

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. АСТАФЬЕВА
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет биологии, географии и химии

Выпускающая кафедра географии и методики обучения географии

Гейзер Дмитрий Александрович

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

РАЗВИТИЕ КАРТОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ПО ГЕОГРАФИИ У ШКОЛЬНИКОВ

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

География

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

И.о. заведующего кафедрой к.г.н.,
доцент Прохорчук М. В.

(дата, подпись)

Руководитель к.г.н., доцент Дорофеева Л.А.

Дата защиты 18.06.2020

Обучающийся Гейзер Д.А.

(подпись, дата)

Оценка Хорошо

(прописью)

Красноярск 2020

Содержание

Введение.....	стр.2
I. Теоретические аспекты изучения географической карты	
1. Роль географической карты как основного средства обучения географии.....	стр.5
2. Виды географических карт.....	стр.7
3. Глобусы.....	стр.10
4. Атласы и контурные карты.....	стр.12
II. Методические аспекты организации учебной деятельности при работе с географической картой на уроках географии	
1. Методы организации учебной деятельности при работе с географическими картами на уроках.....	стр.15
2. Примеры авторских заданий для закрепления и проверки картографических знаний учащихся.....	стр.23
Заключение.....	стр.34
Библиографический список	стр.37

Введение

"Привычка странствовать по картам, видеть в своем воображении разные места помогает правильно увидеть их в действительности" – эта глубокомысленная фраза известного русского писателя Константина Георгиевича Паустовского открывает перед нами истинный смысл необходимости наличия картографической грамотности для каждого человека. Как сказал классик экономической географии советского периода Николай Николаевич Баранский: "Карта - альфа и омега географии".

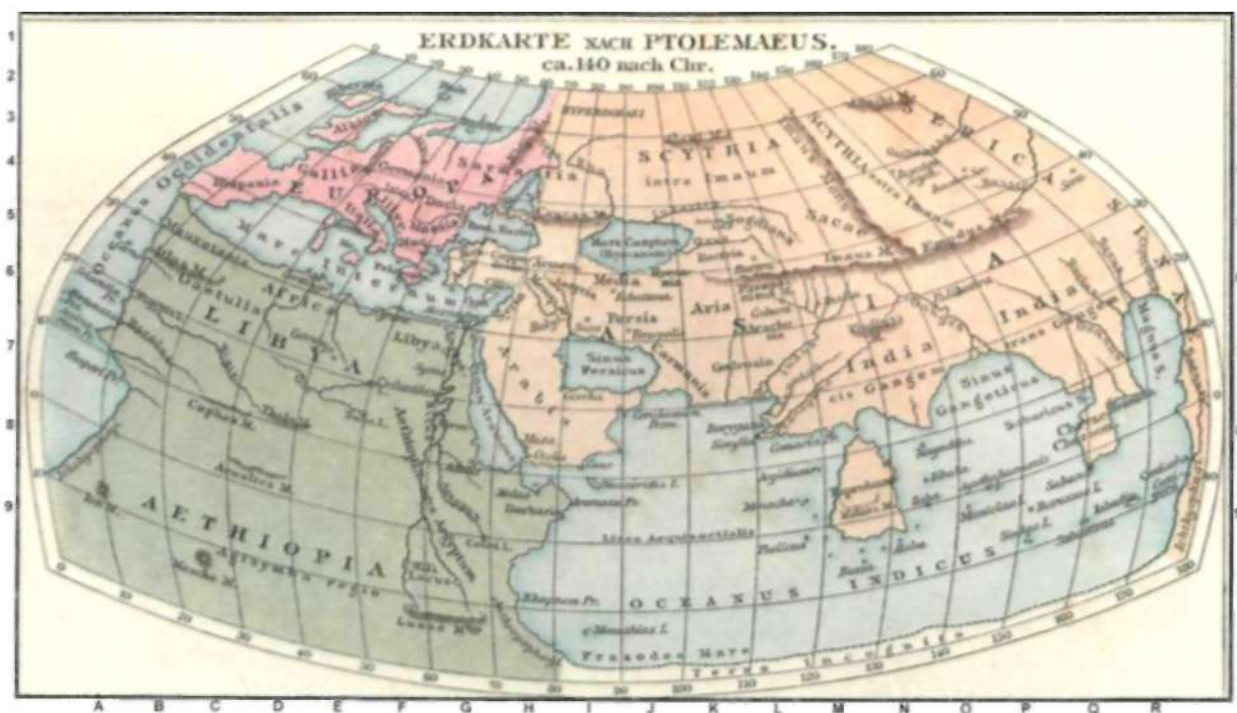


Рис. 1. Карта Птолемея 2 в. н.э. (прим. 1500г) [15]

Географическая карта используется человечеством еще с древних времен, как уникальное средство, помогающее верно ориентироваться на той или иной местности, карта даёт возможность определить местоположение различных объектов, дает представление о том, насколько велик окружающий нас мир. Карта может представить нашему вниманию территории невероятно обширные, она является основным средством наглядности в географии. Посмотрев на карту, мы можем увидеть сразу колоссальные пространства всей Земли, ведь даже на ровной и открытой

местности обозреваемый горизонт имеет радиус не более 5 км, что, разумеется, не может дать реального представления о масштабах земного шара. Карта помогает формировать образ пространства, неизмеримо большего, чем человек может обозреть своими глазами.

Карта представляет собой своеобразный источник информации, которая представлена в «закодированном» виде. Кодом является картографический язык, использующий различные обозначения-символы. Географическая карта дает возможность получить информацию о рельефе той или иной местности, о границах политических и климатических зон, о строении земной коры, об ореолах обитания различных видов животных и путях их миграций, о местах размещения промышленных предприятий и не только. Карты по праву заслужили звание второго языка географии. Из какой бы ты ни был страны и на каком языке бы ни разговаривал – язык картографии один для всех, он универсален.

По своим функциональным свойствам учебная географическая карта может служить объектом изучения, источником знаний и учебно-наглядным пособием. Карты служат путеводителем для перемещений и путешествий, для навигации в море и координации воздушных полетов. В военном деле карты – основной источник информации о местности и необходимое пособие для организации и взаимодействия войск.

Актуальность данной темы заключается в том, что география в системе основного общего образования - единственный школьный предмет, в содержание которого входят части естественнонаучного и гуманитарно-общественного знания, которые формируют наиболее полное представление о географической среде и целостном восприятии мира. Это и дает нам возможность утверждать, что значимость и актуальность данной темы неоспорима. Современный учитель должен стремиться, как можно эффективнее донести ученикам содержание своего предмета, особенность

преподавания географии в неразрывном сочетании текста учебника и географической карты, как основного средства обучения [8].

Объект работы: процесс формирования картографических знаний у школьников.

Предмет: развитие картографических знаний у школьников по географии.

Цель работы: выявить последовательность формирования картографических знаний у школьников по географии.

Задачи:

1. Изучить историю появления карт, виды и формы картографического материала.
2. Рассмотреть методические особенности развития картографических знаний у школьников.
3. Разработать практические задания по картам для учеников разных классов с целью развития их картографической грамотности.

Глава 1. Теоретические аспекты изучения географической карты.

