформировать главную мировоззренческую идею о взаимосвязи и взаимозависимости не только

всех природных компонентов, но и наук. Знания по ботанике, зоологии (история развития животного и растительного миров) помогут при изучении исторической геологии, а в свою очередь историческая геология окажет услугу в изучении вопросов эволюции в курсе общей биологии.

## ГЛАВА 2. ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ «КЛИМАТ» В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ НА ОСНОВЕ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА

### 2.1 Модель физико-географических понятий и ее описание

Климат в переводе с греческого означает «наклон» (имеется в виду наклон солнечных лучей к земной поверхности). Слово «климат» использовалось еще в Древней Греции. Считается, что впервые его ввел Гиппарх во 2 веке до нашей эры [22]. Он полагал, что погодные условия данной местности определяются средним наклоном солнечных лучей к поверхности планеты, зависящим, в свою очередь, от географической широты, и, соответственно, выделил полярные, умеренные и тропические климатические широтные зоны.

Позднее, помимо широты, в понятие «климат» было включено влияние на атмосферу поверхности суши и океана. Современная климатология исследует взаимодействие всех составляющих планетарной климатической системы, в которую включают атмосферу, гидросферу(океан), деятельный слой суши, криосферу (снежный покров, ледники, морской лёд, многолетняя мерзлота) и биосферу.

*Локальный климат (климат в узком смысле)* – совокупность атмосферных условий за многолетний период, свойственных тому или иному месту в зависимости от его географической обстановки. В таком понимании климат является одной из физико-географических характеристик местности. *Глобальный климат (климат в широком смысле)*- статистическая совокупность состояний, проходимых системой «атмосфера - океан - суша -криосфера-биосфера» за периоды в несколько десятилетий. В таком понимании климат есть понятие глобальное [1].

К числу основных характеристик климата относятся:

- температура воздуха, определяемая на высоте 2 м от поверхности Земли,

- атмосферное давление,
- скорость и направление ветра,
- облачность, влажность воздуха и количество выпадающих атмосферных осадков.

Эти величины характеризуют ключевые климатообразующие процессы: перенос тепла и влаги, циркуляцию атмосферы.

Учитывают также продолжительность солнечной радиации, дальность видимости, температуру верхних слоев почвы и водоемов, испарение воды с земной поверхности в атмосферу, высоту и состояние снежного покрова, различные атмосферные явления и наземные гидрометеоры (росу, гололед, туманы, грозы, метели и пр.). [19]

В XX веке в число климатических показателей вошли характеристики элементов теплового баланса земной поверхности, таких как суммарная солнечная радиация, радиационный баланс, величины теплообмена между земной поверхностью и атмосферой, затраты тепла на испарение. Применяются также комплексные показатели, т.е. функции нескольких элементов: различные коэффициенты, факторы, индексы (например, континентальности, засушливости, увлажнения) и прочее.

Как уже было сказано, все климатические характеристики представляют собой статистические выводы из многолетних рядов наблюдений за погодой (в умеренных широтах используются 25-50-летние ряды; в тропиках их длительность может быть меньше). При этом учитываются не только средние значения климатических характеристик, но и распределение вероятности их вариаций [24].

С учетом многочисленных факторов, влияющих на климат, климаты Земли весьма многообразны. Поэтому их классифицируют, т. е. выделяют разные типы, и на их основе осуществляют климатическое районирование.

В основе классификаций климата лежат региональные особенности режимов температуры и влажности. Режим температуры зависит, прежде всего, от угла падения солнечных лучей, поэтому во всех классификациях

климатов земного шара учитывается их зональный признак, то есть выделяются широтные климатические пояса.

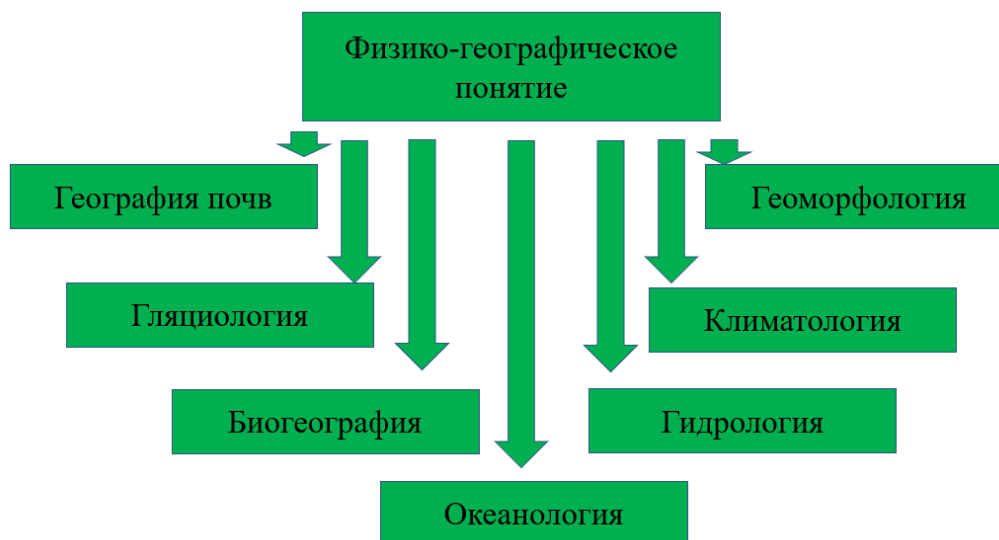


Рисунок 1 - Модель физико-географических понятий [40]

В зависимости от режима выпадения осадков выделяют климат сухой(аридный) и влажный (гумидный). При учёте региональных особенностей радиационного баланса, ландшафта, атмосферной циркуляции выделяют также континентальный климат и морской климат разных широт, климат западного и восточного берегов, муссонный климат, а также горный климат, характеризуемый высотной поясностью и особым радиационным режимом и т. п. [2].

Одним из первых ученых, положивших начало систематизации климатов Земли, был Александр Иванович Воейков, которого сегодня считают основоположником научной климатологии. До Воейкова А. И. в науке не имелось классификации климатов Земли, отсутствовали описания отдельных климатических зон, не ясна была взаимосвязь климата с основными компонентами природы - почвой, воздухом, водами, растительным и животным миром. В своем труде «Климаты земного шара, в особенности России» А. И. Воейков впервые в мировой науке раскрыл сущность разнообразных климатических явлений в зависимости от количества тепла, влаги и общей циркуляции атмосферы. В основу

классификации климатов земного шара он положил деление на пояса – два холодных, два умеренных и один жаркий, - установив между ними более точные границы [11].

В дальнейшем эта классификация была детализирована и уточнена целым рядом ученых. Так, за рубежом широким распространением пользуется классификация климатов В. Кёппена. Она основана на учёте режима температуры и осадков. Намечается 5 типов климатических зон, а именно:

- А-влажная тропическая зона без зимы;
- В-две сухие зоны, по одной в каждом полушарии;
- С-две умеренно-тёплые зоны без регулярного снежного покрова;
- Д-две зоны бореального климата на материках с резко выраженными границами зимой и летом;
- Е-две полярные области снежного климата. [28]

Границы между зонами проводятся по определённым зотермам самого холодного и самого тёплого месяцев и по соотношению средней годовой температуры и годового количества осадков при учёте годового хода осадков. Внутри зон типов А, С и D различаются климаты с сухой зимой (w), сухим летом (s) и равномерно влажные (f). Сухие климаты по соотношению осадков и температуры делятся на климаты степей (BS) и климаты пустынь (BW), полярные климаты -на климат тундры (ET) и климат вечного (постоянного) мороза (EF). Таким образом, получается 11 основных типов климата (табл.1). Для дальнейшей детализации вводятся дополнительные признаки.

