

Государственное учреждение образования
«Богушевская средняя школа имени А.Э.Марфицкого Сенненского района»

Формирование естественно-научной компетенции учащихся через
использование приёмов визуализации на уроках географии.

Шапрунова Елена Сергеевна
учитель географии
+375336958659

Богушевск
2025г.

Современное образование ставит перед учителем задачу не просто транслировать знания, но прежде всего формировать у учащихся метапредметные навыки, универсальные учебные умения позволяющие им ориентироваться в мире, анализировать информацию и принимать обоснованные решения. Одной из ключевых компетенций, которую необходимо формировать на уроках географии, является естественно-научная. Она включает в себя понимание природных процессов, умение работать с разнообразными источниками информации, критически мыслить и применять полученные знания на практике. Визуализация – это не должна сводиться к показу картинок или видео. Это целенаправленное использование разнообразных наглядных средств, которые помогают учащимся лучше понять, запомнить и осмыслить сложный географический материал, а также развить их способность к анализу и интерпретации информации. На уроках географии визуализация играет особую роль, поскольку предмет сам по себе богат на пространственные образы, процессы и явления, которые зачастую трудно представить без наглядного сопровождения. Использование визуализации на уроках географии позволяет показать особенности природных территорий, отличительные черты растений и животных, населяющих их, причины происхождения физических процессов и явлений, продемонстрировать причинно-следственные связи всех компонентов природы. Использование приёмов визуализации на уроках географии влияет на качество получаемых знаний учащимися. Актуальность визуализации возросла в связи с активным развитием информационных технологий. Средства визуализации облегчают восприятие и помогают учащимся справляться с обработкой большого объёма информации. Визуализация помогает обучающимся анализировать информацию: диаграммы, схемы, рисунки, карты памяти, способствуют усвоению больших объёмов информации, позволяют легко запоминать и устанавливать взаимосвязи между блоками информации, связать полученную информацию в целостную картину о том или ином явлении или объекте, воспроизвести и

реконструировать разные процессы и события. Визуализация даёт возможность учителю представить сложный учебный материал в увлекательной, запоминающейся форме.

Цель: формирование естественно-научной компетенции учащихся через целенаправленное и системное использование приемов визуализации на уроках географии

Задачи:

Проанализировать роль визуализации в формировании естественно-научной компетенции учащихся

Представить конкретные приемы визуализации, описать методику применения этих приемов на различных этапах урока.

Привести примеры использования визуализации для формирования конкретных элементов естественно-научной компетенции.

Оценить эффективность предложенных приемов.

Описание сути опыта

По классификации Хуторского А. В. (доктора педагогических наук), учебно-познавательные компетенции - это совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят способы организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки.

Естественно-научная компетенция учащихся включает следующие компоненты:

1.Понимание учащимися пространственных отношений и закономерностей (умение видеть и анализировать взаимосвязи между географическими объектами, явлениями и процессами в пространстве)

2.Интерпретацию географической информации (способность "читать" карты, схемы, диаграммы, графики, изображения и извлекать из них необходимую информацию)

3. Моделирование и представление природных процессов (умение создавать и понимать упрощенные модели сложных природных явлений)

4. Критическое мышление и анализ данных (способность оценивать достоверность информации, выявлять причинно-следственные связи, делать выводы на основе полученных данных)

5. Применение географических знаний (умение использовать полученные знания для объяснения природных явлений и решения практических задач).

В учебной программе по учебному предмету «География» чётко обозначены предметные компетенции, которые включают умение работать с географическими картами, умение работать с географическим текстом, знание географических понятий и номенклатуры.

Традиционно применяла на уроках географии такие способы визуализации как работа с географическими картами, составление опорно-логических схем, интерактивных карт, использование презентаций, маршрутных листов, видео.

Визуализацию использую на всех этапах учебных занятий: при объяснении нового материала, повторении и закреплении, при контроле и систематизации, при обобщении. Например, демонстрация видеоролика о вулканической деятельности при изучении темы "Вулканы" помогает в объяснении новых понятий, процессов и явлений. Для проверки понимания материала и его закрепления использую задание: "Определите тип климата по климатограмме". Учащиеся учатся "читать" графики, извлекать из них информацию о температуре, осадках, амплитуде колебаний и делать выводы о климатических условиях конкретного места. В ходе практических работ учащиеся, работая с картой определяют географические координаты объектов, учатся видеть, как географическое положение, климат, рельеф и наличие полезных ископаемых взаимосвязаны и влияют на экономическую специализацию регионов (например, анализ распределения природных ресурсов и их влияния на развитие промышленности в различных регионах

