**Тема: Природа. Ценность природы для людей**

***Цель:***познакомить с разнообразием природы.

***Планируемые результаты:*** учащиеся познакомятся с разнооб­разием природы; научатся классифицировать объекты природы, устанавливать связи между живой и неживой природой; осознают ценность природы для людей; научатся договариваться и прихо­дить к общему решению.

***Оборудование:*** картинки с изображением объектов природы и предметов рукотворного мира.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Знакомство с учебником**

Перед вами новый учебник по курсу «Окружающий мир»

Откройте учебник на второй странице. Посмотрите на условныеобозначения. Прочитайте, какие виды заданий мы будем выполнять на уроках.

**III. Самоопределение к деятельности**

Прочитайте на с. 3 название первого раздела.

Прочитайте, чему мы будем учиться, изучая этот раздел.

— Прочитайте на с. 4 название темы урока.

— Что мы узнаем на уроке?

*—* Чему научимся?

Итак, на уроке мы познакомимся с разнообразием природы, научимся классифицировать объекты природы, будем говорить о ценности природы для людей.

**IV. Работа по теме урока**

Беседа

***Классификация объектов природы***

*—* Отгадайте русские народные загадки.

• Не княжеской породы, а ходит с короной; не ратный ездок, а с ремнем на ноге; не сторожем стоит, а всех рано будит. (Петух)

• Тонка, длинна, одноуха, остра, всему свету красна. (*Игла)*

• Встану я рано, бело да румяно, да как распущу золотые волосы, да выйду за город — и человек, и зверь возрадуются. (Солнце)

• В лесу на поляне стоит кудрявый Ваня в зеленом кафтане. Богач не велик, а орешками наделит. *(Орешник.)*

• По веткам скачет, да не птица, рыжая, да не лисица (Белка)

• Ходит скалка по дороге, грузная, огромная. И теперь у нас дорога, как линейка, ровная. *(Дорожный каток.)*

• Этой бабке сто лет, горба у нее нет, высоконько торчит, далеконько глядит. Придет смерть за старушкой, станет бабка избушкой. *(Сосна.)*

• Черен, да не ворон, рогат, да не бык. *(Жук.)*

• Шапка набекрень, спрятался за пень. Кто проходит близко, кла­няется низко. *(Гриб.)*

*•* Крупно, дробно зачастило и всю землю напоило. *(Дождь.)*

(По мере отгадывания загадок учитель прикрепляет на доску картинки-отгадки.)

— На какие две группы можно разделить эти предметы? *(На природные объекты и те, что созданы руками человека.)*

— Перечислите природные объекты. *(Петух, солнце, орешник, белка, жук, гриб, сосна, дождь.)*

*—* На какие две группы можно разделить природные объекты? *(На живую и неживую природу.)*

— Назовите объекты живой природы. *(Петух, орешник, белка, жук, гриб, сосна.)*

— Назовите объекты неживой природы. *(Солнце, дождь )*

— Природу распределяют по группам на живую и неживую. Как отличить живую природу от неживой? *(Живые существа дышат, питаются, растут, развиваются, дают потомство, умирают.)*

Живую природу изучает наука **биология** (от греческих слов «биос» - жизнь, «логос» - наука).

(Учитель на доске записывает термин и развешивает картинки.)

— Внимательно рассмотрите объекты живой природы на до­ске. На какие группы их можно разделить? *(Животные, ра­стения, грибы.)*

Ученые-биологи такие группы животных называют **царствами:** царство животных, царство растений, царство грибов.

(Учитель записывает термин на доске.)

Есть еще одно царство, в котором живут крошечные организ­мы - бактерии. Впервые их увидели только тогда, когда изобрели микроскоп - увеличительный прибор. Многие бактерии в тысячи раз меньше песчинки. Бактерии — это царство живой природы.

— Назовите объекты царства животных.

— Назовите объекты царства растений.

— Назовите объекты царства грибов.

— Назовите объекты царства бактерий.

— Нарисуйте схему.

***Связи в природе***

Мы с вами определили, что все объекты природы можно раз­делить на живые и неживые.

- Связаны ли между собой эти группы?

- Приведите примеры связей, используя картинки с изобра­жением предметов, развешенные на доске. *(Белка питается орехами и грибами. Солнце и дождь помогают расти орешнику.)*

Благодаря солнцу, дождю, воде, воздуху живут и растут расте­ния. Растения служат животным пищей. Живая и неживая при­рода связаны между собой.

— Приведите еще примеры связей в природе.

***Ценность природы для людей***

*—* Откройте учебник на с. 6. Найдите и прочитайте предложе­ния, которые говорят о том, что дает нам природа.

— Может ли человек обойтись без природы? Докажите.

— Прочитайте вывод в учебнике на с. 7.

**V. Физкультминутка**

Мы к лесной лужайке вышли,

Поднимали ноги выше,

Через кустики и кочки,

Через ветви и пенечки.

Кто из нас вот так шагал —

Не споткнулся, не упал.

Вот мы в лес пришли,

Белый гриб нашли.

Вот грибок, другой грибок.

Положу их в кузовок.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 3).*

— Объекты какой природы изображены на рисунке? *(Живой природы.)*

— О каком признаке живой природы говорит первый рисунок? *(О дыхании.)*

(Аналогично разбираются следующие рисунки.) *(Ответы:* рис. 2 - питаются; рис. 3 — растут; рис. 4 - развиваются; рис. 5 — приносят потомство; рис. 6 — умирают.)

— Как отличить живую природу от неживой? *(Живые существа дышат, питаются, растут, развиваются, дают потомство, умирают.)*

*№2(с.3).*

*—* Заполните схему.

— К какому царству относится цветок? *(К царству растений.)*

— А заяц? *(К царству животных.)*

— А гриб? *(К царству грибов.)*

— Что вы можете сказать о последнем рисунке? *(Это царство бактерий.)*

*№ 3(с.4).*

*—* Приведите примеры для каждого царства. Запишите. Про­читайте.

*№6 (с. 5).*

— Расшифруйте схему.

— Рассмотрите первый рисунок. Найдите предложение, соответ­ствующее этому рисунку. *(Природа охраняет наше здоровье.)*

- Рассмотрите второй рисунок. Найдите предложение, соот­ветствующее этому рисунку. *(Природа восхищает нас своей красотой.)*

— Продолжите работу самостоятельно.

(Учащиеся проводят самопроверку. Один ученик читает от­веты, другие проверяют.)

*(Ответы:* рис. 3 - дает нам тепло, свет, воздух, воду и пищу; рис. 4 - дает нам разные материалы для хозяйства; рис. 5 - дарит нам радость открытий; рис. 6 — учит нас доброте.)

— Как вы понимаете выражение «Природа дарит нам радость открытий»?

Природа вдохновляет нас на разработку новых технологий и современной техники. В 1957 г. обыкновенный репейник на­толкнул швейцарского инженера Жоржа де Местраля на мысль, в результате появились застежки-липучки. Однажды ученый обра­тил внимание на репейник, приклеившийся к его одежде. Расте­ние было покрыто крохотными крючочками, ими оно цеплялось за шерсть животных и одежду людей. Потратив на свое изобре­тение восемь лет, Жорж де Местраль создал так называемую ли­пучку — синтетический материал, сделанный из двух нейлоновых полосок. Одна полоска покрыта крошечными петельками, а вто­рая - мельчайшими крючочками. Когда их соединяют вместе, они крепко прилипают друг к другу, но легко могут снова разделиться.

**VII. Рефлексия**

- Откройте учебник на с. 6.

(Учащиеся работают в парах, отвечают на вопросы учебника.)

- Какое задание вы придумали для ребят? Кто будет выпол­нять ваше задание?

(Ученики выполняют придуманные для них задания, учитель оценивает правильность составления заданий и ответов.)

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что такое природа?

- На какие группы делят природу?

— Назовите царства живой природы.

— Назовите значение природы для людей.

- Какое задание на уроке было для вас самым интересным?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 4—6, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 7.

2. Рабочая тетрадь: № 4-5 (с. 4).

3. Индивидуальное задание (учебник, с. 8).

**Тема: Человек. Отличие человека от других живых существ.**

*Цель:* показать отличие человека от других объектов живой природы.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся отличать челове­ка от других живых существ, различать внешность человека и его внутренний мир; узнают о ступенях познания; научатся аргумен­тированно отвечать, доказывать свое мнение.

***Оборудование:*** карточки с заданиями; листы бумаги для игры в художников; памятки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

(Учитель раздает ученикам карточки с заданиями.)

1) Подчеркни объекты живой природы

Человек, автомобиль, игрушка, вода, заяц, дом, береза, мухомор, облако, трясогузка, ветер.

2) Подчеркни объекты неживой природы.

Человек, автомобиль, игрушка, вода, заяц, дом, береза, мухомор, облако, трясогузка, ветер.

3) Прочитай текст. Над выделенными словами напиши, к объ­ектам живой или неживой природы они относятся.