1. Роль географической карты как основного средства обучения географии.

"Карта – второй язык географии" – слова уже упомянутого выше Николая Николаевича Баранского, которые как нельзя лучше определяют роль карты в географической науке. Карта для учащегося - это ключ к информации разного рода, неисчерпаемый источник знаний об окружающем мире. Задача учителя – донести до учащихся, как использовать содержание карты и получать максимум информации, но добиться этого можно только при условии использования определенной системы постепенного усложнения заданий.

В современном мире компьютерная грамотность является необходимостью, картографическая же грамотность не теряет своей актуальности со дня создания первой примитивной карты. Неумение пользоваться картами зачастую может привести к ошибкам и просчетам, влияющим на хозяйственную деятельность, экологическую обстановку и условия жизни.

Карта задействует зрительную память, хорошо влияет на внимание и сосредоточенность учащихся. Карта и текст учебника отлично дополняют друг друга, знания, полученные в процессе комбинирования текстовой и графической информации, усваиваются намного эффективнее. Важная задача учителя – возбудить в учениках интерес к картам, пробудить желание разбираться в их содержании и уметь связывать изучение карты с усвоением соответствующего раздела учебника.

Без сомнений, карта является основным средством наглядности в географии. Главная функция карты — отражение сведений о размещении объектов на всей территории Земли. Можно сказать, что карта - это

особенное, даже незаменимое средство познания, поскольку никакие другие средства — ни описательный текст, ни картина с изображением того или иного уголка нашей планеты, ни даже личное знакомство с местностью — не могут дать точных представлений о размещении предметов в пространстве. Карта имеет большое значение в жизни людей, ведь таящиеся в ней знания применяются почти во всех сферах человеческой деятельности.

Карта отражает не только размещение объектов в пространстве, но и дает их характеристику, а также может рассказать об изменениях с учетом времени. Например, экономические и исторические карты.

Конечно, возможности карты существенно умножаются, когда мы начинаем сопоставлять объекты между собой и определять пространственные связи. Так можно делать выводы о том, что не обозначено на карте, но в то же время эта информация в ней заведомо заложена. Скажем, когда ученик определяет географическое местоположение той или иной страны, при этом он может довольно обоснованно описать климатические зоны данной страны, а также присущую ей флору и фауну. По изображенному на карте рельефу и гидрографии можно многое сказать о режиме рек, дать характеристику почвы, описать хозяйственную деятельность людей в данной области. Однако карта раскрывает свои богатства только тем, кто обладает достаточным запасом картографических и географических знаний и умеет правильно их применять. При этом карта выступает не только в роли источника знаний, но и является стимулятором умственной активности учащихся. Чтение карты хорошо влияет на развитие способности к логическому и диалектическому мышлению, приводит к тому, что у учащихся оформляются четкие и ясные представления о той или иной территории, представленной на карте.

Стоит отметить, что карта в процессе обучения географии в школе осуществляет значительную психолого-педагогическую функцию —

облегчает усвоение знаний и помогает их упорядочивать. Карта сохраняет эту функцию и когда взрослый человек пополняет свои географические знания из книг, средств массовой информации и др. Запас географических знаний постоянно растет, при условии наличия пространственной основы, которая приобретается именно в школьные годы. Поэтому так важно, чтобы в памяти учеников было закреплено определенное количество географического номенклатурного материала. Для этого существует немало приемов, помогающих запоминанию картографических рисунков, учителя зачастую пользуются некоторыми из них, например, дают задание начертить карту по памяти или заполнить контурную карту.

У учащихся, которые работают с картами, хорошо развивается память и воображение, также такая деятельность способствует формированию логического мышления, вырабатывает умение разбирать, сопоставлять и делать выводы. Она является самым простым и при этом эффективным средством развития самостоятельности учеников, возбуждения у них интереса к предмету и установления связей школьной географии с практикой применения знаний в реальной жизни.

В целом можно сказать, что география как наука немыслима без картографии, так и уроки географии невозможно представить без обращения к картам. Из этого следует закономерный вывод, что повышение уровня преподавания географии в школе возможно только при условии чуткого внимания к вопросам картографической культуры, которая обуславливается не количеством картографических пособий в школе, а уровнем применения карты в обучении, который зависит непосредственно от учителя. [14]

2. Виды географических карт.

Существует множество разновидностей географических карт.

Если рассматривать карты с точки зрения их содержания, то можно выделить общегеографические и тематические.

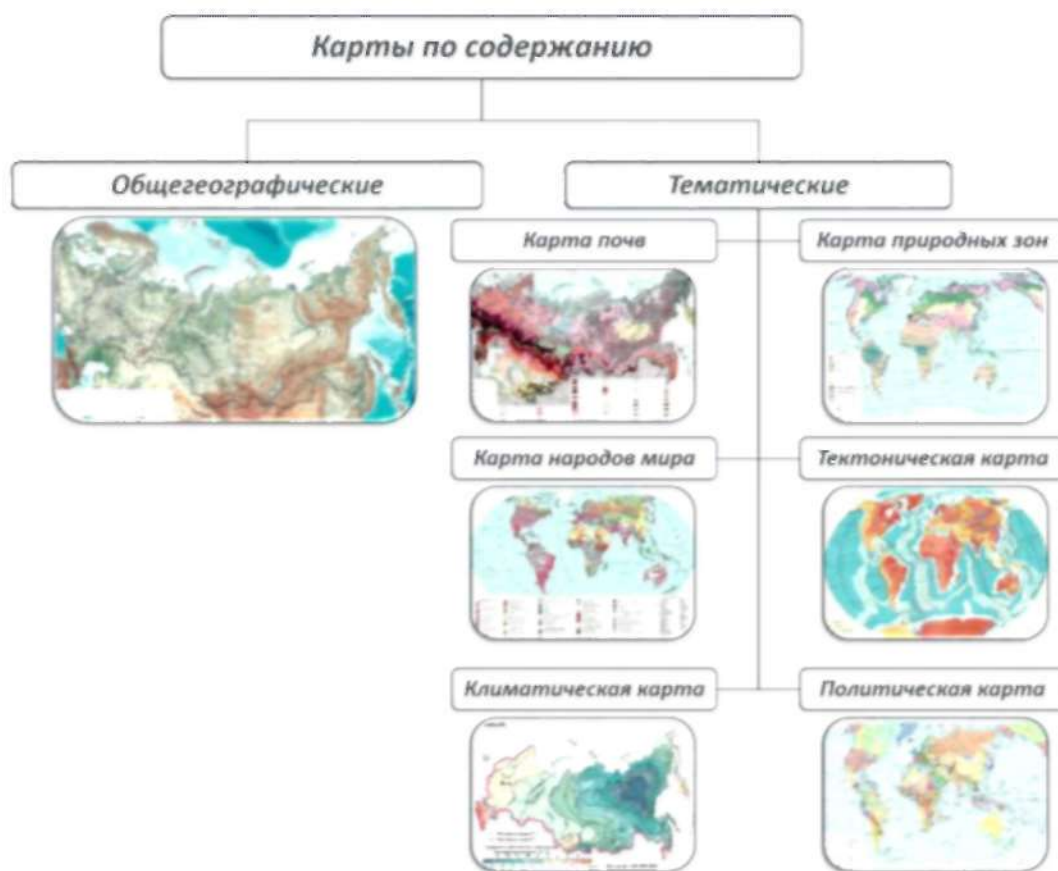


Рис. 1. Географические карты по содержанию [16]

Карты общегеографические – это изображение всех географических явлений, таких как рельеф, гидрография, границы государств, и проч. Карты с изображением природных объектов называют физическими.

