

Областное государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт повышения квалификации педагогических работников».
ОО «Педагогическая ассоциация ЕАО РФ»

Методика применения мысленных карт в школьном географическом образовании



*Из опыта работы Москаленко Аллы Владимировны,
учителя географии МБОУ «СОШ № 1 п. Сидович»
Сидовичского района*

Методика применения мысленных карт в школьном географическом образовании : из опыта работы Москаленко А.В., учителя географии МБОУ «СОШ № 1 п. Смидович» Смидовичского района. – Биробиджан : ОблИПКПР, 2012. – 32 с.

Сборник «Методика применения мысленных карт в школьном географическом образовании» рекомендован к печати и практическому применению в ОУ Еврейской автономной области решением редакционно-издательского совета ОблИПКПР от 25.12. 2012 года.

Составитель

Шемякова Е.Г., старший преподаватель кафедры социально-гуманитарного образования ОблИПКПР

Научный редактор

Файн Т.А., к.п.н., доцент, ректор ОГАОУ ДПО ИПКПР, член-корреспондент МАНПО, почетный работник общего образования

Ответственный за выпуск

Корниенко Е.Л., зав. редакционно-издательским отделом ОблИПКПР

Компьютерная верстка

Серга Т.Н., технический редактор ОблИПКПР

В сборнике представлен опыт работы Москаленко А.В., учителя географии МБОУ «СОШ № 1 п. Смидович» Смидовичского района по формированию у обучающихся умений и навыков работы с географическими (физическими) и контурными картами.

Деятельность учителя проиллюстрирована конспектами уроков по отдельным темам курса географии.

Опыт будет полезен учителям географии, желающим улучшить свою профессиональную компетентность.

© 2012

Содержание

Слово об учителе.....	3
Методика применения мысленных карт в школьном географическом образовании	5
Приложение 1. Урок по теме «Ледники». (6 класс).....	19
Приложение 2. Урок по теме «Речные бассейны материков». (7 класс).....	22
Приложение 3. Урок по теме «Внутренние воды ЕАО». (8 класс).....	26

Слово об учителе

Алла Владимировна Москаленко работает учителем географии в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа № 1 поселка Смидович» Смидовичского района с 1998 года. За время работы проявила себя как профессионал своего дела.

Она имеет хорошие знания по преподаваемому предмету, постоянно следит за специальной и методической литературой. Владеет современными методами преподавания и использует их в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями обучающихся, а также поставленными целями и задачами урока. Алла Владимировна преподносит материал научно, логично, в то же время ясно и доступно разъясняя сложные вопросы.

Её уроки отличаются четкостью структуры и органическим единством: новый этап - продолжение предыдущего. Ведущими принципами преподавания являются практическая направленность уроков географии, связь с другими предметами, единство и последовательность в изучении разделов курса.

На уроках в системе используются аудио- и видеоматериалы, а также подготовленные на компьютере таблицы, схемы, тесты, карточки-задания и прочее. С большим интересом и активностью участвуют школьники в работе с мультимедийными учебниками. Широкому использованию самых разнообразных средств обучения в немалой степени способствует методическая копилка учителя. В кабинете собрана хорошая библиотека, в том числе видеофрагментов, мультимедийных дисков, электронных презентаций. Комплект учебного оборудования постоянно пополняется различными пособиями. Учитель всегда в поиске новых форм и методов повышения качества образования, в стремлении повысить свой профессиональный уровень.

Алла Владимировна подходит к каждому обучающемуся с учётом темпов его развития, склонностей и интересов, состояния здоровья. Создаёт условия, формирующие мотив деятельности. Она умело руководит коллективной работой учащихся, систематически использует приём опережающего обучения. В ходе организации самостоятельной работы используется самый широкий спектр методов: работа с индивидуальными карточками, работа с иллюстративным материалом, тесты разного уровня сложности, дидактические и интерактивные игры.

В среднем звене учитель использует объяснительно-иллюстративный, практический методы обучения, в старших классах – репродуктивный с постановкой поисковых задач, а также исследовательский, организуя процесс усвоения на основе культуры умственного труда. Применяет коллективную, групповую форму обучения. Это позволяет охватить работой всех учащихся, оказывать помощь в процессе освоения нового материала, контролировать усвоение темы, создавать такой микроклимат в классе, который исключает безделье, скуку, пассивность.

Большое внимание Алла Владимировна уделяет работе с географическими картами. С первого урока географии она формирует у школьников умение ориентироваться в содержании карт, анализировать и сопоставлять их, с помощью карт находить ответы на поставленные вопросы, делать выводы. Для этого она использует яркие примеры из научно-популярной и художественной литературы, а также различные средства обучения (таблицы, картины, схемы, анаграммы). При объяснении и закреплении новой темы учитель обращает внимание на материалы СМИ, особенно содержащие информацию практического характера. Планирует свою деятельность так, чтобы чередовались простые и более сложные виды работ.

Одним из важнейших средств подъема эффективности обучения, считает учитель, является повышение познавательного интереса к предмету. Систематически укрепляя и развивая познавательный интерес, она добивается того, что он становится основой положительного отношения школьников к учению, влияет на процессы мышления, воображения, памяти. И географические карты разного формата, в том числе мысленные, являются помощниками в решении поставленных задач. Уже несколько лет Алла Владимировна не только знакомится с публикациями, посвященными работе с картами, но и старается применять полученные знания в индивидуальной работе с учащимися.

Всё это позволяет учителю получать достаточно стабильный результат в обучении, а её учащимся показывать хорошие знания по итогам Государственной итоговой аттестации.

Алла Владимировна – активный участник семинаров, курсов, проводимых на базе областного института повышения квалификации педагогических работников. Она всегда готова поделиться опытом работы с педагогами.

В сборнике учитель делает акцент на активизацию усвоения учениками теоретического и практического географического материала с использованием географических карт на уроках и во внеклассной деятельности. Надеемся, что данные материалы будут интересны не только учителям географии, но и студентам, изучающим географию.

Шемякова Е.Г., старший преподаватель ОблИПКПР

Методика применения мысленных карт в школьном географическом образовании

Новый Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) должен обеспечивать развитие каждого обучающегося в условиях быстро меняющейся образовательной среды. Одним из средств достижения быстрых результатов являются мысленные карты.

«Мысленные» карты (mental maps) можно считать относительной новинкой современной географической науки. Развитие этой методики — достижение западной «гуманистической» географии (Humanistic geography) как особого направления, развивающегося со второй половины 60-х годов. Методики составления и области применения мысленных карт описаны во множестве западных географических работ, но лишь изредка упоминаются в работах на русском языке.

Мысленная или когнитивная карта — это субъективная картина, которая создается в результате активных действий в окружающей среде и имеет пространственные координаты: верх-низ, право-лево, близко-далеко, она определяет местоположение отдельных воспринимаемых предметов.

Очевидно, можно представить себе когнитивную карту маленького ребенка, как внутреннюю часть самой маленькой матрёшки, только матрёшки эти разрисованы не снаружи, а внутри. Как правило, на самой маленькой матрёшке изображение самое примитивное, схематичное, и вот малыш видит это изображение изнутри. Оно еще маленькое, тесное, с узкой когнитивной картой. Шаг вперед, направо, налево, назад, падение на пол — и всё.

Ребенок растёт, растёт его кругозор, и он перебирается в следующую матрёшку, которая шире, ярче, на ней прорисовано больше деталей. Следующая еще лучше, а став взрослым, он переходит в большую матрёшку, которая уже огромна, может, уже как

земной шар, его когнитивная карта становится большой, но нет предела совершенству — и впереди Вселенная.

Выделяют несколько видов мысленных (когнитивных) карт:

- карта-путь, как последовательное представление связей между объектами по определенному маршруту;
- карта-обозрение, как одновременное представление пространственного расположения объектов.

Когнитивные карты дают возможность человеку ориентироваться в пространстве, двигаться и осуществлять свою деятельность. Процесс образования когнитивных карт длительный, он проходит ряд психологических трансформаций, благодаря которым человек получает, хранит, вспоминает и использует информацию о пространственном окружении.