В полет

Мало приготовиться к *зиме,* надо еще подумать и о расселении. Просто расселяться *одуванчику:* подхватит *ветер* плоды-парашютики и перенесет на необжитые земли. Нехитро расселиться и тем, кто вырос у быстрой *речки, — вода* унесет семена. А что делать тем, кто растет в стоя­чей воде?Как перескочить в соседний водоем? Водные растения приспо­собились: семена *кувшинок* и водокраса прилипают к лапкам и перьям *уток,* гагар, куликов, чаек и вместе с ними перелетают из озера в *озеро.*

Тысячи водяных *птиц* летят осенью с севера на юг. Миллионы семян переносят они с водоема на водоем...

*По Н. Сладкову*

**2. Фронтальный опрос**

— Что для вас значит природа?

(Ученики используют при ответе рабочую тетрадь (№ 5, с. 4).)

— Расскажите, что вы узнали о лишайнике. (Ответы учеников.) Ото мха, с которым его часто путают, лишайник отличается тем, что у него нет листьев. И еще — по цвету: мох всегда зеленый, а лишайник бывает серый, зеленовато-серый, бурый и даже чер­ный, желтый, белый. Он очень неприхотлив и обладает способ­ностью жить на голых скалах, в безводной пустыне и холодной тундре. Лишайники могут совершенно высохнуть, теряя почти всю воду, и продолжать жить, если получат влагу.

Ученые выяснили, что лишайник отличается от других расте­ний тем, что это не один, а два совместно живущих растения: гриб и водоросль. Водоросли добывают питательные вещества из воз­духа, а грибы получают воду и минеральные вещества, растворяя горные породы выделяемыми кислотами. Вот почему лишайники могут жить и на голых скалах. Лишайники — основной корм се­верных оленей, особенно ягель.

**III. Самоопределение к деятельности**

— Прочитайте записанные на доске названия объектов при­роды.

Можжевельник, подберезовик, осина, цапля, сосна, человек, бакте­рии, бекас, сыроежка.

— Разделите эти объекты на царства.

— Какое слово лишнее? (*Человек.)*

*—* Человек — это часть природы? Докажите. (*Человек дышит, питается, растет, развивается, у него рождаются дети, он умирает.)*

*—* Почему человека нельзя отнести к какому-либо царству? Итак, человек — часть природы, ее живого мира, и относится он к царству людей. Сегодня на уроке будем говорить о человеке.

— Откройте учебник на с. 9. Прочитайте, что мы узнаем и чему научимся.

**IV. Работа по теме урока**

**Беседа**

***Человек — разумное существо***

— Чем человек отличается от объектов живой природы? (*Че­ловек — разумное существо.)*

— Как вы понимаете это выражение? (*Только человек может думать, сравнивать, доказывать, убеждать.)*

Среди животных тоже есть немало сообразительных существ (дельфины, собаки), но только человек обладает настоящим разу­мом. Благодаря этому люди создали особый мир - современные города, дороги, фабрики и заводы, автомобили и самолеты, те­лефоны, телевизоры, компьютеры. Люди пишут книги, создают скульптуры, картины, музыку. Они изучают природу, раскрывают все новые и новые ее тайны.

— Где же помещается у человека разум, где он «живет»? *(В го­ловном мозге.)*

Головной мозг есть и у животных, но у человека он особенно развит. Состоит мозг из серого и белого вещества. Своими склад­ками и извилинами он похож на половинку грецкого ореха без скорлупы. Эти извилины и глубокие морщинки нужны для того, чтобы в небольшом черепе уместить как можно больше серого вещества. Если расправить все складки, морщинки и извили­ны коры, то она займет весь наш стол. Мозг человека состоит из 14 млрд нервных клеток. Мы не можем по своему желанию уменьшить или увеличить свой рост, изменить цвет глаз и стать красивее, но можем стать умнее.

Сколько бы мы ни тренировались, нельзя одной рукой поднять трактор или прыгнуть вверх на пять метров. У человеческих сил есть предел. Но у мозга таких пределов нет. Поэтому и от вас зависит, будет ли он думать только о еде и спокойной жизни или обнаружит в бескрайней Вселенной новую, никому не известную звезду.

***Внутренний мир человека***

*—* Откройте учебник на с. 12. Прочитайте первый абзац тек­ста. Расскажите, что представляет собой внутренний мир человека.

(Учитель делает на доске следующую запись.)

Внутренний мир человека: чувства, характер, человеческие качества, переживания.

— Прочитайте на с. 12 слова великого русского писателя Ф.М. Достоевского.

— Как вы понимаете это выражение?

Внутренний мир человека называют душевной жизнью. Его изучает наука **психология** (от греческих слов «психе» — душа, «ло­гос» - наука).

***Ступени познания***

Знания не даются человеку с рождения. Он познает мир в те­чение всей жизни.

— Как человек получает знания?

— Познание начинается с органов чувств. Какие органы чувств вы знаете?

— Отгадайте загадки.

• Книга-раздвига, по краям волосы, а в середине чудеса. *(Глаза.)*

Какая доска не сохнет, не мокнет, не плесневеет? *(Язык.)*

*•* Между двух светил посредине один. *(Нос.)*

• Ими все мы слушать можем,

Слух у нас отличный!

Но подслушивать негоже:

Это неприлично. *(Уши.)*

Органы чувств посылают информацию об окружающем мире в головной мозг. Так происходит восприятие человеком окружаю­щего мира.

— Что такое восприятие? *(Восприятие — способность обнару­живать, принимать, различать, усваивать явления внешнего мира, формировать их образ.)*

(Учитель делает на доске следующую запись.)

Ступеньки познания: восприятие,...

— Прочитайте два последних абзаца текста в учебнике на с. 12-13. о каких ступеньках познания в нем говорится?

— Что такое память? *(Память — способность сохранять и вос­производить в сознании прежние впечатления, опыт, знания.)*

*—* Что такое мышление? *(Мышление — способность сравнивать, классифицировать, делать выводы.)*

*—* Что такое воображение? *(Воображение — способность пред­ставить себе что-то мысленно.)*

(Учитель дополняет запись на доске.)

Ступеньки познания: восприятие, память, мышление, воображение.

Благодаря восприятию, памяти, мышлению, воображению человек познает мир во всем его многообразии, во всей его слож­ности.

**V. Физкультминутка**

Вышли уточки на луг:

Кря-кря-кря! *(Шаги на месте)*

Пролетел веселый жук:

Ж-ж-ж! *(Взмахи руками.)*

Гуси шеи выгибают:

Га-га-га! *(Круговые вращения головой.)*

Клювом перья расправляют. *(Повороты туловища влево и вправо.)*

Ветер ветки раскачал, *(Покачивания поднятыми вверх руками.)*

Шарик тоже зарычал:

Р-р-р! *(Руки на поясе, наклон вперед, смотреть перед собой.)*

Зашептал в воде камыш:

Ш-ш-ш! *(Руки вверх, потянуться.)*

И опять настала тишь:

Ш-ш-ш. *(Сесть за парту.)*

**VI. Закрепление изученного материала**

1. **Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 6).*

— Подчеркните слова, относящиеся к внутреннему миру че­ловека.

— Какие слова вы подчеркнули? *(Знания, характер, мечты, переживания, настроения, мысли.)*

*№2 (с. 6).*

— Вспомните ступеньки познания, впишите их в клеточки.

**2. Практические задания**

(Ученики под руководством учителя выясняют, какой тип па­мяти у них лучше развит.)

Ученые определили, что память бывает разная. Идет урок. Учитель объяснил правило, и некоторые ученики сразу запомнили его. У таких ребят хорошая слуховая память.

Потом учитель записал правило на доске. Другие ученики прочитали его и тоже запомнили. У них хорошо развита память зрительная.

Третьи переписали правило в свою тетрадь. Им так легче за­помнить материал. Этот вид памяти, связанный с двигательной активностью, называют моторной, или двигательной, памятью.

А бывает и смешанный вид памяти, при этом ученик запоми­нает лучше, когда прослушает текст, потом еще прочитает про­слушанное и вспомнит рисунки в учебнике.

— Подумайте, что вы лучше запоминаете: образы предметов, рисунки, прочитанный текст или устный рассказ.

— Сделайте вывод, какая память у вас развита лучше.

***Задание на развитие зрительной памяти***

— Очень внимательно три раза прочитайте ряд из восьми слов, попытайтесь запомнить эти слова. Закройте написанное листом бумаги и письменно ответьте на вопросы.

(Слова напечатаны на карточках, которые раздаются учащим­ся, или записаны на доске.)

Соло, дом, стол, март, лапа, щека, дело, паром.

— Запишите второе слово с начала.

— Сколько в предложенных словах было существительных мужского рода?

— Правда ли, что вторым с конца было слово *дело!*

— Запишите слова, в которых повторяется одна и та же буква.

— Правда ли, что все восемь слов начинались с согласной?

— Какое слово было самым коротким?

— Сколько слов заканчивалось на букву о?

— К существительным какого склонения они относятся?

***Задание на развитие слуховой памяти***

— Прослушайте следующие пары слов только один раз. Затем я буду называть первое слово пары, ваша же задача - вспо­мнить второе.

холод — тепло санки — горка

тепло - мороз зима - весна

лыжи - санки весна - ручьи

мороз — красный нос горка - дети

погода — прогулка прогулка — горка

***Задание на развитие моторной памяти***

Поиграем в игру «Дискотека».