Беларуси). Создание модели круговорота воды в природе с использованием подручных материалов (бумага, краски, вата) позволяет учащимся наглядно представить, как происходит испарение, конденсация, выпадение осадков и сток воды, и понимают взаимосвязь между этими процессами. Учащиеся применяют свои знания о географии Беларуси для решения конкретной практической задачи, например, использование карт и составление схем для планирования туристического маршрута, при этом учащимся необходимо учитывать природные и культурные достопримечательности, транспортную инфраструктуру и климатические условия местности. Практически на каждом уроке предлагаю учащимся составить схему, таблицу, логическую цепочку. При изучении темы «Типы растительности Беларуси» учащиеся 9 класса работают с физической картой страны и составляют схему «Основные типы растительности Беларуси» данный вид визуализации погружает учащихся в самостоятельную работу, позволяет анализировать, систематизировать и обобщать информацию. Основа для заполнения таблиц и схем (в зависимости от класса) может быть подготовлена заранее с помощью применения информационных технологий или может создаваться самими учащимися по заданным параметрам. На уроке по теме «Население Беларуси» (9 класс) учащиеся анализируют данные о численности, плотности, национальном составе населения по областям и представляют информацию в виде столбчатых диаграмм, круговых схем и картосхем. Так как большинство учащихся испытывают трудности при выделении структурных частей в незнакомом тексте, установлении причинно-следственных связей, отображении текстовой информации в виде таблиц и схем, в свою работу с учащимися на уроке географии можно включить задания на построение опорно-логических схем по «сплошному» тексту. Использование таблиц и опорно-логических схем позволяет учащимся запоминать большой объем информации и использовать его при подготовке домашнего задания и ли повторении учебного материала. Кластеры и синквейны использую на этапе закрепления или обобщения материала. Эффективным способом

визуализации и альтернативной записи информации является составление интеллект-карт. (приложение 1) Интеллект-карты (в оригинале Mind maps) — это инструмент визуального отображения информации, позволяющий эффективно структурировать и обрабатывать ее. При составлении интеллект-карт используются такие инструменты, которые позволяют максимально разнообразить запись (разная толщина линий, разные цвета ветвей, точно выбранные ключевые слова, образы и символы, значимые для составителя), создать яркий визуальный продукт, который позволяет учащимся определить логику выполнения, осмыслить и запомнить учебную информацию. При повторении темы «Экономические районы Беларуси» учащиеся 9 класса создают ментальные карты, где центральным понятием является название района, а ветви включают: специализацию промышленности, сельского хозяйства, транспортные артерии, крупные города, экологические проблемы.

Затруднения у учащихся вызывает запоминание некоторых определений или географических названий. Одним из решений данного вопроса стало использование визуализации. Подбираю соответствующие изображения или зашифровываю понятия в виде шарад.

Одним из эффективных направлений работы с учащимися является использование маршрутных листов. Использование данного вида визуализации помогает учащимся понять, что предстоит выполнить на уроке, с каким объёмом информации им предстоит справиться, как будет оценён каждый этап работы. Огромным плюсом в работе с маршрутными листами является самостоятельная деятельность учащихся, где каждый может работать в своем темпе, приобретая индивидуальные навыки работы с информацией.

Для развития познавательного интереса использую виртуальные туры по национальным паркам Беларуси, просмотр документальных фильмов о дикой природе, участие в онлайн-викторинах и конкурсах по географии.

Для формирования естественно-научной компетенции учащихся традиционно использую различные приёмы работы с текстом и картами.

1. Чтение текста с заполнением таблицы. Учащиеся в таблице отмечают известную, новую информацию, содержащуюся в тексте. В результате такой работы с текстом ни одна идея не остается без внимания. Сплошной текст переводится учащимися в таблицу. Данный прием использую при изучении следующих тем: «Природные зоны материка», «Минералы и горные породы», «Расы земли», «Климат Земли».

2. Составление таблиц. Эта форма работы учит учащихся правильному отбору и краткому изложению информации, используя карты атласа и текст учебника.

3. Составление опорных логических схем.(приложение 4)

План, схема, опорные конспекты помогают отделить главное от второстепенного при большом объеме информации, выделить смысловой остоу текста, установить взаимосвязи отдельных систем. Все это способствует систематизации знаний учащихся.

4. Задания по работе с иллюстрациями в учебнике.

Для выполнения заданий по сравнению и анализу целесообразно использовать рисунки. Например, учащиеся анализируют рисунок в учебнике «Состав сферы услуг», выделяя черты сходства и отличия, дополняя свой ответ информацией из текста параграфа.

5. Работа с картографическим материалом

Приемы работы могут быть направлены на индивидуальную, парную или групповую работу учащихся в зависимости от задач, которые я ставлю перед началом планирования урока. Типы заданий с использованием географической карты могут быть разнообразны по своей функциональной задаче. Логические и творческие задания можно задавать как домашнее задание или тренировочное упражнение в классе. Решение логических задач не должно занимать большое количество времени. На начальном этапе обучения применение таких задач следует давать с четким алгоритмом выполнения, дабы сформировать навыки решения, в последующих классах их решения могут усложняться и дифференцироваться. Особую роль стоит

отводить на задания с топографической номенклатурой предусмотренной для изучения учебной программой, так как часто именно вопросы номенклатуры вызывают затруднения у учащихся.

Использование политической карты: «Найди лишнее»

Найти лишний географический объект и дать объяснение выбору.

Пример 1. Бразилия, Аргентина, Перу, Колумбия, Парагвай (Парагвай не имеет выход к морю остальные имеют морские порты).

Пример 2. Монголия, Сирия, Албания, Китай, Турция. (Албания, находится в Европе, остальные в Азии).

