

# **1. ПРЕДМЕТ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ, ЕЕ ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

## **1.1. Предмет и задачи методики обучения географии**

Методика обучения географии — одна из профилирующих дисциплин высшего географического образования. Как отрасль научного знания она определяет цели и задачи географии как учебного предмета, разрабатывает содержание школьной географии в целом и отдельных ее курсов, исследует процесс обучения географий, изучает формы организации процесса обучения, разрабатывает учебное оборудование и методику его использования, исследует методы и приемы обучения, разрабатывает наиболее рациональные способы учения ученика, его развития, вооружает будущих специалистов научно-обоснованными и практически проверенными методами обучения и воспитания применительно к содержанию различных курсов, возрастным особенностям и системе современного оборудования педагогического процесса.

Методика обучения географии дает ответы на вопросы: для чего учить? чему учить? как учить? с помощью чего учить? как учатся и развиваются школьники?

Немаловажное значение имеет изучение развития школьной географии и методических идей в историческом аспекте, что дает возможность критически оценить опыт прошлого и использовать его положительные моменты.

Методика обучения географии подразделяется на общую методику обучения географии и частные методики преподавания географии.

**Общая методика обучения географии** исследует процесс обучения географии в целом, устанавливает закономерности процесса обучения, определяет цели и задачи, разрабатывает содержание, определяет формы, методы, средства обучения.

**Частные методики преподавания географии** изучают особенности преподавания отдельных курсов школьной географии, базирующихся на закономерностях и выводах общей методики обучения, исследуют отдельные вопросы методики (выработка умений и навыков, методика изучения климата и т. п.). В советской школе география была разделена на физическую и экономическую. Поэтому разрабатывались методики преподавания физической географии и экономической географии. Изучение вопросов физической и экономической географии имеет свои особенности.

Существуют также так называемые рецептурные методики. Они представляют собой подробные разработки уроков по отдельным курсам. Составляются такие методики опытными учителями и отражают систему их работы. Поэтому не рекомендуется их копировать буквально. Любые методические советы нужно использовать творчески.

Методика обучения географии тесно связана с целым комплексом наук — географических и педагогических. От географии как науки методика берет содержание обучения. География как учебный предмет — это основы географической науки, отобранные для целей обучения, воспитания, развития и приведенные в педагогическую систему. Школьная география от географии как науки берет не только содержание обучения, но использует и методы географических исследований как методы обучения (картографический, метод наблюдения, сравнительный, статистический, элементы методов полевых исследований).

В школьную географию включены также знания из многих других отраслей, основы которых не изучаются в школе в качестве самостоятельных учебных предметов, таких как геология, экология, демография, социология, экономика. Поэтому методика обучения географии связана с этими науками. Из них она отбирает содержание обучения, руководствуясь дидактическими принципами.

Методика обучения географии — это частная, предметная дидактика. Общая дидактика исследует содержание образования, процесс обучения, воспитания, развития в целом, устанавливает закономерности процесса обучения, определяет цели, принципы отбора содержания обучения. Дидактика не касается особенностей обучения, воспитания и развития школьников в процессе изучения конкретных учебных предметов. Изучение отдельных предметов имеет свои особенности: одни служат для получения теоретических знаний, другие — для выработки умений, навыков и т. д. Поэтому особенности проявления общих закономерностей обучения и воспитания в процессе преподавания отдельных школьных предметов рассматривают методики обучения, или частные дидактики, в том числе методика обучения географии.

Дидактика как общая теория обучения разрабатывает для методики общие методологические положения (общие принципы), которыми методика руководствуется при разработке содержания и структуры предмета, формах и методах его обучения. Методика в свою очередь дает дидактике материал для теоретического анализа и обобщения.

Обучение географии предполагает дать не только прочные знания по предмету, но и содействовать воспитанию и развитию учащихся на географическом материале, способствовать формированию личности школьника. Теорию воспитания разрабатывает педагогика. Поэтому методика тесно связана с ней. Разработка вопросов воспитания на уроках географии основывается на положениях педагогики.

Обучение любому предмету невозможно без учета возрастных особенностей учеников, их физиологического, психологического развития. Изучаемый материал должен быть по силам школьнику, вызывать определенный интерес. Поэтому большое значение для развития методики преподавания географии имеет психология. Данные педагогической и возрастной психологии о психофизиологических особенностях учащихся различного возраста учитываются при отборе содержания и выборе форм и методов обучения географии. Психология обеспечивает методику данными об особенностях памяти, мышления учащихся разного возраста, о различиях в восприятии теоретического и фактического материала. Особая роль педагогической психологии принадлежит при разработке мотивов учения, познавательных интересов применительно к школьной географии.

В связи с возрастанием в содержании школьной географии теоретических знаний усиливается связь методики обучения географии с логикой. Особая потребность в этом возникла и в связи с четким выделением в программе научных понятий, представляющих одну из форм мышления, а также с задачей школы «научить учащихся учиться», привить им умения и навыки самообразования. Для овладения знаниями учащиеся должны уметь пользоваться такими приемами логического мышления, как анализ, синтез, абстрагирование, сравнение, обобщение и т. д.

Как любая отрасль знания, методика обучения географии тесно связана с практикой, которая оказывает прямое влияние на развитие науки. Методика вооружает учителей теорией обучения и воспитания учащихся. Изучение социально-экономических условий развития нашей страны, состояния базовой науки, практики обучения географии в школе позволяет выделить актуальные проблемы, требующие научной разработки и решения.

### **1.2. Развитие школьной географии и методики ее преподавания до 1917 года**

До XVIII в. на Руси были только церковные школы. Они давали элементарное образование и некоторые географические сведения. На рубеже XVII—XVIII вв. наблюдается ломка феодальных отношений, зарождается и получает развитие товарное производство. Оно требует более грамотных людей. Возникают светские школы. В них впервые вводится география как самостоятельный учебный предмет. Начало преподавания географии потребовало создания учебников. Преподавание географии в школах Западной Европы началось раньше. Поэтому первые учебники были переводными. Первый переводной учебник был издан в 1710 г. под названием «География, или Краткое земного круга описание». Этот учебник был примитивен, содержал краткие сведения о градусной сетке, некоторые статистические сведения, немногие сведения по физической географии.

Первая половина XVIII в. в России характеризуется быстрым развитием географической науки. К этому времени относится деятельность М.В. Ломоносова и созданного им географического департамента. Ведутся географические исследования в различных регионах России, создается первый географический атлас России И.К. Кириллова, многочисленные карты, публикуются крупные научные труды В.Н. Татищева, П.И. Рычкова и др. Стало возможным создание первого русского учебника по географии. Он был издан в 1742 г. под названием «Руководство к географии».

Вторая половина XVIII в. характеризуется дальнейшим развитием товарного производства в России. Возникают крупные мануфактуры, товарный характер приобретает помещичье хозяйство, создается всероссийский рынок, растет торговля. Требуется большое количество грамотных людей. Поэтому в последней четверти XVIII в. в уездных и губернских городах России открываются массовые школы — народные училища двух типов: малые (начальные с двухгодичным обучением) и главные четырехклассные с пятилетним обучением (на 4-й класс отводилось два года). В двух последних классах главных училищ в течение трех лет изучалась география России и всеобщая география. Были изданы новые учебники. В предисловиях к ним давались методические советы и рекомендации. Эти советы можно рассматривать как зарождение первых методических идей. Изучение географии России рекомендовалось вести следующим образом: вначале учебник изучался по «черной» (контурной) карте на доске, один из учеников читал учебный текст, а другой, по указанию учителя, согласно тексту, наносил объекты на «черную» карту. Позже материал повторялся на этом и следующем уроках. Таким образом изучался весь учебник. Позже он изучался повторно.

При этом учитель дополнял текст учебника, объяснял. Для изучения всеобщей географии был издан малый атлас.

На рубеже XVIII—XIX вв. большое внимание уделялось экономико-географическим сведениям, статистическим данным. Поэтому в средней школе вводится курс статистики. Его следует рассматривать как начало преподавания экономической географии. По этому курсу был издан учебник К.А. Арсеньева «Начертания статистики Российского государства». К.А. Арсеньев был прогрессивным ученым. В своих публикациях главной причиной хозяйственной отсталости России считал непродовольственный класс и крепостное право.

Преподавание географии в школах вызвало необходимость подготовки учителей. В начале XIX в. при главном педагогическом институте в Петербурге создается кафедра географии и статистики для подготовки преподавателей географии и истории. Возглавил кафедру профессор Е.Ф. Зябловский. Он опубликовал первый университетский курс по географии России.

Поступательное развитие школьной географии в XVIII — начале XIX века было нарушено со второй четверти XIX в. После поражения восстания декабристов наступили годы николаевской реакции. Они отрицательно отразились на образовании. Вводилось преподавание классических и иностранных языков, ликвидировался курс статистики, уменьшилось количество часов по географии. Изучение географии ведется в более младших классах и сводится к заучиванию номенклатуры. В школе господствует зубрежка. Были изданы крайне неудачные учебники по географии — учебник И. Гейма для младших школьников и учебник А. Ободовского — для старших. Они были трудны и непонятны, содержали перечень географических названий без описания объектов. По поводу учебника И. Гейма В.Г. Белинский писал, что это неудачная и вредная компиляция. Он указывал, что учебная книга не роман, и если она дурно составлена, то приносит вреда не меньше чумы или холеры. Н.А. Добролюбов в отношении учебника А. Ободовского писал: «Десятки собственных имен встречаются на каждой странице и все их надобно запомнить, не связывая с ними никакого смысла». Он указывал, что такие географические учебники отнимают всякую возможность чему-либо по ним научиться.

В это время с интересными мыслями о преподавании географии выступал Н.В. Гоголь. Не будучи географом, он одно время преподавал географию в гимназии. Н.В. Гоголь подчеркивал важное образовательное и воспитательное значение географии как учебного предмета, обращал особое внимание на необходимость давать хорошие знания по географии России. Он указывал на сухость преподавания географии в школах и подчеркивал важность занимательности преподавания.

Н.В. Гоголь на основании личного опыта преподавания географии выдвинул следующие методические идеи, которые не потеряли своего значения до настоящего времени:

- 1) преподавание географии нужно строить в соответствии с возрастными особенностями учащихся;
- 2) изложение географического материала обязательно связывать с картой;
- 3) географические объекты не только показывать на карте, но и характеризовать;
- 4) при изложении необходимо заботиться о том, чтобы прослеживались связи между деятельностью населения и природой;
- 5) преподаватель должен постоянно работать над стилем изложения;
- 6) тайна увлекательного изложения кроется в приближении изложения к слогу путешественника, нужно рассказывать устами очевидца.

Новый толчок в развитии общества в России дала отмена крепостного права, по-иному были поставлены вопросы народного образования. К этому времени относится деятельность К.Д. Ушинского — основоположника русской педагогики и научных основ методики преподавания. Он выдвинул и обосновал много прогрессивных педагогических идей. В противоположность схоластике и зубрежке выдвинул идею развивающего обучения. Много внимания уделил анализу состояния преподавания географии в России. Изучил опыт преподавания географии в зарубежных школах — Германии, Швейцарии и пришел к печальному выводу о жалком состоянии географии в школах России. В зарубежных школах основной упор делался на изучении географии своей страны. К.Д. Ушинский указывал, что географическое общество сделало много для развития географической науки, но почти ничего не сделало для школьной географии, нет даже сносного учебника. Незнание географии Родины приносит вред обществу. К.Д. Ушинский указывал: «... До тех пор, покуда мы не знаем своей родины и пока это знание не распространится в массы народа, мы не будем в состоянии воспользоваться теми средствами, которые представляет нам природа и население нашей

страны, и будем бедны, потому что невежественны». По мнению К.Д. Ушинского, в русских школах основными учебными предметами должны быть русский язык, русская история и география, а вокруг них должны группироваться все остальные предметы.

К.Д. Ушинский стоит у истоков краеведческого принципа обучения географии. Он предлагал начинать изучение географии с изучения окрестностей школы, а затем переходить к изучению более отдаленных объектов и территорий. Этот принцип он называл родиноведческим. Осуществление этого принципа давало возможность реализации таких принципов обучения, как от близкого к далекому, от знакомого к неизвестному. Идеи К.Д. Ушинского на практике попытался осуществить учитель географии Д.Д. Семенов. Он начинал изучение географии с изучения окрестностей Петербурга. Выход школьников за пределы класса был необычным в то время. Д.Д. Семенов написал учебные пособия по географии, построенные на родиноведческом принципе. Для младших школьников — это «Уроки географии», для старших — «Отечествоведение». Он же написал первую методику преподавания географии под названием «Педагогические заметки для учителей» (1864). В ней говорится о методах преподавания географии, построении курса «Отечествоведение», методике использования учебного пособия «Отечествоведение».

Дальнейшее развитие научной и учебной географии связано с открытием в 1884 г. в Московском университете кафедры географии. Ее возглавил профессор Д.Н. Анучин. Он — создатель русской университетской географической школы. Д.Н. Анучин и его ученики сделали много для школьной географии. Был основан журнал «Землеведение», в котором печатались научные статьи не только по географии, но и по вопросам ее преподавания. В помощь учителям сотрудники журнала переводили иностранные методики и книги, издавали интересные учебные пособия. Ученики Д.Н. Анучина — А.А. Крубер, А.С. Барков, С.Г. Григорьев, С.В. Чефранов — в самом начале XX в. издали весьма удачные учебники по географии для всех классов. Учебники были богаты по содержанию, хорошо методически обработаны, прекрасно оформлены, отражали научные достижения того времени. Эти учебники были выдающимся событием в учебной географической литературе, отражали достижения географической науки и методики преподавания того времени. Четверо московских авторов кроме учебников издали географические хрестоматии (книги для чтения по географии) по всем частям света и две по России, учебные картины, карты, глобусы и др.

В начале XX в. были изданы также удачные учебники петербургским учителем Г.И. Ивановым и петербургским профессором Э.Ф. Лесгафтом. Учебники Г.И. Иванова были написаны простым языком, учебники Э.Ф. Лесгафта отличались стройностью изложения учебного материала.

Кроме того, в начале XX в. появилось много методических руководств по преподаванию географии. Из них наиболее популярными были методика Э.Ю. Петри, которая освещала опыт преподавания географии в зарубежных школах, и методика В.П. Буданова, освещавшая отечественный опыт. Они переиздавались и в советское время.

Весной 1915 г. в России состоялся первый съезд преподавателей географии. На нем обсуждалось состояние школьной географии и выдвигалось много прогрессивных идей, делегаты съезда настаивали на увеличении часов, отводимых на изучение географии, особое внимание было обращено на подготовку учителей. Намечалась и реформа школы. Комиссию по реформе возглавил министр просвещения граф П.Н. Игнатьев. Под его руководством были разработаны весьма прогрессивные программы по географии. К сожалению, решения съезда учителей географии и игнатьевские программы не были претворены в жизнь.

### **1.3. Развитие школьной географии и методики ее обучения в советский период и в постсоветское время**

Октябрьская революция создала условия для развития социалистической системы образования. Она в корне изменила цели и задачи школьного образования. В 1918 г. были изданы положение и декларация «О единой трудовой школе». Они в законодательном порядке определили принципы социалистической системы образования.

Первые десятилетия советской власти — время становления советской школы, период удачных и неудачных проб, период поиска нового содержания обучения. В первые годы советской власти был большой разнородность в содержании обучения. Не было единых учебных планов и программ. Учебный план — государственный документ, в котором дается перечень учебных предметов и указывается количество часов, отводимых на их изучение в разрезе классов и за весь период обучения. Программа определяет содержание обучения. В первые годы советской власти учебные планы и программы разрабатывались на местах, в школах. В

одних школах при изучении географии упор делался на изучение краеведения (краеведческие программы), в других — на изучение ландшафтов (ландшафтоведческие программы).

Разработка единой программы по географии относится к 1921 г. Комиссия под руководством Д.Н. Анучина предложила стройную систему школьных курсов по географии с третьего по девятый класс. Однако эта программа, рекомендованная в качестве образца, не была обязательна для выполнения.

В 1924 г. вводится комплексная система обучения. Это был очень неудачный эксперимент в школьном обучении. В начальной школе ликвидируется обучение по отдельным предметам, в средней школе они теряют свою самостоятельность. Обучение ведется по трем комплексным темам: природа, труд, общество. География как отдельный предмет ликвидируется. Она разделяется между природоведением и обществоведением. В результате такой системы обучения учащиеся не получали систематизированных знаний по предметам и почти не получали знаний по географии.

География как отдельный предмет в школьное обучение была введена в 1927 г. Однако она должна была играть вспомогательную роль для обществоведения. Изучалась в основном экономическая география. В содержании обучения было много статистических и конъюнктурных данных. В это время шли острые споры о самой географии, определялись цели и задачи географии физической и экономической. В экономической географии дискуссия шла между отраслевым направлением (изучение хозяйства по отдельным отраслям) и районным направлением (изучение хозяйства по экономическим районам). Победило районное направление. Несмотря на введение географии как отдельного предмета, школьники не получали нужного географического образования.

В этот период в преподавании географии были и определенные успехи. Программа курсов географии строилась на четко выраженной краеведческой основе. В практике обучения важное значение приобрели экскурсии, наблюдения, получили развитие разнообразные формы внеклассной работы. Учителя стремились активизировать обучение, использовали различную наглядность. Широкое распространение в практике нашли рабочие тетради. Все эти достижения в области методики обучения не могли преодолеть крупных недостатков в содержании предмета.

Новый этап в развитии школьной географии начался в 1934 г. Было принято постановление «О преподавании географии в начальной и средней школе», которое принципиально изменило положение географии в учебном плане школы. С этого времени начался период работы над совершенствованием содержания географии как учебного предмета. В постановлении указывались недостатки в преподавании географии: отвлеченность и сухость изложения, недостаточность физико-географического материала, слабое знание карты, перегрузка преподавания и учебников статистическим материалом и схемами; подчеркивалась необходимость приблизить содержание школьной географии к возрастным особенностям учащихся и сделать преподавание географии в школе наглядным, доступным и популярным.

Согласно постановлению география вводилась с третьего по девятый класс. Были разработаны новые программы по географии. Перед начальной школой ставилась задача подготовить учеников к систематическому изучению географии, прочно усвоить карту. В 5—7-х классах средней школы вводились курсы физической географии, в двух последних — экономической географии. В 5-м классе начиналось изучение начального курса физической географии, в 6-м — изучение географии частей света и важнейших государств, в 7-м классе вводился курс физической географии СССР, в 8-м — курс экономической географии СССР, в 9-м классе — курс экономической географии капиталистических стран (впоследствии зарубежных стран). Система этих курсов с незначительными изменениями сохранялась во все последующие годы существования СССР. Согласно постановлению были изданы учебники по всем курсам: по 5-му классу — учебник А.С. Баркова и А.А. Половинкина, по 6-му — учебник Г.И. Иванова и А.С. Доброва, по 7-му — СВ. Чефранова, по 8-му — Н.Н. Баранского, по 9-му — А.И. Витвера. Эти учебники выдержали по 15—18 изданий. По ним получали географическое образование многие поколения молодежи. По всем курсам были изданы учебные атласы, комплекты стенных учебных карт. Для всех учебных карт была разработана единая система условных обозначений. Были изданы методические пособия по преподаванию физической географии А.А. Половинкина (1938) и В.П. Буданова (1939). В 1946 г. издается первая методика по преподаванию экономической географии под названием «Очерки по преподаванию экономической географии» автора Н.Н. Баранского. Она неоднократно переиздавалась. Согласно постановлению с 1934 г. начал издаваться научно-методический журнал «География в школе», в котором печатались как научные статьи, так и статьи по

методике преподавания. Первым редактором журнала был Н.Н. Баранский. Согласно постановлению также были осуществлены мероприятия по подготовке учителей географии, открылись географические факультеты в педагогических институтах и университетах.

В 1944 г. организуется Академия педагогических наук РСФСР, впоследствии АПН СССР. В одном из НИИ академии создается головное научное учреждение по школьной географии — лаборатория обучения географии. Она координирует составление учебных программ, написание учебников, занимается разработкой научных вопросов методики.

Дальнейшее развитие советской школы связано с принятием в 1958 г. закона «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР». Этот закон определил основные задачи и направления развития средней и высшей школы в последующий период. Средняя школа стала общеобразовательной, трудовой, политехнической. Вводилось трудовое обучение во всех классах и обязательное восьмилетнее образование. Школа была преобразована в одиннадцатилетнюю. Были разработаны новые учебные планы, программы и учебники. География по классам распределялась следующим образом:

- 5-й класс — начальный курс физической географии;
- 6-й класс и первое полугодие 7-го класса — география частей света и важнейших государств;
- второе полугодие 7-го класса и 8-й класс — география СССР (физическая с элементами экономической);
- 10-й класс — экономическая география зарубежных стран;
- 11-й класс — экономическая география СССР.

В 1964 г. 11-е классы были ликвидированы. Из школьного обучения исчез курс экономической географии СССР.

Во второй половине 60-х годов начался переход на новое содержание обучения по всем предметам. Этот переход был вызван тем, что содержание школьных предметов значительно отстало от уровня развития соответствующих наук. Нужно было ликвидировать это отставание. Кроме того, предполагалось введение обязательного среднего образования. Поэтому необходимо было ликвидировать повторение в содержании обучения на различных его ступенях. Ранее программы предметов строились концентрически. Завершенный круг знаний давался в восьмилетней школе, он углублялся и расширялся в полной средней школе. В связи с обязательным средним образованием программы строились линейно-ступенчато, каждый последующий курс базировался на предыдущем. Необходимо было учесть достижения методической науки и дидактики. Для разработки новых программ были созданы предметные комиссии, в том числе и по географии, из числа ученых АПН СССР, АН СССР, опытных методистов и учителей. Были написаны и новые учебники. Значительно повысился научный уровень содержания обучения. Несколько изменились названия школьных курсов географии: вместо географии частей света и важнейших государств вводился курс географии материков. География по классам распределялась следующим образом:

- 5-й класс — начальный курс физической географии;
- 6-й класс — география материков;
- 7-й класс — физическая география СССР;
- 8-й класс — экономическая география СССР;
- 9-й класс — экономическая география зарубежных стран.

В 1984 г. были приняты «Основные направления реформы общеобразовательной и профессиональной школы». Реформа предполагала улучшение качества учебно-воспитательного процесса в общеобразовательной и профессиональной школе. Была изменена структура средней школы. Средняя школа вновь стала одиннадцатилетней, неполная средняя школа — девятилетней.

Согласно основным направлениям реформы были разработаны новые программы. Систематическое изучение географии начиналось с 6-го класса. География материков в 7-м классе была дополнена географией океанов. Курсы экономической географии были дополнены вопросами социальной географии и получили название экономической и социальной географии СССР и экономической и социальной географии мира. Названия остальных курсов остались прежними. Реформа не была осуществлена до конца в связи с распадом СССР. По этой причине образовались самостоятельные государства, возникла необходимость разработки, новых учебных планов и программ, в особенности по истории и географии.

В 1993 г. в Беларуси введены новые программы по географии. В отличие от советской школы, где было раздельное преподавание физической и экономической географии, вводились интегрированные курсы по географии, содержащие знания по физической и социально-

экономической географии. Были созданы новые учебные пособия и учебники. Стал издаваться журнал «Географія: праблемы выкладання». Система школьных курсов по географии в Беларуси представлялась следующим образом:

- 6-й класс — начальный курс географии;
- 7-й, 8-й классы — география материков и стран;
- 9-й класс — география Беларуси;
- 10-й класс — общая география.

В советской школе на изучение географии Беларуси отводилось 14 ч. Она изучалась в курсах физической географии СССР и экономической географии СССР. Теперь это полноценный курс школьной географии. В настоящее время в Беларуси ведется работа по реформированию средней школы. Полная средняя школа стала двенадцатилетней. Главная задача — разгрузить школьное обучение, сделать его доступным. Сейчас обязательным является девятилетнее обучение, после реформы — десятилетнее. Разрабатываются и усовершенствуются новые учебные планы, программы, учебные пособия.

#### **1.4. Методы исследования в методике обучения географии**

Как любая другая отрасль знания, методика обучения географии как наука выработала методы исследования процесса обучения географии. Учитель географии должен обладать знаниями и умениями исследовательской работы по методике учебного предмета. Это необходимо для оценки собственной работы, изучения опыта других учителей, самообразования и творческого поиска. Всеобщим методом познания действительности, в том числе и процесса обучения географии, является диалектический материализм. Это методологическая основа методики обучения географии. Диалектический материализм требует подходить к исследованию процесса обучения, воспитания и развития как единого целого; рассматривать процесс обучения с точки зрения всеобщей связи и зависимости, составляющих его компонентов и элементов, а также с точки зрения перехода количественных изменений в качественные, раскрытия внутренних противоречий; рассматривать процесс обучения в непрерывном движении, изменении и развитии.

Методы исследования в методике обучения географии делятся на две группы: теоретические и эмпирические (рис. 1).



Рис. 1. Методы исследования в методике обучения географии

**Теоретические методы** направлены на создание обобщений, анализ фактов, выявление закономерностей процесса обучения. К ним относятся: системно-структурный анализ, типологический подход, математические методы, исторический и сравнительный методы. Суть *системно-структурного анализа* в том, что предмет исследования рассматривается в качестве целостной системы, состоящей из взаимодействующих компонентов, причем в центре внимания находится изучение взаимосвязей и взаимодействий между этими компонентами. В соответствии с этим при исследовании процесса обучения географии выявляются связи между деятельностью учителя и ученика (т. е. преподаванием и учением), между целями, содержанием, методами и средствами обучения, между усвоением знаний, развитием и воспитанием школьников. Системно-структурный анализ предполагает определение целей урока, в связи с целями определяются содержание обучения, методы и приемы обучения, учебное оборудование. Системный подход проявляется и в том, что учитель планирует и разрабатывает сразу несколько уроков по той или иной теме, определяя функции каждого урока и их связи между собой по целям, содержанию и методам обучения, по характеру познавательной деятельности школьников.

С помощью *типологического подхода* осуществляется классификация, группировка изучаемых объектов и явлений. При этом определяются существенные черты, признаки объектов, производится анализ и на основе анализа выделяются группы изучаемых объектов и явлений. Типологический подход находит применение при исследовании всех проблем методической науки. С его помощью выделяются компоненты содержания школьной географии (знания, умения и навыки; мировоззренческие идеи), классифицируются методы и средства обучения, выделяются типы уроков, виды самостоятельных работ учащихся и т. д.

Отличительная черта развития науки в настоящее время — использование математического аппарата в процессе исследования. Точные *математические методы* начали использовать для изучения процесса обучения географии. Они дают возможность не только

качественно оценить изучаемые объекты, но и выразить их количественно, изучить более глубоко связи и зависимости между компонентами процесса обучения (например, от каких факторов зависит совершенствование методов обучения географии; какая связь существует между методами обучения и уровнем знаний и умений школьников, развитием их творческих способностей).

Суть *исторического метода* состоит в том, что все исследуемые явления должны рассматриваться в развитии, изменении во времени. Этот метод требует, чтобы при разработке вопро<sup>1</sup>-сав методики обучения географии учитывался опыт прошлого, производился анализ того, как изменились данные процессы в историческом аспекте, какие стадии прошли, — только тогда можно сделать прогноз на будущее. С помощью исторического метода данные историко-методических исследований привлекаются при изучении проблем современной методики обучения географии.

*Сравнительный метод* исследования — метод логического познания вообще. Сравнивать можно только однородные объекты и явления, сравнения нужно проводить по существенным чертам, признакам. Путем сравнения осуществляется типологический подход, производится классификация изучаемых объектов и явлений. Сравнительный метод используется также и при изучении зарубежного опыта обучения географии.

**Эмпирические методы** исследования направлены на изучение уже имеющегося педагогического опыта или для создания нового педагогического опыта. Для выявления того, что существует в педагогической практике, используются следующие методы.

1. Наблюдение процесса обучения. Определяется цель наблюдения, разрабатывается программа, согласно программе в процессе наблюдения регистрируются факты, они обрабатываются, на основе анализа полученных результатов делаются выводы.

2. Анкетирование учителей и учащихся. Определяется цель анкетирования, разрабатывается анкета, проводится анкетирование, данные обрабатываются.

3. Изучение школьной документации (классных журналов, тематических и поурочных планов, планов работы кружков и т. д.). На основании изучения делаются определенные выводы о постановке учебно-воспитательной работы в школе.

4. Собеседования. Определяется цель собеседования, проводится собеседование, на основании чего делаются выводы и обобщения.

5. Письменные проверочные работы. Служат для выявления уровня подготовки учащихся, по полученным результатам судят о состоянии в целом учебно-воспитательного процесса.

Обычно для изучения педагогического опыта школ используют совокупность методов.

Для создания нового педагогического опыта предназначен метод педагогического эксперимента. При этом вводится что-то новое в обучение — новый учебный материал, новый прием обучения, новое средство обучения и т. д. Выявляется, как это новое влияет на качество знаний, развитие и воспитание учащихся. Для проведения эксперимента выделяют контрольные и экспериментальные классы, они должны быть одинаковыми по уровню подготовки. В экспериментальном классе вводят новый элемент обучения, в контрольном — обучение ведется традиционно. Затем сравнивается качество знаний учащихся в классах.

Для проведения педагогического эксперимента разрабатывается научное предположение, гипотеза, готовится необходимый учебно-методический материал (новый учебный текст, новые наглядные пособия, проверочные работы и т. д.). Если введение нового содействует углублению знаний и развитию самостоятельности детей и подтверждает ранее высказанное предположение, оно рекомендуется для внедрения в массовую школу.

Проведение методических исследований включает следующие этапы:

1) установление главной проблемы исследования (на основе изучения литературы и ознакомления с опытом школы) и ее формулировка;

2) выдвижение гипотезы;

3) формулировка задач исследования на пути решения главной проблемы и проверка гипотезы;

4) выбор методов исследования;

5) подготовка экспериментальных материалов, необходимых для решения каждой задачи;

6) проведение эксперимента;

7) формулировка выводов исследования;

8) показ практической значимости полученных результатов.

Изучение процесса обучения осуществляется теоретическими и эмпирическими методами одновременно. Эмпирические методы дают возможность накопить фактический материал, его обрабатывают с помощью теоретических методов. Используется при этом анализ, синтез, индукция, дедукция, абстрагирование, сравнение, обобщение.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ШКОЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ**

### **2.1. Значение географии как учебного предмета**

Школьная география имеет важное образовательное и воспитательное значение. Образовательное значение заключается в том, что география как учебный предмет дает ученику географические знания. Эти знания нужны каждому культурному, образованному человеку и эти знания не дает никакой другой учебный предмет. Это знания о Земле, ее внутреннем строении, о рельефе, климате, водах, почвах, растительности, животных, населении, природных ресурсах, мировом хозяйстве, о природе и хозяйстве стран, о Мировом океане и отдельных океанах, о своей стране и т. д. (Детальный перечень знаний содержится в программах по географии.) Благодаря этим знаниям можно объяснить с научной точки зрения многие природные и общественные явления, ориентироваться в окружающем мире, они содействуют развитию широкого кругозора.

География дает не только географические знания, но и знания по другим отраслям наук, основы которых не изучаются в школе. Школьная география обеспечивает экономическую подготовку учащихся, школьники получают целостное представление о хозяйстве, его отраслях, формах организации, природных ресурсах, мировом хозяйстве. Она же имеет важное значение в политехническом образовании. Природные ресурсы и условия в школьной географии рассматриваются с точки зрения возможности их использования в хозяйстве. Велика значимость школьной географии в экологическом образовании. Через все курсы географии проходит идея рационального природопользования и охраны природы. Во многих темах рассматриваются экологические вопросы как на глобальном, так и региональном и локальном уровнях. В содержании школьной географии есть знания из геологии, демографии, социологии.

Лишь география как учебный предмет обеспечивает картографическую подготовку. Понимать, читать, знать карту — эти задачи решаются только на уроках географии. Умения пользоваться картой равнозначны таким умениям, как читать и писать. Карта — это и наглядное пособие, и источник знаний. Задача учителя — научить ученика пользоваться этим источником знания.

Образовательное значение школьной географии заключается не только в том, что она даёт знания, но и содействует выработке умений и навыков.

Умение — способность применять знание на практике. Навык — автоматическое применение знаний. В школьной географии не все знания доводятся до уровня умений и навыков. Важные умения и навыки: умение читать карту, давать на ее основе характеристику объектам, вести наблюдение за местными географическими объектами, пользоваться приборами и оборудованием, фиксировать результаты наблюдений, обрабатывать их, по результатам наблюдений делать описания объектов.

Школьная география содействует развитию познавательных способностей детей, их памяти, речи, наблюдательности, воображения, мышления. На каждом уроке ученик обогащает свою речь новыми словами, понятиями, названиями. Новые знания он должен усвоить, воспроизвести. Он учится проводить сравнения, анализировать, делать выводы, обобщать. Все это способствует развитию мышления.

Школьная география изучает в основном отдаленные географические объекты. Нужно сформировать образ этих объектов в памяти. Это возможно при использовании наглядных пособий, что развивает воображение.

Многие географические понятия можно сформировать путем изучения местных географических объектов, путем наблюдения. Наблюдение содействует развитию наблюдательности. Школьная география имеет важное воспитательное значение. Одной из важнейших задач обучения в школе является формирование основ научного мировоззрения учащихся. Оно осуществляется при изучении всех школьных предметов. В этом отношении велика роль и значимость географии как учебного предмета. Это объясняется тем, что в географии изучается чрезвычайно широкий круг вопросов, связанных как с природными, так и общественными объектами и явлениями. Другие учебные предметы рассматривают объекты и

явления лишь одного качества (биология — органический мир Земли, физика — физические явления, химия — химические преобразования, обществоведение — общество). География же задачи решаются только на уроках географии. Умения пользоваться картой равнозначны таким умениям, как читать и писать. Карта — это и наглядное пособие, и источник знаний. Задача учителя — научить ученика пользоваться этим источником знания.

Образовательное значение школьной географии заключается не только в том, что она даёт знания, но и содействует выработке умений и навыков.

Умение — способность применять знание на практике. Навык — автоматическое применение знаний. В школьной географии не все знания доводятся до уровня умений и навыков. Важные умения и навыки: умение читать карту, давать на ее основе характеристику объектам, вести наблюдение за местными географическими объектами, пользоваться приборами и оборудованием, фиксировать результаты наблюдений, обрабатывать их, по результатам наблюдений делать описания объектов.

Школьная география содействует развитию познавательных способностей детей, их памяти, речи, наблюдательности, воображения, мышления. На каждом уроке ученик обогащает свою речь новыми словами, понятиями, названиями. Новые знания он должен усвоить, воспроизвести. Он учится проводить сравнения, анализировать, делать выводы, обобщать. Все это способствует развитию мышления.

Школьная география изучает в основном отдаленные географические объекты. Нужно сформировать образ этих объектов в памяти. Это возможно при использовании наглядных пособий, что развивает воображение.

Многие географические понятия можно сформировать путем изучения местных географических объектов, путем наблюдения. Наблюдение содействует развитию наблюдательности. Школьная география имеет важное воспитательное значение. Одной из важнейших задач обучения в школе является формирование основ научного мировоззрения учащихся. Оно осуществляется при изучении всех школьных предметов. В этом отношении велика роль и значимость географии как учебного предмета. Это объясняется тем, что в географии изучается чрезвычайно широкий круг вопросов, связанных как с природными, так и общественными объектами и явлениями. Другие учебные предметы рассматривают объекты и явления лишь одного качества (биология — органический мир Земли, физика — физические явления, химия — химические преобразования, обществоведение — общество). География же отличается комплексным подходом к изучаемым объектам и явлениям.

Научное мировоззрение — система взглядов и убеждений на окружающий мир, осознание себя в этом мире. Оно включает группы мировоззренческих идей: диалектико-материалистические; идеи, отражающие проблему взаимодействия природы и общества (экологические); политико-экономические идеи.

К диалектико-материалистическим идеям относятся следующие идеи.

1. Материальность мира. Изучаемые в школьной географии объекты и явления рассматриваются как реально существующие, с материалистической точки зрения.

2. Познаваемость мира. Суть идеи в том, что человек благодаря сознанию и мышлению способен познать окружающий мир, проникнуть в сущность изучаемых явлений. Реализации этой идеи служат материал по истории развития географической науки, ознакомление учеников с историей исследования материков и океанов, с новейшими географическими достижениями и с методами географических исследований.

3. Целостность и единство мира, всеобщность связей и зависимости. Эта идея наиболее полно раскрыта в содержании школьной географии и находит отражение в таких фундаментальных понятиях, как ПТК, ТПК, природно-хозяйственная система. В школьной географии объекты, процессы, явления рассматриваются не изолированно друг от друга, а в их всеобщей связи и зависимости. Учащиеся подводятся к идее единства и целостности природы, органичного единства человека с природой.

4. Непрерывность движения, изменения, развития. Объекты в школьной географии изучаются не в застывшем состоянии, а в непрерывном изменении, развитии. Выявляются причинно-следственные связи и зависимости, динамика и развитие, географические закономерности. Развитие рассматривается как переход из одного качественного состояния в другое, как взаимодействие противоположностей. Оно имеет поступательный характер.

5. Экологические идеи. Жизнь человека, общества возможна при условии непрерывного обмена веществом и энергией с природой. Природа — источник всех материальных и духовных благ человека, предмет и средство труда человека. Природные ресурсы ограничены, поэтому необходимо бережное и рациональное их использование. Антропогенное влияние на природу

достигло планетарных масштабов. Развитие природы во многом определяется хозяйственной деятельностью человека. Глобальных размеров приобрело загрязнение природной среды, возникла проблема рационального природопользования и охраны природы.