Когнитивные карты привлекают внимание психологов, географов, архитекторов к проблемам пространственной ориентации потому, что пространственные схемы контролируют наше воображение, в принципе, и являясь нашим воображением.

В древние времена люди путешествовали, не имея карт или планов, при этом я не имею в виду путешествия первооткрывателей, а ситуации, когда человек просто поехал (пошёл) в другой населенный пункт, что, впрочем, может произойти и сейчас, и чтобы не заблудиться, он в процессе поездки запоминает примечательные места, своеобразные вехи на своем пути. Это могут быть деревья, отличные от других, либо стоящие отдельно, либо приметные камни, либо еще какие-то объекты.

В данном случае когнитивная карта путешественника формируется в связи с процессом движения и может быть использована в дальнейшем, являясь эффективным средством. Так древними греками был изобретён метод локусов, когда человек знакомится с последовательностью примечательных мест (локусов), расположенных вдоль своего маршрута.

Также для того, чтобы запомнить случайный список предметов, их надо последовательно расположить в данных местах. И для вспоминания списка, нужно мысленно пройти по тем памятным местам, где лежит каждый предмет из списка. Это "мысленное повторение пути" — ключ ко всей человеческой культуре, рассказ о путешествии.

В детстве родители нас учат, как запомнить то, что видишь в незнакомом городе, учат расставлять как бы опорные вехи на пути к объекту, делению интересного объекта на какие-то запоминающиеся части, составлению мысленного плана. И, благодаря этому, мы сейчас имеем возможность до малейших подробностей представить путь передвижения по тем местам, в которых бывали вместе с родителями.

Я узнала, что для исследования мысленных карт применяются различные методики. Наиболее традиционными являются следующие:

- углубленное интервью с респондентом, во время которого выясняются представления человека об определенном месте. Итогом может быть словесное описание, которое затем переводится в графическую или картографическую форму самим исследователем;
- составление респондентом планов-образов определенного пространства. В таком варианте очень мало слов, но есть персональное графическое отражение образа определенного пространства;
- изучение ассоциаций того или иного места с соответствующими словами, чувствами, эмоциями.

Это три основных метода описания мысленных карт, которые могут применяться с некоторыми вариациями. Детали определяются конкретной исследовательской задачей. Вероятно, идеальный вариант — это применение всех трех отмеченных методов в комплексе.

Приведу примеры применения мной отмеченных методик исследования мысленных карт.

Углубленное интервью с респондентом проводится по заранее составленной программе, включающей вопросы, на которые респондент даёт ответы. Они фиксируются самим респондентом или интервьюером и впоследствии анализируются исследователем. Исследование мысленных карт посредством черчения планов-образов в основном сводится к просьбе отразить на листе бумаги определенную часть пространства, например, начертить карту ЕАО, отобразить план школы (вид сверху).

Важны вопросы, связанные с мысленным определением расстояний от одного места до другого. Очень часто люди неадекватно приближают или удаляют на существенные расстояния от своего места жительства различные пространственные объекты: приятные для человека места могут мысленно приближаться, скрадывая физические километры; неприятные же, напротив, отодвигаются. Мысленные искажения физического пространства при этом могут быть реально значимыми.

Исследование мысленных карт посредством метода ассоциаций связано с описанием ассоциаций. Например, мной задаётся вопрос: «С какими словами у вас ассоциируется ЕАО?» Нужно назвать 3, 5, 10 или неограниченное количество слов. На основании массива ассоциаций, собранного при опросе различных респондентов, учащимися осуществляется анализ образа определенного места.

Итогом всех перечисленных методов является определение образов пространства опрошенных. Так может быть определена степень конкретности представлений человека о месте, эмоциональная нагрузка, ассоциации и многое другое в восприятии места. Сколь бы ни было неопределённым и расплывчатым представление человека о том или ином месте, именно оно — представление, а не место как таковое — является основным фактором, определяющим пространственное поведение данного человека, например, при выборе мест отдыха. Неосознанно всплывают мысленные карты различных мест, однозначно определяя выбор следующей поездки. Люди «просто знают», куда им нужно ехать. В основании выбора лежит мысленная карта рекреационного пространства с набором различных предпочтений.

К числу реальных и очень важных достижений метода составления и изучения мысленных карт отношу следующее:

- выявление фиксированных образов мест и возможность их достаточно строгого отражения;
- определение групповых и индивидуальных различий в восприятии образов мест и возможность использования этого знания в практических целях;
- выявление и изучение несомненных связей между существующими образами реальности и поведением людей.

С моей точки зрения, не важно, как определять мысленную карту и её соотношение с классическими картами. Если исходить из строгого определения карты, то, естественно, мысленную карту нельзя интерпретировать как таковую: на ней нет сетки меридианов и параллелей. Мысленные карты нельзя даже интерпретировать как картоиды, однако это не имеет принципиального значения. Мысленные карты позволяют выявлять и исследовать реально существующие образы пространства, что крайне важно для географии и многих

других областей, так или иначе связанных с анализом пространственного поведения людей.

Пространственное воображение – способность представлять себе мысленно пространственные объекты, сначала просто как образы реальных предметов, а затем уже как самостоятельные идеализированные объекты.

Процесс развития пространственного воображения всегда протекает в неразрывной связи с двумя другими психическими процессами — памятью и мышлением.

Пространственное мышление – вид умственной деятельности, обеспечивающей создание пространственных образов и оперирование ими в процессе решения различных практических и теоретических задач. В ходе онтогенеза пространственное мышление проходит ряд закономерных этапов своего становления: вначале оно вплетено в другие виды мышления, а в своих наиболее развитых и самостоятельных формах оно выступает в виде пространственных образов.

Произвольное оперирование образами особенно отчетливо наблюдается в школьном возрасте, когда происходит интенсивное психическое развитие, овладение соответствующими средствами интеллектуальной деятельности, обеспечивающими создание образов, их преобразование, произвольное изменение системы отсчёта, использование разнотипной наглядной основы. Развитие пространственного мышления осуществляется в этом возрасте под решающим воздействием тех школьных предметов (например, географии), которые наиболее «ответственны» за формирование данного вида мышления и «заинтересованы» в его развитии, так как без этого не может быть эффективного усвоения научных знаний.

Пространственные образы, которыми оперирует мышление, считаю, должны быть динамичными, подвижными, оперативными. Эти качества вытекают из условия их создания и оперирования ими. Подвижность, динамичность образов обусловлена тем, что в процессе решения задач требуется постоянный переход от объёмных (трехмерных) изображений к плоскостным (двумерным) и обратно, от восприятия реальных объектов к их графическим изображениям. Опираясь исходными образами, созданными на различной наглядной основе, мышление обеспечивает их видоизменение, трансформацию и создание новых образов, отличных от исходных.

Вся эта сложная деятельность осуществляется в основном в образной форме. Восприятие различных видов изображений не является в условиях решения графических задач самоцелью. Оно всегда включено в решение определённой задачи и подчинено её условиям. Более того, образ, возникший на основе заданного изображения, в процессе решения задачи подвергается неоднократному изменению (преобразованию), а потому пространственное мышление мы рассматриваем как одну из разновидностей образного мышления. Это не означает, конечно, что при этом не используются словесные знания в виде определений, развернутых суждений и умозаключений. Но в отличие от словесно-дискуссивного мышления, где словесные знания являются основным содержанием, в образном мышлении слова используются лишь как средство выражения, интерпретации уже выполненных в образах преобразований.

При создании любого образа, в том числе и пространственного, мысленному преобразованию подвергается наглядная основа, на базе которой возникает образ. При оперировании образом мысленно видоизменяется уже созданный на этой основе образ, нередко в условиях полного отвлечения от нее.

Я знаю, что развитие пространственного представления – это длительный и непрерывный процесс. Лишь комплексный подход ко всем его аспектам и систематическая

работа могут оказать помощь в осуществлении повышения уровня пространственного представления.

Пространственное воображение сопровождает нас в течение всей жизни. Мы живём и двигаемся в трёхмерном пространстве, предметы в повседневной жизни занимают пространство. Пространственное воображение может служить для различных целей. Оно является способом приобретения информации, вспомогательным способом мышления, формулировки задач, полезным помощником или средством при решении определённой проблемы. Оно является необходимым во многих профессиях.

