СИСТЕМА Л. В. ЗАНКОВА



Н. Я. Дмитриева, А. Н. Казаков

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

4 класс

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

к учебному пособию Н. Я. Дмитриевой, А. Н. Казакова

Н.Я. Дмитриева, А.Н. Казаков

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

4 класс

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

к учебному пособию Н.Я. Дмитриевой, А.Н. Казакова

- ***Программа курса***
- ***Характеристика УМК 4 класса***
- ***Формирование универсальных учебных действий и предметные результаты***
- ***Комментарий к темам***
- ***Разработки уроков***
- ***Дополнительный материал***

Москва
«Просвещение»
2024

УДК 373.3:502
ББК 20я71
Д53

Издание выходит в pdf-формате.

Дмитриева, Нинель Яковлевна.

Д53 Окружающий мир : 4-й класс : методическое пособие к учебному пособию Н. Я. Дмитриевой, А. Н. Казакова / Н. Я. Дмитриева, А. Н. Казаков. – Москва : Просвещение, 2024. – 158 с.

ISBN 978-5-09-119414-2.

Методическое пособие входит в УМК «Окружающий мир. 4 класс» и адресовано учителям, работающим по системе развивающего обучения Л. В. Занкова с учебным пособием Н. Я. Дмитриевой, А. Н. Казакова, подготовленным с учётом требований ФГОС 2021 года и Примерной рабочей программы начального общего образования по предмету «Окружающий мир»,

Оно включает характеристику учебно-методического комплекта, программу курса, планируемые результаты освоения обучающимися программы по окружающему миру к концу 4 класса в соответствии с ФГОС НОО, подробные методические пояснения к главам и темам учебного пособия.

Приведены конспекты и фрагменты некоторых уроков, дан дополнительный материал, который может быть использован учителем на занятиях.

УДК 373.3:502
ББК 20я71

ISBN 978-5-09-119414-2

© АО «Издательство «Просвещение», 2024
© Художественное оформление.
АО «Издательство «Просвещение», 2024
Все права защищены

Содержание и методический аппарат учебного пособия 4 класса

Учебное пособие 4 класса продолжает работу над достижением обучающимися планируемых результатов по изучению курса «Окружающий мир» в начальной школе и обеспечивает:

– формирование целостного взгляда на мир, осознание места в нем человека на основе целостного взгляда на окружающий мир (природную и социальную среду обитания); освоение естественно-научных, обществоведческих, нравственно-этических понятий, представленных в содержании данного учебного предмета;

– духовно-нравственное развитие и воспитание личности гражданина России, понимание своей принадлежности к Российскому государству, определенному этносу; проявление уважения к истории, культуре, традициям народов РФ; развитие способности ребенка к социализации на основе принятия гуманистических норм жизни, приобретение опыта эмоционально-положительного отношения к природе в соответствии с экологическими нормами поведения; становление навыков повседневного проявления культуры общения, гуманного отношения к людям, уважительного отношения к их взглядам, мнению и индивидуальности;

– первоначальные представления о природных и социальных объектах как компонентах единого мира, о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; сформированность основ рационального поведения и обоснованного принятия решений.

Изучение предмета «Окружающий мир» помогает социализации школьников, расширению их знаний о взаимоотношениях с природной и социальной средой обитания и успешному решению задач обучения, развития и воспитания учащихся в начальной школе.

ПРОГРАММА 4 КЛАССА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

(68 часов)

Человек познает мир

Человек и общество

Человек – созидатель. Первопроходцы в науке. ***Правила безопасного поведения*** велосипедиста.

Россия в XVII веке. Расширение пределов страны. Русские первопроходцы: торговые маршруты новгородцев, поход Ермака; поход Семена Дежнева. Освоение Сибири. Коренное население Сибири. Начальные представления о народах России, об их общей исторической судьбе, о единстве народов нашей страны.

Родной край в обсуждаемый исторический период: территориальная принадлежность, коренное население; названия разных народов, проживающих в данной местности, их обычаи, характерные особенности быта, культуры.

Человек и природа

Взаимосвязи между человеком, природой и миром, созданным человеком. Сибирь и ее водные богатства. Водоемы родного края (названия, краткая характеристика на основе наблюдений) Природа Сибири: лесная природная зона – тайга; природная зона тундры; ледяная, или арктическая природная зона (климат, растительный и животный мир, особенности труда и быта людей, влияние человека на природу тайги, тундры, Арктики, охрана природы). Причины смены природных зон. Экологические связи в природных зонах. «***Правила безопасного поведения*** в лесах». Богатства Сибири. Объекты Списка всемирного природного наследия в Сибири.

Открытие новых земель

Человек и общество

Условия жизни европейцев в Средние века. Эпидемии и борьба с ними. Великие географические открытия: первое путешествие вокруг Африки (Васко да Гама), открытие Америки Христофором Колумбом, кругосветное плавание Фер-

нана Магеллана. Представление о странах мира, о разных народах, об их культуре и особенностях быта.

Человек и природа

Ознакомление с природой Африки, Северной и Южной Америки, Австралии при сравнении с природными зонами России. Наиболее значимые объекты Списка всемирного культурного и природного наследия в странах названных континентов.

Развитие науки

Человек и природа

Представление о гелиоцентрической системе мира (Н. Коперник). Повторение сведений о космосе: Солнце – ближайшая к нам звезда. Характеристика планет Солнечной системы. Естественные спутники планет. Смена дня и ночи. Вращение Земли вокруг оси как причина смены дня и ночи. Времена года, их особенности проявления в разных природных зонах. Обращение Земли вокруг солнца как причина смены времен года.

Открытие царства бактерий. Победа над эпидемиями. ***Правила безопасного поведения*** во время вирусных заболеваний.

Преобразования в России

Человек и общество

Россия при Петре I. Санкт-Петербург: достопримечательности (Зимний дворец, памятник Петру I – Медный всадник, разводные мосты через Неву и др.). М.В. Ломоносов – основоположник русской науки. Ведущая роль образования, труда, значение творчества в жизни человека и общества.

Россия при Екатерине II. Русская культура в XVII–XVIII веках. Развитие русского военного искусства (А.В. Суворов). Отечественная война 1812 г. (М.И. Кутузов). Подъем освободительного движения.

Объекты Списка всемирного культурного наследия в России. Охрана памятников истории и культуры. Личная ответственность каждого человека за сохранность историко-культурного наследия своего края.

Родной край в изучаемый исторический период: территориальная принадлежность, коренное население; названия разных народов, проживающих в данной местности, их обычаи, уважение к традициям своего народа и других народов, характерные особенности быта, культуры; важные сведения из истории родного края; важнейшие достопримечательности, знаменитые соотечественники; особенности хозяйственной деятельности.

Русские исследователи новых земель

Человек и природа

Открытие новых земель: северные земли России, Антарктида, Австралия, Уссурийский край. Природа Антарктиды, Уссурийского края, Австралии (климат, растительный и животный мир, особенности труда и быта людей, влияние человека на природу, охрана природы). Особенности природы России в сравнении с природой других материков. Объекты Списка всемирного природного наследия в Антарктиде, Уссурийском крае, Австралии. Охрана природы.

Повторение сведений о формах земной поверхности: равнины, горы, холмы, овраги. Природные зоны гор.

Водное богатство России (водоемы, их разнообразие). ***Правила безопасного поведения*** на водоемах.

Россия и мир в Новейшее время (XX–XXI вв.)

Человек и общество

События в России в начале XX века. Развитие промышленности. Ликвидация безграмотности. Образование СССР.

Великая Отечественная война (1941–1945). Герои Великой Отечественной войны. Судьба родного края в этот период.

Развитие науки и техники. ***Правила безопасного поведения*** в сети интернет: поиск достоверной информации.

Сельское хозяйство: растениеводство, животноводство. Выращивание овощных и цветковых культур на пришкольном участке.

Особенности сельского хозяйства родного края

Человек и природа

Экологические проблемы России и своей местности. Положительное и отрицательное влияние человека на природу (в т.ч. на природу родного края). Охрана природы. Заповедники и национальные парки. Международная Красная книга, Красная книга России. Правила нравственного поведения в природе. Охрана здоровья человека.

Россия – наша Родина

Человек и общество

Наша Родина – Россия, Российская Федерация. Государственная символика России: Государственный герб России, Государственный флаг России, Государственный гимн России; правила поведения при прослушивании гимна. Уважение к государственным символам России. Конституция – основной закон Российской Федерации. Права и обязанности гражданина Российской Федерации. Права ребенка. Президент Российской Федерации – глава государства. Политико-административная карта России. Общая характеристика родного края в обсуждаемый исторический период, важнейшие достопримечательности, знаменитые соотечественники. ***Правила безопасного поведения*** в театрах, кинотеатрах и других общественных местах.

Праздник в жизни общества как средство укрепления общественной солидарности и упрочения духовно-нравственных связей между соотечественниками. Новый год, Рождество, День защитника Отечества, Международный женский день, День весны и труда, День Победы, День России, День народного единства, День Конституции. Праздники и памятные даты своего региона.

Регионы и города России (Чукотский национальный округ – г. Анадырь, Башкортостан – г. Уфа, Краснодарский край – г. Сочи). Главный город родного края, его достопримечательности.

Семья и общество. Уважение к семейным ценностями традициям.

Правила жизни в обществе. Нравственные нормы жизни. ***Правила безопасного поведения*** в городском транспорте.

ВАРИАНТ ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

4 класс

(68 часов, из них 6 часов резерв)

Человек познает мир (12 часов)

Человек-созидатель. Условия современной жизни. Первопроходцы в науке. Россия в XVII веке: расширение пределов страны, освоение Сибири. Природа Сибири: тайга, тундра, Арктика. Богатства Сибири.

Открытие новых земель (11 часов)

Западная Европа в Средние века. Великие географические открытия: путешествие вокруг Африки, природа Африки; открытие Америки, природа Северной и Южной Америки; открытие Австралии, природа Австралии. Природные зоны России и мира.

Развитие науки (4 часа)

Устройство Солнечной системы. Планеты, их спутники. Причин смены дня и ночи, причины смены времен года.

Победа над эпидемиями.

Преобразования в России (10 часов)

Россия при Петре I. Становление российской науки.

Русское военное искусство. Отечественная война 1812 г.

Русские исследователи новых земель (6 часов)

Северные земли России. Русские на шестом континенте. Дальний Восток России. Особенности природы гор. Водное богатство России.

Россия и мир в Новейшее время (XX–XXI вв) (12 часов)

Развитие науки и техники. События начала XX века. Великая Отечественная война (1941–1945 гг.). Век научных открытий. Сельское хозяйство.

Россия – наша Родина (7 часов)

Устройство государственной власти. Символы и праздники.

Города России. Семья и общество. Правила жизни в обществе. Нравственные нормы жизни.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты освоения программы учебного предмета, представленные по годам обучения, отражают в основном предметные достижения обучающегося, но включают также возможные результаты в области становления личностных и метапредметных умений на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что формирование личностных результатов и универсальных учебных действий происходит средствами учебного предмета в течение всего курса начальной школы.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Гражданско-патриотическое воспитание:

- становление ценностного отношения к своей Родине — России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственное воспитание:

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности к другому человеку;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетическое воспитание:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

■ соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);

■ бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание:

■ осознание ценности труда в жизни человека и общества, бережное отношение к результатам труда, интерес к различным профессиям.

Экологическое воспитание:

■ бережное отношение к природе;

■ неприятие действий, приносящих ей вред.

Формирование представлений о ценности научного познания:

■ первоначальные представления о научной картине мира;

■ познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы начального общего образования должны отражать формирование у обучающегося следующих универсальных учебных действий к концу обучения в начальной школе.

Познавательные

1) базовые логические действия:

■ сравнивать объекты окружающего мира, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;

■ объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;

■ определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;

■ находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;

■ выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;

■ устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

2) базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствамина основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);

3) работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Коммуникативные

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;

- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать свое мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления.

2) совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Регулятивные

1) самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;

2) самоконтроль:

- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- проявлять уважение к семейным ценностям и традициям, традициям своего народа и других народов, государственным символам России; соблюдать правила нравственного поведения в социуме;
- рассказывать о государственных праздниках России, изученных наиболее важных событиях основных периодов истории России, наиболее известных российских исторических деятелях разных периодов истории и знаменитых современниках, достопримечательностях столицы России и родного края;
- называть наиболее значимые природные объекты Всемирного наследия в России и за рубежом;
- называть экологические проблемы и определять пути их решения;
- знать основные права и обязанности гражданина Российской Федерации;
- показывать на физической карте изученные крупные географические объекты России (горы, равнины, реки, озера, моря, омывающие территорию России);
- показывать на исторической карте места изученных исторических событий;
- находить место изученных событий на «ленте времени»;
- соотносить изученные исторические события и исторических деятелей с веками и периодами истории России;
- распознавать изученные объекты и явления живой и неживой природы по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты, выделяя их существенные признаки, в том числе государственную символику России и своего региона;
- группировать изученные объекты живой и неживой природы, самостоятельно выбирая признак для группировки; проводить простейшие классификации;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе их внешних признаков и известных характерных свойств;

- использовать знания о взаимосвязях в природе для объяснения простейших явлений и процессов в природе (в том числе смены дня и ночи, смены времен года, сезонных изменений в природе своей местности, причины смены природных зон);
- проводить несложные наблюдения в окружающей среде и ставить опыты по исследованию природных объектов и явлений, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы и следуя инструкциям и правилам безопасного труда;
- использовать различные источники информации для извлечения информации, ответов на вопросы;
- создавать по заданному плану собственные развернутые высказывания о природе и обществе;
- определять возможные последствия вредных привычек по их характерным признакам;
- осуществлять безопасный поиск образовательных ресурсов и достоверной информации в сети Интернет;
- соблюдать правила безопасного поведения при использовании объектов транспортной инфраструктуры населенного пункта, в театрах, кинотеатрах, торговых центрах, парках и зонах отдыха;
- соблюдать правила безопасного поведения велосипедиста;
- соблюдать правила нравственного поведения на природе.

ХАРАКТЕРИСТИКА УМК «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР. 4 КЛАСС»

Учебно-методический комплект для 4 класса является продолжением интегрированного курса предыдущих лет и подчинен, как уже говорилось, **логике исторического развития природы Земли, человека и общества в их единстве и взаимопроникновении**. Он затрагивает исторический период с XVII в. до наших дней, когда потребности человека в расширении знаний толкнули его на открытие новых земель, на изучение их природы и населения. Это период научных и географических открытий и технических изобретений. Именно в это время на многовековые отношения «человек – природа» с большей силой стала воздействовать вторая, искусственная природа – то, что изобретал и создавал человек. Благодаря этой искусственной природе человек стал относительно независимым от природы Земли и усиливал свое влияние на нее.

Учебное пособие в печатной форме

В 4 классе к исследованию связей между человеком и природой, между объектами природы добавляются новые связи: человек – искусственная природа, искусственная природа – природа Земли. Четвероклассники узнают, какой мир окружал человека в последние почти четыреста лет, как он приспосабливался к нему и как влиял на него.

Причем, чем быстрее росла численность человечества и все больший круг веществ и энергии вовлекал человек в жизнедеятельность общества, тем сильнее он вмешивался в природу Земли, все более усугубляя проблемы окружающей среды, которые порой приобретают характер экологических катастроф как для природы, так и для самого человека.

Активизация связей разного уровня в представленном курсе создает условия для организации творческой самостоятельной деятельности учащихся и, таким образом, для их развития. Л.В. Занков писал, что только тогда, когда ученик исследует не отдельные факты и явления, а связи между

ними, можно говорить о создании условий для их развития. Для современной культуры значимым становится не только ее интегрированный характер, но и гибкость мышления, его творческий характер, диалогичность и теснейшая коммуникация на всех уровнях. И, как самое главное, современная культура подчеркивает уникальность человека, его продуктивный, творческий потенциал. Развитие личности – смысл и цель современного образования. Новыми нормами, как отмечается в Федеральных государственных образовательных стандартах (см. ФГОС 2021 г.), становятся жизнь в постоянно изменяющихся условиях, что требует умения решать постоянно возникающие новые, нестандартные проблемы; жизнь в условиях поликультурного общества, выдвигающая повышенные требования к коммуникационному взаимодействию и сотрудничеству.

Как видно, в настоящее время приоритетами образования признаны идеалы развивающего обучения. Их реализации в курсе «Окружающий мир. 4 класс» служат отбор и структурирование содержания образования, организация учебной деятельности учеников как самостоятельной, ее нацеленность на исследование связей между изучаемыми знаниями. Решению новых образовательных задач служит и организация проектно-исследовательской деятельности школьников. В учебном пособие предполагаются исследования как частных вопросов, так и по проблематике, требующей длительного сбора материала и времени для его оформления. Тем самым продолжается системная работа по развитию информационной культуры младших школьников, которая поддерживается в учебном пособии заданиями по сжатию и расширению информации, по нахождению в тексте явной и скрытой информации, анализу структуры текста, составлению его плана, выявлению главной мысли, а также по составлению собственных текстов.

Исследовательская работа в 4 классе связана с биологией, историей, культурой, искусством России и народов мира. Эта деятельность ученика предполагает определение конкретной темы исследования (общая формулировка задания дается в пособии), составление плана работы, установление

источников информации, отбор нужного материала и наглядного сопровождения, оформление работы и составление сообщения. Подробная методика проведения исследовательских и проектных работ представлена А.И. Савенковым в «Методике исследовательского обучения младших школьников» и в рабочей тетради «Я – исследователь».

В 4 классе продолжаются изыскания учеников, связанные с топонимическими названиями, относящимися к миру, России и, главное, родному краю. На основе подобных материалов можно сделать выставку или презентацию. На ней могут быть представлены фотографии, фотоальбомы, книги, рисунки детей и т.д. Запоминанию имен, названий и понятий может способствовать обсуждение в классе информации об удивительном мире растений и животных, о современных событиях на Земле, таких как извержения вулканов, землетрясения, ураганы и смерчи, строительство крупных магистралей, городов, открытия месторождений и т.д. с названием и указанием на карте соответствующего района мира. Сколько же названий прозвучит за год!

Дадим еще несколько советов при работе с именами, названиями и понятиями: дети самостоятельно выделяют их из текста, четко проговаривают запоминаемые слова, включают их в кроссворды, в различные игры, сочинения, оперируют при классификации, при выявлении существенных признаков, при подведении единичных понятий под обобщенные и проч.

Помните и о таком неоспоримом значении для осмысления содержания курса, как перевод информации из одной формы в другую – текста в схему, таблицу или наоборот (например, по схеме на с. 3 ч. 1 рассказать, как по мере развития человеческого общества менялись взаимосвязи между человеком и природой).

Содержание курса «Окружающий мир» теснейшим образом связано с другими учебными курсами системы развивающего обучения Л.В. Занкова. Например, при изучении литературы и русского языка дети узнают об истоках сказочных сюжетов, работают с загадками, пословицами и поговорками; знакомятся с историей речи и, в частности,

русского языка; обсуждают темы нравственности, семьи, друзей, взаимоотношений в обществе. При ознакомлении с процессом выработки человеком приемов труда, умения обрабатывать природные материалы вы можете привлечь уже знакомые им сведения из учебников по технологии, а также собственный опыт детей.

Практически все учебные предметы в большей или меньшей мере формируют адекватное восприятие временных и пространственных отношений – основных категорий, которые определяют наше существование и существование всего мира. Также на общеучебном уровне решается задача развития устной и письменной речи. Организуйте единый комплексный подход по усвоению этих ведущих для продуктивного обучения понятий и умений.

В ходе вашего общения с детьми у них могут возникать вопросы об окружающем мире. Ситуация в классе поможет вам отобрать те из них, на которые вы отреагируете сразу, и те, которые вы запишете и положите в «копилку». По мере ознакомления с окружающим миром дети сами постепенно смогут ответить на возникшие у них вопросы. Но помните, что мы живем в недооткрытом мире, и поэтому не на все вопросы можно дать исчерпывающие ответы. Эту мысль следует доводить до учеников, чтобы пробудить в них интерес к самостоятельным исследованиям неизвестного.

Электронная форма учебного пособия

В УМК «Окружающий мир. 4 класс», наряду с печатной формой учебного пособия представлена его электронная версия. Структура, содержание, художественное оформление печатной и электронной форм учебного пособия полностью соответствуют друг другу. Вместе с тем, в электронной форме образовательные возможности традиционного учебного пособия расширяются за счет активного использования мультимедийных и интерактивных элементов.

Электронная форма учебного пособия представляет собой образовательный контент, который включает материалы, разработанные специально к данному учебному пособию (в частности, галереи изображений, тестовые задания, дополнительные вопросы и т.д.).

ЭФУ является обязательным элементом современной образовательной среды, базирующейся на деятельности по передаче и овладению учебной информацией и ориентированной на удовлетворение новых образовательных потребностей педагога и учащихся.

Учебный процесс с использованием электронной формы пособия позволяет усилить мотивацию, расширить познавательные потребности обучающихся, повысить интерактивность обучения, оптимизировать наглядность, повысить уровень визуализации изучаемого материала, расширить потенциал учебного задания, создать возможности для использования новых, дополнительных источников учебной информации, создать условия для индивидуализации процесса обучения, эффективно использовать самоконтроль.

Более детально конкретные технические и методические вопросы работы с ЭФУ рассматриваются в Инструкции, которая размещена на сайте издательства.

Рабочая тетрадь

Рабочая тетрадь «Окружающий мир. 4 класс» (авторы Н.Я. Дмитриева, А.Н. Казаков) является обязательным дополнением к учебному пособию. Задания, представленные в ней, способствуют углубленному осознанию программного материала и активизации познавательной деятельности школьников Также в ней представлены графические формы для их заполнения результатами опытных работ, табличными данными, цепей питания и др.

Диагностические комплексные работы на основе единого текста. 4 класс

Рабочая тетрадь под таким названием (автор Н.Е. Воскресенская) включает задания по четырем предметам – русскому языку, математике, окружающему миру и литературному чтению.

При их выполнении оценивается уровень достижения предметных и личностных результатов, сформированности предметных и метапредметных УУД, навыков работы с текстом, умения читать текст, понимать прочитанное, выполнять

инструкции, извлекать и интерпретировать информацию, использовать затекстовые знания.

Тетрадь автономна, не требует привлечения дополнительных материалов, ресурсов учебных пособий и обращения к другим источникам. В работах предусмотрены задания базового и повышенного уровня сложности, содержание полностью соответствует ФГОС начального общего образования 2021 г. Методические подходы к составлению заданий учитывают принципы оценки уровня сформированности функциональной грамотности.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В выпускном классе начальной школы содержанием для учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, как и в 3 классе, служат все три направления: природа и человек, человек и общество, правила безопасной жизни. Вопросы организации этих видов деятельности достаточно подробно рассматривались в методических рекомендациях для 1–3 классов, к тому же учителя имеют собственный богатый опыт. Здесь остановимся на примерах из учебного пособия 4 класса.

Содержание пособия углубляет информационное поле, с которым дети работали в 3 классе, позволяя привлекать накопленный за годы обучения опыт по осмыслению имеющихся у них представлений об окружающем мире, по поиску информации из всего многообразия источников, в том числе сети Интернет, работе с разного рода информацией.

В учебном пособии дети самостоятельно *анализируют информацию*, представленную в виде *рисунка, ленты времени, схемы, таблицы, карты, плана:*

- Расскажите по рисунку историю часов, которая насчитывает несколько тысяч лет.
- Какую информацию вы получили, «читая» ленту времени?
- Опираясь на материал раздела «Сельское хозяйство», составьте таблицу «Продукты питания на нашем столе»: продукты растительного происхождения и продукты животного происхождения.
- Попробуй «прочитать» план острейшего момента Бородинской битвы.

Продолжается и разнообразная работа по *анализу текста*. Приведем примеры заданий.

- Опираясь на текст и карту природных зон России, расскажи, в природных условиях проходили путешествия новгородцев.
- Представь, что ты входишь в команду Семена Дежнева. Какое время года для начала похода ты можешь предложить? Почему? А если бы экспедиция отправлялась в Антарктиду?

- Составьте план рассказа о Великой Отечественной войне. Обсудите его.

Система заданий при работе с материалом, данным в учебном пособии, нацеливает ребенка на переосмысление информации и применение ее к новой ситуации, или на поиск дополнительной информации:

- Жители Севера, спасаясь от холода, надевают теплую меховую одежду, а жители Средней Азии в жаркие летние дни надевают теплые ватные халаты и меховые шапки. Почему?
- Рассмотрите рисунки. Животные каких групп одомашнены человеком? Какие отрасли животноводства они представляют?
- Вы пришли в магазин. Запишите, какие продукты вы купите и какую сумму денег потратите, чтобы накормить свою семью. Почему вы выбрали именно эти продукты?

Пример учебного исследования, связанного с вопросами экологии:

- Какие средства передвижения являются экологически чистыми? Что нужно принять во внимание, отвечая на этот вопрос? Выступите в роли изобретателя. Придумайте транспорт будущего.

В 4 классе продолжается работа над проектом «История культуры России», расширяющим представление детей о культуре, истории России. В учебном пособии представлены проекты, раскрывающие особенности общественной жизни на разных этапах ее развития, а также связанные с экологией и природы, и человека. Как и на предыдущих этапах обучения, дети выполняют и мини-проекты. Примерами заданий по проектной деятельности могут служить следующие:

- Организуйте конкурс на лучший рисунок или макет Солнечной системы. Помощь — в рабочей тетради.
- Подготовьте сообщение о любом из заповедников. Чем он примечателен, с какой целью создан?
- Россия — страна многонациональная. Подберите материал и сделайте сообщения о национальной кухне разных народов. Устройте конкурс блюд. Принесите рецепты, фо-

тографии, а если получится, то и само блюдо. Приятного аппетита!

- Подготовьте сообщение о вашей области, крае, республике или о вашем городе. Расскажите о промышленности, сельском хозяйстве, достопримечательностях, людях.
- В третьем классе вы работали над проектом «История культуры России». Узнайте, как в произведениях искусства (музыка, живопись, литература) отразился подвиг советского народа. Продолжите дополнять альбом. И др.

Другими словами, учебное пособие предлагает широкий выбор тем для проектной деятельности обучающихся. Учитель может разумно распределить их во времени, учитывая нагрузку детей и по другим предметам.

ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Коротко раскроем возможности УМК «Окружающий мир. 4 класс» для организации оценочной деятельности и учителя, и ученика. В 4 классе осуществляются три вида оценки достижений учеников: текущая, промежуточная и итоговая.

Текущая оценка осуществляется в результате оценки работы обучающихся с заданиями рубрики «Проверь себя» в учебном пособии и с заданиями, отмеченными звездочкой, в рабочих тетрадях (рубрика «Что я знаю. Что я умею»). Само название этих рубрик свидетельствует об их нацеленности прежде всего на развитие у ребенка важнейших качеств для умения самостоятельно учиться – самооценки, самоконтроля, что и фиксирует для себя учитель. Действия обучающегося с предметным материалом в данном случае свидетельствуют о сформированности важнейших универсальных учебных действий. Пояснения к этому виду оценивания мы уже давали в методических пояснениях к предыдущим классам. В 4 классе меняются только темы программы, подлежащие оцениванию.

Для текущей и итоговой оценки издана рабочая тетрадь «Окружающий мир. Тематический и итоговый контроль», автор П.А. Галяшина. Как мы уже отмечали, задания тетради позволяют проверить освоение школьниками учебного материала по всем темам 4 класса в соответствии с ФГОС начального общего образования. Пособие включает тематические проверочные работы, а также 4 срезовые работы, которые рекомендуется проводить по окончании четвертей, и итоговую работу за год.

Кроме того, итоговая оценка выпускника начальной школы проводится на основе накопленной оценки по учебному предмету «Окружающий мир» и оценки за выполнение Всероссийской проверочной работы.

Таким образом, к концу обучения в начальной школе формируется полная картина динамики достижений ребенка с 1 класса, по которой можно судить и об абсолютной успешности обучающегося (в соответствии программными базовыми требованиям) и о его относительной успешности (продвижении по отношению к своим предыдущим достижениям).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Работа по данному курсу обеспечивается УМК, а также дополнительной литературой

Дмитриева Н.Я., Казаков А.Н. Окружающий мир. 4 класс. Учебное пособие. В 2 ч. (печатная и электронная формы).

Дмитриева Н.Я., Казаков А.Н. Окружающий мир. 4 класс. Рабочая тетрадь.

Дмитриева Н.Я., Казаков А.Н. «Окружающий мир». 4 класс. Методическое пособие к учебному пособию Н.Я. Дмитриевой, А.Н. Казакова.

Воскресенская Н.Е. Диагностические комплексные работы на основе единого текста. 4 класс. Рабочая тетрадь.

Ефремова А.Г. Что я знаю. Что я умею. Окружающий мир. 4 класс. Тетрадь проверочных работ. В 2 ч.

Трафимова Г.В. Секреты и диковинки окружающего мира: Книга для чтения по курсу «Окружающий мир».

Трафимова Г.В. Тайны близкие и далекие: Книга для чтения по курсу «Окружающий мир».

Пособие по краеведению местного издательства.

Энциклопедии, справочники, альбомы, по содержанию связанные с темами «Природа», «История», «Человек и его здоровье», предусмотренными программой для 4 класса, а также музыкальное сопровождение.

2. Специфическое оборудование

- наглядные пособия:
  а) натуральные: гербарии, чучела;
  б) изобразительные:
  - муляжи плодов, животных;
  - таблицы групп растений и животных, отдельных органов человека и систем органов, внешнего и внутреннего строения человека, значения полезных ископаемых;
  - физический глобус Земли, компас, теллурий, муляжи;
  - атлас для начальных классов;
  - настенные карты: «Физическая карта полушарий», «Физическая карта мира», «Физическая карта России», «Карта природных зон мира», «Карта природных зон России», «Политическая карта мира»;
  - рисунки, слайды, диафильмы;
- самодельные наглядные пособия;
- интерактивная доска;
- компьютерные и информационно-коммуникативные средства.

3. Электронные ресурсы

Портал культурного наследия России
Русский музей
Эрмитаж

Государственная Третьяковская галерея

Государственный исторический музей

Дарвиновский музей

Открытие Кремля. Виртуальный тур по резиденции Президента Российской Федерации

Президент России гражданам школьного возраста

Федеральное космическое агентство

Телерадиостудия Роскосмоса

Госавтоинспекция МВД России

Спас-экстрим, Портал детской безопасности МЧС России

«Учимся беречь энергию». Учебно-методический комплект по развитию культуры энергосбережения и энергоэффективности

Сайт Русского географического общества

МЕТОДИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ к главам и темам учебного пособия

Глава
Человек познает мир

В 3 классе, который охватывал период с древнейших времен до начала Нового времени в России (XVII в.), ученики анализировали в основном приспособление живых организмов и человека к определенным природным условиям (природные зоны, природные сообщества). С позиции интересов человека рассматривалась связь «человек – природа».

В 4 классе эта связь обогащается третьим компонентом – миром, созданным человеком, цивилизацией. Именно в Новое время произошел скачок в научном познании природы, стало преобладать искусственно созданное человеком окружение.

Основным содержанием курса в 4 классе является познание взаимосвязей между человеком, миром, созданным им, и природой в исторический период с XVII в. до настоящего времени.

Оно отражено в учебном пособии на ленте времени (с. 8–9). Обратите внимание, как за последние 150 лет фантастически выросли скорости: от 15–20 км/ч повозки до 900–1000 км/ч самолета; огромны скорости, с которыми передается информация по радио, телевидению, интернету.

С каждым столетием, а в наше время десятилетием, искусственный мир приобретал все большее значение. Созданный человеком, работая на него, он становился все агрессивнее по отношению к природе, а потому и к самому человеку. Так мир цивилизации породил очень серьезную проблему – проблему экологии природы и человека. В учебном пособии рассматривается несколько аспектов экологии: здоровье человека, экологические проблемы, возникающие во взаимосвязях «человек – природа», «человек – цивилизация».

Темы: Человек-созидатель. Условия современной жизни. Первопроходцы в науке

Цели при обсуждении темы: сформировать представление о существующих связях между человеком, миром, созданным им, и природой; выяснить влияние современного мира, достижений в науке и технике на жизнь людей, обсудить экологические проблемы, возникающие с развитием техники.