6. Политико-экономические идеи: необходимость предотвращения новой мировой войны; ведущая роль ООН в мировом сообществе; решение всех спорных международных вопросов путем переговоров; решение демографической, продовольственной и энергетической проблем; углубление международного географического разделения труда, кооперации и специализации; глобализация экономики; выравнивание уровней экономического развития различных стран и регионов.

В школьной географии важное значение имеет патриотическое воспитание. Особенно велико значение в этом отношении курса географии Беларуси, где учащиеся получают обширные знания о природе, хозяйстве, населении своей страны. Преподавание всех курсов школьной географии основывается на краеведческом принципе. Он означает изучение географии своей местности, края и использование этих знаний для изучения отдаленных географических объектов, территорий. При изучении географии материков и стран учащиеся знакомятся с отечественными путешественниками и географами, внесшими значительный вклад в развитие географии. В конечном итоге школа должна сформировать патриота, гражданина своей страны.

В школьной географии изучаются народы, человеческие расы, традиции, культура, мировые религии, что содействует воспитанию уважения к другим народам (интернациональное воспитание). В географии как учебном предмете нет места отрицательным моментам по отношению к способу жизни, обычаям, традициям, религиям народов и рас. Все расы, народы, нации равноценны и в одинаковой степени способны к умственной деятельности.

Эстетическому воспитанию служат разнообразные наглядные пособия, экскурсии на природу и производство. Задача учителя — показать прекрасное в природе и творениях рук человека. Ознакомление с крупными открытиями, мужеством первооткрывателей содействует нравственному воспитанию учащихся.

Большое значение география как учебный предмет имеет в трудовом воспитании. Учеба — умственный труд. В наше время, когда научные знания растут лавинообразно, необходимо выработать привычку пополнять знания, научить учащихся учиться, выработать культуру умственного труда. Этой цели служит организация умственной деятельности учащихся на уроках и во внеурочное время. Физическое трудовое воспитание реализуется во внеклассной работе (изготовление и ремонт наглядных пособий, озеленение, работа в школьных лесничествах и т. д.). Физическое развитие осуществляется во время экскурсий и туристических походов.

При изучении географии учащиеся знакомятся с разнообразными профессиями (профориентационная работа).

Обучение, воспитание и развитие — единый неразрывный процесс. Задача школы — сформировать личность молодого человека.

## **2.2. Система курсов школьной географии**

Первоначально географическую подготовку учащиеся получают в начальной школе при изучении учебного предмета «Человек и мир» (1—4-й классы), а также предмета «Вселенная» или «Природоведение» (5-й класс).

Предмет «Человек и мир» состоит из трех блоков: «Природа и человек», «Человек и общество», «Человек и его здоровье».

Естественно-научная подготовка осуществляется при изучении первого блока. Учащимся дается понятие о том, что такое природа, живая и неживая природа, они знакомятся с сезонными изменениями в природе, разнообразием растительного и животного мира, в том числе и Беларуси, изучают компоненты неживой природы (воздух, вода, горные породы, полезные ископаемые, почва). Учащиеся получают первоначальное понимание, что такое ориентирование, карта, глобус, приобретают некоторые астрономические знания о Солнце, Солнечной системе, Земле и ее движении. При изучении других блоков предмета учащимся дается первоначальная система гуманитарных знаний о человеке и обществе. Учащиеся узнают о различных видах загрязнения и его влиянии на здоровье человека. Особое внимание уделяется радиоактивному загрязнению территории Беларуси. Школьники знакомятся с картой радиоактивного загрязнения республики. Даются сведения по истории родного края, хозяйственной деятельности, экологии. Учащиеся в целом по предмету получают первоначальные знания о системе природа — общество — человек.

Курс «Вселенная» — это интегрированный учебный предмет. Он готовит школьника к будущему систематическому изучению предметов естественного цикла — физики, химии, био-

логии, астрономии, географии. Содержание его в 5-м классе в основном географо-астрономическое. Учащийся получает знания о Вселенной, различных ее телах (звездах, созвездиях, галактиках и др.). Достаточно подробно изучается Солнечная система, рассматривается строение Земли как планеты, суточное и годовое движение Земли, причины затмений, приливов и отливов. Характеризуются поверхностные оболочки Земли, рассматривается их состав, свойства слагающих их веществ, динамика оболочек, дается понятие о биосфере и географической оболочке. Ко «Вселенной» близок по содержанию учебный предмет «Природоведение» (5-й класс).

Изучение географии как отдельного предмета начинается в 6-м классе. Первый систематический курс школьной географии — начальный курс (6—7-й классы).

Начальный курс географии — это основы общей физической и общей социально-экономической географии. Главная задача курса — сформировать у учащихся на начальной ступени систему общих понятий по физической и социально-экономической географии, познакомить с понятийным аппаратом географии как науки, иначе говоря — языком географии. Учебная география, как и научная, невозможна без карты. Карта — один из главных источников географической информации. Первоначальную картографическую подготовку обеспечивает начальный курс.

Этот курс состоит из введения и четырех разделов (рис. 2). Во введении дается понятие о географии как науке, показывается ее значение для рационального природопользования и охраны окружающей среды, кратко характеризуется история развития науки.

Первый раздел — топографо-картографический — содержит систему топографических и картографических знаний. Усваиваются понятия о плане местности и географической карте. Карта — уменьшенное, условное, обобщенное, искаженное изображение земной поверхности на плоскости. Усваиваются понятия о масштабе, различных способах его выражения, градусной сетке, географических координатах. Учащиеся узнают о разделении карт по охвату территории, масштабу, содержанию. Картографические знания дают возможность школьнику сознательно относиться к карте и использовать ее для получения новых знаний.

|                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| Введение .                                                                         |
| <b>Раздел 1. Изображение поверхности Земли на плане местности, глобусе и карте</b> |
| Тема 1. План местности                                                             |
| Тема 2. Географическая карта -                                                     |
| <b>Раздел 2. Природные условия земной поверхности</b>                              |
| Тема 3. Литосфера и рельеф Земли                                                   |
| Тема 4. Гидросфера. Мировой океан                                                  |
| Тема 5. Воды суши                                                                  |
| Тема 6. Атмосфера. Погода и климат                                                 |
| <b>Раздел 3. Политическая карта и население Земли</b>                              |
| Тема 7. Политическая карта мира                                                    |
| Тема 8. Человечество на Земле                                                      |
| <b>Раздел 4. Хозяйственная деятельность населения</b>                              |
| Тема 9. Промышленность                                                             |
| Тема 10. Сельское хозяйство                                                        |
| Тема 11. Транспорт                                                                 |

Рис. 2. Структура начального курса географии

Второй раздел содержит систему общих понятий по физической географии, дается понятие о суше и водной поверхности, различных видах суши, о частях Мирового океана, о рельефе, его основных формах, о водах суши, о метеорологических элементах, погоде и климате, воздушных массах, атмосферных фронтах, климатообразующих факторах, почвах.

Третий и четвертый разделы — основы социально-экономической географии. Даются понятия о политической карте, различии государств, расах человечества, структуре и движении населения, его размещении, природных ресурсах и их видах, отдельных отраслях промышленности и сельского хозяйства, видах транспорта. Выявляется влияние хозяйственной деятельности человека на природную среду.

Следующий курс школьной географии — «География материков и стран» (8—9-й классы). Это в основном курс региональной географии с элементами общей. Курс состоит из двух разделов (рис. 3). Первый раздел — общий географический обзор земного шара.

## Введение

### **Раздел 1. Общий географический обзор земного шара**

Тема 1. Общие закономерности природы Земли

Тема 2. Современное население мира и его хозяйственная деятельность

### **Раздел 2. Региональный обзор земного шара**

Тема 3. Африка

Тема 4. Австралия и Океания

Тема 5. Антарктида

Тема 6. Южная Америка

Тема 7. Северная Америка

Тема 8. Общая характеристика Евразии

Тема 9. Восточная и Центральная Азия

Тема 10. Южная и Юго-Восточная Азия

Тема 11. Юго-Западная Азия

Тема 12. Казахстан и Средняя Азия

Тема 13. Кавказ

Тема 14. Южная Европа

Тема 15. Северная Европа

Тема 16. Средняя Европа

Тема 17. Россия

Тема 18. Географические аспекты оптимизации взаимодействия общества и окружающей природы

*Рис. 3. Структура курса «География материков и стран»*

Это продолжение начального курса географии. Общий географический обзор включает в себя общегеографические закономерности природы Земли, современное население мира и его хозяйственную деятельность. Второй раздел — региональный географический обзор земного шара. В нем содержится географическая характеристика материков и отдельных стран. Материки изучаются в следующей последовательности: Африка, Австралия и Океания, Антарктида, Южная Америка, Северная Америка, Евразия.

По каждому матерiku изучается географическое положение, история открытия и исследования, природные условия и ресурсы, политическая карта, население и его хозяйственная деятельность, отдельные страны. Самый крупный материк — Евразия — рассматривается не только в общем плане, но и по отдельным крупным регионам. Выделяются Восточная и Центральная Азия, Южная и Юго-Восточная Азия, Юго-Западная Азия, Казахстан и Средняя Азия, Кавказ, Южная Европа, Северная Европа, Средняя Европа, Россия.

Курс «География Беларуси» (10-й класс) завершает базовое географическое образование. Он содержит общую физико- и экономико-географическую характеристику Беларуси, региональный обзор по природно-хозяйственным районам и административным областям (рис. 4).

Тема 1. Беларусь — страна в центре Европы

Тема 2. Природные условия и ресурсы

Тема 3. Природопользование

Тема 4. Население

Тема 5. Общая характеристика хозяйства

Тема 6. Производство товаров потребления и услуг

Тема 7. Тяжелая промышленность и транспорт

Тема 8. Районирование Беларуси

Тема 9. Области

Тема 10. Беларусь в европейском и международном сообществе

*Рис. 4. Структура курса «География Беларуси»*

В начале курса анализируется географическое положение Беларуси на карте мира и Европы, рассматривается исследование ее территории, происхождение названий. Далее в традиционном плане физической географии содержится природная характеристика Беларуси,

анализ ее природно-ресурсного потенциала. Затем характеризуется население, дается общая характеристика хозяйства, рассматриваются межотраслевые комплексы и отдельные отрасли. Дается понятие о различных видах районирования, характеризуются особенности природы, населения и хозяйства Беларуси по крупным регионам — Северная, Южная и Центральная Беларусь, а также по административным областям.

Завершает среднее географическое образование курс «Общая география» (11-й класс). Это основы общей физической и общей социально-экономической географии. В связи с тем, что обязательным является десятилетнее образование, программа по географии строится концентрически, относительно заверченный круг географических знаний дается в базовой школе. Затем он углубляется, расширяется в курсе общей географии. В нем рассматривается история развития географии как науки, учащиеся знакомятся с методами географических исследований, дается понятие о различных комплексах (ПТК, ТПК, природно-хозяйственных системах), географическом районировании, обобщаются и углубляются знания о планетарных географических закономерностях, более глубоко изучается политическая карта мира, население, мировое хозяйство и его отрасли. Учащиеся знакомятся с глобальными и региональными экологическими проблемами (рис. 5).

Таким образом, школьная география изучается в 6—11-м классах. География в учебном плане занимает примерно такое же место, как и биология.

Кроме обязательных курсов школьной географии имеются курсы по выбору и факультативы. Они соответствуют профилю школы. В качестве факультативов могут быть курсы по основам картографии, геологии, охраны природы и др.

### **2.3. Компоненты содержания школьной географии**

Содержание школьной географии включает географические знания, умения и навыки, мировоззренческие идеи.

Знания — это отражение в сознании объективного мира, выраженное в словесной форме. **Географические знания** — это отражение в сознании географической действительности, выраженные в словесной форме. Знания подразделяются на эмпирические и теоретические (рис. 6).

|                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Введение                                                                                                            |
| <b>Раздел 1. Развитие географической науки. Методы географических исследований</b>                                  |
| Тема 1. Этапы развития географической науки                                                                         |
| Тема 2. Методы географических исследований                                                                          |
| <b>Раздел 2. География — наука о территориальных системах</b>                                                       |
| Тема 3. Учение о природно-территориальных комплексах                                                                |
| Тема 4. Природно-хозяйственные системы                                                                              |
| <b>Раздел 3. Географическая оболочка и ее компоненты. Антропогенное воздействие на географическую оболочку</b>      |
| Тема 5. Географическая оболочка                                                                                     |
| Тема 6. Главные особенности природы Земли                                                                           |
| Тема 7. Человек и окружающая среда                                                                                  |
| <b>Раздел 4. Политическая карта мира. Население мира. Мировое хозяйство и международные экономические отношения</b> |
| Тема 8. Политическая карта мира                                                                                     |
| Тема 9. Население мира                                                                                              |
| Тема 10. Мировое хозяйство и международное разделение труда на современном этапе развития                           |
| Тема 11. География отраслей мирового хозяйства                                                                      |
| <b>Раздел 5. Глобальные и региональные* проблемы человечества и пути их решения</b>                                 |
| Тема 12. Сущность глобальных проблем человечества                                                                   |
| Заключение                                                                                                          |

Рис. 5. Структура курса «Общая география»

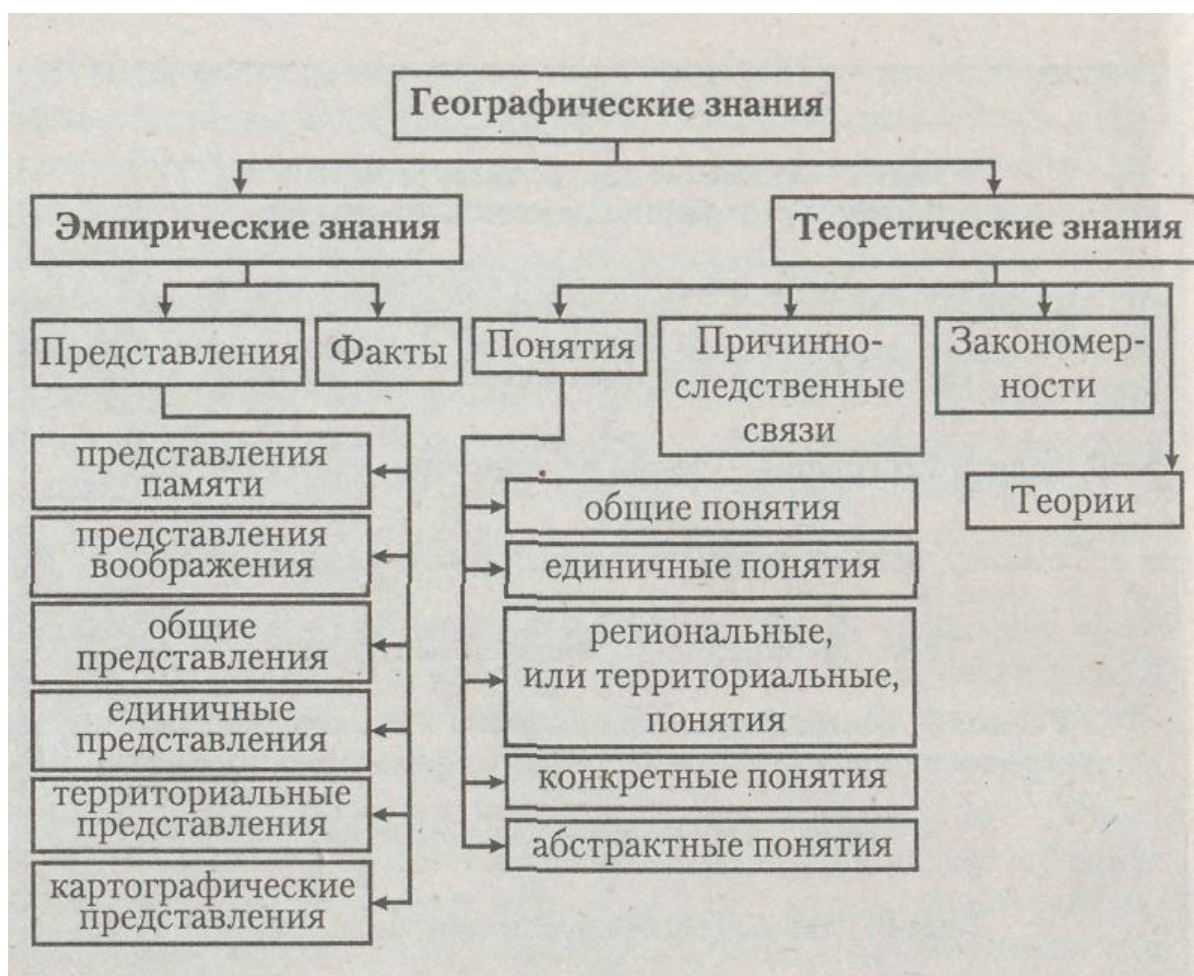


Рис. 6. Структура географических знаний

**Эмпирические знания** выражают внешние особенности объектов и явлений. К эмпирическим знаниям относятся представления и факты.

**Представления** — чувственно-наглядные образы объектов и явлений в сознании, памяти, которые в данный момент не воспринимаются органами чувств. Это образ явления, объекта в памяти, который может быть ярким или нечетким.

В зависимости от того, как были созданы представления, различают представления памяти и представления воображения. Представления памяти — образы тех объектов и явлений, которые в прошлом воспринимались органами чувств. Представления воображения — образы объектов, которые никогда не воспринимались органами чувств, а созданы конструктивной деятельностью сознания. Различают также общие и единичные представления. Общие представления — обобщенный образ однородной группы объектов и явлений. Единичные представления — образ единичных объектов и явлений в памяти.

Географические объекты занимают обширную территорию. Они характеризуются размерами, формой, местоположением. Образ территории — территориальное представление. Географические представления главным образом формируются на основе географической карты. С помощью карты мы можем обозревать всю земную поверхность, судить о взаимном расположении объектов, их форме, величине. Образ карты в памяти — картографическое представление.

Формирование представления — начальная ступень обучения. На основе представлений создаются теоретические знания, выявляется сущность объектов и явлений, устанавливаются закономерности.

**Факты** — различные сведения о величине, возрасте, структуре, составе объектов, даты, географическая номенклатура. Они, как и представления, служат для формирования теоретических знаний.

**Теоретические знания** отражают сущность предметов и явлений, их связи и отношения. Они занимают главное место в школьной географии. От теоретических знаний зависит научный уровень содержания школьной географии.

К теоретическим знаниям относят понятия, причинно-следственные связи, закономерности, теории.

*Понятия* — основная и главная частица теоретических знаний. Систематизированные понятия — это и есть главным образом географические знания. Понятия — это отражение в сознании сущности географических объектов, их наиболее характерных свойств, признаков, особенностей, связей, отношений между объектами. Понятия формируются на основе представления в результате абстрактного мышления.

Различают общие и единичные понятия. Общие понятия выражают сущность однородной группы объектов и явлений. Содержание общего понятия раскрывается в его определении. В географии есть общенаучные и общегеографические понятия. К общим географическим относятся понятия о рельефе, различных его формах, климате, погоде и др. Они составляют научный фундамент школьной географии.

Единичные понятия отражают сущность единичных объектов или явлений. Содержание этих понятий раскрывается в описании характеристики географических объектов по определенному плану. Материал для описания в основном берется с географической карты. Единичные понятия имеют собственные географические названия. В единичных понятиях имеется то общее, что характерно для однородной группы объектов, и свое специфическое, что присуще только данному объекту. Единичные понятия формируются на основе общих. Они имеют сложное строение. К примеру, понятие Африка включает и географическое положение, и рельеф, и климат, и население и т. д.

Единичные понятия, которые относятся к объектам, занимающим значительную территорию, называются территориальными, или региональными, понятиями. Большинство единичных географических понятий — это региональные понятия (Амазония, Сахара, Аравийский полуостров и т. д.).

Различают также конкретные (предметные) и абстрактные понятия. Конкретные выражают сущность конкретных объектов или явлений. Абстрактные понятия — понятия о признаках и свойствах объектов и явлений, закономерностях их существования и развития (расселение населения, континентальность климата и т. д.).

Большинство понятий в школьной географии (как общих, так и единичных) являются конкретными понятиями.

В зависимости от отрасли географической науки различают понятия картографические, физико-географические, экономико-географические и т. п.

*Причинно-следственные* связи выражают причинно-следственные отношения между объектами, явлениями и процессами. От раскрытия этих связей зависит научный уровень преподавания. Причина всегда предшествует следствию, ее надо искать в предшествующих явлениях. Следствие — результат действия причины, его надо находить в последующих явлениях. География оперирует комплексом причинно-следственных связей. \*

*Закономерности* выражают наиболее существенные, повторяющиеся, устойчивые связи и отношения между объектами, процессами, явлениями и отличаются высоким уровнем теоретического обобщения. Закономерность — это то, что характерно для многих географических объектов и явлений. Одной из главных закономерностей является широтная зональность и высотная поясность (природные условия и комплексы изменяются от экватора к полюсам и от подножья гор к вершинам). В экономической географии к закономерностям относятся принципы размещения отдельных отраслей производства.

*Теории* — это основные закономерности объектов природы или общества. В школьной географии теории в основном представлены в курсе общей географии (учение о географическом комплексе, географическом районировании, о географической оболочке и др.).

Как указывалось ранее, к компонентам содержания школьной географии относятся также умения и навыки, мировоззренческие идеи. **Умения** — способы деятельности, посредством которых учащиеся оперируют полученными знаниями, применяют их для решения учебных задач и получения новых знаний.

**Навыки** — способы деятельности, выполняемые автоматически. Основными в учебной географии являются картографические и краеведческие умения и навыки (умения по чтению карты, изучению местных географических объектов).

Географические знания, умения и навыки вырабатываются с помощью приемов учебной работы. Прием учебной работы означает порядок, план, последовательность действий при работе с тем или иным источником географической информации. К примеру, описание гор по карте включает следующие действия: найти местоположение гор, в какой части материка они располагаются, по градусной сетке определить простираемость гор, измерить протяженность гор по масштабу и градусной сетке, по шкале высот установить преобладающие высоты гор, по

отметкам высот — максимальную высоту, по градусной сетке определить географические координаты максимальной точки.

**Мировоззренческие** идеи — это философское обобщение географических знаний. Они делятся на диалектико-материалистические, политико-экономические и экологические.

#### **2.4. Внутрипредметные и межпредметные связи**

Внутрипредметные связи означают согласованное изучение отдельных курсов школьной географии. Каждый последующий курс базируется на предыдущем. Знания предыдущего курса получают развитие в последующих курсах. В содержании школьной географии нет знаний, которые не получали бы развитие от курса к курсу. Поэтому учитель географии должен знать содержание всей школьной географии. В курсах школьной географии имеются различные системы знаний: система топографо-картографических знаний, геолого-геоморфологических, гидрологических, климатических, биогеографических, экологических, экономико-географических, система знаний по социальной географии и др. Эти системы также развиваются от курса к курсу. Например, первоначальные знания о рельефе, его основных формах даются в начальном курсе географии. Эти знания углубляются и расширяются при изучении географии материков и стран (изучается внутреннее строение материков, особенности их рельефа). В последующем курсе дается понятие о тектонических структурах, геологическом летоисчислении и геохронологической таблице, выявляется влияние древнего оледенения и геологического строения на формирование рельефа Беларуси, характеризуются основные формы рельефа. В курсе общей географии система геолого-геоморфологических знаний углубляется и расширяется, материал излагается на более высоком научном уровне.

При изучении любой школьной темы необходимо выявить, какие знания имеют учащиеся по данной теме, и после этого переходить к изучению нового материала.

Межпредметные связи — это согласованное изучение различных школьных предметов. Реализация межпредметных связей развивает широкий кругозор учащихся, содействует повышению качества знаний, помогает выработке цельного научного мировоззрения, дает возможность исключить повторы в обучении и усилить объяснения в географии.

Изучение вопросов физической географии опирается на естественно-научную подготовку по предметам «Человек и мир», «Вселенная» («Природоведение»). Используются также знания по биологии, физике, химии, что дает возможность лучше раскрыть изучаемые темы. Современное население и хозяйство страны нельзя понять без ее исторического развития. В школьных курсах истории имеется много географической номенклатуры. Работа с картами, статистическими показателями опирается на математическую подготовку детей.

В советских программах по географии в рубрике «Межпредметные связи» указывалось, какие знания из других предметов нужно использовать при изучении той или иной темы.

Чтобы реализовать межпредметные связи, нужно знать содержание других школьных предметов. По широте межпредметных связей география превосходит другие предметы, так как она опирается на естественнонаучную и гуманитарную подготовку учащихся.

Изучение других предметов также должно опираться на географическую подготовку.

Разработка согласованного содержания всех учебных предметов — одна из важных проблем дидактики. Каждый учебный предмет имеет свою логику построения содержания. Поэтому на практике согласованное обучение осуществляется весьма трудно. Многие вопросы физики, химии сначала изучаются на уроках географии, а затем по этим предметам.

#### **2.5. Программы по географии, их методическое построение**

Объем и содержание географических знаний, которые должны быть усвоены учащимися, последовательность их изучения на протяжении всего учебного года определяются программой. Программа утверждается Министерством образования и является обязательной. Программа определяет максимум и минимум знаний по предмету.

В начале программы есть объяснительная записка, в ней даются принципиальные указания о назначении каждого курса и особенностях его преподавания. Затем раскрывается содержание каждого курса школьной географии, содержится перечень частей курса, разделов, тем, раскрывается содержание каждой темы. На каждую структурную часть указывается количество часов.

Установленное программой содержание школьной географии излагается в учебных пособиях или учебниках, утверждаемых Министерством образования Республики Беларусь.

В программе могут быть следующие рубрики.

1. Практические работы. По определенным темам дается перечень практических работ, обязательных для выполнения. Они служат для выработки умений и навыков и приобретения новых знаний.

2. Географическая номенклатура. По темам дается перечень географических названий, обязательных для усвоения. Объекты, соответствующие этим названиям, учащиеся должны быстро находить и правильно показывать на географической карте.

3. Межпредметные связи. В рубрике даются указания учителю, какие знания по другим предметам можно использовать при изучении соответствующих тем.

4. Обобщающее повторение. Имеется после изучения крупных тем, разделов или частей курса. Ее назначение — обобщение и систематизация полученных знаний.

5. Основные требования к знаниям и умениям учащихся. По каждой теме указывается, что учащиеся должны знать после изучения темы, какие умения и навыки должны быть выработаны. Рубрика имеет принципиальное значение. В ней определен тот объем знаний и умений, который должен быть обязательно усвоен. Она дает возможность учителю определить главный основной учебный материал в учебном пособии или учебнике. Не весь учебный текст подлежит усвоению школьниками.

6. Учебное оборудование. Рубрика содержит перечень средств обучения по каждому курсу школьной географии. Указываются карты, различные виды наглядных пособий, технические средства обучения, которые можно использовать при изучении данного курса.

7. Критерии и показатели учебно-познавательной деятельности школьников. В советских программах по географии давались примерные нормы оценки географических знаний, умений и навыков, что способствовало объективной оценке знаний.

8. Основные методические пособия. Содержится перечень методической литературы для учителей.

Некоторые из указанных рубрик отсутствуют в современных программах по географии Республики Беларусь.

### **3. ТИПЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ**

#### **3.1. Типы обучения**

В истории дидактики выделяют следующие типы обучения: догматическое, объяснительно-иллюстративное и развивающее.

**Догматическое обучение.** Направлено на механическое заучивание учебного материала и дословное его воспроизведение. Развивает механическую память и не воспитывает интереса к учению.

**Объяснительно-иллюстративное обучение.** Это традиционное, наиболее широко распространенное обучение, при котором знания ученикам даются в основном в готовом виде. Учитель стремится донести учебный материал до сознания ученика. Для этого он использует наглядные пособия. Это в основном репродуктивное обучение. Ученики должны воспринять новые знания, осмыслить, запомнить и воспроизвести их. Практические работы выполняются известным способом, по образцу. Учение выступает как припоминание знаний. В большинстве случаев ученик является пассивным участником процесса обучения. Объяснительно-иллюстративное обучение недостаточно активизирует познавательную деятельность школьника.

**Развивающее обучение.** Направлено на развитие познавательных способностей, на самостоятельное добывание знаний учеником. Школьники учатся приобретать новые знания, работать с различными источниками географической информации. Знания, добытые самостоятельно, более прочны и содержательны. К развивающему обучению относится проблемное, программированное и модульное обучение.

**Проблемное обучение.** Суть проблемного обучения — самостоятельное добывание знаний учениками под руководством учителя. Оно обеспечивает активизацию учебно-познавательной деятельности ученика. Учащиеся получают удовлетворение от работы и результата, что стимулирует процесс усвоения новых знаний. Проблемное обучение содействует развитию мышления и умственных способностей школьника. Необходимое условие проблемного обучения — создание проблемной ситуации. Последняя определяется как состояние интеллектуального затруднения. Непосредственно ответить на вопрос ученик не в состоянии. Он это не может сделать. Если ученик осознал затруднение и ищет пути решения, проблемная ситуация превращается в проблему. Однако не всякая проблемная ситуация может перейти в проблему. Это возникает тогда, когда нет соответствующей подготовки ученика для решения проблемного вопроса. В этом случае учитель использует метод проблемного изложения. Он сам раскрывает проблему, показывает пути ее решения, дает образец научного поиска.

В обучении можно выделить три типа создания проблемной ситуации.

1. Проблемная ситуация может возникать, когда ученику недостает знаний для решения поставленной перед ним задачи или когда условие задачи содержит неполную информацию. Ученику необходимо пополнить знания и затем приступить к решению проблемной задачи.

2. Проблемная ситуация возникает и тогда, когда есть необходимые знания. Для решения задания нужно отобрать нужные знания.

3. Проблемная ситуация возникает тогда, когда ученик сталкивается с новыми условиями применения знаний.

Выявление проблемы, ее формулировка — первый этап проблемного обучения. Обычно проблемную ситуацию создает учитель. Он ставит проблемные вопросы и дает проблемные задания: «Какие изменения возможны в той части литосферы, где происходит извержение вулкана?», «Как извержение вулкана влияет на атмосферу, земную кору, гидросферу?», «Почему бессточное озеро Чад почти пресное?», «Составьте проект железнодорожной магистрали». Затем следует поиск решения проблемного вопроса и само решение. Решение и поиск решения осуществляет сам школьник. Учитель не дает готового решения, он может наметить лишь путь, указать на трудности. Поиск решения заключается в обоснованных ответах. Учитель следит за логикой рассуждения, отвергает или соглашается с доводами ученика.

Самое главное при проблемном обучении — разработка проблемных вопросов и заданий по темам, разделам. В современной школе используются лишь элементы проблемного обучения. Учителя ограничиваются постановкой проблемных вопросов при изучении отдельных тем, иногда постановкой частных проблем.

*Программированное обучение.* Это обучение возникло как акция на недостатки традиционного обучения. При традиционном обучении недостаточно учитываются индивидуальные особенности ученика. Все ученики независимо от способностей получают из учебника и на уроке одинаковую по количеству информацию. Нет различий в способе подачи информации. Но каждый ученик воспринимает материал по-своему. При традиционном обучении в основном страдают слабые и сильные ученики. Слабые ученики не усваивают учебный материал, сильным в основном нечего делать.

Незначительное место в процессе обучения занимает самостоятельная творческая работа школьников. Ученики получают знания в основном в готовом виде. При традиционном обучении учитель не знает, как каждый ученик усвоил материал. Проверка знаний производится эпизодически. Учитель не в состоянии опросить всех учащихся на уроке. Пробелы в знаниях могут быть выявлены лишь по истечении продолжительного времени. Большая часть процесса обучения остается вне контроля учителя. Во многом все эти недостатки ликвидируются при программированном обучении. При таком обучении каждый ученик самостоятельно усваивает новый материал, учится своим собственным темпом, что позволяет осуществить индивидуализацию учебного процесса.

Обучение ведется по специальным обучающим программам. Программы могут быть в виде учебников или закладываются в обучающее устройство — электронную машину. Обучающая программа состоит из порций учебного материала и системы вопросов и заданий по ее усвоению. В зависимости от возраста учеников эти порции могут быть разные по объему. Поэтому различают линейное и разветвленное программированное обучение.

Линейное программированное обучение рассчитано на младших школьников. Порции учебного материала небольшие. При ответах на вопросы и задания ученик ограничивается вписыванием соответствующих слов в пропуски. Возможность ошибок исключена. Правильность ответов сразу же проверяется. Разветвленное программирование рассчитано на старших школьников. Порции учебного материала более значительны по объему. На вопросы имеется несколько альтернативных ответов. Если ученик выбрал неправильный ответ, он не может двигаться дальше. Программа дает указание, что следует изучить. В некоторых разветвленных программах нет готовых ответов. Ученик формулирует ответы самостоятельно. Имеются программы с элементами линейного и разветвленного программирования.

В нашей школе есть лишь элементы программированного обучения. Оно направлено в основном не на получение новых знаний, а на контроль за усвоенными. При программированной проверке и оценке знаний разрабатывается контрольная программа по определенным темам школьной географии. Эта программа представляет собой систему вопросов. На каждый вопрос есть несколько вариантов ответов, один из ответов наиболее правильный. Программа закладывается в обучающее устройство или размножается в соответствующем количестве (по

числу учеников в классе). При машинном контроле сама машина выдает оценку. При безмашинном контроле ученик при ответах проставляет соответствующие номера вопросов и номера ответов. В этом случае учитель сам выставляет итоговую отметку. Программированный контроль дает возможность в течение короткого времени проверить знания всего класса. При этом отсутствует элемент субъективизма учителя в оценке знаний. Недостаток программированного контроля в том, что он не содействует развитию речи учеников. Они выбирают готовые ответы, не формулируют их самостоятельно.

*Модульное обучение.* Это новый тип обучения в географии. Тема школьной географии, рассчитанная на несколько учебных часов, разбивается на отдельные уроки. По всей теме составляется модульная программа. По каждому модулю (тема урока) определяется интегрирующая дидактическая цель, например, выявить особенности экономико-географического положения Японии, особенности и специфику ее природных условий и ресурсов, населения и хозяйства. Учебный материал модуля разбивается на отдельные смысловые части — учебные элементы. По каждому учебному элементу определяется частная дидактическая цель, и даются указания учащимся по самостоятельному усвоению учебного материала (прочитать по учебнику, проанализировать таблицу, диаграмму, карту учебного атласа и т. д.). По каждой порции проверяется усвоение материала в виде вопросов, заданий, тестов.

Любой вид самостоятельной работы ученика оценивается в баллах. Перед изучением модуля проводится входной контроль (выявляются опорные знания, необходимые для изучения новой темы). После изучения темы — выходной контроль (проверяется усвоение изученного материала). Дается домашнее задание.

Смысл модульного обучения — научить школьников самостоятельно учиться.

### **3.2. Методы обучения географии**

*Методы обучения* — это упорядоченные способы взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся, направленные на достижение целей образования, воспитания и развития учащихся.

С 30-х годов до настоящего времени широкое распространение получила классификация методов обучения по источникам информации. Источником знаний для учащихся могут быть живое слово учителя (объяснение, рассказ, лекция), учебник, географическая карта, дополнительная литература, наглядные пособия, цифровой материал, практические работы, наблюдения, опыты. В связи с этим выделяются следующие методы обучения: устные методы; работа с картографическими пособиями; работа с наглядными пособиями; работа с цифровым материалом; работа с учебником и дополнительной литературой; наблюдения и опыты, практические работы.

Указанные методы объединяются в три группы: словесные, наглядные, практические.

Особо выделяются методы проверки и оценки знаний. Классификация методов обучения по источникам знаний ориентирует на работу с различными источниками информации.

Внимание к использованию разнообразных источников географических знаний в последнее время не ослабело, а возросло в связи с применением различных технических средств обучения. Классификация по источникам знаний имеет серьезный недостаток. Методы выделяются по внешнему признаку, без учета характера познавательной деятельности учащихся. Классификация не ориентирует на осуществление развивающего обучения. Работу с каждым источником можно строить по-разному. К примеру, карту можно использовать для иллюстрации к рассказу учителя, для показа размещения географических объектов. Деятельность учащихся сводится к восприятию карты и запоминанию пространственного размещения объектов. Таков же характер познавательной деятельности учащихся и тогда, когда учитель предлагает им найти на карте географические объекты и нанести их на контурную карту. Иной характер деятельности, когда нужно самостоятельно по карте составить описание, характеристику географических объектов и территорий. В данном случае карта является самостоятельным источником знаний. Выполнение этих работ содействует развитию умственных способностей детей. Исходя из идеи развивающего обучения, была разработана классификация методов обучения в зависимости от характера познавательной деятельности учащихся и участия в учебно-воспитательном процессе. По указанным параметрам выделяют следующие методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично поисковый, исследовательский.

**Объяснительно-иллюстративный метод.** Назначение метода: организовать усвоение школьником знаний, данных в готовом виде. Учитель излагает учебный материал, используя

при этом географические карты, различные средства наглядности. Основной упор делается на главный материал, исключается перегрузка второстепенной информацией. Задача учащегося воспринять новую информацию, осмыслить ее, запомнить и воспроизвести. К этому методу относят не только изложение материала учителем, но и выполнение заданий, когда учащийся ограничивается извлечением, осмысливанием и запоминанием сведений, непосредственно отраженных в том или ином источнике информации (чтение и пересказ текста без перестройки, нахождение нужного объекта на карте, считывание цифровых показателей в таблицах, графиках, диаграммах и т. д.). В любом случае знания учащиеся получают в готовом виде, задания не вызывают значительных умственных затруднений.