Не секрет, что многие учащиеся не обладают достаточно развитым пространственным воображением. Проблема старая, но актуальная. Если учитель не решает её ещё тогда, когда ведёт младшие и средние классы, то через несколько лет уроки географии с теми же учениками будут терять большую часть своей эффективности.

В ходе онтогенеза пространственное мышление развивается в недрах тех форм мышления, которые отражают закономерные этапы общего интеллектуального развития. Сначала оно формируется в системе наглядно-действенного мышления. Затем в своих наиболее развитых и самостоятельных формах выступает в контексте образного мышления. По мере овладения предметной деятельностью, графической культурой, определённой системой знаний, умений и навыков формируются более теоретические формы пространственного мышления.

Думаю, что приобщение к графической (изобразительной) деятельности приводит к тому, что дети начинают оперировать пространственными свойствами и отношениями в системе не только трех, но и двух измерений, т.е. не только в пространстве, но и на плоскости. Постепенно расширяются и усложняются формы наглядности. В качестве наглядности использую не только реальные (объёмные) предметы, но и их плоскостные изображения (рисунки, иллюстрации и т.п.). На этой основе формируются разнообразные проективные пространственные представления.

Все психические процессы, в том числе и пространственное воображение, совершенствуются в результате деятельности. Эта деятельность должна чем-то стимулироваться и направляться, т. е. необходима система упражнений. В процессе деятельности (игровой, учебной, трудовой, спортивной) ученик выделяет пространственные соотношения в воспринимаемом пространстве, отражает их в представлениях или понятиях. На основе чувственного познания заданных пространственных соотношений обучающийся создаёт новые пространственные образы и выражает их в словесной или графической форме (в виде схем, чертежей, рисунков, эскизов).

Важным фактором усовершенствования пространственного воображения и, как следствие, создание мысленных карт, является обучение в школе при помощи подходящих заданий и деятельностей.

Нет практически таких вопросов, тем в курсах школьной географии, ответ на которые не нуждался бы в картографическом сопровождении. Карта является необходимым условием при проведении географических диктантов, уроков-путешествий. Особенность диктантов, основанных на проверке знаний номенклатурного характера, в том, что они разнообразят методику проверки и вносят в нее элементы новизны. Диктанты с географическими ошибками позволяют внести элементы занимательности в проверку усвоения материала, но в то же время дают возможность осуществить проверку знаний, выявить пробелы у отдельных учеников и помочь им устранить их в дальнейшем.

Мы знаем, что карта является одним из основных средств обучения на уроках географии. Система разнообразных заданий, предполагающих обращение к карте,

позволяет мне создать условия для формирования познавательной деятельности учащихся на разных уровнях: репродуктивном, частично-поисковом и исследовательском.

Разнообразные задания по карте (характеристика карты, чтение тематических карт, наложение карт, составление географических характеристик отдельных территорий) способствуют развитию воображения, пространственных представлений, логического мышления. Карта – есть второй язык географии, и притом язык гораздо более наглядный и более доступный восприятию учащихся, нежели текст.

Например, репродуктивный уровень предполагает проверку географической номенклатуры. Здесь я использую задания типа: «Покажи моря, омывающие территорию России» (6 класс).

Отличие частично-поискового от репродуктивного уровня заключается в том, что при выполнении заданий ученик должен уметь анализировать карту. Используемые мною задания выглядят следующим образом: «Найди по заданной характеристике или контуру географический объект на карте». Или: «Эта река – главная артерия Восточной Сибири. Она начинается в тридцати километрах от западного берега Байкала и несёт свои воды на север в море Лаптевых».

И, наконец, третий – исследовательский уровень состоит из заданий типа: «На основе анализа ряда карт сделать вывод, вывести закономерности о каком-либо географическом явлении или процессе». Вот пример одного из вариантов заданий: «Сравнив (сопоставив) физическую и тектоническую карты России, определите, на каких участках земной коры расположены эти формы рельефа, заполните таблицу и сделайте выводы» (8 класс).

Таблица «Взаимосвязь рельефа, геологического строения и полезных ископаемых»

<i>Формы рельефа</i>	<i>Тектонические структуры</i>	<i>Полезные ископаемые</i>
Восточно-Европейская равнина	Восточно-Европейская платформа	Железные руды, нефть, каменный уголь и т.д

Что является главным помощником в любом путешествии? На уроках постоянно повторяю детям замечательные слова Н.Н. Баранского «Карта – альфа и омега географии, начальный и конечный момент географического исследования...». Понимая карту, лучше запоминаешь ее и, следовательно, чувствуешь себя более комфортно в глобальном информационном пространстве. Урок понимания карты обязателен. Дети, например, любят решать по карте следующие задачи (6 класс):

– В каком направлении от Москвы находятся: г. Киев ____, г. Мурманск ____, г. Каир ____.

– Определите максимальную высоту: о. Мадагаскар ____, п-ов Аравийский ____.

Задачи должны быть интересными. Учащиеся должны научиться пользоваться картами для поиска ответов на возникающие у них вопросы. Если я научу их работать с картами – это здорово.

– «Ребята! Самое необходимое для успешного изучения географии – это...». Школьники дружно продолжают: «Карта», «Учебник» и кто-то обязательно скажет: «Тетрадь». А я отвечаю: «Карту с тетрадью можно купить, а вот умению думать нам предстоит научиться, используя логику, и, самое главное, образное мышление, позволяющее нам как создавать новые миры в своем воображении, так и путешествовать по карте мира». «Но ведь на карте тысячи названий! Как всё запомнить?» – обязательно

воскликнет с последней парты ученик. «Давайте поиграем в игру «Войдём в образ», – отвечаю я. И начинаю показывать очертания материков: «Вот самый большой материк – Евразия, а это жаркая Африка, маленькая Австралия. Закройте глаза на 5-7 секунд и попытайтесь воспроизвести эти материки, включите свой внутренний экран». Открыв глаза, кто-то скажет, что очертания материков видели, запомнили. У некоторых только запоминаются цвета, а кое-кто вообще ничего не увидит. Опыт показывает, что результаты значительно улучшаются уже после пятиминутной тренировки на уроке. А уж если ребята станут проделывать это упражнение в самых различных обстоятельствах и довольно часто, то они быстро в этом преуспеют. Часто на уроках географии возникает необходимость мысленно перенестись в другое место, а то и в другое время. Имея хорошо развитое образное мышление, легче путешествовать по карте по странам и континентам, став путешественником, морским пиратом, мореплавателем.

К интересным для ребят жанрам можно отнести уроки-диспуты, «круглые столы», пресс-конференции, уроки-путешествия. Например, урок-экспедиция. Цель: знакомство с географией Месопотамии и Палестины, с градусным счетом, новыми географическими объектами и явлениями (6 класс). Ставится учебная проблема: помогала ли изрезанность берегов и островов в плаваниях древних греков? Дети вспоминают историю и рассматривают карту Греции, а затем от их лица у доски поочередно выступают Геродот, Пифей и А. Македонский, рассказывая, что и где им удалось увидеть.

А вот урок-путешествие, цель: знакомство с природой и людьми Южной и Центральной Европы (7 класс). Путешествие начинается: Альпы, Монблан, Дунай, Рим. С карты переходим смотреть слайды горных хребтов, ледников, водопадов, средиземноморской и центральноевропейской природы по разные стороны Альп. «... Путешествие – это проникновение в область значительного и прекрасного» (К.Г. Паустовский «Муза дальних странствий»). Отличительная особенность уроков-путешествий – организация деятельности учащихся. Отправляясь в воображаемое путешествие, учащиеся определяют способ передвижения в зависимости от природных особенностей (пеший, на лошадях, машинах, кораблях и т. д), перечисляют или изготавливают рисунки или макеты оборудования, составляют дневники, отчеты, рисуют картосхемы. Начинаем изучение темы «План и карта» (6 класс), путешествуя. Вначале рисуем хребт География и наносим вершины так: Азимутальная, Масштабная, Засекреченная, Эрудит, Пропась, Горизонтальная. И конечная цель – Успех. И отправляемся в путешествие, преодолевая все трудности. Узнали, запомнили и преодолели определенное препятствие, два моих помощника приклеивают флажки на покоренную вершину. Так из класса в класс ребята путешествуют вместе со мной, изучая разные темы. Обилие географических объектов не страшно, потому что есть карта, которая всегда выручит и многое объяснит.