Разделитесь на две команды, выберите по два представителя от каждой. Они будут танцевать в течение 15 секунд, а остальные члены команды и жюри - внимательно наблюдать за ними. Задача другой пары — повторить движения танцоров как можно точнее, а жюри — оценить их двигательную память.

***Задание на развитие ассоциативной памяти***

А теперь поиграем в художников.

(Из детей выбирается ведущий, который заранее составляет список из 20 слов.)

Возьмите лист бумаги и расчертите его на 20 больших клеток. По сигналу «Начали!» ведущий будет называть слова и после каж­дого слова считать до трех. Пока он считает, вы должны успеть как угодно в одной из клеток зарисовать это слово для памяти. Пусть рисунок будет непонятным для других, лишь бы сам игрок смог потом по порядку повторить все названные предметы или явления. Выигрывает тот, кто запомнил больше всех слов.

(Учитель проводит игру.)

— А теперь подсчитайте количество угаданных слов. 18 оч­ков — хороший результат, 20 очков — наивысший результат.

— Какое задание вам было легче выполнить?

Не пытайтесь оценивать свою память по результатам лишь одного теста. Память может временно ухудшаться из-за утомления или плохого настроения.

К сожалению, еще не придумано такое лекарство, которое делало бы память хорошей. Но можно дать несколько советов, как развить и укрепить свою память.

(Учитель раздает ученикам памятки «Как укрепить память».)

Как укрепить память

***Первое.*** Прежде всего, определи, какой тип памяти у тебя лучше раз­вит. Потренируйся, понаблюдай, как тебе легче запоминать материал. Обычно у каждого человека из многих типов памяти сильнее развиты один или два, остальные — слабее. Чаще встречаются сочетания зритель­но-слуховой и зрительно-двигательной памяти.

***Второе.*** Необходимо тренировать все типы памяти, усваивать мате­риал разными способами. Например, сегодня ты готовил задания, молча читая учебник, стараясь зрительно охватить и запомнить содержание статьи. Завтра проговаривай прочитанное вслух.

*Третье.* Перед усвоением нового материала сосредоточься и припо­мни, что тебе уже известно по данному вопросу. Если необходимо, про­смотри этот материал в учебнике. Это поможет установить связь между уже усвоенным и новым материалом. Знания прочно останутся в памяти. Необходимое условие запоминания - понимание материала.

Приступая к изучению нового, необходимо сосредоточиться, скон­центрировать свое внимание, не отвлекаться.

***Четвертое.*** Чередуй чтение и пересказ прочитанного материала по памяти. Если ты не можешь полно пересказать содержание, загляни в учебник. Потом перескажи, стараясь не заглядывать в текст. Когда ты только пробегаешь текст глазами, кажется, ты все знаешь. Но для при­поминания нужно сделать усилие.

***Пятое.*** Можно составлять план (устно или письменно) прочитан­ного текста, выделяя в каждой части главное. Потом просмотреть свой план и постараться запомнить последовательность его пунктов. В данном случае развивается смысловая память.

***Шестое.*** Более прочному запоминанию помогает также самостоя­тельное составление всевозможных схем, таблиц, рисунков. В схемати­ческом рисунке ты тоже выделяешь главное — значит, срабатывает смыс­ловая память. А потом ты стараешься сам запомнить рисунок или схему, и тренируется зрительная память.

Однообразное повторение одного и того же вредно для запоминания, срабатывает тормоз. Мозг человека как бы отключается.

Итак, дело за тобой. Лучше, если ты не будешь откладывать на завтра и начнешь следовать этим советам уже сегодня.

Помни: главное — желание, настойчивость и сила воли, и тогда все получится!

**VII. Рефлексия**

— Понаблюдайте за своими сверстниками. Постарайтесь описать проявления внутреннего мира человека. За какие душевные качества вы цените этого человека?

(Ученики работают в парах.)

— Обсудите в группах, как формируется богатый внутренний мир человека.

**VIII. Подведение итогов урока**

- Что нового вы узнали о человеке?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 10—14, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 15.

2. Работая тетрадь: № 4 (с. 7).

**Тема: Наши проекты: «Богатства, отданные людям»**

***Цель:***дать представление о людях, наделенных богатым вну­тренним миром и отдающих эти богатства другим.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся находить пути решения поднимаемой проблемы, работать в группах, сравнивать, обобщать, делать выводы на основе полученной информации, пользоваться результатами собственной деятельности.

*Оборудование:* портрет Леонардо да Винчи, репродукции его картин, рисунки его изобретений.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

(Проверка домашнего задания.)

- Что происходит в вашей Вообразилии? Расскажите.

- Какие ступеньки познания вам помогли выполнить зада­ние № 4?

- Расскажите, чем человек отличается от других живых су­ществ.

**III. Самоопределение к деятельности**

- Из чего складывается внутренний мир человека? *(Из мыс­лей, желаний, интересов, мечтаний, характера, человеческих качеств.)*

- Расскажите о ваших желаниях, мечтах.

- Расскажите о человеческих, душевных качествах вашего друга (подруги). В какой жизненной ситуации проявились эти качества?

Многие люди, наделенные богатым внутренним миром, щед­ро делятся этими богатствами с другими. Это проявляется в их по­ступках в семье, в общении с друзьями, в профессиональной деятельности, в подвигах, которые они совершают. Сегодня на уроке мы познакомимся с некоторыми из этих людей.

**IV. Работа по теме урока**

**1.** Беседа *Леонардо да Винчи*

*Я* расскажу вам о великом Леонардо да Винчи, которым гор­дится все человечество. Свои знания, талант и внутренний мир он развил титаническим трудом и терпением. В нем соединилось все самое лучшее, на что способны люди. Это яркий пример того, каким может и должен быть человек.

Леонардо да Винчи был очень красивым, здоровым и необык­новенно сильным человеком. Ни одна работа не могла его уто­мить. Его друзья, жившие с ним в Италии пятьсот лет назад, гово­рили, что он был одним из самых сильных людей своего времени.

Уже в двадцатипятилетнем возрасте Леонардо стал не только выдающимся живописцем и скульптором, но и замечательным ученым и изобретателем.

Он хотел познать все и мечтал создать грандиозную энцик­лопедию «Вещи природы», в которой бы говорилось обо всей Вселенной.

Какими бы науками ни занимался этот человек, везде он делал открытия. Математика, физика, астрономия, геометрия, анатомия, ботаника, геология, военное дело, архитектура - все интересовало Леонардо.

Изучая полет птиц, он разработал летательный аппарат и па­рашют; наблюдая за водоплавающими, изобрел ласты. Благодаря ему появились водолазный костюм, шлюзы для прохода кораблей по рекам, двойные борта на случай пробоины. И наконец, Леонар­до да Винчи оставил нам бесценные живописные полотна, глядя на которые нельзя не воскликнуть: «Как прекрасен человек!»

(Учитель показывает детям портрет Леонардо да Винчи, ре­продукции его картин, рисунки изобретений.)

*В.А. Сухомлинский*

— Откройте учебник на с. 16. Прочитайте текст.

— Кем работал В.А. Сухомлинский? Чему посвятил свою жизнь?

— Какими людьми он хотел вырастить своих учеников? (Учитель читает детям сказки В.А. Сухомлинского.)

**Криница**

На лугу, под раскидистым дубом, много лет была криница. Она дава­ла людям воду. Под дубом подле криницы отдыхали путники.

Как-то раз к дубу пришел парень. Он любил баловаться. Вот он и по­думал: «А что будет, если я возьму вот этот камень и кину его в криницу? Вот, наверное, булькнет сильно!»

Поднял камень, кинул его в криницу. Булькнуло сильно. Парень засмеялся, побежал и забыл про свой поступок.

Камень упал на дно и закрыл жерло.

Вода перестала наполнять криницу.

Криница засохла.

Засохла трава возле криницы, и дуб засох, потому что подземные ручейки потекли куда-то в другое место.

На дубу перестал вить гнездо соловей. Он полетел на другой луг.

Замолкла соловьиная песня.

Грустно стало на лугу.

Много лет миновало. Парень стал дедом. Однажды пришел он на то место, где когда-то был зеленый луг, стоял раскидистый дуб, била про­хладная криница. Не стало ни луга, ни дуба, ни соловья, ни криницы. Только песок, ветер вздымает тучи пыли.

«Куда ж оно все подевалось?» — подумал дед.

**Девочка и ромашка**

Прекрасным солнечным утром маленькая девочка вышла поиграть на зеленой полянке. Вдруг слышит: кто-то плачет.

Прислушалась девочка и поняла: плач доносится из-под камня, ко­торый лежит на краю поляны. Камень небольшой, как голова кролика, но очень твердый. Спрашивает девочка:

— Кто там плачет под камнем?

— Это я, Ромашка, — послышался слабый голос. — Освободи меня, девочка, давит меня камень...

Откинула девочка камень и увидела нежный бледный стебелек Ро­машки.

— Спасибо тебе, девочка, — сказала Ромашка, расправив плечи и вздохнув полной грудью. —Ты освободила меня из-под Каменного Гнета.