**Репродуктивный метод.** Его назначение — научить школьника применять знания и умения в знакомой ему ситуации по известному образцу. Учитель организует самостоятельную работу учащихся, дает им типовые задания, т.е. задания, выполняемые по одному и тому же плану, знакомит учащихся с планом выполнения этих заданий, показывает образец выполнения. Учащиеся выполняют задания всем классом под руководством учителя. Затем даются аналогичные задания для самостоятельной работы. Главный вид таких работ — описания по географическим картам по типовым планам. Типовые планы направляют умственные и практические действия учащихся, определяют порядок, последовательность действий. Кроме типовых планов можно давать памятки, инструкции не только по работе с картой, но и по работе с другими источниками информации (наглядными пособиями, таблицами, графиками и т. д.). Даются также задания по выявлению причинно-следственных зависимостей, на проведение сравнений. В любом случае деятельность учащихся состоит в применении знаний и умений по образцу. Способ выполнения заданий школьнику известен. Учащиеся не ищут нового способа выполнения. Поэтому их деятельность является репродуктивной, т. е. логика их рассуждений определена типовым планом, инструкцией.

**Метод проблемного изложения.** Его назначение - показать учащимся образец решения проблемы, раскрыть им сложный ПУТЬ движения к истине. Учитель сам формулирует проблему, аргументированно и доказательно решает ее. Деятельность учащихся заключается в том, что они должны воспринять, осмыслить материал, следить за логикой доказательства, усвоить этапы решения проблемы.

**Частично-поисковый метод.** Его назначение — постепенно приобщить школьника к творческой деятельности. Это достигается с помощью решения проблемных заданий. Способ выполнения таких заданий учащимся неизвестен. В этом заключается отличие проблемных заданий от типовых. Проблемные задания иначе называются творческими. При частично-поисковом методе учитель ставит проблемный вопрос и разделяет его на несколько подвопросов, ответы на подвопросы приводят к ответу на главный проблемный вопрос. Учащиеся при этом осуществляют поисковую деятельность, но не вполне самостоятельно, так как каждый их шаг направляется учителем путем подвопросов. Обычной формой частично-поискового метода является эвристическая беседа, в ходе которой учащиеся получают новые знания. Это познавательная, разъяснительная беседа. Ее необходимо отличать от катехизической. При катехизической беседе воспроизводятся ранее полученные знания или учащиеся отвечают на вопросы, ответы на которые отображены в источниках информации.

**Исследовательский метод.** Его назначение — приобщение школьника к самостоятельной творческой деятельности. Если при частично-поисковом методе учащиеся ищут ответ на проблемный вопрос под руководством и с помощью учителя, то при исследовательском методе проблемные задания учащиеся выполняют самостоятельно. Они осуществляют поисковую деятельность (сами ищут путь, решают проблему). Частные проблемные вопросы ставятся непосредственно на уроке. Проблемные вопросы и задания могут быть рассчитаны и на более длительное время. Это в основном задания по краеведческой работе. Учащиеся собирают фактический материал, обрабатывают, систематизируют его, производят анализ, делают выводы, обосновывают их. Выполнение таких заданий дает возможность познакомить учащихся с методами научного познания. В результате учащиеся получают новые знания. С помощью метода проблемного изложения, частично-поискового и исследовательского осуществляется проблемное обучение. При репродуктивном, частично-поисковом и исследовательском методах учащиеся выполняют различные самостоятельные работы, типовые и творческие.

Использование методов обучения предполагает работу с различными источниками географических знаний. Работа с этими источниками образует приемы обучения в составе того или иного метода. Соответственно методам обучения выделяются следующие уровни усвоения знаний учащимися.

1-й уровень — учащиеся усваивают и воспроизводят информацию, данную в готовом виде; он соответствует объяснительно-иллюстративному методу.

2-й уровень — учащиеся применяют имеющиеся знания по известному образцу, в знакомой учебной ситуации; он соответствует репродуктивному методу.

3-й уровень — учащиеся творчески применяют знания в новой учебной ситуации; он соответствует частично-поисковому и исследовательскому методам.

Указанные уровни и соответствующие методы необходимо различать на всех этапах процесса обучения: при изучении нового материала, закреплении знаний, их обобщении и систематизации, оценке. Если при проверке знаний учащиеся лишь воспроизводят материал по учебнику, то такая проверка проводится с помощью объяснительно-иллюстративного метода и соответствует 1-му уровню. Если учащиеся выполняют творческие задания, это дает возможность судить о самом высоком уровне усвоения материала.

### **3.3. Формирование географических знаний, умений и навыков**

Каждый компонент содержания школьной географии имеет специфику своего изучения. Поэтому мы рассмотрим методику изучения отдельных компонентов содержания школьной географии.

**Формирование представлений.** Всякое представление основывается на нашем чувственном опыте, настоящем или прошлом. Если такого опыта нет, то сформировать представление невозможно. Географические представления — образы географических объектов в памяти. Эти образы можно создать, наблюдая объекты в природе, в изображении и на моделях. Многие географические представления можно сформировать, изучая местные географические объекты и явления (представление о равнине, плоской равнине, климате, реке, озере, населении т. д. Задача учителя — организовать наблюдение за местными географическими объектами и явлениями, научить наблюдать, фиксировать результаты, устанавливать важные свойства и на основе наблюдений делать описания. Однако в школьной географии изучаются, главным образом, отдаленные географические объекты и надо создать представление о них. Для этого используются наглядные пособия. С помощью учебного кино и телевидения можно побывать в различных уголках земного шара, показать процессы, которые совершаются либо быстро, либо медленно. Используются также учебные стенные географические картины. У них обобщенный образ территории, показаны наиболее характерные особенности. Объемные наглядные пособия, макеты, модели в схематическом виде дают трехмерное изображение. Используются и условные наглядные пособия — схемы, графики, диаграммы. При изучении горных пород, минералов, полезных ископаемых, растительности применяются соответствующие коллекции и гербарии растений.

Каждый вид наглядного пособия наиболее полно отображает какую-то одну сторону объекта или явления. Для создания обобщенного образа применяется комплекс наглядных пособий (представление о вулкане — модель вулкана, рисунки щитового вулкана и стратовулкана, схема внутреннего строения вулкана).

При формировании представления необходимо использование географической карты. Ведь по карте определяются географическое положение и форма объекта, устанавливаются примерные размеры. Все изучаемые географические объекты обязательно показываются на карте.

В формировании представлений большая роль отводится живому слову учителя. Он, рисуя словесный образ объекта или явления, может зачитывать тексты из специально изданных книг для чтения по географии — географических хрестоматий. В них приводятся отрывки из научно-популярной, художественной и другой литературы, в которых дается красочное описание объектов или явлений.

Создание представлений — начальная ступень обучения; обучение, как и познание вообще, идет от восприятия действительности к теоретическому мышлению и от него к практике.

Формирование представлений включает следующие этапы: восприятие объектов в природе, в изображении и на моделях; выявление в них наиболее характерных признаков, черт свойств; запоминание образа объекта; воспроизведение образа объекта в словесной форме или графическом выражении.

**Изучение фактов.** Факты в школьной географии имеют в основном вспомогательное значение, они служат для формирования теоретических знаний. Задача учителя — научить школьника находить в учебном материале фактический материал и делать анализ фактов, на основе анализа приходить к определенным выводам, идеям. По образному выражению В.Г. Белинского, факты без идей — мусор для головы и памяти. Лишь немногие факты в школьной

географии подлежат запоминанию. Они необходимы для полноты сведений о географических объектах (например, площадь земной поверхности, площадь суши, численность населения мира, высшая точка земной поверхности и т. д.). Любой факт нужно осмыслить.

При подготовке к уроку учитель определяет фактический материал, на каких теоретических положениях этот материал будет строиться, какие понятия и закономерности будут конкретизироваться. Источник фактического материала — учебный текст, общегеографические и тематические карты, различные количественные показатели и наглядные пособия. К примеру, путем анализа климатических карт можно определить господствующие ветры, закономерности в распределении температур, осадков, выявить климатические пояса и типы климата. Для этого учителю необходимо разработать систему вопросов и заданий по чтению климатической карты. Факты также служат для конкретизации общих понятий. Однако на практике нередко переоценивается роль фактов. Они становятся основным содержанием географических знаний и изучаются вне связи между собой. География как учебный предмет превращается в фактологию.

**Формирование понятий.** Главной частицей географических знаний является понятие. Процесс усвоения понятия идет в двух направлениях: число понятий постоянно растет и одновременно расширяется объем и содержание ранее усвоенных. Поэтому понятия в процессе обучения находятся на разных ступенях формирования. По мере обучения содержание понятий углубляется, они становятся более полными по содержанию и более прочными по усвоению. Понятие нельзя сформировать, заучив его определение. Необходима организация познавательной деятельности учащихся по работе с источниками географической информации. Нужно иметь в виду, что по значимости понятия различны: понятия фундаментальные ведущие и второстепенные. Поэтому упор надо делать на основные понятия. Научные понятия, в том числе и географические, находятся в соподчинении, образуя определенные системы. В связи с этим при их изучении надо обращать внимание на принадлежность понятия к той или иной системе.

Как известно, географические понятия подразделяются на общие и единичные. Методика их изучения различается. Общие понятия формируются индуктивным или дедуктивным путем. При индуктивном пути учитель подводит ученика к определению понятия, при дедуктивном — сам дает определение, объясняя его сущность. Выбор пути определяется следующими условиями.

1. Возможность ознакомления с местными объектами и явлениями и наличием соответствующих наглядных пособий. При этом предпочтителен индуктивный путь.
2. Содержание понятий. Абстрактные, теоретические понятия формируются главным образом дедуктивным путем, их содержание раскрывает учитель.
3. Наличие учебного времени. Индуктивный путь требует много времени.
4. Развитием познавательных способностей детей. Индуктивный путь предполагает умения наблюдать, сравнивать, делать выводы.

При индуктивном пути выделяются следующие этапы:

- 1) наблюдение объектов и явлений в натуре, в изображении, на моделях;
- 2) анализ, выявление наиболее существенных признаков;
- 3) формулировка определения понятия на основе анализа;
- 4) запоминание определения, его воспроизведение;
- 5) применение понятия для решения учебных задач.

При дедуктивном пути формирования понятия учитель сам дает его определение, объясняет содержание, организует познавательную деятельность школьника по выявлению существенных признаков. Общие понятия конкретизируются. Задача ученика — воспринять определение понятия, осмыслить его содержание, запомнить определение и использовать понятие для решения учебных задач, выполнения типовых и творческих заданий.

При любом пути формирования общих понятий основное внимание уделяется анализу содержания определения понятия. В определении отражаются наиболее существенные черты, признаки объектов и явлений.

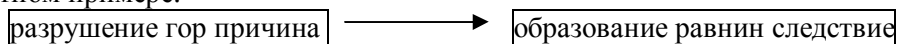
Общее понятие усвоено, когда учащийся знает его определение, понимает содержание определения, имеет образное представление об изучаемом объекте или явлении, умеет самостоятельно применять понятие при решении учебных задач.

Единичные понятия формируются на основе общих. Если суть общих понятий выражается в их определении, то сущность единичных раскрывается в описании, характеристике объекта. Описание, характеристика даются по определенному плану. Планы являются общепринятыми, типовыми и подлежат усвоению учащимися.

Один из главных признаков единичного понятия — это географическое положение объекта. Оно определяет его особенности. При описании географических объектов главным источником информации служит географическая карта. Почти вся информация для характеристики берется с карты.

При описании объекта выделяется то общее, что характерно в целом для однородной группы и специфическое, характерное для данного объекта.

**Изучение причинно-следственных связей** имеет важное значение в обучении. Их вскрытие дает возможность выявить самое главное, основное. Одним из главных вопросов в географии должен быть вопрос «Почему?» либо «Чем объяснить?». Вначале надо дать понятие о причине и следствии, объяснить, что причина кроется в предшествующих явлениях, а результат действия причины — следствие. Это можно выразить графически, показав на конкретном примере:



Причинно-следственные связи и зависимости учитель объясняет при изучении конкретной темы. Например, при изучении вулканов, землетрясений он объясняет причины их возникновения и закономерности в их географическом распространении. Объяснение должно быть логичным, доступным, понятным. Обычно объясняется множество связей при изучении того или иного объекта.

Причинно-следственные связи и зависимости для лучшего восприятия учащимися желательно выразить в виде схемы. В схемах показываются наиболее существенные связи. Для систематизации причинно-следственных связей и зависимостей их можно оформить в виде таблицы. Нужно научить школьника самостоятельно находить причинно-следственные связи в учебном тексте, объяснять причинно-следственные зависимости, выражать их графически.

Можно давать различные самостоятельные работы по выявлению причинно-следственных связей.

**Формирование закономерностей.** Закономерности, как и общие понятия, изучаются или индуктивным, или дедуктивным путем. Закономерность можно выявить, изучив многие объекты и явления и обнаружив, что характерно для них в целом. Закономерность — это устойчивая, повторяющаяся связь между объектами и явлениями. При индуктивном пути на основе изучения отдельных объектов и явлений выявляется то общее, что характерно для них, и это общее формулируется в виде закономерности. К примеру, на основе анализа климатической карты выявляются закономерности в пространственном распределении температур и осадков. При дедуктивном пути учитель сам дает определение закономерности, объясняет ее содержание, приводит конкретные примеры проявления закономерности. При любом пути учащиеся должны усвоить определение закономерности, уметь применять закономерность при характеристике других явлений. Нужно также обосновать причину закономерности.

**Выработка умений и навыков.** Умения и навыки формируются совместно с новыми знаниями и на их основе в результате многократных упражнений. Их выработка предполагает работу с различными источниками географической информации. Объясняется назначение и содержание каждого источника географических знаний, раскрываются его познавательные возможности. Ученики должны знать, из каких частей состоит учебник, что такое внетекстовые компоненты, что можно узнать из таблицы, каков порядок чтения графиков и т. д. Обычно для работы с источниками знаний даются типовые планы, памятки, инструкции, которые позволяют последовательно излагать учебный материал.

Формирование умений и навыков включает следующие звенья:

- 1) показ значения умения и постановка целей овладения им (например: «Сегодня мы научимся описывать горы по карте»);
- 2) ознакомление с составом умения, порядком действий, типовым планом;
- 3) показ учителем образца выполнения действий;
- 4) тренировочные упражнения для овладения умением (под руководством учителя);
- 5) самостоятельное применение умения. В новой учебной ситуации при выполнении творческих заданий ученик должен значительно перестроить и дополнить порядок действий, типовой план.

Умение усвоено, если учащийся знает область его применения, содержание и последовательность действий, практически умеет им пользоваться. Выработка умений — более сложный процесс, чем получение знаний.

## 4. ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

### 4.1. Принципы и компоненты процесса обучения

**Процесс обучения** — совокупность последовательных взаимосвязанных действий учителя и учащихся, направленных на усвоение системы знаний, умений, решение задач воспитания и развития. Процесс обучения предполагает педагогическую деятельность учителя и познавательную деятельность учащегося. Познавательная деятельность учащихся — усвоение ими географических знаний и умений, развитие их умственных способностей, познавательных интересов. Одновременно осуществляется формирование научного мировоззрения школьников, их нравственных качеств. Все это обеспечивается организацией и направленной деятельностью учителя. Учащиеся в процессе обучения проходят путь от восприятия к абстрактному мышлению и от него к практике.

Процесс усвоения знаний идет в двух направлениях: объем знаний постоянно растет и одновременно углубляются ранее усвоенные знания. Поэтому на разных этапах обучения знания находятся на различных стадиях формирования, как по объему, так и по степени усвоения.

При организации процесса обучения учитель должен руководствоваться нормативными положениями, которые называются дидактическими принципами. К числу ведущих дидактических принципов относятся следующие.

1. Принцип воспитания и всестороннего развития личности школьника. Задача обучения — дать не только прочные знания, но и содействовать всестороннему развитию личности, воспитанию нравственных качеств школьника.

2. Принцип научности и посильной трудности. Этот принцип требует, чтобы учебный материал излагался с научных позиций, чтобы было научное объяснение фактов, понятий, причинно-следственных связей, закономерностей. С другой стороны, учебный материал должен быть посильным для восприятия и осмысления, соответствовать возрастным особенностям детей, их подготовке и уровню развития.

3. Принцип сознательности и творческой активности, учащихся при руководящей роли учителя. Учитель так должен организовать процесс обучения, чтобы учащиеся были активными участниками процесса, работали с различными источниками знаний, чтобы формируемые знания были хорошо усвоены и учащиеся понимали главное в учебном материале.

4. Принцип связи обучения с реальной жизнью, практикой. Этой цели служит использование краеведческих материалов, материалов периодической печати, жизненного опыта учащихся. Нужно показать практическую значимость получаемых знаний, возможность их использования на практике. Обучение не должно быть оторвано от реальной жизни.

5. Принцип коллективного характера обучения и учета индивидуальных особенностей учащихся. В нашей школе классно-урочная система обучения. Обучение ведется с определенным составом класса в соответствии с расписанием. Оно имеет коллективный характер. При этом требуется учитывать индивидуальные особенности учащихся при изложении нового материала, проверке знаний, выполнении практических и самостоятельных работ.

6. Принцип наглядности и развитие теоретического мышления. Обучение должно быть наглядным. Наглядность обеспечивает прочность, сознательность, глубину знаний, дает возможность сформировать правильные научные представления и понятия. Вместе с тем обучение должно содействовать умственному развитию школьников.

7. Принцип систематичности. Необходимо планомерное, последовательное, регулярное обучение. Новые знания формируются на основе предшествующих и получают развитие от курса к курсу школьной географии'.

8. Принцип положительного эмоционального фона обучения. Обучение должно приносить удовлетворение школьникам, вызывать у них положительные эмоции, интерес к географии как учебному предмету. Поэтому учитель стремится активизировать учебный процесс, вовлекать в него весь класс, поощрять учащихся.

9. Принцип оптимизации учебного процесса. Каждый урок в соответствии с дидактическими целями тщательно продумывается от начала до конца, четко организуется. При подготовке к уроку учитель определяет необходимые дидактические материалы, методы и средства обучения, а во время урока рационально организует учебно-познавательную деятельность школьника. Эффективность урока определяется по его конечным результатам. Если учитель добился поставленных целей, урок продуктивен, учащиеся овладели новыми знаниями

или умениями, получили дальнейшее развитие и приобрели определенные нравственные качества.

Указанные дидактические принципы используются для наиболее эффективной организации и осуществления учебно-воспитательного процесса.

Специфическим является *краеведческий принцип* преподавания географии. Он означает изучение школьниками природы населения, хозяйства своей местности, края и использование краеведческих знаний для систематического изучения географии как учебного предмета.

Школьное географическое краеведение имеет большое образовательное и воспитательное значение. Оно помогает осуществлять связь обучения с жизнью, формировать эмпирические и теоретические знания путем изучения местных географических объектов. Занятие краеведением содействует выработке практических умений и навыков, развивает наблюдательность, знакомит с методами научного познания, дает возможность осуществлять на практике такие дидактические принципы, как от близкого к далекому, от знакомого к незнакомому, реализовать на практике наглядность обучения, так как реальная действительность — высшая степень наглядности. Занятия краеведением создают условия для разумного отдыха детей, содействуют воспитанию патриотизма. При изучении географии своего края учащиеся знакомятся с трудовой деятельностью, жизнью населения, с разнообразными профессиями, что дает возможность осуществлять профориентационную работу.

Своя местность, край изучаются во всех курсах школьной географии. Краеведческие знания должны пополняться, обогащаться, углубляться в соответствии с возрастом учащихся и задачами отдельных курсов географии. Изучение отдаленных географических объектов и явлений осуществляется путем их восприятия сквозь «призму» своего края. Краеведческий материал — это база для сравнения отдаленных географических объектов. Сравнение со своим краем напоминает «масштабную линейку».

Своя местность, край изучаются разнообразными методами. Проводятся постоянные и временные наблюдения за местными объектами. Организуются программные и внепрограммные экскурсии, туристические походы, изучается краеведческая литература, местная периодическая печать, проводятся беседы со старожилами, собираются данные различных организаций органов власти и управления. Собранный материал обрабатывается, обобщается, систематизируется, может быть оформлен в виде стендов, витрин, альбомов. В географическом кабинете могут быть созданы краеведческие уголки, в школе — краеведческие музеи.

Компонентами процесса обучения являются содержание, средства обучения, учитель и ученик. В результате взаимодействия этих компонентов и осуществляется процесс обучения, получение новых знаний, воспитание и развитие.

*Содержание* географии определяется учебной программой и раскрывается в учебниках. Однако специфика содержания школьной географии в том, что учителю нельзя ограничиваться лишь учебником. Желательно использовать дополнительный материал для связи обучения с жизнью, конкретизации теоретических знаний, усиления воспитательного воздействия (краеведческие материалы, сведения из периодической печати, радио, телевидения, географической хрестоматии и т. д.). Специфика географии еще и в том, что большинство изучаемых объектов и явлений — это конкретные объекты и явления. Их можно изображать в виде моделей, наглядных пособий, некоторые увидеть в природе, что способствует сознательному усвоению географических знаний. Почти за всеми географическими знаниями мыслится реальная географическая действительность. Содержание географии определяет характер педагогической деятельности учителя и познавательной деятельности учащегося.

*Средства обучения* — это источники информации, включенные в учебный процесс с целью решения задач обучения, воспитания и развития. К ним относятся наглядные пособия, различные источники знаний. Средства обучения необходимы для обеспечения наглядности в ходе усвоения знаний. Они дают возможность сформировать подлинно научные знания о природе и обществе. Использование наглядности особенно важно потому, что в большинстве случаев при изучении географии учащиеся встречаются с объектами и явлениями, недоступными для непосредственного восприятия. В реальных объектах нередко трудно различимы некоторые существенные признаки. Для выделения этих черт используются рисунки, схемы. Средства обучения обеспечивают и операционную деятельность школьника. Это один из источников географических знаний. Учитель организует работу с ними. В результате ученики обретают новые знания и закрепляют, ранее усвоенный материал развиваются их мышление и познавательные способности.

Для рационального использования средств обучения необходимо знать их классификацию. В основу типологии средств обучения положен способ изображения географических объектов и явлений, способ выражения географической действительности.

Выделяют четыре группы средств обучения.

1. **Натуральные объекты.** Они могут быть представлены в условиях класса (гербарии, коллекции, почвенные монолиты) и в естественной среде (местные географические объекты и явления). В естественной среде натуральные объекты изучаются на экскурсиях или путем организации эпизодических или систематических наблюдений за местными объектами. Средства обучения этой группы служат формированию представлений об изучаемых объектах, их свойствах.

2. **Изображение натуральных географических объектов и явлений.** Оно может быть плоскостным и объемным. К плоскостному относят стенные учебные картины, рисунки, портреты, диапозитивы, диафильмы, кинофильмы, учебное телевидение. К объемному изображению относят макеты, модели, рельефные карты, глобус. Эти средства способствуют образованию конкретных представлений и различных понятий.

3. **Описание и изображение предметов и явлений условными средствами (словами, знаками, цифрами).** К ним относят вербальные пособия (учебники, справочники, текстовые таблицы), различного вида учебные карты, разнообразные схемы, графики, диаграммы, таблицы. Указанные средства обучения используют для формирования теоретических знаний.

4. **Приборы и инструменты для проведения измерительных работ на местности, метеоприборы, приборы для картометрических работ, для воспроизведения движения Земли.** Их назначение — познакомить учащихся с устройством приборов и инструментов, научить пользоваться ими.

При изучении учебного материала необходимо сочетание определенных компонентов средств обучения, так как каждый из них по-своему отражает реальную действительность и ее объекты. Особенно важно использование комплекса средств обучения при первоначальном ознакомлении с новыми объектами. В дальнейшем наглядные пособия можно заменить словесными описаниями.

Эффективность процесса обучения находится в прямой зависимости от взаимодействия таких его компонентов, как *учитель и ученики*. Функция учителя — организовать учебно-воспитательную работу, активизировать деятельность учащихся, осуществлять контроль за ходом обучения. Учитель планирует учебную работу с учетом требований программы, отбирает учебный материал, структурирует его, выделяет основной и вспомогательный, определяет методы, средства, приемы обучения, реализует межпредметные связи. В обучении географии важную роль играет способность учителя четко, логично объяснить изучаемое явление, раскрыть причинно-следственные связи и зависимости, образно и эмоционально излагать материал, содержащий географические факты и описания. Важное значение имеет знание учителем географии своего края. Это дает возможность постоянно связывать учебный материал с реальной действительностью, жизнью. Учитель обязан изучать индивидуальные особенности детей, уровень их подготовки. От учащегося как компонента процесса обучения зависит подход учителя к организации процесса обучения, отбор средств, методов, приемов. Учащийся должен быть активным участником учебно-воспитательного процесса.

#### **4.2. Структура процесса обучения**

Процесс обучения включает следующие звенья: постановка цели и принятие ее учащимися; изучение нового материала; закрепление и применение знаний; обобщение и систематизация знаний; контроль за результатами в каждом структурном звене, проверка и оценка знаний.

**Постановка цели и принятие ее учащимися.** Это вводное слово учителя. Его назначение — пробудить интерес и вызвать соответствующий настрой на работу. Постановка целей осуществляется перед изучением нового курса. Учитель знакомит с содержанием нового курса, объясняет, показывает, какие знания будут получены, какие умения и навыки приобретут учащиеся. Указывает, какое место курс занимает в системе школьной географии. Знакомит с учебником, атласом, показывает практическую значимость знаний, полученных в результате учения. Раскрытие содержания курса должно быть интересам содержательным, с использованием разнообразного иллюстративного материала.

Постановка цели осуществляется и перед изучением новой темы (раздела). Показывается, какое место занимает тема в структуре курса, выявляется, почему она изучается сейчас. Нужно выяснить, какие знания по теме имеют учащиеся из предшествующего

обучения, показать, какие знания они получают и какова их практическая значимость. Задача учителя — заинтересовать школьника новой темой.

Цели ставятся и на каждом конкретном уроке. Учитель указывает, что предстоит школьнику сделать и каков будет конечный результат, какие знания приобретут, какие приемы учебной работы усвоят.

Учитель обязан проконтролировать, как учащиеся восприняли постановку цели, правильно ли ее поняли. Цель ставится для того, чтобы учащиеся сознательно подходили к последующей деятельности, знали, для чего будут выполнять ту или иную работу.

**Изучение нового материала.** Это весьма важная часть учебного процесса. Именно во время изучения учебного материала учащиеся получают новые знания, усваивают новые приемы работы, именно на этом этапе обучения происходят качественные изменения в знаниях учащихся, складываются убеждения, отношения к изучаемому предмету, осуществляется процесс воспитания. Учитель должен создать такие условия, при которых у учащихся возникает потребность в новых знаниях. Необходимо, чтобы учащиеся испытывали удовлетворение от обучения.

Подлежащий изучению учебный материал тщательно анализируется и осмысливается учителем. Он разделяет его на смысловые части, определяет в каждой части основной и вспомогательный учебный материал, выявляет важные понятия, главные причинно-следственные связи, ведущие закономерности, основные факты. Затем учитель организует первоначальное восприятие нового материала и его логическое осмысление. Наиболее трудный учебный материал учитель объясняет сам или организует учебно-познавательную деятельность школьников по каждой смысловой части, используя различные источники географической информации. Он разрабатывает систему вопросов и заданий по анализу источников информации. В результате такого анализа учащиеся приобретают новые знания. Основной формой такой работы является эвристическая, разъяснительная беседа.

Изучается весь учебный материал, так как вспомогательный материал используется для понимания главного материала. Запоминанию и воспроизведению подлежит основной учебный материал.

Во время изучения нового материала особенно важна активизация учебно-познавательной деятельности учащихся — мобилизация сил учащихся на изучение основного материала. Для активизации учебно-познавательной деятельности большое значение имеет использование жизненного опыта учащихся, их предшествующей подготовки по географии и другим предметам, связь изучаемого материала с жизнью, постановка проблемных вопросов и заданий, работа с различными источниками знаний (особенно с наглядными пособиями, с географической картой).

**Закрепление и применение знаний.** При изучении объемного, сложного материала на уроке закрепление можно вести по крупным смысловым частям после изучения каждой части. Для этого ставятся вопросы и даются задания по только что изученному материалу. Обычно закрепление ведется после изучения новой темы. В этом случае можно поставить узловые вопросы и проверить, как учащиеся усвоили новый материал. Закреплением новых знаний является их применение для решения учебных задач. Учащиеся оперируют полученными знаниями, получают новые знания, усваивают приемы учебной работы. Формой закрепления является применение приобретенных знаний при изучении новых тем, особенно при изучении однородных объектов, когда они сравниваются с ранее изученными. В результате сравнения устанавливаются черты сходства и различия, их причины. Закрепляются ранее полученные знания при систематическом повторении. Воспроизведению подлежит основной учебный материал. Без регулярного повторения нельзя приобрести глубоких и прочных знаний.

**Обобщение и систематизация знаний.** На каждом отдельном уроке, когда изучается новый материал, нужно обобщить, систематизировать приобретенные знания, сделать резюме. Особенно важно обобщение и систематизация после изучения обширных тем, разделов. Для этой цели выделяется отдельная структурная часть урока или целый урок (урок обобщающего повторения). Знания по теме надо привести в определенную систему. Без этого они будут отрывочными. Обобщению поджат главные знания, а не весь изученный материал.

**Контроль за результатами в каждом структурном звене, проверка и оценка знаний.** Неотъемлемой частью процесса обучения является контроль в каждом структурном звене, проверка и оценка результатов учебно-познавательной деятельности школьников. Проверка знаний дает возможность оценить работу учителя и ученика, — корректировать учебный процесс, ликвидировать пробелы в знаниях. Проверка сопровождается оценкой.

Оценка — вознаграждение за труд учащегося. Объективная оценка стимулирует познавательную деятельность учащихся.

#### **4.3. Повторение в обучении**

Народная пословица гласит: повторение — мать учения. Прочно усваивается то, что систематически возобновляется в памяти, воспроизводится в устной и письменной форме. Повторение играет важную роль в обеспечении прочности знаний, умений. При повторении знания закрепляются, углубляются, обогащаются новым содержанием, приводятся в определенную систему. Повторение — это не механическое воспроизведение ранее полученных знаний, а их углубление, систематизация. При повторении выявляются пробелы, упущения в знаниях, что дает возможность их ликвидировать, внести коррективы в педагогическую деятельность учителя и познавательную деятельность школьника.

Обычно в большинстве случаев повторение проводится в процессе проверки и оценки знаний. Однако проверка и оценка имеют свои дидактические цели. Проверка — это контроль за усвоением, за уровнем и качеством обучения. При повторении выдвигаются задачи укрепления, углубления, систематизации знаний, на втором месте — контроль за знаниями.

Нужно помнить, что повторить все невозможно и не следует загромождать память второстепенными сведениями. В противном случае это затруднит восприятие и запоминание нового материала. Память не безгранична. Все запомнить невозможно. Поэтому материал для повторения тщательно отбирается и планируется. Систематическому повторению подлежат основные понятия, главные причинно-следственные связи, закономерности, наиболее значимые и важные факты. Повторяется наиболее трудный для усвоения учебный материал, важные приемы учебной работы. При повторении необходимо осуществлять связь новых знаний с ранее полученными, чтобы обеспечить прочность знаний, повысить интерес и активность учеников. Нужно повторение методически разнообразить. Вопросы ставятся в ином аспекте, чем при изучении нового материала. Желательны вопросы на доказательство, обоснование, оценку. Возможно повторение в занимательной форме, в форме различных географических игр (географическое лото, кроссворды и др.). При проверке приемов учебной работы даются как типовые, так и творческие задания, ставятся проблемные вопросы. Можно раннее изученный материал выразить графически, в виде схемы, таблицы. На основе отбора изученного материала и контурной карты составляется новая карта. Такие работы полезны в средних и старших классах.

Повторение должно вестись на протяжении всего учебного года. Оно должно быть на каждом уроке независимо от его целей, структуры. Могут быть и уроки по систематизации знаний по теме (уроки обобщающего повторения). Нельзя допускать того, чтобы на последних уроках изучался новый материал.

Различаются два основных вида повторения: текущее и обобщающее.

**Текущее повторение** — это повторение ранее усвоенного материала на каждом уроке. Обычно комбинированный урок, а это основной тип урока, начинается с проверки и оценки знаний предыдущего урока. Иногда такое повторение тесно связано с новым учебным материалом, который базируется на знаниях предшествующего урока. К примеру, изучение внутренних вод материка тесно связано с климатом, рельефом. Обязательно повторение материала по рельефу и климату, что дает возможность выявить закономерности в развитии речной сети, особенности режима питания рек, скорость течения, наличие порогов и водопадов, запасы гидроэнергоресурсов. Если материал предшествующего урока не связан с новым, организуется параллельное повторение. Так, при изучении климата первого материка дается задание повторить, что такое климат, под воздействием каких факторов он формируется. Полученные ранее знания возобновляются и используются для изучения нового материала. Это так называемые опорные знания. Зная климатообразующие факторы, можно проанализировать климатообразующие факторы определенного материка, выявить специфику данного региона в климатическом отношении. Параллельное повторение необходимо и для сравнения однотипных географических объектов. Так, природные компоненты нового материка сравниваются с аналогичными ранее изученного. Таким образом, перед изучением новой темы повторяются некоторые положения из предшествующих тем, важные для понимания нового материала.

Текущее повторение осуществляется и в процессе изучения нового материала. При изучении каждой смысловой части выявляется, какими знаниями ученики обладают по ней. На этой основе формируются новые знания.

К текущему повторению относится и закрепление материала после изучения темы. Возобновляется в памяти самый главный, основной учебный материал. Вопросы и задания

даются в различной форме (вопросы на выделение главного, основных черт, сравнительную характеристику, обобщение и т. д.).

**Обобщающее повторение** играет исключительно важную роль в обучении географии. Такое повторение чаще всего ведется после изучения определенной темы, раздела или части курса. Оно дает возможность судить об усвоении изученного материала. Обычно для этой цели проводятся уроки обобщающего повторения. Такое повторение может быть и на других типах уроков. Для этого выделяется структурная часть урока.

При обобщающем повторении знания углубляются, обобщаются и приводятся в определенную систему. Упор делается на обобщение и систематизацию основного, главного учебного материала по изученной теме, второстепенные детали, частности опускаются; основное внимание сосредоточивается на важных вопросах темы. Ставятся узловые вопросы главным образом обобщающего и группирующего характера. Особенно актуально использование приема сравнения для выявления сходства и различия изученных объектов. Повторяются основные факты, понятия, закономерности, принципы, причинно-следственные связи. Происходит классификация изучаемых объектов.

Обобщающее повторение может проводиться не только по отдельным темам, разделам, но и по узловым вопросам нескольких тем (например, по климату южных материков). В конце года обобщающее повторение может быть организовано и по тем вопросам школьной географии, которые относительно хуже усвоены школьниками.

#### **4.4. Проверка знаний, умений и навыков**

Неотъемлемой частью процесса обучения является проверка и оценка знаний и умений. Усвоение новых знаний, овладение приемами учебной работы, выработка умений подлежат систематическому контролю со стороны учителя. Проверку знаний необходимо проводить постоянно, охватывая при этом значительное число учащихся или весь класс в целом.

Систематическая проверка оказывает большое влияние на учащихся в плане воспитания добросовестности, трудолюбия, ритмичности в работе. Без регулярной проверки невозможно добиться успеха в воспитании ответственности учащегося за качество учебы.

Для учителя благодаря проверке создается обратная связь с учеником. По результатам проверки учитель может оценить правильность выбора методов, форм, средств и приемов обучения, корректировать учебную работу, выявлять пробелы в знаниях, ликвидировать их.

Проверка имеет и обучающее значение. Знания не только воспроизводятся и повторяются, но и закрепляются, систематизируются, совершенствуются и углубляются. Проверка дает возможность изучить индивидуальные особенности школьников, выявить их сильные и слабые стороны, уровень развития мышления, самостоятельность.

Проверка знаний должна вестись в соответствии с программой, ее рубрикой «Требования к знаниям и умениям учащихся». Программа определяет максимум и минимум знаний. В ней указаны объекты проверки, тот учебный материал, который должен быть усвоен школьниками.

Проверке подлежат не только знания, но и умения и навыки, приемы учебной работы. Учащиеся не только должны уметь выполнять действия, но и сознавать систему действий, устно перечислять порядок действий, уметь практически пользоваться им. Для этой цели служат итоговые практические работы.

Основными объектами проверки являются знание понятий, закономерностей, причинно-следственных связей и зависимостей, основного фактического материала, карты; умения применять знания на практике и самостоятельно приобретать новые знания.

Проверяется правильность произношения и написания учащимися географических названий и терминов. В случае письменной проверки обращается внимание на грамотность. При устной проверке выявляется усвоение признаков и свойств изучаемых объектов и явлений, наличие представлений о них. Особо следует выделить значимость проверки знания географической карты, умение учащихся быстро находить и правильно показывать "нужные объекты, давать им соответствующее словесное описание, характеристику.

Проверка показывает наличие у учащихся системы знаний, степень и глубину понимания основных положений курса и овладение умениями и навыками. Проверку нужно проводить по всем темам программы, по возможности определяя знания каждого ученика.

Обычно на каждом уроке выявляется качество усвоения вновь изученного и ранее пройденного материала, проверяются также умения и навыки. Важно воспроизводить знания тех вопросов программы, которые служат основой для усвоения нового. Таким образом, одной из целей проверки является подготовка учащихся к изучению новых тем программы, успешное усвоение которых зависит от правильности понимания материала предыдущих уроков.

При проверке знаний взаимодействуют четыре компонента. Учитель отбирает материал для проверки в соответствии с программой, разрабатывает систему вопросов и заданий, подбирает необходимые пособия и средства обучения, заблаговременно планирует, знания и умения каких учащихся будут проверены, определяет методы и формы проверки. Во время проверки учитель обязан внимательно анализировать ответы, отмечать положительные и отрицательные стороны ответа, объявлять оценку отвечающему и всему классу, комментировать ответ, указывать, почему поставлена та или иная оценка. Учитель объясняет критерии оценок, чтобы ученики знали, при каких условиях ставится та или иная оценка. Учащиеся контролируют отвечающего, дополняют ответ. Можно предложить учащимся комментировать ответ. Необходимо использовать различную наглядность и учитывать уровень развития самостоятельности школьника. На репродуктивном уровне проверка проводится с помощью пособий, которые использовались при изучении данного материала. Если же ставится цель проверить самостоятельность применения знаний учащихся в новых условиях, выбираются новые пособия.