В процессе игры с картой школьники получают знания, испытывая удовольствие. Положительные эмоции способствуют лучшему усвоению изучаемого материала, влияют на развитие личности ученика в целом.

Практическая работа – это несколько иное действие. Практические работы бывают обучающие, тренировочные и итоговые. В ходе выполнения практических работ создаются благоприятные условия для развития навыков самоконтроля за усвоением знаний и умений. Например: учимся описывать речную систему. Сначала сформулируем правило: «Для того чтобы описать речную систему по картам, необходимо знать содержание понятия речная система; последовательно определить по карте особенности каждого из ее элементов и рассказать о них. Чтобы описание получилось интересным, продумать начальные и заключительные фразы».

Далее ставится задача: «Используя необходимые карты, составить описание речной системы Маккензи (в Северной Америке) или Параны (в Южной Америке)» (7 класс). Ребята справились с заданием. Анализ результата практических работ позволяет определить тех, кто нуждается в дополнительном времени на обучение необходимым умениям. Непосредственное наблюдение за деятельностью учащихся дает возможность вычлнить наиболее трудно усваиваемые ими умения, определить глубину понимания изучаемых теоретических понятий.

На контурной карте печатаются контуры (очертания) географических объектов. Причём даются границы только немногих объектов: частей света, отдельных стран, наносятся реки, а иногда главнейшие города, но надписей не делается. Контуры карты предназначены служить ориентирами, опорными пунктами в работе над картой. Немая карта – это контурная карта, где географические объекты обозначены цифрами.

Следовательно, подобные карты предназначаются главным образом для самостоятельных работ учащихся по географии. Она мало пригодна для использования её при объяснении на уроках нового учебного материала. Делая надписи, отыскивая то место на карте, где надо обозначать тот или иной географический объект, учащиеся закрепляют в памяти его положение. Работа с контурной картой содействует не только запоминанию расположения географических объектов, но и пониманию их взаимосвязей.

Упражнения по карте я провожу как в классе, так и задаю учащимся на дом. И это один из очень удобных способов углубления и закрепления знания карты, формирования образов.

Немая карта может быть использована и для проверки знаний в виде проведения контрольных работ по заполнению карты. Такая форма учёта знаний отличается объективностью и определённой.

При выполнении заданий игрового типа у учащихся развивается умение ориентироваться по географической карте и запоминать с опережением географическую номенклатуру. В 6-7 классах использую следующие задания:

1. В Мурманск, где не замерзает океан,
Ведет корабль наш капитан.
Мурманск на севере, Архангельск южнее,
Но в Мурманске почему-то теплее.
Где, интересно, живет истопник,
Благодаря которому город открыт.
2. В книге рекордов Гиннеса
Рекорды морские есть.
Самое большое море Филиппинское,
Других морских аномалий не счесть.
Давайте мы с вами рекорды побьём
И самое ... самое ... сейчас назовём:
Самое холодное течение,
Самый большой остров,
Самое маленькое море,
Самое солёное море,
Самый широкий пролив,
Море без берегов,
Самая длинная горная цепь,
Самый холодный материк,
Самый большой полуостров,

Самый сухой материк,
Самый жаркий материк,
Самое тёплое течение,
Самый маленький материк,
Самый большой океан,
Самый влажный материк,
Самый маленький океан,
Самое глубокое озеро,
Самое большое озеро,
Самая длинная река,
Самая полноводная река,
Самый большой водопад,
Самый большой материк.

3. В пути, в неведомом краю
Наш компас - лучший друг.
Одной заглавной буквой «Ю»
На нём отмечен юг.
А стрелка лёгкая - магнит
На север кончиком глядит.
Довольно север мне найти
И я в короткий срок
Определить могу в пути,
Где запад, юг, восток.
/С.Я. Маршак/

Для формирования у школьников системных знаний и умений, формирования мышления, воображения и усиления практической направленности большое внимание обращено на формирование повседневной географической культуры. Главная задача начального курса географии: научить детей читать топографический план, физико-географическую и климатическую карты, составлять на их основе описания природных объектов, маршрутов, территорий и акваторий (по типовым планам). Обеспечить необходимую картографическую и общеземлеведческую подготовку учащихся к изучению страноведческого курса «Континенты и страны» (7 класс). Я строю работу так, чтобы ученик влюбился в карту, в ее современное совершенство, позволяющее зрительно, мысленно, эмоционально ощущать сопричастность с миром, прикосновение и радость «созерцания» любого уголка планеты. Учю его «разговаривать» с картой, как с добрым и мудрым собеседником. Она наградила бы юного друга языком свободной уверенной мысли, а значит, и грамотной речи во всех коммуникативных вариантах – монологах, диалогах, дискуссиях.

Я считаю важным, чтобы ученик у доски отвечал в содружестве с нужной картой, с места – с картой атласа. И привык к такому ответу. Нельзя дать оскудеть мыслям и чувствам юного поколения на грани веков, пока есть география – главная наука о Земле и ее не молчащий, а живой спутник – карта.

На первом уроке начального курса географии (6 класс) я знакомлю с золотым правилом географии: «Всё, что называешь, – показывай на карте, всё, что показываешь, – называй».

На уроках использую карточки, которые у учащихся вырабатывают навыки работы с картой.

Карточка № 1

Задание:

1. Перечислить части Мирового океана:

материк

море

залив

архипелаг

остров

полуостров

пролив

2. Какими цифрами на карте обозначены:

исток

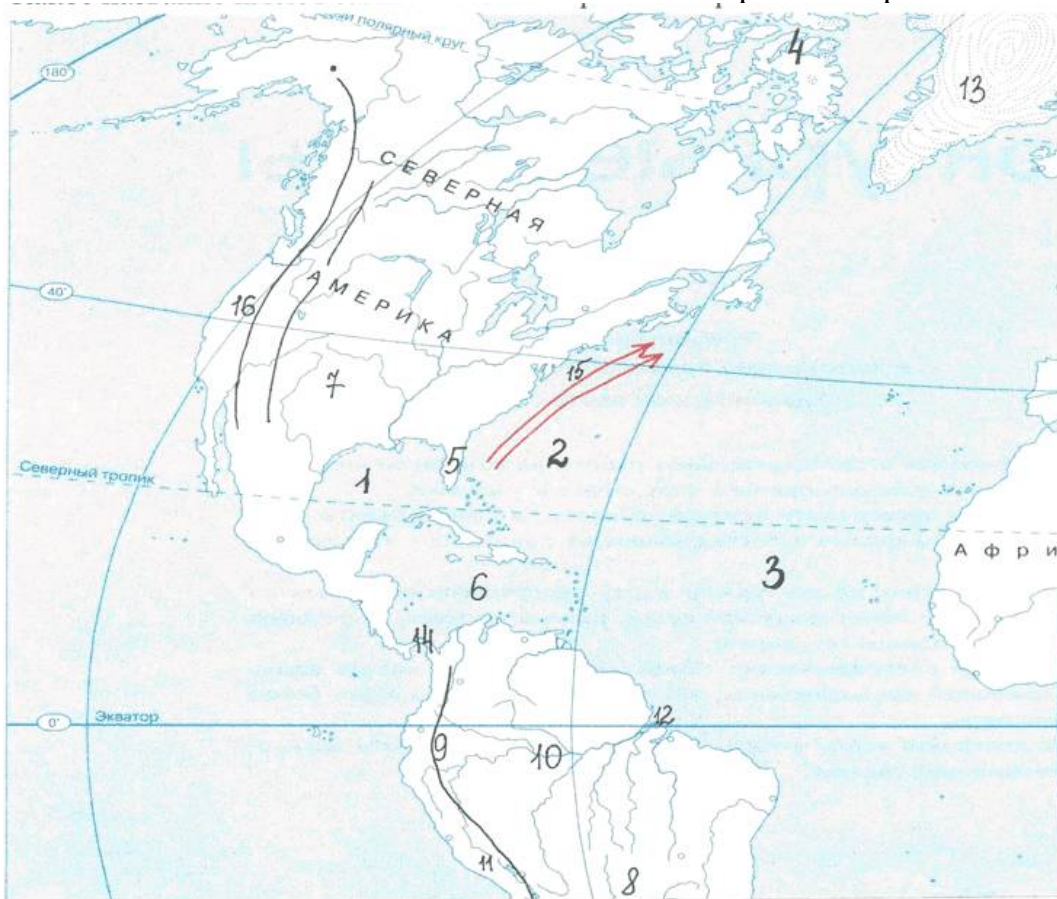
устье

река

3. Фрагменты каких материков показаны на карте?