Таблица 1 - Схема климатов (по В. Кёппену)

ПОЯСА	ТИПЫ КЛИМАТОВ	
А. Тропический влажный (один), средняя температура самого холодного месяца выше +18°C, осадки - больше 750 мм	Af - климат влажных тропических лесов с равномерным увлажнением	Aw - климат саванн с влажным летом, сухой зимой

Продолжение таблицы 1

<p>В. Сухой (два: в северном и южном полушариях). Испарение превышает осадки</p>	<p>BW - климат пустынь</p>	<p>BS - климат степей</p>
<p>С. Умеренно теплый с достаточным увлажнением (два: в северном и южном полушариях), средняя температура самого холодного месяца от +18 до - 3°C</p>	<p>Cw - с сухой зимой (китайский) Cs - с сухим летом (средиземноморский)</p>	<p>Cf - с равномерным увлажнением (западно-европейский)</p>
<p>Д. Умеренно холодный с достаточным увлажнением (один: в северном полушарии), средняя температура холодного месяца ниже — 3°C; температура самого теплого месяца выше +10 °C</p> <p>Е. Холодный* (два: в северном и южном полушариях), средняя температура самого теплого месяца ниже +10°C</p> <p>*Сюда же относятся и горные климаты</p>	<p>DW — с сухой зимой (восточносибирский) ЕТ - климат тундры (температура самого теплого месяца выше 0°C).</p>	<p>DF— с равномерным увлажнением (восточноевропейский ) EF - климат вечного мороза (температура самого теплого месяца ниже 0°C).</p>

В России используется классификация климатов Бориса Павловича Алисова. Она более логична и основана на физических процессах в атмосфере, и прежде всего на распределении по земному шару воздушных масс.

Б. П. Алисов выделяет все верном и южном полушариях по *семь климатических поясов* (всего 13). Главный признак пояса – господство тех или иных типов воздушных масс, свойства которых являются непосредственным результатом совместного действия радиационных, циркуляционных и иных факторов. В *основных поясах* формирование климата весь год происходит под преобладающим воздействием воздушных масс одного типа. Их семь: экваториальный пояс - ЭВ, два тропических - ТВ, два умеренных - ПВ и два полярных (арктический и антарктический) -



АВ. Располагающиеся между ними *переходные пояса* характеризуются сезонной сменой преобладающих воздушных масс. Это два субэкваториальных пояса, в которых летний ЭВ сменяется зимой на ТВ, два субтропических (ТВ сменяется ПВ), субарктический и субантарктический (ПВ сменяется АВ). Границы поясов проведены по средним летнему и зимнему положениям главных климатических фронтов.

Таким образом, *климатические пояса*-самые крупные зональные подразделения земной поверхности по климатическим условиям. Внутри них выделяются климатические *области* (две или четыре) с разными *типами климатов*. *Материковый* и *океанический* типы климата есть во всех поясах, так как они обусловлены прежде всего свойствами земной поверхности суши или океана. Типы климата *западных* и *восточных побережий материков* (в тропических, субтропических, умеренных поясах) связаны с неодинаковыми условиями циркуляции атмосферы и с морскими течениями. [36]

## 2.2 Место и значение понятийного аппарата на тему «Климат» в курсах географии основной школы

Анализ программ и учебников по географии показывает, что формирование и развитие климатологических знаний и умений в школьной программе и учебниках систематизировано.

В «Начальном курсе географии» у учащихся на относительно завершённом уровне формируются представления о погоде, климате. Элементарные знания о причинно-следственных связях между элементами погоды, климата. В учебнике 6 класса подробно рассматриваются элементы погоды, их взаимосвязь. Зависимость климата от пояса освещённости.

Закрепляются знания и умения при выполнении практических работ, определяя атмосферное давление, температуру и количество осадков, влажность воздуха. На основе данных составляют графики хода температур

и розы ветров. При ведении календаря погоды, описании климатических поясов Земли.

Основная цель – создать у учащихся целостное представление о Земле как планете людей, о хрупкости мира. Расширяются знания учащихся о климате: распределение температуры воздуха, поясов атмосферного давления и осадков на Земле. Формируются умения работы с климатическими картами, получение информации о климате. Климатообразующие факторы, воздушные массы, климатические пояса Земли. Как итог – практическая работа: «Сравнительное описание по климатической карте основных показателей климата двух климатических поясов». В учебник 5 класса имеются диаграммы, рисунки, схемы, достаточно теоретического материала для достижения поставленной цели. И по мере изучения материков, океанов и стран климатологические знания закрепляются и расширяются. [33]

Главная цель - формирование целостного представления об особенностях природы, населения, хозяйства нашей Родины. На основе полученных знаний из предыдущих курсов расширяются и развиваются знания о климате нашей страны. Рассматриваются факторы, определяющие климат России; закономерности распределения тепла и влаги на территории России; сезонность климата, типы климатов России; климатические условия; климат и человек. В учебнике так же содержится достаточно информации для расширения знаний: рисунки, схемы, карты, диаграммы.

Практические работы предусматривают выполнение следующих работ:

1. Определение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, радиационного баланса, выявление особенностей распределения средних температур января и июля, годового количества осадков по территории страны.
2. Определение по синоптической карте особенности погоды для различных пунктов. Составление прогноза погоды.
3. Оценка

основных климатических показателей одного из регионов страны для характеристики условий жизни и хозяйственной деятельности населения.

В учебнике этой теме отведено мало места, так как основные знания уже получены.



Рисунок 2 - Связь физико-географических понятий с понятием «Климат»

Рассматривая особенности изучения темы климата в школьном курсе географии, следует обратить внимание на то, что географическое образование в России набирает обороты. Существует перечень определенных программ по повышению качества подготовки кадров в области географического образования, и создаются различные организации, которые занимаются продвижением географии в различные слои общества, популяризируя тем самым ее как науку. [27]

Данная программа разработана в соответствии с учебным планом для основного общего образования. География по программе линии УМК «Роза ветров» изучается с 5 по 9 класс, из которых общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 280: на 5 и 6 классы приходится по 35 ч, то есть

1 час в неделю, и на 7, 8 и 9 классы приходится по 70 ч, то есть 2 часа в неделю.

Что касается темы климата по программе линии «Роза ветров» в школьной географии.

1. В курсе географии тема климата рассматривается в 6 классе, на которую отводится один час. Обучающиеся знакомятся с понятием «климат», рассматривают причины разнообразия климата на Земле, учатся рассчитывать климатические показатели. Также составляют карты климатических рекордов Земли и учатся анализировать основные климатические показатели своей местности.

Обучающиеся знакомятся с понятием «климатообразующие факторы» и основными климатообразующими факторами: притоками солнечного тепла, характером земной поверхности и движения воздушных масс. Учатся работать с климатическими картами, выявлять зависимости температуры воздуха, объяснять влияние на климат подстилающей поверхности, читать и анализировать климатические карты. Знакомятся с климатическими поясами мира, их размещением, учатся анализировать карту климатических поясов. Главное, на чем хотелось бы сделать акцент, что один час отводится на такую тему урока, как «Климат и человек», где обучающиеся знакомятся с естественным изменением климата и влиянием хозяйственной деятельности человека на климат планеты.

Изучение этой темы в 7 классе разделяется на две части: в начале учебного года изучаются общие закономерности распределения климатов на Земле, а затем, в течение всего года, конкретные климатические условия различных регионов мира.