Проверка знаний ведется различными методами и приемами. Различают устную и письменную проверки. Эти проверки могут быть в двух основных формах: индивидуальной и фронтальной (рис. 7)

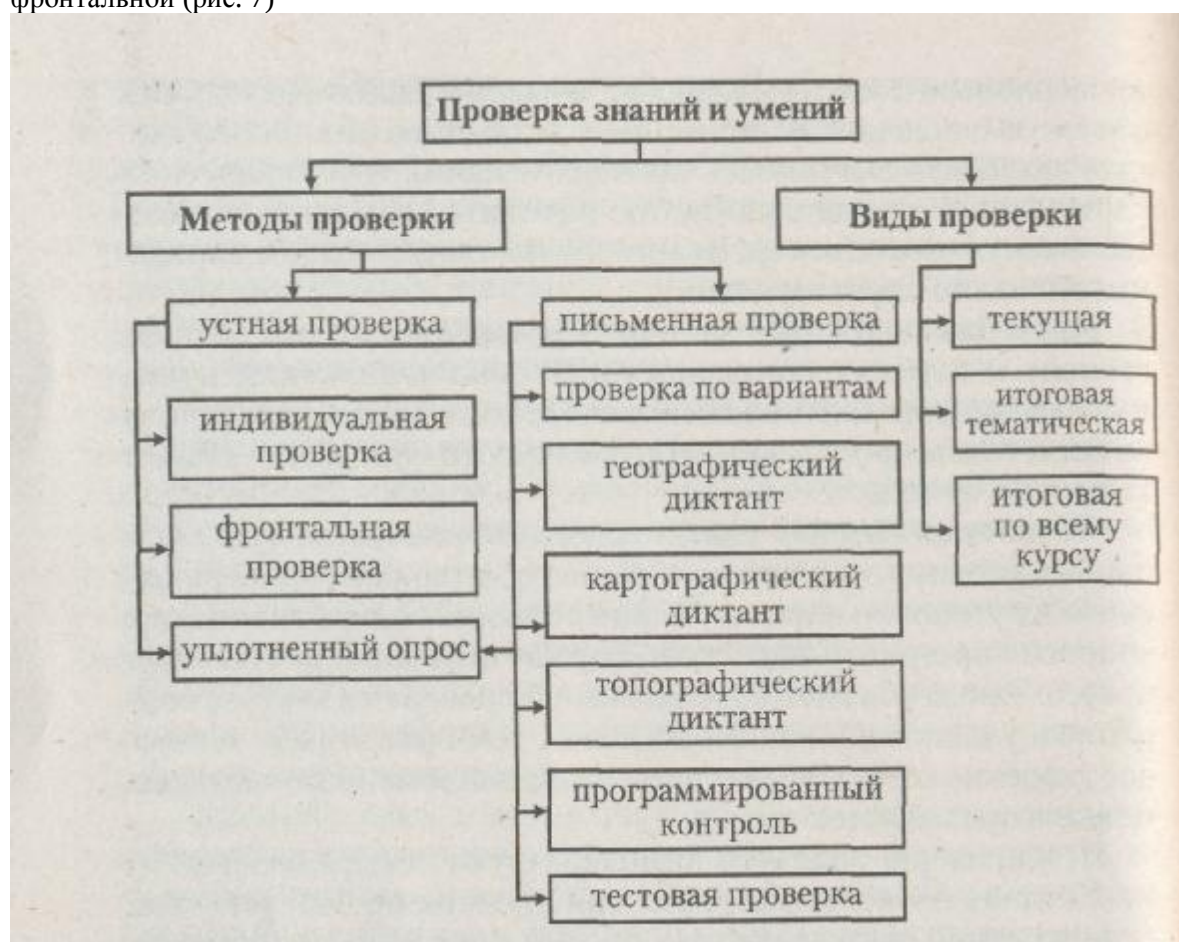


Рис. 7. Методы и виды проверки знаний и умений

**Устная индивидуальная проверка (индивидуальный опрос).** Такая проверка дает возможность основательно проверить наиболее усвоенный материал, выявить прочность, сознательность, систематичность знаний. Она содействует развитию устной речи. Учащиеся самостоятельно конструируют ответ и излагают его. Однако это требует много времени, выявляются знания немногих учащихся. Для этой проверки учитель разрабатывает несколько вопросов. Вопросы должны охватывать определенную смысловую часть учебного материала, достаточно объемную, чтобы можно было дать развернутый ответ. Вопросы могут быть на воспроизведение ранее изученного, доказательство, оценку, обоснование, выявление причинно-следственных связей, сравнение, типологию объектов. Вопрос должен быть ясным, точным, понятным, конкретным, т. е. таким, чтобы на него не могли быть даны различные ответы. Вопрос ставится всему классу. Для ответа вызывается ученик к доске или к стенной карте. Во время ответа не следует перебивать учащегося, нужно дать возможность полностью выска-

заться. Прерывать можно, если ученик делает грубые ошибки или отвечает не по существу вопроса. Весь класс должен внимательно следить за ответом. Чтобы активизировать учеников, можно предложить учащимся исправлять ошибки, дополнять ответ, комментировать его, за что поощрять активных учеников соответствующими оценками.

В случае наличия небольших ошибок или пропусков после ответа должны быть сделаны дополнения и исправления или самим отвечающим, или другими учащимися. Учитель с помощью наводящих вопросов пытается помочь школьнику найти "ошибку" и исправить ее. Когда наводящие вопросы не помогают, вызываются другие учащиеся.

После того как опрашиваемый ученик дал ответ на поставленный основной вопрос, исправил и дополнил его, выясняется глубина понимания учебного материала (установление причин и следствий, взаимосвязей и зависимостей между географическими объектами и явлениями, выделение главного).

Иногда могут быть заданы небольшие по объему вопросы, рассчитанные на краткий ответ по пройденному ранее материалу. Желательно, чтобы такие вопросы были связаны с основным проверяемым материалом. В постановке дополнительных вопросов отвечающему могут принимать участие и ученики.

Опрос сопровождается обобщением учителя, подтверждением наиболее важных положений. Чем полнее и правильнее ответ, тем меньше обобщений делает учитель, а при совершенно правильных ответах можно вообще обойтись без них. Ответ оценивается, оценка комментируется.

Большое внимание при устной индивидуальной проверке уделяется проверке знания карты и умения работать с ней, поэтому каждому из отвечающих задаются дополнительные вопросы по карте. Учитель либо сам указывает соответствующее географическое название (например: «Покажите на карте Берингов пролив»), либо предлагает учащемуся назвать данный объект и показать его местоположение на карте (например: «Назовите и покажите на карте пролив, разделяющий Евразию и Северную Америку»).

Эти вопросы позволяют проверить, насколько свободно школьники ориентируются по карте, правильно ли они показывают различные объекты (например, остров — обводя его контур, реку — от истока к устью и т. п.), правильно ли и достаточно ли полно они могут определить словами географическое положение объекта, назвав соответствующие ориентиры. В качестве дополнительных вопросов могут быть заданы и различные практические работы по карте (например, определи?! среднюю высоту равнины над уровнем моря, найти географическую широту и долготу места и т. п.).

Устную индивидуальную проверку можно проводить и различным наглядным пособиям: моделям, учебным стенным картинам, натуральным пособиям. Используются они в двух направлениях. Во-первых, учащиеся должны сопровождая устный ответ показом предметов на наглядных пособиях. Во-вторых, можно проводить устный опрос непосредственно по пособиям (например, учитель предлагает по схемам объяснить образование порогов и водопадов).

Если вопрос требует только воспроизведения в ответе материала учебника, то мышление ученика мало активно. В целях активизации мыслительной деятельности учащихся индивидуальную устную проверку необходимо строить так, чтобы она требовала от учеников самостоятельности и творческого! подхода в ответах. Этого можно достигнуть, если вопросы формулировать иначе, чем на предшествующих уроках, если задавать вопросы, требующие от учеников не только описаний и объяснений, но и доказательств, предположений, если предлагать занимательные задачи и проблемные вопросы.

Устная индивидуальная проверка может сочетаться с практической проверкой учащихся. В этом случае учитель проверяет умения учащихся выполнить какие-либо практические работы с инструментами и приборами (например, пользоваться компасом).

**Фронтальная устная проверка.** С помощью фронтально» проверки выявляются те типы знаний и умений, которые могут быть выражены кратко. Проверяемый материал разбивается на смысловые части и по каждой части разрабатываются! вопросы, которые должны быть поставлены в логической последовательности. Не следует требовать развернутых ответов — одно, два предложения. Вопросы ставятся всему классу, для ответа вызываются ученики с места.

Содержанием фронтальной проверки могут быть указания характерных признаков географических объектов и явлений! различные перечни, определения, сравнения, примеры, краткие объяснения причин явлений, решение задач. Например, при<sup>1</sup> проведении фронтальной

проверки в начальном курсе географии по теме «Работа текучих вод» учитель может поставить следующие вопросы.

1. Какими по времени действия бывают водные потоки?
2. Как воздействуют текучие воды на горные породы?
3. От чего зависит работа водных потоков?
4. Какое влияние на почву оказывают ливневые и талые вод?
5. Как изменяется рельеф под влиянием поверхностного смыва?
6. Какой вред причиняют хозяйству овраги.
7. Какие водные потоки относятся к постоянным?
8. Как называются линейно-вытянутые понижения, вырабатываемые реками?
9. Какую важную работу кроме размыва выполняют реки?
10. Какие формы рельефа образуют реки в результате отложения наносов?
11. Почему в русле реки возникают неровности в виде уступов?
12. Как называются сравнительно отлогие уступы?
13. Что называют водопадом?
14. Где находится самый высокий водопад мира? Как он называется?
15. Какие еще крупные водопады вы знаете?
16. Какие воды называются подземными?
17. Какое явление вызывают грунтовые воды на берегах рек, озер, морей?
18. Каким образом ведется борьба с оползнями?
19. Что происходит при воздействии воды на известняки, доломиты, соли?
20. Как это выражается в рельефе?
21. Как называется такой рельеф?
22. Укажите формы рельефа, образующиеся в результате деятельности текучих вод.

Фронтальная проверка удобна и для выяснения знания географической карты. При этом учитель может предложить «путешествие по карте», т. е. классу задается маршрут по карте (например, водным путем проехать из Минска на Дальний Восток, огибая Юго-Восточную Азию). Для показа на карте расположенных на этом маршруте объектов и словесной характеристики их географического положения вызываются один за другим учащиеся.

Метод устного фронтального опроса может быть применен с целью установления логической связи между новым материалом и ранее пройденным, с целью повторения, закрепления.

Фронтальная проверка дает возможность вовлечь в работу<sup>в</sup> весь класс, проверить знания гораздо большего количества учащихся в сравнении с индивидуальной проверкой. Однако она не позволяет выявить систематичность и глубину знаний. Оценка ставится за отрывочные знания и выставляется после всей проверки.

**Письменная фронтальная проверка** дает возможность оценить работу всего класса, выявить качество знаний и умений каждого ученика в отдельности, содействует развитию письменной речи учащихся, учит логически стройно излагать учебный материал. Работы проверяются и оцениваются учителем. Подводятся итоги, указываются типичные ошибки, достижения отдельных учащихся. Оценка за работу — одна из основных при оценке знаний за четверть наряду с оценкой за индивидуальный устный ответ.

Письменная фронтальная проверка может быть в виде географического **диктанта**. Учитель разрабатывает систему контрольных вопросов. Он диктует вопросы, учащиеся ставят порядковый номер вопроса и пишут ответ. На проверку отводится 10—15 мин.

**Картографический диктант** служит для проверки знания<sup>г</sup> карты. Проверка усвоения номенклатуры ведется по контурным; картам. Учитель называет географический объект, учащиеся проставляют на контурной карте порядковый номер или обозначают и подписывают объект. Обычно такой диктант используется, если изученный материал содержит много географической номенклатуры.

**Топографический диктант** служит для проверки понимания и знания плана местности, умения пользоваться масштабом, проверки знания условных знаков, умения изображать направления и расстояния на чертеже. Учитель медленно читает текст (текст может быть записан на доске), учащиеся по тексту составляют план местности или маршрута. Продолжительность контрольного топографического диктанта не должна превышать 10—15 мин. Содержание диктанта может быть самым разнообразным, в том числе и в занимательной форме. Масштаб изображения определяет учитель. Анализ выполненного диктанта дает основание учителю не только оценить работу каждого ученика, но и сделать вывод, как

учащиеся умеют ориентироваться, пользоваться топографическими знаками и масштабом. Это также средство самоконтроля работы учителя

Письменная фронтальная проверка может быть и по вариантам. Учитель разрабатывает два-три варианта, приблизительно одинаковые по сложности, направленные на выявление теоретических знаний. Учащиеся выполняют задания в отведенное время. Для проверки могут даваться итоговые практические работы. Это **практическая проверка**.

В современной школе получила широкое распространение **тестовая форма проверки** знаний. Тестовые задания различны по форме, содержанию и назначению. Большинство из них имеет закрытую форму (отвечающий выбирает из нескольких предложенных ответов только один). Закрытые тестовые задания имеют важное обучающее значение, поэтому широко применяются в учебном процессе. Они дают возможность проверить прочность и систематичность знаний и умений учащихся. Имеется также и открытая форма заданий, в которой готовые ответы отсутствуют. Ученик должен сам сформулировать ответ и написать его в специально отведенном месте. Указанная форма тестов содействует развитию речи (учащиеся самостоятельно конструируют и записывают ответ), прочному усвоению определений географических понятий, терминов, причинно-следственных связей, важнейших закономерностей.

Следующая форма тестовых заданий позволяет устанавливать соответствие между элементами двух множеств. Задания этой формы позволяют проверить ассоциативные знания, выявить связи и зависимости географических объектов и явлений, их соотношения, а также связи между объектами и их признаками, между формой и содержанием.

Имеются также тесты на установление правильной последовательности в зависимости от величины, размеров, значимости и других признаков географических объектов. Цель заданий — проверка усвоения учащимися правильной последовательности, алгоритма действий.

Одним из наиболее важных преимуществ тестовых заданий является высокая объективность выставляемых оценок, так как есть возможность точного подсчета числа верных и неверных ответов. К числу достоинств тестов относится и то, что с их помощью удастся за короткое время проверить большой объем учебного материала и охватить всех учащихся класса. Тесты экономят время учителя, затрачиваемое на проверку работ школьников, так как поддаются быстрой обработке.

Целям проверки знаний учащихся всего класса за короткое время служит и **программированный контроль**. При такой проверке по теме разрабатываются система вопросов и варианты готовых ответов. Учащиеся выбирают наиболее правильный ответ.

Существенный недостаток двух последних форм проверки (за исключением открытых тестов) в том, что школьники не составляют сами ответ, здесь не исключено угадывание, эта форма оценивать ответы, содействует воспитанию чувства уверенности в объективности оценки.

Текущая проверка проводится не только в отведенную часть урока, но и по ходу изучения нового материала и его закреплении. Ставятся вопросы по выявлению опорных знаний, полученных в результате предшествующей подготовки по географии и другим учебным предметам. Проверяется усвоение нового учебного материала.

**Итоговая тематическая проверка** имеет чрезвычайно важное значение. Она осуществляется после изучения тем, разделов или курса в целом. Обычно такая проверка ведется на уроках обобщающего повторения. Происходит не только обобщение, систематизация полученных знаний, но осуществляется контроль за знаниями. Итоговая тематическая проверка может проводиться в специально отведенное время на комбинированном уроке. В старших классах — это контрольно-зачетные уроки. О таких уроках заблаговременно сообщается учащимся, даются вопросы по теме. Могут быть уроки тематического контроля знаний.

При тематической проверке учитель руководствуется рубрикой программы «Требования к знаниям и умениям учащихся». Проверяется усвоение главного учебного материала по теме и умение применять знания на практике. Даются задания, требующие составления схем, заполнения таблиц или кратких письменных ответов.

Итоговая тематическая проверка должна быть фронтальной, охватывать весь класс, каждый из учащихся получает оценку за свой учебный труд. Многие учителя для этой цели разрабатывают систему вопросов и заданий, выполнение которых занимает немного времени, но дает учителю достаточную информацию о знаниях и умениях учащихся в целом по всем основным вопросам темы. Обычно для этой цели используется программированный и тестовый

контроль. Оценка за итоговую тематическую проверку имеет наибольшее значение при выставлении четвертных и годовых оценок.

В проверке знаний и умений имеются определенные недостатки. Не всегда для проверки берется главное содержание темы. На уроках можно наблюдать нерациональное использование времени на воспроизведение всего параграфа учебника. При проверке наблюдается однообразие применяемых методов без учета специфики содержания учебного материала. В младших классах учителя предпочитают устную фронтальную проверку, которая не дает возможности глубоко проверить знания. Не всегда учащиеся знают требования к ответу.

#### **4.5. Оценка знаний, умений и навыков**

За знания, умения и навыки учитель ставит оценки. Они свидетельствуют, в какой степени учащийся овладел учебным материалом в объеме программы. Оценки выставляются за устные ответы при индивидуальной проверке, за выполнение практической работы, при фронтальной устной проверке за совокупность ответов, за исправления, дополнения ответов другими учащимися, за ответы в процессе беседы при изучении и закреплении нового материала. Оценки ставятся за итоговые практические работы, за работы по контурным картам, за выполнение домашних заданий. При учете знаний любой труд школьника должен быть оценен. Объективная и систематическая оценка стимулирует работу учащихся, развитие их познавательных интересов, содействует регулярному выполнению работ. Оценка обязательно комментируется. Полезно, чтобы это делали и ученики. К оценке знаний привлекаются и учащиеся. При выставлении оценки учитель руководствуется программой и ее рубрикой «Требования к знаниям и умениям учащихся».

Проверяется объем, качество знаний. Устанавливается, весь ли программный материал усвоен, знает ли учащийся географическую карту, умеет ли быстро найти объекты на карте, правильно показать и характеризовать их, всеми ли указанными в программе практическими умениями и навыками владеет. При ответе учитель определяет, все ли изложил ученик, сколько ошибок было, какие это были ошибки, как были показаны объекты на карте, в чем допущена ошибка при показе, какие были сделаны неточности, правильно ли понят учебный материал, знает ли ученик определение понятий, умеет ли объяснять связи и зависимости, причины географических явлений, дословно пересказывает материал или переосмыслил его, умеет ли выделять главное, оперировать знаниями, применять их для объяснения новых фактов, событий, логично, последовательно излагать материал. Проверяется прочность, систематичность, глубина и действенность знаний, оценивается форма их выражения. Учитель учитывает, насколько связно, кратко и уверенно учащийся излагает материал, нуждается ли он вводящих вопросах, подсказках. При выполнении письменных работ проверяется не только качество ответа, но и грамотность написания. При оценке учитель должен кратко отметить, в чем положительные и отрицательные стороны ответа, указать, на что надо обратить внимание. Знания, умения, навыки оценивались в течение длительного периода по пятибалльной системе. В географии не было жестких критериев оценки, как по языкам и математике.

Оценка «5» ставилась, если ученик безукоризненно знает учебный материал не только предыдущего урока, но и ранее изученного, правильно объясняет факты, самостоятельно делает обобщения и выводы, умеет доказать теоретические положения примерами, уверенно и последовательно отвечает на дополнительные вопросы, обнаруживает самостоятельность суждений, дает правильные формулировки и определения понятий и закономерностей, понимает их, знает хорошо карту, умеет читать географическую карту, может давать по ней характеристику изучаемых объектов, умеет самостоятельно составлять графики и диаграммы, правильно, аккуратно наносить географические объекты на контурную карту, проводить наблюдения.

Оценка «4» ставилась, если знания удовлетворяют тем же требованиям, что и для «5», но ученик допускает единичные неточности в изложении материала и может их исправить по дополнительным вопросам, излагает материал только в формулировках учебника, но при ответе на конкретные вопросы обнаруживается его понимание, допускает незначительные ошибки в чтении карты, единичные неточности при выполнении практических работ, проведении наблюдений и обработке результатов.

Оценка «3» ставилась, если ученик знает и понимает основной программный материал, но допускает две или три ошибки, из них не более одной грубой, обнаруживает недостаточное понимание учебного материала, не умеет характеризовать объекты по карте, хотя умеет их показывать, делает ошибки при заполнении контурной карты, без помощи учителя не может проводить наблюдение.

Оценка «2» ставилась, если ученик не понимает и не знает значительной части материала, делает грубые ошибки и не может их исправить, не умеет показывать объекты на карте и давать их характеристику, не понимает условных знаков, выполняет небрежно работу на контурной карте, допускает ошибки.

С 2002/03 учебного года в школах Республики Беларусь введена 10-балльная система оценки знаний, умений и навыков по всем предметам, в том числе и по географии. Она направлена на повышение объективности оценки учебных достижений школьников и учет индивидуальных особенностей обучаемых.

Количественное выражение оценки учебно-познавательной деятельности школьников в баллах может быть представлено следующим образом (табл. 1).

**Таблица 1** Оценки учебно-познавательной деятельности школьников

| Словесная характеристика | Выражение в баллах |
|--------------------------|--------------------|
| Неудовлетворительно      | 0                  |
| почти удовлетворительно  | 1-2                |
| удовлетворительно        | 3                  |
| весьма удовлетворительно | 4                  |
| почти хорошо             | 5                  |
| хорошо                   | 6                  |
| очень хорошо             | 7                  |
| почти отлично            | 8                  |
| отлично                  | 9                  |
| превосходно              | 10                 |

При 10-балльной системе оценки знаний и умений различают 5 уровней учебных достижений учащихся: низкий (рецептивный), удовлетворительный (рецептивно-репродуктивный), средний (репродуктивно-продуктивный), достаточный (продуктивный), высокий (продуктивный, творческий) (табл. 2).

#### **Оценка уровней достижений учащихся**

**Таблица 2**

| Уровни учебных достижений учащихся             | Уровни усвоения учебного материала      | Баллы |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|
| Низкий (рецептивный)                           | Узнавание                               | 1-2   |
| Удовлетворительный (рецептивно-репродуктивный) | Неосознанное воспроизведение            | 3-4   |
| Средний (репродуктивно-продуктивный)           | Воспроизведение на уровне понимания     | 5-6   |
| Достаточный (продуктивный)                     | Применение знаний в знакомой ситуации   | 7-8   |
| Высокий (продуктивный, творческий)             | Применение знаний в незнакомой ситуации | 9-10  |

**1. Низкий (рецептивный) уровень.** Характеризуется узнаванием и распознаванием отдельных известных географических терминов, понятий и фактов. Восприятие учебного материала неэмоциональное и упрощенное, осознается значимость Материала в пределах одного вопроса параграфа. У учащегося, как правило, отсутствует интерес к изучению географии. Оценивается в 1-2 балла

**2. Удовлетворительный (рецептивно-репродуктивный) уровень.** Характеризуется неполным, фрагментарным воспроизведением географического материала на уровне памяти актуализацией несущественных деталей при невнимании к содержательным параметрам. Наблюдается ситуативное проявление ответственности, самокритичности, самостоятельности, попытки к осмыслению учебных действий. Оценивается в 3—4 балла.

**3. Средний (репродуктивно-продуктивный) уровень.** Характеризуется осознанным пониманием обучающимися причинно-следственных связей между отдельными элементами воспроизводимого географического материала. Учебная деятельность носит репродуктивный и частично продуктивный характер, материал усваивается на уровне воспроизведения и понимания, осуществляется описание и анализ действий с объектом изучения. Проявляется самостоятельность и последовательность действий по четко обозначенным правилам. Уровень оценивается в 5—6 баллов.

**4. Достаточный (продуктивный) уровень.** Характеризуется применением типологического подхода (т. е. действия по образцу) в изучении географии. Учебная деятельность носит продуктивный характер и предполагает высокую степень осмысления знаний, осознанность их связей в пределах раздела или курса, умения объяснять, соотносить, составлять, характеризовать, сравнивать, структурировать, моделировать, анализировать, описывать изучаемые объекты. Учащийся стремится выстраивать оценочные суждения и умозаключения. Наличие определенного опыта творческой деятельности; проявление добросовестности, ответственности, самооценки, рефлексии и т. п. Уровень оценивается в 7—8 баллов.

**5. Высокий (продуктивный, творческий) уровень.** Характеризуется целостностью учебной деятельности. Учащийся умеет осознанно и оперативно трансформировать полученные знания для решения проблем в нестандартных ситуациях, доказывать и обосновывать свою позицию, понимает мировоззренческое значение изучаемого объекта, владеет приемами научного исследования. Свободно оперирует программным материалом, в том числе различной степени сложности. Учащегося отличают высокая степень самостоятельности и творческое отношение к осмыслению географических фактов, понятий, теорий и тому подобное на уровне проблематики, т. е. многостороннее и глобальное видение географических проблем и путей их решения. Уровень оценивается в 9—10 баллов.

Четвертные оценки определяются на основе разовых, но не могут быть среднеарифметическими. Из всех оценок при выставлении четвертной имеют наибольшее значение оценки за индивидуальную устную и письменную проверку, особенно в РНКИ по тематическому контролю знаний и умений. Все другие проверки имеют корректирующее значение. Если более поздние проверки показали, что учащиеся восполнили пробелы, учитель должен это учесть. Если пробелы не ликвидированы, четвертная оценка не может быть выше текущей. При выставлении итоговых оценок (четвертных и годовой) учитывается овладение знаниями, умениями и навыками к моменту аттестации.

Без систематической проверки и объективной оценки знаний и умений невозможно добиться успеха в обучении и ответственности учащихся за качество учебы.

#### **4.6. Использование идей В.Ф. Шаталова в обучении географии**

Один из существенных недостатков традиционного обучения — отсутствие возможности ежеурочно контролировать знания каждого ученика. На обычном уроке учитель может опросить 5—8 учеников. Учитель не знает, каков уровень знаний учащихся в классе в целом. Так как контроль эпизодический, учащиеся работают не систематически. В результате возникают пробелы в знаниях, что ведет к нарастанию трудностей, угасает интерес к учебе.

Указанные недостатки ликвидируются в системе методов и приемов, разработанных В.Ф. Шаталовым. Согласно его методике знания учащихся проверяются на каждом уроке, новый учебный материал неоднократно повторяется, следовательно, лучше запоминается. Учебный материал излагается крупными частями (1—3 параграфа), что дает возможность освободить время для практических и самостоятельных работ. В течение всего урока учащиеся работают, не возникает проблемы дисциплины. Если учащийся не отчитался за определенный вид Работы или пропустил урок, он должен восполнить пробелы.

На первом же уроке учитель знакомит с требованиями новой методики обучения. Он вначале излагает материал детально, затем повторно, используя при этом графический конспект (лист опорных сигналов). Он оформляется в виде демонстрационного пособия. Лист опорных сигналов (ЛОС) — краткое, логическое, графическое выражение учебного материала, состоящее из нескольких блоков. В нем не должно быть деталей частных.

При повторном рассказе отсутствуют детали, дополнительный материал напоминает одним-двумя словами. Самые сложные, наиболее важные положения объясняются трижды. В младших классах практикуется хоровое заучивание определений некоторых понятий и терминов непосредственно в классе.

После объяснения учителя ЛОС записывается учениками в рабочих тетрадях по географии. Учитель дает рекомендации по подготовке домашнего задания. Рекомендации таковы: прочитать параграфы учебника; сопоставить учебный материал с ЛОС (с обязательным применением атласа); пересказать материал, используя ЛОС; попробовать воспроизвести ЛОС по памяти; заняться другим делом и через некоторое время еще раз по памяти воспроизвести конспект.

Второй урок начинается с того, что школьники по памяти воспроизводят конспект-схему первого урока в контрольных тетрадях. Тетради учитель хранит в кабинете, а перед началом урока их раздают дежурные. Письменная проверка занимает 5—7 мин. Учитель во

время фронтальной письменной проверки или наблюдает за работой класса, или ведет тихий опрос у карты. По истечении отведенного времени учитель вызывает ученика к доске для устного ответа по Л ОС. Это сигнал к сдаче тетрадей. Учитель не задает вопросы, на которые ученики должны отвечать у доски. Он объяснил порядок ответов на предыдущем уроке. ЛОС разделен на отдельные смысловые блоки. Ученики знают, что один из них будет рассказывать содержание первого блока, следующий — второго блока и т. д. На каждом уроке устно отвечают 3—4 ученика.

ЛОС исключает паузы при ответах, облегчает воспроизведение изученного материала, содействует логичному ответу. Обогащается словарный запас школьника. Во время ответа отвечающего не прерывают, дают возможность полностью изложить учебный материал. Все другие ученики обязательно внимательно слушают, после ответа они будут дополнять, уточнять ответ, исправлять ошибки, которые хорошо регистрируются по графическому конспекту. Дается установка: если ошибки в ответе исправляют сами ученики, то оценка отвечающему снижается не настолько, как если бы эту ошибку исправил учитель, что воспитывает чувство коллективизма. За дополнение, уточнение ученики также поощряются оценками. Поэтому во время проверки учителю редко приходится уточнять и исправлять ответ, это делают сами ученики, что содействует более прочному усвоению материала. Таким образом, на каждом уроке ведется проверка фронтальная письменная и устная индивидуальная. Знания, следовательно, неоднократно повторяются, что содействует их прочному запоминанию.

Во время индивидуальной устной проверки ведется проверка письменных работ. Это делает учитель, просматривая тетради, или проверку осуществляют ученики в порядке очередности, что дает возможность проверяющему увидеть работы своих товарищей. При этом проверяющие ученики самостоятельно оценивают письменные работы. Контроль за объективностью оценки ведет учитель.

По результатам проверки письменных работ учитель дает обязательный комментарий, указывает достижения, типичные ошибки и пути их устранения.

После изучения таким образом всей темы следуют уроки обобщения и систематизации и уроки тематического учета знаний. Перед изучением темы в классе на видном месте вывешиваются вопросы, ответы на которые ученики должны знать в результате изучения темы. На уроке обобщения и систематизации знаний учитель сам дает краткие ответы на указанные вопросы. На следующих 2—3 уроках ведется проверка знаний по теме. Каждый ученик отчитывается за тему. Выполняются итоговые практические работы. Оценка по теме — основная при выставлении итоговых оценок.

Оценки за письменные и устные ответы, за практические работы, за знания карты, за учет знаний по всей теме выставляют в так называемый общеклассный экран успеваемости или лист открытого учета знаний. В экране успеваемости указываются фамилии учеников, номера Л ОС, устные ответы, практические работы, номенклатура. Каждый ученик имеет точно такой же индивидуальный листок учета. Оцениваются. Все виды работ. Если ученик пропустил урок или не был готов к нему, в экране успеваемости оценку не выставляют, дают возможность ликвидировать пробел и отчитаться за работу, получив соответствующую оценку. Ученик имеет возможность повысить уже имеющуюся оценку. Для этого должен быть график пересдачи не удовлетворяющих ученика оценок. Дается следующая установка: если у ученика все оценки «4» и «5» и хотя бы одна пустая клетка в экране успеваемости не будет заполнена, т.е. ученик не отчитывается, то за четверть — оценка «3». Об этом ученик и его родители предупреждаются в начале учебного года. В первой четверти учитель реализует это требование. По методике В.Ф. Шаталова, самое важное — разработка графических конспектов. В них раскрываются не только основное содержание учебного материала, но указываются методы и приемы его изучения. Эта методика нацеливает на изучение главного, основного в учебном материале. Идет живое общение учителя и ученика. Эта методика в основном направлена на воспроизводящее обучение, а не на самостоятельное добывание знаний. Она не в полной мере содействует развитию познавательных способностей детей и реализации идей развивающего обучения. Но вместе с тем даются прочные систематические знания. Школьники учатся логически мыслить и связно излагать учебный материал, непрерывно обогащается их словарный запас, устная и письменная речь.

## 5. СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ И МЕТОДИКА РАБОТЫ С НИМИ

### 5.1. Устные средства обучения

Устные средства обучения имеют ведущее значение. Без живого слова не бывает урока. Слово — один из основных источников информации. Работа с любым источником знаний сопровождается словом. Посредством словесного изложения учитель формирует знания школьников. Устные средства не могут решить всех задач обучения (например, нельзя сформировать умения и навыки, которые вырабатываются в результате многократных упражнений, самостоятельной деятельности школьников).

К методам устного изложения относятся рассказ, объяснение, лекция.

С помощью **рассказа** (описательного рассказа) формируются эмпирические знания. Рассказ — это живое и образное изложение вопроса учителем. Одно из главных назначений рассказа — нарисовать красочный, яркий словесный образ географического объекта и явления, дать их описание, изложить фактический материал по определенной теме (например, о путешествии экспедиции Магеллана). В результате рассказа учащиеся должны получить представление о географических объектах, явлениях, территориях, странах. При таком описании вначале даются общие контуры объекта, территории, затем характеризуются их детали, частности. Рассказ должен быть занимательным, интересным, логичным, последовательным, не перегружен фактами, деталями, должен активизировать внимание школьников, быть доступным по содержанию и популярным. Ведется своими словами, описание желательно давать устами очевидца. Для этого учитель тщательно готовится к рассказу, знакомится с научно-популярной, художественной литературой, просматривает соответствующие наглядные пособия, особенно видео- и кинофильмы. Он вначале создает красочный образ объекта в своем сознании, чтобы затем изложить его словесно. Рассказ не может быть продолжительным по времени. Длительный рассказ утомляет школьников, они устают, внимание ослабевает. Рассказ, как правило, редко бывает в чистом виде на уроке, обычно он сочетается с беседой, объяснением, работой с картой и др.

**Объяснение** в отличие от рассказа служит для изложения теоретического материала, формирования теоретических знаний. Путем объяснения раскрывается сущность понятий, выявляются причинно-следственные связи и зависимости, излагаются закономерности, теории. Объяснение — это также живая речь учителя, его рассказ. Но в этом случае такой рассказ называется объяснительным. Объяснение имеет характер доказательства. Оно должно быть последовательным, стройным, логичным, понятным, доступным, но вместе с тем научным. Задача учителя — донести теоретический материал своими словами до сознания учеников, сделать сложный и трудный материал доступным, не просто изложить, а раскрыть суть, особенности, причины, закономерности.

Для объяснения новый материал разделяется на смысловые части, затем излагается каждая часть, особо выделяются с помощью логических пауз и ударений основные положения каждой смысловой части. Максимум внимания — главным вопросам темы. После устного объяснения подводятся итоги, делаются выводы, снова акцентируется внимание на основном учебном материале.

Объяснение сопровождается работой с картами, наглядными пособиями. Оно не должно быть по продолжительности более 2—30 мин в 6—7-х классах и до 40 мин в старших классах.

**Лекция** рассчитана на длительное слушание устной речи. Ее задача — научить школьников брать информацию из устной речи в течение продолжительного времени, тем самым подготовить их к будущей учебе в средних специальных и высших учебных заведениях. Однако главное — научиться слушать другого. Это качество нужно всем ученикам и в личной жизни, и в будущей профессиональной деятельности. Много недоразумений в обществе потому, что люди не могут воспринимать, слушать друг друга, поэтому и отсутствует взаимопонимание.

Лекция применяется в основном в старших классах. Обычно лекционным методом излагается объемный учебный материал, который нежелательно разделять на два урока. Это в основном вводные и заключительные темы. Лекция должна быть цельной по содержанию, охватывать относительно заверченный круг вопросов. Рассчитана на 35—40 мин, остальное время — на вопросы учащихся и объяснение домашнего задания.

Перед началом лекции указывается ее тема и дается план. Затем учитель в соответствии с планом излагает учебный материал. Учащиеся основные положения конспектируют. Как правило, в лекции используется дополнительная литература. Новейшая информация записывается на классной доске, учащиеся переписывают ее в свои тетради. Во время лекции

идет не только монолог, но и диалог, возможна постановка проблемных вопросов и заданий по используемым средствам обучения, т. е. организация активной познавательной деятельности школьников.

При устных методах обучения учитель объявляет тему и записывает ее на классной доске, учащиеся — в школьных тетрадях по географии. На классной доске записываются также план изложения материала и план рассмотрения некоторых вопросов, дополнительные данные (цифры, статистические данные, многие названия и термины).

Перед изложением учитель делит учебный материал на смысловые части. При изучении каждой смысловой части желательно давать знания не только в готовом виде, но и организовывать познавательную деятельность школьников по работе с различными источниками географической информации. При изложении смысловых частей особое внимание уделяется главному учебному материалу, наиболее сложному. Активизации школьников при изложении служит использование краеведческого материала, жизненного опыта учащихся, их подготовки. При изложении учебного материала выявляются связи изучаемого с реальной жизнью, с текущими событиями.

К устным средствам обучения относится **беседа** — вопросно-ответная форма обучения. При беседе ставятся вопросы и даются ответы.

В зависимости от дидактических целей различают катехизическую и эвристическую беседу. *Катехизическая беседа* — это репродуктивная, воспроизводящая беседа. Она направлена на выявление ранее полученных знаний.

*Эвристическая беседа* — это познавательная беседа. При такой беседе учащиеся получают новые знания, являясь первооткрывателями давно известных знаний.

В зависимости от места и роли в изучении учебного материала различают вступительную, разъяснительную и заключительную беседу.

*Вступительная, или вводная, беседа* проводится перед изучением новой темы. Ее цель — подготовить учащихся к восприятию нового материала, выявить опорные знания, а также то, что учащиеся знают по новой теме.