Жизнь человека тесно связана с природой – живой и неживой. На доступном и понятном детям материале обсудите вопросы взаимосвязи человека и природы, его активного вмешательства в нее.

Возможный сценарий урока

Попросите детей рассказать о сегодняшнем утре. Как они узнали, что уже надо вставать? Разбудил будильник. А что это за предмет? Откуда он взялся у человека? Это объект природы? Нет, его сделал человек, и на изготовление его деталей понадобились некоторые природные материалы. А может, разбудил солнечный свет? А он откуда? Солнечный свет – это природное явление. Он существует независимо от человека. Разбудила мама (бабушка). Она подошла, погладила и сказала: «Пора вставать!» А кто придумал, что так надо будить, что нужно говорить именно эти слова? Человек.

Уже в первую минуту пробуждения мы сталкиваемся с окружающим миром – с разными объектами и явлениями природы, с людьми и предметами, сделанными человеком.

Дальше дети стали одеваться. Во что? Откуда это появилось? Они сели завтракать. Что они ели? Откуда появилось это? *(Протяните линию, например, до роли в нашей жизни электричества.)*

Все, созданное человеком, состоит из веществ, взятых в природе. Примеры: тарелка – глина, ложка – металл, стекло – песок, пластиковый пакет – нефть и т.д.

Природа дает не только необходимые материалы для изготовления домов, машин, поделок, одежды, но и продукты питания. Человек не может выжить без природы.

Однако нельзя рассматривать природу только потребительски. Не менее важно воспитание эстетического отноше-

ния к природе. Красив мощный горный хребет, несмотря на всю свою суровость. Море прекрасно под ласковым солнцем – так и тянет в воду. Но разве хуже оно во время шторма, когда проявляется вся его мощь? Недаром картина И.К. Айвазовского «Девятый вал» стала одним из известнейших произведений художника. Красива цветущая весенняя тундра и потрясающе северное сияние. Красота, если присмотреться, есть во всем. Надо только увидеть ее. И этому надо учить детей, потому что человек, понимающий красоту, не способен на дурные поступки.

Техника облегчает, а часто полностью заменяет тяжелый физический труд человека, экономит его время, которое можно использовать на другие дела: на учебу, чтение, игры и отдых.

Но есть и другая сторона у технических достижений. Человек стал меньше двигаться, а физические нагрузки ему не обходимы для нормального развития. Между тем красота человеческого тела и его здоровье зависят от гармоничного развития всего организма. Поэтому закономерно возникает необходимость изучения организма человека и влияния на него отрицательных последствий его собственных действий.

Мы еще раз обращаем ваше внимание на работу с вопросами и заданиями на уроке. Подумайте, какие из них вы предложите самостоятельно выполнить ученикам с последующей проверкой и обсуждением, какие они будут выполнять в паре, с группой или в ходе фронтальной работы; в каком случае первым вы будете вызывать слабого ученика, а в каком – сильного или желающего. К сожалению, как правило, вначале трое-четверо учеников обсуждают вопрос, делают выводы, а класс слушает или записывает результаты их работы. Активность слабых, а часто и средних по возможностям обучения учеников сводится к припоминанию того, о чем говорили их одноклассники. Такая ситуация, повторяющаяся из урока в урок, не может вызвать заинтересованности всего класса в обсуждаемых проблемах.

Внимательно прочитайте задания на с. 3–7 учебного пособия. Их цель: на простых примерах, опираясь на знания, полученные в предыдущие годы обучения, актуализировать в сознании ребенка понятие «историческое время» и подвести их к выводу о зависимости «природа – человек».

Дополнительные материалы к темам:
Человек-созидатель. Условия современной жизни.
Первопроходцы в науке

ЧТО ТАКОЕ ЦИВИЛИЗАЦИЯ

Всю историю человечества можно разделить на два неравных отрезка времени. Первый из них охватывает огромное количество лет, почти все то время, что человечество вообще существует. Но у нас очень мало свидетельств о жизни человека в то время. Только поиски археологов, раскапывающих места поселения древнего человека, дают возможность по сохранившимся предметам воссоздать образ жизни древних людей. Помогают в этом также сказания и мифы различных народов. Так что сказки читают не только дети.

Второй период относительно короткий – всего 6–7 тысяч лет. Он связан с возникновением государств и письменности. Этот период называют цивилизацией (от лат. *civilis* – гражданский, государственный).

Синоним слова «цивилизация» – «культура». Появилась государственная власть, люди стали жить по письменным законам. Теперь уже не только археологические находки, но и письменные памятники – летописи, деловые документы, частные письма людей друг к другу рассказывают нам о прошлом. Чем ближе мы подходим к нашему времени, тем больше становится таких документов. Ныне же бурный поток газет, журналов, книг, радио, телепередач, информация из Интернета обрушивается на человека. Задача уже состоит не в том, чтобы отыскать письменные документы, а в том, чтобы из их изобилия выделить главные и верные.

Есть еще одно важное различие между этими двумя периодами. В первый из них, несмотря на то что он длился миллионы лет, человечество накопило немного знаний и очень много предрассудков и ошибок. Во второй период, особенно в наше время, новые открытия происходят чуть ли не ежедневно. Люди создали современный материальный мир, организацию общества, культуру, искусство, выработали нормы взаимоотношений между людьми.

Расширьте имеющиеся у детей представления о трех источниках исторических знаний. Первый – вещественный. Материальные свидетельства прошлого добывают археологи из недр земли. Это также и сохранившиеся здания, произведения искусства, народные промыслы, предметы быта. Вещественными источниками знаний о древнейшем периоде жизни людей являются найденные стоянки, а также останки людей и животных. Самым древним останкам человека уже более 3 млн лет. Были найдены и более поздние останки. Наука шагнула так далеко, что медэксперты могут по отдельной косточке восстановить облик человека, которому она принадлежала. Так и сложилось представление о постепенном изменении облика человека.

Второй – устный источник исторических знаний. Он связан с развитием устной речи, возникновением и сохранением в поколениях людей обрядовых песен, пословиц, сказок, других жанров устного народного творчества. Не все ученые выделяют этот источник, так как для наших современников он существует в письменной форме.

К третьему источнику исторических знаний относятся письменные памятники. Они появились в древнейших государствах: Шумере, Вавилонии, Древнем Египте, Древнем Китае, Древней Индии, Древних Греции и Риме. На Руси письменные памятники появились после ее крещения. Первый сохранившийся памятник «Остромирово евангелие» относится к XI в.

ТЕХНИКА И ЧЕЛОВЕК

Главное условие развития человечества – возрастающее производство и потребление энергии, попросту тепла. Сначала это был костер. Теперь же производством тепла заняты угольные, мазутные, гидро-, ветро- и атомные электростанции, приводящие в движение бесчисленное количество машин, станков.

Но энергоисточники нарушают температурный режим планеты. Вместе с другими факторами они вызывают таяние снегов, сокращение площадей полярных и горных ледников. Воды стекают в океаны, повышая их уровень. Океаны начинают заливать берега, сокращая сушу, на которой мы живем.

Рост производства вызвал необходимость в путях сообщения. Сначала появились грунтовые дороги. Позднее наиболее важные из них стали покрывать щебнем, асфальтом или, как в Древнем Риме, плитами. В горах пробивают туннели, через реки перебрасывают мосты, реки и озера соединяют каналами. Все это очень значительно облегчило жизнь. Однако...

Рост городов, прокладка дорог и каналов, добыча полезных ископаемых, для чего сооружаются обширные карьеры или глубокие шахты, ведут ко все большему изменению облика Земли, порой даже превращению больших площадей в безжизненные пустыни. Там ничто не растет, потому что уничтожен плодородный слой почвы. Пройдет много лет, прежде чем почва восстановится.

Стремительный технический прогресс ведет к сокращению площадей, занятых лесами, полями, посевами. Бесчисленные заводы и автомобильные двигатели выбрасывают в атмосферу отработанные газы, насыщенные ядами. Реки, озера, моря загрязняются нефтью и промышленными сбросами. Города окружены горами мусора, образовавшегося из отслуживших свой век вещей. Получается так, что человек тратит массу сил, добывая полезные ископаемые из недр Земли, а затем выбрасывает отслужившие изделия из них на свалки.

Выброшенные металлы, дерево, бумага, пищевые отходы гниют. Со временем некоторые отходы превратятся в почву. Но сейчас все больше производится, а затем выбрасывается искусственных материалов, в природе не существующих, – пластиков, например. Они не гниют. У природы нет средств переработать их. Значит, они обречены во все больших объемах загрязнять Землю.

Загрязнение, потепление климата, опустынивание Земли – таковы опасности, порожденные самим человечеством.

Тема: Какая она, Азия

В 3 классе на учебном материале разных разделов ученики вместе с путешественниками расширят границы России до Северного Ледовитого и Тихого океанов. Полные опас-

ности и побед путешествия героев-первооткрывателей вызывают активный интерес младших школьников. Описание путешествий, кроме формирования положительной учебной мотивации, используется как форма, позволяющая раскрыть в историческом плане и открытие Земли, и развитие географии, и познание природы, и особенности жизни людей в разных уголках мира. При этом естественно и без зубрежки осваиваются изучаемые объекты, явления, понятия, названия и имена.

Обсуждение путешествия любой эпохи можно проводить по следующему плану:

– цель путешествия (ответ на этот вопрос может начать разговор и закончить его в качестве вывода), его маршрут;

– личность путешественника (купец, воин, ученый, дипломат, романтик или сочетание этих качеств);

– время путешествия (древность, Средние века, Новое время);

– географические средства и научные представления в данный период времени;

– в чем выразились результаты путешествия (открытие новых земель, расширение границ государства, налаживание торговых и дипломатических связей, расширение знаний об окружающем мире).

Материал путешествий обогащает представления детей об окружающем мире. Открытие мира будет происходить в ходе «путешествий» по морям и океанам, по суше, по равнинам и горам. Новые знания помогут ученикам переосмыслить, рассмотреть под новым углом зрения основные понятия: климат, природные зоны, природные сообщества, жизнь и культура людей.

Разнообразие уголков России и мира, в которых побывали первооткрыватели, а с ними и дети, – условие новизны каждого урока. Усиливают впечатление особенности каждого маршрута, сочетание разных линий его анализа и разных приемов работы с материалом.

При ознакомлении с путешествиями активизируются мыслительные процессы, включающие воображение детей, помогающие им погрузиться в быт народа, природу исследуемой территории, перевоплотиться в путешественника. Здесь уместны яркий рассказ учителя, рассказы детей,

инсценировки, наглядный материал, слайды, кинофильмы, рисунки детей, «чтение» карты с называнием крупных географических ориентиров, работа с контурной картой, аудиозаписи, макеты, работа с лентой времени.

Весьма продуктивно использование разнообразных сочетаний средств обучения. Так, рассказ о шторме на море, об урагане, снежной метели станет ярче и образнее, если его сопроводить показом картины, фрагментом фильма, соответствующей музыкой. Активнее следует включать рассказы детей, подготовленные на основе материалов учебного пособия, научной, художественной литературы и отражающие особенности исследуемой территории, занятий людей, их обычаев и традиций. Обогатит всю работу нанесение маршрутов путешествий на контурные карты с подписями наиболее крупных объектов.

При ознакомлении с путешествиями важно, чтобы учащиеся поняли, насколько трудно было первопроходцам, как непросто было, имея несовершенное техническое оснащение, элементарные приборы, построить судно, способное выдержать бури и штормы, и сколько времени требовалось на его постройку, как трудно было совершать путешествия, пробираясь сквозь таежные дебри, преодолевая горные хребты, болота, снега и льды. Для того чтобы выйти в открытое море в тех условиях, требовалось очень большое мужество.

Но отнюдь не романтическое стремление познать неведомое, а сугубо практические соображения вели наших предков в далекие от них и опасные своей неизвестностью земли.

Часто люди покидали освоенные территории по причине голода, искали новые земли, на которых можно прокормиться, где есть богатые зверем леса, где есть реки, в которых водится рыба; другие покидали родные места из-за воинственных соседей; третьи искали земли, на которых можно основать новые города, где есть богатые недра.

Дети очень любят сказки, герои которых путешествуют. Уроки можно оживить детскими рисунками, выполненными на основе подобных сюжетов. Средства передвижения сказочных героев стали явью. Ведь сейчас не нужны сапоги-скороходы, есть поезда, автомобили; и потребность в ковре-самолете исчезла, так как настоящие самолеты способны

за несколько часов перенести за многие тысячи километров. Приемы работы здесь могут быть самыми разнообразными: представление рисунков с сопроводительным чтением или пересказом отрывков из книг; угадывание названий сказок, в которых герои путешествуют; объяснение, обсуждение причин путешествия героев. Конечно, это будет небольшой фрагмент на уроке, так как детям предстоит совершить путешествие не со сказочными, а с настоящими героями.

Можно объявить конкурс на звание «Великий путешественник». Н.М. Пржевальский отметил качества, которыми должен обладать путешественник, и необходимые навыки, которые могут пригодиться:

• Путешественником надо родиться. Это призвание. Прирожденная страсть к путешествию и беззаветное увлечение своим делом явятся могучими рычагами успеха, ибо будут поддерживать и согревать в те трудные минуты, которые придется переносить не один раз.

• Необходимы хорошая научная подготовка, достаточное знакомство с различными отраслями предстоящих исследований.

• Путешественник должен обладать высоким чувством национального достоинства. Помимо научных исследований он нравственно обязан высоко держать престиж своей личности, уже ради того впечатления, из которого слагается в умах людей общее понятие о характере и значении целой национальности.

• Необходимы сильный характер, энергия, решимость.

• У него должны быть цветущее здоровье, крепкие мускулы и еще лучше атлетическое сложение.

• Путешественник должен быть отличным стрелком и страстным охотником.

• Трудолюбие и выносливость. Решая посвятить себя исследованию далеких пустынных стран, путешественник должен знать, что не ковром там будет постлана ему дорога, не с приветливой улыбкой встретит его пустыня, и не сами полезут ему в руки научные открытия. Нет! Ценою тяжелых трудов и многоразличных испытаний, как физических, так и нравственных, придется заплатить даже за первые крохи открытий.

• Путешественник не должен гнушаться никакой черной работы, как, например, вьюченья верблюдов, седлания лошадей, укладки багажа.

• Не должен иметь избалованных вкуса и привычек, ибо в путешествии придется жить в грязи и питаться, чем бог послал. Не должен знать простуды, так как зиму и лето станет проводить на открытом воздухе; должен быть отличным ходоком.

• На первом плане должна стоять забота об удачном выборе спутников... Весь отряд должен жить одной семьею и работать для одной цели под главенством своего руководителя.

• Дисциплину в отряде следует ввести неумолимую, наряду с братским отношением командира к своим подчиненным.

Условия проведения конкурса устанавливает класс. Возможен и такой вариант: дети обсуждают, как и в чем могут проявиться качества путешественника в их повседневной жизни. Добровольцы организуют несколько групп, которые и вступают в борьбу за звание «Великий(ие) путешественник(и)».

Люди-непоседы открывали неизвестные земли, открывали для себя и для других новый мир, загадочный, таинственный, а иногда и полный опасностей. Желание путешествовать присуще людям всех времен: и в глубокой древности, и сегодня.

Знакомя детей с путешествиями первопроходцев, не забывайте о карте (вспомните, как образно об оживлении карты через слово учителя сказал Н.В. Гоголь: «Чтобы воспитанник, внимая ему, глядел на место в своей карте и чтобы эта маленькая точка как бы раздвигалась перед ним и вместила бы в себе все те картины, которые он видит в речах преподавателя»1. А лента времени поможет представить, как давно это было.

Текст и рекомендации, которые мы предложили, помогут вам продумать ход уроков по разделу «Какая она, Азия».

Ребята могут в одиночку или группами «отправиться в путешествие» на Север, к Белому морю, на Восток через Урал, в Сибирь, а кто-то выберет путь в Индию. У них уже

достаточно опыта, умений, чтобы справиться с этой работой. Сообщения сопровождаются работой с лентой времени, с картой, экскурсами в прошлое, чтением текстов пособия и открытиями, которые дети сделали в природной зоне (климат, почва, растения, животные, занятия населения).

Карта маршрутов русских первопроходцев наглядно показывает, как широки и разнообразны были интересы русских людей.

Дополнительные материалы к теме «Какая она, Азия»

ТАЙГА ЗИМОЙ

Зимой на многие месяцы тайга надевает белую пушистую шубу. Снег толстыми подушками висит на широких лапах елей. Он покрывает и землю, и валежник, и бурелом, и скованные морозом зыбкие болота. Все сравнивает снежная пелена, делая непроходимую летом тайгу доступной лыжам охотника. Если тихо в тайге летом, то зимой она безмолвна. Лишь изредка кряхтят в глубоком сне замерзшие деревья. Ничто не шелохнется. Самый воздух, кажется, замерз. Можно исходить на лыжах весь день, не встретив, кроме немногих птиц, ничего живого. Медведь, барсук, бурундук спят глубоким сном. В самые трескучие морозы даже белка не выходит из своего гайна. Лишь птицы оживляют погруженную в мертвый сон тайгу. Вот с цоканьем подлетела и расселась на ели пестрая стайка клестов, этих попугаев северных лесов. Ярко-красные самцы, желтые самки и пестрые годовики, резко выделяясь на белом снегу, принялись лущить шишки. Они лазают с помощью ног и клюва, принимают всевозможные положения, стряхивают иней с ветвей. Покормившись, стайка снимается и с цоканьем улетает волнистым полетом. И снова все тихо.

Человек, плохо знакомый с тайгой, легко может вынести впечатление, что на зиму большинство ее животного населения покидает свою суровую родину. Такое впечатление глубоко ложно. Сравнительно не только с тундрой, но и со степью, подавляющее большинство, и притом наиболее характерных для тайги зверей и птиц или ведут

оседлую жизнь, или лишь кочуют в ее пределах. Но только животные эти рассеяны по огромной площади, они теряются в беспредельных таежных пространствах.

Если пожить в тайге хотя бы неделю-другую, и как следует побродить по ней на широких охотничьих лыжах, немало разных зверей и птиц найдется в ней. Конечно, не раз вы поднимете с лежки зайца-беляка, и покатит он, заложив за спину длинные уши. Или встретитесь с беляком в ясную лунную ночь на полянке, куда он вышел неторопливым скоком поглодать кору осины. Заметив человека, он весь насторожится, встанет на задние лапы, поведет ушами и замрет на секунду.

Не раз встретитесь вы с белкой. Если зверек выводка этого года, еще малоопытный, он будет, как ни в чем не бывало сидеть открыто на ветке с закинутым на спину пушистым хвостом и продолжать лущить шишку, быстро-быстро перебирая ее лапками, или зацокает, застучит лапками по ветке, глядя сверху на человека в упор. Но старую опытную белку, затаившуюся в густых ветвях, отыскать глазами бывает нелегко. Наверно попадется вам и мышкующая лисица, неторопливо трусящая, по временам останавливающаяся, чтобы внимательно прислушаться, не пискнет ли где мышь или полевка под глубоким снегом. Сразу бросается она туда и начинает быстро по-собачьи рыть снег.

Может быть, увидите вы лося – горбоносого, долговязого, внешне неуклюжего, но на самом деле очень быстрого. Лишь мелькнет он в густом березняке и скроется, треща сучьями, и нужна большая удача, чтобы понаблюдать зверя вблизи, спокойно гложущего кору и ветки дерева.

Многое можно прочесть и на снегу по следам животных: по петляющим следам зайцев, по тонкой цепочке следов горностая, ведущей к старой колоде, под которой легче найти норку полевки, по ямке в снегу, окруженной отпечатками расправленных крыловых перьев, из которой поднялся поутру ночевавший под снегом глухарь.

А сколько разных птиц можно увидеть в тайге зимой! Смешанные стайки синиц из скромно окрашенных пухляков (гаек), желтогрудых больших синиц в обществе поползней и пищух с нежным посвистом и резким тиньканьем, тщательно обшарив ствол и ветки одного дерева,

перелетают на соседнее. Дятлы продолжают, как и летом, долбить стволы и сучья. Снегири, плотно наевшись семенами хвойных, расселись по верхушкам деревьев, и их красногрудые самцы резко выделяются на белом фоне, словно сказочные цветы, распустившиеся в разгар зимы. Стайки длинноклювых коричневых кедровок возятся в ветвях старых кедров, видимо, отыскивая в их шишках еще не опавшие орешки – свою излюбленную пищу.

Но пора подвести итог основным условиям существования животных в тайге, противопоставив их таковым в тундре. Тайга – это лес, но лес во многих отношениях весьма своеобразный. Поэтому ниже нам придется говорить как вообще о лесе, так и о тайге в частности.

Хотя лес может произрастать только в климате, летняя температура и влажность которого не ниже известных пределов, но в свою очередь он создает внутри себя свой особый климат. В лесу зимой всегда теплее, а летом прохладнее, чем в соседних открытых пространствах. Иначе говоря, климат в лесу более ровный. Ему свойственны также повышенная влажность и слабые воздушные течения. Благодаря последнему свойству – слабости ветров, хотя бы относительной, и возможности укрыться от них среди деревьев – тайга, как мы уже видели, служит зимним убежищем для большинства обитателей тундры, несмотря на то что морозы на севере таежной области, в частности в Якутии, бывают сильнее тундровых. Далее, в лесу пища на деревьях доступна животным и зимой, когда земля покрыта снегом. Главным образом в связи с этим, в отличие от тундры, большинство животных тайги остается в ней и на зиму, или ведя вполне оседлую жизнь, или кочуя в ее пределах, часто на весьма ограниченном пространстве. Значительную часть настоящих перелетных птиц таежной области составляют кулики и водоплавающие, т.е. группы, которым нужны незамерзающие водоемы и которые не связаны непосредственно с лесом.

Снежный покров в лесу из-за слабых ветров и затененности лежит ровным и, что важно для животных, рыхлым слоем. В тайге, в силу ее холодных и продолжительных зим, этот рыхлый снег держится очень долго.

(По Н. Бобринскому)

Тема: Поход Дежнева. Природная зона тундры. Арктическая природная зона

К концу XVI века Западная Сибирь уже входила в состав Российского государства.

Пригласите своих учеников вместе с участниками экспедиции Семена Дежнева отправиться открывать новые земли. Дети на кораблях (по карте) пройдут по рекам, познакомятся с рельефом, природой северных территорий России. Тогда они поймут, что не напрасно людей, которые, преодолевая все трудности, продвигались в XVII веке через реки и горы Сибири к Северному Ледовитому и Тихому океанам, называли землепроходцами.

Русские землепроходцы совершили такой же подвиг, как и отважные мореплаватели других стран, открывшие новые земли и совершившие великие географические открытия. Продвижение через Сибирь является частью этих открытий.

Сибирские народы, жившие на более низком уровне развития, постоянно воевали между собой, терпели грабежи от соседних племен. По этой причине многие из них просились под покровительство могущественной России. Для управления огромными новыми территориями в 1637 году был создан новый Сибирский приказ, а Тобольск стал сибирской столицей.

Сибирь заселялась быстро. Туда переселялись служивые люди, целые отряды охотников, скупщики ценного пушистого меха, а также крестьяне в поисках свободных земель.

Русские переселенцы основывали небольшие городки-зимовья: в 1628 году – Красноярский; в 1630 году – Братский на реке Ангаре; в 1642 году – Верхоленский; в 1632 году – Якутск. Но русские люди не только основывали города, многое было сделано первопроходцами по исследованию сибирских рек и земель.

К сожалению, очень часто объяснение нового материала учитель берет на себя. При этом в стороне остается учебное пособие, ученики обращаются к нему только при выполнении домашнего задания. Ниже мы предлагаем вам два возможных варианта активного включения учеников в открытие новой для них природной зоны тундры: начало урока и конспект урока.

Тема «Природа тундры». Предложите ребятам работу в группах. Каждая группа получает карточки, на которых написаны названия природных объектов, относящихся к лесной (известной им) зоне, и два-три названия, относящихся к природе пока еще не изученной тундры.

Например: ЛОСЬ, СОСНА, БЕЛКА, ПУНОЧКА, МАЛИНА, ЯГЕЛЬ, ДЯТЕЛ;

или: ЕЛЬ, ОСИНА, КАРЛИКОВАЯ БЕРЕЗА, КУНИЦА, МОРОШКА, ЛИСТВЕННИЦА.

Учитель: К какой природной зоне относятся эти объекты? Есть ли среди них «лишние» или незнакомые? Воспользуйтесь справочной литературой, определите, что это за объекты, где они встречаются?

Представители групп рассказывают о результатах работы и делают вывод о том, что некоторые природные объекты относятся к природной зоне тундра.

Далее переходите к теме урока, материалом которого могут быть имеющиеся у учеников знания или(и) тексты в учебном пособии.

Второй вариант подачи этой темы представлен уроком учителя МОУ СОШ № 24 г. Михайловска Ставропольского края О.С. Тарасюк.

Урок: Животный и растительный мир тундры

Цели: продолжить формирование представления о природной зоне тундра; исследовать и установить особенности обитания животного и растительного мира тундры.

Задачи: формировать умение находить общие свойства экосистемы; развивать память, мышление; воспитывать интерес к чтению, бережное отношение к окружающей природе.

Оборудование: учебное пособие «Окружающий мир», 4 кл., ч. 1 (авторы Н.Я. Дмитриева, А.Н. Казаков); карта природных зон; выставка книг и журналов; программа Microsoft Office Power Point для работы на компьютере; таблицы «В тундре» (на доске или на экране с возможностью заполнения); «Растительный и животный мир тундры» для каждого ученика; гербарий растений тундры; картинки, фотогра-

фии с изображением растений и животных тундры (с наименованиями); материалы энциклопедии.

ХОД УРОКА

I. Организационный момент

Учитель: Я рада нашей встрече, друзья!

Мы сегодня на уроке будем с вами наблюдать, Рассуждать, искать решенья и заданья выполнять. А чтобы урок пошел каждому впрок,

Активно в работу включайся, дружок!

II. Мотивационный этап

На экране слайд с изображением тундры.

Учитель: Послушайте строки стихотворения и скажите, какое отношение они имеют к теме нашего урока:

Край мелких ягод, крупной рыбы
И вечной океанской зыби.
И мужества! Здесь тень растений
Короче человечьей тени.

(Ф. Искандер)

Дети: Поэт этими строками заставляет нас вспомнить о тундре.

– Мы изучали тундру на прошлом уроке.

Учитель: Почему вы решили, что эти стихи о тундре?

Дети: В тундре много разных ягод, но они мелкие, потому что холодно.

– Тундра расположена на берегу океана, поэтому поэт говорит, что там много рыбы, но это не в тундре, а просто в тех краях.

– Тундра – это очень суровый край, чтобы там жить, надо быть смелым и мужественным.

Учитель: А почему там «тень растений короче человечьей тени»? Кто догадался?

Дети: Так и должно быть – растения ниже человека.

– Нет, не все растения: деревья выше, чем человек.

– А в тундре все растения низкие, поэтому они ниже роста человека. И тень тоже.

Учитель: Молодцы! А теперь зафиксируем наши знания о тундре в таблице.

III. Проверка домашнего задания

Учитель: Закончите предложения.

Учитель показывает слайды с изображением таблицы или таблицу на доске. Ученики предлагают варианты завершения предложений. Варианты обсуждаются, выбирается наиболее точный, который учитель вносит в таблицу.

1. Тундра в переводе с финского языка обозначает...	безлесная, голая возвышенность
2. Тундра... (ее географическое положение)	протянулась по всему побережью Северного Ледовитого океана
3. В тундре нет...	лесов
4. В тундре очень много...	болот и озер
5. Зима в тундре...	суровая и длинная
6. Лето в тундре...	холодное и короткое
7. Солнце...	не поднимается высоко над горизонтом
8. Почвенный слой...	холодный, тонкий, влажный, бедный перегноем
9. Слой почвы, который не оттаивает даже летом, называется...	вечная мерзлота

IV. Постановка учебной задачи. Работа групп

Учитель: Представьте, что вы художники! Какие краски можно взять для изображения тундры?

Дети: Серые, черные, коричневые...

Учитель: А теперь посмотрите, какими красками пользуются дети, родина которых – тундра.

Учитель показывает слайды – рисунки детей, жителей тундры.

Учитель: Почему юные художники увидели и нарисовали тундру не так, как представили ее вы?

Дети: Они любят свой край, поэтому приукрашивают его.

– Я думаю, что по одним определениям нельзя представить тундру.

– Мне кажется, что мы плохо ее знаем.

– Правильно, ведь там бывает и лето, когда цветут цветы, бывает и полярное сияние.

Учитель: Чем же следует заняться сегодня в нашей лаборатории открытий, чтобы тундра предстала такой, как на рисунках юных художников, а не как в наших определениях?

Дети: Изучить ее лучше. Узнать растительный и животный мир тундры.

Учитель: Замечательно. Это и будет темой нашего урока.

V. Открытие нового знания

На этом этапе класс работает в группах. Каждой группе выдается конверт с заданием, с помощью которого проводится исследование в соответствии с планом. Группы определяются учителем заранее или формируются по желанию детей после объяснения задания.

В этом случае надо запланировать время на перемещение учеников и повтор задания.

Группа 1 – «биологи» (исследуют особенности растений).

Группа 2 – «зоологи» (исследуют особенности животных суши).

Группа 3 – «зоологи-орнитологи» (исследуют особенности птиц).

Задание для группы 1. Рассмотрите внимательно растения. Они могут произрастать в суровых условиях тундры.

Обоснуйте свои ответы. Для подготовки ответа используйте учебное пособие и план ответа.

План ответа:

– высота растений;

– величина и форма корня;

– размер листьев;

– выносливость.

Задание для группы 2. Рассмотрите зверей на картинках. Они обитают в тундре. Покажите, пользуясь планом, как этим животным удалось приспособиться к суровым природным условиям. Для подготовки ответа используйте учебное пособие и план.

План ответа:

– состав волосяного покрова;

– наличие внутренней прослойки жира;

– основа опоры тела (лапы, копыта);

– наличие пищи.

Задание для группы 3. Мир птиц тундры намного разнообразней, чем мир зверей. Чем же привлекает этот суровый край такое множество птиц? Пользуйтесь для поиска материалом учебного пособия и планом ответа.

План ответа:

– какие птицы обитают в тундре;

– как каждый вид приспособился к жизни в тундре (на примере постоянных обитателей).

Учитель дает время на работу. Далее заслушиваются сообщения – итоги работы групп.

Группа 1

При ответе детей учитель показывает слайд с изображением растений тундры: морошки, карликовой березы, одуванчика, ягеля, пушицы, голубики.

Один представитель группы характеризует растения тундры, объясняя особенностями их строения способность выживать в данных условиях. Еще одним важным их свойством дети называют морозоустойчивость.

Учитель: Задайте вопросы группе биологов.

Слайд подводит итог работы этой группы:

– низкорослые растения с мелкими листьями, стелящиеся по земле корневая система расположена в верхнем слое почвы над слоем вечной мерзлоты;

– влаголюбивые;

– морозоустойчивые.

Учитель: Какое растение тундры, на ваш взгляд, самое необычное?

Дети: Это ягель. Олений мох, который растет даже под снегом, но очень медленно – всего 4–5 мм за год. Олень за один раз откусывает то, что росло более 10 лет!

– А я знаю, что еще ягель удивительно живучий: его хранили в гербарии 19 лет, а потом смочили водой – и он начал расти.

Учитель: Спасибо, биологи. Полный, интересный рассказ о жизни растений тундры. А теперь – слово зоологам. Той группе, которая исследовала жизнь зверей.

Группа 2

Учитель: Как этим животным удалось приспособиться к суровым природным условиям?

Учитель показывает слайды, на которых изображены животные тундры: олень, песец, лемминг, белка, росомаха, заяц, овцебык.

Один представитель группы рассказывает о том, как различные животные по-разному приспособились к суровым условиям. При этом у них много общего: густой мех, жировая прослойка, широкие лапы или копыта, подходящий корм, который они могут себе добыть.

Учитель: Спасибо за сообщение. Задайте вопросы группе зоологов.