Пример 3. Россия, Канада, США, Бразилия, Австралия, Италия (Италия маленькое по размеру государство остальные большие).

Данный прием можно использовать при изучении любых тем. Он универсален.

Прием «Географическая почта». Группа учащихся получает набор карточек в конверте с изображениями различных географических объектов (гор, океанов, материков, государств, названий месторождений, крупнейших центров различных видов экономической деятельности). Ребятам необходимо прикрепить полученные фрагменты к нужным адресам на тематических картах. Этот прием мною используется в ходе проведения предметной недели географии. Обеим командам или парам выдается одинаковое количество карточек, только на разном фоне, чтобы легче было подвести итоги. Пример задания: выстройте ряд государств по уровню социально-экономического развития или принадлежности к экономической группировке.

Использование проектных заданий при работе с географическими картами. Например, оцените береговую линию Австралии и предложите пункты размещения портов. При изучении обрати внимание на особенности океанических течений, тектонического строения определяющего структуру береговой линии, климатические особенности объекта.

Использование ассоциативных заданий при работе с географическими картами. «Поиск аналогов». Называется какой – либо географический объект,

а ученики должны найти как можно больше его географических аналогов по тем или иным признакам. Пример задания: найдите географические аналоги города Буэнос – Айрес.

- Буэнос-Айрес – Будапешт – (являются столицами государств).

- Буэнос-Айрес – Мадрид – (жители обоих городов говорят на испанском языке).

Овладение картографическими навыками является необходимым требованием к географической культуре учащихся. Визуализация обеспечивает синтез знаний, позволяет опосредованно и наглядно представить изучаемые явления.

Опираясь на психологические особенности учащихся, визуальные методы позволяют решать различные развивающие задачи, они способствуют развитию наблюдательности, зрительной памяти, образного

мышления. При активном применении средств визуализации, у учащихся

совершенствуются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать

необходимую информацию, преобразовывать её и сохранять.

Считаю, что для формирования естественно-научной компетенции учащихся наиболее результативными являются современные формы и методы визуализации: лента времени, интеллект-карта, облако слов, кроссенсы, фотоколлажи, кластеры, гексы, работа с QR-кодами, информационными приложениями и сервисами, презентациями и видеофильмами.

Лента времени позволяет получить визуальную картинку о том, как в хронологии развивалось какое-либо событие. Современные сервисы позволяют «нанизывать» на ленту времени не только текст, но и изображения, видео и звук. Ленту времени на уроке географии я использую при изучении темы «История открытия и исследования материков», «Этапы геологической

истории Земли, «Формирование платформенного чехла в четвертичном периоде».

Кластер (кисть, гроздь) - графическая форма организации информации, основанная на выделении смысловых единиц, которые фиксируются в виде схемы с обозначением всех связей между ними. Он представляет собой изображение, способствующее систематизации и обобщению учебного материала. А также позволяет охватить большое количество информации, вовлекая всех участников коллектива в обучающий процесс. Данный метод я использую не только на уроке, но и для самостоятельной работы дома. Например, создание кластера по теме «Цветная металлургия» (Приложение 5)

Облако слов - эта форма визуализации данных, представляющая собой набор ключевых слов и словосочетаний. Важность каждого ключевого слова обозначается размером шрифта или цветом. Чем крупнее шрифт, тем чаще ключевое слово употребляется в тексте. Создаю облако слов на сайте Wordclouds.com. Использую на различных этапах урока: проверка домашнего задания, закрепление нового материала, на этапе рефлексии. (Приложение 2)

Таким образом, с помощью сервисов, позволяющих создавать облако слов, формируются благоприятные условия для развития пространственного и критического мышления, аналитических способностей учащихся. Совершенствуются навыки структурирования, классификации и моделирования, умение выделять главное; развивается творчество и способность к непрерывному самообразованию.

Кроссенс – это головоломка нового поколения, позволяющая проводить ассоциации между изображениями. Использование приема кроссенс на уроках способствует формированию креативности, сотрудничества, коммуникации и критического мышления обучающихся. Для работы с кроссенсом я разработала планы в соответствии с возможностями использования и последовательных действий при отгадывании головоломки. Планы состоят из девяти пунктов, каждой картинке кроссенса соответствует один пункт плана. (Приложение 3) Кроссенс на уроке я применяю: при определении темы и цели

урока; при изучении нового материала, в качестве постановки проблемной ситуации.

Применение визуальных техник на уроках имеет ряд преимуществ: чередование видов деятельности, способов подачи информации позволяет активизировать различные каналы восприятия, способствует повышению внимания и росту активности учащихся на уроке, снижает утомляемость. Урок становится более ярким и интересным. Каждый приём визуализации решает свою задачу. Фотоколлаж создает образ, лента времени показывает динамику процесса, гексы и кроссенсы учат видеть связи, а ментальные карты структурируют многоуровневую информацию.

Считаю, что применение технологии визуализации не только помогает усвоению предметного содержания материала, но и вносит творческое начало в процесс обучения.

Мой опыт использования приемов визуализации на уроках географии может быть расширен и углублен, и использован другими педагогами.