*При разъяснительной, или излагающей, беседе* учащиеся получают новые знания. По вопросам и заданиям учителя они работают с картами, текстом, иллюстрациями, атласом, таблицами и другим материалом по определенной теме. Задача учителя — разработать систему вопросов и заданий. При проведении беседы не следует отвлекаться от ее темы, помня о цели беседы. Вопросы должны быть в такой последовательности, чтобы учащиеся выявили особенности объектов, характерные черты, закономерности пространственного размещения, особенности географического положения, рельефа, климата, развития гидросети и т. д.

*Заключительная, или обобщающая, беседа* проводится после изучения новой темы. Формулируются главные выводы, основные положения по изученному учебному материалу.

Беседа наиболее активно протекает в младших и средних классах. Нередко бывает, что учащиеся не осмысливают до конца вопроса, при этом поднимая руку. Нужно обращать внимание школьников, чтобы они формулировали ответ в сознании.

Во время изложения материала, беседы применяется учителем *чтение вслух*. Оно целесообразно в том случае, когда необходимо познакомить с ярким и образным описанием географических объектов в художественном произведении, других изданиях. Это делается тогда, когда учитель хочет дать более яркое словесное описание географического объекта.

Чтение вслух отрывков расширяет географический кругозор, развивает воображение, обогащает речь новыми словами, повышает интерес к географии, способствует запоминанию нового материала.

Отрывок для чтения подбирается в соответствии с темой урока. Его чтение не должно занимать много времени (4—5 мин), длительное чтение снижает внимание, утомляет учащихся. Отрывок заблаговременно подготавливается учителем.

Отрывки для чтения по темам школьной географии берутся из специальных книг для чтения по географии — географических хрестоматий. Составители хрестоматий подбирают отрывки по темам школьной географии из художественных произведений, путевых очерков, дневников путешественников, научно-популярной, фантастической литературы. Географических хрестоматий издано много по всем курсам и темам. Полезно использовать публикации из газет, журналов, что содействует связи изучаемого с жизнью, вызывает интерес к теме школьной географии.

Отрывки для чтения нужно накапливать самому учителю, подбирать их из книг, газет, журналов, делать выписки, вырезки и распределять по соответствующим темам.

Отрывки не должны быть велики по своим размерам, но интересны и полезны. Готовя отрывок для чтения в классе, учитель его заранее обрабатывает, отмечает места, на которые надо обратить особое внимание, сокращает отрывок, убирает ненужные слова, обороты. При чтении даются краткие пояснения новых слов, могут быть показаны соответствующие иллюстрации. Полезно перед чтением ставить вопросы, и после чтения давать на них ответы.

В старших классах рекомендуется дословное цитирование отрывков из законов по охране природы и других государственных документов. Это нужно, чтобы подчеркнуть важность какого-либо вопроса или подтвердить документально изложенные положения.

В последние годы некоторые учителя используют звукозаписи отрывков из художественных произведений. Прослушивание записей вызывает интерес у школьников.

Живое слово учителя звучит в виде *обращения*, или *комментирования*. Это краткая речь учителя. Комментируется выставленная оценка, показ объектов на карте, домашнее задание, учебная картина, кинофильм. Комментируют и учащиеся при работе с различными источниками информации.

К речи учителя и учащихся предъявляются следующие требования.

1. Простота, ясность и доступность речи. Задача учителя — сделать сложное, непонятное простым и доступным, излагать новый учебный материал понятным языком, не злоупотреблять научной терминологией, постепенно вводить новые слова, термины, пояснять их смысл. Простота и ясность речи не означает ее бедность. Речь учителя должна быть богата по словарному составу. Бедная речь утомляет учащихся, снижает интерес к предмету. Учитель непрерывно обогащает речь учеников. На каждом уроке ведется словарная работа.

2. Точность речи. Каждое новое предложение должно иметь определенный смысл, давать что-то новое, оставлять след в сознании школьников. Правильная и точная речь дает возможность сразу же выразить главное и основное. При плохом объяснении учитель часто начинает издали, говорит много несущественного, основную мысль ученики теряют. Точности речи способствует употребление пословиц, поговорок.

3. Чистота и образность речи. Речь учителя должна быть литературной, учитель должен строго соблюдать нормы литературной речи, избегать неудачно построенных предложений, оборотов, слов-паразитов. Особое внимание обращается на произношение географических названий. Новые географические названия не только четко произносятся, но и в большинстве случаев записываются на доске. Речь должна быть образной. Этой цели служат яркие эпитеты, сравнения.

4. Выразительность речи. Любое слово, предложение должно доходить до учащегося в чистом виде, не требовать догадок. Речь не должна быть однообразной, неразборчивой, ибо такая речь утомляет школьника. Нужно правильно пользоваться интонацией и темпом речи, голосом, которые должны соответствовать содержанию излагаемого материала. Иная интонация и темп речи бывают при изложении колониального прошлого Африки и работорговли, должно быть возмущение, осуждение в речи. Одна интонация, темп речи будут при описании горной реки, другая — при характеристике равнинной реки. Нужно правильно пользоваться логическими паузами и ударениями. Логическая пауза — кратковременная задержка речи. Обычно она делается перед изложением наиболее существенного материала, чтобы привлечь внимание учеников. При логических ударениях учитель голосом подчеркивает наиболее важные моменты в теме.

Учитель обязан непрерывно работать над своей речью и не обижаться на исправления. Он должен постоянно следить за устной и письменной речью школьников, тактично исправлять ошибки. В школе есть единый орфографический режим, который соблюдается всеми учителями.

## **5.2. Работа с картографическими пособиями**

**Карта** — начала географии, ее второй язык, экономное выражение географического текста, один из главных источников географической информации, объект изучения в школе, наглядное пособие по географии. Ни учебная география, ни научная мыслятся без географической карты. Поэтому карта должна быть на каждом уроке, во всех структурных звеньях процесса обучения. Задача учителя — научить учащихся пользоваться этим источником, активно его использовать. Лишь с помощью карты можно обозревать земную поверхность в целом, любую территорию или регион, можно выявлять связи и зависимости между объектами, определять местоположение объектов, их соотношение с другими, форму, величину объектов, устанавливать закономерности пространственного распределения явления, динамику и развитие явлений, давать характеристику любых объектов и территорий. Научить

все это делать обязан учитель географии. Историк также использует карту, но карта у него служит в основном иллюстрацией к рассказу.

Основные цели и задачи изучения географической карты: научить понимать, читать и знать карту.

Учащиеся должны четко усвоить, что карта — условное, обобщенное, уменьшенное, искаженное изображение поверхности Земли на плоскости, условная модель земной поверхности, объектов на ней. Понимать карту — это знать, что такое карта, как изображаются объекты (условные знаки, легенда), как происходит уменьшение при изображении, что такое масштаб, чем отличается изображение земной поверхности на плоскости от изображения на глобусе, что такое градусная сетка, географические координаты, какие бывают карты в зависимости от масштаба, охвата территории, содержания. Научить понимать карту — дать школьникам систему картографических знаний, чтобы учащиеся сознательно пользовались картой.

Понимание карты необходимо для ее чтения. Читать карту — это уметь определять направления расстояния и географические координаты по карте, давать характеристику объектов, явлений, регионов, стран по карте. Различают простое (элементарное) и сложное чтение карты.

При простом чтении считывается информация, непосредственно изображенная на карте.

Сложное чтение — выявление связей, зависимостей между объектами и явлениями, часть из которых непосредственно не изображена на карте; развернутое описание природных районов и отдельных стран, сравнительная характеристика географических объектов и территорий.

Научить читать карту возможно при условии систематической работы школьников с картами. Золотое правило: учителю не следует сообщать то, что учащиеся могут вычитать узнать из карты по его заданиям.

Знать карту — знать расположение объектов на карте, уметь быстро их находить и правильно показывать, уметь представлять взаиморасположение объектов на карте по памяти. Знание карты должно проверяться на каждом уроке, только тогда ученики усвоят карту.

Карты классифицируются по различным признакам. В зависимости от масштаба различают мелкомасштабные (обзорные), среднемасштабные (обзорно-топографические), крупномасштабные (топографические) карты. В обучении используются в основном мелкомасштабные карты, в них масштаб соблюдается лишь в определенных местах.

По охвату территории различают карты полушарий и мира, карты материков и океанов, карты отдельных частей материков (регионов, стран). Чем крупнее охват территории, тем мельче масштаб, тем больше обобщение.

По содержанию карты разделяются на общегеографические и тематические. Легенду общегеографических карт учащиеся должны знать, легендами тематических карт уметь пользоваться.

Вначале изучают общегеографические карты, позже переходят к тематическим.

По способу изображения объектов выделяются следующие тематические карты.

1. Карты цветового фона (карты растительности, почв, природных зон и др.). Показывают качественные различия объектов на определенной территории. Наиболее часто используются в школьной географии. Вопросы по этим картам направлены в основном на выявление положения и границ выделенных частей.

2. Карты ареалов. На них указаны области распространения отдельных видов животных, растений, сельскохозяйственных культур и т. д. По этим картам определяются границы ареалов.

3. Карты изолиний (карты изотерм и др.). На них линиями определяются места, одинаковые в отношении количественной выраженности явления; по ним выявляются особенности хода изолиний.

4. Карты линий движения (карты грузопотоков, направлений ветров и др.). 5. Значковые карты (карты месторождений полезных ископаемых, размещения промышленных центров стран и регионов и др.). На них фигурками разного вида и размера изображаются локализованное по пунктам размещение объектов. По этим картам с помощью вопросов учителя выявляется наиболее крупное скопление объектов, и устанавливаются особенности отдельных регионов.

6. Картодиаграммы. Показывают соотношение частей целого на определенной территории. Характер вопросов по таким картам аналогичен вопросам по значковым картам, но в большей мере направлен на выделение размеров.

7. Картограммы (карты плотности населения, распределения осадков и др.) — отражают различия в степени выраженности явлений цветом или штриховкой. По таким картам ставятся вопросы на выделение регионов с максимальной и минимальной выраженностью явления и закономерности в его географическом распространении.

#### 8. Картосхемы.

По назначению различают карты научно-справочные, учебные, туристические и др.

Для целей обучения наиболее важна классификация карт по их месту и назначению в учебном процессе. Учебные карты делятся на стенные и настольные, контурные, немые и полунемые, рельефные и топографические.

**Стенные карты** — основной вид учебных карт. Это обзорные карты с высокой степенью обобщения и генерализации, с крупными шрифтами, яркими красками. Рассматриваются на значительном расстоянии. Должны читаться с последних столов в классе. Они не перегружены содержанием. Береговые линии, линии рек и другие линии утолщены. Их содержание соответствует отдельным темам и курсам школьной географии. Чем старше школьники, тем значительнее их подготовка, тем сложнее содержание карт, но оно не должно выходить за рамки программы.

Стенная карта используется на каждом уроке, на различных его этапах. Место ученика при ответе, место учителя при объяснении — у карты. Карта должна занимать центральное место в классе, но не должна закрывать доску. Ответ, объяснение сопровождаются показом объектов на карте. При показе нельзя заслонять собой карту, нужно стоять со стороны, чтобы она хорошо освещалась. Показ объектов должен быть правильным, четким. Недопустим небрежный показ.

Каждую новую стенную учебную карту учитель представляет школьникам, раскрывает назначение, содержание карты знакомит с ее легендой, учит ею пользоваться. Указывается, к каким видам карт она относится по масштабу, охвату территории и содержанию. Это могут делать учащиеся по вопросам учителя.

Учитель обязан следить за каталогом издающихся учебных карт и непрерывно пополнять географический кабинет новыми картографическими изданиями. Нужно обращать внимание на эстетический вид карт, аккуратно их вешать.

В зависимости от темы и цели урока может быть несколько карт. Общегеографические карты дополняются тематическими (при изучении природных зон, например, используется карта природных зон, физическая карта материка, климатическая карта, карта растительности, зоогеографическая карта). Но не нужно делать декораций из карт. Во всем должна быть мера.

В большинстве случаев учащиеся видят карту лишь на уроке. Это отрицательное явление. Нужно вывешивать несколько карт для постоянного обозрения. В этом случае учащиеся могут проверить свои знания по карте.

Есть особый вид стенной карты — *дежурная карта*. Это обычная физическая или политическая карта, на которой учащиеся в порядке очередности или члены географического кружка помещают текущую информацию за месяц или более длительный срок. Учитель дает поручение, ученики делают выписки из периодических изданий, берут информацию из радио и телевидения, обрабатывают ее и помещают за рамками карты. От выписок с помощью нитей указываются на карте места происходящих событий. Содержание такой карты должно систематически обновляться. Выписки делаются крупными буквами. Оживлять дежурную карту можно иллюстративным материалом. В некоторых школах имеются электрофицированные дежурные карты. За ее пределами помещается номенклатура, которая связана с объектами на карте электропроводом и лампочкой.

Самый основной и главный вид настольных картографических пособий — учебные **атласы**. Они издаются по отдельным курсам школьной географии и целиком охватывают их содержание. На уроке учащиеся видят стенную карту, дома заменяют ее картами учебного атласа. Вся работа, которая ведется со стенными картами, сопровождается синхронной работой с соответствующими картами атласа. По атласам учащиеся выполняют различные самостоятельные работы, индивидуальные задания.

К **настольным картам** относятся также карты-вклейки, карты-вкладки, текстовые карты и картосхемы. Карты-вкладки в определенной мере заменяют учебный атлас и используются при изучении нескольких тем. Несколько уже по содержанию карты-вклейки, однако, и они используются на нескольких уроках. Текстовые карты посвящаются частным вопросам, лишь определенной узкой теме, используются при изучении той темы, которую они иллюстрируют или дополняют. Аналогичных стенных карт и карт в учебном атласе нет. Анализ

этих карт обязателен, что дает возможность более глубоко осмыслить учебный материал параграфа.

На **контурных картах** имеются лишь контуры географических объектов, линии рек, границы стран, пунсоны некоторых городов, надписей нет. Они издаются комплектами по отдельным курсам школьной географии и охватывают их содержание. Обычно на контурных картах комплекта имеется система вопросов и заданий по работе, которые усложняют по мере обучения. Много времени уделяется организационным вопросам по работе с контурными картами при изучении начального курса географии. Следует познакомить школьников с правилами работы, научить определять местоположение нужных объектов, для чего используется картографическая сетка. Условные обозначения должны быть аналогичны общепринятым или несколько изменены. Горы показываются прерывистой коричневой линией в направлении их простираения, низменности, возвышенности, плоскогорья — замкнутой линией, действующие вулканы обозначаются звездочкой и т. д. Обращается внимание на расположение географических названий. Здесь ориентир — обычная географическая карта. Реки подписываются по течению (в верхнем, среднем и нижнем течении), горы — по простираению, города — от пунсона параллельно параллелям, крупные площадные объекты — в их контуре и т. п. Подписи желательно делать простым карандашом. На месте ошибки учитель ставит вопросительный знак. Названия подписываются шрифтом.

Работа с контурными картами должна усложняться от класса к классу. Нахождение, обозначение и подписывание объектов — основной вид работы в 6—9-х классах. В последующих классах работа должна быть творческой. Даются творческие задания: на основе контурной карты составить новую картосхему, картодиаграмму, используя учебник и дополнительные источники информации. Собранные данные обрабатываются, объединяются в группы и типы, наносятся на контурную карту в соответствии с составленной легендой.

Контурные карты используются с различной дидактической целью: при проверке знаний, изучении нового материала, его закреплении, обобщении и систематизации. По ним проводятся картографические диктанты.

Работа с контурными картами в основном должна вестись на уроке. Дома предлагается закончить или выполнить аналогичную классной работу.

Работы по контурным картам регулярно проверяются учителем, исправляются ошибки, неточности, оценки проставляются в журнал и дневники.

Полезно иметь контурную карту на классной доске. При ее наличии изложение нового материала учителем сопровождается нанесением объектов на контурную карту на доске. Чаще в практике обучения используются трафареты — контуры материков, стран. Можно на этом контуре сделать отверстия. Контур вычерчивается на доске и на нем отмечаются объекты по ходу изучения. Словесное изображение сопровождается синхронным моделированием. При этом участвуют различные виды памяти.

Работа с контурными картами содействует усвоению карты, ее номенклатуры.

В зарубежной школе используются **немые** и **полунемые карты**. В нашей школе такие карты не применяются. Немая карта — обычная физическая карта, но без географических названий. Она служит целям контроля знания карты. Ученику необходимо найти нужный объект, а названия нет. Обучающее значение этих карт невелико. Полунемые карты имеют лишь начальные буквы географических названий. Служат также целям проверки знания карты.

На **рельефных картах** весьма наглядно, объемно изображается рельеф, соблюдается соотношение горизонтального и вертикального масштабов. Особенно полезны рельефные карты при изучении рельефа в начальном курсе. Обычно эти карты небольшие по формату, на них показывается в основном горная местность с ее элементами (хребтами, долинами, вершинами, перевалами и т. п.).

На практике используются и самодельные рельефные карты, масштабные и внемасштабные. Для изготовления масштабных карт нужно иметь топографическую основу, затем принимается определенный вертикальный масштаб и по горизонталям наклеиваются слои картона. При изготовлении внемасштабных карт их делают произвольно из пластилина, других подручных материалов. Само изготовление рельефной карты дает возможность детально познакомиться с рельефом территории.

Имеются **карты с усиленной реалистической наглядностью**. Это иллюстрированные или картинные карты, на которых в перспективе даны изображения животных, растений, людей, пароходов, самолетов, городов в их контурах. К таким картам относятся и физиографические карты, где даны перспективные рисунки форм рельефов в пределах их

контуров. Есть глобулярные карты — выпуклые настенные карты больших размеров, где искажения значительно меньше, чем на обычных плоскостных картах.

Назначение **топографических карт** и **планов местности** — познакомить школьников с подробным изображением части земной поверхности и объяснить, как осуществляется генерализация при переходе к средним и мелкомасштабным картам.

Особым картографическим пособием является **глобус**. Это модель Земли. На нем земная поверхность изображается без искажений, выдерживается единый масштаб. Он используется наряду с картами, чтобы сформировать правильные представления о форме и величине географических объектов.

Глобус незаменим при изучении формы Земли, ее суточного и годового движения (для этого используется прибор с глобусом — теллурий), при изучении географических координат, при проведении измерений расстояний, для определения географического положения объектов и ознакомления с картографическими проекциями. По содержанию глобусы бывают физическими и политическими. По масштабу различают большой демонстрационный глобус (масштаб 1 : 30 млн) и малые ученические глобусы (масштабы 1: 50 млн и 1 : 83 млн).

Кроме указанных учебных глобусов есть так называемые индукционные (черные) глобусы. Они имеют черную поверхность с градусной сеткой, контурами материков. Служат для изучения географических координат. На них можно писать мелом, указывать точки и определять их координаты.

Имеются также проекционные глобусы с градусной сеткой, сделанной из проволоки или стекла без сплошной поверхности. Служат для ознакомления с картографическими проекциями.

Можно показать, как переносится градусная сетка проектированием на цилиндр, конус.

Особенно полезен глобус при изучении начального курса географии, географии материков и стран.

Одним из приемов работы с географической картой является *выработка пространственных и масштабных ориентиров*. Учащиеся должны прочно усвоить местоположение наиболее важных объектов и желательно запомнить их размеры. Такими масштабными ориентирами могут служить протяженность Черного моря с запада на восток (1000 км), Каспия с севера на юг (1000 км), расстояние Минск—Москва (700 км), длина острова Сахалина (1000 м), длина Красного моря (2000 км) и др. Пространственные и масштабные ориентиры являются ориентирами для нахождения других объектов, определения их размеров, порядка величины, что дает возможность находить объекты на картах различного масштаба, различной тематики.

Основной вид работы с картами — *описание, характеристика объектов*. Описания по сложности различные. Вначале учащиеся обучаются делать описание какого-либо одного компонента природы, хозяйства (отдельной равнины, реки, озера, географического положения, населения, отдельной отрасли хозяйства). Затем переходят к более сложному описанию, описанию природных условий определенных территорий (к примеру, физико-географическая характеристика Сахары, Минской возвышенности), к экономико-географическому описанию отдельных стран (например, экономико-географическая характеристика Чили). Еще более сложные описания — характеристика природы, населения, хозяйства страны и сравнительное описание отдельных компонентов природы, населения, хозяйства, природных условий, регионов, отдельных стран. Обычно описание отдельных компонентов делается по общегеографической и одной из тематических карт. Комплексные описания (физико- и экономико-географические) осуществляются на основе общегеографической и тематических карт, используется прием наложения, сопоставления карт.

При любом описании дается типовый план, инструкций. В основном вся информация берется с карт. Вначале такие описания имеют обучающий характер, выполняются коллективно под руководством учителя. Учащиеся овладевают приемом описания. Затем тренируются, выполняя аналогичные работы. Описания по карте выполняются самостоятельно учащимся знакомой и незнакомой учебной ситуации. Целям контроля служат итоговые практические работы по карте.

Важным приемом работы с картами является *вычерчивание картосхем на доске*, что делается при изучении нового материала. Можно использовать трафареты территорий. Объяснение сопровождается вычерчиванием картосхемы. Она должна быть простой, отображать главное, не усложняться деталями. Ее задача — донести основной учебный материал до сознания школьника (например, схема узла транспортных путей Минска). Главное, что картосхема выполняется попутно с объяснением, она динамична. Можно рекомендовать

переносить простейшие картосхемы в рабочие тетради. При проверке знаний желательно, чтобы учащиеся вычерчивали картосхемы на доске.

Важной задачей изучения географии является усвоение географической номенклатуры. Географии нет без географических названий. Географические названия — это адреса, паспортные данные объектов. Есть обязательная номенклатура (указанная в программе). Чтобы запомнить географические названия и знать местоположение объектов на карте, нужно чаще их произносить, воспроизводить. Каждое новое название четко произносится, трудные для произношения названия записываются на доске и в рабочей тетради. Учащиеся должны знать характерные особенности объекта. На каждом уроке проверяется знание карты. Рекомендуется при изучении нового названия не заменять местоимением, а указывать его собственное название. Желательно объяснить происхождение географического названия. В топонимике часто отражаются наиболее существенные черты объектов (гора Мон-Блан — «белая гора», река Енисей — «большая вода»).

Работа школьника с картой — неотъемлемая часть каждого урока. Только так можно научить школьника читать карту.

### **5.3. Работа с наглядными пособиями**

Наглядность — один из принципов обучения. Лучше один Раз увидеть, чем 100 раз услышать. Учащиеся получают правильные научные знания. Особенно велико значение наглядности в младших и средних классах, где мышление детей образное, конкретное. Тем более необходима наглядность в географии, большинство объектов которой нельзя увидеть на природе.

К наглядным средствам обучения относятся учебные стенные картины, натуральные, объемные, условные, аудиовизуальные наглядные пособия, графика на классной доске и опыты.

**Учебные стенные картины** — это картины большого формата, красочные. Издаются отдельными комплектами по курсам школьной географии и охватывают их содержание.

Комплекты стенных картин и таблиц в советское время издавались по всем курсам географии. К комплекту стенных учебных картин прилагалась брошюра в виде «Объяснительной записки», в ней раскрывалось, содержание картин и давались методические указания по их использованию.

Учебные картины — не копия реальной действительности, это обобщенный образ территории, сделанный для учебных целей. Особо выделены черты, описанные в учебном тексте. Учитель заблаговременно изучает содержание картин и продумывает методику работы с ними. Они применяются во всех звеньях процесса обучения, чаще при изучении нового материала, демонстрируются в момент их использования. Вначале дается время для накопления зрительных впечатлений.

Картины служат иллюстрацией к рассказу, объяснению учителя или являются самостоятельным источником знаний. В последнем случае разрабатывается система вопросов и заданий по анализу содержания картины. Анализ ведется от основного содержания к деталям, частностям. Можно организовать воображаемое путешествие по картинам. Использование картин как самостоятельного источника знаний содействует развитию познавательных способностей учащихся, реализации идеи развивающего обучения.

Картины применяются также при проверке, закреплении и обобщении знаний.

После использования картина убирается.

К другим географическим иллюстрациям относятся текстовые рисунки, открытки и фотографии, репродукции с картин художников, иллюстрации из других географических книг.

**Текстовые рисунки** обычно иллюстрируют или дополняют текст определенного параграфа и делают его понятным. Они используются при изучении нового материала или его закреплении. Проводится фронтальная работа по анализу текстовых рисунков. Можно изложение нового материала организовать на основе анализа текстового рисунка и соответствующего текста.

**Фотографии и открытки-иллюстрации небольшого формата** должны соответствовать темам школьной географии. Используются как раздаточный материал или демонстрируются через световую аппаратуру. Из открыток и фотографий можно изготовить фотомонтаж (например, фотомонтаж «Беловежская пуца»). Обычно в центре дается картосхема и подбираются открытки, фотографии наиболее примечательных объектов территории. Они приклеиваются на лист ватмана. На фотомонтаже может быть словесная характеристика территории, числовые показатели, графики, диаграммы. Фотомонтажи изготавливаются самостоятельно учениками под руководством учителя. Их изготовление

углубляет и расширяет знания школьника. Из фотографий и открыток можно делать стенды по определенным темам.

**К натуральным наглядным пособиям** относятся предметы, взятые из окружающей среды. Это различные коллекции горных пород, минералов, полезных ископаемых, сырья, полуфабрикатов, готовой продукции. Обычно надо иметь демонстрационный образец, более крупный. Он демонстрируется по ходу объяснения. Образцы можно использовать как раздаточный материал. Обязательно соблюдение техники безопасности.

К натуральным пособиям относятся и различные гербарии. Специально для школьников изданы гербарии типовых растений для каждой природной зоны, гербарии культурных растений. В гербарии есть лишь отдельные части растений. Поэтому демонстрация гербарного образца должна сопровождаться рисунком целого растения. Используются в качестве натуральных пособий и почвенные монолиты, обычно своей местности. Они необходимы при изучении почв, их состава, строения.

Из коллекций по определенным темам можно изготавливать тематические коллекционные монтажи («Лес и продукты лесопереработки», «Зерновые культуры», «Торф и продукты переработки», «Получение ткани»). В центре такого монтажа — картосхема, по краям — коллекционные образцы по определенной теме или образцы сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Могут быть графики, диаграммы, количественные показатели. Обычно такие монтажи изготавливаются по экономической географии. При экскурсиях на промышленные предприятия желательно получить образцы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, оформить их в виде монтажа или стенда.

**Объемные наглядные пособия (модели)** в схематичном виде, в трехмерном изображении воспроизводят географические объекты. Из объемных наглядных пособий наиболее широко представлены в школьной географии модели форм рельефа (горного хребта, вулкана, речной долины, речных бассейнов береговой линии с островами). Модели форм рельефа называются макетами.

Существуют различные виды моделей: статичные, модели с подвижными частями, разборные модели, действующие (динамичные) модели (вулкана, артезианского колодца), блок-диаграммы (модели, отражающие не только внешний вид, но и внутреннее строение объектов), ландшафтные модели. К моделям относятся также рельефные карты и глобус.

Многие модели могут быть изготовлены самостоятельно учениками из пластилина или влажного песка.

При создании моделей нужно правильно выбрать соотношение горизонтального и вертикального масштабов.

Модели дают весьма упрощенные, приблизительные представления об объектах. Желательно дополнять их другой наглядностью. Модели используются во время изучения нового материала, демонстрируются с возвышения так, чтобы были видны всему классу. Особенно важно использование моделей при первоначальном ознакомлении с географическими объектами и явлениями.

**К условным наглядным пособиям** относятся схематичные рисунки, схемы, графическое выражение количественных показателей (графики, диаграммы), схематичные разрезы, профили. Этот вид наглядности не отражает внешний вид объектов, а иллюстрирует наиболее существенные черты, связи, отношения, динамику, развитие объектов, соотношение частей в целом. Все это дается в обобщенном, абстрагированном виде. Обычно на условных наглядных пособиях изображены такие явления, которые непосредственно в реальности невозможно воспринять органами чувств (например, схемы производственных связей, диаграммы занятости населения, графики роста производства). Наибольшее применение условная наглядность находит при изучении вопросов социально-экономической географии. Задача такой наглядности — донести до сознания школьников сложный и трудный учебный материал, сделать его понятным и доступным.

Схемы, графики, диаграммы отражают основное, главное в объектах и явлениях, выражают их сущность. Сложные условные наглядные пособия не рекомендуется использовать в обучении. Условная наглядность часто изготавливается школьниками под руководством учителя в виде демонстрационных пособий на большом листе ватмана. При изготовлении таких пособий пользуются общепринятыми условными обозначениями (например, при вычерчивании профиля рельефа горные породы изображают общепринятыми условными знаками). Условную наглядность можно вычерчивать на классной доске процессе объяснения или демонстрировать самодельные транспаранты через кодоскоп.

**Аудиовизуальные наглядные пособия** (экранные, световые) — это самая современная наглядность, весьма оперативная. К ним относятся: диапозитивы или слайды, диафильмы, транспаранты для графопроектора (кодоскопа), учебное кино, телевидение.

С их помощью можно продемонстрировать такие процессы и явления, которые в реальности наблюдать очень трудно или невозможно. Можно показать процессы в замедленном или ускоренном виде. Один из главных недостатков, за исключением использования кодоскопа и телевизора, заключается в том, что необходимо затемнение классного помещения, поэтому отсутствует надлежащий контроль за учащимися.

ТСО делятся на группы:

1) статические — показывают объекты в статичном состоянии (диапозитивы, диафильмы, транспаранты для кодоскопа);

2) динамические звуковые — показывают объекты в динамике и звуковом сопровождении (учебное кино и телевидение).

Работа со статическими ТСО аналогична методике работы со стенными учебными картинками. Диапозитивы (слайды) издаются комплектами по определенным темам школьной географии. Диапозитивы удобны для хранения и использования. Используются перед изучением новой темы для накопления зрительных впечатлений, во время ее изучения (анализируется каждый кадр по вопросам) и закрепления. Демонстрация их оживляет урок, активизирует школьников, вносит разнообразие.

Диафильмы состоят из отдельных кадров по определенной теме на общей пленке. Здесь нельзя избежать показа всех кадров (некоторые из них не соответствуют теме урока) — в этом их неудобство. Каждый кадр сопровождается субтитром — кратким комментарием или вопросами и заданиями. При демонстрации максимальное внимание уделяется анализу кадров, непосредственно связанных с темой урока.

По содержанию диафильмы делятся на фрагментарные и целостные. Фрагментарные посвящаются узким вопросам, в них немного кадров; можно использовать в любой части урока, демонстрация не занимает много времени. Целостные диафильмы охватывают более широкие темы, состоят из 30–34 кадров; их демонстрация занимает много времени.

С помощью транспарантов для кодоскопа проектируется на экран графическая наглядность — схемы, схематичные рисунки, профили, таблицы, графики, диаграммы. Учитель стоит перед классом, кадры проектируются на экран. Затемнение помещения не требуется. Транспаранты могут быть фабричного изготовления и самодельные (графика наносится на пленку). Обычно используются транспаранты при изучении нового материала. Они могут накладываться друг на друга. В результате такого наложения показывается динамика процесса (например круговорот воды).

С помощью кодоскопа можно быстро и аккуратно сделать на доске контур определенной территории. Для этого сначала делается контур на пленке, во время демонстрации контур обводится на доске, а затем вычерчивается простейшая картосхема.

Важнейшим из динамических звуковых экранных пособий является учебное кино. Учебное кино — наиболее значимое наглядное средство обучения. Можно показать любой объект, территорию, процесс. Процессы воспроизводятся в динамике. Изображение дается то в общем виде, то с выделением главного.

По содержанию различают целостные и фрагментарные учебные кинофильмы. В целостном фильме 2–3 части, продолжительность демонстрации 20–30 мин. С их помощью можно раскрыть достаточно объемную тему. Они рассчитаны на весь урок. Длительная демонстрация утомляет учащихся, у них снижается внимание. Перед демонстрацией кинофильма — вступительное слово учителя. Он нацеливает на восприятие фильма и ставит вопросы по его содержанию. При демонстрации фильма учитель фиксирует внимание на основных положениях, кратко комментирует отдельные кадры между дикторской речью. После просмотра фильма проводится заключительная беседа: анализируется содержание фильма по ранее поставленным вопросам, делаются выводы.

Целостные фильмы демонстрируются перед изучением темы для накопления зрительных впечатлений, во время изучения материала в качестве источника новых знаний или после изучения темы для ее закрепления. Чаще всего целостные кинофильмы демонстрируются после изучения новой темы. Фрагментарные фильмы наиболее популярны среди учителей. Они посвящаются узким темам. Показ занимает 3–5 мин, можно включать в любую часть и тип урока. Используются для иллюстрации объяснения и как источник знания для учащихся.

По просмотренным фильмам кроме ответов на вопросы можно составить простые и развернутые планы, таблицы. Учащимся предлагается составить сценарий фильма, прорецензировать учебный фильм, написать аннотацию.

С помощью учебных телепередач учащиеся узнают новейшие достижения науки, важнейшие текущие события в мире и стране. Учитель преждевременно знакомится с содержанием телепередачи. Обычно тематика учебных телепередач с указанием сроков и времени публикуется в периодической педагогической печати.

Различают телевставки (продолжительностью 12—18 мин) и телеуроки (до 35 мин).

Телевставка используется как часть, фрагмент урока. Телеурок рассчитан на продолжительное время, его ведет ведущий телепередачи. Он готовит и проводит объяснение. Но у него нет обратной связи. Поэтому контроль за восприятием телепередачи осуществляет учитель. Он корректирует работу ведущего, готовит вступительное слово перед телепередачей, комментирует кадры, подводит итоги.

Работа с любым видом наглядности предполагает организацию восприятия учащимися наглядного пособия. Для этого сообщаются вопросы или планы наблюдений. Наглядные пособия — не только иллюстрация, но и самостоятельный источник знаний. Обязательно сочетание работы с географической картой. Любое наглядное пособие используется разумно, с чувством меры.

В качестве наглядности используется и **графика на классной доске**. Вычерчиваются не только, картосхемы, но и различные рисунки, схемы, чертежи. Учитель обязан уметь рисовать мелом. Это особенно важно сейчас, когда новых наглядных пособий издается немного.

Графика облегчает понимание, содействует запоминанию, пробуждает интерес. Учащиеся переносят рисунки в тетради. При этом участвуют в усвоении знаний различные виды памяти (слуховая, зрительная, моторная). Учащиеся учатся графически выражать свои мысли. Рисунок на доске можно использовать при изучении нового материала, для его закрепления, при проверке знаний. С помощью рисунка показываются форма и размеры объектов и явлений, их внутреннее строение, связи и взаимосвязи, динамика и развитие процессов. Любой учебный материал можно выразить графически. Если это происходит в процессе изучения темы, то это называется синхронным моделированием.

Графика на доске должна быть упрощенной, несложной, отражать основное. Рисунок можно сопровождать цифровыми показателями. Он должен быть выполнен графически правильно. Нельзя злоупотреблять графикой. Не следует выражать графически тот материал, который и так понятен, перерисовывать из учебника.

Как указывалось ранее, к наглядным средствам обучения относится и демонстрация опытов. **Опыты** в изучении географии в отличие от физики, химии занимают незначительное место, используются в основном при изучении физической географии. Можно показать водопроницаемость горных пород, процессы осадконакопления, разрушительную деятельность водных потоков, физическое выветривание, движение воздуха, наличие в нем водяных паров, состав почвы и т. д. Это опыты физического и биологического содержания. Учитель заблаговременно подготавливает опыт, затем он проводится в классе на демонстрационном столе. При этом соблюдается техника безопасности.

#### **5.4. Работа со статистическим материалом**

Работа с цифровым материалом занимает значительное место в изучении географии. Особенно важны цифровые показатели при изучении тем социально-экономической географии. Каждый объект характеризуется не только качеством, но и количеством. Количественные показатели придают объекту, явлению определенность. Без цифр такие понятия, как глубокое озеро, большой город, длинная река и подобное, звучат неопределенно. Величина объекта дает возможность оценить его значимость, важность, сравнить с другими объектами. Цифра делает изложение многих положений доказательным, аргументированным. Без цифр объекты и явления теряют свою определенность и научность.

Задача учителя по работе с цифровым материалом — научить понимать язык цифр, оперировать цифрами, приводить цифры для доказательства, аргументации, использовать их в качестве иллюстрации определенных положений. Не все цифры подлежат запоминанию, а лишь основные, главные цифровые показатели. Но с любым показателем должна проводиться определенная работа. Нужно научить школьника понимать цифровые показатели, объяснить, каким образом они получаются, научить выбирать нужные показатели, сопоставить цифры, делать выводы, обобщения, формировать теоретические знания в результате анализа цифр. При работе с цифровыми показателями обращается внимание на единицы измерения.

Цифровые показатели в школьной географии выражаются в абсолютных показателях (т, км, кВт/ч) и в относительных величинах (процентах, долях). Последние наиболее наглядно характеризуют объекты, явления и лучше запоминаются, чем абсолютные величины. Легче запомнить соотношение суши и Мирового океана в процентах (71 % : 29 %), чем в абсолютных единицах (361 млн км<sup>2</sup>:149 млн км<sup>2</sup>). Относительные цифровые показатели менее подвержены изменениям.

В содержании школьной географии есть следующие группы цифровых показателей: одиночные цифры (несгруппированные показатели) — преимущественно в абсолютных величинах; групповые цифры — статистические таблицы; цифровые показатели, выраженные графически, наглядно, — графики, диаграммы, картограммы, картодиаграммы.

Каждая группа цифровых показателей имеет свои особенности работы с ними, свою методику изучения.

С несгруппированными цифровыми показателями существуют различные приемы работы.