Дети: Почему олени не замерзают, ведь у них не очень пушистый мех?

Зоологи не могут ответить на вопрос, тогда учитель приходит им на помощь.

Учитель: Да, действительно. У оленя мех не такой пушистый, как, например, у песца. Но гораздо теплее. Дело в том, что в холодное время года у оленя отрастает теплый подшерсток, который защищает его от морозов и ветров.

Каким образом человек спасает себя от лютой стужи?

Дети: Люди делают одежду из оленьего меха.

– Я понял, понял почему – потому что их мех очень теплый!

– А еще из оленьих шкур делают чумы – я видела по телевизору.

Учитель: Молодцы! Все вместе мы сделали несколько важных выводов.

Учитель показывает слайды, дети делают выводы:

– низкорослые;

– имеют густой мех, зимний подшерсток, подкожный слой жира;

– лапы короткие и толстые, копыта раздвоенные;

– хищники и травоядные.

Группа 3

Учитель: Чем же привлекает этот суровый край такое множество птиц? Как они приспособились к условиям тундры? Об этом нам расскажут орнитологи.

Один представитель от группы рассказывает, что у птиц, обитающих в тундре, густое оперение, которое имеет защитную черно-бело-серую окраску, для птиц в тундре много корма, они по-разному строят гнезда и оберегают свое потомство от холода и врагов – по-разному приспособились к выживанию. Дети приводят примеры, наиболее запомнившиеся им: птенцы кайр, чистиков, чаек не боятся ни холода, ни камней, едва вылупившись, они стремятся к воде; сова первой выводит птенцов, согревает их своим телом, кормит мышами и леммингами.

Учитель: Спасибо. Очень интересное сообщение. Пожалуйста, вопросы орнитологам.

После того как дети ответили на вопросы, учитель показывает слайды, ученики делают выводы:

– оперение у птиц густое до самых когтей;

– защитная бело-черно-серая окраска;

– обилие пищи;

– способность выводить потомство;

– особенности строения птиц помогают им выживать в суровых условиях.

Учитель: Какие необычные птицы живут в тундре?

Дети: Мне запомнилась кайра. У нее необычное грушевидное яйцо.

– А я запомнил гагару – у этих птиц самый теплый пух, из которого делают куртки.

– Самая необычная птица – розовая чайка. Она розовая только при дневном свете, а на фотографиях – как обыкновенная белая. Как привидение – на фотографиях не видно!

– Нет, привидения совсем не видны, а у чайки только цвет другой.

Учитель: Спасибо, ребята. С вашей помощью мы узнали много интересного и необычного о птицах тундры.

VI. Подведение итогов исследования

Учитель: Изменилось ли ваше представление о тундре? Если да, то почему?

Дети: У меня изменилось. Я думал, что из-за холода там почти никто не живет, а оказалось, что там живут разные животные, и люди даже разводят оленей.

– Я удивилась, сколько разных птиц живет в тундре.

У них такие смешные названия: тупик, глупыш, казарка.

– Мне было интересней всего узнать про ягель. Как долго он растет и что может ожить через много лет.

Учитель: В начале урока мы работали с таблицей, где закрепили знания, полученные на предыдущем уроке. Как вы считаете, нам есть что добавить в эту таблицу сейчас?

Дети: Да, есть. Мы много узнали.

Учитель: Давайте попробуем.

Дети получают листочки с таблицей.

Растение, которое кормит оленей	
Растения в тундре	
Переносить холод животным помогает	
Животные тундры питаются	
Передвигаться по снежному покрову животным тундры помогают	
Оперение птиц, обитающих в тундре	
Большинство птиц тундры имеют такую окраску	
Птицы выводят потомство в тундре, потому что	

Учитель: Посмотрите, готовы ли вы ответить сразу на все вопросы?

Дети: Нет, я не смогу.

– Мы не все запомнили.

Учитель: Тогда я предлагаю это сделать дома. Это первая часть вашего домашнего задания. Что вам поможет с ним справиться?

Дети: Учебное пособие.

Учитель: Да, конечно, учебное пособие. А теперь придумайте задания, которые будет интересно выполнить вам и вашим одноклассникам.

Дети: Можно, например, составить вопросы по теме, как в викторине.

– Или подобрать дополнительный материал о животных или растениях.

– Можно нарисовать тундру: как меняется природа по временам года.

– Составить кроссворд о тундре. Написать письмо жителям тундры.

Учитель записывает предложенные задания на доску.

Учитель: Замечательно! Я одна не придумала бы столько интересных заданий. Выберите себе любое из предложенных заданий или из пособия на с. 39, 45. С нетерпением жду следующего урока. Мне кажется, будет много интересного!

Дополнительный материал к теме «Природная зона тундры»

(Может быть использован на данном уроке при демонстрации слайдов с изображением растений и животных.)

Человека, впервые попавшего в тундру, особенно удивляют карликовые ивы. Некоторые из них так малы, что напоминают мелкие травянистые растения. Их ползучие побеги ветвятся среди ковра из мха. Листья ив необычайно мелкие. Но порой на срезе тоненького ствола такой ивы можно насчитать до 500 годичных колец.

Карликовая береза, одно из самых распространенных растений тундры, мало похожа на обычную березу, хотя оба эти растения – близкие родственники. Высота карликовой березы невелика – редко больше половины человеческого роста. Она растет не деревом, а ветвистым кустарником. Ее ветви часто распростерты по поверхности земли, а когда березка очень мала, почти целиком скрываются в ковре из мха. Листья карликовой березы округлой формы, размером с небольшую монету, по краю листа идут небольшие полукруглые выступы, почти как у обычной березы. Осенью, перед тем как опасть, листья карликовой березы становятся ярко-красными.

Одно из самых распространенных растений тундры – голубика – имеет синеватые сладкие ягоды. Из них делают кисель, варенье, начинку для пирогов. Травянистое растение морошка (ближайший родственник малины) имеет оранжевые кисло-сладкие ягоды. Местные жители очень их любят и употребляют в пищу в основном в пареном и моченом виде, варят из них варенье.

В тундре живут небольшие зверьки лемминги. У них строгий распорядок дня: 1 час еды, 2 часа – сон и т.д. За ними охотятся песцы – звери покрупнее, дальние родственники собаки. Самое крупное животное тундры – северный олень. Основной его корм – ягель. Широкие

копыта позволяют оленю бегать, не проваливаясь, зимой по снегу, а летом по болотам. Копытами он разгребает снег и достает из-под него корм. Но, несмотря на свою приспособленность к суровым условиям, олени к зиме начинают перекочевывать в более южные районы тундры – там пастбища богаче травой и ягелем. За оленями следуют песцы и совы. Дело в том, что олени, разгребая копытами снег, обнажают растения и норки леммингов. Летят за оленями и куропатки: они питаются на очищенных от снега местах. За оленьими стадами следуют и волки: эти хищные звери охотятся на оленей.

Горностай из-за ценного меха может вздохнуть спокойно только летом. В теплое время года его шерсть бурая и не очень густая, и лишь к зиме он становится кремово-белым. Это очень полезный зверек. Он уничтожает за год до 2–3 тысяч мышей.

Росомаха – хищник, имеет грозную репутацию. Действительно, это животное, напоминающее маленького медведя с пушистым хвостом, очень упорное и сильное. Может очень долго бежать по глубокому снегу. Не проваливаться ей помогают специальные перепонки на лапах.

Летом в тундру прилетают гуси, утки и лебеди. За короткое лето они успевают вырастить птенцов и с наступлением холодов улетают в теплые края. Зимой в тундре живут только белые совы и белые куропатки, которые могут добыть себе пищу и в эту пору. Под особую охрану взят тундровый лебедь. Летом в тундре очень много насекомых: комаров, мошек, слепней (здесь их называют гнус). Их так много, что кажется, будто в воздухе носятся целые жужжащие тучи. Насекомые нещадно жалят людей и крупных животных, лезут в нос, в рот, в глаза. Летом люди не могут работать без накомарников – специальных сеток, надеваемых на лицо для защиты от насекомых.

Помимо отсутствия настоящей древесной растительности, тундра имеет следующие характерные черты. Зима очень продолжительная и в общем очень холодная: в сибирских тундрах морозы достигают –50 °С. В течение зимы длится ночь, так как солнце месяцами не показывается или едва поднимается над горизонтом. Но это не черные ночи, какие бывают на юге. Даже при отсутствии

луны, которая здесь светит очень ярко, белая пелена снега отражает рассеянный свет звезд, так что обычно царит полутьма. Когда же разыграется нередкое, особенно в первой половине зимы, северное сияние, небо покроется вспыхивающими всеми цветами радуги лентами или побегут из центра небосвода огненные стрелы, полыхая и переливаясь зеленоватым фосфорическим светом, тогда в тундре на несколько часов становится даже светло.

Лето в тундре короткое и холодное: средняя температура самого теплого месяца в году не превышает +10 °С. Заморозки бывают в самый разгар лета, а снег иногда ложится даже в августе. Зато летом солнце светит почти круглые сутки, так что жизнь не замирает и ночью.

Незначительная испаряемость почвы связана с низкой температурой воздуха и обусловливает небольшое количество атмосферных осадков. Несмотря на то что дождь в тундре идет часто и подолгу, обычно он лишь моросит, а более или менее сильные дожди – сравнительно редкое явление.

Тундре свойственны сильные ветры, неглубокий, крайне плотный снеговой покров, большая облачность. В почве на весьма незначительной глубине лежит пласт, скованный вечной мерзлотой. Этот пласт вызывает столь характерную в понижениях тундры заболоченность и обилие стоячих водоемов – озерков, луж, озер. Но они всегда очень мелки, и жители тундры свободно переезжают даже через обширные озера на обычных оленьих нартах, легко скользящих по ледяному дну. Наконец, без малого три четверти года тундра покрыта хотя и не глубокой, но сплошной снежной пеленой, которую ветер с возвышенностей сдувает, обнажая голый щебень или камни, покрытые лишайником.

Зимние условия существования в тундре настолько тяжелые, что все живое стремится на это время года покинуть ее: северные олени откочевывают на юг к «краю леса»; за оленями следуют волки; еще дальше спускаются пуночки, которые бывают обычными зимними гостями нашей средней полосы, где они любят держаться стайками по дорогам, выклевывая зерна из конского навоза, а белая сова зимой встречается не только в степях Евро-

пы, но и Средней Азии. Даже песцы, эти коренные жители тундры, с осени начинают «течь» к югу, в тайгу, проникая далеко в глубь ее, частью же откочевывают на север к берегу открытого моря, где подбирают выбросы прибоя.

Но нет правила без исключения. Это исключение составляют пеструшки, иначе песцовые мыши, широко известные в литературе под норвежским названием леммингов. Они не только продолжают прокладывать свои снежные ходы под снегом, но, как удалось недавно выяснить, даже продолжают размножаться зимой!

В тундре все же могут отыскивать себе пищу и частично зимовать северные олени, зайцы-беляки, снежные и лапландские подорожники, тундровые и белые куропатки. В свою очередь благодаря наличию этих животных в тундре на зиму все же остается некоторое число хищников: волки, песцы, белые совы, зимняки, или мохноногие канюки. Остаются и кречеты, продолжающие бить на лету свою излюбленную добычу – белых куропаток. Остается, наконец, и всеядный ворон – эта поистине вездесущая птица.

Какие же приспособления имеют все эти животные, позволяющие им, хотя бы частично, пережить у себя на родине долгую и суровую зиму? Во-первых, покровы их – шерсть или перья – на зиму становятся очень густыми. При этом волосы на теле северного оленя к концу утолщаются, так что под ними образуется воздушный слой, особенно хорошо препятствующий потере тепла. Чем меньше животное, тем относительно более густым покровом оно одевается: если мех у оленей на зиму удлиняется сравнительно незначительно, то у пеструшек он становится длиннее в несколько раз. Особенно густой покров образуется на сравнительно легко зябнущих конечностях. У песца вся подошва густо покрыта волосами, которые не только согревают ноги, но и помогают зверю бегать по скользкому снежному насту и льду. Интересно, что, совершая свои зимние перекочевки к югу в полосу тайги, песцы, как правило, движутся по замерзшим рекам, т.е. придерживаются своего тундрового микроландшафта. О густоте меха на ногах северных оленей можно судить

хотя бы по тому, что местное население изготовляет свою зимнюю обувь из шкуры, снятой с этих частей животного, как наиболее прочной и теплой. У куропаток и белой совы перья на пальцах отрастают настолько, что совершенно скрывают их когти. Это явление у куропаток имеет и другое значение: длинные упругие перья на лапах, расширяя их поверхность, выполняют роль лыж, конечно, не скользящих лыж, а широких снегоступов.

Обращает на себя внимание белая окраска под цвет снега, свойственная большинству тундровых зверей и птиц.

Толстый слой подкожного жира согревает животных. Жирными зимой бывают песцы, куропатки и северные олени.

Биологи отмечают, что зверей, впадающих в зимнюю спячку, в тундре нет. Единственное исключение составляют сурки и суслики, живущие в тундрах Восточной Сибири.

(По А.Н. Бобринскому)

Глава
Открытие новых земель

Структурирование материалов второй главы показывает, как в учебном пособии реализуется заявленная в первой главе взаимосвязь «человек – природа – мир, созданный человеком». Сначала дети оказываются в средневековой Европе. Это необходимо для того, чтобы чуть позже понять, что достижения европейцев послужили стимулом для реформ Петра I, что Россия никогда не была изолирована от мира. Это шло ей на пользу и во вред (например, бесконечные войны).

Система заданий выводит учеников на самостоятельное определение природных условий Европы. Так, на протяжении всего учебного года четвероклассники, «оказываясь» в новом районе мира, на новом материале будут активно оперировать знаниями о природных зонах, полученными в 3 и в 4 классах.

Тема: Западная Европа в Средние века

Опираясь на имеющиеся знания, ученики дадут характеристику природных условий Западной Европы в период Средневековья.

Дальше ученики познакомятся с особенностями средневекового общества Европы, с его нравами в сравнении с уже известными ученикам Древнерусским и Московским государствами. Описание быта и нравов европейцев выводит на обсуждение проблем воспитания («рыцарский поступок», «рыцарское отношение к женщине»).

Дополнительный материал к теме «Кто такие рыцари»

История европейского Средневековья дает яркий пример того, к чему приводит игнорирование человеком той второй «культурной работы», о которой, воспользовавшись словами В.О. Ключевского, мы говорили в самом начале этой книги – о познании человеком самого себя. Тогда, после высоких цивилизаций Древнего Востока и античных Греции и Рима, в Европе наступила пора, которую историки назвали «темными веками». На пять-шесть веков западная половина нашей части света погрузилась во тьму невежества, растеряла и умышленно уничтожила достижения античной цивилизации. Насколько глубоко было это падение, говорит хотя бы такой факт: после почти всеобщей грамотности Римской империи (даже рабы были грамотными) в средневековой Европе не умели читать и писать даже короли. Что же говорить об остальном населении.

В какой то мере это было неизбежно. На мировую арену выходили новые племена, по большей части враждебные Риму, из которых в дальнейшем образовались современные западноевропейские народы. Но цена такого падения оказалась исключительно высока. Непрерывные войны, голод, повальные болезни унесли с собой миллионы человеческих жизней. Так, франкский король, а затем император Карл Великий объединили под своей властью почти все земли бывшей Западной Римской империи. Но если в Риме в III–IV вв. жило 27 млн человек, то в империи Карла их было около 7 млн. Захирели или

просто исчезли древние римские города, а те, что остались, превратились в маленькие скученные поселения, где дома стояли вплотную друг к другу на узеньких улицах, на которых трудно было разойтись двум пешеходам. Такие блага цивилизации, как баня, водопровод и канализация, были забыты. Даже относительно грамотные монахи мылись лишь два раза в год. Остальные не мылись совсем. Последствия такого образа жизни предсказать не трудно.

Тема: «Черная смерть». Жизнь людей в средневековом городе Европы. Борьба с эпидемиями

Цели: расширить знания детей о жизни в средневековом городе – дать представление об эпидемиях, об их источниках.

Ознакомление с жизнью в городах Западной Европы в Средние века дает представление о тех изменениях, которые происходили в истории человечества. Понять эти изменения можно, если содержание текста «Черная смерть» сравнить с имеющимися у школьников знаниями о развитии наук, о культуре, об отношении к здоровью, чистоте жили ща, тела в Древнем Египте и государствах Средиземноморья до новой эры и в начале новой эры.

В VI–XIV вв. в европейских городах была большая скученность населения из за дороговизны земли, поэтому дома жмутся друг к другу, причем нет канализации, водоснабжения.

Войны, болезни, отсутствие медицинских знаний приводили к вспышкам эпидемий. Страшные болезни оспа и чума, завезенные из стран Азии и Африки, уничтожали целые города. Дома приходилось сжигать, врачи не знали, как лечить больных. Церковь долгое время запрещала вскрывать и изучать тело человека. Только к XVI в. католическая церковь все же одобрила практику вскрытия. С этого времени и начинаются открытия в области анатомии и физиологии.

Вопросы в конце параграфа нацеливают на оценку тех мероприятий, которые предпринимали государства в борьбе с эпидемиями в разное историческое время. Ответить на вопросы поможет следующий дополнительный материал.

Дополнительный материал к теме «Черная смерть»

ЭПИДЕМИЯ ПОВАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Опустошительные эпидемии и пандемии инфекционных болезней возникали во все периоды истории человечества. Число их жертв достигало, а порой и превышало потери во время военных действий. Достаточно вспомнить пандемию гриппа во время Первой мировой войны («испанка»), поразившую 500 млн человек, из которых умерло около 20 млн.

И все же самые печальные страницы в истории инфекционных болезней связаны с периодом Средневековья в Западной Европе, где особенности социально-экономического, политического и культурного развития феодальных государств в значительной степени способствовали распространению массовых заразных болезней.

Средневековые города в Западной Европе возникли в IX–XI вв., однако водопроводы и водоотводы в них стали сооружаться лишь несколько столетий спустя (в Германии, например, с XV в.). (Для сравнения отметим, что самые древние из известных на нашей планете санитарно-технических сооружений (колодцы, канализация, бани, бассейны) были построены в середине III тысячелетия до н.э. в долине р. Инд на территории современного Пакистана.)

В средневековой Западной Европе весь мусор и пищевые отходы горожане выбрасывали прямо на улицы. Узкие и кривые, они были недоступны для лучей солнца. В дождливую погоду улицы превращались в непроходимые болота, а в жаркий день в городе было трудно дышать из за едкой и зловонной пыли. Понятно, что в таких условиях повальные болезни не прекращались, а во время эпидемий чумы, холеры и оспы именно в городах была самая высокая смертность. Широкому распространению многих заразных болезней способствовали также крестовые походы – военно-колонизационные кампании европейцев на Востоке (1096–1270), осуществлявшиеся, как утверждалось, во имя спасения «гроба Господня».

Именно во времена крестовых походов широко распространились страшные болезни: проказа и чума.

Практическая цель походов – приобретение новых земель на Востоке – не была достигнута. Однако для Западной Европы они имели также значительные культурные и хозяйственные последствия: появились новые сельскохозяйственные растения (гречиха, рис, абрикосы, арбузы и др.), вошел в употребление сахар, были заимствованы некоторые восточные обычаи (ношение бороды, омовение рук перед едой, горячие бани). По примеру Востока в западноевропейских городах стали строить больницы светского типа – до этого больницы в Запад ной Европе (как и в Византийской империи) создавались при монастырях.

«Черная смерть» (1346–1353 гг.) была завезена в Европу через Геную, Венецию и Неаполь. Начавшись в Азии, она опустошила Фракию, Македонию, Сирию, Египет, Кипр, Сицилию, территорию современных государств: Италии, Греции, Франции, Англии, Испании, Германии, Польши, западную часть России. Гибель заболевших наступала через несколько часов после заражения. В Кессарии никто не остался в живых. В Неаполе умерло около 60 тыс. человек, в Генуе – 40 тыс. (50% населения), в Венеции – 100 тыс. (70%), в Лондоне – 9/10 населения. Живые не успевали хоронить мертвых.

Такие народные бедствия, как война или голод, «кажутся ничтожными перед ужасами повальной болезни, которая, по умеренным подсчетам, похитила во всей Европе около трети жителей», – писал немецкий историк медицины Г. Гезер. Всего на земном шаре в XIV в. погибло от чумы более 50 млн человек.

Бессилие человека того времени перед лицом смертельной опасности в разгар эпидемии ярко выражено в строках поэмы А.С. Пушкина «Пир во время чумы»:

Царица грозная, Чума
Теперь идет на нас сама
И льстится жатвою богатой;
И к нам в окошко день и ночь
Стучит могильною лопатой...
Что делать нам? и чем помочь?

Задолго до разработки научно обоснованных мер борьбы с инфекционными болезнями в средневековой Европе стали применять задержание людей и товаров на пограничных пунктах в течение 40 дней, откуда и возник термин «карантин» (итал. *quarantena* – от *quaranta giomi* – сорок дней). Первые карантины были введены в портовых городах Италии. На острове св. Лазаря близ Венеции были организованы первые лазареты (итал. *lazzaretto*) для заболевших на морских судах во время карантина; затем была разработана целая система морских карантинов и лазаретов, в которых лечили больных и изолировали людей, прибывших из зараженных местностей и стран. Так были заложены первые основы будущей карантинной службы.

Медицина в средневековой Европе развивалась в сложных и неблагоприятных условиях. Тем не менее объективные закономерности развития общества и логика научного мышления неизбежно способствовали формированию в ее недрах предпосылок будущей медицины вели кой эпохи Возрождения.

(По Т.С. Сорокиной)

Темы: Возрождение в Европе.
Великие географические открытия

Рассказ о быте в средневековой Европе показывает связь образа жизни человека с его здоровьем и выводит на страшную реальность того времени – эпидемии. Но человек всегда стремится к лучшему. Начало меняться сознание людей. Они обратились к своему забытому прошлому – к античной эпохе и ее достижениям. Наступила эпоха Возрождения, которая привела буквально к революционным изменениям в искусстве, науке, познании мира (Великие географические открытия), а главное, во взглядах человека на себя и на мир.

Поэтому дальше дети как бы становятся современниками периода Возрождения. Вместе с Колумбом и Магелланом они открывают Землю, вместе с Бруно и Галилеем доказывают правильность устройства Вселенной по Копернику, узнают действие закона всемирного тяготения, изобретают микроскоп и побеждают оспу.

В 4 классе в разных главах ученики вместе с путешественниками расширят границы России до Северного Ледовитого и Тихого океанов, откроют Америку, Антарктиду, Австралию. Романтические, полные опасности и побед путешествия, рассказы о героях первооткрывателях пробуждают активный интерес младших школьников. Описание путешествий, кроме формирования положительной учебной мотивации, используется как форма, позволяющая раскрыть в историческом плане и открытие Земли, и развитие географии, и познание природы, и особенности жизни людей в разных уголках мира. При этом естественно, без зубрежки, осваиваются изучаемые объекты, явления, понятия, названия и имена.

Обсуждая путешествия любой эпохи, можно остановиться на следующих вопросах:

– цель путешествия (ответ на этот вопрос может начать разговор и закончить его в качестве вывода), его маршрут;

– личность путешественника (купец, воин, ученый, дипломат, романтик или сочетание этих качеств);

– время путешествия (древность, Средние века, Новое время);

– географические средства и научные представления в данный период времени;

– результаты путешествия (открытие новых земель, расширение границ государства, налаживание торговых и дипломатических связей, расширение знаний об окружающем мире).

Разнообразие уголков России и мира, в которых побывали первооткрыватели, а с ними и дети, – условие новизны подобных уроков. Усиливают впечатление особенности каждого маршрута, сочетание разных линий его анализа и разных приемов работы с материалом.

При ознакомлении с путешествиями активизируются все те приемы, которые способны включить воображение детей, помочь им погрузиться в быт народа, природу исследуемой территории, перевоплотиться в путешественника. Здесь уместны яркий рассказ учителя, рассказы детей, инсценировки, наглядный материал, слайды, кинофильмы, рисунки детей, «чтение» карты с называнием крупных географических ориентиров, работа с контурной картой, грамзаписи, макеты, работа с лентой времени.

Весьма продуктивно использование разнообразных сочетаний средств обучения. Так, рассказ о шторме на море, об урагане, снежной метели станет ярче и образнее, если его сопроводить показом картины, фрагментом фильма, соответствующей музыкой.

Активнее следует включать рассказы детей, подготовленные на основе материалов учебного пособия, с использованием научной, художественной литературы, и отражающие особенности исследуемой территории, занятий людей, их обычаев и традиций. Обогатит эту работу нанесение маршрутов путешествий на контурные карты с подписями наиболее крупных объектов.

При ознакомлении с путешествиями важно, чтобы учащиеся поняли, насколько трудно было первопроходцам сделать открытия, имея несовершенное техническое оснащение, несовершенные приборы; как непросто было построить судно, которое бы могло выдержать бури и штормы, и сколько времени требовалось на постройку корабля; как непросто было совершать путешествия, преодолевая таежные дебри, горные хребты, болота, снега и льды. Тем, кто отважился выйти в открытое море, надо было оторваться от родного берега, что требовало очень большого мужества.

Уроки можно оживить детскими рисунками, выполненными по сюжетам книг, в которых герои путешествуют. Средства передвижения сказочных героев стали явью. Ведь сейчас не нужны сапоги скороходы, потому что есть поезда, автомобили, и потребность в ковре самолете исчезла, так как настоящие самолеты способны за несколько часов перенести за многие тысячи километров. Приемы работы здесь могут быть самыми разнообразными: представление рисунков с сопроводительным чтением или пересказом отрывков из книг, угадывание названий сказок с героями путешественниками, объяснение, обсуждение причин странствий героев. Конечно, это будет небольшой фрагмент на уроке, так как детям предстоит совершить путешествие не со сказочными, а с настоящими героями.

Мы хотим обратить ваше внимание на работу по открытию и изучению материков. Дети к 4 классу уже обладают знаниями, раскрывающими особенности природных зон.

По этому, познакомив их с открытием нового материка: Америки, Австралии или Антарктиды, – вы можете поставить перед ними задачу самостоятельно исследовать материк. Что для этого надо сделать? Составить план. Продумать, какие нужны карты. Подобрать необходимую литературу: учебное пособие, энциклопедию, дополнительную научно познавательную литературу, атлас, видеоматериалы.

Ребята работают группами. Каждая выбирает по плану один из вопросов и готовит сообщение. На подготовку отводится 15–20 мин, а затем заслушиваются сообщения и проходит обсуждение. Предложите ученикам выделить и записать только те признаки (в неживой и живой природе), которые характерны для изучаемого материала. Например, для Северной Америки характерны растения секвойя, кактусы; животные медведь барибал, койот, бизон, пума, скунс, енот и др. В Южной Америке произрастают пальмы, шоколадное дерево, араукария и др., обитают ленивец, колибри, муравьед, броненосец, опоссум, анаконда, альпака, пекари и др.

Занимателен материал о растениях и животных Америки, но не менее интересно узнать о древних цивилизациях инков и майя, о коренном населении – индейцах. Однако мы вас вновь призываем не перегружать школьников обилием новой информации. Постарайтесь ее дозировать. Пусть у ребят появится интерес, и кто то из них самостоятельно подготовит сообщение по заинтересовавшей его теме.

Темы: Первое путешествие вокруг Африки. Климат и природные зоны

В настоящее время в науке принято мнение о зарождении человечества в Юго-Восточной Африке. Для того чтобы понять, почему именно здесь, надо познакомиться с природными особенностями этого материка.

Работая с физической картой Африки, дети учатся определять географическое положение материка, рельеф, реки и озера. Вопросы в учебном пособии направляют ход урока в нужное русло, а чтение текстов помогает отобрать объекты для их нахождения на карте.

Вопросы учебного пособия (Взгляните на карту климатических поясов Какие из них пересекают Африку? Какому поясу достается больше тепла и влаги?) подводят учеников к самостоятельным выводам об основных климатах Африки, для этого у них уже есть необходимые знания и умение читать карту.

Возникает коллизия: тропический климат ассоциируется у третьеклассников с теплом и обильными дождями, в то время как большая часть Северной Африки расположена в тропическом климате и является пустыней. Почему так?

Оказывается, дело в ветрах, которые дуют здесь в таком направлении, что не приносят на эту территорию дождей.

Теперь можно предложить высказать гипотезу, какие природные зоны возможны на этом материке. Обычно это задание вызывает высокую активность всех ребят.

Изучать природные зоны Африки мы советуем по группам. Каждая группа учеников получает задание подготовить сообщение с иллюстративным материалом по одной из природных зон. Обсудите возможные информационные источники: учебное пособие, дополнительная литература, телепередачи, интернет, учебные фильмы... Предложите ребятам подумать о форме представления материала.

Дополнительный материал к темам Первое путешествие вокруг Африки. Экваториальный лес. Африканская степь – саванна. Природа Южной и Северной Америки.

ПРИРОДА АФРИКИ

Природа Африки очень разнообразна: пустыни, саванны, джунгли (тропические леса). На севере Африки много пустынь, необъятные просторы которых покрыты щебнем, обломками белого кварца или песком. На песчаных участках пустыни встречаются дюны, достигающие 150 м в высоту и тянущиеся на многие километры.

В мае-апреле из аравийских пустынь дует жаркий и сухой ветер. Арабы называют его «хамсин» (с арабского переводится дословно «пятьдесят») – этот ветер дует приблизительно 50 дней, правда, с перерывами. Он приносит с собой пыльные тучи, сквозь которые едва пробивается солнечный свет. Температура воздуха повышается

до +40 °С и выше. Людям и животным нечем дышать, пыль забивает нос, рот. Слоем пыли покрываются поля. Растения часто не выносят жары, засухи и погибают.

Саванны – это тропические степи, покрытые травой, с одиноко стоящими то тут, то там деревьями. В период дождей трава вырастает до 2–3 м в высоту, и в ней свободно скрываются львы, леопарды, гепарды, пантеры, охотящиеся на антилоп и газелей. Хищников сопровождают шакалы, гиены. Над зелеными просторами возвышаются лишь головы жирафов. В саваннах обитают также слоны. Издали видны гигантские баобабы, в ветвях которых легко укрывается стадо обезьян, обычно павианов. Кроме баобабов, в саванне растут разные виды акаций. Можно увидеть и пальму с ветвящимся стволом.

Хищники в саваннах охотятся на антилоп, которых здесь около 30 видов. Самая маленькая из них – антилопа дик-дик, весящая не более 3 кг. Водятся буйволы, зебры. Бывает, что львы подходят близко к деревням и окраинам городов. Но особенно опасны носороги: они нападают на любые движущиеся предметы, даже на грузовики и железнодорожные вагоны.

Большие стада диких животных в наши дни сохранились лишь в национальных парках и заповедниках.

В реках и озерах водятся крокодилы (до 5 м длиной) и бегемоты. Бегемоты, несмотря на кажущуюся неуклюжесть (толстое тело, короткие ноги), очень подвижны и ловки. Если самцы делят территорию, то поединок всегда бывает смертельным. В толстых телах и огромных челюстях таится страшная сила. Бегемоты бывают и очень нежными: они часами могут гладить друг друга мордами и тереться боками. Звуки, которые издают бегемоты, не с чем сравнить: это и пыхтение, и одновременно хрюканье и мычание.

В зарослях у берегов рек множество птиц: пеликаны, фламинго, птица-секретарь, зимородки, марабу, цапли, аисты, утки. Над саванной, разыскивая добычу, кружат ястребы, грифы, африканские черные коршуны.

В тропических лесах встречаются ценнейшие породы деревьев: тик (красное дерево), эбеновое (черное) дерево, железное дерево. Берега небольших рек зарастают так,

что кроны деревьев смыкаются над водой, образуя зеленый тоннель. В лесах можно встретить человекообразных обезьян – шимпанзе, а также горилл. Бесчисленны стаи обезьян бабуинов. Водятся питоны – гигантские удавы длиной до 11 м. Много диких лесных кошек, мангуст, гиен. В лесах множество птиц: павлинов, пестрых попугаев и удодов, дроздов, дятлов, банановедов. Много насекомых: бабочек, ос, жуков, красных, черных, белых муравьев и термитов. Водятся ящерицы, черепахи, змеи, большинство из которых ядовиты (особенно кобра, гадюка, черная и зеленая мамба).