Результативность

Таким образом, в результате использования приёмов визуализации учебной информации на уроках географии учащиеся умеют работать с географическими картами и условными обозначениями, владеют географическими понятиями и номенклатурой, показывают географические объекты на настенной карте. При работе с географическим текстом структурируют текстовую информацию, выделяют ключевые данные, выстраивают структурно-логические связи через составление опорных схем и таблиц. Уровень сформированности естественно-научной компетенции у учащихся разный, так как степень усвоения учебной информации зависит от сложности темы урока, способностей учащихся. Положительный результат использования визуализации учебной информации виден при написании учащимися проверочных и самостоятельных работ, при их работе с учебным материалом и поиске информации. По результатам проведенного анализа успеваемости учащихся класса по учебному предмету «География» за

2023/2024 и 2024/2025 учебные годы можно заметить, что уровень качества знаний повысился на 8%. Анализ проведенного анкетирования среди учащихся VII класса показал, что 60% учащихся лучше всего запоминается учебная информация, если они составили схему, таблицу или нарисовали картинку самостоятельно. 70% учащихся ответили, что им проще воспринимать учебную информацию визуально (зрительно). Для 60% наиболее интересным является урок, где они активно участвуют в выполнении различных заданий, 10% учащихся предпочитают работать самостоятельно. При подготовке домашнего задания по учебному предмету «География» для половины учащихся (50%) проще готовиться, используя составленный на уроке географии в тетради опорный конспект, а 10% учащихся помогает в подготовке использование графических карт. Данная информация подтверждает, что использование визуализации учебной информации на уроках географии позволяет учащимся приобрести умения работать с информацией, содействует лучшему запоминанию учебного материала и формированию предметных компетенций учащихся.

Поэтому в дальнейшей педагогической деятельности я планирую использование приёмов визуализации в процессе преподавания географии и освоении новых сервисов и приложений.

Заключение

Практический опыт показывает, что визуализация учебной информации позволяет решить ряд педагогических задач: формирование естественно-научных, предметных компетенций учащихся в области географии, умений представлять информацию в наглядной, лаконичной форме, развитие аналитических навыков, повышение мотивации учащихся к изучению географии, к познавательной деятельности.

Список литературы:

1. Запрудский, Н.И. Педагогический опыт: обобщение и формы представления: пособие для учителя / Н.И. Запрудский. – Минск: Сэр-Вит, 2014. – 256
2. Розов, Н.Х. Некоторые проблемы применения компьютерных технологий и технологий при обучении в средней школе // Вестник МГПУ. Серия “Информатика и информатизация образования” № 1 – Минск: МГПУ, 2003.- 102-106с.
3. Богачева, И. В. Обобщение и представление опыта педагогической деятельности: метод. рек. / И. В. Богачева, И. В. Федоров, О. В. Сурикова: ГУО «Акад. последиплом. образования». Минск: АПО, 2012. – 92 с.
4. Галай, И. П. Методика обучения географии / И. П. Галай. // – Мн.: Аверсев, 2006. – 157 с.
5. Алексеева М.М., Яшина Б.И. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. Заведений [Электронный ресурс]/3-е изд., стереотип. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 110 с. - Режим доступа: http://pedlib.ru/Books/4/0018/4_0018-110.shtml– Дата доступа : 20.10.2022.
6. Использование наглядных средств обучения на уроках географии в 6 классе [Электронный ресурс]/ ВКР диплом Тимошкова Е.В., 2015.-1с.- Режим доступа:<http://referat911.ru/Geografiya/ispolzovanie-naglyadnyh-sredstvobucheniya-na/616221-3584610-place3.html> -Дата доступа: 04.12.2022.
8. Национальный институт образования Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Беларусь. – Минск, 2005.- Режим доступа: <http://e-asveta.adu.by> Дата доступа : 12.12.2022.
9. Международный журнал экспериментального образования [Электронный ресурс]/ 2010. – № 5 – с. 138-141. - Режим доступа: <https://www.expeducation.ru/ru/article/view?id=628> -Дата доступа : 09.01.2023

Фрагмент урока

Тема: Растениеводство. География выращивания технических культур и картофеля.

Образовательная цель: сформировать представление о географии выращивания технических культур, картофеля.

Ожидаемые результаты: знать состав технических культур, иметь представление о географии выращивания технических культур и картофеля, уметь характеризовать размещение районов выращивания технических культур и картофеля, называть и показывать на карте страны– лидеры по валовому сбору технических культур (волокнистых, масличных, сахароносных, тонизирующих) и картофеля, характеризовать влияние природных условий на размещение районов возделывания основных технических культур; географию выращивания клубнеплодов.

Учебно-методическое обеспечение: учебное пособие, настенные карты «Политическая карта мира», «Сельское хозяйство мира», атлас, рабочая тетрадь, контурные карты, слайд-презентация «Технические культуры».

Ход урока

Организационный момент

Учитель приветствует класс. Отмечает отсутствующих, проверяет готовность кабинета и учащихся к учебному занятию, создает комфортную атмосферу и позитивное настроение.

Целемотивационный этап

Прием «Географический кросс».