**Прием цифровых ориентиров.** Для этого учитель подбирает в процессе изучения наиболее важные, часто употребляющиеся, наиболее типичные цифровые показатели. Отбор таких показателей определяется значимостью объекта, характером самой цифры, удобством для запоминания. К ним относятся: длина экватора, площадь Мирового океана и суши, длина самой длинной реки, глубина самого глубокого озера, численность населения Земли, площадь самой крупной страны, цифровые показатели по своей стране, некоторые статистические показатели (производство электроэнергии, чугуна, стали и др.). Эти цифры — масштабные ориентиры для других цифр. Их нужно реально представить, для чего учащиеся должны знать единицы измерений. По отношению к цифровым ориентирам определяется важность других объектов, соотношение новых цифр с ранее известными. Именно цифровые ориентиры подлежат запоминанию. Особенно важно знание местных Цифровых показателей, что дает возможность более наглядно представить в результате сравнения отдаленные объекты и явления.

**Прием количественных ступеней.** Цифровые показатели делятся на 4 большие группы: малые, средние, большие и очень большие. Таким образом можно провести типологию стран по площади, населению, хозяйственному освоению, рек — по длине, озер — по площади и глубине и так далее, что дает возможность упорядочить изучаемые объекты, явления.

**Сравнение цифр** — один из главных приемов работы с цифровым материалом. Лишь путем сравнения цифр устанавливаются величина, порядок объектов. Особенно полезно сравнивать цифры, одна из которых известна, другая — новая. При сравнении выявляются такие стороны и особенности объектов и явлений, которые обычно остаются вне поля зрения.

**Округление цифр** дает возможность легче оперировать цифрами, быстрее запоминать их. Однако округление лишает цифру оригинальности, неповторимости. Поэтому наиболее важные цифровые показатели запоминаются без округления.

**Конкретизация цифр.** Школьникам младшего и среднего возраста очень трудно представить себе тысячи, миллионы линейных и квадратных километров, миллиарды человек, т. е. очень большие цифровые показатели, а нужно, чтобы дети осмыслили, осознали эти величины. Для этого надо перевести цифры на житейский язык, сравнить их с бытовыми явлениями.

Графики наглядно отражают динамику, изменение объектов во времени, показывают зависимость одной количественной величины от другой. Не всегда это можно наблюдать в натуре. Диаграммы выражают соотношение частей в целом, дают представление о строении объекта. Учитель объясняет назначение графиков, диаграмм, порядок их чтения. Вычерчивать графики и диаграммы учат на уроках математики. Несложные графики и диаграммы выполняются и по географии. Но главная задача в обучении географии — научить анализировать графики и диаграммы, брать из них необходимую научную информацию, делать выводы, обосновывать их.

Порядок чтения графически выраженных цифровых показателей следующий: название графика, диаграммы, что изображено (если график — что изображено по вертикали и горизонтали, если диаграмма — соотношение каких объектов показано), единицы измерения, считывание цифровых показателей, их сравнение и вывод, обоснование вывода. По чтению графиков и диаграмм учитель разрабатывает систему вопросов и заданий, организует эвристическую беседу, в результате которой ученики получают новые знания. Более легкий путь, но менее эффективный — использование графиков и диаграмм при объяснении учителя в качестве иллюстрации к рассказу.

Учащимся при ознакомлении с первым графиком (диаграммой) дается план чтения. Учитель иллюстрирует образец анализа по этому плану. Затем работа по анализу графиков, диаграмм ведется фронтально со всем классом под руководством учителя. После того как учащиеся научились анализировать графики, диаграммы, можно давать самостоятельно проводить аналогичную работу.

Таблицы содержат много цифровых показателей по однородной группе объектов. Они удобны для обозрения, обобщают значительно больше сведений. Анализировать таблицы сложнее, чем графики, диаграммы. Для их анализа нужно отводить больше времени. Таблицы также имеют свой порядок анализа:

- чтение названия таблицы (чему посвящена, что изображено);
- наименование граф и строк, единицы измерения (в одних таблицах цифровые показатели приведены в строках, в других — в графах);
- считывание цифровых показателей на строках (графах);
- сравнение считанных цифровых показателей по строках (графах);
- вывод, обоснование вывода.

Порядок чтения записывается школьниками в рабочие тетради. Вначале учащиеся обучаются чтению таблиц, затем делают эту работу самостоятельно.

Нужно научить на основании текста учебника, карт, других источников составлять таблицы. В таблицах систематизируется изучаемый материал.

### **5.5. Работа с учебником географии**

Учебник — это средство обучения комплексного характера. В нем слово сочетается с картографическими и статистическими материалами, со схемами, рисунками, фотографиями и т. д.

Учебник служит не только целям приобретения новых знаний и закрепления их, но и формирования у учащихся умения самостоятельно работать с книгой. Он не только расширяет и углубляет знания по географии, но и развивает мышление и речь учащихся, обогащает ее, воспитывает интерес к географии, любовь к книге.

В учебнике имеется два структурных блока — учебный текст и внетекстовые компоненты (рис. 8). Каждый из них состоит из нескольких элементов, выполняющих определенную функцию. Все эти элементы составляют единое целое и в учебнике органически дополняют друг друга.



Рис. 8. Структурная схема построения учебника

Основу учебника составляет **учебный текст**, логически связанное систематическое изложение программного учебного материала, подлежащего усвоению. В нем различают основной, пояснительный и дополнительный тексты. *Основной текст* включает теорию, объяснение и методологию. *Теория* представлена формулировками научных понятий, закономерностей, принципов размещения отраслей производства, мировоззренческих идей, обобщающих выводов. *Объяснительный материал* раскрывает географические связи, причины возникновения тех или иных природных или социально-экономических объектов, явлений, процессов. *Методология* — знакомство с методами исследований.

Традиционными для географического текста являются описание и характеристика объектов и явлений. *Описание, словарь терминов и понятий, примечания — пояснительный текст.* Пояснения содержатся в **дополнительном тексте**. Текст учебника дает наиболее полную информацию по предмету.

Изложение учебного материала сопровождается большим количеством связей типа поэтому, таким образом, значит, если, следовательно. По ходу текста встречаются вопросы и задания типа объясните, почему; подумайте, почему; скажите, как влияет.

Вторая, не менее важная структурная часть учебника — **внетекстовые компоненты**.

К внетекстовым компонентам относятся аппарат организации усвоения, аппарат ориентировки и иллюстративный материал. Они выполняют обучающую и контролирующую функции.

**Аппарат организации усвоения** — это система вопросов и заданий, расположенных в разных местах учебного текста. Вопросы и задания перед параграфом содействуют актуализации и выявлению опорных знаний, необходимых для изучения новой темы. Вопросы и задания в тексте направляют мыслительную деятельность учащихся на усвоение нового материала. Вопросы и задания в конце параграфа служат для закрепления знаний, применения их на практике и для контроля усвоения.

Вопросы и задания могут быть после крупных тем и разделов для обобщения и систематизации знаний.

По сложности и дидактическим целям имеются вопросы на воспроизведение только что изученного, выявление главного, установление связей, зависимостей, на доказательство, применение знаний в знакомой и новой учебной ситуации.

Выполнение вопросов и заданий опирается на разные источники знания: текст, карты учебника и атласа, графики, диаграммы, рисунки и фотографии, схемы и профили и др.

Задания различны по формулировке и требуют разнообразной деятельности школьников: определить по карте, сравнить, привести примеры, дать определение понятия, объяснить, нанести на контурную карту, записать в тетрадь, заполнить таблицу и т. д.

**Аппарат ориентировки** включает несколько элементов. К нему относятся: *оглавление* и *структура учебника* (разбивка учебного материала на разделы, темы; тем — на **параграфы**; параграфов — на подпараграфы), *сигналы-символы*, *шрифты*. В учебном тексте основные положения (понятия, **закономерности** и их определения и др.) могут выделяться жирным **шрифтом**, курсивом, цветом. Этот учебный материал подлежит **прочному** усвоению и запоминанию. Особыми **знаками-символами** обозначаются вопросы и задания усложненной трудности. Аппарат ориентировки помогает школьнику ориентироваться в учебной книге, быстро находить нужный материал.

Аппараты организации усвоения и ориентировки — это методическая часть учебника.

Важным внетекстовым компонентом и неотъемлемой **частью** учебника является **иллюстративный материал**: *текстовые карты* и *картосхемы*, *графики*, *диаграммы*, *схематические рисунки*, *таблицы*, *фотографии*, *профили* и т. д. Он конкретизирует, дополняет текст или содержит новую **информацию**. Иллюстрации — источник знаний для школьников, **дающий** возможность наглядно представить учебный материал.

Велико и воспитательное значение иллюстраций. Они воздействуют на личность учащегося, предлагая размышлять о сюжетах рисунков, анализировать их содержание. Иллюстрации вызывают определенные эмоции своим содержанием и художественным исполнением, формируют эстетические **вкусы** школьников.

Иллюстрации можно объединить в 3 группы:

- 1) ведущие иллюстрации — самостоятельно раскрывают содержание учебного материала наряду с текстом;
- 2) равнозначные — служат для усвоения материала **наравне** с текстом;
- 3) обслуживающие — иллюстрации, которые подтверждают текст, обслуживают его, раскрывают значение и **поясняют** смысл текста, способствуя тем самым наиболее эффективно его восприятию и усвоению в процессе обучения (таких иллюстраций в учебнике большинство).

В учебнике имеются цифровые показатели, которые необходимы в географии. Цифры даются по главным географическим объектам и используются в основном не для **заучивания**, а для работы с ними.

Во многих учебниках в конце есть *приложение*, где **содержатся** наиболее значимые сведения по тематике курса, **могут** быть словари географических терминов и понятий, **словари** географических названий. Все это также должно **использоваться** в процессе обучения географии. Эффективность обучения по предмету во многом зависит от умения школьников работать с учебником, усваивать содержащийся в нем материал. Умение работать с учебником относится к числу наиболее важных общеучебных умений. На основе этих умений школьники овладевают программными знаниями в процессе обучения и готовятся к самообразованию в послешкольный период жизни. Учебник способствует формированию у них устойчивого интереса к предмету. После живого слова учителя учебник — самый доступный источник знаний, основное средство обучения.

При всем разнообразии приемов работы с учебником существуют общие правила, о которых надо помнить при организации работы. Такими общими правилами работы с учебником являются следующие: знакомство с учебником; обучение приемам работы с ним; этапность в обучении приемам работы; обучение приемам работы с различными компонентами учебной книги (с каждым в отдельности и в сочетании).

Знакомство школьников с учебником географии по новому курсу проводится на первом уроке. Учитель предлагает прочесть название учебника, фамилии авторов, о которых рекомендуется сообщить учащимся некоторые сведения. Объясняет название учебной книги, раскрывает структуру и построение учебника, указывает различные его компоненты. Важно с самого начала научить школьников правильно ориентироваться в учебнике, работать с содержанием, уметь видеть всю структуру учебника. При знакомстве с содержанием учитель дает -1 краткую характеристику каждому разделу и бегло раскрывает темы, которые им

предстоит изучить в течение года. Обращается внимание на красочные рисунки обложки, так как они подсказывают содержание учебной книги.

В организации работы с учебником географии нужно различать несколько этапов:

- 1) усвоение приема работы с учебником проводится под руководством учителя;
- 2) учитель дает указания, работа школьников носит полусамостоятельный характер;
- 3) школьники самостоятельно работают с учебником по заданиям учителя.

Работа с учебником включает работу с учебным текстом, вопросами, заданиями и иллюстративным материалом, работу | одновременно с несколькими компонентами учебника.

Первая и основная задача — научить школьников сознательному чтению учебного текста, применяя ряд приемов, и таким путем развивать умения и навыки сознательной самостоятельной познавательной деятельности в области географии. Важно, чтобы учащиеся научились понимать географический текст, усвоили его главную особенность — неразрывную связь с географической картой.

Многие приемы работы с текстом являются межпредметными. Например, шестиклассникам, приступающим к изучению географии, знакомы такие приемы, как простое воспроизведение текста, деление текста на части, составление простого плана, ответы на вопросы по тексту, выделение в нем существенного (главной мысли), установление причинно-следственных связей. Поэтому работу с текстом учебника целесообразно начинать с проверки приемов, которыми учащиеся уже владеют.

Кроме этого, существуют другие приемы работы с текстом. Одним из таких приемов работы с текстом учебника в 6-м классе является объяснительное чтение, с помощью которого достигается понимание географического текста.

Объяснительное чтение проводится при изучении наиболее сложных и трудных тем в любом курсе школьной географии и преследует цель сообщения новых знаний, более глубокого понимания учебного материала и привития умения сознательного чтения. Очень важно по ходу чтения указывать на компоненты содержания (теоретический материал, описание объектов и явлений, факты, объяснение причин явлений и процессов).

Работа в классе протекает следующим образом: изучаемый материал делится на смысловые части и читается учащимися. Новые термины, понятия, названия объясняются и записываются учителем на доске, учащимися — в тетрадях. Географические объекты показываются на карте. Содержание каждой смысловой части анализируется по вопросам и заданиям учителя и пересказывается. В заключение излагается самое главное содержание темы. Этот прием занимает почти целый урок, но он эффективен и гораздо облегчает подготовку домашнего задания.

Объяснительное чтение, к примеру, можно использовать при изучении такой сложной темы в 6-м классе, как «Градусная сетка». Учащиеся по пунктам читают параграф. Записывают в тетради и объясняют новые слова (географические полюса, экватор и параллели, меридианы и градусная сетка). По ходу зачитывания определения учитель на глобусе показывает эти понятия и выясняет с помощью приведенных ниже вопросов и заданий, как школьники усвоили тему.

— Что называют географическим полюсом? экватором? параллелью? меридианом? градусной сеткой?

— Определить по глобусу, сколько градусов содержит меридиан от полюса до экватора; сколько градусов имеет ближайшая к полюсу параллель; сколько градусов имеет параллель, ближайшая к экватору.

— Показать на глобусе или карте полушарий любой меридиан и определить, какие материки и океаны он пересекает с юга на север.

— На какие полушария разделяют земной шар экватор и начальный меридиан?

Для приучения школьников к углубленной самостоятельной работе проводится выборочное чтение текста с целью отбора и выделения необходимого материала для ответов на вопросы. Применяются следующие приемы работы:

- 1) нахождение того или иного определения понятия (например, меридиана, параллели);
- 2) нахождение ответа на вопрос, на который содержится прямой ответ в тексте (например, по теме «Равнины» в 6-м классе ответ на вопрос «Какие равнины различают по абсолютной высоте?» имеется в учебном тексте);

3) нахождение ответа на вопрос, когда требуется осмыслить текст (например, по теме «Работа текучих вод» на задание «Докажите, что текучие воды изменяют рельеф равнин и гор» нет прямого ответа в учебнике и учащиеся должны осмыслить текст и на его основе сделать вывод);

4) нахождение в тексте объяснения географического явления (например, причин вулканизма), установление географических связей и зависимостей (например, принципов размещения химической, легкой промышленности);

5) формулировка выводов (например, сделать вывод о факторах формирования климата).

По тексту учащиеся выполняют различные самостоятельные работы, важнейшая из них — составление развернутого плана изучаемой темы. У учащихся вырабатывается умение выделять из прочитанного главное, отмечать наиболее характерное в географическом объекте и явлении, устанавливать логическую связь и последовательность в учебном материале, делать выводы и сводить материал (обобщать) в единый план, излагать по этому плану. Для составления развернутого плана по теме выделяют основные ее положения. Объясняется, как пользоваться аппаратом ориентировки (подзаголовками, различием в шрифтах, делением на абзацы). На первых порах ученики выполняют работу под руководством учителя, а затем самостоятельно.

В качестве примера приводится развернутый план по теме «Равнины» (6-й класс).

#### План

1. Определение термина «равнина». Примеры равнин.
2. Виды равнин по характеру поверхности.
  - 2.1. Плоские равнины. Примеры плоских равнин.
  - 2.2. Холмистые равнины. Примеры холмистых равнин.
3. Различие равнин по абсолютной высоте.
  - 3.1. Низменности, обозначение их на физической карте. Примеры низменностей.
  - 3.2. Возвышенности, обозначение их на физической карте. Примеры.
  - 3.3. Плоскогорья, обозначение их на физической карте. Примеры.
  - 3.4. Впадины, обозначение их на физической карте. Примеры.
4. Равнины удобны для жизни и хозяйственной деятельности человека.

На основе текста учебника, карт, иллюстративного материала составляются сравнительные характеристики объектов и явлений. Например, в 6-м классе можно дать сравнительную характеристику океанов в виде следующей таблицы:

| Название океана | Площадь, млн км | Географическое положение | Особенности |
|-----------------|-----------------|--------------------------|-------------|
| 1               | 2               | 3                        | 4           |

Составление сравнительных характеристик способствует развитию логического мышления, анализа и синтеза, умений найти и отобрать материалы, найти главное и установить причины, которые определяют черты сходства и различия.

Для работы с учебным текстом особенно характерны задания на одновременное использование текста и карт, сопоставление данных карт и текста, выделение дополнительных к карте сведений, найденных в тексте. Целесообразно также выводы, полученные на основе анализа карт, сопоставлять с текстом. С текстом сопоставляются не только карты, но и иллюстративный материал учебника. Приемами работы с учебным текстом также являются графическое выражение текста (составление структурных и классификационных схем, таблиц и другой графики), оформление учебного материала в виде тезисов, конспектов, самостоятельное изучение учебного материала. По текущей информации и дополнительной литературе ученики готовят географические информации, сообщения, рефераты и доклады.

Использование учебника сопровождается словарной работой. Перед учителем стоит задача — систематически развивать и обогащать речь учащихся, пополнять их словарный запас прочным знанием необходимых географических терминов, понятий, названий. Новые слова записываются на доске, объясняется их значение. Учащиеся записывают новые термины, понятия, названия в рабочие тетради.

Работа по вопросам и заданиям учебника включает работу со всеми его компонентами (текстом, рисунками и т. д.), картами атласа.

Основным и наиболее важным приемом работы с вопросами и заданиями является умение выбрать необходимые для ответа источники информации. Например, для того чтобы ответить на вопрос «Какие факторы относятся к климатообразующим?», ученик должен воспользоваться текстом учебника. Для выполнения задания «Определить протяженность Восточно-Европейской равнины с севера на юг по меридиану 40° восточной долготы, с запада на восток по параллели 50° северной широты» ученик должен обратиться к карте. Для ответа на вопрос, «По каким признакам вы сможете установить, что перед вами не обычная гора, а вулкан?» учащиеся обращаются к рисункам и схемам.

Важное значение имеет работа с иллюстративным материалом учебника. В учебниках даются задания и разъяснения под рисунками. Они направляют познавательную деятельность учащихся. Опытные учителя дополняют эти задания, дают варианты к ним. Важна подготовка заданий и специальных вопросов, направленных на выявление в рисунке географического содержания и специфики.

Иллюстрации используются на различных этапах процесса обучения (при проверке знаний, изучении нового материала, его закреплении, обобщении и систематизации знаний). Работа с иллюстрациями обязательно должна сочетаться с работой на карте. Наиболее распространенная форма работы с иллюстрациями — беседа, в ходе которой учитель направляет учащихся на рассмотрение рисунков и вычленение характерных признаков, объектов и явлений. В качестве примера рассмотрим использование рисунка «Бархан» при изучении изменения равнин под влиянием ветра. На рисунке хорошо различаются наветренный и подветренный склоны песчаного холма. Работа с рисунком начинается с его общего восприятия, в результате чего учащиеся получают представление о барханах. Затем учитель ставит вопросы, направляющие внимание учащихся на установление основных признаков бархана и на выяснение условий его образования:

— Что представляет собой бархан? Какова форма его склонов?

— В какую сторону дует ветер и в какую, сторону относительно ветра расположен пологий склон?

— Почему наветренный склон пологий, а подветренный — крутой?

— Бархан неподвижен или движется?

Наряду с беседой возможна и самостоятельная работа учащихся с иллюстрациями. Учитель дает ученикам ряд вопросов. Учащиеся с помощью рисунка самостоятельно готовят ответы на вопросы.

Работа с учебником должна усложняться от класса к классу. В средних классах чаще практикуется объяснительное чтение, выборочное чтение, составление простого и развернутого планов. В старших классах — графическое выражение текста, сопоставление текста с картой и иллюстративным материалом, составление тезисов, конспектов, самостоятельная подготовка докладов, рефератов, сообщений.

Особое внимание надо обратить на работу школьников при подготовке домашних заданий. Нужно, чтобы ученик сознательно относился к любому компоненту школьной книги и использовал это при работе с учебником. Это возможно, когда учащиеся на уроках овладеют приемами работы с различными частями учебной книги.

При работе с учебником необходимо соблюдать следующие требования:

1) систематическое использование учебника на всех этапах обучения: при изучении нового учебного материала, проверке, закреплении и обобщении знаний;

2) целенаправленное обучение школьников умениям работать со всеми элементами учебника;

3) поэтапное усложнение видов работы с учебником;

4) применение учебника в сочетании с другими средствами обучения: картами, учебными картинками, аудиовизуальными средствами, материалами внеклассного чтения и др.

Учитель и учащиеся должны прочно усвоить, что в учебнике нет ничего лишнего, и надо научить работать школьников со всеми компонентами и элементами учебной книги. В практике обучения учителя недостаточно обращают внимание на анализ учебного текста, больше — на иллюстративный материал; школьники при подготовке домашних заданий, как правило, ограничиваются чтением текста, не обращая внимания на другие структурные компоненты учебника.

Использование учебника имеет огромное образовательное и воспитательное значение. Книга — важнейший источник знаний. Если педагог научит ученика черпать из него духовные ценности, то выпускники в дальнейшем будут духовно расти и развиваться.

## **5.6. Наблюдения в обучении географии**

Наблюдения — важнейшее средство обучения. Они могут быть регулярными (систематическими) и эпизодическими. Проводятся во внеучебное время. Обычно эпизодические наблюдения осуществляются во время программных и внепрограммных экскурсий, туристических походов. Наблюдения ведутся за местными географическими объектами и явлениями (погодой, водным объектом, растительностью и животными,

сельскохозяйственными работами, работой железнодорожного транспорта, речного порта и т. д.). Имеются обязательные, программные наблюдения, и необязательные, внепрограммные. Большинство наблюдений проводится в начальном курсе. Желательны они и при изучении других курсов, в особенности курса географии Беларуси. В этом курсе почти по каждой теме можно предложить учащимся задания по изучению своего края — природных условий, населения, хозяйства. Собранные краеведческие материалы нужно использовать при изучении соответствующих тем. Это будет активизировать учебный процесс, содействовать сознательному усвоению учебного материала.

Наблюдения дают возможность накопить конкретный фактический материал из самой реальной действительности и использовать его в процессе обучения для создания представлений, формирования понятий, изучения причинно-следственных связей, установления закономерностей. Наблюдения содействуют развитию наблюдательности школьников. Это важнейшее качество нужно каждому человеку.

Учитель разрабатывает инструкцию по наблюдению, организует наблюдения, учит пользоваться приборами, фиксировать результаты наблюдений в бланковой или произвольной форме, сравнивать и обрабатывать эти результаты, на основе анализа полученных данных делать аргументированные выводы.

На начальных этапах учитель обучает проводить наблюдения, затем предоставляет самостоятельность в их проведении. Наблюдения может вести каждый ученик в отдельности, могут проводиться учащимися в порядке очередности или коллективно, всем классом. Обязателен контроль со стороны учителя за ходом и результатом наблюдений. Этот вид учебной работы также оценивается учителем.

Учитель должен не только организовать наблюдения, но и направлять внимание на определенные виды восприятия, фиксировать внимание на конкретных свойствах объектов и явлений. Нужно научить замечать и то, что выражено неявно: лишь в результате наблюдений можно обнаружить такие черты, свойства, которые раньше не замечались.

В начальном курсе географии средней школы программой предусмотрена организация и проведение наблюдений за местным водным объектом и погодой.

**Наблюдения за местным водным объектом.** Наиболее распространенными и доступными для наблюдений водными объектами являются реки и озера.

Цель наблюдений: получение новых знаний о наземных водах суши, усвоение простейших приемов гидрологических наблюдений, формирование на местном материале представлений и понятий о реке, речной долине, питании и режиме рек, использовании рек человеком и их охране.

Можно предложить учащимся следующую систему вопросов для наблюдения за местным водоемом (рекой, озером, прудом).

#### **Осень**

1. Как изменяется температура воды водоема по месяцам в течение осени (измерения температуры проводятся в середине каждого месяца)?
2. Как изменяется уровень воды из месяца в месяц?
3. Какое питание получает река осенью? Какой месяц был наиболее дождливым?
4. Когда у берегов стал появляться первый тонкий ледок?
5. Когда замерзли пруд, озеро, река?
6. Как используется водоем в осеннее время?

#### **Зима**

1. Какая температура воды в проруби?
2. Есть ли на реке полыньи? Чем они обусловлены?
3. Какое питание получает река зимой?
4. Какой уровень воды?
5. Как используется водоем в зимнее время?

#### **Весна**

1. Когда началось вскрытие реки от ледяного покрова?
2. Когда начался ледоход и когда он закончился?
3. Когда был наиболее высокий уровень воды? Почему?
4. Как вела себя река в половодье? Не принесло ли половодье бедствий?
5. Сравнить температуру воды в начале половодья и при его окончании.
6. Когда река вошла в свои берега?
7. Как используется пойма реки после половодья?

### Лето (задание на каникулы)

1. В какой летний месяц была самая теплая вода?
2. Когда был самый низкий уровень воды?
3. Какое питание получает река летом?
4. Когда после сильных дождей уровень воды поднимался?
5. Используется ли водоем для отдыха, полива земель, водопоя скота?

Во время экскурсии на местную реку конкретизируются понятия «река», «речная долина», «пойма», «русло», «меандры» (излучины). Учащиеся определяют направление течения реки, ее правый и левый берега, измеряют глубину, ширину и скорость течения реки. Выясняется питание и режим реки, ее работа по разрушению (размыву) почв и грунта, транспортировке продуктов разрушения и их накоплению, что ведет к образованию новых форм рельефа и горных пород. Обращается внимание на использование реки и ее долины человеком, охрану вод.

По результатам наблюдений и экскурсионным материалам делается описание местного водного объекта.

### Примерный план

1. Название и общая характеристика расположения водного объекта.
2. Описание реки (ширина и глубина, направление и скорость течения, характер берегов, связь с рельефом и горными породами).
3. Питание и режим реки.
4. Работа реки.
5. Использование реки человеком, меры по охране.

Знание своей реки, ее особенностей, питания и режима дает возможность учащимся лучше представить и сознательно усвоить учебный материал о реках материков, отдельных регионов и стран.

**Наблюдения за погодой.** Цель наблюдений: научить вести наблюдения за погодой, пользоваться метеоприборами, фиксировать результаты наблюдений, проводить их обработку и делать описание погоды, формировать знания об элементах и явлениях погоды, их взаимосвязях.

Наблюдения за погодой в 7-м классе начинаются с первых дней учебы. Определяется температура воздуха, атмосферное давление, ветер, облачность, атмосферные осадки. Для проведения работы выделяются по списку два дежурных на каждый, день наблюдения. Вначале учитель обязан показать ученикам значение таких наблюдений, их роль и принципы организации, а также научить их пользоваться термометром, барометром, флюгером, осадкомером, определять облачность, направление и силу ветра, записывать их условными знаками. Первоначально ученики проводят наблюдения при непосредственном участии учителя. Затем эту работу они выполняют самостоятельно. Учитель осуществляет лишь функции контроля.

Наблюдения за метеорологическими элементами желательно проводить три раза в сутки в часы, удобные для школьников: при занятиях в первую смену — утром до уроков, днем после них и вечером, при занятиях во вторую смену — утром, днем до уроков и вечером после них. Результаты наблюдений фиксируются в общеклассном календаре погоды (рис. 9) или дневнике погоды. Дневник погоды — обычная школьная тетрадь, разделенная на семь граф (дата, время наблюдений, температура, атмосферное давление, ветер, облачность, осадки). Температура отмечается в градусах, атмосферное давление — в миллиметрах ртутного столба, ветер — по направлениям и силе (слабый, средний, сильный), облачность — в частях неба, покрытых облаками, или в баллах. Указывается вид и количество атмосферных осадков.

Очевидно, что результаты этих наблюдений будут приблизительными, но главное достоинство их не в результатах, а в их организации и проведении, а также в полученных умениях.

По данным наблюдений учащиеся вычисляют средние температуры (суток, месяца), амплитуды температур, составляют графики температур, вычерчивают розу ветров, диаграммы облачности и осадков и дают описание погоды за определенный период. План описания погоды может быть следующий.

1. За какой промежуток времени (день, неделя, месяц) дается описание.
2. Наибольшая, наименьшая и средняя температура за указанный промежуток времени.
3. Атмосферное давление, изменение давления.
4. Ветер. Направление и сила. Роза ветров.
5. Облачность. Распределение облачности по дням.

6. Осадки. Их общее количество, вид осадков и время выпадения.

7. Влияние погоды на здоровье людей, их жизнь и деятельность.

Обязательным является систематическое применение данных, полученных при наблюдениях над погодой. Они необходимы для сравнения климата изучаемых регионов с климатом своей местности. Только при таком условии будет реализован на практике краеведческий принцип обучения географии.

-

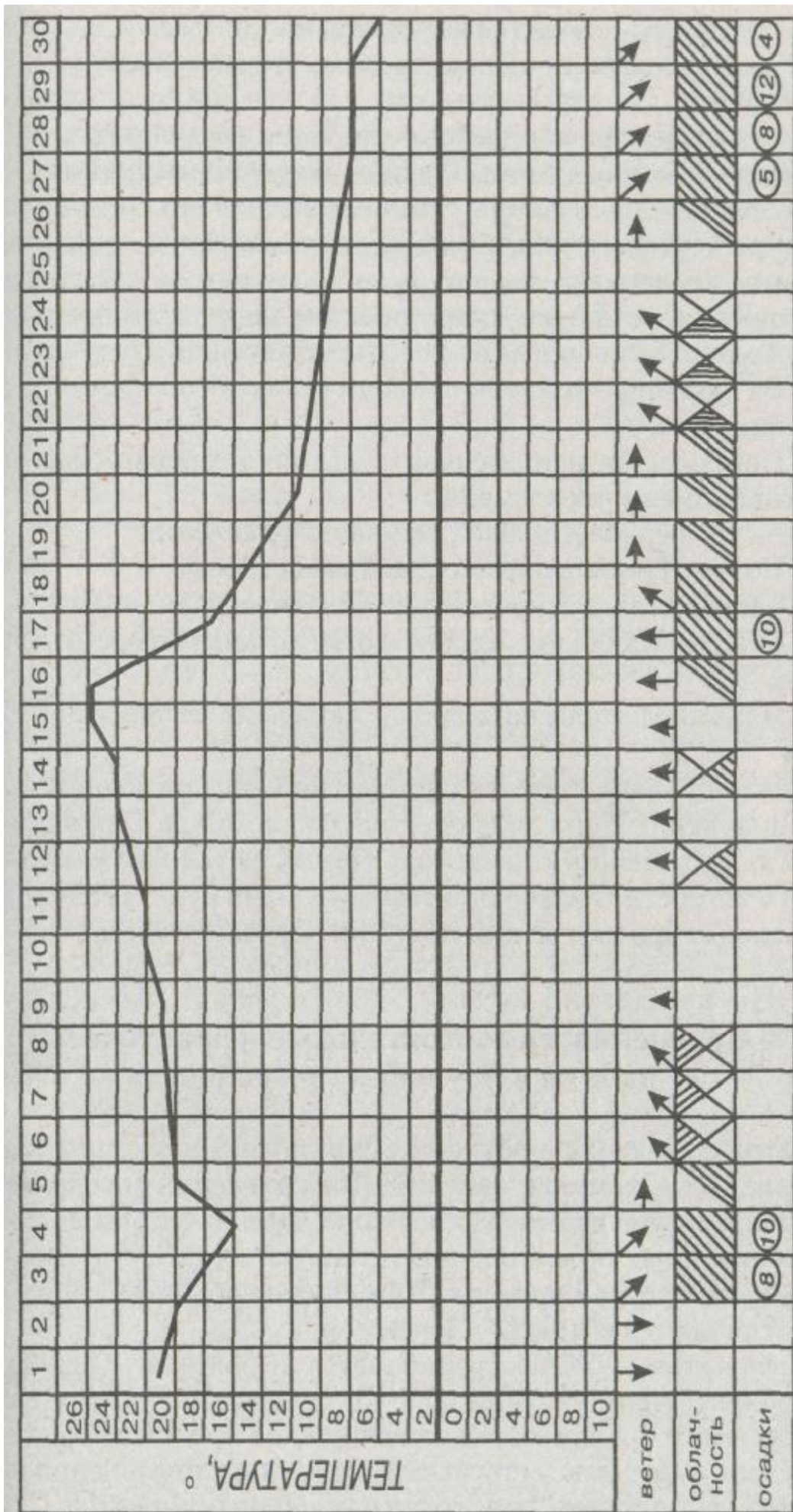


Рис. 9. Форма календаря погоды (по В.А. Жучкевичу)

### 5.7. Сравнения, самостоятельные и практические работы в обучении географии

Важное значение в обучении географии имеют сравнения однородных объектов и явлений. Для сравнения определяются наиболее существенные признаки. Выявляется их наличие у сравниваемых объектов, определяются их сходство, различие и выясняются причины (Чем сходны объекты? Почему? Чем отличаются объекты? Почему?).

На начальных этапах сравниваются не более двух однородных объектов или явлений по 2-3 признакам. После овладения приемом сравнивается значительное число однородных объектов по комплексу признаков. В результате сравнения происходит группировка, типология однородных объектов. Сходные объекты объединяются в группы, несходные разграничиваются. К примеру, таким образом выделяются типы рек, стран и других объектов.

Значение типологии географических объектов и явлений дает возможность учащимся отнести конкретные географические объекты к соответствующей группе, что позволяет использовать систему общих понятий при изучении единичных объектов. Особенно важно проводить сравнение новых объектов с аналогичными, ранее изученными. Это дает возможность выявить отличительные черты новых объектов, их специфику и своеобразие. Сравнить можно и динамику процессов, стадии развития (например, саванна во влажный и сухой период).

Можно сравнивать физико- и экономико-географическое положение (равнины, горные страны, водные объекты, почвы, животный и растительный мир, природные зоны, материка, отдельные регионы, население стран, природные ресурсы, отрасли хозяйства, отдельные страны). Можно проводить сравнение вначале по сходству, затем по отличию, а в заключение — по сходству и отличию.

Сравнительные работы должны быть на каждом уроке географии. Этот вид работы развивает мышление учащихся, учит анализировать объекты, делать выводы и обобщения, производить типологию, что развивает абстрактное мышление. Таким путем решается одна из главных задач обучения — развитие познавательных способностей детей.

В отношении терминов «самостоятельная работа» и «практическая работа» нет единого мнения у методистов. Некоторые считают, что практическая работа должна сопровождаться определенными, практическими действиями; ученики применяют полученные знания для решения практических задач, вырабатывают умения и навыки. По мнению этих методистов, самостоятельная работа направлена на получение новых знаний. Однако многие методисты ставят знак равенства между понятиями.

Самостоятельная работа понимается как деятельность учащихся, выполненная по заданию учителя без его непосредственной помощи. Должен быть результат такой работы в виде устного ответа, письменной, графической и других работ.

Различают два основных вида самостоятельных работ: типовые и творческие (проблемные). Типовые относятся к репродуктивному методу обучения (учащиеся действуют в знакомой учебной ситуации, по образцу, плану).

Проблемные используются в составе частично-поискового и исследовательского методов обучения. Выполнение таких заданий требует больше усилий, учащиеся самостоятельно осуществляют поиск решения и само решение.

Практические работы в программе представляют собой задания для самостоятельной работы учащихся. Они могут быть типовыми и творческими в зависимости от дидактических целей.

Самостоятельные и практические работы активизируют процесс обучения. Учащиеся получают моральное удовлетворение от результата труда. Выполнение работ содействует развитию познавательных способностей, связи обучения с практикой. При выполнении работ учащиеся применяют знания на практике, вырабатывают умения и навыки, более глубоко осмысливают учебный материал, самостоятельно приобретают новые знания, овладевают опытом творческой деятельности, учатся работать с различными источниками географической информации, учатся учиться,

Можно выделить следующие **виды самостоятельных и практических работ**:

1) работы с географической картой (описания по карте, вычерчивание картосхем на классной доске, работы с контурной картой и др.);

2) работы с наглядными пособиями (анализ и описание учебных картин, воображаемые путешествия по картинкам, различные виды сравнения, составление фотомонтажей и тематических коллекционных монтажей, анализ диапозитивов, диафильмов, учебных кинофильмов и др.);

3) работы со статистическим материалом (сравнение и конкретизация цифр, разбивка цифровых показателей на группы, чтение таблиц, графиков и диаграмм, вычерчивание графиков и диаграмм);

4) работы с учебником и дополнительной литературой (составление развернутых планов, выборочное чтение, сопоставление текста и иллюстративного материала, графическое выражение текста, составление тезисов, конспекта, подготовка рефератов, докладов, сообщений, работа с вопросами и заданиями, анализ иллюстративного материала и пр.);

5) практические работы на местности (съемка плана местности, определение направлений, азимутов, высоты и крутизны холма, изучение горных пород и рельефа, водного объекта, наблюдение за погодой, изучение населения и населенного пункта и т. д.).

Указанные виды работ вначале имеют обучающий характер, затем выполняются самостоятельно. Для проверки овладения приемами учебной работы, умения работать с источниками информации проводятся итоговые практические работы.

Желательно иметь по каждому курсу систему усложняющихся практических и самостоятельных работ по различным источникам информации. Работы должны соответствовать учебной программе. Могут быть работы с использованием нескольких источников географических знаний, особенно в старших классах.