4. Какой цифрой обозначено течение и как оно называется?

5. Какое название имеют самые высокие вершины гор?



Карточка № 2

Установить соответствие:

1.- Кордильеры

2. - Гималаи

3. - Альпы

4. - Кавказ

5. - Анды

6. - Уральские

А. - Джомолунгма

Б. - Эльбрус

В. - Аюк-Чакра

Г. - Народная

Д. - Мак-Кинли

Е. - Монблан

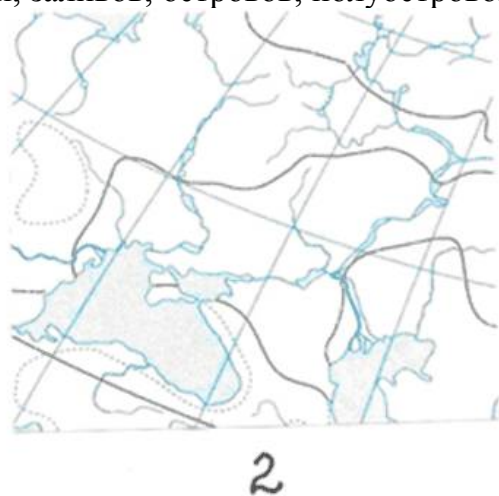
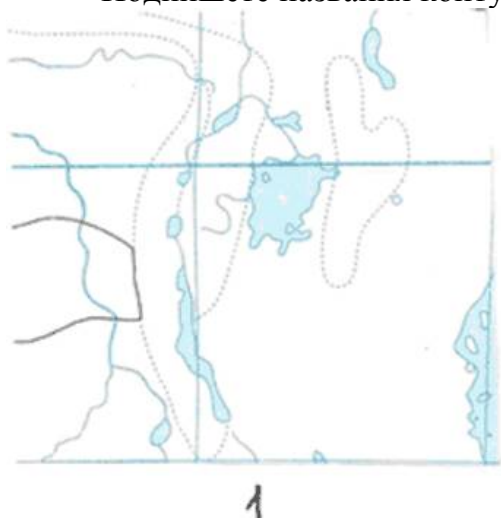
Карточка № 3

Установить соответствие:

1. Волга	А. - Река начинается на Памире
2. Енисей	Б. - Самая длинная река в Европе
3. Амударья	В. - Граница Западно-Сибирской равнины и Среднесибирского плоскогорья
4. Нил	Г. - Начинается на Валдайской возвышенности
5. Амазонка	Д. - Самая длинная река в мире

Карточка № 4

Подпишите названия контуров озер, морей, заливов, островов, полуостровов.



Карточка № 5

1. Укажите цифры, которые характеризуют географическое положение материка.
2. Перечислите цифры, которыми обозначены внутренние воды материка.
3. Напишите цифры, обозначающие части рельефа материка.
4. Укажите цифры, обозначающие на материке объекты к которым можно сказать слова : самое... самый... самая... .

Карточка № 6 «Что такое? Кто такой?»

- А - Йорк
- Б - Байкал
- В - Ключевская Сопка
- Г - Дежнев
- Д - Врангеля
- Е - Ла-Манш
- Ж - Кольский
- З - Лаперуза
- И - Волга
- К - Джомолунгма
- Л - Лобнор
- М - Мальта

Карточка № 7

Перечислить географические объекты:

- государства
- полуострова
- моря
- реки
- острова
- озера
- горы
- возвышенности
- равнина
- мыс
- залив

Карточка № 8 «Два, третий лишний»

Подчеркнуть лишнее название:

- А) Волга, Печора, Байкал
- Б) Кавказ, Путорана, Урал
- В) Врангеля, Дежнева, Челюскина

Карточка № 9 «Белая ворона»

- А) Онежское, Чудское, Байкал, Ладожское
- Б) Карское, Лаптевых, Японское, Баренцево
- В) Смоленская, Приволжская, Ленское, Ставропольская

При изучении экономико-географического положения России или ЕАО (8 класс), использую **карточки для работы на доске**, которые необходимо соотнести:

Протяженность области с <u>С</u> на <u>Ю</u>	200 км
Протяженность области с <u>З</u> на <u>В</u>	330 км
На <u>С</u> Россию омывает	СЛО
На <u>В</u> Россию омывает	ТО

К урокам составляю **сигнальные карточки загадки**, охватывающие один момент, факт изучаемой темы или явления. Например:

3+5=Урал

(С запада на восток Урал разделяется на 3 части: Предуралье, горный Урал, Зауралье. С севера на юг Урал делится на 5 природных районов). Перечисляем и показываем на карте части Урала.

Использование ИКТ на уроках географии позволяет развивать пространственное мышление и воображение, способствует созданию новых образов. Например, видеофрагмент «Урок из космоса. Ожившая карта» информирует ребят, что гидрографические объекты, которые мы привыкли на карте видеть обозначенными голубым цветом, из космоса выглядят совсем по другому. Эта информация изменяет их образ о сложившемся ранее мировосприятии рек и озер.

Наиболее эффективными средствами развития пространственного воображения являются: демонстрация фигур, моделирование, грамотное чтение карты.

Эти средства приводят к наилучшим результатам, если они используются систематически и в комплексе. На каждом уроке необходимо искать и устанавливать связи между географическими понятиями, пространственными географическими картами и предметами окружающей действительности.

Таким образом, необходимо сочетание таких методов и средств обучения, которые привели бы к созданию образной карты посредством развития мыслительных операций.

Образные мысленные карты складываются у учащихся постепенно, по мере расширения кругозора.

Начало складывания образа происходит ещё на уроках природоведения. В пятом классе картина мира у школьников становится шире, их воображение получает все большее развитие. Например, знания о строении Солнечной системы, строении Вселенной (6 класс) посредством моделирования усваиваются более прочно. На уроке мы выполняем моделирование Солнечной системы, указываем место расположения в ней Земли. Модель зарисовывается в тетрадь. В результате ученики без усилий называют месторасположения Земли, соседних планет, а значит, уже сформирован образ нашей планеты как космического тела.

В 6 классе учащиеся создают модели вулканов из пластилина. Их интересует вопрос о том, где они располагаются. Ответ находят на карте. Заполняют контурные карты, отмечают расположения материков, подписывают географические объекты, описывают по предложенному плану внешний вид изучаемых тел. То есть происходят первые шаги к созданию мысленного образа, происходит этап формирования мысленной карты.

В шестом классе формирование пространственного воображения увязывается с основными темами программы. Работа с физическими картами, с контурными картами позволяет закрепить образ уже сложившихся представлений. На первом уроке темы «План и карта» предлагаю простое задание: нарисовать школу с высоты птичьего полета. Рисуют все, но результаты у всех разные, в зависимости от уровня развития воображения и умения ориентироваться в пространстве. Изучая материал, учащиеся начинают составлять описание пути из дома в школу с помощью условных знаков, составлять планы местности, работать с топографическими картами. В конце изучения темы при выполнении первичного задания результаты становятся лучше.