Информацию о расположении, связях и изменениях природных (геологические, геофизические, метеорологические, климатические) и общественных (исторические, политические, экономические) явлений открывают перед нами тематические карты.



Рис. 2. Географические карты по охвату территории [16]

Также карты разделяются по масштабу, существуют крупно- (1:10 000 — 1:200 000 и крупнее), средне- (1:200 000 — 1:1 000 000 включительно) и мелкомасштабные карты (1:1 000 000 и мельче).

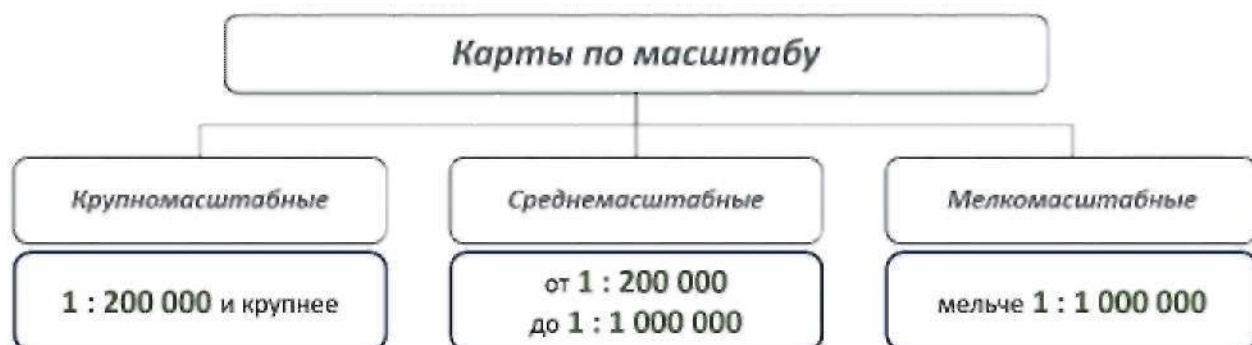


Рис. 3. Географические карты по масштабу [16]

Общегеографические крупномасштабные карты также называют топографическими, среднемасштабные — обзорно-топографическими, а мелкомасштабные — обзорными.



Рис. 4. Географические карты по назначению [16]

По назначению можно также выделить научно-справочные карты, которые применяются в научно-исследовательской деятельности для получения предельно точной информации о местности, культурно-образовательные, призванные нести знания, учебные, которые применяются как наглядные пособия при изучении географии, а также исторические, геологические, экономические и карты других дисциплин. Туристические карты содержат информацию о населённых пунктах определенной местности, ориентиры, достопримечательности и маршруты передвижения. Ещё есть навигационные и дорожные карты. Стоит особо отметить контурные карты, на которых показаны объекты и условия, необходимые для решения тех или иных заданий.

3. Глобусы.

Миниатюрная модель земного шара называется глобусом. Стоит заметить, что географическая карта уступает глобусу в некоторых аспектах. Когда мы смотрим на глобус, мы видим очертания земной поверхности без искажений, и в этом его основное преимущество.

Глобус часто применяют на уроках географии при изучении формы и размера нашей планеты, для определения координат, расположения

географических объектов относительно друг друга, климатических и временных поясов, различных природных зон, океанических течений и проч.

Как и карты, глобусы различаются по размеру (большие, средние и маленькие) и содержанию. На уроках географии в школе чаще всего используются физические и политические глобусы. Если учителю при объяснении материала необходимо показать географические объекты всему классу или в его задачу входит проверка уровня знаний учащихся в области географической номенклатуры, тогда уместно использование большого глобуса. Средние же глобусы – это лучший вариант модели для демонстрации таких географических явлений, как движение Земли вокруг своей оси или для объяснения закономерной смены сезонов. Маленькие глобусы в основном применяются для самостоятельной работы учащихся.



Рис. 5. Школьный глобус [17]

Черный глобус, на котором, как на школьной доске, можно рисовать мелом, называется индукционным. Он чаще всего используется при опросе учащихся, для обозначения тех или иных географических объектов, к примеру, границ климатических зон, материков, полюсов, экватора и др.



Рис. 6. Индукционный глобус [18]

Наиболее эффективным методом представления информации для учителя географии является параллельная или последовательная демонстрация географических объектов сначала на карте, а затем на глобусе или наоборот. Это помогает лучшему запоминанию, развивает навыки сравнения у учащихся, и, что немаловажно, даёт представление о том, что такое картографические искажения.

4. Географические атласы и контурные карты.

Географический атлас – это сборник географических карт. В содержание атласа могут входить общегеографические и различные тематические карты, контурные карты, а также дополнительный справочный материал и необходимые иллюстрации. В основном атласы применяются для самостоятельной работы учащихся на уроках и для выполнения домашних заданий.

Контурная карта — это своеобразная «немая» географическая карта, на которой обозначена координатная сетка и так называемая географическая основа (контурные основных географических объектов, например, материков). Их используют при выполнении заданий по географии, а также истории и астрономии.

Контурные карты применяются при обучении географии на всех этапах, с первого года изучения дисциплины и продолжается до выпускного класса. Для того чтобы учащиеся могли приобрести навыки, необходимые для выполнения заданий по контурным картам, учителю следует, ещё на этапе ознакомления с данными учебными пособиями, провести инструктаж и на уроке представить примеры заданий, алгоритм и способы их выполнения.

Работа с контурной картой – это не исключительно нанесение обусловленных заданием объектов, стоит заметить, что именно их «чистота» позволяет включить некоторую свободу в организации рабочей деятельности, что в свою очередь поможет в развитии у учащихся творческих способностей. Существует множество вариантов заданий разных тематик для работы с контурной картой. К примеру, учитель может попросить не просто обозначить на карте определенную цепь гор или указанный населенный пункт. На более позднем этапе знакомства с данным видом карт намного эффективнее давать учащимся задания, связанные с наложением на неё географических объектов связанных между собой. Например, расположение тектонических плит и рельеф земной поверхности, или климатические пояса и растительность, ареалы распространения определённых видов животных и природные зоны, или пути миграций и океанические течения. Также возбудить интерес и открыть путь живой мысли может задание, в котором учащийся должен нарисовать собственный маршрут путешествия, что в свою очередь с другой стороны ведет к более прочному запоминанию и закреплению географической номенклатуры. [8]

Кроме прочего на основе контурных карт могут быть составлены картограммы, картодиаграммы и картосхемы (упрощённые карты). Карта, которая с помощью определенной штриховки или цветового оттенка демонстрирует ту или иную интенсивность географического явления на определенной территории называется картограммой.