— Как ты попала под камень? — спросила девочка.

— Обманул меня Каменный Гнет, — ответила Ромашка. — Была я ма­леньким ромашкиным семенем. Осенью искала теплый уголок. Дал мне приют Каменный Гнет. Обещал оберегать от жары и холода. А когда мне захотелось увидеть Солнышко, он чуть не задавил меня. Я хочу быть тво­ей, девочка.

Девочка приходила к Ромашке, и они вместе встречали солнце.

— Как хорошо быть твоей, девочка! — часто говорила Ромашка.

— А если бы ты выросла в лесу или у края дороги? Ты была бы ни­чья? — спросила девочка.

— Я бы умерла от горя, — тихо сказала Ромашка. — Ничьих цветов не бывает. Они всегда чьи-то. Вон та Огненная Маковка — она дружит с Солнышком.

Солнышко шепчет ей: «Ты моя, Огненная Маковка». Я слышу этот шепот, когда восходит Солнышко и Маковка раскрывает лепестки. А вот тот Василек - друг весеннего Ветра. Он первым каждое утро прилетает к Васильку, будит его и шепчет: «Проснись!» Цветок не мог бы жить, если бы он был ничей.

(Ученики обмениваются впечатлениями от прослушанных сказок.)

**2. Работа над проектом**

Наш проект называется «Богатства, отданные людям».

- Есть ли среди ваших знакомых, земляков такие люди? Рас­скажите о них.

(Учитель делит класс на команды по 5—8 человек. Дети разра­батывают правила работы в группах.)

***Правила работы в группах***

1. Работай в группе дружно, помни: вы одна команда.

2. Принимай активное участие в работе, не стой в стороне.

3. Не бойся высказывать свое мнение.

4. Работай тихо, не старайся всех перекричать. Уважай мнение других членов группы.

5. Работай сам, не рассчитывай на других.

6. Отвечай у доски громко, четко, кратко.

7. В случае неправильного ответа не вини никого, отвечай за себя. Помни: каждый человек имеет право на ошибку.

8. Если вы не можете выбрать того, кто будет представлять вашу группу у доски, то используйте считалку или жребий.

- Прочитайте в учебнике задание на с. 17. Составьте план работы над проектом.

(Учащиеся в группах обсуждают план работы.)

- Расскажите, по какому плану вы будете работать. (Учитель помогает учащимся составить план работы.)

***План работы над проектом***

1. Аналитический (подготовительный) этап.

Определим, о ком и в какой форме будем рассказывать; по­смотрим, какая информация у нас есть, где можно найти недо­стающие сведения; распределим, кто и за что будет отвечать; со­ставим план работы каждого члена группы.

2. Практический (технологический) этап.

Выполнение запланированной работы; внесение изменений.

3. Презентационный этап.

Подготовка презентационного материала, презентация, вы­ступление перед другими учениками, родителями.

4. Рефлексивный (контрольно-оценочный) этап.

Анализ результатов работы над проектом каждого члена груп­пы, самооценка.

(Учащиеся в группах обсуждают, о ком будут рассказывать, как оформят презентацию своего проекта (газета, книжка-раскла­душка, устный журнал, альбом и т. д.); распределяют роли (жур­налист, художник, издатель, докладчик, музыкальный редактор и т. д.). Учитель помогает группам, испытывающим затруднения.)

— Расскажите, о ком будет ваш проект, какую форму презен­тации вы выбрали.

(По ходу обсуждения учитель составляет план проекта.)

***План проекта***

1. Краткая биография человека.

2. Богатства, отданные людям.

**V. Физкультминутка**

Чтоб все выполнить заданья,

Чуть-чуть нам надо отдохнуть.

Ну, ребята, дружно встанем.

Надо косточки встряхнуть.

Руки вверх, назад прогнулись.

Сейчас сделаем наклоны.

Все к упражнению готовы?

Раз, два, три, четыре, пять!

Теперь спинки держим ровно,

На месте будем мы шагать.

Тихо все на место сядем

И закроем глазки.

Вспомним все, что повторяли,

Без моей подсказки.

**VI. Рефлексия**

— Вам понравился урок? Чем?

— Заинтересовала ли вас тема проекта?

**VII. Подведение итогов урока**

— Что нового вы узнали на уроке?

**Домашнее задание**

В течение недели подготовить проект и выступить с ним на уроке-презентации.

**Тема: Общество**

***Цель:*** дать представление об обществе.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся определять ме­сто человека в окружающем мире; узнают, что такое общество, из каких частей оно состоит; научатся аргументированно отвечать, доказывать свое мнение.

***Оборудование:*** карточки с заданиями; политическая карта мира; листы бумаги с контуром человека (для трех команд).

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

(Учитель раздает учащимся карточки с утверждениями.)

1) Что относится к природе? Подчеркни правильный ответ.

• Тетрадь, здание школы, самолет, автомобиль, дорога, стадион — это все природа.

• Растения и животные, человек, моря и пароходы, фабрики и за­воды — это все природа.

• Болото, камни, бактерии, грибы, растения, животные — это все природа.

Подчеркни зеленым карандашом объекты живой природы, синим — объекты неживой природы, красным — объекты, сде­ланные руками человека.

2) Что свойственно объектам живой природы? Подчеркни правильный ответ.

• Дышат, разговаривают, питаются, растут, развиваются, дают по­томство, умирают.

• Дышат, питаются, растут, развиваются, дают потомство, умирают.

• Дышат, питаются, растут, дают потомство, умирают.

3) Приведи примеры объектов живой и неживой природы.

**2. Фронтальный опрос**

— Назовите ступеньки познания, дайте их характеристику. *(Ответ.* Восприятие — способность обнаруживать, прини­мать, различать, усваивать явления внешнего мира, форми­ровать их образ. Память — способность сохранять и воспро­изводить в сознании прежние впечатления, опыт, знания. Мышление — способность сравнивать, классифицировать, делать выводы. Воображение — способность представить себе что-то мысленно.)

**III. Самоопределение к деятельности**

Сегодня на уроке мы будем говорить об обществе.

**IV. Работа по теме урока**

**Беседа**

*Человек и**общество*

— Что такое общество?

Общество — это совокупность людей, объединенных общи­ми условиями жизни. Человек живет среди людей, в обществе. Будучи частью природы, он является и частью общества. Когда хотят сказать обо всех людях планеты Земля, то обычно говорят: человеческое общество или человечество.

Человечество — это команда одного большого корабля. Трудно представить себе эту команду. Гораздо проще представить малень­кую часть общества - свою семью. Семья - важная часть обще­ства, она объединяет самых близких друг другу людей.

— Расскажите, кто живет в вашей семье. Назовите самого старшего (молодого) члена вашей семьи.

— Откройте учебник на с. 18—19. Прочитайте текст.

— Что такое общество?

— Что такое человечество?

— Что такое семья?

— Что такое народ? Сколько разных народов насчитывают на Земле?

— Чем различаются представители народов на иллюстрации? *(Цветом кожи и разрезом глаз, обычаями, религией и т. д.)*

В одной стране может быть много народов, например в од­ной только России их 160. Сложно определить численность того или иного народа. Правильнее говорить о численности населе­ния страны. Например, численность населения Китая превысила 1 млрд, эта страна занимает первое место в мире по численности. Второе место занимает Индия. Россия на сегодняшний день за­нимает в этом списке восьмое место.

*Государства*

— Сколько всего государств на Земле?

— Какие государства вы сможете показать на политической карте мира? Назовите столицы этих государств.

(Учащиеся работают с политической картой мира.)

— Найдите их в своем атласе.

— Прочитайте текст на с. 20. Найдите общие признаки, кото­рые есть у каждого государства.

(Учитель записывает на доске.)

Государство: территория, границы, столица, государственный язык, Государственный флаг, Государственный герб, Государственный гимн, глава государства, законы, экономика, образование, наука, культура.

— Рассмотрите таблицу на с. 21. Работая в парах, найдите на политической карте каждое государство, определите, кто является главой этого государства.

(Учитель помогает детям найти указанные государства на кар­те мира.)

— Рассмотрите на с. 21 резиденции глав государств. Назовите их особенности.

**V. Физкультминутка**

На зарядку, на зарядку,

На зарядку становись!

Начинаем бег на месте,

Финиш метров через двести.

Раз, два, раз, два! Раз, два, раз, два!

Хватит, хватит! Прибежали,

Потянулись, подышали.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 7).*

*—* Прочитайте и выполните задание.

— Какие слова вы подчеркнули красной линией? *(Совместное хозяйство, жизнь под одной крышей, забота друг о друге.)*

*—* Какие слова вы подчеркнули зеленой линией? *(Националь­ный костюм, родной язык, национальные танцы.)*

*—* Какие слова вы подчеркнули синей линией? *(Столица, го­сударственные границы, государственный язык, территория.)*

— Поднимите руку, кто все выполнил правильно.

*№2 (с. 8).*

*—* Используя политическую карту мира, приведите примеры народов и стран.

— Усложненное задание: напишите столицу, главу государства и материк, на котором находится эта страна.

(Учитель проверяет задание, оценивает его.)