Таблица. Итоги практических работ по разделу «Источники географической информации». 6 класс

Практические работы	2010-2011 учебный год		2011-2012 учебный год	
	% успеваемости	% качества знаний	% успеваемости	% качества знаний
Практическая работа № 4	100	52,2	100	63,6
Практическая работа № 8	100	76,5	100	65

При изучении темы «Географические координаты» даю следующее задание: географические координаты объектов 45°с.ш., 120°в.д. и 47°с.ш., 160°в.д. Что вы можете сказать о взаиморасположении этих объектов относительно экватора, не находя их на

географической карте? Чтобы дать ответ, ребятам приходится представить нашу планету, экватор, Гринвичский меридиан.

Одним из упражнений является фотографирование текста, предмета. На первом этапе идет простой тренинг по запоминанию качеств предмета или группы предметов с последующим описанием. Одним из самых важных применений внутренней фотографии является перенесение географической карты на внутренний экран ученика.

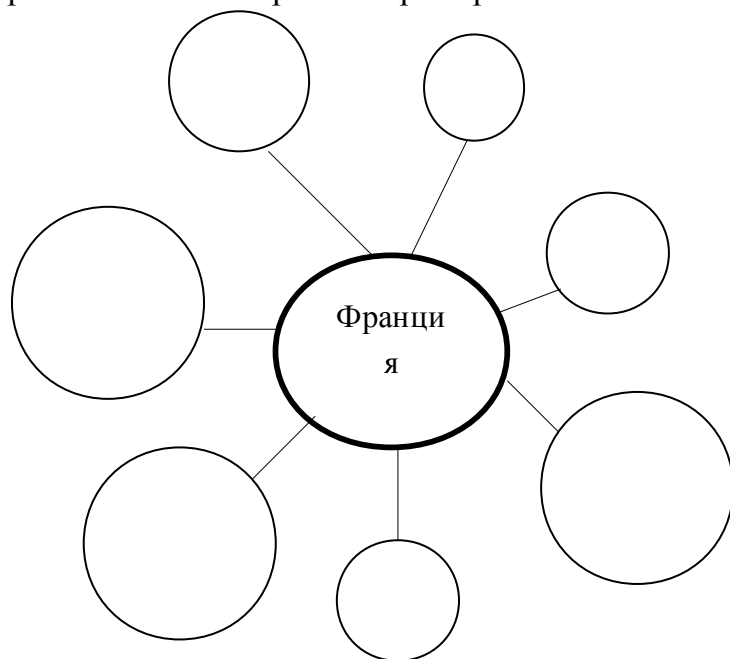
Формированию мысленных карт способствует работа с матрицами. Ученикам предлагается закрытыми глазами на ощупь определить, какой материк или остров они держат в руках. При этом матрица строго ориентирована на север.

Зрительный образ даётся через контур. В качестве примера приведу задание для 9 класса по географии ЕАО:

1. Подпишите, в каком регионе России располагается область.
2. Обозначьте города пунсонами.
3. Обведите границы: синим цветом - сухопутную, красным, - совпадающую с государственной границей России.
4. Нанесите районы области. Проранжируйте их по степени лёгкости их узнавания.

Способствуют воссозданию мысленных карт и заполнение графических карт. «Незаконченность» даёт возможность каждому зрителю самому «домыслить» образ до наиболее отвечающего состоянию на данный момент.

Например, граф - Азии, граф – Европы и т.п. В них нужно заполнить соседние государства любой из стран. Например:



По моему мнению, составление мысленной карты и ассоциативного ряда при формировании географического образа области, страны, мира вызывают познавательный интерес у учащихся. При перечислении элементов-ассоциаций любопытство молодых умов естественно: «А как мыслят, видят другие?» Парадоксальны и собственные неожиданные открытия в поиске лаконичных и точных или неясных штрихов в портрете территории. Через ассоциации подключаются эмоции, память-подсознание помогает сознанию в создании яркого, ёмкого образа территории.

Мысленные карты очень консервативны. Они достаточно медленно меняются и отражают устойчивые общественные представления. Важное достоинство исследования мысленных карт заключается в том, что они позволяют корректно отражать образы

пространства, сложившиеся у различных социальных, возрастных, половых, национальных и прочих групп населения. Это крайне важно для анализа предпочтений тех или иных мест отдыха и реакции людей на определенное место. Человек за всю жизнь получает огромное количество информации. Однако большую часть её он забывает. При анализе мысленных карт достаточно большого числа респондентов отмечают все случайные отклонения и вычленяется средний устойчивый образ. Часто он и является самым важным результатом.

Мы все картостроители, независимо от того, как мало мы используем эту способность. И есть простой путь начать создавать карты. Такой простой, что дети, так упорно старающиеся быть естественными картостроителями, часто его находят.

Образное мышление и воображение, формирующие мысленные карты – закономерная стадия детского развития. А школа должна сделать обучение размышлению одним из приоритетов. Что может быть интереснее, чем побывать в уголках земного шара, прожить жизнь любого народа, оставаясь самим собой? Мысленные карты позволяют прикоснуться ко всем сторонам жизни планеты. Важно всегда помнить, что удовольствие только нарастает, и если открытие чего-то доставило удовольствие, то открытие чего-то более сложного будет еще большим удовольствием.

Приложение 1

Урок по теме «Ледники». (6 класс)

Цель: Расширение знаний учащихся о водах суши.

Задачи:

- Сформировать представление о леднике, снеговой линии, айсбергах, условиях их образования.
- Раскрыть значение ледников в жизни человека и планеты Земля.
- Продолжить формирование навыков работы с учебником и географическими картами.

Оборудование: физическая карта мира, географический атлас, учебник, фотографии ледников, диск «География 6-10 классы»; иголки и флажки для показа маршрута; раздаточный материал: «История о черепашках», листы для проверки домашнего задания, тесты, контурные карты.

Тип урока: урок изучения нового материала.

Содержание урока:

1. Организационный момент

Сегодня на уроке мы отправимся в удивительное путешествие по земному шару с целью изучения ледников. Мы с вами узнаем, как и при каких условиях образуются ледники, о типах ледниковых покровов, а также о значении ледников в жизни человека и Земли.

Отправимся в путешествие на воздушном шаре, а чтобы шар поднялся в воздух, необходимо получить доступ к управлению, проверив домашнее задание.

2. Проверка домашнего задания

Графический диктант

Если вы согласны с утверждением, то ставите дугу в две клетки, если нет, то прямая линия в две клетки:

1. Озеро - замкнутый водоём, образовавшийся на поверхности суши в природном углублении. (+)
2. Самое маленькое озеро на Земле – Каспийское. (-)
3. Самое глубокое озеро нашей планеты – Байкал. (+)
4. Углубления, в которых находятся озёра, называются озёрными котловинами. (+)
5. В результате движения земной коры образуются ледниковые озёра. (-)
6. Котловины, образованные древними ледниками и заполненные водой, называются ледниковыми озёрами. (+)
7. Озёра, занимающие кратеры потухших вулканов, называются вулканическими. (+)
8. Озёра, из которых вытекают реки, называются бессточными. (-)
9. Бессточные озёра – Каспийское и Аральское моря – озёра. (+)

3. Изучение нового материала

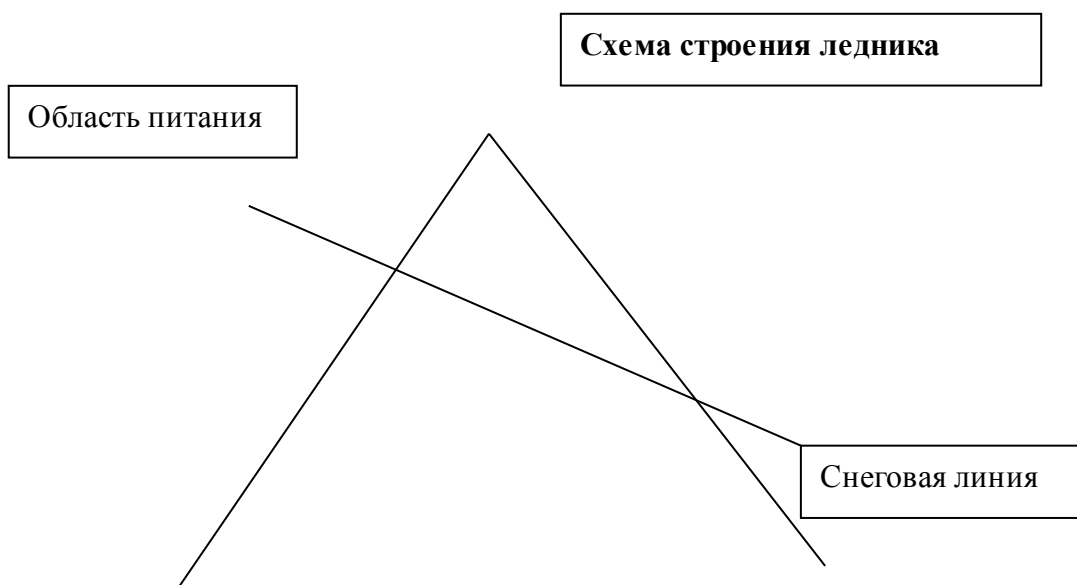
- Наш воздушный шар поднимается вверх, и мы направляемся к леднику Федченко (Памир). Там находится крупнейшая станция по изучению ледников. Именно здесь мы узнаем о том, что такое ледник и как он образуется.