Нил – самая длинная в мире река (6671 км). Она берет свое начало на территории Уганды, в одном из заливов у северных берегов озера Виктория. Истоки Нила – это не узкий ручеек, журчащий в лесу. Исток Нила – это могучий водопад, переливающийся через берег озера Виктория. Река, в которую превращается поток, называется Виктория-Нил. Она течет через тропические леса, впадает в озеро Кьога, через него несет свои воды дальше – в озеро Альберт. Вытекая из него, Нил прорывается через узкую расщелину в скале и падает вниз с высоты 40 м, образуя водопад. На территории Судана реку называют Белым Нилом. Есть еще и Голубой Нил. Великая африканская река Нил образуется в результате слияния Белого и Голубого Нила.

Самый большой в Африке водопад – Виктория на реке Замбези. У водопада ширина реки почти 2 км. И вот эта огромная масса воды обрушивается вниз со скалистого уступа высотой 107 м. Водопад Виктория представляет собой целый каскад водопадов, которые падают вниз, в один кипящий котел.

Имя водопаду дал Дэвид Ливингстон, первый из увидевших его европейцев. Около водопада ему поставлен памятник. Водопада еще не видно, но уже слышен ужасающий грохот, похожий на непрерывные раскаты грома.

(«По странам и континентам»)

Вот как описывает животных Африки зоолог В.В. Троицкий, поселившийся на берегу озера и совершавший экскурсии в окрестные тропические леса. В этих местах

водились леопарды, охотящиеся, как и большинство африканских хищников, ночью. В 6 часов вечера почти сразу, без наступления сумерек, начинается темная тропическая ночь. В воздухе появляются полчища комаров; массы летучих мышей слетают с деревьев, где они спали днем. Мерцающими зигзагами проносятся во всех направлениях светящиеся насекомые. В тихих и безмолвных днем лесах появляются звуки, постепенно разрастающиеся в целую симфонию. Со всех сторон раздаются резкие и большей частью неприятные крики птиц и похожие на плач ребенка голоса лемуров. Лягушки издают громкие звуки, напоминающие орган или мелодичный звон сотен бубенчиков. И вдруг среди этих мирных звуков раздается протяжное, громкое мяуканье леопардов, не прекращающееся почти всю ночь и вызывающее нервную дрожь у непривычного человека. Иногда к нему присоединяется страшное рыканье льва. В палатке путешественников по африканскому обычаю горят две керосиновые лампы: если одна из них будет погашена налетающими насекомыми или летучими мышами, то другая останется зажженной – для защиты от леопардов, которые, как и все звери, боятся огня.

Что касается обезьян, то заметить их в африканском лесу не так-то легко. Это объясняется тем, что зеленовато-серая окраска обезьян очень подходит к цвету листвы и ветвей.

То же можно сказать о змеях и ящерицах. Многих обнаружить крайне трудно из-за их незаметной в лесу зеленой окраски или принимаемой ими неподвижной позы, напоминающей тонкий ствол лианы, сучок или лист. Более опытные глаза местных жителей отыскивали этих животных гораздо быстрее. Местные жители доставляли зоологу тонких ярко-зеленых древесных и маленьких наземных змей, хамелеонов и тропических лягушек, походивших на зеленый лист. Все это были животные неядовитые.

Из ядовитых наиболее часто встречалась очень опасная *африканская гадюка*. У этой толщиной с человеческую руку и пестро окрашенной змеи ядопроводящие зубы очень велики; укус часто приводит к смерти. Но она, как,

впрочем, и большинство ядовитых змей, малоподвижна и кусает лишь тогда, когда человек наступит на нее ногой. На одной кофейной плантации в окрестностях Букобы гадюка укусила в ногу мальчика. Его удалось спасти тем, что тотчас разрезали место укуса чистым ножом, выжали четверть стакана крови и ввели под кожу противозмеиную сыворотку.

На озере можно было наблюдать *крокодилов*. В тихую погоду на гладкой поверхности воды то тут, то там появлялись две пары темных бугорков, соответствующие ноздрям и глазам крокодилов. Чем дальше от берега, тем крокодилы менее осторожны. Одни энергично плавали, показывая спины и хвосты; другие лежали неподвижно и, по-видимому, спали; третьи грелись на солнце.

Из птиц чаще всего здесь встречались разных видов *ткачики*, которые заселяют не только леса, но часто встречаются и в городах. Эти птички так же обычны в Африке, как у нас воробьи, которым они родственны. Сходство выражается не только в деталях внутреннего строения, но и в скромном оперении самок и в незатейливом пении (чириканье). Замечательны ткачики своими изящно построенными гнездами, которые они подвешивают либо к верхушкам прибрежных камышей, либо к концам засохших ветвей, свешивающихся с какого-нибудь обрыва. Так называемые общественные ткачики целой стайкой сооружают общий навес в виде зонта, под которым отдельные парочки устраивают свои висячие гнезда.

Там, где есть цветы, часто попадаются миниатюрные, с ярким, блестящим оперением *нектарницы*, питающиеся не только насекомыми, но и высасывающие из цветков сладкий сок. Эти птички по своим размерам, оперению и образу жизни напоминают американских колибри, хотя и не родственны им. (Колибри относятся к отряду стрижеобразных, а нектарницы – к воробьиным.)

На лесных опушках то и дело раздаются резкие крики *птиц-носорогов*. Эти крупные, величиной с ворону птицы обладают громадным и в то же время очень легким клювом с массивным утолщением у основания.

Особенно много птиц у озера. Над водой носятся пестрые *зимородки*, по берегу шагают цапли. *Черные ибисы*

роются в иле своими изогнутыми клювами, на торчащих из воды корягах сидят *бакланы*.

Из насекомых в тропическом лесу прежде всего поражает обилие бабочек; многие из них отличаются крупными размерами и яркой окраской. На сырых глинистых участках дорог и прогалинах, хорошо освещенных солнцем, скапливаются сотни и тысячи бабочек, сосущих влагу из земли. «Охмелевшие» бабочки сидят так крепко, что ловить их не представляет большой трудности. Крайне интересны *бабочки-каллимы*, которые при малейшей опасности садятся на ветку, причем форма и окраска их сложенных крыльев оказываются изумительно похожими на сухой лист.

Из жуков привлекают внимание – мечта коллекционеров – *жуки-голиафы* – близкие родичи наших майских жуков, однако значительно крупнее их (достигают 10 см и более в длину и 6 см в ширину). Они летают с громким жужжанием у вершин деревьев, объедая, так же, как и майские жуки, листву. Пойманного голиафа трудно удержать в руке, настолько силен этот крупный жук. Размножается голиаф, откладывая яйца в землю, где они развиваются до стадии куколки в течение 1–2 лет.

Из других насекомых обращают на себя внимание странствующие *муравьи-дорилины*. Они не имеют постоянного жилища и ведут кочевой образ жизни, устраивая временные гнезда в гниющих пнях. Передвигаются муравьи длинными и узкими колоннами, причем перетаскивают с собой своих личинок и куколок («яйца»). На своем пути бродячие муравьи нападают на все съедобное: гусениц, мух, жуков и даже мышей. Эти муравьи крайне неприятны для путешественников, так как, забираясь в палатки, иной раз уничтожают продовольствие и собранные коллекции.

Не менее интересны термиты, земляные и глиняные постройки которых попадаются на полянах и опушках леса, а также вдоль дорог. Постройки термитов некоторых видов столь велики, что превышают рост человека, и так прочны, что для изучения внутреннего строения приходится взламывать их киркой и топором.

(По Я.А. Цингеру)

ИНТЕРЕСНЫЙ ФАКТ О ПЛАВАНИИ КОЛУМБА

На обратном пути из Америки не обошлось без штормов. Опасаясь гибели экспедиции, Колумб написал краткий отчет о результатах путешествия, адресовал его королю и королеве Испании, вложил в скорлупу кокосового ореха, орех – в просмоленный бочонок и бросил в море. Так было положено начало «бутылочной почте». Это послание было прочитано лишь через 358 лет. В 1850 году бочонок нашли на океанском берегу.

ОШИБКА ИСТОРИИ

Мы знаем, что Америку открыл Колумб. Почему же она называется Америкой, а не Колумбией? Чтобы понять, как это произошло, нужно представить себя в XVI в., когда не было современных форм обмена информацией.

Вслед за Колумбом во вновь открытые земли отправились авантюристы, и среди них затерялось имя Колумба. К тому же некий издатель выпустил письма путешественника – Америго Веспуччи, кстати, близкого друга Колумба. В этой книге издатель приписал Америго открытие Америки, чего сам Америго не утверждал. Книга попала в руки молодого ученого, составлявшего по новым данным карту мира. Он и вписал под именем Америго несколько открытий. А дальше пошло поехало. Все вновь открытые земли в этой части света стали присоединять к земле Америго, так что, в конце концов, два огромных континента получили его имя.

К чести Америго Веспуччи скажем, что он протестовал против ошибки и подчеркивал первенство Колумба в открытии новых земель.

ПИРАТСКАЯ РЕСПУБЛИКА

С открытием Нового света туда из Европы хлынули в поисках удачи шайки авантюристов. Для большинства это был единственный способ избежать наказания за прежние преступления. Там они тоже занимались в основном грабежами на море. Но в одиночку с кораблем не справишься, а вот если бы объединиться...

Эти отбросы общества и решили использовать прави-

тели Англии, Франции и Голландии. Под их покровительством в Карибском море образовалась пиратская республика, которую они снабжали деньгами, оружием, кораблями. Ее целью стал грабеж испанских кораблей и городов. Нет таких преступлений, на которые не пошли бы пираты ради наживы. Начав с испанских кораблей и городов, они сразу стали грабить всех, невзирая на то, флаг какой страны на корабле.

И вот тогда военные флоты европейских стран вступили с ними в яростную борьбу. Пиратов преследовали и топили на море, отыскивали их базы на суше, вешали команды пиратских судов на реях. В 1856 г. Парижская международная конференция по морскому праву запретила все виды пиратства.

К своему конфузу, география обязана пиратам немалыми сведениями. Само пиратское ремесло требовало совершенного знания очертаний побережий материков и островов, мелей и рифов в море, приливов и отливов, господствующих ветров и течений. Все это нужно было знать, чтобы догнать «купца» или скрыться от погони. Поэтому карты Карибского моря, составленные пиратами, отличались поразительной точностью.

Некоторые крупные открытия тоже совершены пиратами. Первым высадился на побережье Австралии английский пират Дэмпир. Пират Дрейк открыл широкий пролив между южной оконечностью Южной Америки и Антарктидой, позднее названный его именем. Он же прошел вдоль почти всего западного побережья Америки.

До сих пор пиратство окончательно не искоренено. Время от времени приходят сообщения о пиратских нападениях на торговые корабли и в наши дни. Особенно дурной славой пользуются Южно-Китайское море, Малаккский пролив, воды у побережья Сомали. Здесь каждое десятое судно подвергается нападению пиратов.

ПРИРОДА СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ

Большой каньон Колорадо

На Юго-Западе США огромное плоскогорье Колорадо прорезано рекой Колорадо, образовавшей глубочайший в мире каньон. Это Большой каньон Колорадо. Скалис-

тые обрывистые стены его спускаются на головокружительную глубину. Внизу, на дне каньона, в древние гранитные породы врезано русло реки. Все дно долины заполнено пенящейся водой. Выше уровня реки, метров на триста, ущелье расширяется, поэтому здесь больше света и красок. Вот выступают темно коричневые песчаники, над ними зеленоватые глины, а еще выше – мощные пласты темно красных и желтых известняков. Склоны каньона украшены грандиозными колоннами, башнями, пирамидами. Трудно поверить, что вся эта сложная исполинская скульптура не искусственное сооружение, а результат разрушительной деятельности сил природы – палящих солнечных лучей, дождя, ветра, резких изменений температуры. Преобладают пирамидообразные скульптуры, обычно называемые «храмами». Их плоские крыши лежат на одном уровне с поверхностью плоскогорья, а стены или совершенно вертикальные, или имеют вид крутых ступеней.

Внимательно вглядываясь в стены каньона, можно заметить, что пласты известняка и песчаника горизонтальные. Они напоминают листы гигантской книги, в которой можно прочесть отдельные страницы истории Земли. Эта книга рассказывает геологу, что здесь некогда существовало глубокое море, на дне которого на протяжении многих миллионов лет накапливались песчаники, известняки и другие горные породы. Затем вся эта территория поднялась более чем на 3 тыс. м, не изменив своего горизонтального положения, и море отступило. Река, как острый нож хирурга, прорезала все мощные напластования, создав каньон, с которым не может сравниться никакое другое ущелье на Земле.

Плоскогорье и каньон Колорадо объявлены национальным парком США, который посещают многочисленные туристы.

Пустыни Северной Америки

У северного побережья Калифорнийского залива выпадает за год только около 100 мм осадков. Здесь очень засушливый климат. При огромном испарении, а испарение в этом районе земного шара очень велико из-за жар-

кого климата, такого количества осадков совершенно недостаточно для того, чтобы была хоть какая-нибудь растительность, и поэтому по обоим берегам нижнего течения калифорнийской реки Колорадо раскинулись две самые большие песчаные пустыни Северной Америки – Мохаве по правому берегу и Хила по левому.

В этих пустынях летняя температура воздуха достигает +50°, а в Долине Смерти, расположенной несколько севернее, была отмечена самая высокая температура, когда либо наблюдавшаяся в Западном полушарии, +56,7°.

Гигантская секвойя

В Йосемитском национальном парке, на западе США, сохранились небольшие рощи секвойи двух видов – вечнозеленой и гигантской. Высокие, стометровые их стволы имеют диаметр 6–10 м. Но высота отдельных экземпляров гигантской секвойи достигает 150–160 м, а диаметр – 15 м. Такое дерево могут обхватить, взявшись за руки, не менее 10 человек. Одно из деревьев спиливали семиметровой пилой в течение 13 дней. Для его перевозки потребовалось 30 железнодорожных платформ. Известны случаи, когда на пне гигантской секвойи помещалась танцевальная площадка вместе с оркестром или когда в дупле секвойи был оборудован автомобильный гараж.

Живут секвойи обычно 2 тыс. лет, иногда 3–4 тыс. Подсчет годичных слоев на пне срубленной секвойи показал рекордный возраст 4830 лет. Секвойи можно назвать живыми ископаемыми. Это реликтовые растения. Они существовали до появления на Земле млекопитающих.

Американские грифы

В настоящее время представители семейства американских грифов встречаются в Южной и Северной Америке, однако ископаемые останки этих птиц найдены на территории Европы. Грифы кормятся падалью, и не случайно природа наделила их характерным обликом: шея и голова у птиц голые (чтобы перья не пачкались кровью, жиром и внутренностями мертвых животных).

В семейство входят самые крупные из современных пернатых хищников. Размах их крыльев достигает 3 м,

а вес – 12 кг. Андский кондор живет в высокогорьях Южной Америки. Гнездится на скалах; самка откладывает только одно яйцо, которое оба родителя насиживают в течение почти двух месяцев. Еще полгода проходит до того момента, когда птенец взлетит. У калифорнийского кондора молодые особи проводят в гнезде около десяти месяцев, поэтому размножаются птицы не каждый год.

В XIX в. кондоров активно истребляли в немалой степени из за неверного представления, что они нападают на овец.

В 1986 г. было принято решение отловить оставшихся на воле птиц, чтобы разводить их в вольерах и в дальнейшем выпускать в природу. В 1987 г. поймали послед него из 27 кондоров. Эксперимент оказался успешным. В 1998 г. общая численность этого вида достигла 150 особей, из них 35 обитали в естественных условиях. К 2008 г. популяция увеличилась до 332 особей, из которых около половины живут в дикой природе.

(По книге «По материкам и странам»)

Бизоны

Америка отделена от Азии очень узкой полосой воды. Наибольшая ширина Берингова пролива всего 86 кило метров. В ясный день с мыса Дежнева можно увидеть берега Аляски. И пролив очень неглубок – до 55 м. Стоит уровню моря опуститься на 30 м, и полоса суши свяжет оба материка.

Геологи доказали, что несколько десятков тысяч лет назад, в ледниковую эпоху, оба континента, Азия и Америка, соединены были широким «мостом»: почти вдвое более широким, чем Аляска. Сейчас этот «мост» покоится под неглубокими водами Чукотского и Берингова морей.

А еще полсотни тысяч лет назад по нему кочевали бесчисленные стада диких животных и не менее дикие орды людей. Шло великое переселение с запада на восток: из Азии в Америку. В Новый Свет, открытый ими до Колумба, по широкому «мосту» устремились мамонты, лоси, мускусные быки, медведи, горные козлы и бараны, лисицы и волки.

В ледниковую же эпоху и предки бизонов переселились с Чукотки в Северную Америку.

Поначалу судьба к ним благоволила. Они нашли в Америке широкие просторы, много корма и мало врагов и расплодились до невероятности. В пору их расцвета, до прихода европейцев, бизонов в Америке жило, как полагают, больше, чем людей,– шестьдесят миллионов! Бизоны тогда были, пожалуй, самыми многочисленными копытными на земле.

Даже в середине прошлого века бизонов здесь было так много, что путешественники пробирались местами через их плотно сомкнутые фаланги, как через непроходимую чащу.

«Насколько могли видеть мои глаза, страна чернела бесчисленными стадами», – вспоминает один. «К вечеру мы поднялись на холм и застыли, пораженные видом, который открылся нам с высоты: вся равнина до горизонта была сплошь покрыта буйволами»,– рассказывает другой. По его словам, бизоны шли вплотную друг к другу, растянувшись на восемь миль в ширину и десять в длину.

Тропы, проложенные бизонами, тянулись через весь континент. Говорят, что топографы, прокладывая маршруты для железных дорог, не могли найти более удобных перевалов через горы и обходных путей вокруг озер и рек, чем старые бизоньи тропы. По ним в основном и легли первые американские железнодорожные пути.

Они и принесли смерть бизонам. В 60-х гг. XIX в. началось строительство трансконтинентальной Тихоокеанской железной дороги от Чикаго до Сан Франциско. Толпы рабочих, бродяг, золотоискателей и авантюристов устремились на запад. Вся эта голодная армия кормилась бизонами. Железнодорожные компании держали на службе отряды профессиональных охотников, которые тонна ми поставляли им даровое мясо.

Подсчитано, что за неполных три года, с 1872 по 1874 год, было убито 5 373 730 бизонов!

И к началу девяностых годов XIX века американский бизон как вольный зверь перестал существовать.

(По книге: И.И. Акимушкин. Трагедия диких животных. М., 1969.)

«Плакса» из лесов реки Амазонки

Страшно и неприветливо в этом чужом лесу. Ни одного знакомого растения. Вот разве эти напоминают стрелолист, но значительно больших размеров, а над ними с высоты одного из деревьев свисают какие-то коричневые веревки. Поднимем голову – эти «веревки» спускаются не с дерева, а со стебля растения, обвившего дерево. Приглядимся к его широким, почти округлым листьям на длинных черешках, снизу цельным, а повыше с отверстиями в листовой пластинке, а еще выше перисторазрезанными и больше метра в поперечнике. Далеко забирается ввысь по стволу дерева эта лиана и в плотном зеленом шатре листвы прокладывает себе дорогу к солнцу. В прорези и отверстия верхних листьев пробиваются лучи солнца и играют бликами на нижних листьях. Что-то в этих листьях напоминает знакомое нам с детства растение, стоящее на окне.

Да, конечно, это филодендрон, вернее монстера, просто называемая у нас «плаксой».

Семена монстеры заносятся птицами на деревья и там на коре, в окружении мхов, прорастают. Сначала монстера растет, медленно спуская вниз, как веревки, свои воздушные корни. Они имеют длину свыше 6 м, толщину 1–2 см и отходят по одному или по два от каждого крупного листа. У почвы эти корни загибаются и выпускают много боковых корней, покрытых, как пухом, корневыми волосками. При этом свисающие корни натягиваются как струны.

По этим корням прямым путем к листьям поднимается вода, и если перерезать корень, из него польется водянистая жидкость.

Когда корни укрепятся в почве, монстера начинает быстро расти вверх, обвивая дерево хозяина.

Монстера – типичная лиана бразильских лесов. Ее извивающийся зеленый стебель с темными пятнами, следами опавших листьев, напоминает змею.

Комнатная монстера в пасмурную погоду и в особенности в сырых квартирах со своих широких листьев роняет большие капли воды. Объясняется это условиями су-

ществования монстеры на своей родине, в амазонских лесах. Там воздух теплый и насыщен влагой. Испарения почти нет.

Как же растения испаряют влагу, которую они все время должны впитывать из почвы вместе с растворенными солями, которые необходимы для роста?

Если рассмотреть тщательно в микроскоп края листьев монстеры, то можно увидеть у окончания жилок специальные отверстия, через которые выдавливается крупными каплями вода. Эти капли сбегают по краю листа к заостренному изогнутому «носику», с которого и капают вниз.

(По Н. Верзилину)

Природная оранжерея

Густые дремучие леса в верхнем течении реки Ориноко – этой сравнительно небольшой области – природная оранжерея с обилием растений, редко встречающихся в других местах. Не удивительно, что Венесуэлу, по которой протекает Ориноко, называют «жемчужиной лесов». Здесь встречается 600 видов древесных пород – в три раза больше, чем во всей Европе!

Есть деревья, которые невозможно срубить топором, настолько прочна у них древесина. Она тонет в воде, как камень или железо, поэтому дерево называется бакаут, что означает железное.

Бальзовое дерево, наоборот, очень легкое, легче пробки. Из стволов таких деревьев был сделан плот «Кон-Тики», на котором норвежский путешественник Тур Хейердал со своими спутниками совершил путешествие через Тихий океан.

«Бальза» – испанское слово, означающее «плот». Это дерево так быстро и непрерывно растет, что на поперечном спиле ствола не остается годичных колец. Древесина переполнена соком, поэтому срубленное дерево очень тяжелое и перепилить его можно только очень острой пилой, к тому же оно через 1–2 дня сгнивает. Но если бревно поставить вертикально, чтобы из него вытек сок, высохшая древесина будет крепче дубовой, и в то же время легкой.

Дерево папайю индейцы называют «будь здоров». Это потому, что его сок быстро восстанавливает силы сильно уставшего человека.

Есть саговое, дынное, эбеновое, кофейное деревья и много других, из которых люди могут получить волокно, масло, сахар, кофе, какао, каучук, различные плоды.

Ленивец

Назвали это животное так странно потому, что все движения его медленны и вялы. Обитают ленивцы в Центральной и Южной Америке. Если ленивца не потревожить, он будет спать почти все время. Спит, повиснув на ветке дерева, за которую крепко держится своими сильными когтями. Проснется, чтобы поесть, и опять засыпает. Питаются ленивцы листьями и почками деревьев. Даже сам процесс еды у этих животных такой же медленный, как и все их движения.

В длинной шерсти ленивца обитают микроскопические водоросли, которые в дождливый сезон разрастаются, и шерсть ленивца кажется зеленой, поэтому его невозможно разглядеть на фоне зелени.

Рыбы Амазонки

Богатства бассейна реки Амазонки колоссальны. Говорят, это рай для рыбаков, ибо каких только пород рыб нет в ее водах! Ни одна другая великая река Земли не имеет столь богатой и разнообразной фауны. В водах Амазонки насчитывается около 2000 видов пресноводных рыб. Среди них самые крупные в мире пираруку, называемые местными жителями «амазонскими быками». Они достигают 4–5 м в длину и имеют вес около 200 кг. Мясо пираруку заготавливают впрок – сушат, вялят, солят.

Много также водяных хищников – пираний, скатов, угрей, крокодилов, змей. Иглистый скат арая чрезвычайно опасен. Своими острыми, словно отточенный штык, шипами он наносит жертве смертельные раны. Очень боятся индейцы электрического угря. Он внезапно наносит сильный электрический удар, парализующий небольших животных и весьма опасный для человека. К диковинкам Амазонки относятся «поющие» рыбы. Пузырь у них

имеет сложное устройство – несколько камер. Воздух, переходя из камеры в камеру, вызывает вибрацию стенок пузыря, в результате раздается звук, похожий на отдаленный колокольный звон.

(По книге «По материкам и странам»)

Тема: Самый маленький и жаркий материк – Австралия

По знакомству с Австралией можно провести занимательные уроки. Предлагаем вашему вниманию два урока, разработанные разными способами. Они помогут вам по-своему построить урок.

Поиски неведомой земли. Австралия

(Эпизоды урока учителя Е.Н. Медведевой.
МОУ лицей № 9, г. Белгород)

Цели: создать условия для развития интереса учащихся к изучению окружающего мира, содействовать формированию творческой, самостоятельной личности; обеспечить восприятие, осмысление и первичное ознакомление с материком Австралия.

Оборудование: карта природных зон Земли, физическая карта Земли, наборы слов, рисунки различных видов водного транспорта, схема 1: «Австралия – это (1... 2 ... 3 ...)», схема 2: «Местоположение на земном шаре, климат», схема 3: «Природная зона, растительность».

I. Подведение к открытию нового материала

1. История географического открытия

Учитель: Предлагаю вам самим дополнить список имен и дат. Где вы сможете найти эти сведения?

Дети: В учебном пособии. (Читают начало текста об Австралии)

Учитель: Честь открытия Австралии принадлежит английскому капитану Джеймсу Куку. Трижды этот неутомимый путешественник отправлялся в кругосветные плавания. Льды не позволили ему открыть Антарктиду. Но зато он в 1770 году высадился в Австралии, которая оказалась материком разных чудес.

Учитель дополняет записи на доске.

Джеймс Кук – XVIII в. – Австралия

2. Общие сведения о материке

Учитель: Эта земля удивительная. В ее описании можно несколько раз употреблять слово «самый». Посмотрите на карту и попробуйте закончить строки.

На доске запись, которую постепенно дополняют учащиеся.

Самый (отдаленный) Самый (жаркий) Самый (маленький) Самый (малонаселенный)

Самопроверка (чтение текста на с. 106).

3. Уточнение сведений о материке

Работа в малых группах с учебным пособием и дополнительной литературой.

Учитель дает задание каждой группе.

1-я группа дополняет схему 1 недостающими сведениями и аргументирует по возможности свои записи.

Австралия – это: 1) **материк**, так как это большой участок суши, омываемый океанами; 2) **государство**, так как это одна страна; 3) **часть света**, так называют большой участок суши в повседневной жизни.

2-я группа выполняет работу по схеме 2: определяет местоположение Австралии на земном шаре и ее климат.

3-я группа работает по схеме 3: природная зона и растительный мир Австралии.

4-й группе необходимо выяснить и записать, кем представлен животный мир Австралии.

5-й группе следует охарактеризовать растительный и животный мир.

6-я группа составляет план рассказа о материке Австралия по учебному пособию.

План.
1. Географическое положение и рельеф.
2. Климатические условия.
3. Природные зоны.
4. Растительность.
5. Животный мир.

Каждая группа представляет свою работу. Все ученики принимают участие в обсуждении.

II. Использование новых знаний в практической деятельности

Работа в парах.

Учитель вывешивает на доску план, составленный 6-й группой, и набор слов, из которого нужно выбрать подходящие для характеристики материка Австралия.

Набор слов: жаркий, влажный, сухой, холодный, тундра, степь, пустыня, полупустыня, горы, равнины; богатая, скудная; разнообразный, бедный, удивительный.

Ученики выполняют работу на листах, затем обмениваются ими и корректируют ответы.

III. Рефлексия

На парте лежат рисунки теплохода, яхты, лодочки.

Учитель: Представьте, что мы путешествовали на одном из этих плавсредств. Выберите то, с которым вы ассоциируете свое путешествие, и объясните свой выбор.

IV. Итог урока

Учитель: Что же вы увидите во время путешествия?

Открытие Австралии (урок учителя Н.П. Марковой)

Цель: сформировать образное представление об историческом открытии Австралии и ее природе.

Образовательные задачи:

– повторить понятия материк, Пангея, экватор, части света;

– раскрыть в историческом плане открытие Австралии;

– выделить признаки природных условий Австралии, живой и неживой природы.

Развивающие задачи:

– развивать умение использовать ранее полученные знания в раскрытии нового материала;

– формировать навыки работать самостоятельно с текстом учебного пособия, картой;

– расширять кругозор, повышать эрудицию; пробуждать интерес к книге – источнику знаний.

Воспитательные задачи:

– воспитывать толерантность – терпимость к чужому мнению, внимательное отношение к ответам и рассказам других детей;

– вызывать интерес к познанию окружающего мира;

– воспитывать личную ответственность за выполнение коллективной работы.

Оборудование: индивидуальные карточки, карта полушарий, атлас «Мир вокруг нас», «Географический атлас»; таблицы «Природа Австралии», портрет Джеймса Кука, иллюстрации, пособие «Окружающий мир», 4 класс, 1 часть.

ХОД УРОКА

I. Организационный момент. Актуализация знаний учащихся

Учитель: Я рада вас видеть и очень хочу начать работу с вами. Все ли готовы? Тогда начнем. Сегодня мы продолжим открывать тайны нашего общего дома – замечательной планеты Земля. Но к открытию нового надо хорошо подготовиться. Разгадайте кроссворд и прочитайте слово в выделенном столбце. *(Работа в группах.)*

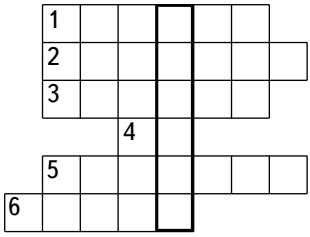
Кроссворд

1. Прибор для определения сторон горизонта.

2. Воображаемая линия, которая делит земной шар на Северное и Южное полушария.

3. Звезда, по которой можно ориентироваться в дневное время.

4. Географическое направление, противоположное северу.



5. Обширный участок суши, омываемый морями и океанами.

6. Планета Солнечной системы, заселенная людьми.

Ответы: 1. Компас. 2. Экватор. 3. Солнце. 4. Юг. 5. Материк. 6. Земля.

– Какое слово получилось? *(Пангея)*

– Что оно обозначает? *(Пангея – вся Земля. Название единого континента, который существовал в древности.)*

– Отличается ли облик Земли сегодня от древнего облика? Чем?

– Сколько образовалось материков? *(Шесть.)* Назовите и покажите по карте.

– А как люди узнали, что материков шесть?

– Вспомните, о каких открытиях мы уже знаем. Для этого выполните задание. *(Индивидуальная работа.)*

Задание

Путешественники	*Территории*
1. Колумб.	а) Индия.
2. А. Никитин.	б) Сибирь.
3. В. Беринг.	в) Америка.
4. Ермак.	г) Восточное побережье Америки, пролив между Азией и Америкой.
	д) Австралия.

Соотнесите имя путешественника и открытие, совершенное им. Заполните таблицу: в столбцах нижнего ряда поставьте нужную букву.

1	2	3	4

Возьмите ручку другого цвета и проверьте себя по образцу. Оцените свою работу.

Самопроверка.

1	2	3	4
в	*а*	*г*	*б*

III. Постановка проблемы

– О каком открытии мы еще не говорили?

– Кто скажет, куда мы отправимся в путешествие? *(В Австралию.)*

– Что бы вы хотели узнать об Австралии?

– Сформулируйте тему нашего урока. *(Открытие Австралии.)*

– Как мы, сегодняшние жители Земли, можем открыть Австралию для себя? *(Прочитать в различных книгах, журналах, посмотреть телепередачи...)*

IV. Открытие новых знаний

– Представим себя путешественниками. С чего начнем подготовку к путешествию? Что нужно знать и сделать для этого?

Учитель рассказывает учащимся об истории открытия Австралии Джеймсом Куком.

– Что такое Австралия? Что открыл Джеймс Кук? *(Австралия – это материк, часть света и государство.)*

– Что такое государство? *(Дети работают со словарем.)*

– Три определения относятся к одной территории. Это наше первое открытие.

Установление причинно-следственных связей

Учитель задает вопросы, учащиеся в группах обсуждают и дают свои ответы.