Учащиеся дополняют предложения недостающими словами:

1. Растениеводство - это отрасль сельского хозяйства, занимающаяся (возделыванием культурных растений).
2. Растениеводство специализируется на выращивании (зерновых, зернобобовых, кормовых, технических, овощных, плодовых и ягодных культур и клубне плодов).

3. Основу мирового растениеводства составляет выращивание (зерновых культур).
4. К зерновым культурам относятся (пшеница, рис, кукуруза, рожь, ячмень овес, просо и сорго).
5. Из всех зерновых культур важнейшая роль в мире принадлежит (пшенице, рису и кукурузе).
6. Традиционная азиатская культура, урожай которой собирают два, три или даже четыре раза в год, - это (рис).
7. Зерновая культура умеренного пояса, которая служит хлебом примерно для половины человечества, - это (пшеница).
8. Вторая ведущая культура мирового зернового хозяйства- это (кукуруза).
9. Мировыми лидерами среди стран по производству пшеницы являются (Китай, Индия, Россия, США).
10. США, Китай, Бразилия - главные в мире производители (кукурузы).
11. Около половины мирового производства риса сосредоточено в (Китае, Индии, Индонезии).

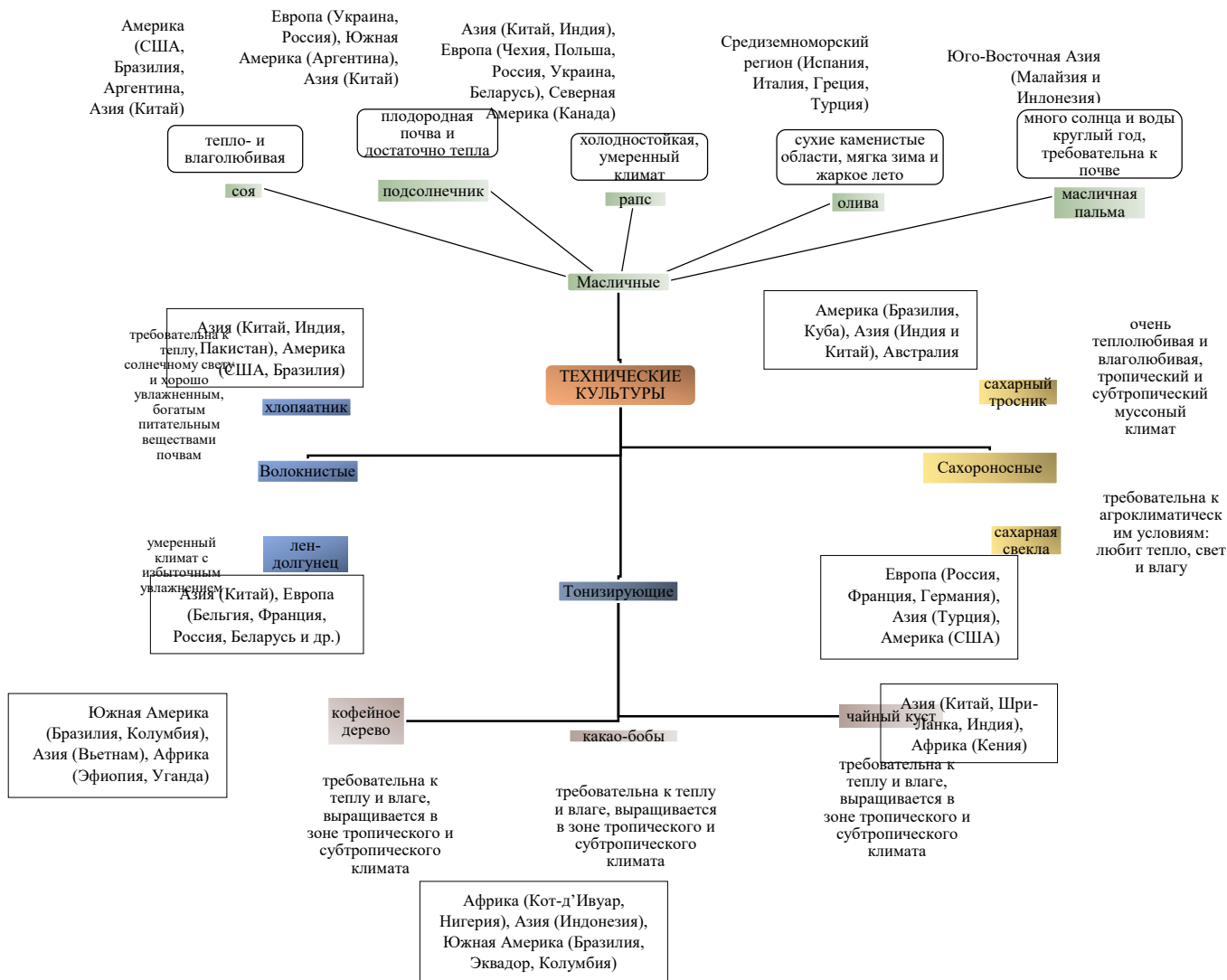
Прием «Почему?».

Учащиеся отвечают на вопросы:

- Почему в Беларуси не выращивают рис?
- Почему в Беларуси пшеницу выращивают в большей части озимую?
- Почему в Беларуси кукурузу выращивают больше как кормовую культуру (на силос) и меньше на зерно?