**VII. Рефлексия**

— Разделитесь на три команды. Перед вами листок бумаги, на котором изображен контур человека. Мы не знаем, где живет этот человек, сколько ему лет, какой он на­циональности. Он просто человек. Напишите, какими качествами характера должен обладать человек, живущий на Земле.

— Прочитайте, какие качества вы написали.

— Почему все команды назвали одинаковые качества характе­ра? *(Это общечеловеческие качества, они присущи всем людям на Земле, независимо от национальности.)*

Итак, если люди будут обладать всеми этими качествами, то на Земле исчезнут войны, ссоры. Люди перестанут страдать, ненавидеть друг друга.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Все ли вам было понятно?

— Какое задание было интересно выполнять?

— Что не получилось?

— Прочитайте вывод в учебнике на с. 22.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 18—23, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 22.

2. Работая тетрадь: № 3 (с. 8).

3. Индивидуальное задание: № 4 (рабочая тетрадь, с. 8).

**Дополнительный материал**

**Герб России**

История герба началась в те времена, когда наши предки много вре­мени проводили в боях. Флаг помогал воинам определить, где свои вой­ска, а где вражеские. Но флаг был только один — у знаменосца. В разгар боя воинов, закованных в доспехи, различить было трудно. Как опреде­лить: свой это или чужой?

Чтобы не ошибиться, рыцари придумывали разные знаки отличия, плащи разных цветов, шлемы разной формы. Но главный опознаватель­ный знак наносили на щит. Щит большой, и рисунок на нем хорошо был виден издалека. Щит с таким рисунком стали называть гербом. Чаще всего рыцарь изображал на щите-гербе то животное, с которым сам себя сравнивал, на которое хотел быть похожим. Например, изображение льва говорило о том, что рыцарь считает себя сильным и храбрым, как лев. Рыцари очень дорожили своими гербами, передавали их своим детям, внукам. Гербом гордились и старались его не опозорить.

Простые люди селились поближе к рыцарскому замку в надежде, что его хозяин и его войско защитят их в случае нападения. Постепенно вырастал целый город. И герб рыцаря-хозяина становился не только его личным, но и общегородским. Над воротами города вывешивали щит с изображением герба. Любой путешественник, увидев герб над воротами, шал, что у города есть надежная защита и хозяин этого города, например, мудр как сова, или бесстрашен как волк, или хитер как лиса.

Уже давно нет рыцарей, современные воины не используют щиты. Но гербы остались. Свой герб есть у каждой страны, города, района. Если вы внимательно рассмотрите герб какого-нибудь города, то сможете узнать много интересного. Чаще всего он по-прежнему имеет вид щита. На нем изображено то, чем город славится, гордится, дорожит.

Золотой двуглавый орел — эмблема, или символ, России. Он изо­бражен на щите красного цвета. В правой лапе орел сжимает скипетр.

В его левой лапе — держава. Скипетр — это жезл, украшенный затейливой резьбой, золотом и драгоценными камнями. Держава представляет собой золотой шар с крестом наверху. Над головами орла мы видим короны. В давние времена короны, скипетр и держава служили знаками царской власти. Сегодня они напоминают нам об историческом прошлом нашей Родины и символизируют единство Российской Федерации и независи­мость ее от других государств. Необходимо обратить внимание на крылья орла. Они похожи на солнечные лучи, а сама золотая птица — на солнце.

На груди орла помещен красный щит с изображением всадника. Это святой Георгий Победоносец. Он на белом коне, за его плечами развева­ется синий плащ, в правой руке у него серебряное копье, которое помогло ему победить дракона. Ужасный черный змей — это символ зла. Он по­вержен героем. Верный конь воина топчет дракона копытами.

Герб России символизирует красоту и справедливость, победу добра над злом.

Георгий Победоносец почитался как герой и как святой покровитель воинов, защитников Отечества. Его часто изображают на иконах.

В давние времена дедушки и бабушки рассказывали своим внукам историю о Егории, царевне и змее, очень похожую на сказку:

«В некотором царстве-государстве случилось великое несчастье: на­пал на людей лютый змей-дракон. Поселился он в темной пещере на бе­регу моря. Огнем жег он землю, разрушал дома. Взмолились жители того царства-государства. Змей же потребовал, чтобы каждый день кормили его свежим мясом. Но чудовище было прожорливым, и скоро ни у кого не осталось ни овец, ни коров, ни коз. Змей велел каждый день приводить к нему человека на съедение. Бросили жребий, и выпало идти царской дочери. Привели ее на берег морской и оставили там. В это время проез­жал Егорий Храбрый на добром коне. Не мог он оставить царевну в беде, сразился со змеем и победил его».

**Флаг России**

Современный флаг и герб, несмотря на их древнее происхождение и долгую историю, были воссозданы недавно, около 10 лет назад. До этого наша страна Россия называлась Российской Советской Федеративной Социалистической Республикой (РСФСР). Она была одной из республик огромного государства — Союза Советских Социалистических Республик (СССР).

Когда в России правил царь Алексей Михайлович, прозванный Ти­шайшим, по его приказу в подмосковном селе Дединове, что на реке Оке, начали строить несколько кораблей. Главный и самый большой корабль гордо назвали «Орел». На борту разместили 22 пушки. Военный корабль был необходим для защиты торговых судов, плавающих по реке Волге и Каспийскому морю. А для военного корабля потребовался опо­знавательный знак — флаг. Бело-сине-красные флаги и вымпелы этой небольшой флотилии говорили о принадлежности ее к Российскому государству. Почему царь остановил свой выбор на сочетании белого, синего и красного цветов? Возможно, он использовал древний герб мо­сковских князей: белый цвет — святой Георгий Победоносец, синий —

развевающийся плащ всадника, красный — фон, цвет герба. Изображе­ние всадника, копьем поражающего черного дракона, означает победу справедливости, добра над злом.

И в те времена, и сейчас цвету придается особый смысл. Белый цвет означает мир, чистоту; синий — небо, верность, правду; красный — огонь, отвагу.

Православные христиане видели в расположении полос знамени строение мира. Вверху расположен божественный мир, белого небес­ного цвета, ниже — синий небосвод, а под ним — мир людей, красный.

**Тема: Что такое экология**

***Цель:*** дать представление о науке экологии.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся обнаруживать взаимосвязи в природе, между природой и человеком и изобра­жать их с помощью моделей; узнают, чем занимается наука эколо­гия, что называют окружающей средой; научатся анализировать, делать выводы, сравнивать.

***Оборудование:*** рисунки коровы, клевера, кошки, шмеля; нож­ницы; клей.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

1. Индивидуальное задание

— Закончи предложения.

• Группа живущих вместе близких родственников — ... *(семья).*

• Эмблема государства, города, рода, изображаемая на флагах, мо­нетах, печатях, государственных и других официальных докумен­тах, —... *(герб).*

*•* Прикрепленное к древку или шнуру полотнище определенного цвета или нескольких цветов — ... *(флаг).*

• Население государства, страны —... *(народ).*

• Основная политическая организация общества, осуществляющая управление, охрану экономической и социальной структуры, — ... *(государство).*

**2. Фронтальный опрос**

— Дайте характеристику места, которое занимает человек в мире. *(Каждый человек является членом своей семьи, при­надлежит определенному народу, является гражданином ка­кого-либо государства.)*

*—* Сколько государств на Земле? Что имеет каждое государство?

- Послушаем, какие сообщения приготовили наши ученики о народах мира.

**III. Самоопределение к деятельности**

- Как вы думаете, как называется наука о связях между жи­выми существами и окружающей их средой? *(Экология.)*

Слово «экология» образовалось из двух греческих слов: «экос» — дом и «логос» — наука.

Сегодня на уроке будем говорить об экологии.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа**

(Учитель по ходу рассказа прикрепляет на доску рисунки ко­ровы, клевера, кошки, шмеля.)

В одном хозяйстве что-то плохо стали доиться коровы — мало молока давать. Да и молоко так себе, почти без сливок. Почему?

Потому что клевера, самого полезного, сытного корма для скота, мало.

Почему? Ведь клевером засеивали огромное поле!

Потому что клевер не уродился, опылять его цветки некому было — шмели пропали.

Почему?

Шмелиные гнезда мыши в земле разорили.

Что же делать?

Звать на помощь кошек. Кошки переловят мышей — распло­дятся шмели: будет кому опылять клевер. Опылится клевер — появятся его семена. Клевер уродится — его накосят и накормят коров. И будет вдоволь молока, да какого вкусного, жирного!

- Какие связи в природе были нарушены? *(Мыши разорили шмелиные гнезда, некому стало опылять клевер, клевера стало мало, коровам не хватает корма.)*

*-* Какой выход придумал человек? *(Позвал на помощь кошек, которые переловили мышей.)*

Так было когда-то. Но в наши дни кошки шмелей, к сожа­лению, больше не выручат. Нет, с мышами-то они по-прежнему справятся, но вот со стальными плугами, которые распахивают землю вместе со шмелиными гнездами, им не совладать. Ничего кошкам не поделать и с сенокосилками, после которых шмелям не остается на лугу ни цветка, ни былинки. Ведь не один же только клевер их кормит. Одно лечим, другое калечим.