### **5.8. Кабинет географии**

Средства обучения могут быть успешно использованы при наличии кабинета географии. В нем они расположены в определенной системе, что дает возможность быстро их найти и использовать в учебном процессе. Имеется много вариантов структуры кабинета географии. Приведем наиболее общепринятое устройство кабинета географии.

Кабинет географии должен быть оснащен полным комплектом средств обучения. В советской школе имелось положение «Типовой перечень учебно-наглядных пособий и учебного оборудования для общеобразовательной школы». В нем указывались все необходимые средства обучения и различные виды учебного оборудования, которые должны быть в обязательном порядке в школе.

В первую очередь необходимо оборудовать рабочие места для учащихся и учителя; Для учащихся используются двухместные столы и стулья. В связи с тем что в кабинете занимаются ученики с 6-го по 11-й класс, столы и стулья должны быть различные по высоте. Ставятся они в три ряда, проходы между рядами и стенками должны быть не менее 60 см, от передней стенки — не менее 2 м. В рабочей зоне учителя располагается рабочий и демонстрационный столы. На последнем показываются опыты, объемные наглядные пособия, макеты, модели, приборы. За демонстрационным столом учитель работает стоя. На поверхности демонстрационного стола располагается пульт дистанционного управления проекционной аппаратурой, зашториванием окон, поднятием и опусканием карт, расположенных в картоподъемнике. Рабочий стол учителя желательно сделать комбинированным, предусмотреть в его конструкции тумбу для графопроектора. Можно заблокировать рабочий стол с демонстрационным.

На передней стенке кабинета в рабочей зоне учителя располагается классная доска. Она служит не только для записи графики, но и для демонстрации картин, таблиц, в качестве экрана для проекционной аппаратуры. Используется классная раздвижная доска. Она состоит из основного щита и четырех двухсторонних раздвижных щитов. Под классной доской располагаются ящики специальной конструкции (до четырех). В них хранятся плоскостные наглядные пособия (таблицы, картины). Имеется их опись (номер и название). Только в таком случае они могут быть быстро подготовлены к уроку.

Одним из важных средств обучения является карта. На работу с картой уходит много времени на уроке. Карты должны располагаться в рабочей зоне учителя. Для демонстрации карт используются различные конструкции: картоподъемники и подставки для демонстрации карт. Карты не должны закрывать классную доску.

У задней стенки кабинета располагаются секционные шкафы, состоящие из переставных полок и полуполок. В секционных шкафах хранится разнообразное учебное оборудование и средства обучения (коллекции, гербарии, модели, приборы и приспособления для проведения работ на местности, аудиовизуальные пособия и др.).

Центральную часть секционных шкафов занимает картохранилище, оно может вместить более ста карт. Карты свернуты в рулоны. Каждая карта имеет свой порядковый номер и подвешена на горизонтальные штанги.

В кабинете должен быть комплект ТСО (диапроекторы, кинопроекторы, графопроекторы и др.). Все средства обучения в кабинете размещены и хранятся по разделам.

В кабинете географии должны быть экспозиционные стенды, краеведческие материалы. На стендах отражаются ведущие события в мире и стране, новое в географии, географическая летопись. В них должны сочетаться иллюстрации, картосхемы, графики, диаграммы, фотографии, текстовый и занимательный материал. Желательны вопросы, задания по содержанию экспозиционных материалов.

Обязательно наличие в кабинете географии библиотеки. Обычно она включает в себя научно-популярную, научно-фантастическую, приключенческую и художественную литературу, в которой ярко описаны географические объекты и явления. Желательна аннотация на книги, где отражается их краткое содержание. Можно оформить стенд по имеющейся в библиотеке литературе. Литература классифицируется по темам и разделам курсов школьной географии. Для того чтобы учитель мог следить, как ученики читают дополнительную литературу, можно предложить вести журнал по следующей форме: номер по порядку, автор, название книги, год издания, краткое содержание, впечатления о прочитанной книге.

Неотъемлемой частью кабинета географии являются картотеки различного содержания и назначения:

- 1) картотеки подготовки учителя к уроку (в них — содержание урока, методы и приемы, средства обучения);
- 2) картотеки предметов учебного оборудования (названия средств обучения, номер и шифр средства обучения, место хранения);
- 3) картотека задач и упражнений для учащихся по темам программы;
- 4) картотека письменных проверочных работ по темам;
- 5) тематическая картотека (отрывки для чтения вслух по темам школьной географии).

Кабинет географии используется не только на уроке, но и при организации и ведении внеклассной работы. В нем учащиеся разрабатывают планы вечеров, турпоходов, экскурсий, конкурсов, занимаются моделированием, ремонтом и изготовлением наглядных пособий, учатся пользоваться ТСО.

В основном в кабинете географии проходят занятия географического кружка. Здесь заслушиваются и обсуждаются географические сообщения и информации, доклады и рефераты, прочитанные книги, осуществляется выпуск рукописных изданий (газеты, бюллетени, журналы).

Кабинет географии создает благоприятные условия и для осуществления факультативных занятий.

#### **5.9. Географическая площадка**

Кроме кабинета географии желательна в школе и географическая площадка. На ней проводятся различные практические работы, наблюдения за погодой. Площадка — необходимое звено между теоретическим обучением и практическим применением знаний.

Планировка и оборудование площадки зависит от возможностей и условий школы. Мы будем вести речь о типовой площадке (рис. 10). Географическая площадка должна находиться вблизи школы, на школьном дворе, с таким расчетом, чтобы при необходимости можно было провести на ней урок; располагаться на открытом, ровном месте; ориентироваться по сторонам горизонта. Оптимальные размеры географической площадки: длина — 21м, ширина — 11м.

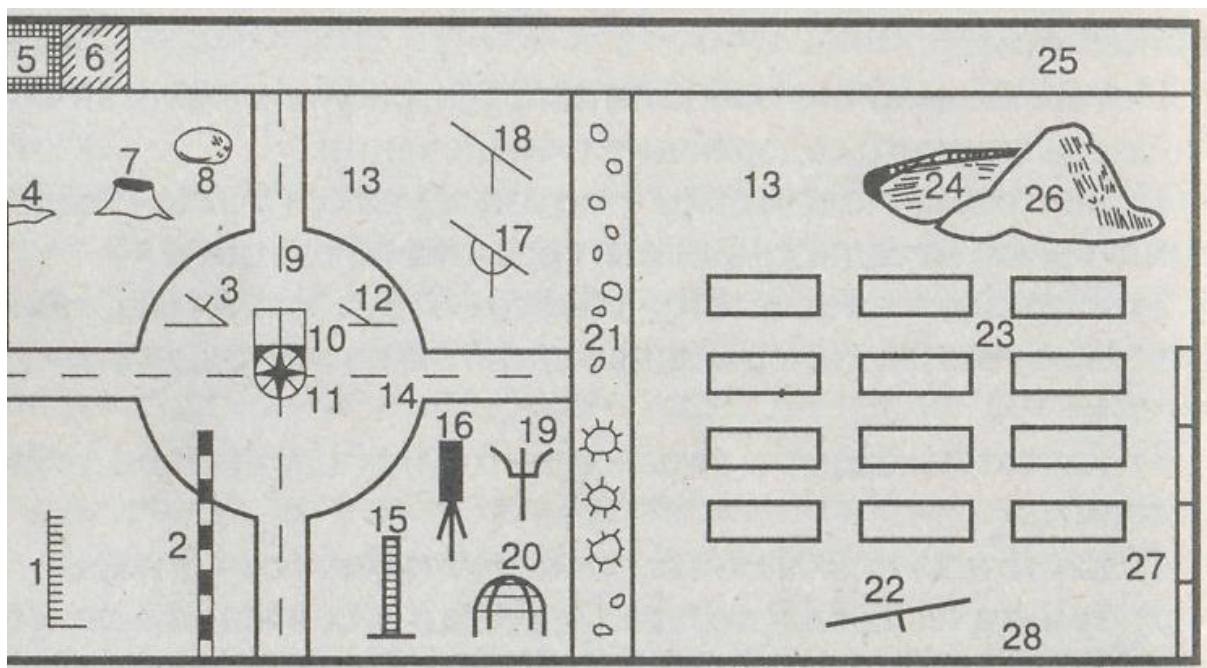


Рис. 10. Планировка географической площадки (по В.А. Жучкевичу): 1 — ростомер; 2 — столб-высотометр; 3 — экваториальные солнечные часы; 4 — столб с ветровым конусом и вымпелом; 5 — кубический метр; 6 — квадратный метр; 7 — пень-ориентир; 8 — камень-ориентир; 9 — местный меридиан; 10 — гномон; 11 — румбическое азимутальное кольцо; 12 — горизонтальные солнечные часы; 13 — квадраты размерами по одной сотке (1 ар); 14 — местная параллель; 15 — снегомерная рейка; 16 — метеорологическая будка с термометром и барометром; 17 — эклиметр; 18 — указатель Полярной звезды; 19 — осадкомер; 20 — нефоскоп; 21 — клумба с компасными растениями; 22 — классная доска; 23 — столики для работы; 24 — искусственный водоем; 25 — мерная дорожка; 26 — искусственный холм; 27 — почвенные монолиты; 28 — забор-измеритель вокруг площадки; флюгер установлен на столбе-высотометре 2

Оборудование площадки можно разделить на 3 группы:

- 1) устройства по теме «Измерения и меры»;
- 2) устройства и приспособления по ориентированию;
- 3) метеорологические приборы и оборудование.

К теме «Измерения и меры» относятся забор-измеритель, мерная дорожка, квадратный метр, ар, столб-высотометр, ростомер. Забор-измеритель делается из планок высотой 1 м, ширина планок и просветы между ними составляют 10 см. Пять планок с просветами равны 1 м. Штакетник окрашивается поочередно в два различных цвета по 1 м.

Длина мерной дорожки — 20 м, ширина — 1 м. Она располагается возле одной из длинных сторон площадки. Двадцатый метр дорожки выкладывается кирпичом либо цементируется (асфальтируется) и дает представление о площадной единице в 1 кв. м. На двадцать первом метре дорожки располагается кубический метр, который дает представление об единице измерения объема. 1 куб. м может делаться цельным или из планок. Вся площадка поперечной метровой дорожкой разделена на правую и левую половины, размер которых 10 x 10 м. Это — 1 сотка, или 1 ар. На этих квадратах располагается оборудование площадки.

Для выработки вертикального глазомера устанавливается столб-высотометр высотой 10 м. Поочередно каждый метр столба выкрашивается в 2 различных цвета. На столбе устанавливается флюгер.

Имеется на площадке и ростомер — вертикальная штанга с передвижной переключной. Указанное оборудование служит для выработки представлений о различных единицах измерения, определения средней величины своего шага, проведения измерительных работ. На правом квадрате делается искусственный холм (высотой 2 м, шириной 3 м и длиной 4 м). Он необходим для того, чтобы дать представление о различной крутизне склонов, познакомить учащихся с изображением холма горизонталями. Рядом с холмом целесообразно расположить искусственный водоем с изрезанной береговой линией. На правой половине делается почвенный разрез. Здесь же оборудуются столы и скамейки для занятий.

На левой половине площадки располагаются приборы и оборудование по ориентированию и наблюдению за погодой. В центре левого квадрата устанавливается гномон. Он служит для определения направления полуденной линии и сторон горизонта. С его помощью определяется местная долгота. Существует несколько конструкций гномона (рис. 11).

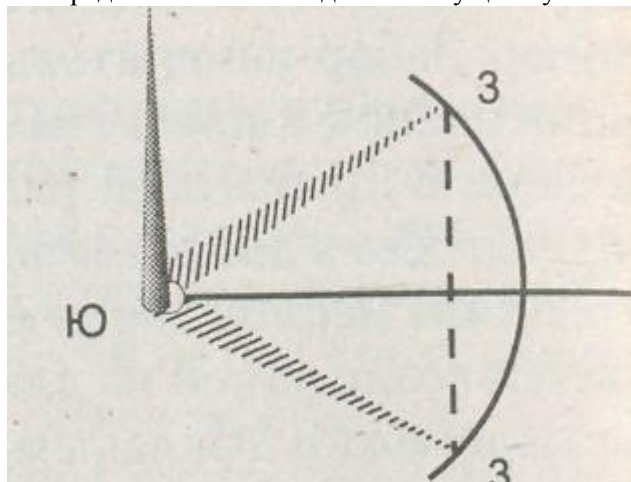


Рис. 11. Гномон:

*а* — общий вид (1 — линейка-накладка с отверстиями для карандаша; 2 — штифт, 3 — тени штифта); *б* — схема определения полуденной линии

Простейший гномон — квадрат 40 x 40 см с вертикальным штифтом высотой 8—10 см, толщиной 2—3 мм. Штифт лучше устанавливать ближе к одному из краев квадрата. На штифт надевается специальная накладка в виде линейки с зажимом для карандаша. Для того чтобы определить местный меридиан, нужно незадолго до полудня на площадке гномона (она устанавливается вертикально на столе высотой 1—1,2 м) отметить карандашом положение конца тени штифта и с помощью накладки-линейки провести полуокружность. После полудня тень начнет увеличиваться, и когда конец тени коснется проведенной полуокружности, поставить здесь точку. Обе точки на полуокружности соединяем линией (хордой), которую делим пополам. Середину хорды соединяем с основанием штифта линией — это и будет полуденная линия, или местный меридиан, который указывает направление с севера на юг. Может быть гномон без накладки. В центре его имеются тонкие концентрические окружности на расстоянии 1 см друг от друга (рис. 12). По ним можно определить самую короткую тень штифта. Направление тени и будет направлением местного меридиана. Можно определить местный меридиан по указанному гномону и другим способом: до полудня отметить точкой на одной из окружностей конец тени штифта, сделать то же самое после полудня, когда кончик тени от штифта снова достигнет этой окружности. Затем проводят хорду, делят ее пополам и проводят линию от половины хорды к основанию штифта. После того как определили полуденную линию, гномон на столбе устанавливается неподвижно. Направление местного меридиана фиксируется натянутой проволокой на высоте 2 м. Перпендикулярно к нему на такой же высоте натянутой проволокой указывается местная параллель. Направление местного меридиана и местной параллели фиксируется на площадке дорожками.

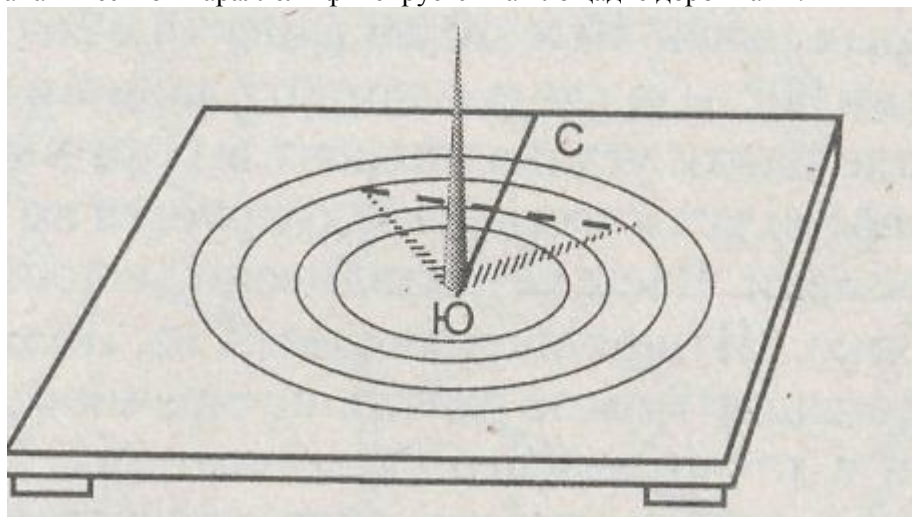


Рис. 12. Гномон с постоянными концентрическими окружностями

По гномону определяется и местная долгота. Когда тень от штифта показывает направление местного меридиана — это истинный солнечный полдень. Как известно, при суточном вращении Земли каждый час она поворачивается на  $15^\circ$  по долготе, за 4 мин — на  $1^\circ$  по долготе. По гномону определяется разница между местным и поясным временем. На основании этой разницы вычисляют местную долготу.

Необходимым прибором для географической площадки являются солнечные часы. Они служат для определения времени по Солнцу и для ориентирования. Имеется несколько конструкций солнечных часов. Наиболее известны среди них горизонтальные и экваториальные солнечные часы. Горизонтальные солнечные часы (рис. 13) состоят из одной площадки

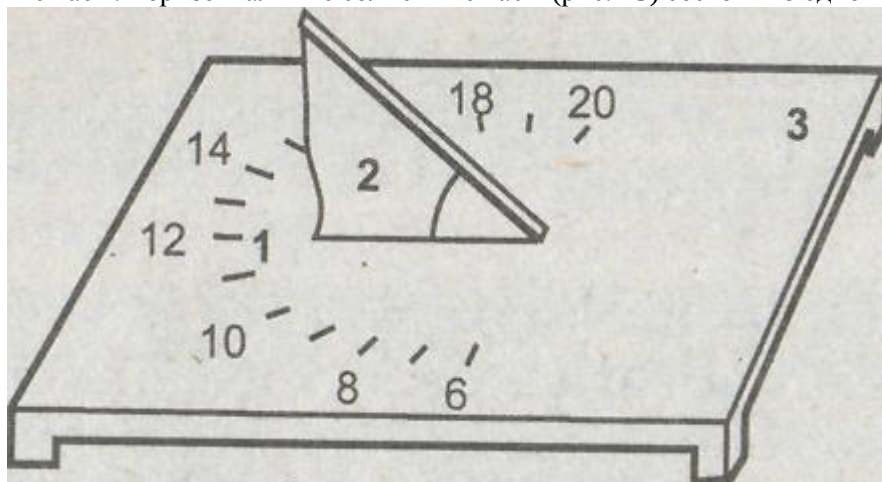


Рис. 13. Горизонтальные солнечные часы: 1 — шкала; 2 — штифт; 3 — горизонтальная площадка размером 40 x 40 см и штифта в виде треугольника. Угол штифта с площадкой равен широте данного места. На самой площадке имеется циферблат, который градуируется по местному или по поясному времени. По тени от штифта можно определить время. Часы устанавливают неподвижно на метровом столбике. Штифт должен быть направлен на Полярную звезду, т. е. по часам можно определить и стороны горизонта, так как штифт указывает направление на север.

Экваториальные солнечные часы состоят из двух площадок, размер которых равен 40 x 40 см (рис. 14). Угол между площадками равен  $90^\circ - \varphi$ , где  $\varphi$  — широта данного места. В центре верхней площадки устанавливают штифт высотой 7—8 см и имеется циферблат, который градуируется по местному или поясному времени. Часы устанавливают неподвижно на метровом столбике. Штифт направляется на Полярную звезду. Верхнюю площадку можно делать прозрачной для определения времени в течение всего светового дня. В этом случае штифт часов можно протянуть вниз, чтобы тень его нижней части падала на шкалу. Существует вариант карманных переносных экваториальных часов. Экваториальные солнечные часы с постоянным углом наклона пригодны лишь для определенной широты.

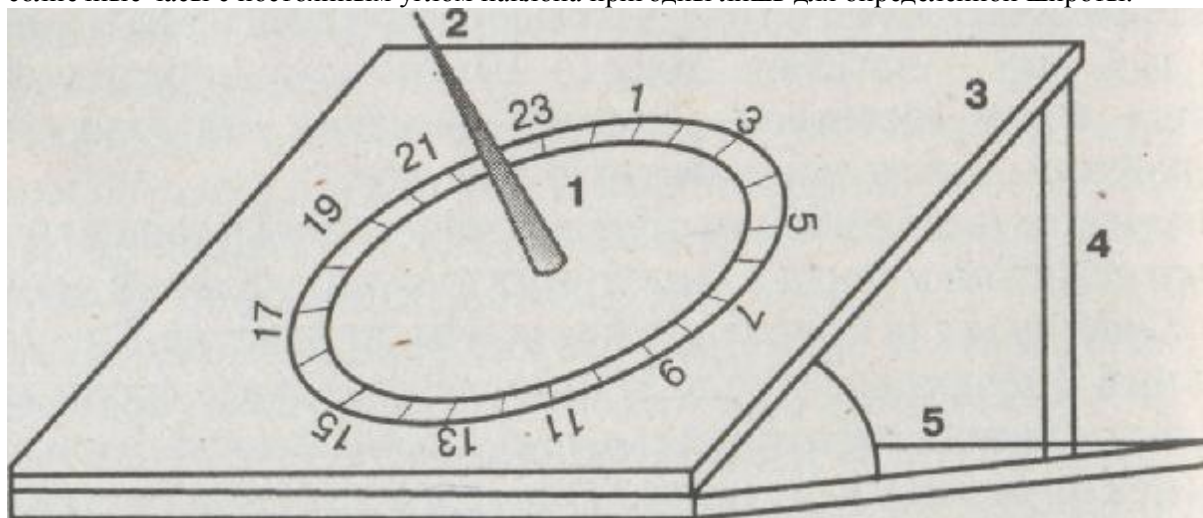


Рис. 14. Экваториальные солнечные часы: 1 — шкала; 2 — штифт; 3 — экваториальная плоскость; 4 — упор; 5 — горизонтальная плоскость

На географической площадке имеются различные приборы для определения высоты небесных тел. Для определения высоты Солнца используются вертикальные угломеры — эк-

лиметры. Известно несколько видов таких приборов. Их можно разделить на эклиметры-транспортиры и эклиметры-квадранты.

Основной частью эклиметра-транспортира (рис. 15) является транспортир диаметром 50 см. Он разделяется на градусы от 0 в центре до 90 по обеим сторонам. Транспортир прикрепляется подвижно к штативу, на котором имеется отвес. Он дает возможность установить штатив вертикально. На верхней части транспортира помещают линейку с диоптриями. Наблюдатель смотрит в диоптрии на Полярную звезду, поворачивая при этом транспортир в нужном направлении. Отвес укажет на транспортире угол, под которым видна Полярная звезда. Этот угол и будет равен широте данного места.

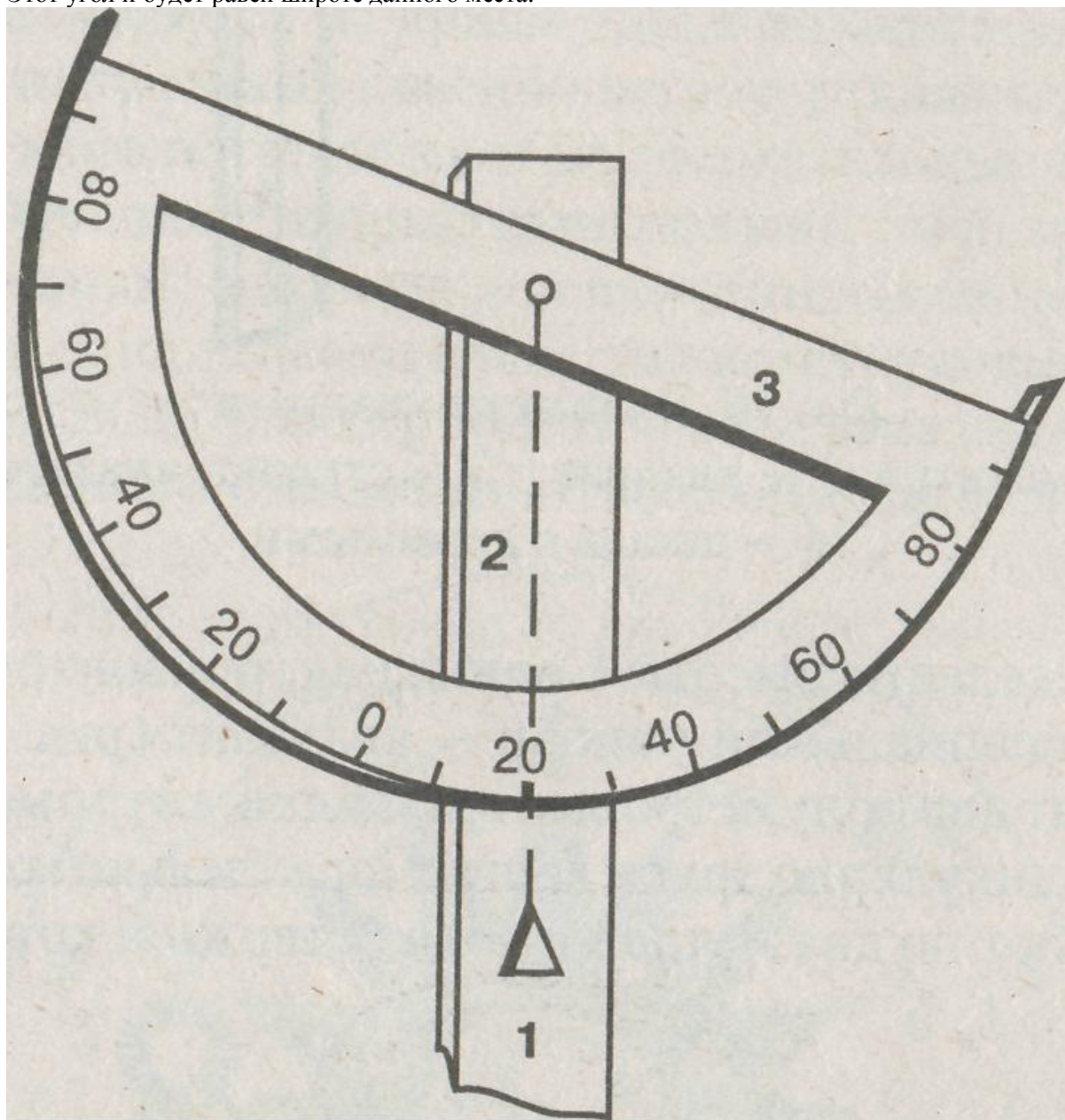


Рис. 15. Простейший вертикальный угломер (эклиметр-транспортир): 1 — штатив; 2 — отвес; 3 — транспортир

Эклиметр-квадрант состоит из штатива с отвесом и квадранта, который представляет собой часть окружности, разделенной на  $90^\circ$  (рис. 16). Имеется стрелка-указатель. Штатив устанавливают вертикально по отвесу. Стрелку-указатель направляют на Полярную звезду. По квадранту определяется угол, под которым видна Полярная звезда над горизонтом, а значит, и широта места.

Для фиксации положения Полярной звезды над горизонтом на географической площадке устанавливают специальное приспособление — указатель Полярной звезды. Это трехгранный шест длиной 3—4 м, направленный в сторону Полярной звезды, неподвижно закрепленный на столбике и зарытый нижним концом в землю.

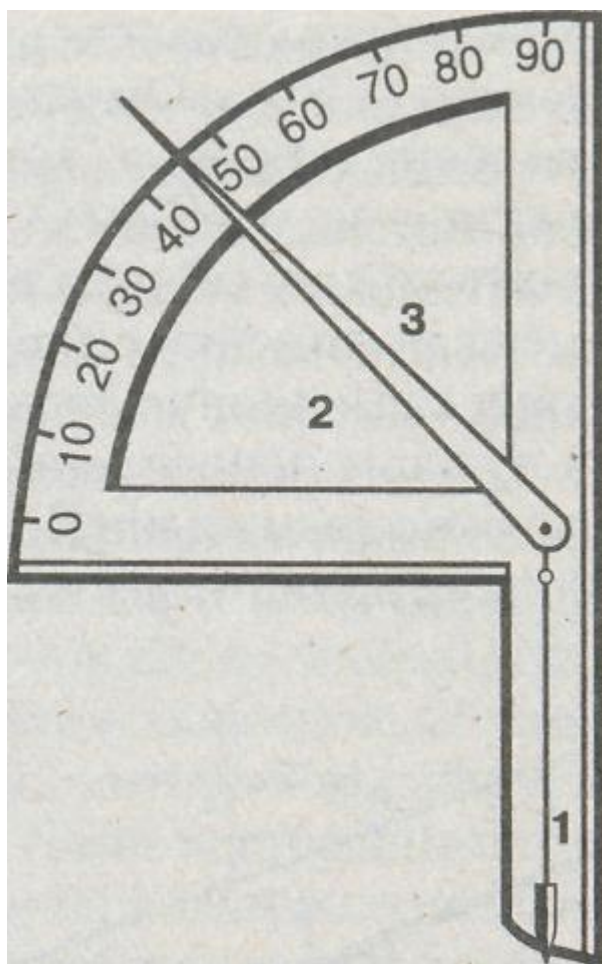


Рис. 16. Эклиметр-квадрант:  
1 — штатив; 2 — квадрант; 3 — стрелка-указатель;  
4 — шкала с делениями

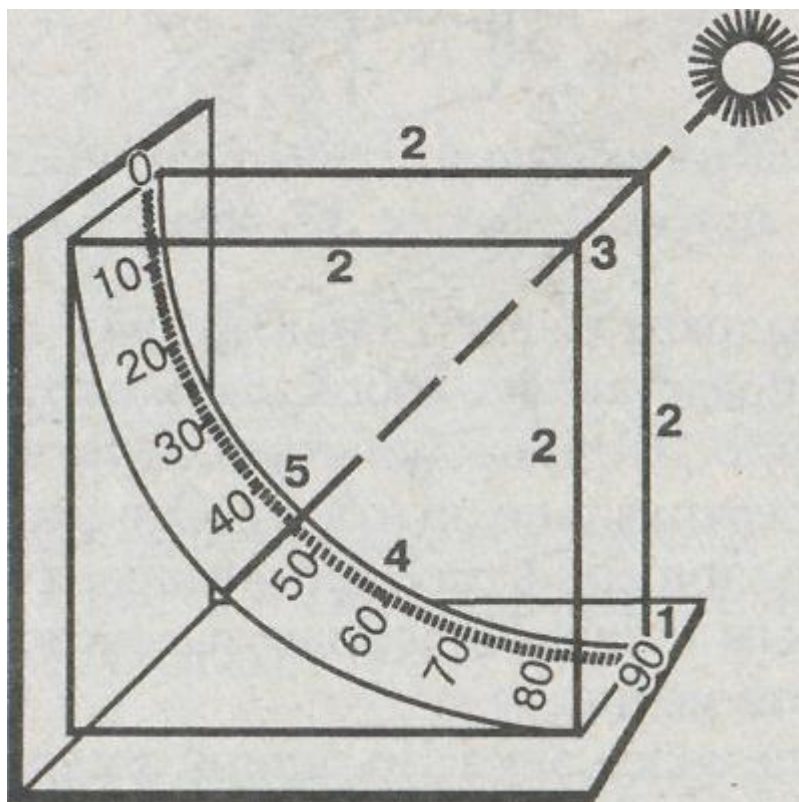


Рис. 17. Квадрант: 1 — две перпендикулярные площадки; 2 — проволочные опоры; 3 — проволока-перемычка; 4 — шкала с делениями; 5 — положение тени про проволоку-перемычку, выражающей высоту Солнца

Для определения высоты Солнца над горизонтом можно использовать специальный прибор — квадрант (рис. 17). Его основой служат две полуметровые площадки, которые располагаются перпендикулярно друг к другу. Параллельно каждой из них устанавливают по два металлических стержня, которые скрепляются отрезком толстой проволоки. Имеется дуга, разделенная на  $90^\circ$ . Высота Солнца над горизонтом будет показываться на дуге тенью отрезка от поперечно расположенной проволоки. Прибор устанавливается строго горизонтально.

На географической площадке желательно иметь азимутальные и румбические кольца. Это диски с диаметром 40—50 см. На азимутальном кольце указаны градусы (от  $0^\circ$  до  $360^\circ$ ), на румбическом — направления сторон горизонта (румбы). Возможен вариант с одним румбическим азимутальным кольцом, на котором имеются и градусы, и румбы (рис. 18). Градусы обычно указываются по краям диска по окружности. Внутри окружности стрелками различного начертания и цвета даются основные, дополнительные и вспомогательные направления (румбы). Основные направления должны быть ярче и длинее, дополнительные — короче, а вспомогательные — еще короче. Направления подписываются соответствующими буквами: С, ССВ, СВ, ВСВ, В и т. д. Румбическое азимутальное кольцо устанавливается в соответствии со сторонами горизонта.

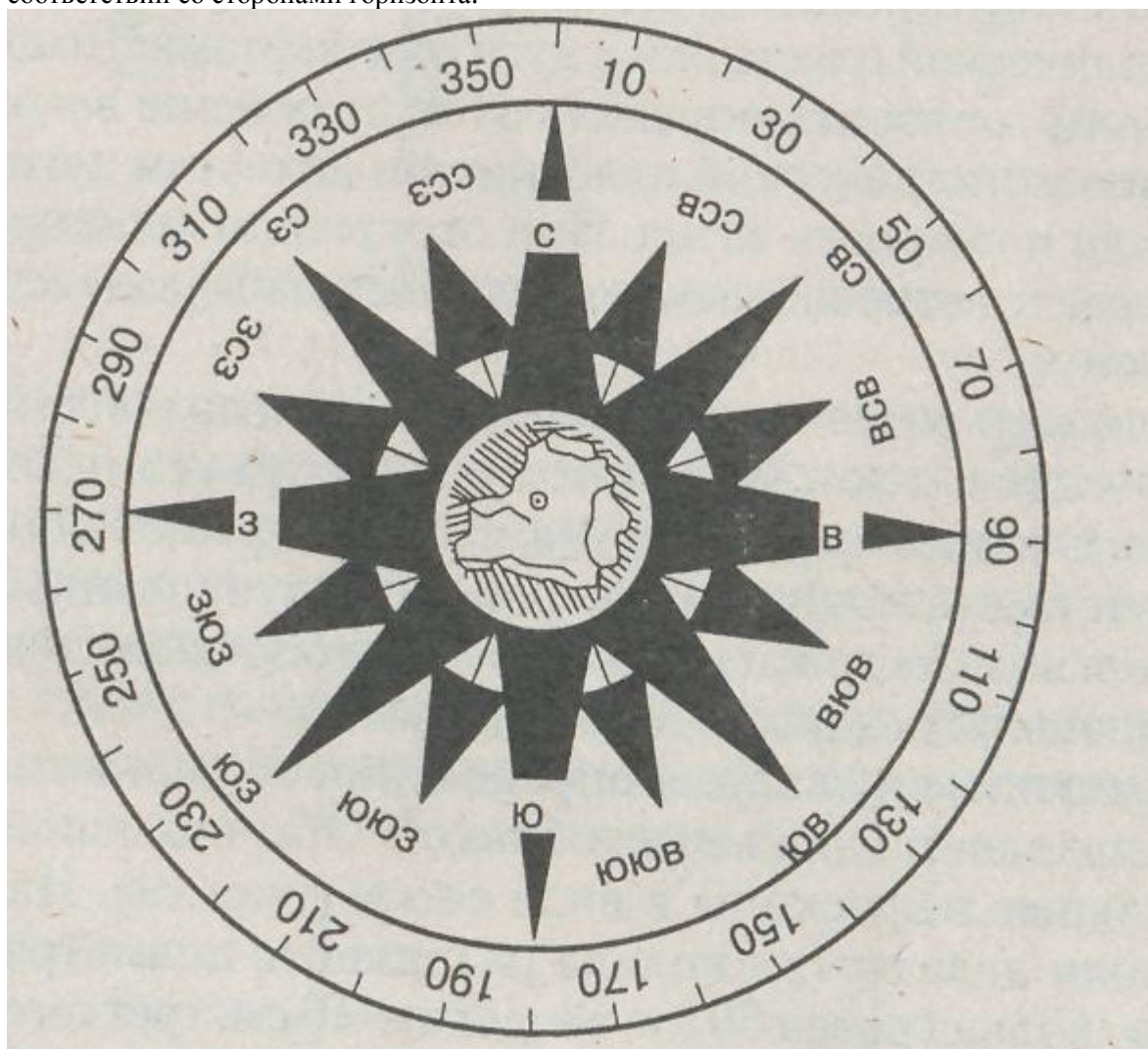


Рис. 18. Румбическое азимутальное кольцо

На географической площадке располагаются также и местные предметы-ориентиры. К ним можно отнести пень-ориентир, камень-ориентир. Обычно у одиноко растущего дерева более широкие кольца с южной стороны. Подбирается полено с такими кольцами и вкапывается на географической площадке в соответствии с шириной колец. Приблизительно стороны горизонта можно определять и по валуну. Обычно с северной стороны валун покрыт мхом, а с южной мох не растет из-за иссушающего действия солнечных лучей. Такой валун на географической площадке называется камнем-ориентиром. Таким образом, ориентирами на географической площадке служат: гномон, местная параллель, местный меридиан, горизонтальные солнечные часы, экваториальные солнечные часы, указатель Полярной звезды, румбическое азимутальное кольцо, местные ориентиры.

На левой половине географической площадки устанавливаются приборы и оборудование по наблюдению за погодой. К ним относятся: метеорологическая будка с термометром и барометром, флюгер, осадкомер, нефоскоп, снегомерная рейка.

Метеорологическая будка устанавливается на высоте 2 м, через нее свободно проходит воздух. Она открывается с северной стороны. Флюгер устанавливается на столбе-высотомере. Он состоит из стрелки-флюгарки, указателя сторон горизонта, металлической пластинки и дуги со штифтами. По флюгарке и сторонам горизонта определяют направление ветра, по отклонению металлической пластинки и штифтам дуги определяют силу и скорость ветра. При отсутствии флюгера можно использовать ветровой выпелл (удлиненный флажок) или ветровой конус.

Осадкомер состоит из дождемерного ведра, в которое попадают осадки, и дождемерного стакана, куда сливают осадки из ведра. Осадкомер устанавливается на вертикальном столбе и должен иметь защиту от ветров. В градуированный стакан сливается вода из дождемерного ведра и определяется количество выпавших осадков в миллиметрах.

