Тема: **Обобщение по разделу «Северная Америка»**

**Цели урока:**закрепить весь пройденный материал по разделу «Северная Америка», обобщить его в виде газет.

***Ход урока***

**Этап урока**

**Содержание**

**Время**

Постановка проблемы

Каждая команда получает проблемный текст по одному из разделов темы «Северная Америка»:

1) географическое положение материка,

2) история открытия и исследования,

3) рельеф и полезные ископаемые,

4) климат и внутренние воды,

5) природа материка,

6) США,

7) население Северной Америки.

*Определение фактов, формулировка идей, постановка вопросов, составление плана действий.*

10 мин.

Работа над решением проблемы

Учащиеся отвечают на поставленные вопросы с использованием дополнительных источников информации (энциклопедии, Internet, помощь учителя) и подготовленных дома материалов. Решение поставленной проблемы оформляется в виде газеты.

20 мин.

Презентация полученного решения

Краткая презентация газет

10 мин.

Подведение итогов, домашнее задание

Учитель подводит итоги урока. Учащиеся оценивают проекты каждой группы с помощью стикеров.

Домашнее задание: подготовка к итоговому тесту по теме «Северная Америка»

4 мин.

1. **Проблема!**

В издательстве «Дрофа» готовится к выпуску новая энциклопедия для младших школьников. При написании статьи об истории открытия Северной Америки коллектив авторов столкнулся с рядом трудностей.

Материк Северная Америка назван в честь Америго Веспуччи, который первым доказал, что данная часть суши является вовсе не Индией, а Новым Светом. Официальным первооткрывателем Америки считается Христофор Колумб, который, при этом, даже не подозревал о ее существовании (во время своих экспедиций Х. Колумб бывал только на побережье Южной Америки и островов Карибского моря). Согласно новым данным, задолго до плавания Колумба европейцы уже побывали в данной части света (викинги в 9в. достигали берегов Гренландии и полуострова Лабрадор).

При этом на карте Северной Америки встречается множество имен ее исследователей, сохранившихся в географических названиях (Гудзон, Бофорт, Беринг, Макензи), но нет имени человека, который официально признан первым европейцем, побывавшем на материке, - Дж. Кабота.

Изложить столь запутанную информацию в доступной для школьников форме не самая простая задача.

**Вы – коллектив авторов данной энциклопедии. Ваша цель – составить статью по теме «История открытия и исследования Северной Америки», в которой будет подробно и доступно отражена вся необходимая школьникам информация.**

1. **Проблема!**

Хозяйственная деятельность затрагивает все компоненты природы, и поскольку они тесно взаимосвязаны, то изменяются в целом природные комплексы. Природа Земли сильно изменена в результате хозяйственной деятельности человека. Особенно велики изменения природы на территории развитых стран Европы и Северной Америки. В основном пострадали почвы, растительность и животный мир. Города, дороги, полосы земли вдоль газопроводов, линий электропередачи, вокруг аэродромов занимают все больше и больше места.

Например, в Евразии зона степей и лесостепей практически полностью распахана и используется человеком в хозяйственных целях. Естественная растительность осталась только в заповедниках. Природа арктических пустынь и тундры пока еще мало изменена хозяйственной деятельностью человека. Однако заметно сократилась численность некоторых животных, например белого медведя.

Ученые пришли к выводу, что активное воздействие человека на природу приводит к усилению частоты стихийных бедствий. К ним относятся пыльные бури, наводнения, лесные пожары.

Во многих странах приняты законы, направленные на охрану и восстановление природы. Ведется учет состояния отдельных компонентов природы, восстанавливаются разрушенные комплексы (сажают леса, очищают от загрязнения озера и т. д.). В целях охраны природы создаются заповедники и национальные парки. В эти чудесные уголки природы ежегодно устремляются миллионы горожан. Наплыв туристов поставил задачу создания новых заповедников, чтобы спасти от вымирания редкие виды растений и животных.