- Какие связи в природе были нарушены? *(Плуги трактора разрушают шмелиные гнезда. Сенокосилки скашивают всю траву так, что шмелям нечем питаться.)*

— Какой выход предложите вы? (Ответы учеников.)

**2. Работа по учебнику**

— Прочитайте текст на с. 24—25.

— Работая в парах, проследите по схеме основные события этой истории.

— Почему на острове появилось много крыс?

— Какие связи в природе были нарушены? *(Растения — та­раканы — ящерицы — кошки. Погибли кошки* — *расплодились крысы.)*

*—* Что нужно было сделать, чтобы этого не произошло?

В природе все взаимосвязано. Поэтому то, что человек делает в природе, должно быть всегда хорошо продумано. Если люди не продумывают заранее свои поступки, они могут нанести при­роде непоправимый вред.

— Приведите примеры нарушения связей в природе.

— Что такое окружающая среда? *(Все, что нас окружает и с чем мы связаны.)*

— Прочитайте текст на с. 26—27.

— Что такое экология? Прочитайте определение.

**V. Физкультминутка**

Отдохнем с тобой, дружок.

Ставим дружно руки в бок.

Наклонились влево, вправо,

Влево, вправо, влево, вправо.

Потянулись мы на славу.

Сядем тихо, мой дружок,

И продолжим наш урок.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 8-9).*

*—* Прочитайте и выполните задание.

(После выполнения задания проводится самопроверка.)

— Что такое окружающая среда? *(Это все, что окружает жи­вое существо и с чем оно связано.)*

*—* Что такое экология? *(Наука о связях между живыми суще­ствами и окружающей их средой.)*

*—* Поднимите руку, кто все выполнил правильно.

*№2 (с. 9).*

— Прочитайте задание. Выполните его.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.) *(Ответ:* солнце, воздух, почва, клест, белка, лесная мышь.)

- Выполните усложненное задание: выберите растение и на­пишите, что составляет его окружающую среду.

(Учитель проверяет задание, оценивает его.)

*№3(с. 9).*

— Прочитайте задание. Выполните его.

- Кого мы поместим на первый рисунок? *(Кабана.)*

- На второй? *(Щуку.)*

— А на третий? *(Осьминога.)*

*—* Почему надо сделать это именно так? Докажите. (Ответы учащихся.)

**VII. Рефлексия Работа в парах**

- Прочитайте первое задание в учебнике на с. 27. Приведите примеры связей каждой группы.

*Ответ.* Первая схема: Живое - неживое.

Неживые предметы оказывают влияние на живые организ­мы. Воздух, вода, свет и тепло солнца влияют на развитие живых организмов.

Живые организмы оказывают влияние на неживую среду. В лесу благодаря растениям больше влаги. Ветер распространяет семена растений.

Вторая схема:

Растения - животные.

Животные питаются растениями. Растения дают кислород, которым дышат животные. Третья схема: Природа человек.

Природа — это тепло, свет, воздух, вода и пища; радость от­крытий, доброта. Человек охраняет природу и уничтожает ее.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что такое экология?

- Что такое окружающая среда?

— Что показалось наиболее интересным?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 26-28.

2. Индивидуальное задание: найти в библиотеке книги по эко­логии, прочитать выбранную книгу и подготовить по ней краткое сообщение.

**Тема: Природа в опасности! Охрана природы**

***Цель:***познакомить с влиянием человека на природу.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся осознавать необходимость ответственного отношения к природе; узнают о Красной книге; познакомятся с влиянием человека на природу; научатся аргументированно отвечать, делать выводы.

***Оборудование:***карточки с заданиями; рисунки, фотографии цветов.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

1. **Индивидуальные задания**

(Учитель раздает учащимся карточки с заданиями.)

1) Приведи примеры экологических связей: Живое - неживое, природа - человек.

2) Приведи примеры экологических связей: Неживое - живое, растение - животное.

3) Подчеркни, что составляет окружающую среду лося. Почва, река, береза, пальма, мартышка, синица, черника, шиповник, заяц.

**2. Фронтальный опрос**

— Что такое окружающая среда?

— Что изучает наука экология?

— Какие книги по экологии вы нашли?

**III. Самоопределение к деятельности**

— Сегодня на уроке будем говорить об охране природы.

**IV. Работа по теме урока**

Беседа

*Природа в опасности!*

Природа находится в опасности. Она просит нас о помощи.

— Почему проблема охраны природы стала такой важной и не­обходимой?

— Если умрет природа, что будет на Земле?

— Прочитайте в учебнике на с. 29 текст «О маленьких ранах...».

— Что такое маленькая рана у природы?

— Приведите примеры таких маленьких ран, которые мы на­носим природе.

— Прочитайте на с. 29 текст «О ранах больших».

— Что такое большая рана?

— Приведите примеры больших ран природы.

— Почему загрязняются воздух и реки, исчезают растения и животные? *(Это связано с деятельностью человека.)*

Сейчас я расскажу вам одну историю.

Пошли дети гулять в лес и решили сделать подарок своим ма­мам, насобирали охапки лесных цветов. Вроде бы дело доброе, а учительница сердится:

— Зачем ландышей нарвали? Нельзя же. И большие лесные колокольчики нельзя! И вот эту душистую ночную фиалку, и эти желтые купальницы, и...

— Но почему? — чуть не плачут ребята. — Они же такие кра­сивые.

(Учитель по ходу рассказа выставляет на доску рисунки, фо­тографии цветов.)

— Объясните, почему сердится учительница. (Ответы учащихся.) Вот-вот, красота их и губит. Кто ни увидит — всякий сорвет.

Оттого цветов этих и стало так мало и чуть ли не каждый пришлось взять под защиту. И правильно, а то ведь вскоре ни ландышей, ни фиалок, ни многих других цветов вовсе не останется.

— А ромашку рвать можно? — спросила одна девочка.

— Как бы вы ответили на вопрос девочки?

— Какой цветок вы бы выбрали — большой и яркий или ма­ленький и чахлый? (Ответы учащихся.)

Вот и все так. И получается: чахлые, поскольку их не рвут, плодятся, множатся, а самые крупные, самые сильные растения потомство дать так и не успевают — в букетах вянут. В общем, жад­ничая, отбирая у природы самое-самое: самое красивое, крупное, яркое, душистое, — мы в результате себя же и грабим.

— О какой ране природы - большой или маленькой - я вам рассказала?

— Почему нельзя рвать полевые цветы?

— Что можно сделать, чтобы у вас в доме были полевые цветы? *(Вырастить их в саду, нарисовать рисунок, сфотографиро­вать и т. д.)*

*—* Прочитайте в учебнике на с. 30—31 о животных, которые исчезли навсегда.

— Как называются эти исчезнувшие животные? *(Морские ко­ровы, странствующие голуби.)*

— Назовите еще каких-либо исчезнувших животных. *(Дронт, стеллеров баклан.)*

— По чьей вине исчезают растения и животные?

— Работая в группах, составьте правила поведения на природе. (Учащиеся выполняют задание.)

— Прочитайте правила, которые вы составили. (Ученики зачитывают правила.)

— Ребята, все запомнили эти правила? Кто их будет выполнять?

***Охрана воды***

Текла по равнине речка с чистой-пречистой водой - речка Прозрачная. Построили на ее берегу завод игрушек. Для рабо­ты ему нужно много воды — вот и проложили от завода к речке две трубы. По одной вода на завод вливается, по другой обратно выливается. Вливается чистая вода, прозрачная, выливается гряз­ная, отработанная. Удивительно ли, что речка стала здесь, словно от стыда за творимые безобразия, алее мака?

Ниже по течению построили еще один завод — резиновых са­пог. И он чистую, прозрачную воду жадно пьет, сбрасывая по тру­бе обратно грязную, отработанную воду. И стала речка здесь, слов­но от досады, чернее сходящих с заводского конвейера черных резиновых сапог.

Еще дальше вырос на берегу третий завод — ситцевый, отчего речка сделалась здесь серо-буро-малиновой, пестрее самого пе­строго ситца.

Так-то вот: была речка чистой, называлась даже Прозрач­ной, да стала грязной - Разноцветной. Была многоводной - ста­ла маловодной: уж больно много воды заводы выпивают. Люди сердятся: ни постирать, ни умыться, ни жажду утолить, ни рыбы наловить!

Однажды пожаловал на берег Разноцветной Самый Главный Санитар здешних мест. На заводах побывал, все разузнал и очень рассердился. Заводы - это, говорит, хорошо, но про людей и окру­жающую их природу тоже нельзя забывать.

— Как вы думаете, что предложил сделать санитарный врач? *(Поставить водоочистительные сооружения. Пусть вода в них очищается и снова поступает на заводы.)*

*—* Чему еще угрожает опасность? *(Почве, воздуху.)*

***Охрана природы***

*—* Расскажите, какие меры предпринимает человек, чтобы спасти природу.

— Прочитайте об этих мерах в учебнике на с. 31—32.

— Куда заносятся сведения о редких растениях и животных?