В процессе изучения общих закономерностей распределения климатов Земли и их классификации, представляется наиболее важным сформировать чёткое представление о взаимосвязи и взаимодействии всех компонентов природы; о силах, обуславливающих движение воздуха,

сформировать представление об общей циркуляции атмосферы, установить связь климата с растительностью и животным миром, т.е. рассмотреть классификацию климатов по Л.С. Бергу. Необходимо сформировать умение использовать климатические карты.

В процессе изучения климатов отдельных регионов представляется логичным параллельно добиваться понимания двух аспектов: 1. как проявляются мировые закономерности в данном районе и почему возникают некоторые отклонения от этих закономерностей т.е. рассмотреть взаимодействие макро- и мезопроцессов. 2. Изучить параметры климата района и то, как влияют климатические условия на жизнь, хозяйственную деятельность, быт и обычаи народов.

Наиболее сложным для восприятия, несомненно, являются вопросы движения воздушных масс, их трансформации и влияния на климат. Для многих детей само понятие «воздушная масса» является трудным, поэтому представляется допустимым со слабыми детьми эти вопросы вообще не рассматривать.

В процессе изучения климата материков необходимо добиться понимания ребёнком разницы в освещении макро- и мезопроцессов, добиться прочного усвоения представлений о климате разных районов; для наиболее сильных учеников особенно важно обсудить причины нарушений закона широтности распределения климатов.

Для хорошего освоения материала недостаточно изучения климатических карт, климатограмм и т.д.

Хорошие результаты даёт использование отрывков из различных произведений, например, из северных рассказов Дж. Лондона; Ф. Купера; и др. В зависимости от эрудиции ребёнка такой материал может быть различен и дополнен просмотром научно-популярных книг с хорошими иллюстрациями.

В восьмом классе заканчивается курс физической географии вообще и изучение атмосферы в частности. Поэтому практически для всех учащихся представление о процессах, происходящих в атмосфере, сформированное в этом учебном году, останется навсегда. Как и в 7 классе программа распадается на две части: общее понятие о процессах, происходящих в атмосфере, и знания об особенностях климата разных районов России.

В ходе изучения процессов, происходящих в атмосфере и закономерностей распределения климатов наиболее важным, представляются следующие:

Углубление понятия «климатообразующие факторы.»

Детализация понятия “общая циркуляция атмосферы”.

Чёткое разграничение понятий климатических и погодных фронтов, циклонов и антициклонов.

Углубление знаний о классификации климатов.

Проблемы загрязнения и защиты атмосферного воздуха.

В значительной степени почти все эти вопросы уже рассматривались в курсах 6 и 7 классов, но к 8 классу появляется возможность при рассмотрении проблем движения в атмосфере опираться на знания, полученные в курсе физики.

Настоящее планирование построено для работы с учебником “География природа России” И.И. Бариновой.

На изучение этого материала отводится 5 часов.

Основная цель этого раздела показать практическое применение метеорологических знаний и закрепить в сознании ребёнка весь материал по теме, которая часто воспринимается с трудом из-за того, что её трудно проиллюстрировать. В процессе обсуждения поставленных вопросов в зависимости от интересов и собственного опыта ребёнка разумно обсуждать различные аспекты темы. Например, если в семье есть дача, интересно рассмотреть вопрос о заморозках и температуре вегетации; если есть

машина, интересен вопрос о повторяемости гололёда и длительности снежного покрова и т.д.

### Выводы по 2 главе

Изучение темы «Климат» в школьном курсе географии имеет большое познавательное и практическое значение. В познавательном плане оно дает богатый материал для развития логического мышления учащихся, умения устанавливать причинно-следственные связи, анализировать и делать выводы.

С практической точки зрения изучение климата необходимо, так как климат оказывает большое воздействие на жизнедеятельность людей, определяет степень комфортности природной среды для проживания их хозяйственной деятельности и требует определенных способов адаптации человека, особенно в экстремальных климатических условиях среды.

В настоящее время знания о климате осваиваются школьниками на протяжении нескольких лет: в курсе «Окружающий мир» в начальной школе, где дети получают первые, пропедевтические представления о погоде и климате, и на протяжении трех лет обучения географии - в 6, 7 и 8 классах. Несмотря на это, знания о климате у большинства школьников носят поверхностный характер, не отличаются глубиной и систематичностью.

Необходима тщательно продуманная методическая система изучения климата на уроках географии, по возможности дополненная внеурочной работой, позволяющая облегчить и углубить понимание школьниками этой сложной, но такой важной темы.

В данной работе была предпринята попытка продемонстрировать возможности углубления знаний и умений учащихся по теме «Климат» в урочной и внеурочной деятельности с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

С целью показать возможности современных цифровых средств обучения на уроках по климату нами была разработана учебная презентация по теме «Климат Африки» к уроку в 7 классе. Основной особенностью данной презентации является то, что она служит не только средством наглядности и дополнительной информации, но и позволяет организовать регулятивную и коммуникативную деятельность учащихся, руководит вниманием учащихся, помогает проследить логическую структуру урока.

Организация практической деятельности учащихся была рассмотрена на примере работы с климатограммами. Определены этапы при формировании умения работать с климатограммами, предложена система практических работ в 7 классе, направленных на формирование умения учащихся работать с климатограммами.

К внеурочным формам работы по теме «Климат» относится организация собственных метеорологических наблюдений учащимися. С этой целью в школе может быть организовано метеобюро, работающее на базе школьной метеорологической площадки либо её современного варианта

- электронной метеостанции. В ВКР подробно рассматривается организация метеоплощадки в школе, показан опыт разных учебных заведений в создании школьного метеобюро.

Оптимальной формой привлечения учащихся к организации метеонаблюдений является метеорологический кружок. В ВКР представлена рабочая программа кружка «Метеоролог» для учащихся 6 классов, разработаны тематический план и содержание отдельных занятий кружка.



### ГЛАВА 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ РАБОТЫ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ

Урок остается основной формой организации образовательного процесса, а в современной школе. Вместе с тем в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС), сущность и структура урока значительно трансформируются.

В основе ФГОС лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся [3].

Урок сегодня-это:

- организованная учителем активная познавательная деятельность учащихся;
- учебное сотрудничество;
- активные и интерактивные формы работы;
- самостоятельность и самодеятельность ученика (постановка цели урока, определение проблемы урока и путей её решения, отбор способов и средств достижения цели, самоанализ и самоконтроль, самооценка и оценка достигнутых результатов);
- хорошо спланированная организаторская роль учителя (консультант);

- реализация триединой цели урока (развитие, обучение, воспитание) [41].

Важнейшим атрибутом современного урока является использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР).

Под цифровым образовательным ресурсом (ЦОР) понимается информационный источник, размещенный на цифровом носителе и содержащий графическую, текстовую, цифровую, речевую, музыкальную, видео, фото и другую информацию, направленный на реализацию целей и задач современного образования [38].

К цифровым образовательным ресурсам относятся:

- 1) *информационно-справочные материал*  
(энциклопедии, справочники, словари, журналы, газеты, альманахи);
- 2) *электронные книги для чтения;*
- 3) *фильмы на DVD;*
- 4) *библиотеки электронных наглядных пособий и базы данных;*
- 5) *методические материалы на электронных носителях*  
(разработки уроков, методические рекомендации по обучению аспектам языка и видам РД, тесты и другие контрольно-измерительные материалы);
- 6) *Интернет-ресурсы;*
- 7) *Комбинированные электронные средства обучения*  
(обучающие программы, электронные учебники, сборники упражнений и развивающие игры);
- 8) *Учебно-методические средства для сопровождения уроков*  
(демонстрационные материалы, презентации, проекты, компьютерные разработки уроков и т.п.), созданные учителем для конкретного урока [4].