**Представьте, что вы – ученые-экологи, которым нужно выступить на конференции с докладом о состоянии природы в различных регионах планеты. Вам нужно не просто описать природные зоны, но и охарактеризовать влияние человека на каждую из них.**

**Результатом вашей работы должна стать газета, в которой будут описаны проблемы связанные с влиянием человека на природу.**

1. **Проблема!**

Антропологами подсчитано, что человеческое население каменного века составляло не более 3 млн. человек, при этом человечество населяло в основном лишь экваториальные и тропические территории Земли, лишь незначительно затрагивая территории европейского севера и азиатских гор. Человечеству потребовалось ровно 2,5 миллиона лет, с самого появления человека до 1820 года н. э., для того, чтобы достичь населения в 1 миллиард людей, но в дальнейшем человеку потребовалось лишь 180 лет до середины 2000 г. для достижения цифры в 6 миллиардов. А в 2011 г. мир констатировал перекрытие человечеством показателя в 7 миллиардов человек.

Самая населенная страна в современном мире – Китай. Он имеет почти 1,5 миллиарда жителей. За ним следует Индия – 1,1 миллиарда, потом США – около 290 миллионов. Если Китай смотрит в будущее и в законодательном порядке начал успешно бороться с перенаселением, то такие отсталые страны, как Индия, Пакистан, Нигерия в этом вопросе все еще остаются на средневековом уровне. Так Индия, по прогнозам ООН, станет чемпионом по приросту населения. Через 50 лет индийцев будет полтора миллиарда вместо сегодняшнего одного. Население Пакистана и Нигерии увеличится больше чем в 2 раза.

Непомерный рост народонаселения и вызванное этим увеличение нагрузки на экосистемы драматически сказывается на судьбах людей. Уже появилось понятие: эмиграция из-за разрушения природных условий обитания. Главной причиной бегства с родных земель стало изменение климата. В 1996 г., по данным ООН, таких экологических эмигрантов уже насчитывалось 26 миллионов.

Большинство ученых считают: если случится так, что численность населения Земли перейдет через верхнюю допустимую черту – 12 миллиардов, тогда все экосистемы будут разрушены, от трех до пяти миллиардов человек окажутся в положении медленно умирающих от голода и жажды…

По другим прогнозам численность человечества, как рассчитывают специалисты, достигнет через 200 лет 260 миллиардов человек, и вся пригодная для жизни суша будет покрыта сплошным городом с плотностью населения 5200 человек на квадратный километр. Места для пастбищ и пашен не останется. Придется людям переходить на питание синтетической пищей, освоив технологию изготовления «всего из всего».

Предлагается много вариантов выхода из этой проблемы, в большинстве своем фантастических. Например, таких как эмиграция лишних людей в космос.

Но возможно ли на практике, регулировать численность человечества? Опыт перенаселенного Китая показывает: за 15 лет ограничений рождаемости (один ребенок на семью) в стране родилось на 200 миллионов человек меньше, чем могло бы родиться без этого ограничения.

Существует и другая точка зрения на эту проблему. Например ученый Л. Бьёрн считает, «демографического взрыва» никогда не было и не будет, сельскохозяйственное производство на душу населения увеличилось до 52 % в развивающихся странах с 1961 г., и процент голодающих в этих странах снизился с 45 % в 1949 г. до 18 % сегодня. Цифры, опубликованные Международным институтом исследований продовольственной политики (l’International Food Policy Research Institute) в своём докладе 2010 «Глобальный Индекс голода: Кризис детского недоедания» показывают, что за 20 лет ситуация с проблемами недостатка пищи улучшилась практически во всех странах мира.

**Представьте, что вы – ученые, занимающиеся исследованием основной демографической проблемы человечества – перенаселения. Рассмотрев различные аспекты данного вопроса, предложите пути решения проблемы. Результаты своей работы представьте в виде газеты.**

1. **Проблема!**

Возрастающее внимание во всем мире к проблемам экологии вызвано обостряющимися экологическими проблемами глобального масштаба. Острота этих проблем еще не осознана человечеством. Нередко острейшие экологические проблемы сводятся лишь к загрязнению и изменению атмосферного воздуха, водной среды, сохранению растительных сообществ и животного мира. В то же время все эти компоненты природы тесно взаимосвязаны с внешней оболочкой планеты - литосферой.

До 80-х гг. прошлого столетия об экологических проблемах литосферы не упоминалось. Однако вскоре глобальный экологический кризис все более стал проявляться в верхних слоях земной коры. По этой причине в геологии постепенно стали акцентировать внимание на экологических проблемах.