Нефоскопы служат для определения облачности, скорости и направления движения облаков. Обычно используются самодельные нефоскопы в виде сетки (рис. 19). Из толстой проволоки делают три кольца различного диаметра. Радиус нижнего кольца равен 50 см, второго — 46 см, третьего — 30 см. Возможны и другие размеры колец. Кольцо самого большого диаметра прикрепляется на высоте 2 м к четырем столбам. Столбы ориентированы по основным сторонам горизонта. Второе кольцо помещают концентрически над первым на расстоянии 20 см, а третье — на таком же расстоянии от второго. Все кольца соединяют и укрепляют четырьмя дугами. Таким образом, вся небесная сфера разделяется на 10 равных частей. Стоя под нефоскопом, можно наглядно определить, какая часть неба занята облаками, выразить облачность в процентах или по десятибалльной шкале. Определяется и направление движения облаков.

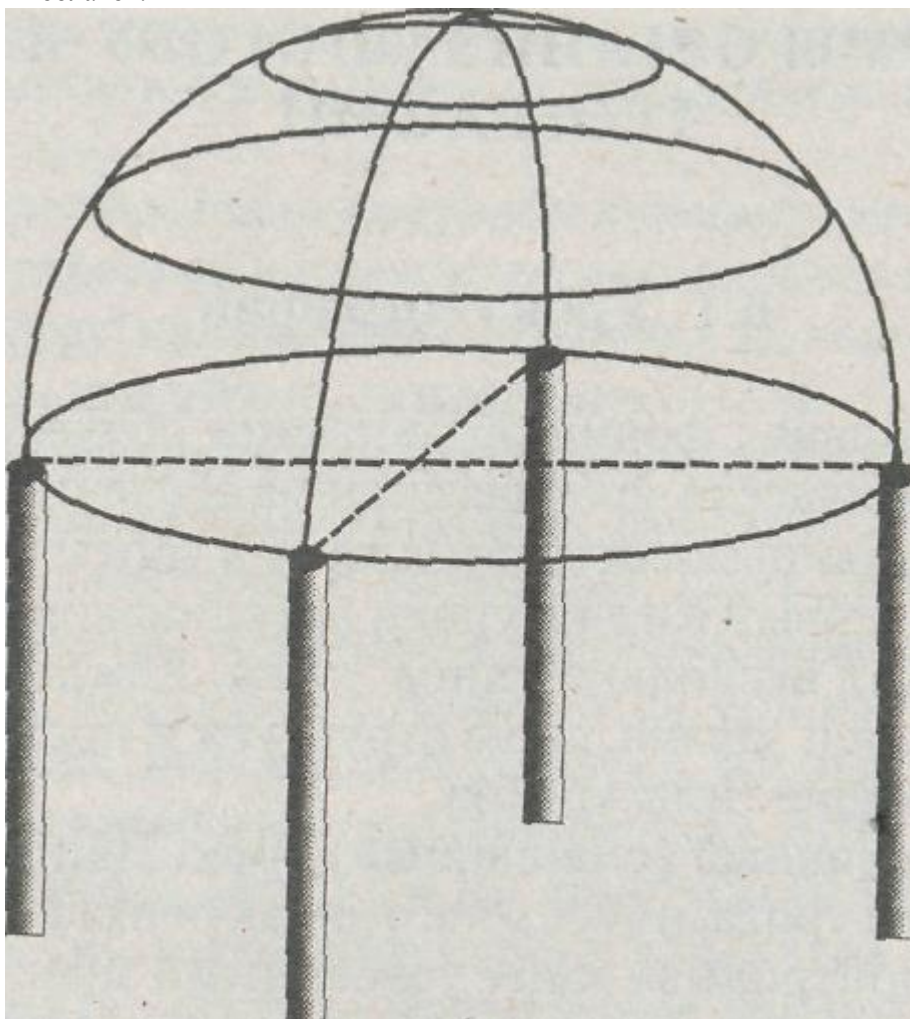


Рис. 19. Нефоскопическая сетка

На географической площадке желательно иметь и другие устройства, предназначенные для проведения отдельных, разовых работ. Могут быть комплексные учебные площадки, на которых кроме оборудования по географии имеются устройства по математике и астрономии.

В последние годы многие школы географической площадке не уделяют должного внимания, что затрудняет выполнение практических работ на местности.

## **6. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ**

### **6.1. Урок географии**

Урок — основная форма организации обучения в школе. В нашей школе классно-урочная система обучения. Уроки проводятся с постоянным составом класса в соответствии с расписанием. На первый взгляд, уроки все одинаковые. Но это не так. Существует несколько типов урока. Каждый тип урока имеет свои цели и задачи, свою структуру и построение. Различают следующие типы уроков.

**Комбинированный (смешанный) урок.** Наиболее распространенный тип урока, имеет много дидактических целей. Осуществляется контроль за ранее усвоенными знаниями, изучается новый материал, происходит его закрепление, обобщение. Обычно для этих целей выделяются специальные структурные части. Если эти этапы отдельно не выделяются, а происходит повторение ранее изученного, контроль за знаниями во время изучения нового материала, то такой урок называется комплексным (объединенным). В последние годы на комбинированных уроках все больше времени уделяется изучению нового материала, его закреплению и обобщению за счет уменьшения времени на проверку знаний.

**Уроки изучения нового материала.** Главная цель таких уроков — получение учащимися новых знаний. Проверка знаний как отдельная структурная часть урока отсутствует. Эти уроки обычно проводятся тогда, когда усвоению подлежит сложный, объемный материал и его нежелательно разделять на два урока. Иногда применение такого типа урока определяется использованием наглядных пособий (киноуроки, телеуроки).

**Уроки практических и самостоятельных работ.** Служат для выработки умений и навыков, развития самостоятельной познавательной деятельности учащихся, приобретения новых знаний. Это относительно редкий тип урока, так как большинство практических и самостоятельных работ выполняются на других уроках. Структура уроков практических и самостоятельных работ на начальной стадии выработки умений и навыков включает в себя постановку цели и принятие ее учащимися; выявление опорных знаний и умений, необходимых для выполнения работ; ознакомление с порядком выполнения, последовательностью действий; показ образца выполнения работы; тренировочные упражнения; самостоятельное выполнение; подведение итогов; задание на дом.

После приобретения соответствующих умений и навыков уроки практических и самостоятельных работ имеют следующую структуру: организация учащихся на выполнение работ, самостоятельная работа, подведение итогов.

**Уроки обобщающего повторения** проводятся после изучения обширных тем, разделов, попутно осуществляется контроль за знаниями и умениями. Цель уроков обобщающего повторения: обобщение, систематизация, углубление полученных знаний. Используются фронтальные формы работы (беседа, письменные работы), устный индивидуальный опрос, различные географические игры (кроссворды, лото, викторины), загадки и пр. Вопросы должны быть обобщающего и систематизирующего характера по основному учебному материалу, на применение знаний в новой учебной ситуации.

**Контрольные уроки** обычно проводятся для тематического учета знаний. Чаще всего контроль за знаниями осуществляется на комбинированном, комплексном и других типах уроков. Но можно изредка применять и контрольные уроки. Нужно предупредить учащихся заранее, указать, какие темы будут проверяться, можно перечислить примерные вопросы. Учитель организует учащихся на выполнение контрольных заданий, затем учащиеся сами их выполняют, помощь учителя исключается; после этого подводятся предварительные итоги. Контрольные работы тщательно проверяются учителем. На следующем уроке делается детальный анализ ошибок, отмечаются лучшие работы.

В 10—11-м классах практикуется **лекционно-семинарско-зачетная форма обучения**. Обычно небольшая по объему тема, рассчитанная на 3—4 урока, излагается на **уроках-лекциях**.

Затем следуют **уроки-семинары**. Заранее сообщаются вопросы, по которым будет вестись обсуждение темы. Учащиеся получают предварительные задания (одни готовят сообщения по вопросам изучаемой темы, другие — необходимый иллюстративный материал).

На уроках-семинарах выполняются так-же различные самостоятельные работы с текстом учебника, таблицами, картами, дополнительной литературой и другими источниками знаний. Изложенный на лекциях учебный материал закрепляется и углубляется.

Изучение темы завершается **зачетными уроками**. В последнее время в старших классах проводятся **уроки-конференции, уроки-прессконференции, уроки-диспуты**. О таких уроках сообщается ученикам заблаговременно. Учащиеся готовят выступления по теме конференции или диспута, необходимую графику и наглядность. Структура уроков следующая: вступительное слово учителя, заслушивание и обсуждение выступлений учащихся, подведение итогов. Наиболее удобно проводить уроки-конференции и уроки-диспуты по группам стран или какой-либо проблеме, особенно если тема тесно связана с текущими событиями.

В зависимости от используемых средств обучения выделяют **кино- и телеуроки**. Особую организацию имеют **уроки-экскурсии**.

На любом уроке устанавливается контакт учителя с классом, взаимопонимание между учителем и школьниками. Учебно-воспитательная работа строится на принципах педагогики сотрудничества. Урок начинается и заканчивается организованно. Изложение нового материала — лаконичное, последовательное, доступное. Используются имеющиеся знания, жизненный опыт учащихся. Учебный материал связывается с реальной жизнью, привлекается краеведческий материал. Обучение должно быть интересным и посильным. Показывается практическая значимость получаемых знаний. На уроке нужно держать в поле зрения весь класс и каждого ученика в отдельности, учитывать индивидуальные особенности, оказывать помощь более слабым учащимся, давать более сложные задания сильным. Замечания даются в корректной форме и конкретно. Поменьше нотаций, побольше организации самостоятельной деятельности учащихся. Дисциплина нарушается тогда, когда школьники не заняты работой или им скучно на уроке.

## **6.2. Подготовка учителя к уроку**

**Определение целей урока.** Цель — это заранее запланированный конечный результат, достигаемый под руководством учителя в обучении, воспитании и развитии школьников на данном уроке. Цели определяются на основе изучения соответствующей темы и в свою очередь оказывают большое влияние на разработку содержания, методов обучения и всего хода урока. После того как определены цели, урок должен строиться таким образом, чтобы обеспечить их достижение. Можно выделить несколько основных требований к формулировке целей урока:

1) цели урока должны отвечать на вопросы: «Какие знания будут усвоены учащимися?» — образовательная цель, «Какие умения у них будут сформулированы?» — практическая цель и цель развития учащихся, «Каков вклад урока в воспитание учащихся?» — воспитательная цель;

2) цели формулируются конкретно, с тем, чтобы можно было учесть, насколько они реализованы на уроке, т. е. в них должно быть зафиксировано, какие именно знания и умения будут сформулированы, в чем конкретно состоит воспитательная функция урока (формирование мировоззренческих идей, использование географических знаний для связи обучения с современностью, конкретный вклад урока в экологическое образование школьников, в их профориентацию, трудовое и нравственное воспитание и т. д.);

3) в целях полезно указать, начинается ли на уроке формирование тех или иных знаний и умений или продолжается их развитие, систематизация, совершенствование.

В качестве примера приводятся формулировки целей урока по теме «Атмосфера - воздушная оболочка Земли» (7-й класс).

### **Формулировки целей**

1. Сформировать понятие об атмосфере, о ее строении, составе воздуха, дать знания о значении атмосферы, ее изучении и охране.

2. Продолжить формирование умения использовать иллюстрации учебника как источник новых знаний.

3. Развивать аналитико-синтезирующую умственную деятельность учащихся при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика тропосферы и стратосферы».

4. Способствовать экологическому воспитанию на основе знаний об охране атмосферы.

**Определение содержания урока.** Решение этой задачи облегчается тем, что учебный материал в учебниках разделен на отдельные параграфы или темы, соответствующие одному уроку, и в тексте использованы разнообразные приемы ориентировки и организации познавательной деятельности учащихся. Большую помощь учителю при подготовке урока оказывает программа, где по каждой теме дан перечень того, что учащиеся должны знать и уметь.

Прежде всего, выделяется основное научное и мировоззренческое содержание урока. Учебный материал разделяется на смысловые части. В каждой части определяется главный, основной учебный материал (ведущие понятия, основные факты, наиболее существенные причинно-следственные связи и зависимости, важные закономерности) и вспомогательный. В большинстве случаев не весь материал учебника объясняется на уроке из-за ограниченного времени, часть его изучается учащимися дома. В старших классах доля этого материала возрастает. Несложная тема может полностью изучаться учащимися самостоятельно. Учитель определяет, какой учебный материал будет изучаться с его помощью, а какой самостоятельно. Учитывается ранее полученная подготовка учащихся по географии и другим учебным предметам.

По каждой смысловой части предусматривается работа с различными источниками географических знаний. Наиболее сложные вопросы темы объясняются учителем.

**Отбор методов и средств обучения.** Выбор методов и средств обучения зависит от целей и содержания учебного материала урока, подготовки учащихся, их возрастных особенностей. Кроме того, учитывается и наличие средств обучения. В зависимости от указанных условий используются объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый и исследовательский методы, проблемное обучение.

Выбор методов зависит также от места темы в данном курсе географии. При обучении расширяется круг знаний и умений, углубляются и систематизируются ранее полученные знания, приобретается опыт творческой деятельности учащихся, что позволяет выполнять различные самостоятельные работы и приобретать новые знания. Например, при изучении Евразии (9-й класс) школьники могут самостоятельно составлять характеристики территорий на основе известных им типовых планов и географических карт, широко используя прием сравнения с ранее изученными материками.

При определении методов обучения обязательно учитываются возрастные особенности учащихся. Поскольку для младших школьников характерно неустойчивое внимание и быстрая утомляемость, учитель разнообразит методы и приемы учебной работы, переключает учащихся с одного вида деятельности на другой, использует игровые элементы (прием путешествия по карте, географические кроссворды, лото, ребусы и т. д.). В старших классах, как уже говорилось, используется лекция, что соответствует познавательным возможностям школьников этого возраста.

В пробуждении у учащихся интереса к учебной деятельности в младших классах большая роль принадлежит занимательности обучения; в старших же классах особенно большое значение имеет создание проблемных ситуаций, способствующих интеллектуальному развитию школьников. Планируя урок, учитель обязательно принимает во внимание затраты времени, которые связаны с применением каждого метода обучения. Поэтому на большей части уроков (кроме специальных уроков самостоятельных работ) самостоятельные работы учащихся сочетаются с изложением учителя — последнее наиболее экономно по затратам времени. Методы обучения для каждого урока должны быть отобраны с учетом планирования всей темы; при этом важно предусмотреть, чтобы в системе уроков по теме были бы достаточно представлены творческие методы обучения — частично-поисковый, исследовательский и проблемное обучение.

При отборе средств обучения к уроку учитель определяет, на каком этапе урока, с какой целью и как будут использованы те или иные средства обучения. Особенно важно предусмотреть вопросы и задания, позволяющие учащимся самостоятельно извлекать знания из различных средств обучения для формирования представлений и понятий, выявления причинно-следственных связей, развития умения работать с данным источником географических знаний.

Учитель выясняет, в составе каких методов обучения планируется использовать различные наглядные пособия, какая познавательная деятельность учащихся будет организована на основе этих средств обучения. Особо следует обратить внимание на использование наглядных пособий и других средств обучения как самостоятельный источник знаний и средство развития познавательной самостоятельности учащихся.

### **6.3. Домашняя работа учащихся и тетрадь по географии**

Домашняя работа учащихся тесно связана с их классной работой и по своему содержанию дополняет урок. Дома учащиеся выполняют то, что не могут сделать на уроке.

Прежде всего, это повторение по учебнику тех ранее изученных знаний, которые должны служить опорными для новых знаний, подлежащих усвоению на следующем уроке.

Имея в виду эту первую задачу домашней работы, учитель, давая учащимся задание на дом, знакомит их с темой следующего урока и указывает, что им нужно знать из ранее пройденного для того, чтобы разобраться в новом материале. Часто учителя, давая задание по повторению ранее изученного материала, ограничиваются указанием страниц учебника, которые учащиеся должны прочитать. Опыт показывает, что такое задание не нацеливает учащихся на повторение определенного материала, нужного для следующего урока. Правильнее давать задание по повторению в виде конкретных вопросов, на которые учащиеся должны ответить. Это могут быть вопросы, взятые из учебника, и тогда учитель указывает лишь их номера; но могут быть и вопросы, подготовленные и самим учителем.

Вопросы обеспечивают целенаправленную работу учащихся с учебником и активизируют их мыслительную деятельность. На следующем уроке в ходе опроса или в процессе изложения нового материала перед учащимися ставятся вопросы в той формулировке, в которой они были заданы на предыдущем уроке, что является важным фактором, стимулирующим домашнюю работу учащихся.

Вторая задача домашней работы — усвоить по учебнику изученный на предыдущем уроке материал. Это относится в первую очередь к теоретическим знаниям и новой географической номенклатуре, которые обычно выделены в учебнике особым шрифтом. В старших классах на дом может быть частично перенесено и первичное ознакомление по учебнику с материалом, который на уроке не рассматривался.

Важное место в домашней работе принадлежит всякого рода упражнениям по изучению географической номенклатуры, чтению карты, измерениям по карте, составлению картосхем, работе со статистическим материалом и т. д.

На первых этапах обучения географии в 6-м классе, а частично и в 7-м классе даются задания по тексту учебника, приучающие учащихся работать с ним (составление развернутого плана, сопоставление текста с картами и иллюстрациями, графическое выражение текста и т. д.). В старших классах учащимся можно давать домашнее задание по чтению дополнительной литературы, по подготовке докладов, рефератов, сообщений, а также разнообразные творческие задания, особенно краеведческого характера. Домашняя работа в большей мере, чем урок, может быть индивидуализирована в связи с учетом уровня подготовки учащихся, их развития, проявления интереса к географии. Отдельные учащиеся вследствие болезни или других причин имеют некоторые пробелы в знаниях. Для них нужны индивидуальные задания по повторению ключевых вопросов изученных тем. В классе всегда имеются ученики, проявляющие повышенный интерес к географии. Им также нужны индивидуальные задания, рассчитанные на значительное расширение географического кругозора и углубление знаний. Например, ученику 10-го класса, проявляющему интерес к геологии, целесообразно в процессе изучения географии Беларуси давать для внеклассного чтения дополнительную литературу по геологическим вопросам, предлагать более сложные вопросы по геологии, рельефу и полезным ископаемым, поручить подготовить сообщение на уроке, например о полезных ископаемых.

Приведем пример домашнего задания в 8-м классе по теме «Рельеф и полезные ископаемые Южной Америки». «Мы рассмотрели на уроке, — говорит учитель, — рельеф и полезные ископаемые Южной Америки. К следующему уроку нанесите на контурную карту низменности, плоскогорья и горы Южной Америки и условными знаками — полезные ископаемые. Эти низменности, плоскогорья и горы нужно знать и уметь показывать на карте. На следующем уроке будет изучаться климат Южной Америки: причины, влияющие на его формирование, климатические пояса. На климат Южной Америки влияют ее географическое положение и рельеф, и этот материал нужно повторить. Повторите материал о климате Африки, чтобы сравнивать с ним климат Южной Америки, которая находится в тех же широтах. Поэтому к следующему уроку ответьте на следующие вопросы .

1. Сравнить географическое положение Южной Америки с географическим положением Африки.

2. Как распределяются горы и равнины в Южной Америке?

3. Как в Африке распределяются осадки, чем объясняется такое распределение?

4. Как проходят границы климатических поясов в Африке?». Домашнее задание — весьма ответственная часть урока, и на него необходимо выделять время, достаточное для того, чтобы дать его в развернутом виде. Учащиеся должны успеть записать домашнее задание в свои тетради и дневники. Учащимся необходимо иметь тетрадь по географии. Она нужна прежде всего для того, чтобы научить их делать записи и заметки, письменно излагать свои

мысли. В тетрадь записывается домашнее задание. Если в дневнике указываются лишь страницы учебника, которые следует прочитать, и номера данных в нем заданий и вопросов, то задания, вопросы и упражнения записываются в рабочую тетрадь.

Учитель на уроке, излагая материал, широко пользуется классной доской, выполняя на ней чертежи, схемы, картосхемы и рисунки. Учащиеся обычно перечерчивают их в свои тетради. Кроме того, ряд географических работ делается учениками в порядке выполнения домашнего задания.

На уроках и дома учащиеся выполняют практические и самостоятельные работы, решают задачи, ведут наблюдения за погодой, выполняют упражнения. Все эти работы записываются в тетради.

Новейшие сведения и данные, основные теоретические положения, некоторые понятия и термины, географические названия, трудные для произношения, фиксируются в тетрадях по географии.

Тетрадь не заменяет учебник, а служит лишь дополнением к нему. Поэтому все записи должны быть краткими, графика — схематической и четкой, а текст — минимальным и лаконичным.

Учитель должен систематически просматривать тетради и делать необходимые указания по их ведению.

#### **6.4. Планирование учебной работы по географии**

Учебная работа по географии планируется. Учителя составляют календарные, тематические и поурочные планы.

Календарные планы составляются на учебное полугодие (1—2-я четверть, 3—4-я четверть). В нем дается разбивка программного учебного материала на отдельные уроки. В программе указывается количество часов по каждой теме. В учебниках текст разделен на параграфы, каждый параграф рассчитан на один урок. По расписанию определяется дата проведения уроков.

В календарном плане имеются следующие графы:

1) номер урока;

2) тема урока;

3) дата проведения;

4) учебное оборудование;

5) практические работы;

6) повторение;

7) литература;

8) примечание (в этой графе делается отметка о выполнении, указываются замечания в отношении планирования).

Тематический план более подробный. Он разрабатывается по определенной теме школьной географии. Учебный материал темы разбивается на отдельные уроки. Есть те же графы, что и в календарном плане, дополнительно указываются тип, цели урока, опорные и формируемые понятия, содержание нового материала, основные методы и приемы изучения. Тематический план предполагает не механическую разбивку каждой многочасовой темы на уроки, а выявление системы уроков по теме, взаимосвязанных по содержанию, методам обучения, характеру познавательной деятельности учащихся.

На основе тематических планов разрабатываются поурочные планы. Они составляются после тщательной подготовки учителя к уроку. В поурочных планах указываются тема и цели урока, учебное оборудование, раскрываются ход и содержание каждой структурной части урока, методы и приемы обучения.

Форма записи поурочного плана может быть следующая:

| План урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
|------------|----------------------|-----------------------|
| 1          | 2                    | 3                     |

В первой графе указывается поэтапный ход урока. Краткое содержание изложения учителя, сформулированные вопросы для беседы и задания для самостоятельной работы учащихся располагаются во второй графе. В третьей графе записывается предполагаемое содержание ответов учащихся и результаты их самостоятельной работы — таблицы, схемы, графики и т. п., выполняемые на разных этапах урока. В поурочном плане желательно предусмотреть характер познавательной деятельности учащихся в ходе проверки, при изучении нового материала, закреплении знаний и умений.

Форма записи поурочного плана может быть иной, без выделения граф. Однако при любой форме поурочного плана четко раскрываются ход урока, его структурные части, деятельность учителя и учащихся.

### **6.5. Учебные экскурсии**

Географические экскурсии — одна из форм организации учебно-воспитательного процесса в школе. На экскурсиях учащиеся встречаются с реальной действительностью, видят в естественной среде проявление тех связей, зависимостей и закономерностей, которые они изучали в классе, приобретают практические умения и навыки, учатся вести наблюдения, замечать в местных географических объектах такие черты, признаки, на которые они ранее не обращали внимания. Главная цель экскурсий — учебная. В результате проведения экскурсий у школьников накапливается фактический материал, формируются образные и содержательные представления о природных и хозяйственных объектах, что является основой для изучения физико- и экономико-географических понятий, связей и закономерностей. К примеру, экскурсия на местное промышленное предприятие дает первоначальные конкретные представления для раскрытия таких сложных понятий, как предприятие, производительность труда, специализация, кооперирование, производственные связи и т. д.

Экскурсии — одно из средств связи обучения с жизнью, практикой. Их ценность определяется тем, что нового узнали учащиеся из самой действительности, какие умения и навыки приобрели. Экскурсии способствуют развитию наблюдательности, формированию у школьников диалектико-материалистического мировоззрения, воспитанию бережного отношения к природе и экологическому образованию.

Различают программные и непрограммные, физико- и экономико-географические, тематические и комплексные экскурсии. Программные экскурсии так же обязательны для учителя и учащихся, как уроки. Основная часть учебных экскурсий проводится на природные объекты для изучения местных природных компонентов или комплексов и на местное промышленное предприятие. Проведение физико- и экономико-географических экскурсий имеет свои особенности. Экскурсии организует и осуществляет учитель. Если изучаются природные комплексы, то возможно привлечение учителя биологии.

Учебные экскурсии могут проводиться до изучения новой темы для накопления фактического материала и зрительных впечатлений, во время изучения (формируются новые эмпирические и теоретические знания, а также умения у учащихся) или после изучения соответствующей темы с целью конкретизации, закрепления и углубления, полученных ранее знаний.

Проведение учебных экскурсий в природу или на производство включает три этапа: подготовка к экскурсии учителя и учащихся; проведение экскурсии и работа на экскурсионных объектах; оформление полученного материала и его использование в учебной работе.

**Подготовка к экскурсии учителя и учащихся.** Учитель определяет место проведения экскурсии. При проведении экскурсии в природу местность должна быть разнообразной в физико-географическом отношении, иметь пересеченный рельеф, водные объекты (оптимальный вариант — наличие реки и речной долины). Желательно, чтобы экскурсионные объекты располагались недалеко от школы, а маршрут экскурсии был удобен для прохождения. Учитель предварительно изучает район экскурсии, выясняет расположение нужных объектов, определяет точки описания, разрабатывает маршрут и содержание экскурсии.

При определении промышленного предприятия как объекта экскурсии учитывается его принадлежность к одной из отраслей специализации своего района, доступность восприятию технологического процесса. Учитель предварительно знакомится с предприятием, определяет маршрут, основные и подсобные цехи, склады сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, согласовывает с экскурсоводом — главным инженером или технологом — план-маршрут экскурсии (что должно быть увидено, с чем должны быть ознакомлены учащиеся), определяет содержание беседы со школьниками. Обычно выясняются следующие вопросы: история предприятия, его сырьевая база, основные технологические процессы и цехи, профессии, готовая продукция, связи предприятия с другими производствами по энергии, сырью, изготавливаемой продукции, перспективы развития производства.

До проведения экскурсии выясняется наличие необходимых знаний и умений у учащихся по теме экскурсии. Учитель кратко знакомит с особенностями природы или хозяйства района экскурсии, с их местоположением, определяет бригадное и индивидуальное снаряжение, обучает приемам работы с ними, разбивает учащихся на бригады или звенья, дает задания каждой бригаде, знакомит с техникой безопасности, заблаговременно предупреждает родителей о месте и времени проведения экскурсии.

**Проведение экскурсии и работа на экскурсионных объектах.** Экскурсия начинается со школы, место сбора — класс, затем следуют к экскурсионным объектам.

Перед работой на природных экскурсионных объектах проводится вступительная беседа. Раскрываются цели и задачи экскурсии. Осуществляется осмотр окружающей местности, определяются точки стояния, даются указания по методике исследований и формах фиксации полевого материала. После указаний и разъяснений учителя каждая бригада выполняет задания на точках стояния. Затем подводятся предварительные итоги. Учитель бегло просматривает результаты работы каждой бригады, проверяет правильность их выполнения, проводит заключительную беседу, дает задание на дом — оформить результаты работы в виде отчетов. Экскурсия должна организованно заканчиваться в классе.

При экскурсии на предприятие экскурсовод знакомит со структурой предприятия, особенностями организации производства, перспективами развития и другими вопросами, сопровождая свой рассказ показом образцов выпускаемой продукции, графиками и диаграммами, статистическими данными. Затем учащиеся всем классом проходят по основным цехам производства в соответствии с технологическими процессами. Как и при экскурсиях в природу, проводится заключительная беседа и дается домашнее задание. Подводятся итоги увиденного, делаются выводы о возможных путях повышения эффективности производства. Подчеркиваются особенности производства, влияющие на географическое размещение данной отрасли, и называются меры, предупреждающие отрицательное воздействие предприятия на окружающую среду.

**Оформление полученного материала и его использование в учебной работе.** В отчете указывается тема и цель экскурсии, содержание выполненных заданий, дается краткое описание экскурсионных объектов согласно плану их изучения. Желательно, чтобы каждая бригада оформила стенд по тематике экскурсии с текстовым описанием и иллюстративным материалом.

Полученные материалы обязательно используются при изучении других географических объектов, территорий, что способствует осуществлению краеведческого принципа обучения географии.

При достаточном и систематическом накоплении краеведческого материала можно создать краеведческий уголок или краеведческий музей. Обычно краеведческие музеи историко-географические.

#### **6.6. Внеклассная работа по географии**

Внеклассная работа — это необходимая дополнительная работа к учебным занятиям. Она дает возможность более глубоко изучить отдельные вопросы по географии, сочетать изучение с занимательностью, отдыхом, трудовой и общественной деятельностью. Во внеклассной работе развиваются умения и навыки по научно-исследовательской работе.

Внеклассная работа строится на основе добровольности, активности, самостоятельной деятельности учащихся. Задача учителя — всемерно способствовать проявлению инициативы школьников. Во внеклассной работе занятия познавательного характера нужно сочетать с практическим применением знаний, с трудовой деятельностью. Будучи добровольной, для учащихся, она является обязательной для учителя географии.

Основной формой организации внеклассной работы является географический кружок. Члены кружка — учащиеся нескольких классов. Может быть, и такая форма организации внеклассной работы, как научно-географическое общество.

Тематика работы кружка — самая разнообразная. Она включает вопросы по изучению жизни и деятельности исследователей, удивительных явлений природы, жизни народов, географии населения, политической карты, экономики. Могут включаться и вопросы по астрономии, освоению космоса, природы планет и др. Во многих школах кружковцы занимаются изучением природы, населения и хозяйства своей местности, края (географо-краеведческие кружки).

На заседании географического кружка по определенным темам могут быть географические сообщения (краткие устные изложения небольших очерков, рассказов, описания самого разнообразного содержания по географии из литературных источников, газет, журналов). На одном заседании заслушивается и обсуждается не более трех сообщений. Могут быть на заседании и географические информации (от сообщений отличаются тем, что излагаются наиболее новые сведения по материалам печати, радио, телевидения), доклады и рефераты по самым разнообразным темам (реферат пишется по одному литературному источнику, доклад — по нескольким).

На занятиях географического кружка могут быть и такие формы работы, как географические игры на знание карты, на сообразительность, игры-путешествия, географическое лото, вопросы-загадки, викторины.

Кружок имеет рукописный орган. Это может быть географическая газета. Желательно, чтобы она готовилась к каждому заседанию кружка. Могут издаваться географические бюллетени, где освещается один вид работы кружка, географические листки (выпускаются эпизодически в связи с важными событиями по внеклассной работе), рукописные журналы (выпускаются один раз в год, освещается деятельность кружка за год).

Члены географического кружка — организаторы и активные участники массовых форм внеклассной работы. К таким формам относятся географические конференции, утренники и вечера. Они готовятся заблаговременно, посвящаются определенным темам или знаменательным событиям. О времени их проведения школьникам сообщается заранее в письменном объявлении.

На конференции заслушиваются и обсуждаются сообщения и доклады учащихся.

Принципиальных отличий между географическими утренниками и вечерами нет.

Утренники проводят для более младших школьников, а вечера — для более старших.

Составляется программа вечера, определяется ведущий. Программа вечера обычно состоит из трех частей: небольшие сообщения и краткие доклады по теме вечера; художественная часть; активное участие всех школьников (шарады, загадки, занимательные вопросы, викторины). Завершается вечер выдачей призов. Помещение должно быть хорошо оформлено по случаю проведения вечера.

Одной из форм внеурочной работы является туристско-экскурсионная работа.

Экскурсии могут проводиться непосредственно учителем школы. Что касается туристических походов и дальних экскурсий, то их организуют школа и внешкольные детские учреждения. Главная цель туризма — оздоровление учащихся, но вместе с тем реализуются и познавательные задачи. В программу похода включаются задания по изучению компонентов и комплексов природы и производства по пути маршрута.

Формой внеклассной работы является и внеклассное чтение по географии. Чтобы заинтересовать той или иной книгой по географии, можно зачитать отрывок из книги на уроке, указать название книги и автора, порекомендовать школьникам прочесть ее. Желательно, чтобы в кабинете географии была картотека или стенд с перечнем книг для чтения по географии с краткой аннотацией.

На занятиях кружка можно организовать коллективное чтение книг, их обсуждение, составление кратких аннотаций.

Формой внеклассной работы по географии является общественно-полезный труд во внеучебное время. Это может быть борьба с эрозией почв, озеленение школьного двора, дорог, работа в школьных лесничествах, составление простейших топографических планов. Это организация работы по борьбе с браконьерами — «голубые патрули», «зеленые патрули».

Последние годы широкое развитие получила организация экологических троп. На них должны быть разнообразные природные комплексы и показано воздействие человека на эти комплексы с указанием мероприятий по их охране.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баранский, Н.Н. Методика преподавания экономической географии / Н.Н. Баранский. М., 1990.
2. Даринский, А.В. Методика преподавания географии / А.В. Даринский. М., 1975.
3. Даринский, А.В. Урок географии в средней школе / А.В. Даринский. М., 1984.
4. Десятибалльная система оценки результатов учебной деятельности учащихся: инструктивно-методические материалы / под науч. ред. О.Е. Лисейчикова. Мн., 2002.
5. Душина, И.В. Методика преподавания географии / И.В. Душина, Г.А. Понурова. М., 1996.
6. Жучкевич, В.А. О методах преподавания географии в школе / В.А. Жучкевич. Мн., 1967.
7. Жучкевич, В.А. Наглядность в преподавании географии / В.А. Жучкевич. Мн., 1983.
8. Левитес, Д.Г. Практика обучения : современные образовательные технологии / Д. Г. Левитес. Воронеж, 1998.
9. Макасовский, В.П. Географическая культура / В.П. Макасовский. М., 1998.
10. Методика обучения географии / под ред. А.Е. Бибик и др. М., 1975.
11. Методика обучения географии в средней школе / под ред. И.С. Матрусова. М., 1985.
12. Методика обучения географии в средней школе / под ред. Л.М. Панчешниковой. М., 1983.

13. Понурова, Г.А. Проблемный подход в обучении географии в средней школе/ Г.А. Понурова. М., 1981.
14. Программы для учреждений, обеспечивающих получение общего среднего образования. География, V—X классы. Мн., 2003.
15. Программы для учреждений, обеспечивающих получение общего среднего образования с 12-летним сроком обучения. География материков и стран, VIII—IX классы. Мн., 2004.
16. Школьные учебники географии.
17. Научно-методические журналы «Географ1я: проблемы выкладки», «География в школе».

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                         |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Предисловие.....                                                                                        | 3          |
| <b>1. ПРЕДМЕТ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ, ЕЕ ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....</b>      | <b>4</b>   |
| 1.1. Предмет и задачи методики обучения географии.....                                                  | 4          |
| 1.2. Развитие школьной географии и методики ее преподавания до 1917 года.....                           | 7          |
| 1.3. Развитие школьной географии и методики ее обучения в советский период и в постсоветское время..... | 11         |
| 1.4. Методы исследования в методике обучения географии.....                                             | 16         |
| <b>2. СОДЕРЖАНИЕ ШКОЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ.....</b>                                                            | <b>21</b>  |
| 2.1. Значение географии как учебного предмета.....                                                      | 21         |
| 2.2. Система курсов школьной географии.....                                                             | 25         |
| 2.3. Компоненты содержания школьной географии.....                                                      | 30         |
| 2.4. Внутрипредметные и межпредметные связи.....                                                        | 35         |
| 2.5. Программы по географии, их методическое построение.....                                            | 37         |
| <b>3. ТИПЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ.....</b>                                                         | <b>39</b>  |
| 3.1. Типы обучения.....                                                                                 | 39         |
| 3.2. Методы обучения географии.....                                                                     | 43         |
| 3.3. Формирование географических знаний, умений и навыков.....                                          | 46         |
| <b>4. ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ.....</b>                                                               | <b>53</b>  |
| 4.1. Принципы и компоненты процесса обучения.....                                                       | 53         |
| 4.2. Структура процесса обучения.....                                                                   | 58         |
| 4.3. Повторение в обучении.....                                                                         | 61         |
| 4.4. Проверка знаний, умений и навыков.....                                                             | 64         |
| 4.5. Оценка знаний, умений и навыков.....                                                               | 75         |
| 4.6. Использование идей В.Ф. Шаталова в обучении географии.....                                         | 79         |
| <b>5. СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ И МЕТОДИКА РАБОТЫ С НИМИ.....</b>                                     | <b>83</b>  |
| 5.1. Устные средства обучения.....                                                                      | 83         |
| 5.2. Работа с картографическими пособиями.....                                                          | 88         |
| 5.3. Работа с наглядными пособиями.....                                                                 | 97         |
| 5.4. Работа со статистическим материалом.....                                                           | 104        |
| 5.5. Работа с учебником географии.....                                                                  | 107        |
| 5.6. Наблюдения в обучении географии.....                                                               | 117        |
| 5.7. Сравнения, самостоятельные и практические работы в обучении географии.....                         | 122        |
| 5.8. Кабинет географии.....                                                                             | 125        |
| 5.9. Географическая площадка.....                                                                       | 128        |
| <b>6. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ.....</b>                                                     | <b>138</b> |
| 6.1. Урок географии.....                                                                                | 138        |
| 6.2. Подготовка учителя к уроку.....                                                                    | 140        |
| 6.3. Домашняя работа учащихся и тетрадь по географии.....                                               | 143        |
| 6.4. Планирование учебной работы по географии.....                                                      | 146        |

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| 6.5. Учебные экскурсии.....               | 148 |
| 6.6. Внеклассная работа по географии..... | 151 |
| Литература.....                           | 154 |