Изучение нового материала.

Составление ментальной карты «Технические культуры».



Фрагмент урока

Использование приема «Облако тегов»

Тема: Размещение месторождений основных видов минеральных ресурсов и их связь с тектоническим строением Земли

Образовательная цель: сформировать знания географии основных видов минеральных ресурсов.

Ожидаемые результаты: знать месторождение основных видов минеральных ресурсов, устанавливать причинно-следственные связи между размещением месторождений основных видов минеральных ресурсов и тектоническим строением Земли, характеризовать размещение основных видов природных ресурсов: нефти, природного газа, угля, железных, алюминиевых и медных руд, называть и показывать на карте основные минерально-сырьевые районы и крупнейшие месторождения: нефтегазоносные провинции (Персидского залива, Западно-Сибирская, Мексиканская, Западно-Африканская, Северного моря), Бассейны и месторождения железных руд (Курская магнитная аномалия (Россия), Каражас (Бразилия)), угля (Тунгусский и Аппалачский), характеризовать размещение нерудных минеральных ресурсов.

Учебно-методическое обеспечение: учебное пособие, настенная политическая карта мира, атлас, заготовки облака тегов, ментальной карты, контурные, карты.

Ход урока

Организационный момент

Учитель приветствует класс. Отмечает отсутствующих, проверяет готовность кабинета и учащихся к учебному занятию, создает комфортную атмосферу и позитивное настроение.

Проверка домашнего задания

Прием «Облако тегов».

Учащиеся из облака тегов называют природные ресурсы, группируют их по происхождению.

Проверка домашнего задания осуществляется через прием «взаимопроверка».

Учащиеся обмениваются рабочими тетрадями и проверяют домашнее задание.



Приложение 3

Использование приёма «Кроссенс» на этапе целеполагания.

Тема: Сельское хозяйство и его отраслевая структура. (фрагмент урока)

Образовательная цель: формировать знание о сельском хозяйстве как одном из основных видов экономической деятельности; представление о структуре сельского хозяйства; умение характеризовать специализацию сельского хозяйства стран мира.

Задачи личностного развития учащихся: способствовать развитию коммуникативных способностей, умения анализировать учебный материал, выделять главное, определять причинно-следственные связи, строить логические схемы.

Учебно-методическое обеспечение: учебное пособие, рабочая тетрадь, атлас, мультимедийное оборудование(ноутбук), карточки-задания (кроссенс).

Ход урока

Организационный момент

Учитель приветствует класс. Отмечает отсутствующих, проверяет готовность кабинета и учащихся к учебному занятию, создает комфортную атмосферу и позитивное настроение.

Целемотивационный этап

Учащимся предлагается разгадать кроссенс и сформулировать тему урока.

Ответ: сельское хозяйство.



Доработанные планы в соответствии с возможностями использования кроссенса.

План изучения материка

1. Географическое положение материка.
2. История открытия и исследования материка.
3. Тектоническое строение материка.
4. Рельеф.
5. Полезные ископаемые.
6. Климат.
7. Внутренние воды.
8. Природные зоны. Охрана природы.
9. Отличительная черта материка. Его особенности.

План описания страны

1. Экономико-географическое положение.
2. Природные условия (рельеф, полезные ископаемые, климат, поверхностные воды, природные зоны).
3. Природные ресурсы.
4. Население.
5. Культура, традиции.
6. Хозяйство: сфера производства.
7. Хозяйство: сельское хозяйство.
8. Хозяйство: сфера услуг
9. Визитка страны (столица, площадь, население, форма организации государственной власти, административно-территориальное устройство, государственный язык, денежная единица).

План характеристики экономико-географического положения страны

1. Визитная карточка: размеры.
2. Визитная карточка: численность населения.
3. Визитная карточка: государственный строй, административно-территориальное деление.

4. Положение на материке. Выход к морю.
5. Государства-соседи (уровень их экономического развития)
6. Положение относительно мировых транспортных путей.
7. Положение относительно мировых энергетических и сырьевых баз мира.
8. Участие в работе международных организаций.
9. На выбор: столица, денежная единица, герб, флаг. Вывод: ЭГП способствует экономическому развитию страны? или ЭГП затрудняет развитие страны?

Приложение 4

Использование учебного пособия (География. Страны и народы) на уроках географии (фрагменты этапов урока)

Актуализация знаний и умений учащихся

Учащиеся отвечают на вопросы рубрик «Вспоминаем» и «Размышляем»

Изучение новой темы

Прием «Эвристическая беседа». Учитель задает учащимся вопросы:

— Как думаете, почему сельское хозяйство является старейшим видом экономической деятельности?

— Каким видам деятельности сельское хозяйство уступило место по мере развития человеческого общества?

— Может ли современное общество существовать без сельского хозяйства?

Почему?