Самым доступным для учителя и широко используемым на практике видом ЦОР является компьютерная презентация.

Компьютерная презентация (КП) - форма экранной подачи материала в виде последовательно сменяющихся друг друга слайдов. Они содержат в себе четко структурированную учебную информацию в текстовом виде,

множество наглядных изображений в виде схем, рисунков, таблиц, видеофрагментов, иногда снабженных анимационными и звуковыми эффектами. Для создания КП используется программа PowerPoint, входящее в состав пакета Microsoft Office [5].

Вместе с тем применение КП в учебном процессе в настоящее время не лишено недостатков. Основным из них является то, что обычно она используется учителями исключительно в составе объяснительно-иллюстративного метода обучения, то есть как средство наглядности, ориентированное на пассивное восприятие учащимися.

На наш взгляд, КП должна рассматриваться как способ организации всего учебного процесса на уроке, выстраивания его логической структуры, так как её использование позволяет задействовать разнообразные информационные ресурсы к уроку в логической последовательности, определяемой целью и задачами урока, в сущности - создать компьютерный сценарий урока. То есть урок-презентацию можно рассматривать как самостоятельный вид урока.

**Тема урока:** Климат Африки (7 класс).

**Цель урока:** выявление главных особенностей климата Африки.

**Задачи:**

***Предметные:***

- Углубление и конкретизация знаний о климате и климатообразующих факторах, полученных учащимися в общей части курса;
- Формирование представлений о климатических поясах и типах климата Африки;

***Метапредметные:***

- Развивать умение учащихся устанавливать причинно-следственные связи;
- развивать навыки чтения и использования географических карт, анализа диаграмм

- развивать навыки регулятивной деятельности учащихся: целеполагания, планирования, рефлексии и самооценки;

- продолжить формирование коммуникативных умений учащихся при работе в группах;

**Личностные:**

- способствовать развитию познавательной мотивации учащихся, любознательности.

**Тип урока:** урок открытия новых знаний.

**Вид урока:** урок-презентация.

**Оборудование:**

- ТСО (компьютер, экран, проектор);
- Презентация Power Point «Климат Африки»;
- учебники, атласы.

**Ход урока**

Слайд презентации	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Организационно-мотивационный этап урока.		
Готовы ли вы к уроку? Слайд №1.	<i>Организация внимания. Создание ситуации внутренней и внешней готовности к уроку.</i>  Здравствуйтесь, ребята! Давайте проверим, готовы ли вы к уроку. Что нам необходимо иметь? учебник, атлас, тетрадь и ручку, знания и, конечно же, - хорошее настроение! Вам, наверно, уже не терпится узнать, какая у нас сегодня тема урока? Посмотрим на следующий слайд!	Настраиваются на урок, проверяют, всё ли необходимое есть на партах.
Климат Африки Слайд №2.	<i>Объявление темы урока.</i> Тема – на слайде.	Записывают тему в тетради.
Верите ли вы... ...что Африка – самый	<i>Мотивирование на изучение темы,</i>	Отвечают на вопросы, сравнивают

<p>жаркий материк Земли?</p> <p>Да, именно в Африке принадлежат мировые рекорды максимальной среднегодовой и абсолютной температуры воздуха на земном шаре!</p> <p>Слайды №3-5.</p>	<p><i>подготовка к планированию урока вместе с учащимися.</i></p> <p>Что вы уже знаете о климате Африки?</p> <p>Игра по принципу «веришь – не веришь».</p>	<p>свои ответы с верными ответами.</p>
<p>Климат – это... ...состояние ...средний нижнего слоя ...многолетний атмосферный режим погоды, данному месту в характерный ...данное время для данного места</p>	<p><i>Планирование урока, постановка учебных задач.</i></p> <p>На какие вопросы мы сегодня должны ответить?</p>	<p>Формулируют вопросы, осознают задачи урока.</p>
<p>2. Процессуально-содержательный этап урока.</p>		
<p>Климат – это... ...состояние ...средний нижнего слоя ...многолетний атмосферный режим погоды, данному месту в характерный ...данное время для данного места</p> <p>Слайд №7.</p>	<p><i>Актуализация опорных знаний.</i></p> <p>Но прежде вспомним, что такое климат? Из двух определений выберите правильное.</p>	<p>Вспоминают определение климата.</p>
<p>Климат зависит от:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ географической широты</li> <li>▪ движения воздушных масс</li> <li>▪ подстилающей поверхности (рельеф, океаны, течения)</li> </ul> <p>Слайд №8.</p>	<p>От каких факторов зависит климат? (беседа)</p>	<p>Вспоминают климатообразующие факторы, объясняют, как они влияют на климат.</p>

<p>Слайд №9.</p>	<p><i>Формирование новых знаний.</i></p> <p>Главный фактор, влияющий на климат – географическая широта. Посмотрим на карту: каковы особенности широтного положения Африки? Каким должен быть климат Африки, исходя из того, что большая её часть расположена между тропиками?</p>	<p>Анализируют ГП Африки. Делают вывод, что именно широтное положение делает Африку самым жарким материком Земли.</p>
<p>Слайд №10.</p>	<p>Определите, в каких климатических поясах расположена Африка. От расположения в том или ином поясе будут зависеть различия в климате разных частях Африки.</p>	<p>Используя карту, называют климатические пояса.</p>
<p>Элементы климата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ср. t июля и января</li> <li>▪ среднегодовое количество осадков</li> <li>▪ сезон выпадения осадков</li> <li>▪ господствующие воздушные массы летом и зимой</li> </ul> <p>Слайд №11.</p>	<p>Вспомните, какие элементы характеризуют климат? <i>(при затруднении обратимся к общему разделу учебника)</i> На какой карте мы будем искать эту информацию? <i>(на климатической)</i></p>	<p>Вместе с учителем вспоминают элементы климата.</p>
<p>Работаем с климатической картой</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Климат. пояс - экваториальный</li> <li>▪ ср. t июля - +24</li> <li>▪ ср. t января - +24</li> <li>▪ среднегодовое количество осадков – 2000-4000 мм</li> <li>▪ сезон выпадения осадков – весь год</li> <li>▪ господствующие воздушные массы летом и</li> </ul>	<p>Давайте попутешествуем по Африке и выясним, каков климат отдельных её районов. Начнём с экватора! Используя климатическую карту Африки, дадим характеристику экваториального климата.</p>	<p>Работают с климатической картой в атласе. Вместе с учителем характеризуют климат экваториального пояса.</p>