– Продолжаем исследование. Найдите в тексте, сколько раз можно определить Австралию словом «самый». Если нужно – подтверждайте показом на карте. («Самый» – маленький материк (долгое время Австралию считали островом), «одинокий» (удален от других материков), малонаселенный (около 3 человек на 1 км^2).)

– Найдите Австралию на глобусе. Определите географическое положение материка по отношению к экватору, Южному тропику.

– Определите, почему климат Австралии самый сухой и жаркий. Вслушайтесь в слова «сухой», «жаркий».

– Предположите, какие особенности неживой природы преобладают на данном материке. *(Высокие температуры воздуха, мало осадков.)*

– Какие природные зоны здесь сформировались?

– Проверим наши предположения. Читаем последний абзац на странице 106.

– У какой группы совпали гипотезы?

– Про какую одну особенность неживой природы вы узнали из книги? *(Подземные воды.)*

– Итак, мы с вами открыли еще несколько особенностей Австралии.

– Продолжим наше исследование. Рассмотрите рисунок на страницах 108, 109, 110. Дайте характеристику растительности. Какие растения преобладают? Какие особенности древесной растительности вы подметили?

– Обсудите в группах, какая это природная зона. *(Степи; саванны.)*

– С растительным миром тесно связан животный мир. Каких животных, обитающих в Австралии, вы можете назвать? Обратитесь к рисунку.

– Поработайте с текстом на странице 108. Какие новые сведения об Австралии вы узнали? Выпишите названия животных. К каким группам они относятся?

– В чем своеобразие животного мира Австралии?

– Почему в Австралии сохранились древнейшие представители животных? Сопоставьте с историческими изменения ми материков Земли. Обсудите в группах.

V. Закрепление

– Наше знакомство с Австралией подходит к концу. Кто же открыл Австралию?

– Какие особенности материка вам запомнились и показались самыми интересными?

VI. Домашнее задание по выбору учеников

1. Составить рассказ об Австралии.
2. В рабочей тетради составить цепи питания, задание 54.
3. Задания на с. 111, 114 учебного пособия.

VII. Итог урока

– Поделитесь своими чувствами и впечатлениями.

– Где вы примените новые знания?

– Вы все были дружными, активными, проявили смекалку. И заслуживаете благодарности. Спасибо вам за работу!

Дополнительный материал к теме «Самый маленький материк»

ДЖЕЙМС КУК. ОТКРЫТИЕ АВСТРАЛИИ

29 апреля 1770 г. тяжелый и неповоротливый корабль «Индевор» бросил якорь в водах очаровательной бухты. Экспедиция с таким количеством ученых на борту на просторы Тихого океана отправлялась впервые. Кроме ботаника королевского географического общества Бенкса на борту «Индевора» находились шведские натуралисты Соландер и Сперинг, два художника, их помощники – всего 11 человек. Кроме того, сам Кук был прекрасным картографом и астрономом. Официальным поводом для экспедиции как раз и было наблюдение с острова Таити за прохождением Венеры между Солнцем и Землей.

«Индевор» вышел из Плимута в августе 1768 г. В июне следующего года он достиг Таити, где и состоялось запланированное наблюдение за небесными телами. Казалось, задача была выполнена, но в распоряжении Кука был секретный пакет, который предписывал ему идти дальше на юг – до 40 градусов южной широты. Там команда «Индевора» должна была заняться поисками Терра аустралис инкогнита – неведомой южной земли.

В поисках этого континента Джеймс Кук привел свой корабль к берегам Новой Зеландии, открытой еще в 1642 г. Кук решил детально исследовать ее береговую линию. В результате появилась очень точная карта этой земли.

1 апреля 1770 г. «Индевор» отплыл от берегов Новой Зеландии в сторону Новой Голландии. Через месяц корабль достиг бухты, получившей вскоре название Ботани бей. В своем бортовом журнале Кук определил эту землю как очень приятную на вид, весьма разнообразную и очень спокойную. Корабль простоял в этой гавани 8 дней. За это время Джозеф Бенкс составил описания множества новых растений, а также нравов местного населения, которое он не смог отнести ни к какой группе.

В нескольких километрах к северу от Ботани бей Джеймс Кук обнаружил широкий природный проход в огромную естественную гавань – порт Джексон. В своем докладе исследователь охарактеризовал его как идеальное

место для безопасной стоянки множества кораблей. Доклад не был забыт и спустя много лет именно здесь был основан первый австралийский город – Сидней.

Следующие четыре месяца ушли у Кука на то, чтобы подняться вверх к заливу Карпентария, к местности, носящей имя Новая Голландия. Мореплаватель составляет подробную карту береговой линии будущей Австралии. На карте появляются десятки новых названий – бухты, заливы, мысы, которые получают новые английские имена. Министры и принцы, лорды, города и провинции Великобритании – все они обретают австралийских двойников.

Не совсем счастливо миновав большой барьерный риф, «Индевор», наконец, добирается до северной оконечности Австралии. Много раз корабль был на краю гибели, но мастерство команды и капитана обычно помогали избежать серьезных проблем. Лишь однажды удача отвернулась от первопроходцев. 17 июня «Индевор» наскочил на риф и чуть было не затонул. Произошло это недалеко от современного города Куктаун. Починка корабля длилась семь недель. И теперь это место в память о тех далеких событиях называется кейп Трибулейшен, то есть мыс несчастья, знаменитый на весь мир своим дождевым лесом. Это единственное место на планете, где тропический лес врастает прямо в океан, буквально соприкасаясь своими корнями с коралловыми рифами.

22 августа 1770 г. Дж. Кук от имени короля Георга III торжественно провозгласил исследованную им землю владением Великобритании и с чувством выполненного долга отправился в Англию, где его ждали всеобщее признание, встреча с королем и повышение в звании.

Интересно, что капитан Кук не нашел в Новом Южном Уэльсе пресной воды. Видимо, потому что он не углублялся далеко на континент. Но это послужило поводом написать потом в докладе, который он составил по возвращении в Англию, что эта земля непригодна для жизни. К счастью, это был тот редкий случай, когда прославленный исследователь ошибся. Пресная вода здесь была, но найти ее выпало уже на долю другого человека. Этим занялся капитан первого флота сэр Артур Филлип, кото-

рый прибыл через 18 лет после провозглашения Куком Нового Южного Уэльса частью Британской империи.

(По материалам журнала «Вокруг света». 2002 г.)

ЖИВОТНЫЕ АВСТРАЛИИ

Утконос

В семействе утконосов всего один род и вид – утконос. Он обычен в озерах Австралии, а также в ручьях и реках, текущих к морскому побережью.

Утконоса трудно перепутать с каким либо другим животным на Земле. Приземистое, уплощенное тело (длина 45–60 см, вес – до 2,7 кг), лапы с перепонками, плоский хвост, похожий на бобровый, выдают в нем хорошего пловца. Орган, за который утконос и получил свое название, представляет собой сильно вытянутую и словно сплюснутую переднюю часть головы – «клюв» (длина 6,5 см, ширина около 5 см). Шуба утконоса состоит из двух слоев. Первый, плотный слой защищает зверька в воде от намокания, а второй (подшерсток) – мягкий, он обеспечивает теплоизоляцию. Значительное время утконос тратит на уход за мехом – чистит его как в воде, так и на суше.

Передние лапы с перепонками прекрасно приспособлены для плавания. На земле перепонка, которая в воде покрывает когти, подворачивается таким образом, чтобы утконос мог ходить или рыть нору. Перепонка на задних лапах не так велика и служит дополнительным «рулем» в воде. Основной же руль (а заодно и резервуар для жировых запасов) – мощный хвост с редкой щетинистой шерстью.

На задних лапах у самцов есть острые «пяточные» шпоры длиной 1,5 см. Через полое углубление каждая связана с железой, выделяющей яд. Это оружие утконос использует, защищаясь от хищников, а также против других самцов.

Утконосы осторожны и обычно покидают нору только ранним утром и вечером. Ежедневный рацион животного может составлять до половины его собственного веса. Обычная пища – черви, личинки насекомых, ракообраз-

ные, моллюски, головастики. Охотясь, утконос периодически ныряет на 20–40 с. Под водой ноздри, глаза и уши закрыты, а ориентируется в пространстве и ищет корм он с помощью «клюва» – органа осязания. Пойманную добычу утконос переносит на поверхность в специальных защечных мешках. Взрослые особи совершенно лишены нормальных зубов, а чтобы удерживать и размельчать пищу, они используют мелкие роговые зубчики.

Утконосы ведут одиночный образ жизни. Они живут в норах, которые роют выше уровня воды по берегам рек, озер или ручьев. Длина норы обычно от 4,5 до 9 м.

Зимой зверек впадает в спячку. Размножение происходит ранней весной (в Южном полушарии это конец июля – начало сентября). Самка откладывает одно три небольших яйца в специально построенной норе. В течение 10–12 дней она согревает яйца на брюхе, прикрыв их сверху хвостом. Детеныши вылупляются голыми и слепыми, длиной 2,5 см. Мать выкармливает их молоком.

Большинство ученых считают, что яйцекладущие, в отличие от других млекопитающих (сумчатых и плацентарных), имели особого предка, а их ареал никогда не выходил за пределы современной Австралии и прилежащих островов.

Коала

Сумчатые медведи коала, похожие на больших плюшевых мишек, – самые очаровательные представители австралийской фауны. Это ночные животные. День они проводят неподвижно, сидя на дереве и обхватив ствол передними лапами.

С наступлением темноты зверьки оживляются, приводят в порядок свою шубку и приступают к трапезе. Единственная пища этих флегматичных созданий – молодые побеги некоторых эвкалиптов. Даже сильнодействующие вещества и яды, которые содержатся в эвкалиптах, медведи коала научились использовать себе на пользу. Например, когда жара становится нестерпимой, зверьки перебираются на те виды эвкалиптов, листья которых содержат жаропонижающие вещества.

Можно только диву даваться, как коала приспособились жить на такой строгой и непитательной диете.

Чтобы быть сытыми, им в сутки нужно съесть не менее 1 кг листьев. Переваривать растительную пищу этим медведям помогают микроорганизмы, находящиеся в их слепой кишке. Для такого небольшого зверя, как коала, она имеет гигантские размеры: 2,5 м в длину. Коала ведет мало подвижный образ жизни, и расход энергии у этого животного невелик.

На языке коренных жителей Австралии «коала» означает «никогда не пьющий воды». Необходимую влагу зверек получает из зеленых листьев.

К счастью для коала, белые переселенцы обратили на него внимание не сразу. Позднее его начали истреблять ради красивого меха. Охота не представляла особой трудности: это была стрельба с близкого расстояния по неподвижным мишеням. В 1924 г. из Австралии было экспортировано более 2 млн шкурок коала, а в конце 1920-х гг., когда медведи коала оказались на грани исчезновения, охоту на них запретили.

Сейчас в Австралии существует несколько заповедников, и зверьков уже развелось столько, что их теперь расселяют в местах, где они когда то жили. Коала легко приручаются и бывают очень привязаны к своим хозяевам, только содержать их даже в Австралии трудно – ведь не у каждого дома растут необходимые им эвкалипты. Вот почему коала так редко попадают в зоопарки других стран.

Глава
Развитие науки

Тема урока **«Устройство Вселенной»** дает возможность учителю обобщить и уточнить знания учеников о строении Солнечной системы.

Учитель предлагает нарисовать схемы и сопоставить знания древних людей и ученых (Птолемея, Аристотеля) о строении системы мира и современные научные знания о строении Солнечной системы. В результате сравнения различение геоцентрической и гелиоцентрической систем не

будет вызывать затруднений. Следует повторить значения слов: Гея – др. греч. Земля, Гелиос – др. греч. бог Солнца. Следовательно, в центре геоцентрической системы мира – Земля, а в центре гелиоцентрической системы – Солнце. Познакомившись с историей научных открытий, дети поймут, как нелегок и порой опасен труд ученых, как тяжело добиться понимания и признания нового знания.

Вопрос о силе притяжения может быть рассмотрен при чтении текста **«Почему предметы падают вниз»** и обсуждении вопросов, предлагаемых к нему в учебном пособии.

Таким образом, этот материал еще раз показывает, что трудные для младшего школьника вопросы мы пытаемся представить на доступных для него уровнях: наглядно-образном (рисунки, схемы) и словесно-образном (художественный текст). Важно, чтобы, как и в этом случае, не искажалось научное знание.

Несложные демонстрации помогут детям установить причину смены фаз Луны. Посередине затемненного класса установите лунный глобус (или закрашенный глобус Земли), освещенный проекционным фонарем, который моделирует Солнце. Желательно выбрать глобус большого размера: на нем будет легче различать терминатор – границу освещенного и неосвещенного «Солнцем» полушарий «Луны».

Смотря со своего места на освещаемый глобус, каждый ученик видит его в определенной фазе. Иначе говоря, каждый из них видит, естественно, лишь половину Луны. А то, какую долю этого полушария он видит освещенной, зависит от расположения каждого ученика по отношению к лунному глобусу и падающему на этот глобус свету фонаря. В процессе демонстрации учитель обращается к нескольким школьникам, сидящим в различных местах класса, с вопросом, какую часть освещенного полушария глобуса они видят. Целесообразно зарисовать фазы Луны на доске и в тетрадях в последовательности их возрастания. Завершается демонстрация обсуждением причин наблюдаемого явления. В итоге коллективной работы делается вывод о том, что наблюдаемая с Земли фаза Луны зависит только от взаимного расположения Солнца, Луны и самого наблюдателя. Луна – холодное непрозрачное космическое тело, которое не излучает света. Ее освещает Солнце. Сама же Луна свою форму

не меняет, это человек видит ее по-разному освещенной. И еще, не забывайте, что Луна обращена к Земле всегда одной стороной.

Есть простой способ, который демонстрирует эту особенность Луны и ее фазы. Один ученик – Земля, второй – Луна, третий – Солнце. Луна, вращаясь вокруг Земли, всегда обращена к ней одной стороной. Ученик-Луна двигается вокруг Земли, не поворачиваясь к ней спиной.

Все фазы Луны подробно обсудите с ребятами. Постепенно, по фазам, рисуйте на доске схему.

Обратите внимание детей на фазы новолуния и полнолуния. Почему в новолуние Луну не видно с Земли, а в полнолуние она светит всю ночь: восходит с вечера, а заходит под утро. (В новолуние освещена та сторона Луны, которую мы никогда не видим с Земли, – там день. Лунная сторона, которая обращена к Земле, темная, потому что солнечные лучи ее не освещают. На этой стороне Луны ночь. В полнолуние все наоборот.)

Наблюдения за движением Луны позволили человеку определить два временных отрезка. А какие – ребята могут попробовать назвать сами (месяц, неделя). Начните с известных – год, сутки, дайте их определения и перейдите к новым понятиям – месяц, неделя.

Ориентироваться во времени помогает календарь.

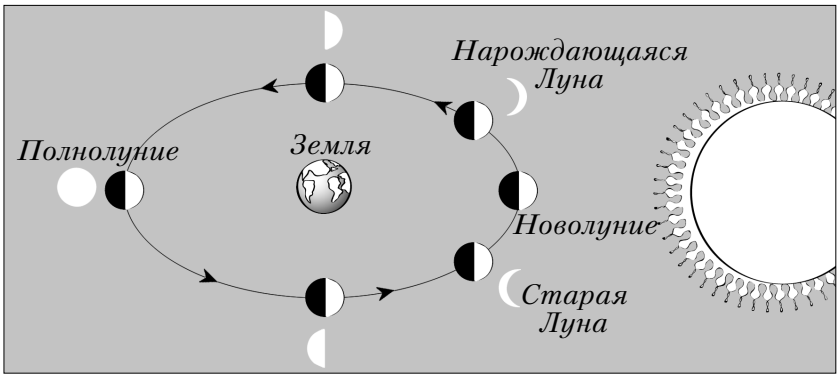
Полный оборот вокруг Земли Луна (иначе – месяц) совершает за 29 с половиной суток, т.е. за один месяц.

Почему в году 12 месяцев? Сколько в месяце недель?

После такой основательной работы в классе предложите ребятам в течение месяца провести наблюдение за фазами Луны (задание 23 в рабочей тетради).

Действительно ли такими мы видим фазы Луны, как разбирали в классе? Какой мы видим Луну в начале и в конце месяца? В какой период месяца наступает новолуние?

Луна – это единственный естественный спутник Земли. Она такого же планетарного происхождения, как и Земля, только в четыре раза меньше нее. Если Землю представить величиной с арбуз, то Луна будет с яблоко. Человек массой 60 кг на Земле будет на Луне в шесть раз легче, т.е. его масса будет 10 кг. Сутки на Луне длятся почти целый земной месяц, на ней две недели ночь, две недели день. На поверх-



ности Луны есть большие плоские участки, расположенные ниже ее среднего уровня, – их называют лунными морями: Море Дождей, Море Облаков, Море Ясности и др., в которых, естественно, нет воды.

Разговор о звездах, созвездиях продолжает начатое ознакомление с космосом.

Как и древний человек, современный ребенок видит на ночном небе звезды на одинаковом удалении от Земли. Так ли это? Сделайте макет части звездного неба, на котором на проволочках разной длины помещены ватные шарики разного цвета (красные, голубые, желтые) – это звезды.

Всестороннее рассматривание такого макета (сверху, сбоку) позволит детям понять разницу между «видимым» (все звезды кажутся на одинаковом расстоянии от Земли) и действительным (все космические тела, в том числе звезды, находятся на разном удалении от Земли) и сделать правильный вывод.

Огромное количество звезд вынуждало ученых как-то их объединять, появились созвездия. Наверное, в этом большую роль сыграло воображение людей.

Пусть ваши ученики, выполняя задание 30 в рабочей тетради, создадут свои созвездия, дадут им названия. Затем рассмотрят созвездия «звездного неба», научатся находить Полярную звезду с помощью задания 31 в рабочей тетради и непосредственно на звездном небе.

В течение ночи звезды на небе изменяют свое положение, потому что Земля вращается вокруг своей оси. Единствен-

ная звезда, которая всегда остается на своем месте, – Полярная. Ручка ковша Малой Медведицы состоит из трех звезд.

Небольшая звездочка в конце ручки и есть Полярная звезда. Ее легко найти, ориентируясь на яркие звезды Большой Медведицы. Мысленно соедините две звезды, противоположные ручке, продолжите эту прямую, отложите на ней пятикратное расстояние между этими звездами. В конце пятого отрезка находится Полярная звезда.

Если вы хотите проверить остроту своего зрения, как древние кочевники, найдите маленькую звезду Алькор рядом со средней звездой в ручке ковша Большой Медведицы. Разумеется, любознательные учащиеся могут задать вопросы о тех астрономических явлениях, изучение которых в данном курсе не предусмотрено. При ответах на подобные вопросы (как и на вопросы, касающиеся областей других наук) необходимо придерживаться следующих правил:

– избегать «популярных» объяснений каких-либо явлений и не стремиться адаптировать их научную трактовку до такой степени, чтобы вступить с ней в противоречие;

– опираться на тот жизненный опыт (пусть небольшой), который имеют учащиеся, и на их здравый смысл, используя в случае необходимости аналогии с известными явлениями природы, которые подчиняются тем же физическим законам. Подобная корректность при объяснении необходима для того, чтобы впоследствии учащихся не пришлось «переучивать». Учитывая остроту восприятия, которая свойственна учащимся младшего школьного возраста, любая неточность или ошибочность в объяснении может остаться в памяти на долгие годы и будет в дальнейшем препятствовать правильному пониманию более сложных явлений и абстрактных понятий.

Тема: Победа над эпидемиями

Этот урок знакомит учащихся с работой ученых.

В начале урока попросите детей вспомнить, чем они занимались на прошлом уроке, обсудите значение изобретения микроскопа.

Дайте учащимся возможность поразмыслить, как изменились и были усовершенствованы современные приборы, поз-

воляющие заглянуть в клеточное строение, открыть бактерии, вирусы.

Появились электронные микроскопы, дающие увеличение в десятки тысяч раз. Ученые увидели деление ядра, расшифровали структуру ДНК, открыли много тайн в живой природе, обнаружили возбудителей многих болезней (бактерии, вирусы).

Имена Э. Дженнера, Л. Пастера, Н.Ф. Гамалеи, И.И. Мечникова, Э. Ру, Р. Коха и многих других вписаны золотыми буквами в историю науки. Сколько смелых, благородных поступков совершили наши отечественные ученые в своем служении на благо здоровья людей! Немало героев науки мужественно погибли ради ее интересов. Примером самоотверженного героизма может быть поступок врача И.А. Деминского, который в научных целях заразил себя чумой в 1927 г., сообщив телеграммой: «...заразился от сусликов легочной чумой... Возьмите добытые культуры. Труп мой вскройте как случай экспериментального заражения человека от сусли ков...» Открытие Деминского, стоившее ему жизни, подтвердило его ранее высказанное предположение об идентичности чумы сусликов и человека.

Врач Н.К. Завьялова в 1951 г. сама заразилась легочной формой чумы и решила проверить на себе, насколько продолжительна невосприимчивость после выздоровления. Она ставит героический эксперимент – вновь подвергает себя контакту с больным легочной чумой. Заболевание прошло в слабой форме. Так было выяснено – иммунитет существует.

В заключение урока поговорите с детьми о мерах профилактики инфекционных заболеваний в современном мире.

Глава

Преобразования в России

Тема: Россия при Петре I

Первый урок можно начать словами А.С. Пушкина:

То академик, то герой,
То мореплаватель, то плотник,
Он всеобъемлющей душой
На троне вечный был работник.

После прочтения этих строк задайте детям вопрос: «Какой образ царя у вас создается?»

После высказывания мнений и обсуждения в классе дети знакомятся с жизнью и деятельностью Петра I. Выясняют его роль в российских преобразованиях.

Воспользуйтесь текстом пособия, заранее подготовленными сообщениями ребят и предлагаемым дополнительным материалом, чтобы личность Петра предстала разносторонне.

Вопрос в конце урока может звучать так: «Почему поэт так охарактеризовал Петра I?»

Дополнительный материал к теме «Россия при Петре I»

В 1682 году, после смерти своего старшего брата царя Федора, Петр I, младший сын царя Алексея Михайловича, в десятилетнем возрасте был провозглашен царем Руси вместе со своим сводным братом Иваном. Так на Руси появились два царя. Однако фактически государством правила дочь царя Алексея, сводная сестра Петра царевна Софья. Она не любила младшего сводного брата, хотя и мирилась с царем Иваном V, из за болезни не способным править. Петр с матерью Натальей Кирилловной Нарышкиной был удален из Кремля в подмосковное село Преображенское (сейчас это один из районов Москвы).

По мере взросления Петра его положение становилось все более двусмысленным: царь без царства, но с правами на царство, он мешал царевне Софье, которая отнюдь не хотела лишаться власти. Столкновение между ними было неизбежно, и оно произошло, когда Петру было 17 лет. Софья проиграла, Петр пришел к власти, правда вместе

с братом Иваном, но фактически один, поскольку Иван править был не способен. С 1696 г., после смерти Ивана, Петр стал единолично править страной.

Поставив себе цель, Петр всегда доводил дело до конца. Нужно было выводить страну в ряд передовых держав. Он начал со штурма турецкой крепости Азов в устье Дона. Несмотря на то что в первый раз потерпел поражение, он не бросил дела. За зиму в Воронеже построил флот и на следующее лето вновь появился под стенами Азова. Турки отчаянно сопротивлялись, но, обложенные с суши и моря, вынуждены были сдаться.

После взятия Азова Петр в составе великого посольства отправляется в Западную Европу. Там он лично знакомится с рядом государей европейских стран, обучается стрельбе из пушек, а в Голландии, невзирая на свой царский сан, не стесняется работать плотником на верфи (плотницкий опыт он получил еще в Воронеже, когда строил корабли для азовской флотилии), в Англии изучал теорию кораблестроения. Петр внимательно присматривался к жизни увиденных им стран, прикидывал, что из их опыта он может использовать дома. Уже тогда он оставил часть сопровождавших посольство дворян изучать разные ремесла. В дальнейшем посылка молодых дворян в Западную Европу для учебы стала правилом. Одновременно Петр подыскивал иностранных специалистов в разных областях знания для работы в России – моряков, артиллеристов, ученых, инженеров и других.

Так Петр готовил страну к главному задуманному им делу – войне со Швецией за выход к Балтийскому морю. Швеция была в то время одной из сильнейших европейских держав, шведское войско – одним из лучших.

Война началась с разгрома шведами русского войска под Нарвой. Вот когда Петр показал свой характер. От поражения у него не опустились руки. Он берется за реорганизацию войска, заменяет дворянское ополчение солдатскими полками, льет пушки, в Карелии строит корабли, которые затем на санях подтаскиваются к Ладоге. В короткий срок создается армия, которая вытеснила шведов из устья Невы. Там Петр закладывает Петропавловскую крепость – основу будущего Санкт-Петербурга.

Немалое внимание Петр уделял воспитанию молодежи. Он считал, что человека украшают благочестивые поступки и добродетели: приветливость, смирение и учтивость. Человек должен быть обучен конной езде, шпажной битве, уметь танцевать, красиво говорить и быть начитанным.

А вот выдержка из пособия для обучения и воспитания детей дворян «Юности честное зерцало», составленного сподвижниками Петра I и впервые изданного в 1717 г.:

«Никто не имеет, повеся голову и потупя вниз по улице ходить и на люди косо взглядывать, но прямо, а не согнувшись ступать и голову держать прямо ж, а на людей глядеть весело...

– зело непристойно, когда кто платком или перстом в носу чистит...

Когда прилучится тебе с другими за столом сидеть, то содержи себя в порядке... обрежь свои ногти... умой руки и сяди благочинно... Не облизывай перстов и не грызи костей, но обрежь ножем. Зубов ножем не чисти, но зубочисткою... не чавкай, как свинья, и головы не чеши, не проглотя куска, не говори... не замарай скатерти...».

Облик самого Петра нам описал историк В.О. Ключевский на основании свидетельств современников. «Он вечно и во всем спешил. Его обычная походка, особенно при понятном размере его шага, была такова, что спутники с трудом поспевали за ним вприпрыжку» (рост Петра был больше 2 м). «Быт Петра отличался простотой, он часто не обращал внимания на свою одежду, мог ходить в стоптанных башмаках или залатанном кафтане. Не было у царя и многочисленной дворцовой прислуги, он ограничивался 10–12 молодыми дворянами, большей части незнатного происхождения».

Таким был этот необычный царь. О Петре можно говорить еще долго, вспомнить Полтавскую битву, морское сражение при Гангуте и много еще чего другого. Но и сказанного достаточно, чтобы понять, почему он оставил такой глубокий след в истории нашей страны.

ОСНОВНЫЕ РЕФОРМЫ ПЕТРА I

1. Преобразование государственного управления:
– учреждение Сената вместо Боярской думы;
– создание 12 коллегий вместо прежних приказов;
– разработка «Табели о рангах», установившей чиновные звания для всех занятых в штатской, военной и придворной службах;
– разделение страны на 8 губерний;
– создание органов местного городского самоуправления – земских изб и магистратов.
2. Военная реформа:
– создание регулярной армии вместо дворянского ополчения;
– введение рекрутских наборов крестьян в солдаты;
– создание военно-морского флота и торгового флота.
3. Реформы в области экономики:
– освоение новых земель на юге России, в Поволжье, Сибири;
– строительство мануфактур (фабрик с ручным трудом) для обслуживания армии и флота;
– развитие легкой промышленности – текстильных, фаянсовых и прочих мануфактур;
– создание промышленного района на Урале;
– развитие внутренней и внешней торговли.
4. Реформы в области социальной жизни:
– рост численности дворянства в пять раз;
– усиление крепостной зависимости крестьян;
– проведение подушной переписи населения;
– введение паспортов.

СТРОИТЕЛЬСТВО ПЕТЕРБУРГА

После победы над шведами Петр, считая свой любимый Петербург уже крепким за Россиею, принялся за устройство его более энергическим образом, а это послужило поводом к такому отягощению народа, с каким едва могли сравниться все другие меры.

В 1708 г. выслано было в Петербург 40 000 рабочих. В декабре 1709 г. со всех посадов и уездов, с дворцовых, церковных, монастырских и частных имений велено было собрать, кроме каменщиков и кирпичников, такое же чис-

ло – 40 000 и пригнать на работу в Петербург... На сто верст вокруг Москвы велено было набрать молодых людей от 15 до 20 лет и отправить в матросы в Петербург.

В 1711 г. опять потребовали в Петербург новых 40 000 рабочих и приказали собрать на них 100 000 рублей. Но полное число требуемых работников не высылалось, по тому что много дворов, значившихся по книгам, оставались на деле пустыми.

(По Н.И. Костомарову)

По теме **«Россия при Петре I»** мы предлагаем два урока: один разработан Т.Е. Соколовой, к.п.н., профессором кафедры начального образования МОИПКРОиК г. Мурманска; второй – И.А. Поповой, учителем начальных классов МОУ гимназии № 25 г. Ростова на Дону.

Искусство понимать и предвидеть (Т.Е. Соколова)

Цели: способствовать развитию у учащихся историчности мышления, способности к анализу причинно-следственных зависимостей в цепи событий прошлого и настоящего; умения прогнозировать ход исторических событий.

Предметные задачи: создать условия для формирования у учащихся временных представлений, знания терминологии, фактического материала изучаемой исторической эпохи.

Метапредметные задачи: создать условия для развития у учащихся:

– умения составлять и использовать опорный конспект;

– умения применять на практике ленту времени при выполнении заданий эвристического характера;

– способности составлять словесные портреты исторических лиц;

– умения слушать собеседника и вести аргументированную дискуссию на заданную тему;

– умения работать парами или в группах при подготовке к ответу.

ХОД УРОКА

I. Разминка

Учитель: Сегодня на уроке вспомним предшествующие

события и попробуем на их основании спрогнозировать ход исторических событий.

Ответьте на вопросы.

- О ком или о чем так говорят:

– главные дороги Древней Руси *(рек**и**);*

– озеро военной славы русского народа *(Чуд**с**кое);*

– сигнальный колокол *(наба**т**);*

– вольный город у озера Ильмень *(Новг**о**род);*

– создатели славянского алфавита *(Ки**р**илл и Мефодий);*

– создатель первой печатной книги на Руси *(**И**ван Федоров);*

– эту страну открыл для нас Афанасий Никитин *(Инди**я**).*

После того, как дети правильно отвечают на вопрос, учитель помещает на доску карточку со словом-ответом. В каждом слове цветом выделена одна буква. Учитель не привлекает внимание класса к этим буквам.

Скорее всего, дети уже догадались, какое слово зашифровано. В таком случае учитель спрашивает:

- Какой бы вы задали вопрос, чтобы получился такой ответ?

Если варианта у детей нет, учитель предлагает свой вопрос:

- Как называется наука о прошлом? *(история)*
- Зачем надо изучать историю? Почему? Докажите.
- Возможно ли изучение истории без знания дат, событий, имен и взаимосвязи между ними?
- Что означают эти даты: 1564, 1237, 988, 1703?
- Назовите начало и конец XIV века, XVIII века, X века.
- Почему эти периоды считаются временем расцвета Русского государства?
- С именами каких исторических деятелей связаны эти периоды расцвета Русского государства?
- Продолжите логическую цепочку:

– князь, царь, ... *(император);*

– князь Олег, князь Игорь, княгиня Ольга, ... *(князья Святослав, Владимир Красное Солнышко, Ярослав Мудрый, Владимир Мономах).*

- Кто из названных князей является автором знаменитого «Поучения»? *(Владимир Мономах)*
- «Что умеете хорошего, того не забывайте, а чего не уме-

ете, тому учитесь, как отец мой, дома сидя, знал пять языков, оттого и честь ему была от других стран». В каком веке жил автор этих слов, Владимир Мономах? *(В XII веке.)*

• Вопросы «ловушки».

– А какой князь написал «Повесть временных лет»? *(Нестор был не князь, а монах Киево-Печерского монастыря.)*

Ответить на следующие вопросы вам поможет лента времени.

• Почему Иван Федоров не читал газету «Ведомости»?
• Знакома ли была князю Олегу «Повесть временных лет»?
• Мог ли Петр I читать приведенные выше слова Владимира Мономаха?

Итоги разминки.

II. Экспресс-опрос

Учитель: В чем вы видите отличие между этими понятиями?