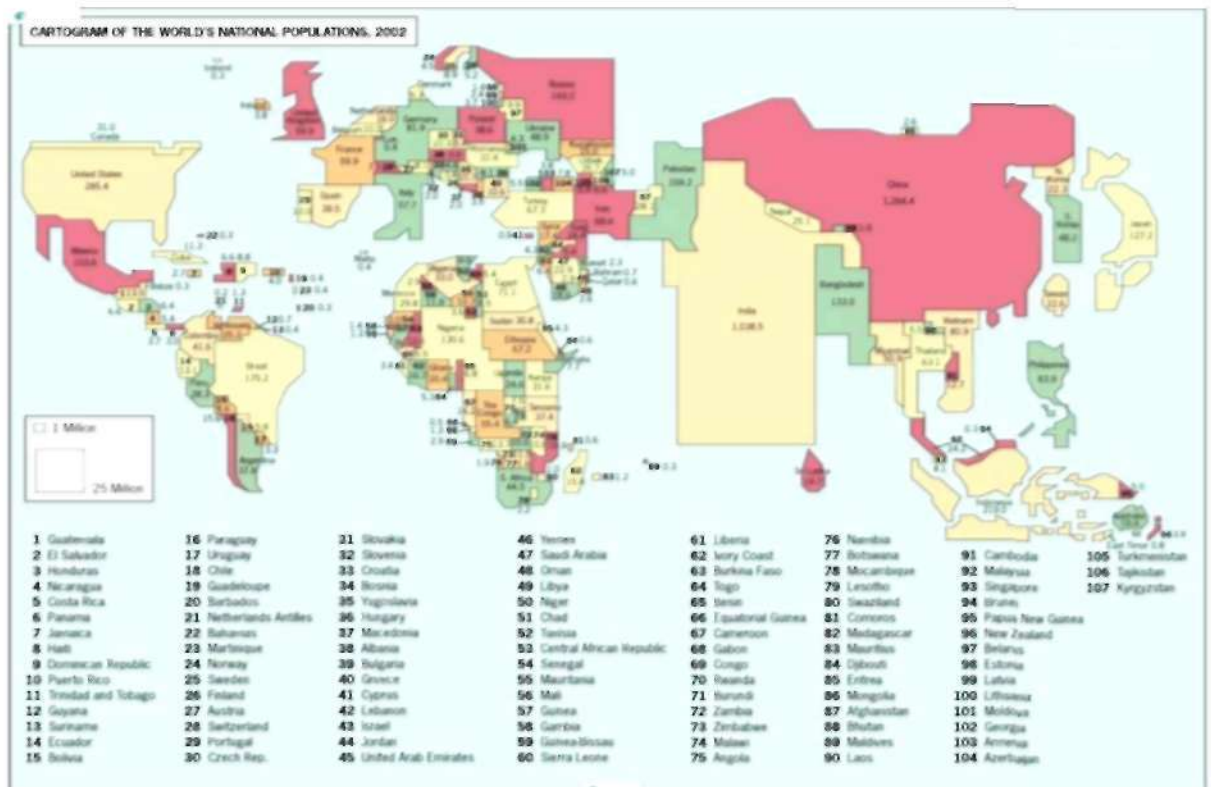


Рис. 6. Картограмма плотности населения мира [19]

Глава 2. Методические аспекты организации учебной деятельности при работе с географической картой на уроках географии.

1. Методы организации учебной деятельности при работе с географическими картами на уроках.

Дети знакомятся с картой ещё в первые годы обучения в школе, ведь благодаря ей становится возможным определить местоположения различных объектов и раскрыть уникальные характеристики многообразных территорий. Всевозможные картографические понятия усваиваются учениками не сразу, формирование умения читать карты - это сложный продолжительный процесс, требующий последовательности.

Ещё в самом начале обучения географии значимой задачей является формирование у учащихся способности различать направления сторон света, умения рассчитать расстояние в соответствии с определенным масштабом, для этого ученикам необходимо владеть искусством «чтения карт», то есть понимать условные обозначения. [6]

Полезными являются практические упражнения в классе и на местности, которые помогают учащимся чувствовать масштабы карт, определять стороны света и вычислять координаты и расстояния по меридианам и параллелям, а также облегчает усвоение учащимися информации, связанной с условными изображениями, обозначениями и знаками.

В задачу учителя географии входит формирование у учащихся умения представлять реальный мир, по изображенным на карте символам, а так же вычислять размещение объектов, устанавливать связи, сравнивать объекты между собой, давать им характеристику и описывать изменения, связанные с природой и деятельностью человека. Обучение работы с картой продолжается на всех этапах образовательного процесса в школе. Вначале

необходимо ознакомление с объяснительным аппаратом карты, затем с её содержанием. С позиции дидактики выделяются следующие стадии мастерства чтения карт:

- 1) Элементарное чтение, которое подразумевает умение по внешнему виду географического объекта определить его свойства. Учащийся, показывая на карте - это Атлантический океан, это столица Великобритании - Лондон, это Транссибирская магистраль, это Уральские горы и т.д.
- 2) Сложное чтение, которое понимается, как умение формировать суждения о свойствах тех или иных географических объектов, наличие пространственного представления о местоположении и взаимосвязях различных объектов. Учащийся, овладевший сложным чтением способен составить сравнительную характеристику разных регионов, на основе анализа карт.
- 3) Знание самой карты, которое можно объяснить, как умение делать выводы о явлениях и характеристиках объектов, которые на карте никак не обозначены, однако данная информация в них заложена и может быть понятна на основе комплексного описания свойств территории. На этом этапе учащийся может определить природные и другие особенности той или иной территории, факторы влияющие на её формирование и изменение.

Учитель может пользоваться различными приемами, для того чтобы обучить искусству чтения карт. Работа с отдельными объектами вначале, сменяется более сложными описаниями разных территорий, и их изначально обобщенной, а далее более глубокой, полной характеристике. Школьники анализируют карты на основе заданий учителя, затем самостоятельно, карта в данном случае играет ключевую роль источника знаний. Стоит отметить, что

работа на уроке должна быть построена таким образом, чтобы учащимся была предельно ясна их познавательная задача, способ её решения, а также результат, к которому они должны стремиться. Демонстрация примера постановки и решения той или иной задачи, включение в работу определенного плана действий является необходимым. [9]

Задания усложняются по мере того, как учащиеся пополняют свой багаж знаний по географии от класса к классу. Они требуют умения описать тот или иной географический объект или составить сложную многосоставную характеристику природных и хозяйственных объектов определенной территории. [12]

Раскрыть понятие картографической грамотности можно также с позиции науки картографии как освоение картографического метода и применение его для решения научных и практических задач. Впервые идея применения карт как особого картографического метода исследований была высказана К.А.Салищевым в 1948 г., затем последовательно им развита [В.П.Раклов «Картография и ГИС»] – [4].

Суть картографического метода заключалась в применении карты как особой модели объекта исследования для его познания и прогноза. Применение картографического метода формирует у учащегося особый стиль мышления, отличный от математического, - это наглядность и целостность объекта исследования. Таким образом, картографический метод и картографическое моделирование как составляющие картографической грамотности представляют собой единственный метод исследования объекта, создающий наглядную (то есть образную) и целостную модель, отражающую выбранный срез исследования.