<p>зимой - ЭВ</p> <p>Слайд №12.</p>		
<p>Ваши маршруты:</p> <p>1 ряд. От экватора на север: 2 ряд. От экватора на юг: 10 с.ш. 10 ю.ш.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Северный тропик (пустыня Южный тропик Сахара) южное побережье</li> <li>сев.побережье Африки Африки</li> </ul> <p>3 ряд. По Южному тропику: западное побережье (пустыня Намиб) – центральная часть (пустыня Калахари) – восточное побережье (Драконовы горы)</p> <p>Слайд №13.</p>	<p>А теперь поработаем самостоятельно.</p> <p>Разделимся на три группы, каждая из которых совершит путешествие по определенному маршруту и охарактеризует климат в трех других точках.</p>	<p>Самостоятельная групповая работа по климатической карте.</p>
<p>Сделаем выводы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Климатические пояса в Африке зеркально повторяются к северу и к югу от экватора: субэкваториальный, тропический, субтропический.</li> <li>Климат тропического пояса Южного полушария различается: сухой на западном побережье (холодное течение!) и влажный – на восточном побережье (пассаты!).</li> <li>В северном полушарии таких различий нет, т.к. пассаты дуют с материка Евразия и не несут влаги.</li> </ul> <p>Слайд №14</p>	<p>Через какие климатические пояса проходил маршрут каждой группы?</p> <p>Почему у второй группы температуры в январе оказались выше, чем в июле?</p> <p>Если сравнить результаты работы первой и второй групп, какую особенность расположения климатических поясов можно подметить в Африке?</p> <p>Почему, двигаясь вдоль Южного тропика, в одном климат.поясе климат оказался разным на западном и восточном побережьях? Какие дополнит.факторы, помимо геогр.широты, повлияли?</p>	<p>Отчеты групп о проделанной работе, обобщение.</p> <p>Запись в тетрадь полученных выводов.</p>
<p>Самое жаркое место Африки и всего мира - селение Даллол в Эфиопии</p>	<p>А теперь давайте познакомимся с некоторыми интересными</p>	<p>Смотрят слайды, находят на карте самое жаркое и самое сухое</p>

вблизи побережья Красного моря, где в период с 1960 по 1966 год был установлен абсолютный рекорд среднегодовой температуры +34 °С. Слайды №15-17	фактами о климате Африки.	места в Африке. Объясняют причины.
3. Рефлексивно-оценочный этап урока.		
Проверим себя! <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Почему Африка – самый жаркий материк?</li> <li>▪ Как различаются по климату разные части Африки?</li> <li>▪ Где находятся самое жаркое и самое сухое место в Африке?</li> </ul> Слайд №18.	Давайте вернемся к вопросам, которые мы поставили в начале урока. Можете ли вы теперь на них ответить? Достигнуты ли задачи урока?	Отвечают на вопросы. Учатся оценивать достижение запланированных результатов.
Слайд №19.	Оцените себя и свою работу на уроке. С каким настроением вы заканчиваете урок? Какое домашнее задание вы себе запишите?	Учатся осуществлять рефлексию, давать самооценку своей деятельности на уроке.

### Пояснения к презентации

Уже первый слайд презентации, в виде анимированного будильника и вопроса «Готовы ли вы к уроку?», способствует концентрации внимания учащихся.

Второй слайд - название темы урока на фоне африканского ландшафта, от которого как будто веет жарой, - продолжает удерживать внимание учащихся, одновременно создавая определенный зрительный образ, подготавливая к более эмоциональному восприятию материала.

Следующие слайды (№3-5) призваны мотивировать учащихся на изучение темы и одновременно актуализировать необходимые опорные знания. Они представляют собой вопросы, построенные по принципу игры

«Верить - не верить». При ответах на эти вопросы, выявляются ошибки или неточности в представлениях детей о климате Африки, что становится основой для совместного с учащимися планирования урока,



постановки учебных задач-вопросов (слайд №6).

Процессуально-содержательный этап урока начинается с актуализации опорных знаний: учащиеся вспоминают определение климата и климатообразующие факторы (слайды №7-8).

Далее дети открывают новые знания, при этом слайды презентации все время выступают организующим центром урока: они несут информацию, которую требуется обсудить, фиксируют задания для самостоятельной работы, эталоны для самопроверки, создают образные представления.

На рефлексивно-оценочном этапе урока учитель возвращает детей к слайду, на котором были поставлены вопросы к уроку, и просит ответить на них. Делается вывод о том, достигнуты ли цели урока, дети учатся давать самооценку собственной познавательной деятельности на уроке. Исходя из результатов урока, определяется домашнее задание, производится эмоциональная рефлексия урока.

Таким образом, презентация на данном уроке служит не только средством наглядности и дополнительной информации, но и позволяет более эффективно организовать регулятивную и коммуникативную деятельность учащихся, руководит вниманием учащихся, помогает проследить логическую структуру урока.

Организация практической деятельности учащихся при изучении темы «Климат»

В основе современного урока, ориентированного на использование системно-деятельностного подхода, лежит самостоятельная и, что особенно важно, практическая деятельность учащихся. Конечно, практические работы и раньше проводились на уроках географии, но в современных условиях происходит значительное усиление этого аспекта. «Усиление» не означает увеличение количества практических работ в содержании, а предполагает изменение традиционной методики обучения, переход от простой передачи учебной информации к методике, направленной на

формирование умений школьников [45].

В современной методике *практическая работа* определяется как деятельность, направленная на применение, углубление знаний в комплексе с формированием необходимых для этого умений и навыков (самостоятельное использование учебника, карт, статистических материалов географических моделей и приборов и т.д.) Причем являясь составной других видов человеческой деятельности (учебной, познавательной, практической, творческой), умения, наряду со знаниями, определяются как основной компонент содержания школьного образования, как операционная часть знаний и становятся основой для получения учащимися опыта деятельности.

Таким образом, организация практической деятельности учащихся на уроках географии направлена на реализацию компетентного подхода, то есть формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач и жизненно значимых ситуаций.

В соответствии с тематическим планом УМК «Сферы» в 7 классе в результате изучения темы «*Атмосфера и климат*» в первом разделе курса «Природа Земли: главные закономерности» школьники должны уметь выполнять следующие учебные действия:

- анализировать схему общей циркуляции атмосферы;
- сопоставлять карты (физическую, климатическую, климатических поясов и областей) и выявлять воздействие на климат географической широты, ветров, рельефа, океанических течений);
- распознавать типы климатов по климатограммам;
- определять показатели климата климатического пояса по климатической карте;
- по карте климатических поясов находить на разных материках области с одинаковым типом климата и давать их характеристику [17].

В дальнейшем, в региональной части курса, учащиеся используют

приобретенные ранее учебные навыки для выявления особенностей климата отдельных материков и стран и объяснения его влияния на жизнь и хозяйственные занятия населения. Формируемыми учебными действиями здесь являются:

- выявлять природные (в том числе климатические) условия материков и стран;
- описывать климат отдельных территорий с помощью климатической карты и климатограмм;
- анализировать тематические карты и устанавливать взаимосвязи между компонентами природы материков (ГП и климатом, климатом и внутренними водами, климатом и природными зонами), а также климатом и жизнедеятельностью человека;
- составлять презентационные материалы о природе материков [6].

Все эти умения формируются, главным образом, при выполнении обучающих практических работ.

Механизм формирования умений существенно отличается от механизма усвоения знаний, он объективно труднее для школьников. Поэтому для эффективного достижения целей и результатов работ, ориентированных на реализацию принципа практической направленности в обучении географии, необходимо ориентироваться на следующие положения:

- 1) успех в обучении умениям определяется во многом преемственностью, их развитием от урока к уроку, от одной темы к другой;
- 2) организация практической работы должна подчиняться чётко заданной цели, сформулированной на языке действий школьников;
- 3) после постановки задач при выполнении работы необходимо напомнить способы действий. Учитель может продемонстрировать эти действия, может попросить обучающихся их вспомнить на основе раздаточных инструкций или планов описаний, имеющих в приложениях

учебников;

4) задания для практических работ могут иметь следующие формы: кратких требований или развернутых инструкций и планов действий;

5) обязательным условием эффективности практической деятельности выступает организация работы со средствами обучения, поскольку усвоенные приёмы работы обучающиеся переносят на другие источники знаний. Ведущую роль в решении задач обучения выполняют учебно- методические комплекты (учебники, атласы, рабочие тетради с печатной основой, тетради-тренажеры и др.), а также приборы (компасы, мини- метеостанции и т. д.), модели (глобусы) и инструменты (рулетка, нивелир и др.);

б) полноценное качественное формирование географических умений школьников невозможно без их отработки в условиях реальной местности. Это условие требует организации наблюдений, практических работ на местности.