- Запишем в тетрадь определение, что такое ледник.

Ледник – это многолетнее скопление льда на суше.

(Демонстрация электронного наглядного пособия: «Характеристика природы – Воды – Образование ледников».)

- Зарисуем схему строения ледника в тетрадь.



- А теперь рассмотрим схему.

Заполним таблицу:

<i>Горные ледники</i>	<i>Покровные ледники</i>
Находятся в горах	Занимают полярные области (Антарктида, Гренландия, Канадский арктический архипелаг)

Покрывают вершины, горные долины	Имеют форму щитов и куполов
Снеговая линия высоко	Снеговая линия находится низко
Обладают пластичностью, движутся вниз по склону	Лёд растекается в стороны
Образуют морены – ледниковые отложения	Образуются айсберги

- Говорят, ледники есть даже в Африке. Вы согласны с этим мнением?

- Где в Африке можно встретить ледники?

- Давайте проверим. Отправляемся в путь. Вот мы у подножия горы Килиманджаро.

Есть ли на ней ледник? Чтобы ответить на этот вопрос, давайте решим задачу.

Задача:

Определите, есть ли ледник на вершине Килиманджаро, если температура у её подножия весь год $+25^{\circ}\text{C}$. (С высотой температура воздуха понижается на 6° на каждую 1000 метров.)

Решение: $(6000: 1000) \times 6=36$

$25^{\circ}-36^{\circ}=-11^{\circ}\text{C}$

- Так существуют ледники в Африке? Почему?

- Есть материк, на 98,5% покрытый ледником. Как вы думаете, что это за материк?

Давайте на нём побываем.

(Демонстрация слайдов: Электронное пособие «7 класс. Антарктида. Климат. 5-10 слайды)

- Пришло сообщение: «Возле берегов Гренландии большое количество айсбергов. Грузовое судно терпит бедствие». Для того чтобы спасти судно, запишите определение айсберга в тетрадь с помощью учебника. Ответьте на вопрос: «Почему образуются айсберги?»

- Проходящие корабли услышали сигнал SOS. Они готовы нам помочь, но запрашивают информацию о районах распространения ледников.

(Работа с контурными картами: нанести районы распространения ледников.)

4. Закрепление изученного материала

- Пора отправляться домой, но нас просят о помощи гляциологи и биологи из Южной Америки. У них в компьютере поселился вирус, который испортил их научные труды. Нам необходимо помочь. Наша задача – не только найти и исправить ошибки, но и обнаружить в тексте географические понятия и дать им определения.

История о черепашках

Гидросфера – это влажная оболочка Земли. Здесь находятся любимые места обитания морских черепашек, которые называются красивым именем морена. Летом они плещутся в тёплых солёных водах. Зимуют же черепашки в горах, выше снеговой линии, где круглый год нет снега и льда. А с наступлением весны, когда от вершин горных ледников откалываются айсберги, начинается новое путешествие, но это уже совсем другая история.

Вопросы к тексту:

1. Какие географические ошибки были допущены?

2. Какие понятия вы нашли? Дайте определения.

- А теперь мы отправимся домой и покажем, чему мы научились.

Тест

1. Ледник – это:

а) водная оболочка Земли

б) многолетнее скопление льда на суше

2. Ледниковые отложения называются:

- а) морена
- б) айсберги
- в) пороги

3. Закончить предложение:

Отколовшиеся от покровного ледника глыбы льда называются _____.

4. Дать определение:

Снеговая линия – это _____.

5. Установите соответствие:

<i>Тип ледников</i>	<i>Свойства</i>
А – горные ледники Б – покровные ледники	1. образуются, где снеговая линия находится низко 2. обладают пластичностью 3. имеют форму щитов, куполов 4. можно сравнить с рекой

6. Материк, на 98,5% покрытый ледником:

- а) Евразия
- б) Северная Америка
- в) Антарктида

7. Горные ледники образуются:

- а) на равнинах
- б) в горах

8. Места образования айсбергов:

- а) Антарктида, Гренландия, Канадский арктический архипелаг
- б) горные районы Земли

5. *Итог урока. Домашнее задание*

Приложение 2

Урок по теме «Речные бассейны материков».

(7 класс)

Цель: Формирование знаний учащихся о реках земного шара.

Задачи: Дать характеристику бассейнам крупнейших рек мира.

Закрепить представления учащихся о питании, режиме, годовом стоке рек.

Продолжить формирование у учащихся умений и навыков при работе с учебником, географическим атласом.

Оборудование: физическая карта мира, географический атлас, учебник.

(Заполнение таблицы «Характеристика реки Миссисипи». Работа с географическим атласом. Перед заполнением таблицы - просмотр презентации «Речные системы Северной Америки»).

Таблица «Характеристика реки Миссисипи»

Название реки	На какой материке	Исток	Устье	Направление течения	Притоки	Речной бассейн	Океанический бассейн
Миссисипи	Северная Америка	Центральные равнины	Мексиканский залив	С севера на юг	Миссури	Центральные равнины, Великие равнины, Аппалачи	Атлантический океан

- На горизонте Южная Америка. Продолжаем вести судовой журнал путешествия.

(Просмотр презентации «Реки Южной Америки». Заполнение таблицы «Характеристика реки Амазонка».)

Таблица «Характеристика реки Амазонка»

Название реки	На какой материке	Исток	Устье	Направление течения	Притоки	Речной бассейн	Океанический бассейн
Амазонка	Южная Америка	Уакайли и Мараньон	Атлантический океан	С запада на восток	Рио-Негру, Мадейра	Амазонская низменность, Бразильское плоскогорье	Атлантический океан

- Пересекаем Атлантику. Виднеются берега Африки.

(Просмотр презентации «Реки Африки». Заполнение таблицы «Характеристика реки Нил»)

Таблица «Характеристика реки Нил»

Название реки	На какой материке	Исток	Устье	Направление течения	Притоки	Речной бассейн	Океанический бассейн
Нил	Африка	Восточно-Африканское плоскогорье	Средиземное море	С юга на север	Голубой Нил	Эфиопское нагорье	Атлантический океан

- Пересекаем Индийский океан. Держим курс на Австралию.

(Просмотр презентации «Реки Австралии». Заполнение таблицы «Характеристика реки Муррей».)

Таблица «Характеристика реки Муррей»

Название реки	На какой материке	Исток	Устье	Направление течения	Притоки	Речной бассейн	Океанический бассейн
Муррей	Австралия	Большой Водораздельный	Большой Австралийский	С северо-востока на юго-запад	Дарлинг	Большой Водораздельный хребет,	Индийский океан

		хребет	залив			Центральная низменность	
--	--	--------	-------	--	--	-------------------------	--

- Мы прибыли на материк, с которого отправились в путешествие.

(Просмотр презентации «Реки Евразии». Заполнение таблицы «Характеристика реки Волги».)

Таблица «Характеристика реки Волга»

Название реки	На каком материке	Исток	Устье	Направление течения	Притоки	Речной бассейн	Океанический бассейн
Волга	Евразия	Валдайская возвышенность	Каспийское море	С северо-запада на юг	Ока, Кама	Восточно-Европейская равнина	Внутренний сток

- Где-то под руками близко

Капитана Врунгеля записки.