В картографическом методе выделяются четыре основные группы приемов:

- визуализация и описание, то есть собственно картирование;

- способы качественного анализа человеком объекта исследования, отображаемого на карте, дающие целостное и общее представление с последующей детализацией;
- графические приемы анализа карт, включающие построение по ним двухмерных и трехмерных профилей, разрезов, диаграмм, блок-диаграмм;
- графоаналитические приемы (картометрия и морфометрия), дающие количественную информацию;
- математико-картографическое моделирование - построение и исследование математических моделей по данным, снимаемым с карт.

На начальном этапе формирования картографической грамотности карта сама выступает как объект изучения для учащегося. На этом этапе происходят освоение ребенком языка картографических символов и знаков, понимание содержания картографической информации, извлечение смысла из картографических источников. Значение этого этапа преуменьшать нельзя, так как от того, насколько он будет интересным и познавательным, зависит дальнейшее взаимодействие человека с картой. И уже затем карта выступает как средство изучения, исследования других объектов, разнообразие и глубина погружения в изучение которых напрямую зависят от начального этапа.

Благодаря введению ФГОС качество школьной картографической продукции в целом стало выше. Для решения обычных географических задач в рамках изучения начального курса географии в пятом классе сегодня подойдет практически любой школьный атлас. Почти в каждом атласе начального курса географии сегодня есть стандартный набор карт, позволяющий развить начальные умения читать карту, воспринимать отображенную на ней информацию общегеографического характера, знакомящий с наиболее часто используемыми в географии условными знаками. Всем учителям географии он хорошо известен и, безусловно, необходим. Однако освоение учащимися разнообразных картографических

приемов, формирование глубокого понимания географических понятий, актуализация фактов географической науки, приобретение метапредметных умений в значительной степени определяются наличием в атласе альтернативного картографического материала, отличающегося от привычного набора карт. Такой атлас существенно экономит время учителя на подбор дополнительного дидактического материала при подготовке к уроку, расширяет спектр возможностей учителя по конструированию разнообразных учебных задач с учетом дифференцированного подхода в обучении и позволяет сделать задания максимально интересными для обучающихся. Широким набором возможностей по формированию картографической грамотности обладает атлас «Начальный курс географии. 5 класс» издательского дома «АСТ-ПРЕСС». [4]

ФГОС ООО по «Географии» предполагает знание и умение пользоваться географической картой, так в Приказе Минобрнауки РФ от 17.12.2010 №1897 (в ред. от 31.12.2015) согласно пятому пункту предметные результаты должны отражать овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения. А в "Примерной основной образовательной программе среднего общего образования" одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) в разделе «Примерный перечень проверочных работ» есть тема «Классификация стран мира на основе анализа политической и экономической карты мира».

Любой из множества существующих приемов, к которым прибегает учитель для формирования у учащихся умений и навыков «чтения» различных географических карт, не может быть применён до первого и важнейшего, а именно, до ознакомления учеников с общими требованиями пользования картой как источником знаний.

Рекомендуем пример алгоритма учебных действий для ознакомления учащихся с географической картой любого вида на уроке:

1. Начинать следует с названия карты.
2. Ознакомься с масштабом карты.
3. Затем следует перейти к короткому общему обзору непосредственно самой карты.
4. После чего перейти к ознакомлению с легендой карты и поиску обозначенных в легенде объектов и явлений на карте.
5. Оценить оцифровку градусной сети.
6. Если в содержание изучаемой карты входят дополнительные материалы (графики, диаграммы) на этом этапе они сопоставляются с картой.
7. Далее учащиеся читают учебник, проводят сравнения с картами атласа, находят выделенные в прочитанном тексте названия географических объектов на карте.

Для формирования умения составлять характеристику различных географических объектов учителю следует четко донести до учащихся, какую именно информацию им следует приобрести при работе с картой, для разработки наиболее полного и разностороннего описания. К примеру, для описания материков на уроке географии, учитель может предложить следующий или подобный план:

1. Расположение материка относительно экватора (нулевого меридиана, полюсов холода и т.д).
2. Координаты крайних точек.
3. Размер материка относительно сторон света.
4. Названия океанов и морей, омывающих материк.
5. Особенности рельефа, климата, береговой линии и проч.

Важно при описании географических объектов и явлений пользоваться типовым планом их характеристики. Приступая к работе с картой, учащиеся должны предельно точно понимать какую информацию им следует извлечь из ее содержания.

Примерный алгоритм действий, необходимых для описания и составления сравнительных характеристик различных географических объектов:

- 1) Найти географические объекты на карте.
- 2) Установить, в какой части света они расположены.
- 3) На каком материке, или в каком океане (или более конкретно, в какой их части) эти географические объекты расположены.
- 4) Определить размер, высоту над уровнем моря, протяженность и другие особенности географических объектов.

В работе с картографической информацией учитель может использовать различные методы, приёмы и формы организации учебной деятельности. При этом методика работы может быть разработана лично самим преподавателем, в зависимости от того, какую учебную задачу он намерен решать на каждом этапе урока при работе с картами. Также содержание и вид карты зависит от уровня обучения. На начальном этапе обучения географии в 5 и 6 классах чаще всего используются общегеографические физические карты. Но уже на этом этапе учащиеся знакомятся с атласом и приобретают навыки работы с контурными картами, что, несомненно, помогает усвоению новой картографической информации и способствует запоминанию географической номенклатуры.

Учебные задачи также определяют, какому виду деятельности учитель отдаст предпочтение: индивидуальной, парной или же групповой работе учащихся. [1]

Приведём пример парной работы, направленной на отработку картографических знаний: один ученик примеряет на себя роль учителя и называет географические объекты, другой в свою очередь находит их на карте. Такая работа может проводиться систематически на уроках, отводить на неё можно пять – семь минут. Такое же время стоит посвящать опросам, в котором одному из выбранных преподавателем учеников географические объекты для поиска на карте задаются другими учащимися.

В зависимости от своей функциональной задачи типология заданий для работы с географическими картами может существенно различаться. Задания логического характера лучше всего применять в качестве тренировочного упражнения, занимающего около десяти минут урока. Задания, которые учащиеся должны выполнять дома самостоятельно могут быть более творческими. При этом следует отметить, что начальный этап обучения требует от учителя представления учащимся примеров заданий, способов их решения, чтобы у них формировались навыки, которые в дальнейшем им позволят решать подобные задания уже не под руководством, а самостоятельно. Это также позволяет на дальнейших этапах обучения усложнять и дифференцировать задания от класса к классу.

Стоит обратить особое внимание на связь географии с другими науками. Именно при работе с различными видами географических карт учителю легче всего протянуть нить, соединяющую разные дисциплины, что с одной стороны способствует развитию навыков других предметов, а с другой формирует умение видеть объективные связи между явлениями природы и общественной жизни человека, что в свою очередь существенно обогащает общую картину мира учащихся.

Особое внимание стоит уделить усвоению учащимися географической номенклатуры, то есть запоминанию и закреплению информации о расположении географических объектов на карте, что просто можно назвать

знанием географической карты. Объем информации, которую необходимо сохранить в памяти, увеличивается, задания усложняются при переходе на последующие этапы обучения, учащиеся знакомятся с различными видами тематических карт, переходят от изучения объектов мирового масштаба к темам, содержащим информацию о географических объектах регионального и локального уровня.