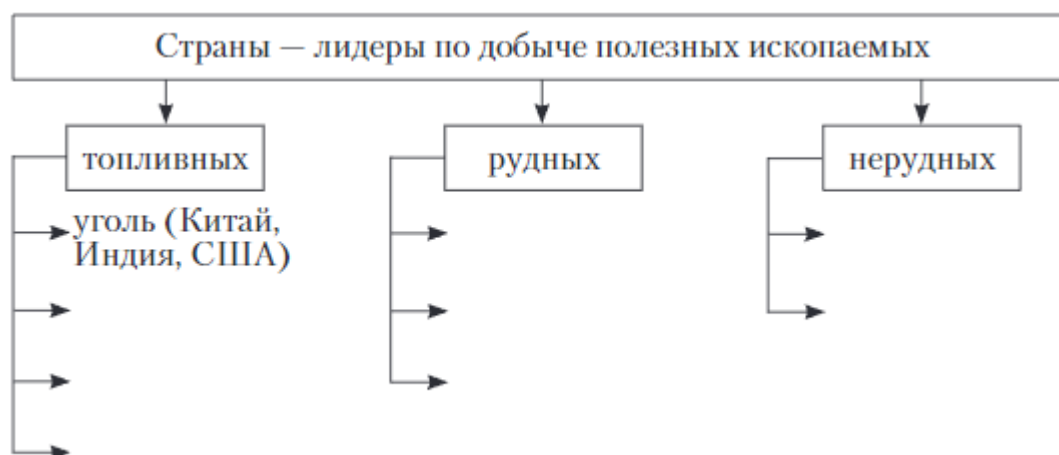
— Каким сырьем обеспечивает сельское хозяйство некоторые отрасли промышленности?

В ходе беседы учитель подводит учащихся к выводу, что сельское хозяйство остается одним из основных видов экономической деятельности, обеспечивая население продовольствием, а отрасли промышленности — сырьем.

Работа в парах. Прием «Логическая схема». Используя материал учебного пособия, учащиеся определяют основные закономерности развития мирового сельского хозяйства и дополняют схему.



Прием «Дополни схему». Учащимся необходимо дополнить схему «Страны — лидеры по добыче основных минеральных ресурсов», изучив материал на с. 89—90 учебного пособия и с. 31 атласа.



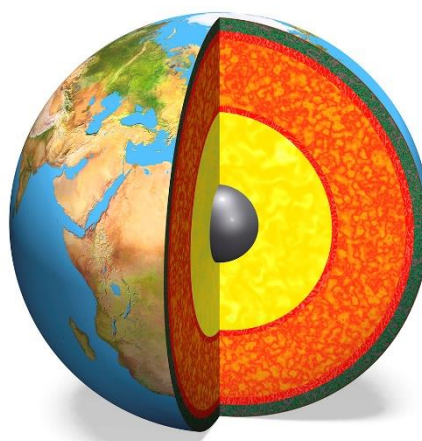
Фрагмент урока. Тема: Литосфера. Внутреннее строение Земли

Целемотивационный этап

Актуализация знаний и умений учащихся. Прием «Где логика?».

Учитель задает вопрос:

— Что объединяет эти картинки, что у них общего?



Предполагаемые ответы учащихся: Ядро Земли — косточка, мантия — мякоть, кожица — земная кора.

Использование приёма «Географический диктант»

Тема: Обработывающая промышленность. Металлургия. (фрагмент урока)

Образовательная цель: формировать знание понятия «обработывающая промышленность»; представление о технологических особенностях производства металлов; умение характеризовать факторы размещения и географию металлургического производства.

Задачи личностного развития учащихся: способствовать развитию коммуникативных способностей, умения анализировать учебный материал, выделять главное, составлять кластеры; создать условия для развития навыков работы с QR-кодами.

Учебно-методическое обеспечение: учебное пособие, рабочая тетрадь, атлас, мультимедийное оборудование (ноутбук), коллекция минералов и горных пород «Железная руда и продукты ее переработки».

Ход урока

Организационный момент

Учитель приветствует класс. Отмечает отсутствующих, проверяет готовность кабинета и учащихся к учебному занятию, создает комфортную атмосферу и позитивное настроение

Проверка домашнего задания

Прием «Географический диктант». Учащимся предлагается ответить на вопросы, продолжить предложения или определить, о каком понятии идет речь.

— На использовании каких видов энергии основывается любая хозяйственная деятельность? (Тепловой и электрической.)

— Как называется совокупность видов деятельности, обеспечивающих производство, преобразование и доставку потребителю различных видов энергии. (Энергетика.)

— Какую продукцию производят предприятия топливной промышленности? (Нефтепродукты, кокс, ядерное топливо.)

- Какие страны являются ведущими производителями электроэнергии в мире? (США, Китай, Индия.)
- Какова структура производства электроэнергии в мире? (ТЭС — 60 %; АЭС — 16 %; ГЭС — 16 %.)
- Почему крупнейшие ТЭС построены в Китае, США, России, Индии? (Эти страны являются лидерами по добыче угля.)
- По каким трем причинам большинство АЭС построены в странах с высоким уровнем экономического развития? (Эти страны способны обогащать уран, строить ядерные реакторы, утилизировать отходы ядерной энергетики.)
- Как называется крупнейшая ГЭС мира? На какой реке она расположена и в какой стране? («Санься», или «Три ущелья», на р. Янцзы в Китае.)
- Какой тип электростанций оказывает наиболее отрицательное влияние на атмосферный воздух? (ТЭС.)
- На использовании какой энергии основывается альтернативная энергетика? (На энергии возобновляемых природных источников). Взаимопроверка.