Широко распространено заблуждение, что в отличие от живых организмов, чутко реагирующих на техногенные воздействия, сама Земля может выдержать техногенные загрязнения и катастрофы (подземные ядерные взрывы, захоронение токсичных отходов, хищническую эксплуатацию недр и т.д.). Это глубоко ошибочное мнение приводит к бесконтрольному превышению предельно допустимых уровней техногенных воздействий на литосферу. Невзирая на запреты подземных ядерных испытаний, некоторые страны (Франция, Китай) все еще продолжают их проводить, тем самым совершая экологические преступления против всего человечества.

К стрессовым факторам литосферы еще относится создание свалок твердых бытовых отходов, загрязнение промышленными стоками подземных вод и вследствие этого сокращение запасов на Земле питьевой воды, а также механическое, термическое, электромагнитное и другие виды воздействий на верхние слои литосферы.

Количество коммунальных отходов, приходящихся за год на одного человека, в некоторых странах достигает огромных величин, а их утилизация представляет серьезную проблему во всем мире. В результате антропогенного воздействия Земля превращается в гигантскую свалку, литосфера испытывает необратимые экологические изменения, последствия которых катастрофичны.

Если к 1985 г. суммарная площадь суши, покрываемая всеми видами инженерных сооружений (здания, дороги, водохранилища, каналы и т.п.), составляла около 8%, то к 1990 г. она превысила 10%, а к 2000 г. возросла до 15%, то есть составила примерно 1/6 площади суши Земли. Если же сюда прибавить площади, используемые на Земле под сельское хозяйство, то получится, что этими видами деятельности затронуто около половины суши (без Антарктиды).

"Освоение" литосферы идет не только вширь, но и вглубь. Полезные ископаемые добываются все с большей глубины. Растет число шахт и карьеров глубокого заложения, увеличивается глубина буровых скважин (достигших отметки 12 км). Из-за недостатка площадей в городах человек все в большей степени осваивает и использует подземное пространство (метро, переходы, тоннели, хранилища, архивы). Наибольшее по масштабам техногенное воздействие человека на литосферу обусловлено, прежде всего такими видами деятельности, как горнотехническая (добыча и переработка полезных ископаемых), инженерно-строительная, сельскохозяйственная и военная. Все они действуют как мощный геологический фактор, меняющий лик Земли, состав, состояние и свойства литосферы, а, следовательно, как фактор, влияющий на состояние экосистем.

**Представьте, что вы – ученые-экологи, изучающие проблемы, связанные с загрязнением литосферы. Подготовьте газету (плакат), которая позволила бы привлечь внимание общественности к данной проблеме, пока еще столь мало освещаемой в средствах массовой информации.**

1. **Проблема!**

Выделяется две группы методов географических исследований: традиционные (описания, сравнительно-географический, количественные) и новейшие (математические, моделирования, аэрокосмические и геоинформационные).

В периоды древнего мира, средних веков, раннего нового времени, да и в начале собственно нового времени в географии преобладало эмпирическое описание, соответствовавшее принципу «что вижу, о том и пишу». Яркими примерами такого рода могут служить описания Геродота, Страбона, Марко Поло и десятков других путешественников тех времен. Положение мало изменилось и с началом Великих географических открытий, описания которых самими первооткрывателями по большей части были такими же фактологичными и к тому же нередко весьма субъективными.

Переход от эмпирического к научному описанию фактически начался только в XVIII веке, когда в кругосветных и других крупных экспедициях стали участвовать ученые-естествоиспытатели. В России к числу подобных примеров можно отнести произведения В. Н. Татищева, знаменитое «Описание земли Камчатки» С. П. Крашенинникова. В XIX веке научное описание получило еще более широкое распространение. Достаточно сослаться на труды Александра Гумбольдта, П. П. Семенова-Тян-Шанского, Н. М. Пржевальского, Н. Н. Миклухо-Маклая.

Однако уже в середине XX века положение в отечественной географии начало изменяться к худшему. В 1950 г. Н. Н. Баранский с большой тревогой и горечью писал о постепенной утрате мастерства географического описания, о высокомерном и пренебрежительном отношении к нему со стороны ученых-географов. На смену описательным методам пришли информационные, в первую очередь – аэрофотосъемка и создание геоинформационных систем.

Впрочем, в последнее время, началось возрождение метода географического описания, столь важного для учебной географии. Это объясняется новым повышением интереса к страноведению, а также развитием внутреннего и международного туризма.