Учитель географии может использовать различные методические приёмы, для того, чтобы способствовать более легкому и прочному запоминанию учащимися географической номенклатуры, например, систематическое заполнение личных топонимических словарей, разработка ассоциативных рядов, работа с контурными картами, исследование истории открытия, изменений и развития с течением времени различных географических объектов и явлений и др.

2. Примеры авторских заданий для закрепления и проверки картографических знаний учащихся.

I. Список проверочных заданий для работы с физической и политической картами мира, проверяющие и закрепляющие знания географической номенклатуры, и развивающие навыки чтения и анализа географических карт у учащихся 5ых классов:

1. Укажите длину окружности Земли.
2. Как называются линии градусной сетки?
3. Используя физическую карту мира, найдите на пересечении каких меридиана и параллели находится ваш родной населенный пункт.
4. Как на физической карте отображена разница рельефа земной поверхности?
5. Укажите названия и высоту главных пиков самых крупных форм рельефа каждого континента. Составьте их сравнительную характеристику.

Для учащихся 6ых классов:

1. Как называется архипелаг, в состав которого входит о. Куба? Как называется море, на территории которого он расположен. К какому океану относится данный бассейн? Какие океанские течения проходят в непосредственной близости?
2. Укажите название и глубину самой глубокой точки мирового океана. Охарактеризуйте её положение относительно других географических объектов.
3. В чем разница между проливом, заливом и морем? Составить сравнительную характеристику:
 - Бенгальского, Гвинейского и Мексиканского заливов;
 - Берингова пролива, пролива Дрейка и Ла-Манша;
 - Карского, Южно-Китайского и Средиземного морей.
6. В чем разница между полуостровом и островом? Составить сравнительную характеристику:
 - Аравийского, Пиренейского и Скандинавского полуостровов;
 - островов Суматра, Мадагаскар и острова Пасхи.
7. Назовите реки, впадающие в Северно-Ледовитый океан.
8. Назовите главные острова (моря, проливы, заливы, котловины) каждого из океанов.

Для учащихся 7ых классов:

1. Составьте список крупных форм рельефа и гидрографии каждого из континентов (реки, озера, плоскогорья, горы, равнины и проч.)
2. Составьте список основных океанических течений, укажите их направление и дайте им характеристику.
3. Составить характеристику Гвианского плоскогорья, Гвианской котловины и Гвианского течения.
4. Укажите названия стран, через которые проходит тропик Рака, если двигаться от Гринвичского меридиана на восток.

II. Хорошо работают такие приёмы как «третий лишний». Предлагаем пример задания для учащихся 7-8 классов, в котором необходимо вычеркнуть лишний в ряду географический объект:

- Анды, Пиренеи, Сулавеси
- Ньюфаундленд, Онтарио, Суматра
- Восточно-Европейская, Ливийская, Гоби
- Азорские, Уральские, Филиппинские
- Намив, Рока, Сент-Чарльз
- Рейкьявик, Сидней, Пекин
- Лабрадор, Ямал, Гибралтар

III. Пример логического задания при работе с физической и политической картами мира, в котором учащиеся 7-8 классов должны разделить слова из представленного учителем списка географических объектов на группы. Причем, количество групп не указывается, их может быть несколько, слова могут подходить к нескольким группам сразу, чем больше слов в разных группах выделяется, тем ценнее ответ:

Разделите географические объекты на группы:

- Амур (река)
- Тар (пустыня)
- Виктория (озеро, водопад)
- Карпаты (горы)
- Тибет (горы)
- Стокгольм (столица)
- Кипр (остров)
- Суматра (остров)

- Фиджи (остров, архипелаг)
- Индонезия (архипелаг, страна)
- Атабаска (озеро)
- Таймыр (полуостров)
- Фудзияма (вулкан)
- Индокитай (полуостров)
- Янцзы (река)
- Триполи (столица)
- Кука (острова, гора)
- Мак-Кинли (гора)
- Конго (река, страна)
- Афины (столица)
- Ключевская Сопка (вулкан)
- Иртыш (река)
- Чад (озеро, страна)
- Сенегал (река, страна)
- Алжир (страна, столица)

IV. Для проверки и закрепления материала по теме «Система координат» в 5-бых классах предлагаем следующий список тестовых заданий для работы с физической картой мира:

1. Используя физическую карту мира, сопоставьте координаты и соответствующие им географические объекты:

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| 1) 56° с. ш., 92° в. д. | а) Красноярск |
| 2) 27° с. ш., 86° в. д. | б) гора Эверест |
| 3) 42° ю. ш. 147° в. д. | в) о. Тасмания |
| 4) 68° ю. ш. 90° з. д. | г) о. Петра I |

5) 30° с. ш. 32° в. д.

д) Суэцкий канал

2. Определите географические координаты (для крупных объектов – координаты крайних точек) географических объектов:

- 1) Сахалин, Огненная Земля, остров Пасхи, Гренландия
- 2) Джакарта, Москва, Веллингтон
- 3) мыс Игольный, мыс Горн, мыс Принца Уэльского
- 4) гора Эльбрус, гора Народная, Эверест
- 5) озеро Байкал, озеро Верхнее, озеро Чад
- 6) Гибралтарский пролив, пролив Дрейка
- 7) водопад Сальто Анхель, водопад Виктория
- 8) Черное море, Берингово море, Карибское море
- 9) Северо-Западная котловина
- 10) Гоби, Сахара, Калахари, Большая пустыня Виктория
- 11) Средне-Сибирское плоскогорье
- 12) Везувий, Ключевская сопка, Льюльяйльяко
- 13) Западно-Сибирская равнина
- 14) Румыния, Казахстан, Аргентина
- 15) полуостров Индостан, Пиренейский полуостров, Камчатка
- 16) Антарктида, Австралия, Европа

3. Заданием для 7-8-9 классов может быть составление развернутой характеристики четырех – пяти вышеупомянутых объектов разного вида, на выбор, включающую название стран, на территории которых они

расположены и описание их географического положения относительно соседних объектов.

V. Дополнительно предлагаем ещё один пример тестового задания для учащихся 7-8 классов на сопоставление.

Используя физическую карту мира, сопоставьте название географического объекта и соответствующую часть суши или мирового океана:

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1) Крит | а) остров |
| 2) Бофорта | б) море |
| 3) Северо-Пассатное | в) течение |
| 4) Мексиканский | г) залив |
| 5) Доброй Надежды | д) мыс |
| 6) Мозамбикский | е) пролив |
| 7) Везувий | ж) вулкан |
| 8) Лена | з) река |
| 9) Мичиган | и) озеро |
| 10) Марианский | к) желоб |
| 11) Микронезия | л) группа островов |
| 12) Аппалачи | м) горы |
| 13) Туранская | н) низменность |
| 14) Бразильское | о) плоскогорье |
| 15) Индийский | п) океан |

VI. Вариант географической игры «Столицы», на основе групповой работы учащихся 8-9 классов с политической картой мира:

Учащиеся делятся на две группы (соревнующиеся команды), первая и вторая группы за десять минут, используя политическую карту мира, сообща должны составить каждая свой список из 10-15 стран, расположенных на

разных континентах. Затем команды обмениваются списками стран, и за следующие десять минут в их задачу входит найти на карте и указать столицы максимального числа стран из списка, который они получают от команды соперников. Соответственно команда с наибольшим числом верно указанных столиц побеждает.