Таким образом, грамотно выстроенная и реализованная система практических работ способствует тому, что обучающиеся осваивают универсальные и специфические для географии способы действий наряду с ключевыми понятиями и теориями.

Рассмотрим организацию практической деятельности учащихся при изучении темы «Климат» в 7 классе на примере работы с климатограммами.

*Климатограмма* - это специального вида диаграмма, которая показывает ход температуры воздуха и выпадения осадков за длительный период в определенном месте. Чаще всего строится годовая климатограмма для населенного пункта, обладающего каким-либо типичным климатом.

В соответствии с тематическим планом УМК «Сферы» знакомство учащихся с климатограммами происходит уже в общем разделе курса, когда они учатся распознавать по климатограммам разные типы климатов [7].

При изучении первого из изучаемых материков - Африки -

тематическим планом предусмотрена практическая работа «Описание климатических условий территории по климатограммам».

При изучении последующих материков учащиеся закрепляют и совершенствуют приобретенные умения чтения климатограмм для получения представления о климате той или иной территории.

Основное условие успешного овладения умением - это постепенное нарастание трудностей заданий и увеличение степени самостоятельности при их выполнении. В частности, при формировании умения работать с климатограммами можно выделить следующие этапы.

### 1 этап. Обучение чтению климатограммы.

А). Знакомство с основными элементами климатограммы (рис. 6).

**Задание:** рассмотрите климатическую диаграмму (климатограмму) и ответьте на вопросы:

- 1) Как обозначена на диаграмме температура воздуха? По какой шкале её нужно определять?
- 2) Как показаны на диаграмме осадки? Где расположена шкала осадков?
- 3) Что обозначают буквы внизу диаграммы?
- 4) Где на диаграмме подписано общее годовое количество осадков?

## Основные элементы климатограммы

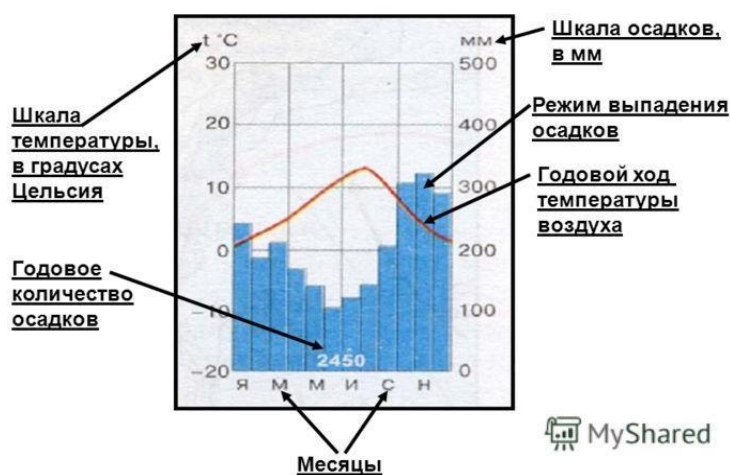


Рисунок 4 - Основные элементы климатограммы [39]

Б) Описание климата по климатограмме («чтение» климатограммы).

**Задание:** опишите климатические условия территории по климатограмме по плану:

1) Как меняется в течение года температура воздуха? Каковы её макс. и мин. значения, на какие месяцы они приходятся? Какова годовая амплитуда температур?

2) Сколько осадков выпадает за весь год? Как они распределены по месяцам? Какой сезон года более влажный - лето или зима, или осадки распределяются в течение года равномерно?

3) Опишите данный климат качественно, выделив его главные признаки (жаркий, холодный, влажный, сухой и т.п.)

2 этап. Обучение распознаванию типа климата по климатограммам.

На этом этапе задача усложняется тем, что описанные по климатограмме климатические условия надо соотнести с определенным климатическим поясом и областью, предварительно вспомнив их признаки.

**Задание:** определите по климатограмме тип климата, особенности его формирования и размещение:

1) По каким признакам вы определили тип климата (климатический пояс, область)?

2) Под влиянием каких воздушных масс образуется такой тип климата?

3) На каких материках он встречается? В каких частях материков?

4) Как определить по климатограмме, в северном или южном полушарии находится данный пункт?

5) Выберите из ряда точек, обозначенных на карте, ту, для которой характерен такой тип климата.

3 этап. Обучение самостоятельному построению климатограммы по исходным данным с последующим анализом.

Самостоятельное построение климатограммы полезно тем, что учащиеся при этом лучше усваивают принципы построения климатограммы и, соответственно, им легче потом её анализировать.

Можно строить климатограммы двумя способами: вручную и на компьютере.

При ручном построении климатограммы нужно руководствоваться следующими правилами:

- а) климатограмма строится на листе бумаги в клетку;
- б) в нижней части листа выделяется 12 клеточек и подписываются первые буквы месяцев;
- в) вертикальный масштаб слева выбирается, исходя из крайних значений температуры воздуха в данном месте (обычно в 1 клетке - 2 градусаС);
- г) вертикальный масштаб справа выбирается, исходя из макс.и мин. значений месячного количества осадков (обычно в 1 клетке - 10 мм осадков).

Далее на подготовленную таким образом основу наносятся помесечно значения температуры и осадков.

При построении климатограммы в автоматическом режиме, на компьютере, используется встроенная в MicrosoftExcel программа “Мастер диаграмм”. Работа состоит из 4-х шагов [26].

На 1-м шаге Мастер диаграмм просит выбрать тип диаграммы, выбираем сверху “Нестандартные”, слева “График/Гистограмма 2”. Щелкаем по кнопке “Далее”.

На 2-м шаге определяется источник данных для построения климатограммы. Для этого необходимо создать таблицу с введенными помесечно данными температуры и осадков. Выделяем данную таблицу и щелкаем мышью по кнопке “Далее”.

На 3-м шаге необходимо оформить наш график, настроив его параметры: название, подписи осей. Для ввода названий и подписей осей нужно щелкнуть в соответствующем поле (там появится текстовый курсор)

инабрать на клавиатуре необходимый текст. Щелкаем по кнопке “Далее”

На 4-м, заключительном, шаге необходимо указать, как расположить график (на отдельном листе или на имеющемся). Щелкаем по кнопке «Готово». В итоге получается примерно такой вариант, как на рис.7.