ПРИЧИНА	СЛЕДСТВИЕ

Учитель: Установите последовательность исторических событий.

Детям раздаются одинаковые карточки, продублированные на доске. После того, как ученики самостоятельно установили последовательность, учитель предлагает двум ученикам выполнить это задание у доски. Они проставляют мелом порядковые номера.

Разобщенность и распри русских князей.
Ослабление Руси.
Начало ордынского ига.
Дань Золотой Орде.
Укрепление Московского княжества.
Объединение русских земель вокруг Москвы.
Победа Дмитрия Донского
на Куликовом поле.
Изгнание Мамая.
Битва на реке Угре. Конец
ордынского ига.

Обсуждение работы. Возможны дополнительные вопросы. Например:

- Что, на ваш взгляд, явилось главной причиной распада Киевской Руси?
- Что, на ваш взгляд, явилось причиной усиления Московской Руси при Иване Грозном?

Примечание. При обсуждении ответов детей желательно использовать слово «следствие» и уточнить его значение.

III. Сравнительная характеристика исторических лиц (Ивана Грозного и Петра Великого). Мини-диспут

Делается вывод по предыдущей части урока.

> Сила страны в единстве. При этом нужен волевой и мудрый правитель.

Подготовка к мини диспуту

– Были ли такими правителями Иван Грозный и Петр Первый?

– Как жил народ, как жила страна во времена их правления?

Используется материал дополнительной детской литературы.

Учитель: Мы с вами прочитали несколько книг на историческую тему и договорились провести сравнительную характеристику периодов правления царя Ивана Грозного и императора Петра I.

Что значит «сравнить»? *(Назвать черты сходства и черты различия.)*

Цели игры-диспута:

1. Вспомнить то, что мы узнали об этих исторических личностях и особенностях жизни людей в соответствующие периоды их правления.

2. Поучиться высказывать свое мнение и аргументированно отстаивать его.

Мини-диспут

Класс делится на две группы. Лидерам группы вручаются шапочки «Ученого совета».

Учащиеся формулируют ответы на вопросы: Что будем доказывать? Какие будем приводить аргументы?

Используется пустая (или частично заполненная) матрица приведенной ниже таблицы.

Учитель помогает ученикам сформулировать наиболее важные выводы. Хвалит обе команды за доказательность суждений.

Учитель: Черт сходства названо немало. В то же время, если спросить вас, при каком из двух правителей вы предпочли бы жить, вы бы выбрали...

Ответы детей.

Учитель: Различия существенны: недаром одного царя назвали Грозным, а второго – Великим. За что?

IV. Петровские реформы. Рассказы учеников

Учитель: Петр I – великий государственный деятель, великий реформатор. Царь Петр как бы перевернул всю Россию своими реформами, переделал государственное устройство, «прорубил окно в Европу», укрепил государственную власть, преобразовал армию и культуру, то есть науку, образование, искусство...

В чем это выражалось?

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УСТРОЙСТВО, ВЛАСТЬ	Конец боярскому всевластию. Конец изоляции России от мира.
АРМИЯ	...
КУЛЬТУРА (наука, образование, искусство)	...

Краткие рассказы учеников об основных реформах (по учебному пособию и дополнительной литературе).

Дети: Я узнал... Меня поразило...

V. Коллективное прогнозирование возможного хода развития страны в послепетровскую эпоху

Учитель: Время правления Петра I – яркая эпоха в истории России. И вот эта эпоха закончилась. Талантливый человек, необычный царь *(император)*, глава окрепшей, удивившей всю Европу своим развитием России, умер... Когда это произошло? Что будет теперь с Россией? *(Ответы детей.)*

Примерная схема сравнительной характеристики исторических портретов царя Ивана Грозного и императора Петра Великого

Иван Грозный	Петр Великий
СХОДСТВА	
ОБРАЗОВАННОСТЬ	
Иван Грозный — один из самых образованных людей своего времени	Петр учился сам и заставлял учиться других
РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗНАНИЙ	
При Иване Грозном были созданы первые печатные книги (Иваном Федоровым)	При Петре I появилась газета «Ведомости», открывались школы
УКРЕПЛЕНИЕ ВЛАСТИ	
Титул «царь и государь всея Руси»	Титул «император»
РАЗВИТИЕ ТОРГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ	
Расширение торговли с Англией	Санкт-Петербург — «окно в Европу»
НЕДОВЕРИЕ К ЛЮДЯМ	
Опричники, система доносов	Все стремится сделать сам, всех перепроверяет
ЖЕСТОКОСТЬ	
Тирания, убийства близких людей	Приговорил к смерти сына. Жестокие наказания за непослушание
РАЗЛИЧИЯ	
Воспитан в изоляции от людей	Рос на свободе
Стремление к неограниченной власти	Государственное переустройство
Царствовал	Вечный работник, освоил 14 профессий
Возвышался над всеми	Был прост в общении
Военные победы, затем поражения	Учился на неудачах, одержал победу над Швецией

Учитель: Есть такое выражение – «уроки истории». Что это значит? *(Ответы детей.)*

Учитель: Из истории мы с вами знаем несколько периодов ослабления Русского государства. Какие?

Желательно подвести детей к следующим ответам:

– раздробленность Руси в XI веке, после смерти Ярослава Мудрого;

– Смутное время в XVII веке, после смерти Ивана Грозного.

Учитель: Еще раз повторю тот же вопрос, который задавала вам в начале урока: Зачем надо изучать историю?

Учитель выводит учеников на возможность прогнозирования развития дальнейших событий на основе имеющихся исторических знаний. Дети отвечают. Затем им предлагается выполнить задание на карточках.

Игра «Прогноз»

У каждого ученика на парте лежит карточка, она же продублирована на доске. Детям нужно в своей карточке схематически обозначить их положительный (оптимистический) или отрицательный (пессимистический) прогноз на будущее послепетровской России.

Можно предложить указать стрелочками или закрасить те прямоугольники, которые будут соответствовать их прогнозу. Эту систему обозначений нужно предварительно обговорить с детьми и дать им возможность выбрать оптимальную для них.

Вначале проводится уточнение понятий «пессимистический» и «оптимистический» (прогноз).

VI. Сопоставление прогноза с реальными историческими фактами

Обсуждение вопросов: Какими были правители после Петра I? Каким было отношение к России других мировых держав в послепетровское время? Как это можно объяснить? Кто явился настоящим продолжателем реформ Петра?

Подведение итогов диспута. Вывод о том, что в большей степени оправдался оптимистический прогноз: благодаря Петру Великому страна стала другой, она превратилась в одну из основных мировых держав, и «хода назад, в прошлое, для России уже не было».

VII. Подведение итогов урока

Учитель: За годы своего правления Петр не только «прорубил окно в Европу», он показал русским людям дорогу к знаниям – открыл школы, училища, Академию наук, дал возможность обучаться детям представителей разных сословий.

В XVIII веке появилось много образованных людей. Недаром этот век считается в истории России веком просвещения.

После смерти великого императора Россия сохранила свое величие благодаря многим образованным и талантливым русским людям. Среди них обратим внимание на три имени: императрица Екатерина II, Михаил Васильевич Ломоносов (великий русский ученый), Александр Васильевич Суворов (великий русский полководец).

Дополнительная детская литература по теме урока:

Чутко Н.Я. Я – гражданин России (Мое настоящее и далекое прошлое). Самара, 2011.
Алексеев С.П. Петр Первый. М., 1995. 48 с., ил. (Серия «Имя»).
Рогожкин Д.А. Иван Грозный. М., 1996. 48 с., ил. (Серия «Имя»).

Северная Пальмира (И.А. Попова)

Цели: познакомить учеников с историческими событиями, связанными со строительством Санкт-Петербурга, рассказать об истории создания первого музея России, формировать у учащихся навыки работы с историческими понятиями, с текстами, создать условия для эстетического воспитания учащихся, формировать представление о прекрасном.

Методы обучения: эвристическая беседа, дидактическая игра.

Основные знания: основание Петербурга в 1703 году – новой столицы России, Кунсткамера – первый музей России, памятник «Медный всадник», Эрмитаж.

Демонстрационный ряд: портрет Петра I; картины, рисунки ребят с изображением Петра I; открытки о Санкт-Петербурге; видеофильмы «Кунсткамера», «Эрмитаж».

Музыкальный ряд: звучание музыки П.И. Чайковского «Времена года».

Оформление доски: портреты Ивана Грозного и Петра I; высказывания о Санкт-Петербурге; открытки, плакаты с изображением Эрмитажа, Санкт-Петербурга; рисунки детей.

Словарная работа: лавра, «парадиз», Пальмира, Кунсткамера.

Основные даты: 1703 год – основание Санкт-Петербурга; 1712 год – перенос столицы из Москвы в Санкт-Петербург.

Оборудование: выставка книг, видеофильмы, ТСО, таблицы, фотографии, открытки, учебное пособие «Окружающий мир» (авт. Н.Я. Дмитриева, А.Н. Казаков).

ХОД УРОКА

I. Организационный момент

II. Актуализация опорных знаний учащихся

– Ребята, сегодня мы с вами отправимся в путешествие в необыкновенный город.

Сценка «Экскурсовод путеводитель»

Ведущий: Уважаемые гости Северной столицы!

Мы, санкт-петербуржцы, восхищаемся красотой архитектурных ансамблей нашего города, его площадями и улицами, украшенными великолепными памятниками, мы любуемся красавицей Невой, ее великолепными набережными, мостами.

Санкт-Петербург – это неповторимые белые ночи, это Эрмитаж, Петродворец и многое другое. Все это великолепие мы хотим показать вам.

Дорогие друзья, мы приглашаем вас в удивительное путешествие по городу!

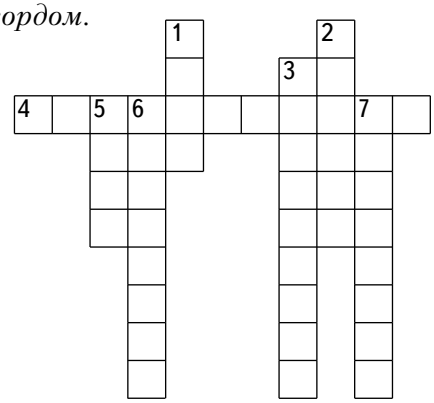
Чтение стихотворения:

Добро пожаловать в наш город!
Пройдись по площадям.
Дворцы, фонтаны и музеи
Мы здесь покажем вам!
Мы знаем все, что Петербург
Построен был Петром
И Северной столицей
Теперь он наречен.

Учитель: Ребята, давайте отправимся в это путешествие. Но чтобы попасть на экскурсию, нам необходимо приобрести билеты. Их цена – ваши знания. Ответив правильно на вопросы, разгадав кроссворд, выполнив задание, мы сможем приобрести билеты. Итак, за дело!

У нас проблема. В музее реставраторы перепутали события, происходившие в эпоху Петра и эпоху Ивана Грозного. Помогите им разобраться с основными событиями и датами каждой эпохи. Соотнесите основные события с определенными эпохами. *(На карточках написаны понятия и даты: первый русский царь, Российское государство, Московская Русь, 1547 г., стрелецкое войско, более 20 лет воевал за выход к портам Балтийского моря, первый император, выход к морям, создание армии и морского флота, развитие науки, развитие промышленности, развитие образования, Россия – империя, столица – Санкт-Петербург, первый музей, первый орден и т.д. На доске висят портреты Ивана Грозного и Петра I.)*

Пока ребята выполняют задание, несколько пар работают с кроссвордом.



По горизонтали.

4. Публичный музей, созданный Петром I.

По вертикали.

1. Имя первого императора России.

2. Государство, с которым воевала Россия за выход в Балтийское море.

3. Титул, присвоенный Сенатом Петру I за великие заслуги.
5. На какой реке Петр I основал Петербург?
6. Как называется война, проходившая в 1700–1721 годах?
7. Представителем какой династии был Петр I?

Оставшиеся ученики отвечают на вопросы учителя.

– 988 год – каким историческим событием он знаменателен? *(Крещение Руси.)*

– Когда произошло Ледовое побоище? *(В 1242 году.)*

– Год основания Москвы... *(1147 год.)*

– Какие преобразования совершил Петр I?

Учитель: Итак, ребята, мы выполнили все задания, приобрели билеты и теперь можем отправляться в путешествие. Проходите в автобус, садитесь поудобней, наше путешествие начинается. Посмотрите направо, посмотрите налево, перед вами великолепные парки, дворцы, фонтаны, памятники.

III. Знакомство с новым материалом

Учитель: Санкт-Петербург – один из крупнейших центров мира, основанный Петром I в 1703 году. Разгромив шведов, твердой ногою встав на берега моря, он заложил в устье Невы Петропавловскую крепость, вокруг которой стал расти Санкт-Петербург.

По первоначальному плану ему предназначалась роль всего лишь портового города, но Петр всем сердцем привязался к своему детищу. В письмах он называл Петербург «парадизом», т.е. раем. И вскоре решил сделать его столицей государства.

Работа экскурсоводов

Просмотр видеофильма (учащиеся комментируют).

1. Строительство Санкт-Петербурга.

1-й экскурсовод.

И думал он:
Отсель грозить мы будем шведу,
Здесь будет город заложен
Назло надменному соседу.
Природой здесь нам суждено
В Европу прорубить окно,

Ногою твердой стать при море.
Сюда по новым им волнам
Все флаги в гости будут к нам,
И запируем на просторе.

Много лет тому назад территория, где сейчас расположен Санкт-Петербург, входила в состав Новгородской республики, центром которой был Новгород. Новгородцы постоянно должны были оборонять свои земли от непрошеных гостей – своих соседей немцев и шведов, вступая с ними в кровопролитные бои.

Случилось так, что врагам удалось завоевать эту землю. И вот в начале 1703 года русские войска, во главе которых стоял царь Петр I, разгромили врагов и освободили Новгородскую землю от врага. Петр I поспешил немедленно укрепиться на новом месте и с этой целью решил построить город в устье реки Невы. Так началось строительство Санкт-Петербурга, название которого дано в честь святого апостола Петра.

Глядя на этот шедевр сегодня, вряд ли кто вспомнит о поте и крови тех, кто строил этот город. Постройка Петербурга стоила жизни примерно 100 тысячам человек.

На строительство Петербурга простые люди шли как на смерть. Собранные сюда со всей страны крестьяне корчевали лес, осушали болота, строили набережные на топких берегах Невы. Гибли здесь и русские, и калмыки, и финны, и татары.

После каждого сообщения экскурсовода обсуждайте, что нового узнали дети. Какие вопросы возникли? На некоторые экскурсовод может ответить самостоятельно, иногда нужна помощь класса или учителя.

2-й экскурсовод.

Строительство города требовало огромного числа рабочих рук. По царскому указу с марта по сентябрь до 40 тысяч человек в три смены должны были работать на строительстве нового города. Многие из них умирали от болезней, голода, тяжелого труда.

Санкт-Петербург стал первым городом России, который строился по заранее составленному плану. В нем были запланированы широкие и прямые улицы, площади, каменные дома.

Улицы должны были быть вымощены камнем. По специальному царскому распоряжению каждое прибывшее в город судно должно было привозить по 10–13 камней, каждая телега – по 3 камня.

Облик нового города гармонично вписывался в природный ландшафт.

Одновременно со строительством домов сажались парки, сады. В парках сооружались фонтаны, размещались мраморные статуи.

3-й экскурсовод.

Несмотря на все трудности, город рос и развивался. В Санкт-Петербурге начала работать городская полиция, которая следила за порядком в городе. В большом количестве открывались учебные учреждения, музеи, библиотеки.

В 1712 году из старой Москвы в новый Петербург царь Петр I перенес столицу. Сюда переехал и сам государь со своей семьей.

В это время в городе был принят свой герб. На красном геральдическом щите изображены скрещенные золотые якорь и абордажный крюк, а посередине скипетр.

Скипетр обозначает государственную власть. Якорь – портовый город.

Крюк – город славы морского военного дела.

И сегодня Санкт-Петербург цветет и развивается и поныне считается Северной столицей нашего государства.

Работа с поговоркой

Учитель: «Москва создана веками, Питер – миллионами». Как вы понимаете смысл этой поговорки?

Дети обсуждают поговорку.

Учитель: Первый орден, первая газета, первый музей Петр I создал в Санкт-Петербурге. Возле музея нас встречает экскурсовод...

2. Кунсткамера.

4-й экскурсовод.

«Кунсткамера» – слово немецкое, переводится как «кабинет редкостей».

По приглашению Петра I в Санкт-Петербург стекаются со всей Европы архитекторы, художники, ученые.

В городе возводятся правительственные здания, дома вельмож, разбиваются великолепные парки.

В свой летний дворец Петр перевозит в 1714 году из Москвы личную библиотеку и коллекцию редких рукописей, монет, разных диковин. Созданный на их основе публичный музей открывается 30 июля 1718 года в доме казненного заговорщика боярина Кикина.

Петр I не забывает о музее. Издает указы о пополнении, заботится о нем. Вскоре Кикины палаты становятся тесными для кунсткамеры, и тогда в самом центре столицы начинается строительство специального здания для музея.

По преданию, царь сам указал место для сооружения нового здания Кунсткамеры на берегу Невы, где росли две сосны с причудливыми стволами. Часть одной из сосен хранится до сих пор как реликвия в экспозиции музея.

Мемориальный Петровский кабинет. В нем собраны физические, оптические, хирургические, слесарные инструменты, принадлежавшие Петру. Его собственные изделия, одежда, которую носил император. Здесь же находится посмертная маска Петра.

А сейчас пройдемся по залам Кунсткамеры, которые хранят в своих стенах более миллиона сокровищ.

Учитель: Какие вопросы можно задать по этой экскурсии?

3. Эрмитаж.

5-й экскурсовод.

В середине XVIII века в городе Санкт-Петербурге был построен и встал на берегу Невы, как большая праздничная сказка, императорский зимний дворец.

Изначально дворец не предназначался для музея, это была парадная царская резиденция.

Открытие императорского Эрмитажа как публичного музея состоялось почти через 100 лет – 7 февраля 1852 года. Потом сюда в течение 10 лет допускались только избранные, непременно одетые во фраки или мундиры.

Мы называем великими океаны, горные вершины, но есть в мире и музеи, которые тоже можно считать великими. Эрмитаж один из них. Его экспозиции занимают сегодня 400 залов в 4 огромных дворцах, возникших в разные годы

и плавно перетекающих друг в друга как единая архитектурная мелодия:

– Зимний дворец;
– малый Эрмитаж;
– старый Эрмитаж;
– новый Эрмитаж.

Эрмитаж – особенная вселенная. Здесь каждому человеку дано ощутить движение истории и осознать себя в ее потоке. Медленный путь искусства от прошлых веков и до современных шедевров еще хранит тепло человеческих рук.

3 миллиона сокровищ из сотен стран – вот что такое Эрмитаж. Здесь собрана коллекция оружия, в ее основе – императорская коллекция, которая вводит нас в миры царей.

Художественные залы собрали работы великих мастеров: Леонардо да Винчи, Рафаэля, Рембрандта... 15 000 живописных подлинников ждут своих зрителей. В Эрмитаже собраны и работы художников конца XX века.

Торопливые посетители музея очень часто задают один вопрос: «Сколько времени надо, чтобы обойти все залы и увидеть коллекцию Эрмитажа?» Ответить очень просто:

«Нужна вся жизнь». Потому что живой человек, увидевший вчера произведения искусства, способен завтра увидеть его совсем иными глазами, и этот диалог с прекрасным не кончается никогда!

Эрмитаж приглашает к этому диалогу, его сокровища открыты для всех.

Работа по учебному пособию

Учитель: Ребята, наши экскурсоводы устали. Сейчас ваш основной путеводитель – учебное пособие с. 10–13. Прочитайте. Сделайте по уроку конспект.

– Что из параграфа и урока вам необходимо знать? *(Учащиеся задают вопросы.)*

– С чего начиналось строительство Санкт-Петербурга? *(С Петропавловской крепости.)*

– В каком году был основан Санкт-Петербург? *(В 1703 г.)*

– В честь кого был назван город? *(В честь апостола Петра.)*

– Сколько лет Санкт-Петербургу? (305.)

– Что такое Кунсткамера? (Музей.)

– Что означает слово «кунсткамера»? *(«Кунсткамера» – слово немецкое, переводится как «кабинет редкостей».)*

– Какой город старше: Москва или Санкт-Петербург? *(О Москве известно с 1147 г., Санкт-Петербург основан в 1703 г.)*

Работа в парах

– Обыграйте ситуацию сценку «Приезд туриста в Санкт-Петербург». О каких достопримечательностях Петербурга вы рассказали бы туристу?

IV. Домашнее задание

Перечитать текст ««Рождение Санкт-Петербурга».

Дополнительный материал к теме «Россия при Петре I»

ЭПОХА ДВОРЦОВЫХ ПЕРЕВОРОТОВ

Последовательное изложение истории России является прерогативой старших классов. Мы же касаемся исторического материала только в той мере, в какой это необходимо для уяснения вопроса о том, как шло познание человеком окружающего мира и самого себя. Мы не даем историю царствований и войн, а затрагиваем лишь те темы, которые существенны для наших целей. Поэтому и в пособии после изучения петровской эпохи мы переносимся сразу к событиям Отечественной войны 1812 г.

Однако у учеников могут возникнуть вопросы, что же было после Петра? Поэтому для сведения учителя приведем краткий обзор бурных событий, заполнивших этот промежуток времени.

При всех достоинствах Петра I нельзя не отметить один очень крупный его просчет. Он изменил прежний порядок наследования царского престола (от отца к старшему сыну), установив, что наследника выбирает сам правящий государь. Но именно этого Петр и не смог сделать. Семейная жизнь Петра сложилась неудачно. Первую свою жену, Евдокию Лопухину, он сослал в монастырь. Сын Петра царевич Алексей не понимал и не принимал преобразовательную деятельность отца и даже, как считают, участвовал в заговорах против него. Дело

кончилось судом над Алексеем и его гибелью. Вторая жена Петра – Марта Скавронская, в крещении Екатерина Алексеевна, долгое время была его фавориткой, и лишь в 1711 г. он обвенчался с нею. Их сын Петр умер в детстве, а дочери Анна и Елизавета родились до брака, и по российским законам того времени не имели права на престол. Петр умер в 1725 году, не оставив завещания и не назвав наследника. Из за этого России пришлось пережить несколько десятилетий неустройства, постоянной смены власти.

Это время получило в истории название «эпоха дворцовых переворотов», когда при помощи оружия происходила смена правительства. Первой на царском престоле оказалась вдова Петра – императрица Екатерина I Алексеевна. Она царствовала всего два года и умерла в 1727 г. Вновь разгорелась борьба придворных за трон, в результате на престол был возведен внук Петра I, сын царевича Алексея двенадцатилетний Петр II. При нем страной правил сначала А.Д. Меншиков, а затем одолевшие его в придворной борьбе князья Долгорукие. Петр II умер в 1730 г., как раз в день намеченной его свадьбы с одной из княжон Долгоруких.

Страна вновь оказалась без власти. Со смертью Петра II пресеклась мужская линия Романовых. Верховный тайный совет – высшее совещательное государственное учреждение России в 1726–1730 гг. – пригласил на престол племянницу Петра I, дочь его соправителя – царя Ивана V, курляндскую герцогиню Анну Иоанновну, но ограничил ее власть кондициями (условиями), которые Анна приняла. Но против этой затеи верховников выступи ла масса рядового дворянства, которые боялись возврата к временам боярского правления.

Опираясь на дворянство и гвардию, Анна разорвала кондиции и стала править самодержавно. Она при везла из Курляндии окружавших ее немцев, в том числе своего фаворита Бирона, который стал фактическим правителем государства. Немцы со всех сторон обступили российский престол. Это было тяжелое время для русских людей.

Императрица Анна умерла в 1740 г., назначив преемником своего племянника, внука Ивана V и сына принца

Антона Ульриха Брауншвейгского младенца Ивана VI. Регентом при нем она назначила Бирона, фактически передав ему всю власть в стране. Но недолго удалось Бирону править. Его сместил другой немец, фельдмаршал Миних, занявший его место.

Засилье немцев в конце концов так надоело русским людям, что они обратились к дочери Петра I Елизавете Петровне. В 1741 году в результате заговора гвардейцев младенец Иван VI, его родители и Миних были смещены и отправлены в ссылку. На престол взошла императрица Елизавета Петровна. Как родившаяся до брака ее родителей, права стать императрицей она не имела, но на это все закрыли глаза.

Правление Елизаветы Петровны продолжалось до начала 1762 г. Страной за это время были достигнуты значительные внутренние и внешние успехи. Своим преемником она назначила племянника, внука Петра I, немецкого принца Карла Петра Ульриха, который в 1762 г. взошел на престол под именем Петра III Федоровича. До этого Елизавета женила его на немецкой принцессе Софье Фредерике Августе, которой в крещении дано было имя Екатерины Алексеевны. С мужем она была не в ладах. Этим вновь воспользовались гвардейцы, ненавидевшие Петра за его преклонение перед прусскими порядками и за то, что он «сдал» прусскому королю Фридриху II все победы русской армии в Семилетней войне против Пруссии. Петр III правил едва полгода, а затем в результате заговора гвардейцев его сместили. Через несколько дней он был убит – «умер от колик», как было объявлено. Власть передали Екатерине II Алексеевне, которая фактически не имела никаких прав на это, разве что могла быть регентшей при малолетнем сыне Павле до его совершеннолетия, но тем не менее правила страной до своей смерти в 1796 г.

Надо, однако, отдать должное Екатерине. Несмотря на немецкое происхождение, она поняла, что в России надо быть русской и защищать интересы России. Время ее правления стало временем высшего расцвета российского абсолютизма. С ее вступлением на престол фактически закончилась эпоха дворцовых переворотов. Правда, сын и

наследник Екатерины Павел I после недолгого правления тоже был смещен и убит. В результате на престол взошел его сын Александр I, правление которого ознаменовалось победой России в Отечественной вой не 1812 г.

Общее представление о постпетровской эпохе дети смогут получить самостоятельно на основе анализа следующих дат и фактов. Вышеизложенный текст поможет вам разобраться, какие события происходили потому, что они уже были заложены Петром, а какие были деяниями новых правителей России, которые продолжали его политику.

1725–1727 – правление Екатерины I
1725 – открытие Академии наук
1725–1730 – 1-я Камчатская экспедиция Витуса Беринга
1727–1730 – правление Петра II
1730–1740 – правление Анны Иоанновны
1733–1743 – 2-я Камчатская экспедиция
1735–1739 – русско-турецкая война
1741 – правление Ивана VI Антоновича
1743 – война со Швецией
1741–1761 – правление Елизаветы Петровны
1711–1765 – годы жизни М. В. Ломоносова, первого русского по национальности академика Академии наук России (стал академиком в 1745 г.)
1755 – открытие Московского университета
1756–1762 – участие России в Семилетней войне с Пруссией
1762 – правление Петра III
1762–1796 – правление Екатерины II

Тема: Реформы в образовании и быту. Первый русский ученый М.В. Ломоносов

Реформа армии, строительство флота и другие преобразования требовали становления промышленности, развития наук.

Задайте детям вопросы: Что вы знаете о работе ученых? Чем они занимаются?

Чтобы представить труд ученого – исследователя природы, проведите практическую работу по учебному пособию (с. 18). Ученики исследуют кусочки песка и глины, определят их свойства и сделают предположения, где их можно использовать, что из них можно делать.

Дети работают в группах, обсуждают результаты, обмениваются мнениями с соседними группами, делают выводы. Работа поможет детям почувствовать себя учеными.

Закончить урок можно обсуждением работы современных ученых, знакомством с учебными заведениями и предприятиями вашей местности.

Тема: Генералиссимус А.В. Суворов

Ни разу не побежденный

Цель: сформировать представление о личности А.В. Суворова и его полководческом искусстве. Показать возможности и силу русской армии.

Урок начните с разговора о боевом прошлом Руси – России. На доске напишите серию дат (например, 988, 1612, 1242, 1380, 1703) и предложите выбрать те, которые относятся к военным сражениям, и рассказать о них. Вспомните военные заслуги Петра I и обсудите значение фразы «Петр I прорубил окно в Европу».

В XVIII веке Россия воевала с Турцией за выход к Черному морю. В этой войне блестяще проявил себя А.В. Суворов. Выясните, что дети знают или слышали о Суворове.

Далее предложите прочитать текст на с. 30–31 и составить план рассказа о Суворове.

Обратите особое внимание учащихся на возможности упорного саморазвития.

В этом параграфе учащиеся прочитают и о выдающемся флотоводце адмирале Ф.Ф. Ушакове.

В конце работы спросите детей: «Почему потомкам важно знать о жизни подобных людей?» Ответ на этот вопрос поможет им рассмотреть жизнедеятельность исторических личностей с точки зрения их значимости для истории, человечества и тем самым структурировать весь урок.

Если личности Петра I, Суворова и Ушакова вызвали интерес у ваших учеников, они могут провести соответ-

ствующую исследовательскую работу, что предусмотрено и программой по русскому языку, где предлагается тема «Великие люди России» (см. учебное пособие для 4 класса, авт. Н.В. Нечаева, С.Г. Яковлева).

Тема: Отечественная война 1812 года

Цели: углубить представление о русском военном искусстве, выяснить роль командующего армией фельдмаршала М.И. Кутузова, народного ополчения и партизанского движения в Отечественной войне 1812 г.

Предложите ученикам подобрать к уроку дополнительный материал по войне 1812 г. и подготовить сообщения о М.И. Кутузове, Наполеоне Бонапарте.

Какая ситуация сложилась в Европе к началу Отечественной войны? В это время почти все европейские страны воевали. Армия Наполеона захватывала одно государство за другим. Но, чтобы утвердить свое европейское господство, Наполеону нужно было завоевать Россию.

К началу XIX в. Россия была огромной державой. Ее земли простирались от Балтийского и Черного морей до Тихого океана.

12 июня (по старому стилю) 1812 г. войска Наполеона переправились через реку Неман и вторглись на территорию Российской империи. В армии кроме французов были войска Австро-Венгрии, Пруссии, а это были ведущие державы того времени, а также поляки, итальянцы и многие другие. Началась Отечественная война. Весь российский народ поднялся на защиту Отечества.

Создавались народные ополчения, партизанские отряды. Они постоянно вступали в стычки с наполеоновской армией, которая, несмотря на потери, продолжала продвигаться в глубь России.

Положение было тяжелым. Армия отступала, был сдан Смоленск. Царь в августе 1812 г. назначил М.И. Кутузова главнокомандующим русской армией. На помощь войскам из Москвы, Новгорода, Твери, Ярославля, Владимира и др. шли народные ополчения.

Вечером 22 августа главные силы русской армии остановились у села Бородино на Новой Смоленской дороге, в 110 км от Москвы. Русские войска закрыли дорогу на

Москву. 26 августа 1812 г. в 5 ч 30 мин началось Бородинское сражение. Воспользуйтесь текстом стихотворения М.Ю. Лермонтова «Бородино».

Поставьте перед учениками вопросы, на которые они найдут ответы в учебном пособии на с. 127–131.

1. Почему война 1812 г. названа Отечественной?
2. После Бородинского сражения русская армия отступила и сдала Москву. Как же получилось, что Россия выиграла войну?
3. В чем проявился талант Кутузова как полководца?

На уроке вы можете использовать тесты. Предлагаем образец тестовых заданий.

- Имя полководца, воевавшего в Отечественную войну с французами.
  Дмитрий Донской.
  Дмитрий Пожарский.
  Михаил Кутузов.
  Александр Суворов.
- Битва во время Отечественной войны.
  Стояние на Угре.
  Куликовская битва.
  Бородинское сражение.
  Ледовое побоище.
- В каком году была Отечественная война с французами?
  1612 1812
  1380 1242

Глава
Русские исследователи новых земель

Темы: Северные земли России. Русские на шестом континенте. Дальний Восток России. Особенности природы гор. Водное богатство России

Мы уже достаточно подробно описали работу с материалом по открытию новых земель. В учебном пособии также в полной мере изложена информация, посвященная открытию и исследованию новых земель.