VII. Пример задания комплексного характера, по аналогу игры «Верю – не верю», включающего самостоятельную работу учащихся 7-8ых дома и парную форму работы с географическими картами на уроке:

Учитель даёт задание учащимся дома к следующему уроку составить список из 10 высказываний о местоположении географических объектов, каждое из которых имеет утвердительную форму и представляет собой законченную мысль, которая может быть истинной или ложной. Например, Енисей впадает в Карское море (истинное) или Колумбия – страна в Африке (ложное). Затем в классе учащиеся работают в парах, каждый из учеников поочередно зачитывает свой список, второй учащийся должен отделить верные высказывания от неверных. В конце определяется число правильно оценённых высказываний.

VIII. Для реализации связи между дисциплинами, предлагаю пример задания для работы учащихся 9-11 классов с физической и политической картами мира, в котором одновременно отрабатываются навыки учащихся по таким предметам как география и английский язык.

Прочитайте и переведите на русский язык названия следующих географических объектов. Покажите их на карте:

- East China Sea (Восточно-Китайское море)
- Sahara Desert (пустыня Сахара)
- Hawaii Islands (Гавайские острова)

- Big Bear Lake (Большое Медвежье озеро)
- lake Baikal (озеро Байкал)
- Rocky Mountains (Скалистые горы)
- Caucasus mountains (Кавказские горы)
- Bering Strait (Берингов пролив)
- Gulf of Mexico (Мексиканский залив)
- Volga river (река Волга)
- Yucatán Peninsula (полуостров Юкатан)
- Java island (остров Ява)
- Great Dividing Range (Большой Водораздельный хребет)
- Turfan hollow (Турфанская впадина)
- African Antarctic Basin (Африкано-Антарктическая котловина)
- North Atlantic Current (Северо-Атлантическое течение)
- Pacific Ocean (Тихий океан)
- Europe (Европа)
- Amazon lowland (Амазонская низменность)
- Brazilian plateau (Бразильское плоскогорье)
- Cape Horn (мыс Горн)

IX. Примеры логических заданий творческого характера для индивидуальной работы учащихся 7-9ых классов с физической и политической картами мира:

1. Представь себя мореплавателем, который отправляется из порта города Владивосток к берегам Новой Зеландии и назови как можно больше географических объектов или явлений. Например, воды, каких океанов и морей предстоит пересечь, какие архипелаги и острова встречаются на пути, в портах каких стран хотелось бы совершить остановку по дороге. Для повышения уровня сложности можно дать дополнительное

задание описать, как изменяются погодные условия по мере перемещения из одного климатического пояса в другой или насколько отличается состав флоры и фауны регионов пункта отправления и пункта назначения.

2. Представь себя путешественником, который выезжает из Каира и, двигаясь сначала на юг по 30-ому меридиану восточной долготы, затем, добившись до океана, едет на запад вдоль побережья и завершает свой путь неподалёку от крайней южной точки Африки в Кейптауне. Назови как можно больше крупных форм рельефа (горы, равнины, хребты), расположенных на пути твоего маршрута. Опиши прилегающую к маршруту гидрографию (реки, озёра).
3. Выбери один из континентов и проложи свой собственный маршрут путешествия, при этом начни путь в крайней западной точке материка, двигайся на восток, не упуская возможности посетить самые интересные и живописные, на твой взгляд, места на территории выбранного континента, конечным пунктом выбери любой остров неподалёку от восточного побережья. Назови основные географические объекты, которые ты включишь в список обязательных к посещению достопримечательностей, а также составь список стран, которые ты посетишь в своём путешествии.

Уровень сложности можно повышать путём добавления новых видов требуемой информации. Используя прием сопоставления карт разных видов, учащиеся оттачивают навык составления комплексных физико-географических и экономико-географических характеристик, в том числе и сравнительных. Этот прием обеспечивает возможность раскрывать взаимосвязи между явлениями природы, хозяйства и общества. Это могут быть задания на выявление геологических, климатических, сельскохозяйственных, экологических, этнографических и других видов особенностей разных территорий.

Задания для учащихся 10-11 классов:

1. На бланке выполните картодиаграмму «Уровень доходов населения стран мира». Для ее построения используйте данные колонки 11 «ВВП на душу населения в долларах США». Самостоятельно рассчитайте вертикальный масштаб столбцов, показывающих размер душевого ВВП, так, чтобы в этом масштабе смогли выразиться показатели и бедных, и богатых стран. Не забудьте дать этот масштаб в легенде картодиаграммы.

По завершении работы ответьте на вопросы: Какие регионы мира можно назвать самыми богатыми? Какие страны и регионы мира вопиюще бедны? Как вы думаете, с чем связано преуспеяние одних стран и отставание других? Как смотрится Россия на мировой карте распределения богатства и бедности? Каковы душевые показатели ВВП в пограничных с Россией странах?

2. Используя бланк, постройте картограмму «Отраслевая структура хозяйства стран мира». Для каждой из стран по таблице справочных данных определите ведущий сектор экономики: промышленность, сельское хозяйство (включая лесное хозяйство и рыболовство), сектор услуг. Закрасьте территории стран, в которых преобладает промышленный сектор, красным цветом, сельское хозяйство — зеленым цветом, сектор услуг — синим цветом. Внесите все эти цвета в легенду.

Ответьте на вопросы: Какие товары поставляют на внешний рынок страны с промышленной специализацией (при ответе используйте соответствующую колонку таблицы)? Что экспортируют «сельскохозяйственные» страны

(приведите конкретные географические примеры)? Какой спектр экспорта у стран, основу ВВП которых составляет сфера услуг?

3. На бланке выполните тематическую карту «Религиозный состав населения мира». Обозначьте страны, в которых преобладает католицизм, розовым цветом, православие — оранжевым цветом, протестантизм — красным цветом. Страны, где преобладает ислам суннитского направления, отметьте светло-зеленым цветом, где на первых ролях шиитский ислам — темно-зеленым цветом. Страны с преобладанием буддистов закрасьте желтым, индуистов — синим. Для других религий, встречающихся в таблице справочных данных, введите собственные цветовые обозначения. В случаях сложного состава верующих закрашивайте территорию соответствующих стран чередующимися полосами принятых для данных религиозных групп цветов. По материалам сообщений в СМИ нанесите на готовую карту основные очаги межрелигиозных (межконфессиональных) конфликтов. Подпишите названия этих конфликтов, в рабочей тетради дайте краткую характеристику некоторых из них.

Ответьте на вопросы: Какой ареал занимает ислам? Какая страна служит ядром распространения шиитского ислама? В каких странах мира принято православие? Пользуясь данными таблицы, назовите самую населенную в мире преимущественно католическую страну. Каким образом эта территория была включена в ареал католицизма? Какие межрелигиозные (межконфессиональные) конфликты локализируются в Европе?