— Как называются охраняемые территории? *(Заповедники и национальные парки.)*

— Что такое заповедник? *(Участок земли, вся территория ко­торого находится под строгой охраной.)*

- Что охраняется в заповеднике? *(Растения, животные, воды, почва, минеральные источники, горные породы.)*

— Что такое национальный парк? *(Участок земли, который находится под охраной. Но на территории национального парка есть места, предназначенные для отдыха, спортивных занятий, экскурсий.)*

Существуют еще охраняемые территории, которые называ­ются заказниками. Это участки земли, которые подлежат охране в течение только определенного времени (5—10 лет).

(Учитель записывает на доске.)

Заповедники, национальные парки, заказники.

*Красная книга*

- Что вы знаете о Красной книге?

Полностью она называется так: «Книга редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений: Красная книга России». Ее обложка красного цвета, и выбран он не слу­чайно. Ведь красный цвет - светофор тому пример - сигнал тре­воги, опасности.

Книга предупреждает об опасности исчезновения с лица Земли многих видов животных и растений. В Красную книгу внесены те животные, которых на Земле осталось очень мало. Давайте будем охранять животных, оберегать их, а если надо, то и помогать им!

Стали, к примеру, большой редкостью носороги, гориллы, орангутанги, крокодилы, тигры, леопарды... Их внесли в Красную книгу и взяли под охрану.

В Красную книгу России попали снежный барс и фламинго, дикий осел, или кулан, и беркут, джейран и белый журавль, или стерх, бухарский олень, лебеди и многие-многие другие звери и птицы.

В 1966 г. Международная Красная книга была издана в очень необычном виде. У нее была красная обложка, а страницы — раз­ноцветные: черные, красные, желтые, белые, серые, зеленые.

На черных страницах рассказывается о животных и растениях, которые исчезли, на красных страницах содержится информация об исчезающих животных и растениях, на желтых — о животных и растениях, численность которых сокращается, на белых — о ред­ких видах животных и растений, на серых — о мало изученных животных и растениях, на зеленых — о животных и растениях, которые удалось спасти.

Их спасают и обязательно спасут, как уже спасли дикого быка — зубра. К 1927 г. во всем мире было всего 48 зубров, да и те жили не на воле, а в зоопарках разных стран. Зато сейчас в лесах одной только нашей страны бродит больше тысячи этих могучих косматых великанов. А все потому, что зубры уже давным-давно находятся под охраной. На них не разрешают охотиться. Работ­ники заповедников следят за здоровьем каждого животного, под­кармливают в голодную зиму сеном.

Удалось спасти от верной гибели и бобра. К началу XX в. бед­нягу бобра из-за его ценного меха почти совсем истребили. Чудом уцелело всего несколько сотен зверьков. Но благодаря заботам человека сейчас их много тысяч.

Мы охраняем не только животных, растения, но и всю окру­жающую нас природу — реки, озера, леса. Заботимся о чистоте поды — ведь нам ее пить. Думаем о чистоте воздуха — ведь нам им дышать. У нас есть Закон об охране природы, и нарушать его никому не разрешается.

Закон об охране природы должны соблюдать не только взрос­лые, но и дети. Тут очень важно знать, что можно, а чего нельзя. Издали наблюдать за птичьими гнездами - можно. А вот трогать и даже близко подходить к ним — нельзя! Наблюдать за муравей­ником - можно! А разрушать его - нельзя! От муравьев для леса большая польза: они уничтожают личинок насекомых, которые вредят деревьям. Мастерить кормушки для животных — можно. Л делать рогатки и всякие ловушки — нельзя!

— Расскажите, что еще можно делать в природе, а чего нельзя.

**V. Физкультминутка**

По тропинке лесной как-то

Шли мы все домой.

Меж осинок и березок,

Между кленов и дубов,

Меж пенечков и сосенок

По тропинке шли домой.

Вдруг лисичку увидали,

За лисичкой побежали.

Мы лисичку не догнали,

Вновь домой мы зашагали.

По тропинке по лесной

Шли мы дружно все домой.

Меж осинок и березок,

Между кленов и дубов,

Меж пенечков и сосенок

Наконец пришли домой.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение** заданий **в рабочей** тетради

*№ 1 (с. 10).*

*—* Прочитайте задание.

— Какое влияние на природу может оказывать человек? *(От­рицательное и положительное.)*

*—* Приведите свои примеры положительного и отрицательно­го влияния человека на природу.

*№2 (с. 11).*

— Прочитайте задание. Выполните его.

— Напишите, как еще называются охраняемые территории. *(Заказники.)*

*№4 (с. 12).*

— Прочитайте задание. Разгадайте кроссворд.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**VII. Рефлексия**

Работа **в парах**

— Прочитайте первое задание в учебнике на с. 32. Выполните его.

— Почему люди продолжают использовать природу, хотя понимают, что она в опасности? Может быть, лучше оста­новить все фабрики и заводы, прекратить заготовку дре­весины - словом, превратить Землю в один огромный за­поведник?

**VIII. Подведение итогов урока**

— Какие эмоции вы испытывали на уроке? Почему?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 29-34.

2. Индивидуальные задания:

1) рабочая тетрадь: № 3 (с. 11);

2) приготовить сообщения о растениях и животных своего края, занесенных в Красную книгу.

3. Групповое задание: рабочая тетрадь, № 1—2 (с. 13). (Выпол­нить это задание учитель помогает после уроков.)

**Тема: Обобщение знаний по теме «Как устроен мир». Проверочная работа**

***Цель:***систематизировать, обобщить, проверить знания по из­ученному разделу.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся делать сооб­щения в устной форме, работать в группах, использовать знания по теме в новых условиях, аргументированно отвечать, делать выводы, оценивать свои знания.

***Оборудование:***макет журнала, сделанный из листов формата А4; картины, фотографии, рисунки растений, животных, нацио­нальных парков и заповедников.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

(Обобщение изученного материала проходит в виде создания устного журнала «Мир вокруг нас». Учитель готовит макет жур­нала (листы формата А4, скрепленные так, чтобы их можно было переворачивать) со страницами: «Царство растений», «Царство животных», «Охрана природы».)

**II. Работа по теме урока**

- Какие ступеньки познания вы использовали при изучении материала? *(Восприятие, память, мышление, воображение.)*

Слушая своих товарищей, проявите самые лучшие человече­ские качества: доброту, отзывчивость, уважение к чужому мне­нию.

Мы проверим ваши знания по теме, пролистав журнал «Мир вокруг нас». Посмотрим, знаете ли вы, как устроен мир вокруг пашей школы, в нашем крае, в нашей стране.

*Страница журнала «Царство растений»*

*—* Послушаем сообщение о растениях, растущих около нашей школы.

(Заслушиваются сообщения двух-трех учеников.)

— Послушаем сообщение о растениях нашего края, занесен­ных в Красную книгу.

(Заслушиваются сообщения двух-трех учеников. Учитель записывает названия на доске, вывешивает картины, фотографии, рисунки растений.)

— На какие группы можно разделить растения? *(Деревья, ку­старники, травы. Культурные и дикорастущие.)*

*Страница журнала «Царство животных»*

- Послушаем сообщение о животных, живущих около нашей школы.

(Заслушиваются сообщения двух-трех учеников.)

- Послушаем сообщение о животных края, занесенных в Красную книгу.

(Заслушиваются сообщения двух-трех учеников. Учитель записывает названия на доске и вывешивает картины, фотографии, рисунки животных.)

— На какие группы можно разделить животных? *(Звери, насе­комые, птицы, пресмыкающиеся, земноводные, рыбы.)*

— Знаете ли вы, что?..

• Стрекоза съедает пищи в несколько раз больше, чем весит сама.

• Пауки не относятся к насекомым, так как у них восемь ног.

• Майский жук носит название того месяца, в котором появ­ляется.

• Самое большое насекомое — бабочка, живущая на Соломо­новых островах. Размах ее крыльев достигает 30 см.

• Самое маленькое насекомое — жучок, длина которого всего 1/3 мм.

• Тело насекомых имеет легкий, но очень прочный покров, состоящий из маленьких насечек. От этих насечек и пошло название «насекомые».

*Страница журнала «Охрана природы»*

— Послушаем сообщение об охраняемых территориях нашего края.

(Заслушиваются сообщения двух-трех учеников. Учитель вы­вешивает фотографии национальных парков и заповедников.)

— Приведите примеры экологических связей:

Живое - неживое, природа - человек, неживое - живое, растение - животное.

— Приведите примеры ответственного отношения детей к природе.

— Какое сообщение вам понравилось больше всего? Почему?

— Что нового узнали?

— Какие эмоции вы испытывали, когда готовили домашнее задание?

Давайте стараться жить так, чтобы земля вокруг нас оставалась щедрой и прекрасной, чтобы журчали на ней чистые ручьи, цвели цветы, летали бабочки, пели птицы. И чтобы нам не стыдно было перед ними за себя и свои поступки.

**III. Физкультминутка**

Мы по лугу прогулялись

И немножко отдохнем,

Встанем, глубоко вдохнем.

Руки в стороны, вперед.

Чудеса у нас на свете:

Стали карликами дети,

А потом все дружно встали,

Великанами мы стали.