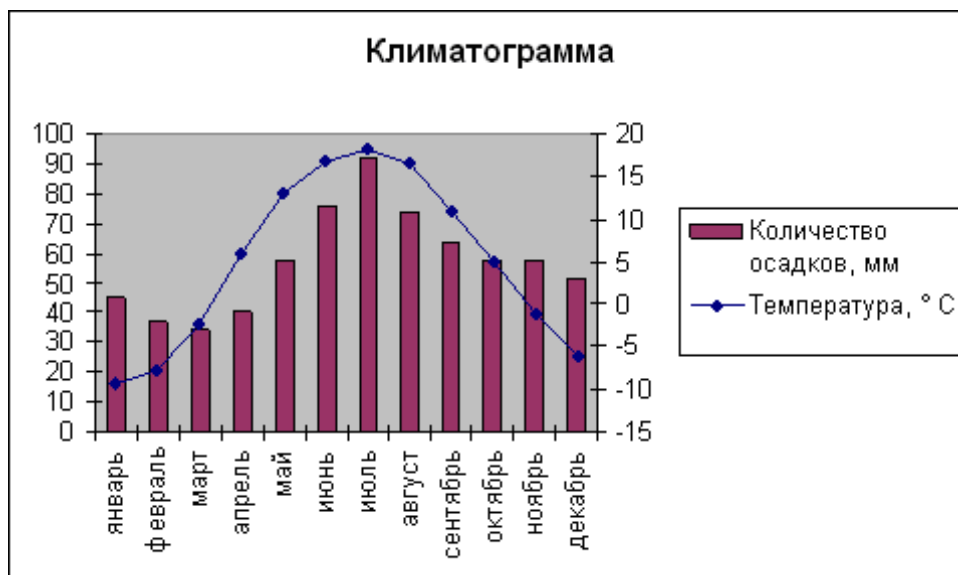


Рисунок 5 - Климатограмма, выполненная с помощью программы MicrosoftExcel [8]

Фактические данные для построения климатограмм можно взять на сайте [www.klimadiagramme.de](http://www.klimadiagramme.de).

#### 4 этап. Сравнительный анализ климатограмм.

Такой анализ полезен, например, при сравнении климата двух пунктов, расположенных в одном и том же климатическом поясе, но различающихся определенными свойствами, например, степенью континентальности. В качестве примера можно привести задание, используемое в ОГЭ по географии.

**Задание:** На рис. 5 приведены климатограммы, составленные для пунктов А и В, расположенных в Европе примерно на одинаковой широте и высоте над уровнем моря. Определите, какой из них расположен западнее. Свой ответ обоснуйте.



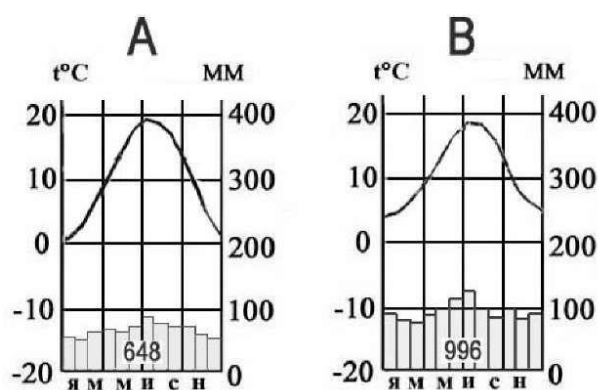


Рисунок 6 - Сравнительный анализ 2-х климатограмм [9]

Проанализировав рассмотренные приемы работы с климатограммами, мы предлагаем следующую систему практических работ (табл. 4).

Таблица 4 - Система практических работ в 7 классе, направленных на формирование умения учащихся работать с климатограммами (составлено автором)

Тема урока	Практическая работа	Задание для учащихся	Планируемый результат (формируемое умение)
Климаты Земли	Описание по климатограммам климатических поясов	Используя климатограммы, помещенные в учебнике, дополните текст учебника конкретными количественными значениями, характеризующими климатические условия разных климатических поясов.	Овладение приемом «чтения» климатограммы
Климат Африки	Определение климатического пояса по	Определите, какой климатический пояс Африки	Распознавание по климатограммам признаков разных

	климатограмме	характеризует каждая из климатограмм	климатических поясов
Климат Северной Америки	Знакомство с типами климата умеренного, субарктического и арктического поясов Сев. Америки	Построить климатограммы для отдельных пунктов Северной Америки по имеющимся данным, проанализировать их, выделить и объяснить их характерные черты (работа по группам).	Анализ и объяснение особенностей формирования и размещения новых учающихся для тип овклимата, развитие логического мышления.
Климат Евразии	Сравнительный анализ типов климата в пределах одного и того же климатического пояса (умеренного или субтропического).	Сравните климатограммы данных пунктов, найдите различия и подумайте, чем они могут объясняться (учтите, что все пункты находятся в одном и том же климатическом поясе, т.е. имеют сходные радиационные условия. Расположите климатограммы с запада на восток в пределах пояса. Объясните ваше решение (работа по группам).	Сравнительный анализ климатограмм, выявление особенностей климата в различных частях одного и того же пояса и факторов, определяющих эти особенности (удаленность от океана, рельеф, циркуляция атмосферы)

В заключение хочется отметить, что выполнение учащимися практических работ с необходимостью включает в себя, помимо познавательных действий, регулятивную и коммуникативную (если работа выполняется, например, в парах или группах) деятельность. Таким образом, практические работы в географии - основной путь достижения не только предметных, но и метапредметных результатов обучения.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время образовательный процесс приобретает ярко выраженную практическую направленность. В этих условиях содержание географического образования смещается к практической составляющей обучения, т.е. к процессу применения учащимися знаний, приобретения собственного опыта деятельности. Известно, что результат определяется деятельностью, а деятельность – знаниями, мыслями, полученной информацией. Сформированное знание является основой для конечного результата.

Работа по формированию понятий – главная задача школьной географии. Процесс формирования понятий является управляемым, он проходит под руководством учителя и имеет целенаправленный характер. Познавательной целью каждой темы, каждого урока должно быть формирование новых понятий или углубление уже имеющихся. Качество знаний учащихся, их научный уровень в значительной степени определяются количеством, глубиной, системой понятий. На основе работы по усвоению понятий формируется естественнонаучное мировоззрение учащихся. Формирование понятий имеет свои особенности. Процесс формирования понятия не сводится к запоминанию его словесной формулировки, то есть определения. Понятие и его определение есть составляющие принципиально разные. Но, поскольку во всяком грамотном определении «схватываются» существенные признаки понятия, то усвоение определений играет большую роль. Определения раскрывают самые общие, принципиально важные признаки предметов и явлений, отношения между ними. Определение понятия лучше воспринимается, если каждый существенный признак в нём сделать объектом специального анализа или связать с наглядной основой.

При формировании географических понятий нужно учитывать положения современной психологии: во всяком понятии отражается

деятельность, обеспечивающая формирование понятия. Для того чтобы сформировать у ребенка то или иное понятие необходима организация его деятельности, помогающая изучить понятие. В основе формирования научных понятий лежит дискурсивная (речемыслительная) деятельность самого ребенка, позволяющая ему овладеть понятием в его словесном раскрытии.

Методика изучения общих и единичных географических понятий различается. Общие понятия формируются индуктивным или дедуктивным путём. Единичные понятия отражают сущность единичных объектов и явлений. Формирование единичных понятий происходит, как правило, на базе общих. Так, понятию о климате Африки предшествует усвоение общих понятий «климат», «климатообразующие факторы», «погода», «климатический пояс», «континент» и т.д.

Анализ программ и учебников по географии показывает, что формирование и развитие климатологических знаний и умений в школьной программе и учебниках систематизировано.

Закрепляются знания и умения при выполнении практических работ, определяя атмосферное давление, температуру и количество осадков, влажность воздуха. На основе данных составляют графики хода температур и розы ветров. При ведении календаря погоды, описании климатических поясов Земли.

Рассматривая особенности изучения темы климата в школьном курсе географии, следует обратить внимание на то, что географическое образование в России набирает обороты. Существует перечень определенных программ по повышению качества подготовки кадров в области географического образования, и создаются различные организации, которые занимаются продвижением географии в различные слои общества, популяризируя тем самым ее как науку.