**На ваш взгляд, является ли описательный метод в географии актуальным до сих пор, или он полностью должен быть вытеснен более современными методами? Имеет ли смысл в настоящее время создавать подробные описания территорий или стоит ограничиться подготовкой аналитической информации и спутниковыми снимками? Представьте, что вы – преподаватели университета, которым предстоит рассказать студентам о преимуществах различных методов географических исследований. Подготовьте статью, которая будет содержать полную информацию по данной теме.**

1. **Проблема!**

Выделяется две группы методов географических исследований: традиционные (описания, сравнительно-географический, количественные) и новейшие (математические, моделирования, аэрокосмические и геоинформационные).

В периоды древнего мира, средних веков, раннего нового времени, да и в начале собственно нового времени в географии преобладало эмпирическое описание, соответствовавшее принципу «что вижу, о том и пишу». Яркими примерами такого рода могут служить описания Геродота, Страбона, Марко Поло и десятков других путешественников тех времен. Положение мало изменилось и с началом Великих географических открытий, описания которых самими первооткрывателями по большей части были такими же фактологичными и к тому же нередко весьма субъективными.

Переход от эмпирического к научному описанию фактически начался только в XVIII веке, когда в кругосветных и других крупных экспедициях стали участвовать ученые-естествоиспытатели. В России к числу подобных примеров можно отнести произведения В. Н. Татищева, знаменитое «Описание земли Камчатки» С. П. Крашенинникова. В XIX веке научное описание получило еще более широкое распространение. Достаточно сослаться на труды Александра Гумбольдта, П. П. Семенова-Тян-Шанского, Н. М. Пржевальского, Н. Н. Миклухо-Маклая.

Однако уже в середине XX века положение в отечественной географии начало изменяться к худшему. В 1950 г. Н. Н. Баранский с большой тревогой и горечью писал о постепенной утрате мастерства географического описания, о высокомерном и пренебрежительном отношении к нему со стороны ученых-географов. На смену описательным методам пришли информационные, в первую очередь – аэрофотосъемка и создание геоинформационных систем.

Впрочем, в последнее время, началось возрождение метода географического описания, столь важного для учебной географии. Это объясняется новым повышением интереса к страноведению, а также развитием внутреннего и международного туризма.

**На ваш взгляд, является ли описательный метод в географии актуальным до сих пор, или он полностью должен быть вытеснен более современными методами? Имеет ли смысл в настоящее время создавать подробные описания территорий или стоит ограничиться подготовкой аналитической информации и спутниковыми снимками? Представьте, что вы – преподаватели университета, которым предстоит рассказать студентам о преимуществах различных методов географических исследований. Подготовьте статью, которая будет содержать полную информацию по данной теме.**

1. **Проблема!**

В основе мировой энергетики сегодня лежат пять первичных источников энергии. Это нефть, природный газ, уголь, атомная энергия и гидроэнергия. По данным Международного энергетического агентства (МЭА), сейчас они удовлетворяют чуть менее 90 % мирового энергетического спроса. Остальная доля приходится на альтернативные, т. е. не основные источники энергии. Среди них: возобновляемые горючие (биотопливо, лес и др.) и негорючие источники (энергия ветра, солнца, морских приливов и отливов, геотермальная энергия и др.)

Мировые запасы открытых месторождений угля и газа, при таких темпах их использования, как сегодня, должны истощиться в ближайшие 100 лет. Следовательно, наиболее чистый, безопасный источник энергии — Солнце! Солнечная энергия может быть преобразована в полезную энергию посредством использования активных и пассивных солнечных энергетических систем.

Системы использования солнечной энергии совершенны и экологически безопасны. Во всем мире на них огромный спрос. Люди начинают отказываются от использования традиционных видов топлива из-за роста цен на газ и нефть. Так, в Германии в 2004г. 47% домов имели солнечные коллекторы для нагрева воды.

Во многих странах мира разработаны государственные программы развития использования солнечной энергии. В Германии это программа «100 000 солнечных крыш», в США аналогичная программа «Миллион солнечных крыш». В Азии лидирует Китай, где на основе современных технологий внедряются системы солнечных коллекторов в строительство зданий и использование солнечной энергии в промышленности.

В России, несмотря на довольно суровые климатические условия, также существуют возможности для использования солнечной энергии, но пока они слабо используются.

**Представьте, что вы – ученые, занимающиеся проблемами использования альтернативных источников энергии. Рассмотрите плюсы и минусы использования солнечной энергии на территории России. Подготовьте газету, в которой опишите перспективы развития солнечной энергетики на территории нашей страны.**