Заключение

Географическая карта сопровождала человека, и помогала ему, ещё с древних времен. Человеческая цивилизация не стояла на месте, и совместно с ней развивалась картографическая наука. При этом географические карты из рук путешественников и исследователей Земли перешли в руки обычных людей, таких как все мы. Карты в настоящее время – это общедоступное средство получения информации и повсеместно используется почти в любой области общественного жизнеустройства. Например, в социальной, экономической, научной и военной сферах. Без сомнения, развитие картографических навыков способствует осязаемому повышению уровня географической и общей культуры учащегося. В данной работе рассмотрены различные виды и формы картографического материала, а также даны их развернутые описания и характеристики для более полного понимания их значения, как основного средства обучения географии в школе.

В 5-6 классе школьники знакомятся с картой, изучают пути следования мореплавателей, первых кругосветных путешествий. Необходимо подкреплять исторические данные с информацией на карте, перечислять географические объекты, которые пересекали или встречали путешественники на своем пути. Это способствует запоминанию географической номенклатуры и развивает пространственное мышление. Изучаются основы «чтения карт»: система координат, градусная сетка и основные понятия картографии. Все полученные знания лучше закреплять на практике: составлять план школьного участка, составлять маршрут похода по карте, определять координаты географических объектов.

В 7 классе изучаются более подробные характеристики территорий (материков и океанов), картографические знания усложняются. Тематические карты материков дают характеристику климата, почвенного покрова и т.д. На картах атласа появляются картограммы и картодиаграммы. В практическом

навыке необходимо закрепить умение использовать различные источники информации на карте, давать комплексную характеристику объектам.

В 8 классе изучение России способствует углублению знаний географической номенклатуры страны. Масштаб карты становится крупнее, что дает более подробную информацию о характеристике территории. В этот момент необходимо подкрепить интерес к картографическому материалу используя снимки из спутника своего региона, изучение возможностей ГИС-технологий для построения маршрута и т.п.

В 9 классе к информации по физической географии добавляются знания по экономической географии, в связи с этим появляются новые картографические методы изображения эконом-географических характеристик. Информативность карт увеличивается, кроме уже знакомых физико-географических характеристик добавляются, например, закономерности размещения центров промышленности в зависимости от размещения полезных ископаемых. Для характеристики географического объекта по карте необходимо учитывать физико-географические показатели и на их основе давать описание экономико-географического положения.

В 10 классе масштаб карт снова уменьшается до всего мира, появляются условные границы стран, которые не соответствуют физико-географическим границам. При характеристике страны необходимо учитывать не только знания по физической и экономической географии, но и страны-соседи, принадлежность страны к той или иной политической или экономической группировке, расположение относительно основных мировых центров и т.д. В этот период школьники учатся анализировать картографический материал и использовать его для понимания мировых закономерностей. Повысить интерес к картографическим знаниям можно, используя описание новостных событий с помощью картограмм и картодиаграмм по актуальным вопросам.

Стоит также отметить широкий спектр задач, для решения которых лучше всего подходит именно географическая карта. Среди них задачи на определение географического положения. При этом карта не только точна, но и информативна, она не единственно помогает в поиске географических объектов, но и может многое сказать о характере местности (уровень солнечной радиации, особенности климата и почвы, хозяйственное значение и проч.) Представленные в работе методические особенности работы с картами могут быть полезны учителям географии на уроках, посвященных изучению различных географических карт.

Также географические карты дают возможность рассматривать географические объекты и явления комплексно. По картам изучаются закономерности размещения и взаимодействия компонентов географической среды и их сочетания, что в свою очередь является объектом изучения географии.

Но карту не стоит рассматривать только как вспомогательный инструмент или наглядное пособие, географическая карта подобна книге, при умении её «читать», может становиться богатейшим источником географических знаний. При обучении географии в школе карты стоят на одном уровне с учебниками, если даже не превосходят их по важности. Это одна из отличительных особенностей географии от других дисциплин школьной программы. Карты являются наглядными иллюстрациями, объясняющими содержание учебника. Работа с географической картой как нельзя лучше способствует развитию пространственного представления изучаемой территории у учащихся. Разработанные авторские задания для учеников 5-11 классов, направленные на улучшение их картографической грамотности также могут помочь учащимся почувствовать свою причастность к огромному миру, открыть глубину его многообразия и способствовать расширению общего кругозора, развитию логического мышления и творческих способностей.

Список использованных источников:

1. Баранский Н.Н. Методика преподавания экономической географии. М.: Просвещение, 1990.
2. Барина И.И. Самостоятельные и практические работы по физической географии. М.: Просвещение, 1990 г.
3. Барышева Ю.Г. Использование средств обучения в преподавании географии. М.: Просвещение 1989 г.
4. Баскевич И. Учительская газета, №43 от 23 октября 2018 г.
5. Белевич И.В. Методика преподавания географии. Москва, Просвещение 1984 г.
6. Библик А.Е. Методика обучения географии в средней школе (Теоретические основы методики обучения географии), М., Просвещение, 1998 г.
7. Блаженков В.А. Приемы развивающего обучения географии. М. Дрофа. 2006.
8. Гелеева Н.Л. Мельничук Н.Л. Сто приемов для учебного успеха на уроках географии. М., 2007
9. Душина И.В. Методика и технология обучения географии: Пособие для учителей и студентов.- М.: ООО Издательство Астрель, 2004, 218 с.
10. Куприн А.М. Слово о карте.- М.: Недра, 1989, 143 с.
11. Лазаревич К.С. Я иду на урок географии. География материков и океанов. Москва, Первое сентября, 2000 г.
12. Матрусов И.С. Методика обучения географии в средней школе. М., 1985.
13. Пакшина О.В. Дидактические материалы по географии, Нестандартные задания по географии, 2012 г.
14. Трифонов А.Ю. География. №14/2007. Картографический метод обучения.

15. Старинные исторические и географические карты с высоким разрешением. URL: <http://drevlit.ru/mapsold.html> (дата обращения 16.05.2020 г.)
16. Я-Класс. География 5 класс. Изображения земной поверхности. URL: <https://www.yaklass.ru/p/geografiya/5-klass/izobrazheniia-zemnoi-poverkhnosti-i-ikh-ispolzovanie-131512/geograficheskie-karty-159192/re-633abfd2-6042-47ae-a9d6-7390e66211cc> (дата обращения 16.05.2020 г.)
17. Образовательный проект Летописи. URL: <http://letopisi.org/index.php> <http://drevlit.ru/mapsold.html> (дата обращения 16.05.2020 г.)
18. Глобус индукционный. URL: <https://www.sima-land.ru/1327625/globus-indukcionnyy-diametr-250-mm/> <http://drevlit.ru/mapsold.html> (дата обращения 16.05.2020 г.)
19. Картограмма плотности населения мира. URL: http://www.200stran.ru/maps_group19_item288.html (дата обращения 16.05.2020 г.)
20. Редакция. Задания для учащихся 10-11 классов. Журнал География, номер 7, 2007 г. URL: <https://geo.1sept.ru/article.php?ID=200700703> (дата обращения 15.06.2020 г.)