Изучение темы «Климат» в школьном курсе географии имеет большое познавательное и практическое значение. В познавательном плане оно дает

богатый материал для развития логического мышления учащихся, умения устанавливать причинно-следственные связи, анализировать и делать выводы.

Таким образом: географические понятия являются основой географического образования. Формирование географических понятий возможно индуктивным и дедуктивным путём. Средствами выражения понятий являются слова или словосочетания, символы (знаки). Понятие можно считать усвоенным, если учащиеся знают его определение, умеют пользоваться им, самостоятельно осуществляют его перенос в новую ситуацию.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Баринаова И.И. География России. Природа. 8 кл.: Учеб. для общеобразват. учеб. заведений. / И.И.Баринаова – М.: Дрофа, 2011.- 304с.
2. Герасимова Т.П. География. Начальный курс географии // Т.П. Герасимова, Н.П. Неклюкова. - Москва.: Дрофа, 2008. - 174с.
3. Головин, О.С. Краеведение на уроках географии./ О.С. Головин – Магадан: 1978. - 64с.
4. Даринский А.Б. Методика преподавания географии: Учебное пособие для географических специальностей пед. инс-в. – М.: Просвещение, 1975. – 368 с.
5. Даринский А. В. Методика преподавания географии. Учеб пособие для студентов геогр. специальностей пед. ин-тов/А.В. Даринский. – М.: "Просвещение", 1975.- 368 с.
6. Даринский А.В. Методика преподавания географии / А.В. Даринский. М., 1975.
7. Даринский А.В. Урок географии в средней школе / А.В. Даринский. М., 1984.
8. Десятибалльная система оценки результатов учебной деятельности учащихся: инструктивно-методические материалы / под науч. ред. О.Е. Лисейчикова. Мн., 2002.
9. Дмитрук Н.Г. Методика преподавания географии: учебник / Н.Г. Дмитрук В.А. Низовцев; под ред. В.А. Низовцева. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 320 с.
10. Душина И.В. Методика и технология обучения географии: Пособие для учителей и студентов пед. ин-тов и ун-тов/ И.В. Душина В.Б. Пятунин Е.А. Таможняя. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2002. – 203 с.
11. Душина И. В., Таможняя Е. А., Пятунин В. Б. Методика и технология обучения географии: Пособие для учителей и студентов пед. ин-

тов и ун-тов/И.В. Душина Е.А. Таможня, В.Б. Пятунин. – М.:ООО "Издательство Астрель"; ООО "Издательство АСТ", 2002. – 203 с.

12. Душина И.В. Методика преподавания географии / И.В.Душина Г.А.Понурова. - Пособие для начинающих учителей и студентов педагогических институтов и университетов по географическим специальностям. — М. , 1996. — 192 с.

13. Душина ИВ. Методика преподавания географии / И.В. Душина, Г.А. Понурова. М., 1996.

14. Жучкевич В А. О методах преподавания географии в школе./В.А. Жучкевич. М.: ИНФРА-М, 2007. – 180 с.

15. Жучкевич В.А. Наглядность в преподавании географии / В.А. Жучкевич. Мн., 1983.

16. Жучкевич В.А. О методах преподавания географии в школе/В.А. Жучкевич. Мн., 1967.

17. Жучкевич ВА. Наглядность в преподавании географии./В.А. Жучкевич. М.: ИНФРА-М, 2004. – 250 с.

18. Каргалова С.Ф. Практические работы на уроках географии/ С.Ф. Каргалова. – М.: "Просвещение", 1978. - 133 с.

19. Коринская В.А. География материков и океанов. 7 кл./В.А.Коринская, И.В.Душина, В.А.Щенев. - М.: Дрофа, 2006. - 318с.

20. Крутов В.И., Крутов В.В. Практикум по географическому краеведению. – Белгородский гос. пед. университет, 1996. – 150 с.

21. Крылова, О.В. Уроки географии / О. В.Крылова. – Москва : Просвещение, 1990.

22. Кузнецов С.С. Геологические экскурсии./ С.С. Кузнецов. – Л.: 1978.-276с.

23. Левитес Д.Г. Практика обучения : современные образовательные технологии / Д. Г. Левитес. Воронеж, 1998.

24. Левитес Д.Г. Практика обучения: современные образовательные технологии./Д.Г. Левитес. Воронеж, 2005. – 85 с.



25. Максаковский В.П. Географическая культура/ В.П. Максаковский. - М.: Гуманитарный изд. Центр Владос, 1998.- 416 с.
26. Максаковский В.П. Географическая культура/ В.П. Максаковский. М., 1998.
27. Методика обучения географии / под ред. А.Е. Бибик и др. М., 1975.
28. Методика обучения географии в средней школе / под ред. И.С. Матрусова. М., 1985.
29. Методика обучения географии в средней школе /под ред. А. Е. Бибик и др. – М.: "Просвещение", 1975. – 384 с.
30. Методика обучения географии в средней школе. / Под ред. А.Е. Бибик. – М.: Просвещение, 1975. – 384 с.
31. Методика обучения географии в средней школе/ под ред. Л.М. Панчешниковой. М., 1983
32. Методика обучения географии в средней школе: Пособие для учителя. / Под ред. И.С. Матрусова. – М.: Просвещение, 1985. – 256 с.
33. Миронов А.В. Природа и экология Республики Татарстан: Пособие для учителей и педвузов/А.В. Миронов/ – Наб. Челны, 1998. – 160 стр.
34. Мозжерин В. И. / Зеленая книга Республики Татарстан. В.И. Мозжерин, О.П. Ермолаев/— Казань, изд. КГУ, 1993. — С.36-45.
35. Никитина Н.А. Поурочные разработки по географии. 7 класс /Н.А. Никитина. – М.: "ВАКО", 2005.-288 с.
36. Никонова, М.А Практикум по географическому краеведению./ М.А. Никонова - М.: 1985.- 46с.
37. Никонова М.А. Методика преподавания региональной географии в школе: Учебное пособие для учителей географии и студентов геогр. спец. Высш. Учеб. заведений / М.А. Никонова, О.А. Бахчиева, И.В. Душина и др. – М: ООО "Издательство АСТ", 2003. – 188 с.

38. Обух Г. Г. Методика обучения географии / Г. Г. Обух. – Минск : Университетское, 2001.
39. Панчешникова Л.М. Методика обучения географии в школе. /Л.М. Панчешникова. - М.: Учебная литература, 1997.- 320с.
40. Сафиуллин А.З. Географическое краеведение в общеобразовательной школе./ А.З. Сафиуллин - М.: 1979.
41. Сухоруков В.Д. Методика обучения географии: учебник и практикум для академического бакалавриата / В.Д. Сухоруков, В.Г. Суслов. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 359 с.
42. Таможняя Е.А. Методика обучения географии: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е.А. Таможняя, М.С. Смирнова, И.В. Душина; под общей редакцией Е.А. Таможней. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 321 с.
43. Финаров Д.П. Методика обучения географии в школе: учеб. пособие для студентов вузов / Д.П. Финаров. – М.: АСТ: Астрель, ХРАНИТЕЛЬ, 2007. – 382 с.
44. Финаров Д.П. Методика обучения географии в школе: учеб. пособие для студентов вузов / Д.П. Финаров. - М.: Астрель, 2007.- 382 с.
45. Щенев В.А. География своей области как региональный курс/ В.А. Щенев / География в школе. -2008. -№5. -С. 59.