Работайте с картами, путешествуйте, знакомьте школьников с людьми, которые, не щадя своей жизни, упорно шли

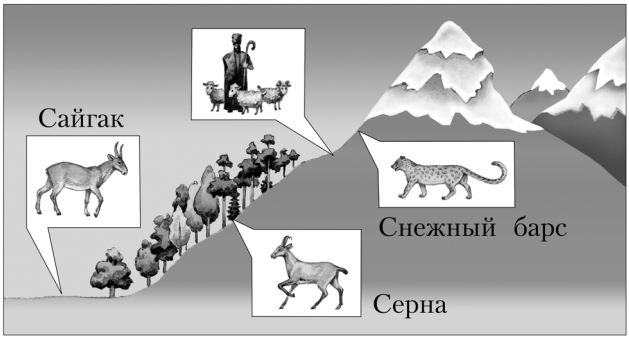
к своей цели, к открытиям. Включайте ребят в самостоятельную работу с дополнительной литературой. Используй те их сообщения для обогащения информацией всех учеников класса.

Мы сделаем пояснения к теме «Особенности природы гор», т.к. она является обобщающей к пониманию природных зон.

Тема: Особенности природы гор

Цели: дать представление о расположении природных зон в горах (высотная поясность). Сравнить с расположением зон от экватора к полюсам (широтная поясность). Узнать об особенностях жизни людей в горах.

Можно начать урок с заданий перед текстом (с. 52) «Особенности природы гор». Дети активизируют понятия «рельеф», «гора», «равнина», «части горы». Они назовут природные зоны России с юга на север и причины их смены. Предложите рассмотреть условный рисунок горы на с. 54, назвать особенности расположения на ней природных зон и предположить, в какой природной зоне она находится. Рисунок подписан «Горы Кавказа».



Горы Кавказа

Карта природных зон покажет ученикам, что Кавказские горы, находятся в теплом влажном климате, значит, они должны быть все покрыты буйной растительностью и иметь разнообразный животный мир. Но этого мы не видим. Почему?

Чтобы ответить на этот вопрос, во-первых, обратите внимание детей на природные зоны, в которых находятся эти горы, во вторых, на свойство воздуха плохо нагреваться.

Может быть, в вашем классе кто-то из учеников вспомнит о свойстве воздуха плохо нагреваться и о необходимости для альпинистов подниматься в горы с запасами кислорода, о чем они узнали во 2-ом классе. Или вы напомните, что около земли воздух теплый, он нагревается от поверхности. Чем выше человек поднимается от поверхности Земли, тем ниже температура воздуха. В горах мы наблюдаем тот же процесс понижения температуры воздуха по мере продвижения к вершине. Поэтому и природные зоны в горах располагаются по вертикали, по высоте – от зоны, в которой расположена подошва горы, до ледяной зоны на вершине (при достаточной высоте).

Люди заселяют самые разные территории. Живут они и в горах. Обсудите с учениками, как человек строит дома на горных склонах, как будет возделывать поля, разводить скот.

Горы привлекают людей своей красотой, неприступностью, мощью, величием. Покорить гору, подняться на ее вершину стремится каждый альпинист.

Тема: Водное богатство России

В учебном пособии материал темы сопровождается вопросами и заданиями, которые помогут при разработке уроков. Ниже приводим эпизод урока по теме «Озеро – водоем».

Озеро – водоем (эпизод урока)

На доске:

Ладожское озеро
озеро Селигер
Каспийское море
озеро Байкал

Учитель: Что можно сказать об этих географических объектах? Что здесь «лишнее»?

Дети: Это водоемы.

– Каспийское море «лишнее», так как это море, а остальные водоемы – озера.

Учитель: А чем отличается море от озера? Давайте поработаем с картой и сравним моря и озера, названия которых записаны на доске.

Дети работают с картой: находят отличия, сравнивая разные моря с озерами. Возникает коллизия: к чему отнести Каспийское море. Учитель рекомендует обратиться к энциклопедии. Работа со статьей энциклопедии (сокращенный вариант на каждой парте).

Учитель: Каспийское море – это озеро или море?

Дети: Это озеро, так как оно естественный, замкнутый в берегах водоем. Оно не связано с океаном.

Учитель: А что еще интересное вы узнали об озерах из энциклопедии?

Дети: Озера бывают соленые и пресные.

Учитель: Давайте вернемся к списку, Каспийское море «лишнее» в нем или мы ошиблись?

Дети: «Лишнее», оно тоже озеро, но только соленое.

Работа с учебным пособием.

Учитель: Прочитайте первый абзац.

Дети самостоятельно читают статью учебного пособия.

Учитель: Что вы еще узнали из первого абзаца?

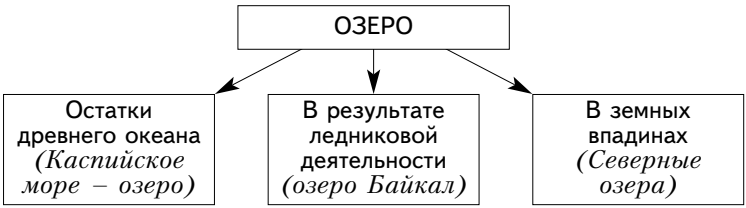
Дети: Озеро – это природный водоем, который заполняет впадину суши и не связан с морем.

– Озера образовались на Земле по-разному.

Учитель: Как именно? Давайте запишем на доске. Как это удобнее сделать?

Дети: Надо составить схему.

Фронтальная работа: составление схемы с опорой на ответы детей.



Учитель: Что вы можете сказать об этих озерах?

Работа с картой на интерактивной доске: дети по же-

ланию показывают, где расположены Ладожское, Чудское, Онежское озера, Ильмень, Байкал; рассказывают то, что им известно об этих озерах. В схему подписывают найденные названия северных озер: Ладожское озеро, Чудское озеро, Онежское озеро, Ильмень.

Учитель: Есть в России еще одно очень известное северное озеро, о котором мы с вами пока не упомянули. Прочитайте о нем в учебном пособии (2-й абзац на с. 49 ч. 2 пособия). Давайте найдем его на карте.

Дети: Это озеро Селигер.

Показывает на карте один из учеников.

Глава
Россия и мир в Новейшее время (XX – XXI вв.)

Тема: Развитие науки и техники

Из первой части учебного пособия ученики узнали о периоде Возрождения в Европе, который дал мощный толчок развитию ее стран, в том числе и России.

Определяющим фактором Нового времени (XVIII–XIX вв.) явился промышленный переворот, связанный с изобретением и повсеместным внедрением паровой машины. В это же время учеными были сделаны многочисленные открытия в разных областях науки, которые заложили базу для научно-технической революции, развернувшейся в наши дни (тема «Развитие науки и техники»).

Рассказывать о том, что дала нам научно техническая революция, можно много – от бытовой техники в нашем доме до сложнейших военно-космических устройств и научных приборов. Достаточно назвать Большой адронный коллайдер (сокращенно – БАК) на границе Франции и Швейцарии. Это самая крупная экспериментальная установка, в строительстве которой и исследованиях, проводившихся в ней, принимали участие более 10 тыс. ученых и инженеров из более 100 стран, в том числе и России. БАК представляет собой 27-километровый подземный кольцеобразный ускори-

тель протонов, до предела насыщенный самыми разнообразными приборами. С помощью коллайдера ученые пытаются ответить на вопрос о том, как рождалась наша Вселенная.

Поражаясь масштабности сооружений, мы нередко упускаем из виду, что потребовалось от людей, чтобы произвести эту технику и управлять ею. А между тем технический прогресс произвел подлинный переворот в профессиональных занятиях людей, вытеснив профессии старые, например кучеров, трубочистов и машинисток, и создав новые, неслыханные прежде, даже 20–30 лет назад. Процесс этот продолжается с увеличивающейся скоростью. Недаром сейчас считается, что в течение своей трудовой жизни человеку придется сменить по меньшей мере две три профессии, каждая из которых требует особых, порой только ей присущих качеств человека. Значит, он должен обладать такой гибкостью ума и такими знаниями, чтобы суметь быстро освоить новое для него дело. Поэтому, рассказывая ученикам о новой технике, медицине, выработке и принятии законов, по которым будет жить общество, не упустите из виду человека, который занят в этих столь далеких друг от друга областях.

Какие есть типы профессий? С какими объектами окружающего мира они связаны? Какие качества необходимы человеку для их освоения? Что надо знать о себе, что в себе воспитывать и развивать? Психологи выделяют пять типов профессий на основании того, с кем или с чем работают люди в той или иной профессии. Это могут быть другие люди, техника, живая природа, знаковые системы и художественные образы. Далее мы приведем краткое описание этих типов и некоторых характерных для них профессий.

Дополнительный материал к теме «Развитие науки и техники»

В зависимости от предмета труда все профессии подразделяются на пять типов: 1) «человек – человек»; 2) «человек – техника»; 3) «человек – природа»; 4) «человек – знаковая система»; 5) «человек – художественный образ».

Конечно, с этими пятью типами профессий тоже не все так просто. Некоторые профессии трудно отнести к како-

му то одному типу. Например, в последние годы появилась новая профессия – веб-дизайнер, т.е. специалист, занимающийся созданием и оформлением интернет-сайтов. Вроде бы она относится к типу «человек – художественный образ», ведь страница в интернете – это лицо ее владельца, и поэтому хорошо сделанный сайт должен нести в себе некоторый художественный образ. При этом веб-дизайнеру надо отлично разбираться в программном обеспечении компьютеров, да он и сам его создает. Значит, эту профессию можно отнести к типу «человек – знаковая система». Но если этот специалист работает на компьютере, то выходит, что это профессия «человек – техника»?

Можно сказать, что если человек занимается веб-дизайном, то в его труде имеется что-то сразу от нескольких типов профессий. Это значит, что у него должны быть психологические качества, которые важны для нескольких типов профессий.

Здесь мы остановимся на профессиях второго и четвертого типов как связанной с содержанием изучаемой темы. О профессии «Человек – художественный образ» мы расскажем в пояснениях к Великой Отечественной войне.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИЙ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА»

Представители различных профессий типа «человек – техника» смотрят на мир и жизнь людей прежде всего с точки зрения того, как они оснащены техникой. Профессионалы удерживают в сознании в первую очередь те изобретения, которые при помощи различных технических средств увеличивают возможности человека и делают его сильнее, выносливее, повышают производительность труда. В истории и культуре для них на первом плане находятся достижения научно технической революции – изобретение электродвигателей, радио, компьютеров. В своей профессиональной работе они воспринимают людей прежде всего как пользователей технических средств. Для профессионалов полезно знание психологии человека. Им важно знать, как люди с естественными для

всех психологическими особенностями будут работать с той или иной техникой. Например, при разработке или наладке какого-либо технического устройства нужно учесть то, насколько удобно будет управлять техникой теми средствами, которые имеются, или то, как люди смогут справиться с какой-либо нештатной ситуацией – отказом оборудования, поломкой детали и т.п.

Необходимо и множество других знаний. Это не только специальные знания (устройство машин и оборудования, свойства материалов, из которых они сделаны), но и широкий кругозор научно-технических знаний.

Для представителей разных профессий «человек – техника» нужны также некоторые профессионально значимые психологические особенности. В работе необходимо бывает удерживать в уме сложнейшие процессы, происходящие в технических системах, будь то компьютер, современный автомобиль, начиненный электроникой, или автоматизированная линия на производстве. Необходимо не только детально разбираться в том, как работает техническая система, но и представлять себе все, что в ней происходит. Очевидно, что это не так-то просто. Такому человеку необходимо хорошо развитое наглядно-образное мышление и воображение. Психологи так и называют это особое сочетание мыслительных способностей – техническое мышление. А еще необходимо, чтобы человеку хотелось все время узнавать новое – без этого невозможно уследить за постоянным обновлением техники, которое в наше время идет очень быстро.

(По материалам книги:
Климов Е.А. Психология
профессионального самоопределения)

Автомеханик

Когда вокруг становится все больше автомобилей, а в крупных городах практически каждая семья имеет свою машину, профессия автомеханика становится одной из самых нужных. При этом большинство автомехаников работают в небольших мастерских, которые не специализируются на обслуживании и ремонте машин только одной фирмы. В такие мастерские приезжают на ремонт

владельцы и дорогих иномарок, и стареньких «москвичей». Посмотрим, какие психологические качества нужны автомеханикам.

Разумеется, хорошо развитое техническое мышление. Оно должно помогать мастеру представлять себе в виде ярких, наглядных образов все, что происходит в двигателе автомобиля и других устройствах.

Далее, некоторые способности восприятия. Средств технического контроля все больше, и все же необходимы хороший глазомер, умение точно оценить усилие, которое прикладывается при затягивании крепежной детали. Опытные мастера имеют хороший слух, позволяющий им безошибочно находить неполадку в механизмах, не тратя при этом массу времени на поиски. В шуме мотора мастер может расслышать звук, который бывает при определенной неисправности. Избирательность внимания в этом очень помогает.

Многие опытные автомеханики обладают потрясающей памятью на числа. Это свойство памяти развивается за годы работы. Множество деталей, из которых собран автомобиль, обозначаются в каталогах многозначными номерами, и приходится их помнить, чтобы легко отыскивать на складе или быстро заказывать. Память автомеханика вообще вызывает уважение. Любой автомобиль состоит из тысяч деталей. Но вокруг множество разнотипных автомобилей, выпущенных разными фирмами в разных странах, и мастерам приходится удерживать в голове огромное количество информации.

В настоящее время верным помощником автомеханику, особенно на стадии диагностики, стал компьютер.

Работа автомеханика имеет и еще одну сторону. Он работает в сфере обслуживания, а значит, в его труде много такого, что типично для профессий «человек – человек». Здесь могут пригодиться развитые навыки общения, умение вовремя почувствовать эмоциональные состояния заказчиков. Порой приходится иметь дело с людьми, вышедшими из себя после многочисленных поломок автомобиля. Нужно быть одинаково доброжелательным и с хозяином дорогой иномарки, и с владельцем старенького «жигуленка».

Зато автомеханику легко почувствовать удовольствие от результатов труда. Он каждый день видит, что поломанные машины в его руках становятся как новенькие.

(По книге «Психология». Под ред. И.В. Дубровиной)

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИЙ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЗНАКОВАЯ СИСТЕМА»

Различные языки, знаки, символы, цифры, формулы – вот с чем работают представители этих профессий. Например, оператор фотонаборного автомата, математик, программист, бухгалтер, экономист, языковед. Здесь любому специалисту нужны способность мыслить, используя знаки и символы, внимательность, аккуратность, усидчивость. Представители профессий этого типа умеют хорошо разбираться в условных обозначениях, документах, текстах.

Программист

Первые компьютеры появились в 1950-х гг. Тогда они были невероятно громоздкими, а работали очень медленно и ненадежно. Программист знал, что у него всего 15–20 мин от одного выхода из строя компьютера до другого, чтобы отладить программу. Приходилось писать программы, тщательно продумывая все, чтобы не было ошибок. С тех пор профессия программиста пользуется большим уважением. Рассмотрим психологические особенности труда программистов.

Профессиональное мышление, используемое программистами в работе, – это логическое мышление, в котором выполняются действия с условными обозначениями. Необходима огромная оперативная память, которая позволяет удерживать в голове большие системы, состоящие из символов. Это и языки, на которых пишут программы, и сами программы.

Восприимчивость к новой информации, стремление постоянно обновлять свои профессиональные знания очень важны для программиста. В любой профессии, связанной с компьютерной техникой, профессиональные знания очень быстро устаревают Значит, программисту нельзя быть косным и держаться за устаревшие приемы в работе.

Казалось бы, в работе программиста совсем мало требований к человеческим качествам профессионала. Нужны точность мышления, пунктуальность, настойчивость в поиске правильного решения – вот и все. На самом деле требований гораздо больше, и они довольно серьезные.

Во-первых, программисту необходима сила воли. Различных компьютерных «игрушек» становится все больше, они увлекательны и красиво оформлены. Программисту, особенно работающему на компьютере, подключенном к Интернету, они легко доступны. Можно «заиграться», уйти с головой в «виртуальную реальность» в ущерб всему остальному в жизни. Кроме того, нужна определенная устойчивость, чтобы сохранить в себе чувствительность к людским переживаниям. Психологи, которые наблюдают людей, много работающих на компьютерах, говорят, что для них есть одна опасность. Компьютерные программы более логичны и предсказуемы, чем отношения между людьми. Поэтому необходимо сохранять в себе интерес к людям и их чувствам, способность к сопереживанию, чтобы не стать суше и черствее душой.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИЙ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ»

Художественное отображение действительности – вот с чем работают представители профессий этого типа. Это, например, художник-реставратор, киноактер, мастер по монтажу театральных декораций, настройщик музыкальных инструментов. Всем им необходимо чувство прекрасного, умение видеть красоту в том, что их окружает.

Великая Отечественная война 1941–1945 гг. породила гигантский духовный и патриотический подъем всего советского народа. Позднее это нашло отражение в самых разных областях искусства – литературе, живописи, фотографии, музыке, скульптуре и т.д. Можно назвать, например, героическую Седьмую симфонию одного из крупнейших композиторов XX в. Д.Д. Шостаковича, написанную в осажденном Ленинграде, впервые исполненную еще во время войны и посвященную защитникам города. Симфония стала символом борьбы с фашизмом.

И все же самые первые отклики на события любой войны принадлежат военным журналистам – фронтовым корреспондентам, которые вместе с солдатами всегда находятся в гуще боев. У журналистов фронтовиков – непростая жизнь. С одной стороны, они мало чем отличаются от других бойцов. Во время боя журналисты должны с оружием в руках защищать Родину. Недаром поэт и писатель Константин Симонов – фронтовой корреспондент газеты «Красная звезда» – писал:

«...на пикапе драном
И с одним наганом
Первыми въезжали в города».

А после боя в кратких, но насыщенных сообщениях фронтовые корреспонденты должны были немедленно рассказать тем, кто в тылу ковал оружие Победы, о всем происходящем. Симонову принадлежат и такие строки:

«Жив ты или помер –
Главное, чтоб в номер
Материал успел ты передать...»

Много военных журналистов не дожили до конца войны. Это Аркадий Гайдар – знаменитый детский писатель, который погиб в 1941 г., прикрывая отступление товарищей. Это Евгений Петров (Катаев, брат известного писателя Валентина Катаева), который вместе с Ильей Ильфом написал всем известные сатирические романы «Двенадцать стульев» и «Золотой теленок». Перечислить всех погибших журналистов невозможно.

Журналист

В современных средствах массовой информации у журналистов много разных специализаций, и для каждой можно назвать свои особенности. По-своему выглядит работа тележурналиста, совсем по-другому – работа политического обозревателя еженедельной газеты или спортивного комментатора. И все же можно назвать некоторые общие психологические свойства, необходимые для любого журналиста.

Прежде всего, это хорошо развитое речевое мышление. Именно эта способность позволяет легко и свободно выражать мысли словами. В отличие от писателей у журна-

листов неизмеримо меньше времени на то, чтобы совершенствовать стиль очерка или репортажа, и необходимо уметь подбирать нужные слова как можно быстрее.

Одна из способностей, которая требуется в такой работе, – свободное владение стилем речи. Где бы журналист ни работал, ему приходится писать и говорить то о радостных событиях, то о несчастьях, и для каждого случая нужен свой стиль письма и речи.

Среди мыслительных способностей важно умение анализировать, обобщать, отыскивать закономерности в событиях жизни. Ведь любой журналист хочет заслужить репутацию серьезного аналитика, а не просто человека, описывающего события, или, что гораздо хуже, «прорицателя», попадающего пальцем в небо.

Важным в профессии журналиста является умение поставить себя на место читателя или зрителя. Насколько материал изложен понятно, насколько удалось передать то настроение, которое информация вызовет у людей, можно понять, если умеешь взглянуть на свою работу глазами других.

Но об одном личностном качестве журналиста следует сказать особо. Это гражданское мужество. Работать в горячих точках, вести репортажи из зон стихийных бедствий или вооруженных конфликтов, разоблачать руководство, повязанное коррупцией, могут только смелые люди. Известно, что за последнее десятилетие в нашей стране более тысячи журналистов погибли, выполняя свой профессиональный долг. Но работникам средств массовой информации мужество помогает работать. Журналисты, которых уважают читатели и телезрители, отличаются этим качеством.

Тема: События начала XX века

Важно дать общее представление о событиях в России в начале XX века, охарактеризовать события 1917 г., образование СССР, достижения 1920–1930-х гг.

Обратите внимание на ленту времени. Выделите период, о котором будете говорить, и каждое событие обозначайте на ленте.

Сочетайте беседу, сообщения ребят с работой по тексту учебного пособия.

Весной 1917 г. царь Николай II отрекся от престола, в стране было сформировано Временное правительство. Население России ждало изменений. Всем надоела война с Германией, в деревнях почти не осталось мужчин, население голодало. Народ митинговал, устраивал забастовки. В армии упала дисциплина. Солдаты дезертировали с фронта. Крестьяне громили помещичьи усадьбы.

В этой обстановке большевики вели агитацию против войны, за передачу земли крестьянам, власти – народу. 24 октября в Петрограде началось восстание. 25 октября был взят Зимний дворец. Власть перешла к большевикам. На втором съезде Советов было утверждено правительство – Совет Народных Комиссаров. Первым его председателем стал Владимир Ильич Ленин (Ульянов).

Население страны разделилось на два лагеря: «красных» и «белых». Началась Гражданская война. Она была очень тяжелая, кровопролитная. С огромным напряжением сил Красная Армия нанесла сокрушительный удар по врагам: белым и иностранным интервентам (англичанам, американцам, японцам и т.д.). В 1920 г. Гражданская война закончилась (на Дальнем Востоке – в 1922 г.).

Страна залечивала раны. Народы, которые раньше входили в Российскую империю, вновь стали объединяться. В 1922 г. они образовали единое государство – СССР (Союз Советских Социалистических Республик). Надо было восстанавливать народное хозяйство. Две войны подряд привели к полной разрухе в стране. Времени было мало, к тому же действовать надо было в условиях полной внешней блокады: все государства отказывались иметь дело с СССР.

Тем не менее, за кратчайший срок страна преобразилась. В сельском хозяйстве началась коллективизация крестьянских хозяйств, возникли колхозы. Но им нужны были машины – тракторы, комбайны, молотилки и прочая техника. Ее могла дать только промышленность, а она, в свою очередь, должна была получить свой «хлеб» – черные металлы (железо, чугун, сталь). Поэтому одновременно шло создание металлургической базы, строительство тракторных, автомобилестроительных, станкостроительных предприятий, разви-

тие химической промышленности. В результате страна из аграрной превратилась в индустриальную.

Примером стремительного промышленного развития может служить авиация, для создания которой были необходимы определенные условия: наличие авиаконструкторов, заводов и предприятий по производству авиатехники и, конечно, кадров, способных управлять этими аппаратами. В старой России авиастроения по существу не было, хотя были талантливые люди, внесшие огромный вклад в теорию авиации. Таков, например, Н.Е. Жуковский – основоположник современной аэродинамики. Сейчас его именем названы подмосковный город Жуковский и Военно-воздушная инженерная академия Вооруженных сил РФ. Строились и отдельные экземпляры самолетов. Это, например, самолет

«Илья Муромец», созданный авиаконструктором И.И. Сикорским. Но в основном первые русские летчики летали на самолетах иностранного производства. Правда, едва ли не главным их занятием было поднимать в воздух на прогулку любопытных, поэтому на авиацию смотрели сначала как на новый вид спорта и не придавали ей большого значения.

Летчики соревновались между собой, кто из них пролетит дальше и дольше, кто сможет выполнить в воздухе сложные фигуры, которые сейчас мы относим к высшему пилотажу. Так, перелет через пролив Ла-Манш между Англией и Францией был в свое время немалым подвигом. Русский летчик П.Н. Нестеров первым в мире сделал в воздухе мертвую петлю – одну из сложнейших фигур высшего пилотажа. В 1914 г. он погиб в бою, первым применив воздушный таран самолета противника.

Первая мировая война показала, что самолет – это грозное оружие. После войны во всех развитых странах стали строить авиазаводы и разрабатывать все новые модели самолетов. В этих условиях и Советскому Союзу пришлось создавать новую по существу отрасль экономики. В стране строились самолето- и моторостроительные заводы, готовились кадры инженеров авиастроителей, летчиков, был организован Центральный аэрогидродинамический институт (ЦАГИ), получивший имя Н.Е. Жуковского, создавались конструкторские бюро (КБ). И все это – за краткий перерыв между двумя мировыми войнами.

Результаты не замедлили сказаться. В советских конструкторских бюро были разработаны, а на заводах сделаны многие модели самолетов. Один из них, знаменитый У-2, был выпущен как учебный, но стал в годы Великой Отечественной войны ночным разведчиком и бомбардировщиком. Неприхотливый, способный взлетать и садиться чуть ли не на любую площадку, У-2 использовался в сельском хозяйстве для опыления полей, работал с геологами, возил почту. Ни одна модель самолета не служила столь долго, как эта. В 1934 г. в конструкторском бюро А.Н. Туполева был создан самолет АНТ-25, который вошел в историю мировой авиации как рекордсмен своего времени по дальности перелетов в суровых северных условиях.

Параллельно с конструированием самолетов готовились кадры тех, кто будет на них летать. В те годы любой мальчишка в стране мечтал стать летчиком – таким почетом пользовалась эта профессия. В 1937 г. экипаж АНТ-25 в составе В.П. Чкалова, Г.Ф. Байдукова, А.В. Белякова совершил перелет из Москвы в США через Северный полюс.

К перелету тщательно готовились. Так, суточный рацион питания на каждого человека был определен в один килограмм. В него входили бутерброды с ветчиной, маслом, говядиной, телятиной и икрой, 6 термосов с кофе и чаем, апельсины, яблоки... Общий запас продовольствия составлял 115 кг. Спросите детей, зачем так много? (На случай вынужденной посадки.) Одежда экипажа включала кожаные куртки и брюки на гагачьем пуху, меховые унты, ушанки, рукавицы, свитеры, носки и т.д. Летчики везли с собой пневматическую надувную лодку, спальные мешки, лыжи, ножи, палатку, топоры, лопату, кастрюли, сковородки. Зачем все это? Ответ тот же, подтверждающий опасность полета.

Утром 18 июня 1937 г. самолет взлетел и взял курс на Север. Средняя скорость полета составляла 135 км/ч (для сравнения: сейчас 600–900 км/ч), средняя высота 4 000 м (сейчас даже пассажирские самолеты летают на высоте свыше 10 000 м). В это время, кстати, на льдине на Северном полюсе находилась первая советская станция «Северный полюс» во главе с И.Д. Папаниным. Полярники слышали гул самолета, но из за низкой облачности видеть его не могли. 20 июня самолет приземлился на военном аэродроме в Ван-

кувере (США). Всего он пробыл в воздухе 63 ч 16 мин. Мировой рекорд был побит.

Советские летчики преодолели самый опасный, но и самый короткий путь через Северный полюс из Европы в Америку.

Тема: Образование и культура

Остановитесь на приведенных в учебном пособии нескольких строках из детской литературы, ставшей классикой. Предложите учащимся назвать авторов этих строк, названия произведений. Уроки, посвященные культуре, лучше всего проводить как уроки праздники или в форме КВН. К таким урокам дети готовятся заранее, подбирая необходимый материал.

Назовем возможные вопросы для обсуждения на подобных занятиях.

Что понимать под словом «культура»? Как культура соотносится с образом жизни людей того или иного времени? Остается ли она неизменной во все времена? Сравните культуру древности и современности.

Что такое искусство? Как искусство связано с культурой? Что понимать под словом «красиво»? Что может быть красивым? Какой может быть красота: веселой, грустной, мрачной? Сравните веселый цветок на лугу, горный хребет и шторм на море. Могут ли они быть красивыми?

Для чего человеку нужна красота и нужна ли она ему? Какой бывает красота: материальной или духовной? Как соотнести красоту и фантазию? Можно ли из фантазии сделать красоту?

Какие виды искусства могут назвать ученики? Что такое народные промыслы? О каких народных промыслах в своем крае узнали дети во время летних каникул? Можно ли назвать искусством лепку фигурок из глины или изготовление тряпичной куклы? А игру с куклой? (Это подражание действиям взрослых, но одновременно экспромт, рождающийся в процессе игры.)

Получается, что каждый человек, по крайней мере, на определенном этапе своей жизни, причастен к искусству. Но эту связь нужно сделать постоянной.

Тема: Великая Отечественная война. 1941–1945

Цели: дать представление о Великой Отечественной войне, подчеркнуть героизм и патриотизм советского народа в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками.

Прошло уже почти 80 лет, как закончилась Великая Отечественная война. Она унесла миллионы человеческих жизней (27 млн только советских граждан), нанесла колоссальный ущерб народному хозяйству. Почти каждая семья пострадала, кто то погиб или остался инвалидом. Поэтому очень больно, когда некоторые молодые люди ничего не знают о войне, они даже не могут сказать, кто с кем воевал. Материал урока познакомит детей с героическим сопротивлением нашего народа, с патриотизмом и стойкостью каждого солдата.

Выберите такую форму проведения урока, которая будет наиболее эмоциональна для учеников вашего класса. Предложите им сделать сообщения о подвигах воинов, детей, партизан, людей в тылу. Это благодатный материал для воспитания патриотизма, гордости за свою Родину.

Стоит обратить внимание детей на внезапность нападения гитлеровцев. В 1939 г. СССР и Германия заключили пакт о ненападении сроком на 10 лет. Грубо нарушив его, Гитлер отдал приказ о вторжении на нашу территорию. В 4 ч утра 22 июня 1941 г. немецкие самолеты начали бомбить наши города. 153 немецкие дивизии (танки, пехота), а также войска союзников Германии перешли границу и вступили в бой с пограничниками.

Началась война, которая продлилась 4 года. 2 мая 1945 г. берлинский гарнизон прекратил сопротивление.

8 мая в предместье Берлина Карлсхорсте собрались представители стран победителей (СССР, Великобритании, США, Франции). Церемонию открыл Г.К. Жуков. В зал ввели представителей германской армии. В мертвой тишине был оглашен текст акта о капитуляции Германии. Акт был подписан и вступил в силу. 9 мая 1945 г. было объявлено праздником Победы.

Сочинения ребят на тему «Как война затронула мою семью» будет хорошим завершением данного раздела.

Дополнительный материал к теме «Великая Отечественная война. 1941–1945»

БИТВА ПОД МОСКВОЙ

С 20 октября 1941 г. в Москве и области было введено осадное положение. Оборону возглавил Г.К. Жуков.

Москва послала на фронт около 50 000 человек. Но несмотря на то что враг был остановлен на подступах к столице, положение оставалось очень тяжелым. Европейская промышленная часть СССР захвачена врагом, вся тяжесть военного снабжения легла на Урал, Сибирь, Дальний Восток, Среднюю Азию. К середине ноября в район Москвы переброшены дивизии из Сибири и с Дальнего Востока, созданы народные ополчения.

7 ноября состоялся знаменитый парад на Красной площади, показавший всему миру высокий моральный дух нашего народа и его решимость отстоять Москву. Войска с Красной площади шли прямо на позиции.

15–16 ноября 1941 г. немцы возобновили наступление на Москву (51 дивизия, в том числе 13 танковых и 7 моторизованных). Немецкие войска оказались в 20–30 км от столицы. Советские воины героически сопротивлялись. Германский командующий группой армии «Центр» генерал фельдмаршал фон Бок записал в дневнике: «Мысль о том, что противник перед фронтом группы армий, обессилев, рухнет, оказалась, как показали бои за последние 14 дней, миражом. Наступление, таким образом, не имеет ни смысла, ни цели».

На рассвете 5 декабря 1941 г. началось контрнаступление советских войск. Немцы начали отступать.

Первое серьезное поражение гитлеровцев подняло дух нашего народа. На захваченных немцами территориях началось партизанское движение. Разгром немцев под Москвой положил начало пути на Берлин.

ПОДВИГ НА ВОЛГЕ

Вот уже 80 лет слово «Сталинград» ассоциируется с героической историей нашей страны.