Мы сейчас их разберём

И пятёрками карман набьём.

(Показываю карточки с названием рек. Учащиеся по очереди прикрепляют карточки на настенную контурную карту и говорят, к бассейну какого океана принадлежит река.)

Нигер

Юкон

Нил

Колорадо

Конго

Ганг

Замбези

Инд

Ориноко

Волга

Амазонка

Хуанхэ

Парана

Янцзы

Макензи

Муррей

Миссисипи

Амур

(Решение графических сигнальных загадок:

Графическую загадку отгадай,

К пятёрке свой корабль направляй.)

4. Подведение итогов

Я знала, всё у нас получится,

И реки с вами будем знать.

Всем орденосцам капитана Врунгеля

В журнал поставлю «хорошо» и «пять». (Выставление отметок.)

И в заключение хочу сказать,

Что лучше географии предмета не сыскать.

Мир географии огромен,

Стремитесь вы его познать.

5. Домашнее задание

На контурной карте обозначить речные системы материков.

Урок по теме «Внутренние воды ЕАО». (8 класс)

Цель: Знакомство с внутренними водами области.

Задачи: Познакомить учащихся с условиями образования внутренних вод ЕАО.

Продолжить формирование умений работать с различными источниками информации.

Воспитывать чувство любви к своей малой родине, бережное отношение к природе.

Оборудование: физическая карта ЕАО, историко-географический атлас ЕАО; учебное пособие, иллюстрации, компьютер, видеоролик «Наводнения».

Тип урока: урок изучения нового материала.

Содержание урока:

1. Организационный момент

Запись на диске: «Дорогие друзья, вас приветствует экипаж межгалактического космического корабля ШК-10. На борту пилоты, командир, штурман. На нашей планете угроза жизни, воды не хватает. Отправляемся в экспедицию на планету Земля. Цель: знакомство с условиями образования и типами внутренних вод, оценка водных ресурсов. Добавьте каплю живительной влаги, доставьте на нашу планету.

Внимание, внештатная ситуация. Срочная эвакуация! Немедленно сообщите о местонахождении».

Рассказ ученика о географическом положении Еврейской автономной области. (Закончить фразой: «Территория в изобилии снабжена водой, которая содержится в реках, озёрах, подземных водах».)

2. Изучение нового материала

– Для допуска к изучению внутренних вод ЕАО определим ваш исходный уровень.

Географический диктант

1. Место, где начинается река. (Исток)
2. Место впадения реки в озеро, море или реку. (Устье)
3. Место в речной долине, по которой течёт река. (Русло)
4. Территория, с которой в реку стекают подземные и поверхностные воды. (Бассейн)
5. Река со всеми притоками. (Речная система)
6. Граница между бассейнами. (Водораздел)
7. Поток воды, текущий по руслу. (Река)
8. Скопление воды в природном углублении на суше. (Озеро)
9. Вода в земной коре. (Подземные воды)

Работа в группах

- Итак, вы показали свои знания, поэтому допускаетесь к изучению внутренних вод. Помогут вам атласы, учебные пособия. По плану вы должны охарактеризовать реки, озера, болота и подземные воды области. На подготовку задания 5 минут.

- 1 группа – Характеристика рек.
- 2 группа – Характеристика озёр.
- 3 группа – Характеристика болот.
- 4 группа – Характеристика подземных вод.

Работа с сигнальными карточками

- На территории области очень много водоёмов. Земляне дали им красивые названия. В связи с этим они оставили нам послания. Расшифруйте некоторые из них. За правильный ответ вы получите каплю-жетон.

- Многие водоёмы на Земле часто выходят из берегов в период обильных дождей. Такое стихийное явление называется наводнение.

(Просмотр ролика «Наводнение»)

- Это явление характерно и для водоёмов области, правда, не в таких угрожающих масштабах, как вы видели в ролике.

Рассказ ученика о наводнениях, происходящих на реках области.

- Фронтальная беседа.

- Чем опасны наводнения?

- Почему водоёмы области выходят из берегов?

- В какой период это случается?

- Какие меры необходимо предпринимать, чтобы себя обезопасить? (Дамбы, своевременная эвакуация, прогнозирование)

- Живые организмы не могут существовать без воды. В том числе и люди. Вода – источник жизни. Её используют в хозяйстве, в быту. В результате деятельности человека проявляются негативные явления на водоёмах.

Задание: Выявите использование человеком воды, а также источники её загрязнения. Заполните таблицу.

<i>Использование воды человеком</i>	<i>Негативные явления</i>
1. Промышленность	1. Загрязнение бытовыми отходами
2. Сельское хозяйство	2. Грязными стоками с ферм, удобрениями с полей
3. Быт	3. Свалки мусора на берегах рек
4. Рекреационные ресурсы	

- Какие меры необходимо предпринимать по сохранению водных ресурсов?

Стихотворение на тему «Вода».

- Для того, чтобы присвоить вам учёную степень по изучению вод области, позвольте оценить ваши знания индивидуально. Решите тесты.

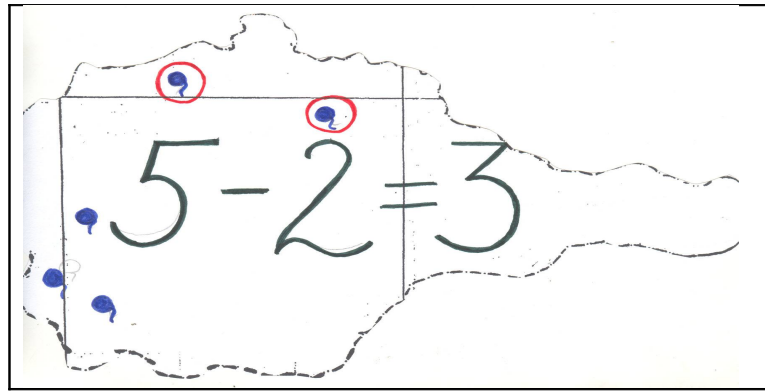
Работа с тестами (индивидуально)

- Молодцы, вы хорошо потрудились. Наша экспедиция подходит к концу. Вы получили знания о внутренних водах ЕАО, о стихийных бедствиях, связанных с водой, о необходимости бережного отношения к воде. А какая команда получит кристально чистую воду с территории области, мы сейчас узнаем. Проведём торг. Первоначальная цена – 6 жетонов-капель. Кто больше?

3. Домашнее задание

Прочитать в учебнике §7«Внутренние воды». Определить по карте ЕАО географические объекты:

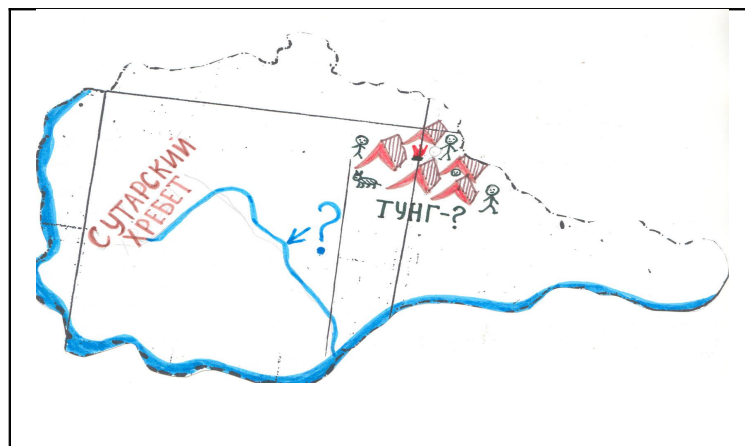
А)



Б)



В)



Методика применения мысленных карт в школьном географическом образовании : из опыта работы Москаленко А.В., учителя географии МБОУ «СОШ № 1 п. Смидович» Смидовичского района. – Биробиджан : ОблИПКПР, 2012. – 32 с.

Сверстано и отпечатано в РИО областного ИПКПР
г. Биробиджан, ул. Пионерская, 53.