Целемотивационный этап

Прием «Ассоциативный ряд». Учитель демонстрирует коллекцию «Железная руда и продукты ее переработки» либо любую другую коллекцию минералов и горных пород, в состав которой входит бурый, красный и магнитный железняк, чугун, сталь. Если продемонстрировать коллекцию возможности нет, можно разместить изображение перечисленных объектов на экране (доске). Назвав предметы, учитель предлагает подумать, о каком виде хозяйственной деятельности пойдет речь на уроке. Выслушав ответы, помогает учащимся сформулировать тему урока.

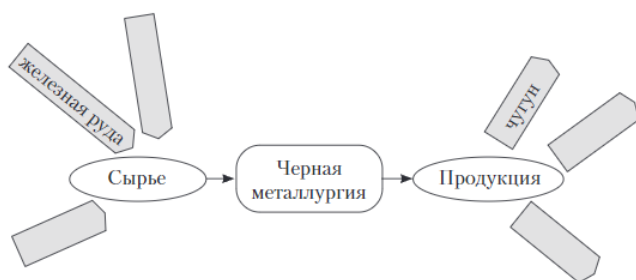
Металлургия. Производство черных и цветных металлов, сырье, технологические особенности

Учитель переходит к понятию «металлургия», объясняя, какая продукция становится результатом данного вида хозяйственной деятельности и какую структуру он имеет.

Особенности технологического процесса производства металлов учащиеся изучают, выполняя задание 9 на с. 36 рабочей тетради.

Черная металлургия

Прием «Активное слушание». Учитель знакомит учащихся с понятием «черная металлургия», сырьевой базой и основной продукцией данного вида хозяйственной деятельности. Прием «Приведи пример». Для закрепления изученного материала учащимся предлагается, используя материал на с. 96—97 учебного пособия, дополнить кластер на доске необходимыми примерами.



Прием «Видеофрагмент». Ознакомить учащихся с особенностями выплавки чугуна и стали поможет видеоролик «Производство стали». QR-код находится на с. 100 учебного пособия.



Затем учащиеся выполняют задание 11* на с. 36—37 рабочей тетради. Завершив его, делают вывод о динамике производства чугуна и стали.

Приложение 6

Прием «Найди соответствие». Из представленных отрывков стихотворений определите, где автор говорит о циклонах, а где об антициклонах:

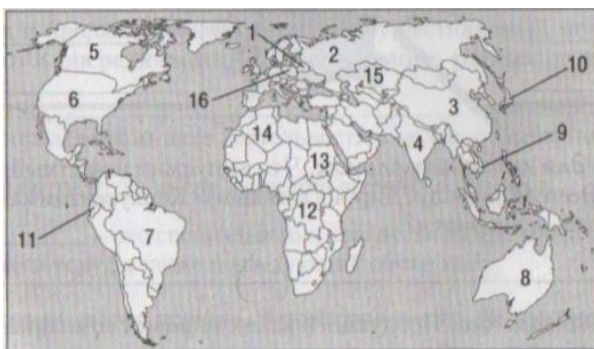
Отрывок	Циклон/ антициклон и соответствие изображения	Изображение
Мороз и солнце; день чудесный! Еще ты дремлешь, друг прелестный — Пора, красавица, проснись: Открой сомкнуты негой взоры Навстречу северной Авроры, Звездой севера явись! (Зимнее утро А.С. Пушкин)		А 
Вечор, ты помнишь, вьюга злилась, На мутном небе мгла носилась; Луна, как бледное пятно, Сквозь тучи мрачные желтела, И ты печальная сидела — А нынче... погляди в окно: (Зимнее утро А.С. Пушкин)		Б 

Под голубыми небесами Великолепными коврами, Блестя на солнце, снег лежит; Прозрачный лес один чернеет, И ель сквозь иней зеленеет, И речка подо льдом блестит. (Зимнее утро А.С. Пушкин)		В 
Мчатся тучи, выются тучи; Невидимкою луна Освещает снег летучий; Мутно небо, ночь мутна.... (Бесы А.С. Пушкин)		Г 
А уж от неба до земли, Качаясь, движется завеса, И будто в золотой пыли Стоит за ней опушка леса. Две капли брызнули в стекло, От лип душистым медом тянет, И что-то к саду подошло, По свежим листьям барабанит. (Весенний дождь А.А. Фет)		Д 

Приложение

Использование приема «Немая карта»

Используя атлас, определите государства, указанные на картосхеме цифрами, и сгруппируйте их по уровню социально-экономического развития (СЭР)



Высокий уровень СЭР	Средний уровень СЭР	Низкий уровень СЭР	Наименее развитые страны
5. Канада	1. Беларусь		

Запишите в легенду картосхемы названия крупнейших народов мира по мере убывания их численности. Расставьте на картосхеме цифры в местах их компактного проживания. Обозначьте фоном по два-три однонациональных и многонациональных государства.

	1.
	2.
	3.
	4.
	5.
	6.
Государства Однонациональное Многонациональное	