Почти полностью разрушенный, но не сдавшийся, гордый Сталинград по праву во всем мире стал символом не-

обыкновенной стойкости, мужества и героизма советских воинов. Битва продолжалась 200 суток. В ней участвовали (с обеих сторон) свыше 3 млн 60 тысяч человек, более 60 200 орудий и минометов, 8 850 танков и 7 300 самолетов. Это была одна из самых крупных битв в Великой Отечественной войне и в мировой истории. Здесь была окружена и взята в плен крупнейшая группировка врага. Гитлер объявил в Германии недельный траур. (С июня 1942 г. по февраль 1943 г. враг потерял под Сталинградом, между Волгой и Доном около 1 млн человек. Разгромлено 5 армий противника.) Сталинградская битва окончательно похоронила план Гитлера завоевать Россию.

Тема: Сельское хозяйство в наши дни

Человек одомашнивал животных, окультуривал растения, стремился выводить продуктивные породы животных и разные сорта растений. Зачем человек это делал? Зачем ему потребовалось разнообразие домашних животных и культурных растений? Тема достаточно полно раскрыта в пособии, а задания в рабочей тетради позволяют ребятам практически применить полученные знания, тем более, что чаще всего, названия растений и животных, приведенные в этой теме, уже знакомы ученикам по предыдущим годам обучения.

Дополнительный материал к теме «Сельское хозяйство в наши дни»

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИЙ
«ЧЕЛОВЕК – ПРИРОДА»

Представители профессий этого типа имеют нечто общее во взгляде на мир. Они видят мир как систему живой природы, биологических явлений. В профессиональной работе они смотрят на людей прежде всего как на потребителей «даров природы» или тех, кто может повлиять на условия существования биологических систем (например, леса, водоемы) своей хозяйственной деятельностью.

Представители профессий этого типа могут удерживать в уме большие системы обстоятельств, влияющих на жизнь биологических и экологических систем лесов, во-

доемов, парков. Например, необходимо предсказать, что будет в какой либо биологической системе, если изменится какое-то одно условие жизни (сельскохозяйственные животные перейдут на новый вид кормов, через лес со сложившимся в нем подвижным равновесием природных сил пройдет новая железнодорожная линия или автотрасса). Задачи, которые надо решать, очень не стандартны, и для работы необходимы не только знания, но и некоторые профессионально значимые особенности мышления.

Психологи выделяют особый вид профессионального мышления – естественно-научное мышление, которое включает в себя определенные умственные способности. Прежде всего, это способность учесть воздействия на биологическую систему сразу нескольких обстоятельств, каждое из которых приводит к различным изменениям и с различной скоростью. Для этого надо уметь увидеть в каком либо ряду явлений закономерность и продолжить этот ряд на основе выделенной закономерности. Это особый вид логического мышления. Выполнять такие умственные действия легче за счет развитого образного мышления, богатого воображения, образной зрительной памяти. Профессиональное мышление должно быть творческим, поскольку к решаемым задачам часто необходим нестандартный подход. Вспомним, что одно из важнейших свойств творческого мышления – гибкость. Для профессионалов, работающих с живой природой, очень важна наблюдательность – умение замечать малейшие изменения в живых системах.

Надо назвать и некоторые важные качества личности. Профессии типа «человек – живая природа» явно не для нетерпеливых. Почти всегда достижения в работе приходят медленно. И конечный результат далек, и промежуточные цели тоже отсрочены. Например, биологу селекционеру порой бывают нужны десятилетия, чтобы вывести новый сорт плодовых деревьев. А еще, конечно, необходимо любить все живое и бережно к нему относиться.

Примеры профессий этого типа – агроном, зоотехник, ветеринар, эколог.

Можно подумать, что эти психологические качества нужны только людям, которые работают как профессионалы с растениями и животными. Однако все эти черты бывают нужны и множеству других людей – например, тем, у кого есть садовые участки, или тем, кто разводит домашних животных.

Агроном

Это одна из главных фигур на селе. Его основная задача – совершенствовать сельскохозяйственное производство, управляя трудом механизаторов и полеводов. Он основной проводник науки в хозяйстве, определяет технологию труда, его организацию.

Известный российский агроном Т.С. Мальцев установил, отчего в Южной Сибири, где он жил и работал, постоянно низкие урожаи. Издавна считалось, что причина неурожаев – июньская засуха, которая постоянно бывает в Сибири. Поэтому сеяли как можно раньше – в конце апреля или начале мая. Наблюдения помогли агроному понять, что в этом случае основное развитие растений как раз и приходится на засушливый июнь. Он предложил сеять позже, чтобы развитие растений приходилось на июль, когда дождей намного больше. Урожаи заметно повысились.

Этот пример показывает, что полеводу необходимы гибкость мышления, умение принимать решения, которые противоречат устоявшимся ошибочным представлениям.

Агроном должен быть наблюдательным, замечать и учитывать в своей работе происходящие в природе изменения, при необходимости принимать экстренные и нестандартные решения. Эмоциональная устойчивость, воля, развитое чувство ответственности за принятые решения – эти качества также необходимы агроному, ведь нередко его деятельность протекает на фоне эмоциональной напряженности, сопровождается беспокойством (например, при неблагоприятных погодных условиях).

Наиболее часто агроном сталкивается с задачами диагноза и прогноза. Пример решения таких задач – установление причин низких урожаев в хозяйстве и изменение сроков сева.

Для агронома важно быть наблюдательным, проводить эксперименты, анализировать результаты. Возможности экспериментирования у него исключительно велики.

По существу, он ведет не только производственную, но и научно исследовательскую работу. Изучает эффективность сортовых посевов, способов обработки почвы, внесения различных видов удобрений.

Значительное место в деятельности агронома занимает планирование производственного процесса. Он определяет последовательность полевых работ, содержание полевых опытов, распределяет средства производства и т.д. Агроном имеет дело не только с землей, семенами, растениями, но и с людьми, которые растят хлеб и другие сельскохозяйственные культуры.

В связи с этим профессионально важными для деятельности агронома являются педагогические качества. Умение чутко и дифференцированно подходить к людям, проникать в их психологию: с пониманием относиться к их потребностям и интересам, пробуждать в них инициативу и рабочее настроение.

(По материалам книги: Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения)

Тема: Сохраним природу!

Цели: воспитывать любовь к окружающей природе, бережное отношение к ней, расширить знания учащихся о проблемах экологии и мерах по защите окружающей среды. За годы обучения ребят в школе вы не раз обращали их внимание на экологические проблемы, которые возникают в нашей жизни. С каждым годом растет население Земли и увеличивается количество потребителей природных богатств. Современный человек применяет все более мощные орудия труда, технические средства, источники энергии, намного превосходящие все то, что использовали его предшественники.

Воспользуйтесь рассказами ребят и подготовленными ими фотографиями, рисунками, схемами, подтверждающими рост городов, промышленности, совершенствования средств передвижения (бревно – пароход, повозка – паровоз, вело-

сипед – автомобиль и др.), строительство плотин, мостов и т.д. Предложите подсчитать, сколько нужно срубить деревьев, чтобы обеспечить потребности учеников вашего класса, если учесть, что для удовлетворения потребности одного человека в жилье, мебели, бумаге, карандашах, газетах и др. требуется срубить 200 деревьев.

Дайте задание составить 3–4 цепи питания в разных природных зонах и на них смоделировать варианты нарушения экологического равновесия, выявить причины, которые могут вызвать гибель экосистемы.

Приведем некоторые данные. Полностью истреблены: странствующий голубь, тарпан, тур, степная зебра квагга, бескрылая гагарка, дронт и др. Катастрофически быстро исчезают киты, многие птицы, насекомые, растения. Вырубаются леса, мелеют реки и озера и др.

Ребята самостоятельно могут подготовить сообщения по Красной книге, заповедникам, национальным паркам, сопроводить их рисунками, фотографиями.

Дополнительный материал к теме «Сохраним природу!»

КРАСНАЯ КНИГА

В 1948 г. во Франции около Парижа в небольшом городке Фонтенбло на международной конференции был основан Международный союз охраны природы и природных ресурсов – МСОП. Его задачей было выявление видов животных и растений, которые находятся на грани исчезновения. Специальные комиссии составляли списки таких животных и растений и указывали причины, которые привели к их плачевному состоянию. Мировой список назвали Красной книгой. Первую книгу создавали 14 лет. Но это не окончательный вариант, так как одни растения и животные спасены, но другие оказались на грани исчезновения.

В книге дана классификация объектов по группам, которые представлены на страницах разного цвета: исчезающие растения и животные – красные страницы, сокращающиеся – желтые, редкие – белые, малоизученные – серые, восстанавливающиеся – зеленые.

Сделайте макет Красной книги. Каждая группа учеников подготовит сообщения о животных и растениях, относящихся к красным, желтым, белым, серым и зеленым страницам.

Особое внимание уделите Красной книге России, редким и исчезающим животным и растениям вашего края.

Развитие промышленности приводит к большим выбросам вредных веществ в воду и атмосферу. За последние 100 лет содержание углекислого газа резко выросло за счет сжигания горючих ископаемых, огромного количества автомобилей и другой техники, работающей на нефтепродуктах. Мы еще очень медленно осознаем свою ответственность за природу.

Усилия по охране природных ресурсов направлены не только на создание заповедников, национальных парков, но главное – на безвредное производство. Необходимо разрабатывать такие системы промышленной очистки, которые полностью исключили бы поступление в окружающую среду вредных веществ.

Надо помнить, что 1 га городского парка дает в 4 раза меньше кислорода, чем тот же 1 га не угнетенного городскими выхлопными газами леса.

Создавайте условия для практического участия школьников в делах по защите окружающей природы (посадке деревьев, очистке территорий от мусора, подкормке животных, устройстве гнездовий).

Глава
Охрана здоровья человека

Тема: Строение и функция кожи

Кожу можно сравнить с одеждой. Но одеждой уникальной. Она не промокает, не впитывает влагу, свободно пропускает воздух. Предложите ребятам начать исследование кожи с помощью органов чувств и лупы. Обсудите результаты исследования, сравните с информацией, которую они получат из текстов учебного пособия.

Особые образования кожи – волосы и ногти. Они растут у человека всю жизнь, и поэтому их приходится подрезать.

Кстати, они же являются показателем не только гигиены тела, но и здоровья человека.

Обратите внимание на прически (с. 86–87). Цвет волос, их структура зависят от расы и национальности человека. В разные исторические эпохи, в разных обществах мода менялась не только на одежду, но и на прически, ведь они украшают человека. Обсудите с детьми, какие прически модны в современном обществе.

В античных государствах женщины умащивали волосы маслом, расчесывали, берегли от солнца. На Руси бояре носили длинные бороды, за которыми приходилось тщательно ухаживать. В литературе описаны случаи, когда у женщин волосы вырастали до пят, у мужчин борода имела длину более 1 м 60 см, а усы более 1 м каждый. Человеческий волос очень прочный, он выдерживает груз около 100 г, а с помощью женской косы можно поднять груз в 20 т.

Глава
Россия – наша Родина

Материал по современной России не должен вызывать затруднений ни у учителя при подготовке к уроку, ни у учеников. Вся необходимая информация дана в текстах учебного пособия. Дополнительно ваши ученики смогут подготовить сообщения, которые обогатят их новой информацией, новыми интересными фактами.

Тема: Символы и праздники России

Каждое государство имеет свои символы: герб, флаг, гимн. Какова их история? Материал подготовят дети.

Гимны государств стали появляться в XIX в. А вот флаги и гербы значительно раньше, в Средние века. В XIII в. в моду входят рыцарские турниры. Рыцари приезжали в доспехах, с закрытыми лицами. У каждого рыцаря был свой герб, по нему зрители получали необходимую информацию.

Постепенно гербы появились у городов и государств. Герб создавался по четким правилам: определенная форма, цвета. (Черный соответствовал земле и холоду, означал скром-

ность, печаль; голубой символизировал воздух, означал величие, красоту, ясность; красный – храбрость, мужество; пурпурный – достоинство, силу; зеленый – надежду, изобилие.)

На гербе внизу помещался девиз рыцаря. На гербе города и государства его не было. Герб города отражает его историю, географическое положение, экономику, традиции. Изучает гербы наука геральдика, которая поможет детям выяснить правила создания гербов и создать свой герб: села, города, области.

XV век – время правления Ивана III, важнейший этап складывания единого Российского государства. 1480 г. – освобождение от Орды. Объединение ярославских, новгородских, тверских, пермских земель в составе Великого княжества. В 1497 г. принят общерусский Судебник – единый свод законов страны. Укрепляются связи с другими государствами Европы. Женившись на византийской царевне Софье Палеолог, Иван III принял родовой герб византийских царей. С этого времени и до XX в. герб претерпевал незначительные изменения.

Боевые флаги – стяги – изначально были священными. На них изображались лики святых. При Петре I священная символика на стягах сменилась светской. На них изображали корабли, доспехи, пальмовые ветви. Основным цветом был красный. Но появились белые, лазоревые и двуцветные – бело-красные штандарты. Первым государственным флагом России считается белое знамя с изображением русского герба.

В 1705 г. указом царя принят бело-сине-красный государственный флаг.

С 1917 г. государственный флаг – красный с изображением серпа и молота. С 1991 г. флаг России снова стал бело-сине-красным.

Тема: Семья и общество

В течение всего курса окружающего мира, с 1 по 4 класс, особое внимание уделялось взаимоотношениям людей в обществе, семье.

В каждой семье есть люди разного возраста, разных профессий, труд каждого члена семьи необходим, и его надо

уважать. Следует обсудить с детьми, как складываются взаимоотношения между бабушками, дедушками и внуками, между родителями и детьми, между детьми разного возраста в самых обычных абстрактных семьях. Не следует предлагать детям рассказывать, если они не хотят, о взаимоотношениях в их семьях.

Больше внимания уделите профессиям родителей. Каким трудом они занимаются вне дома, какую работу приходится выполнять дома. Например, мама работает на предприятии инженером-экономистом. Ей приходится работать с компьютерами. А дома она повар – варит еду, врач – лечит у когонибудь недомогание, учитель и друг. Что значит, мама или папа – учитель, друг.

А есть ли у детей друзья в школе, во дворе, дома? Кто та кой друг? Что вы цените в людях? Как помогаете взрослым?

Затрагивая эту тему, вы подчеркиваете роль общения и взаимосвязей людей как основы существования человеческого общества.

Тема: Правила жизни в обществе

Чтобы жить в современном обществе и не портить друг другу настроение, надо соблюдать общепринятые правила, например правила поведения в транспорте и других общественных местах. Главная цель, которую преследуют все нормы, – избежать конфликтов.

Когда в городах только появились автомобили, они стали подчиняться тем же правилам движения, что и конные экипажи. Когда автомобилей стало больше, для них разработали отдельные правила. Таким образом, пешеходы и водители смогли совершать свой путь, не мешая друг другу. Не все страны выбрали одинаковые правила движения. Например, в Великобритании, Ирландии и Мальте все автомобили двигаются по левой стороне, в то время как в остальных странах Европы – по правой.

Нормы и правила поведения имеют различные названия. При пользовании транспортными средствами говорят о правилах дорожного движения. При игре в шахматы или в футбол нормы называются правилами игры. А что происходит при взаимном общении людей? Они стараются достичь

соглашений, чтобы избежать недоразумений и сэкономить время на объяснениях.

Предлагаем вашему вниманию урок **«Человек в современных условиях»** Т.В. Мельник, учителя лицея № 3 г. Кропоткина Краснодарского края.

Этот урок – результат работы учителя, психолога и детей в течение четырех лет обучения. Кропотливый труд учителя по созданию творческого коллектива, по формированию самостоятельной, активной личности, которой предстоит вступить во взрослую жизнь через 10–15 лет.

Цели: создание условий для формирования духовно развитой, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной ценить себя и других, пробудить интерес учащихся к проблемам самопознания и самовоспитания, способствовать формированию у ребят таких качеств делового человека, как умение правильно организовать свое время, уважение к своему и чужому времени, а также развитие навыков культуры общения.

Предварительная работа: беседа психолога Л.А. Качуровой «Создание психологического климата, способствующего развитию творческих способностей и деятельности учащихся», анкетирование, ежедневная работа с дневником делового человека, сочинения «Каков я», «Каким я представляю себя через 10–12 лет», чтение дополнительной литературы на нравственные темы.

Оформление:

1. Афоризмы, мысли великих людей.
2. «Доска удивлений».
3. Перечень «ловушек» времени.
4. Анкета «Умеете ли вы распоряжаться своим временем?».

ХОД УРОКА

Учитель: Открывает наш урок эпиграф: «Называться человеком легко, быть им трудно» (пословица).

I. Вступительная беседа

Учитель: Ребята, как вы уже догадались, мы собрались неслучайно за этим философским столом. Нам предстоит сегодня поработать над непростой проблемой «Человек

в современных условиях». Каков он? А о ком пойдет речь, вы уже, наверное, догадались?

Да. Это о нас. Вова, Акоп, Гоша, Катя и все сидящие за этим столом – будущее XXI века. Вдумайтесь, как гордо звучит: «Человек XXI века». Каков он?

Чтение отрывков из сочинений учащихся «Каков я».

Мы убедились, что все мы разные, а все сидящие за этим философским столом – замечательные.

II. Подготовка к изучению нового материала

Учитель: Проблему «Человек в современных условиях» поставило перед нами наше учебное пособие.

Работа по вопросам учебного пособия на с. 113.

Развитие цивилизации связано с ростом скоростей: всадник – автомобилист, переписчик книг – оператор компьютерной верстки, работа в домашней мастерской – работа на заводе...

Продолжите этот перечень сами. *(Почтовое письмо – электронная почта, серп – комбайн, повозка – автомобиль, паровоз – электропоезд.)*

Мы живем в век технического прогресса. За один день хочется все успеть: выполнить работу по дому, выучить уроки, посмотреть телевизор, поиграть во дворе, посидеть за компьютером, сбегать на тренировку...

Как все успеть?!

Может быть, рассмотрев два вопроса, которые нам предлагает учебное пособие, мы сдвинем это дело с мертвой точки.

III. Работа над раскрытием темы

Обратимся к учебному пособию.

1. Какие требования предъявляет жизнь человеку XXI в.?

2. В какой обстановке, среди каких людей он будет более успешно выполнять свои обязанности?

Эти же вопросы написаны на доске.

А вы никогда не задумывались, сколько времени мы тратим на пустые разговоры, например, по телефону? Как установить контроль над временем?

Умение распоряжаться временем, умение проанализировать свои действия – условия, которые определяют наш успех или нашу неудачу.

С чего начать?

На столе у каждого перечень наиболее существенных поглотителей, или «ловушек», времени. Ознакомьтесь с ними.

1. Нечеткая постановка дела.
2. Отсутствие приоритета в делах.
3. Попытка слишком много сделать за один раз.
4. Отсутствие полного представления о предстоящих задачах и путях их решения.
5. Плохое планирование своей деятельности.
6. Личная неорганизованность.
7. Чрезмерное чтение.
8. Поиски записей, памятных записок, адресов, телефонных номеров.
9. Отрывающие от дел ненужные телефонные разговоры.
10. Неспособность сказать «нет».
11. Отсутствие самодисциплины.
12. Неумение довести дело до конца.
13. Излишняя коммуникабельность.
14. Синдром «откладывания».
15. Желание знать все факты.
16. Длительное ожидание (например, условленной встречи).
17. Спешка, нетерпение.
18. Незапланированные встречи.

Прочитайте те «ловушки» времени, в какие вы уже попадались. *(Чтение учащимися перечня.)*

Вот вам и домашнее задание. Проанализируйте их дома, наметьте три основные «ловушки» времени. Постарайтесь от них избавиться – и у вас освободится время.

Я все каникулы ломала голову над вопросами, которые у вас возникли при работе над собой по дневнику делового человека. И вдруг неожиданно для себя я нашла в журнале «Внучок» удивительную статью «Хочешь быть отличником – спи много».

Я думаю, что эта статья поможет не только Вове, который задал вопрос: «Как стать отличником?», но у всем ребятам нашего класса.

Чтение статьи.

Интересно?! Я хочу обратить ваше внимание на то, что одно из главных качеств делового человека – это забота о своем здоровье. Заботьтесь на здоровье!

Вот еще вопросы, интересующие вас:

1. Я не успеваю выполнять дела, запланированные на день. Как мне этого избежать? *(Настя.)*

2. Я составляю план дня, делаю все по времени, но почему-то не успеваю отдохнуть. *(Алена)*

Чтобы помочь ребятам нашего класса, я приготовила анкеты. Дома проанализируйте, умеете ли вы разумно распоряжаться временем хотя бы по отношению к учебе. Каждый найдет для себя нужные рекомендации. Следуйте им, у вас появится свободное время, это и поможет вам воспитывать в себе чувство ответственности. Помните! Свободное время – это главное богатство человека.

Дети работают с анкетами, проводят подсчет очков по таблице.

1. В конце месяца вам нужно сделать доклад. Когда вы за него приметесь?

а) в первых же числах,

б) как только появится свободный денек,

в) напишете что-нибудь в последний момент,

г) попросите перенести доклад «хотя бы на недельку».

2. Вы опаздываете на первый урок...

а) соберетесь за пять минут – и бегом на занятия,

б) пойдете ко второму уроку,

в) решите, что это судьба, и повернетесь на другой бок,

г) вы никогда не опаздываете на занятия.

3. Приятель просит помочь ему, но у вас самого не столь успешно идут дела по этому предмету. Вы...

а) так ему и скажете,

б) посоветуете, к кому обратиться,

в) попробуете разобраться в предмете, чтобы потом ему все растолковать,

г) вместе с ним займетесь изготовлением шпаргалок.

4. У вас нет времени выучить уроки. Вы...

а) просмотрите материал на переменке,

б) прогуляете урок,

в) авось не спросят,
г) досидите до часа ночи, но выучите!
5. Если вы не поймете домашнее задание, то...
а) попросите учителя его разъяснить,
б) попробуете разобраться самостоятельно,
в) не выполните его,
г) обратитесь за помощью к приятелю.

Таблица для подсчета очков

Номер вопроса	а	б	в	г
1	4	3	2	1
2	2	3	1	4
3	1	2	4	3
4	3	1	2	4
5	3	4	1	2

Итоги

От 17 до 20 очков. Часто вы или по невнимательности, или от чрезмерного усердия выполняете много совершенно ненужной работы, а потом удивляетесь, почему у вас не остается ни одной свободной минутки? Научитесь выбирать, что для вас действительно важно. При такой нагрузке даже у машины, в конце концов, все провода перегорят.

От 13 до 16 очков. Вы умеете рационально подходить к задачам, которые стоят перед вами, и правильно распределяете свое время. Ваш распорядок дня нельзя назвать строгим, но обычно вы успеваете сделать все, что нужно, и полноценно отдохнуть. Так держать!

От 9 до 12 очков. Вы все делаете в последний момент, и в результате ничего не успеваете. Если причина в лени, то поймите, что не столько упрощаете, сколько осложняете себе жизнь. Если вы просто забывчивы, составьте план действий на весь месяц и периодически в него заглядывайте.

От 5 до 8 очков. Вы предпочитаете вообще не заниматься своими учебными делами: пусть все как-нибудь улаживается при минимальном участии с вашей стороны. Возможно, это потому, что ваши интересы не имеют с учебой ничего общего, и вы не хотите лишний раз даже думать о ней, а свое драгоценное время тратите на что-нибудь более увлекательное. Но если это ваш жизненный принцип, учтите: пробле-

мы очень редко решаются сами собой, и в один прекрасный день они, как в фильме ужасов, могут выпрыгнуть из-за угла и навалиться на вас всем скопом.

Учитель: Итак, какие же требования предъявляет жизнь современному человеку?

Чтение перечня качеств делового человека.

Обратимся к дневнику делового человека.

Чтение записей, которые нам были интересны, например: «Не упускай ни часу. Удержишь в руках сегодняшний день – меньше будешь зависеть от завтрашнего. Не то, пока будешь откладывать, и жизнь промчится». Римский философ Сенека.

Учитель: Проделав на уроке такую огромную работу, мы теперь легко ответим на второй вопрос, прозвучавший в начале нашего урока: «В какой обстановке, среди каких людей человек будет более успешно выполнять свои обязанности?» *(Ответы детей обобщает учитель.)*

Действительно, среди добрых людей, в обстановке взаимопонимания.

Всегда улыбайтесь, создавайте в общении с людьми атмосферу доброжелательности. И если вы обидели кого-то невзначай, ситуацию можно спасти, не произнося лишних слов. Например, подарите цветок с запиской: «Извини» или пакетик любимых сладостей, шоколадку, игрушку – любой знак внимания в качестве извинения.

Если вы уверены, что человек, которого вы обидели, обладает чувством юмора, можно придумать что-нибудь шутливое, например, кактус с записочкой: «Я совсем не хочу быть таким колючим». Или сдутый воздушный шарик со словами: «Вот так я чувствую себя после того, как нагрубил тебе».

Физкультминутка

Учитель: По вашим улыбкам, глазам я поняла, что общение на уроке приносит вам удовольствие. А вы знаете, что жест, мимика и телодвижение – это тоже средства общения?

Я говорю, а вы показывайте.

Например, в Японии жест приглашения совпадает с русским жестом прощания.

В Америке сидеть, закинув ногу на ногу – прилично, в Японии – неприлично.

В России сидеть, вытянув ноги, допускается в дружеской обстановке, в Японии это недопустимо.

Если немец поднимет брови вверх, это скорее всего говорит о восхищении чьей-то идеей, в России это означает удивление.

IV. Самостоятельная работа

Работа по пособию, текст «Правила жизни общества».

Прочитайте самостоятельно текст и ответьте, какова главная мысль этой части. Сделайте ваши выводы.

Каждый ученик делает выводы, учитель обобщает и записывает на доску.

- В умении сохранять в коллективе благоприятные отношения.
- Радоваться и гордиться своим успехам и успехам товарищей.

Дома вы прочитаете эту статью до конца, ответите на вопросы, а на следующем уроке мы продолжим с вами разговор, но немного в другом направлении, рассмотрим проблему «Какими способностями должен обладать человек в современных условиях и как эти способности развивать».

VI. Итоги урока

Сегодня на уроке мы с вами поработали над очень непростой проблемой – «Человек в современных условиях». Так каков он?

Чтение сочинения: «Каким я представляю себя через 10–12 лет».

Учитель возвращается к эпиграфу.

«Называться человеком легко, быть им трудно»

Как с этим не согласиться?!

Тема: Нравственные нормы жизни

И эта тема поднималась в учебниках, начиная с 1 класса.

Есть общепринятые правила поведения для людей, которые должен знать каждый воспитанный человек. Иначе ему трудно будет жить не только в чужом государстве, но даже

в своей стране. Хотя эти правила могут различаться от страны к стране, от века к веку, но основа их остается неизменной.

В усвоении детьми правил поведения и гражданских обязанностей поможет, скорее, юмор, чем нравоучения. Предлагаем вам несколько высказываний – воспитание от «наоборот».

«Таня, Галя и Вера установили свое правило – они никогда не расстаются. Если Таня решила прогулять урок, подруги обязательно присоединятся к ней».

«Коля никогда не пойдет гулять с невыученными уроками, а усядется к телевизору».

«Маша никогда не оставит постель неубранной, а попросит бабушку убрать ее».

Мы надеемся, что трудностей с проведением урока на эту тему у вас не возникнет. Разыграйте сценки из жизни.

Наша задача – воспитать достойных граждан России: умных, честных, умеющих вести себя в обществе, болеющих за свою страну. И именно такие дети растут в России (см. параграф «Есть еще порох в пороховницах!»).

Дополнительный материал к главе «Россия – наша Родина»

Возможное заключительное занятие

Предлагаем вам в конце учебного года устроить «встречу» различных стран мира. Для этого группы учеников подготовят материал на выбранную ими тему. Вы можете представить классу (или младшим классам): 1) целый материк, 2) отдельную страну, 3) один из нижеприведенных вопросов рассмотреть на примере нескольких материков.

Ориентирами могут служить следующие вопросы:

1. Географическое положение избранного вами объекта.
2. Путешественники и первооткрыватели.
3. Природно-климатический(ие) пояс(а) и вытекающие из этого зависимости тепла и влаги.
4. Рельеф объекта и его влияние на природу.
5. Природные зоны.
6. Растительный и животный мир.

7. Природные богатства, полезные ископаемые и их использование.

8. Основные государства данного материка.

9. Население.

10. Государственное устройство (монархия или республика).

11. Изменение природы под влиянием человеческой деятельности.

Это, конечно, лишь примерный перечень вопросов. Главное заключается в том, чтобы по таким сообщениям слушатели могли составить себе представление о данном географическом объекте. Для этого автору придется посетить библиотеки, порыться в книгах, проговорить со взрослыми, посмотреть специальные передачи по телевизору, тщательно изучить разные карты избранного объекта. Усилия будут вознаграждены – в классе соберется весь мир! Чтобы эта встреча прошла на высшем уровне, необходимо заранее продумать ее протокол, т.е. отрегулировать ее ход и порядок.

Поясним кратко некоторые вопросы.

Предложите ребятам рассказать, какие государства они знают. На каких материках они располагаются? А на каком материке нет ни одного государства?

Повесьте на доске картины, рисунки городов или территорий разных государств: Германии, США, Японии, Китая, Индии, Ватикана и др. Отправьтесь в путешествие по городам и государствам.

Предложите рассмотреть, сравнить города. Что они могут рассказать о людях, домах, улицах, транспорте? Это города одного государства или разных? Зачем люди объединяются в государства?

Для защиты своих интересов люди одной нации, а в некоторых случаях и нескольких, живущие на одной территории, объединяются в государство. Государства дружат или враждуют друг с другом. Отношения между ними являются важной частью окружающего мира, прямо или косвенно затрагивающей каждого из нас. Поэтому мы должны знать друг друга.

Государства есть большие и маленькие. По численности населения самое большое государство Китай. В нем живет каждый пятый землянин. Самое большое государство по площади Россия. Самое маленькое государство Ватикан. Это всего лишь один квартал (по существу, один дом) в столице Италии городе Риме. Живет в нем менее тысячи человек. Но при этом в Ватикане есть все властные структуры.

Моря и океаны, железнодорожные, воздушные и шоссейные пути сообщения соединяют Россию со всем остальным миром. Значит, все эти страны для нас окружающий мир.

Разнообразие национальных характеров, обществ, государств побуждает людей вырабатывать общепринятые правила поведения. Государства, например, выработали между народное право, которому следуют в своей политике.

Люди разных государств отличаются не только тем, что говорят на разных языках, они одеваются по разному, любят разную пищу, у них особые праздники. Если ребята захотят узнать больше о жизни своих соседей, они могут подготовить небольшие выступления, принести фотографии, открытки, которые можно рассмотреть, обсудить на уроке.

Можно подготовить небольшое путешествие по интересующей детей стране.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание и методический аппарат учебного пособия 4 класса 3

Программа 4 класса

Содержание программы 4

Вариант тематического планирования 8

Планируемые результаты освоения обучающимися программы к концу 4 класса 9

Характеристика УМК «Окружающий мир. 4 класс» 15

Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся 21

Оценка достижения обучающимися планируемых результатов 23

Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного предмета 24

Методический комментарий к главам и темам учебного пособия

Человек познает мир 27

Открытие новых земель 53

Развитие науки 88

Преобразования в России 94

Русские исследователи новых земель 119

Россия и мир в Новейшее время (XX–XXI вв.) 123

Охрана здоровья человека 143

Россия – наша Родина 144

Учебно-методическое пособие

Серия «Система Л. В. Занкова»

Дмитриева Нинель Яковлевна
Казаков Аркадий Николаевич

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

4 класс

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
к учебному пособию Н. Я. Дмитриевой, А. Н. Казакова

Редакция «Система Л. В. Занкова»
Ответственный за выпуск *С. В. Золотарёв*
Редактор *О. С. Письменюк*
Художественный редактор *А. С. Мисюк*
Компьютерная вёрстка *Е. А. Тюриной*
Технический редактор *Т. В. Казымова*
Корректор *Н. А. Волынкина*

Подписано в печать 01.07.2024. Формат 60x84/16.
Усл. печ. л. 9,2. Тираж экз. Заказ

Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
Российская Федерация, 127473, г. Москва,
ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3, помещение 1Н.

Адрес электронной почты «Горячей линии» – **vopros@prosv.ru.**