Дружно хлопаем, ногами топаем!

Хорошо мы погуляли

И нисколько не устали!

**IV. Продолжение работы по теме урока**

— Откройте учебник на с. 154. Найдите тест по разделу «Как устроен мир».

— Ответьте на вопросы теста устно, обводя в кружок правиль­ный, на ваш взгляд, ответ.

(Ученики выполняют задание.)

— Сверьтесь с ответами на «Страничках для самопроверки» (с. 173).

— Оцените свои достижения с помощью данных таблицы нас. 170.

**V. Рефлексия**

— Довольны ли вы своей работой?

— Кто сомневался в правильности выполнения заданий?

— Какое задание оказалось для вас наиболее сложным?

**VI. Подведение итогов урока**

— С каким чувством вы уходите с урока? Почему?

**Тема: Тела, вещества, частицы**

***Цель:***познакомить с телами и их составом.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся различать тела, вещества, частицы, описывать изученные вещества, доказывать предположения, делать выводы.

***Оборудование:***стеклянная и керамическая вазы, ложка, мяч, гвоздь, молоко в стакане; кусочек сахара; пластилиновые шарики.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания Графический диктант**

Если утверждение правильное, ставьте знак «+», если неправильное, ставьте знак «—».

• Природа — это все, что нас окружает. («—».

*Природа — все, что нас окружает и существует независимо от человека.)*

• Природа бывает живая и неживая. («+».)

• Снег относится к живой природе. («—».)

• Бактерии относятся к живой природе. («+».)

• Сердце, легкие, печень — это внутренний мир человека. («—».)

• *Ветер* — *облака* соответствуют связи *живое — неживое.* («—».)

(После выполнения задания проводится самопроверка. Учитель читает утверждение, ставит знак на доске, ученики проверяют.)

— Кто выполнил задание правильно?

— Какое утверждение показалось вам наиболее сложным?

**III. Самоопределение к деятельности**

Сегодня на уроке мы начинаем изучать новый раздел, который называется «Эта удивительная природа».

— Откройте учебник на с. 35. Прочитайте, чему мы будем учиться, изучая материалы этого раздела.

— Что вы уже научились делать?

— Что еще делать не можете?

Сегодня на уроке вы узнаете, что такое тела, вещества и ча­стицы.

**IV. Работа по теме урока**

1. Беседа

— Вспомните, на какие группы можно разделить все предме­ты, которые нас окружают. *(Объекты природы и рукотворные объекты.)*

*—* Назовите объекты природы. (Учитель записывает на доске.) Солнце, ель, воробей, гриб, камень.

— Назовите рукотворные объекты. (Учитель записывает на доске.) Машина, школа, тетрадь, мяч.

— Все эти предметы можно назвать одним словом - тела. (Учитель записывает на доске слово «тела».)

— Что такое тела? *(Все предметы, окружающие нас.)*

*—* Как вы думаете, можно ли все тела разделить на группы? Есть естественные и искусственные тела.

(Учитель записывает на доске.) Тела: естественные и искусственные.

— Назовите естественные тела.

— Назовите искусственные тела.

— Прочитайте текст в учебнике на с. 36.

— Какие тела называют небесными или космическими? *(Солн­це, Луну, планеты, кометы, звезды и т. д.)*

(Учитель записывает на доске.)

Тела: естественные, искусственные, небесные.

***Вещества***

— Назовите предметы, стоящие на столе.

(На столе находятся стеклянная и керамическая вазы, ложка, мяч, гвоздь, молоко в стакане. Учитель показывает на стеклянную пазу.)

— Что можно сказать об этом предмете? *(Это искусственное тело.)*

— Из чего оно сделано? *(Из стекла.)* (Учитель показывает на керамическую вазу.)

— Что можно сказать об этом предмете? *(Это искусственное тело.)*

*—* Из чего оно сделано? *(Из глины.)* (Учитель показывает на ложку.)

— Что можно сказать об этом предмете? *(Это искусственное тело.)*

*—* Из чего оно сделано? *(Из алюминия.)* (Учитель показывает на мяч.)

— Что можно сказать об этом предмете? *(Это искусственное тело.)*

*—* Из чего оно сделано? *(Из резины.)* (Учитель показывает на гвоздь.)

— Что можно сказать об этом предмете? *(Это искусственное тело.)*

*—* Из чего оно сделано? *(Из железа.)* (Учитель показывает на молоко.)

— Что можно сказать об этом предмете? (Дети затрудняются с ответом.)

— Прочитайте текст в учебнике на с. 37.

— Что такое вещество? *(То, из чего состоят тела.)*

— Что такое молоко? *(Вещество.)*

Некоторые тела образованы одним веществом, но есть тела, которые состоят из нескольких веществ. Например, растения. И них есть вода, сахар, крахмал, глюкоза и другие вещества.

— Какие бывают вещества? *(Твердые, жидкие, газообразные.)* (Учитель записывает на доске.)

Вещества: твердые, жидкие, газообразные.

2. Опыт

Ученые установили, что вещества состоят из мельчайших частиц, которые видны только под микроскопом.

— Как же можно убедиться, что эти частицы существуют? Да­вайте проведем опыт.

(Учитель берет для опыта тело, образованное одним вещест­вом, — кусочек сахара. Опускает его в стакан с водой и переме­шивает ложкой. Сначала сахар хорошо виден, но постепенно становится невидимым.)

— Попробуйте воду на вкус. Какая она? *(Она сладкая.)* Значит, сахар не исчез, он остался в стакане.

— Почему же мы не видим сахар? *(Потому что кусочек сахара распался на мельчайшие частицы, из которых он состоял (рас­творился). И эти частицы перемешались с частицами воды.)*

Этот опыт показывает, что вещества, а значит и тела, состоят из частиц.

— Скажите, раствор сахара в воде — это вещество или смесь веществ? *(Смесь двух веществ.)*

Каждое вещество состоит из особых частиц, которые по раз­меру и форме отличаются от частиц других веществ. Ученые уста­новили, что между частицами есть промежутки. В твердых телах эти промежутки маленькие, в жидкостях — побольше, а в газах — еще больше. В любом теле все частицы находятся в постоянном движении.

(Учитель записывает на доске слово «частицы».)

**V. Физкультминутка**

Я привстану на носочки,

Хорошенько потянусь.

Раз — наклон, два — наклон,

Словно буква

О свернусь,

И попрыгаю немножко,

И руками покручу,

Постою на правой ножке

И головкой поверчу.

Тихо сяду, улыбнусь

И работою займусь.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради** *№ 1 (с. 14).*

— Прочитайте задание. На какие группы делятся тела?

— Выполните задание.

— В каком ряду вы закрасили кружок? *(В последнем.) №2 (с. 14).*

*—* Прочитайте задание. Какие тела называются естествен­ными?

- Какие тела называются искусственными?

- Выполните задание.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.) *№3(с.14).*

- Прочитайте задание. Выполните его.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.) *№5(с. 15).*

*-* Прочитайте задание. Вещество соль — твердое, жидкое или газообразное? *(Твердое.)*

*-* А природный газ? *(Газообразное.)*

*-* Продолжите выполнять задание самостоятельно. (После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**VII. Рефлексия**

**1. Работа в группах**

- Прочитайте первое задание в учебнике на с. 39. Выполните его.

- Прочитайте второе задание. Выполните его. Проверьте себя.

- Кто правильно выполнил второе задание?

**2. Моделирование**

(Учитель раздает детям пластилиновые шарики.)

- Покажите с помощью модели процесс растворения кусочка сахара в воде.

- Изобразите с помощью моделей расположение частиц в твердом, жидком и газообразном веществах.

**VIII. Подведение итогов урока**

- Что такое тело, вещество, частица?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 36-39, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 39.

2. Рабочая тетрадь: № 4, 6 (с. 15).

3. Индивидуальные задания: подготовить устные сообщения о М.В. Ломоносове, о поваренной соли. (См. дополнитель­ный материал к уроку 10.)

**Тема: Разнообразие веществ**

***Цель:*** познакомить с веществами и их свойствами.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся различать ве­щества, их свойства, описывать изученные вещества, проводить наблюдения и ставить опыты, анализировать, доказывать пред­положения, делать выводы.

***Оборудование:*** карточки с заданиями; портрет М.В. Ломоносо­ва; раствор йода, пипетки, продукты (картофель, яблоко и т. д.) для практической работы; соль, сахар и крахмал.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

(Учитель раздает учащимся карточки с заданиями.)

1) Подчеркни красным карандашом твердые вещества, си­ним — жидкие, зеленым — газообразные.

Углекислый газ, соль, железо, медь, водород, серебро, молоко, вода.

2) Приведи примеры естественных, искусственных и небес­ных тел.

**2. Фронтальный опрос**

- Что такое тело? Какие бывают тела? Приведите примеры.

- Что такое вещество? Какие бывают вещества? Приведите примеры.

- Из чего состоят вещества? *(Из молекул и атомов.)* (Учитель вывешивает на доску портрет М.В. Ломоносова.)

- Послушайте рассказ о великом русском ученом М.В. Ло­моносове.

(Заранее подготовленный ученик выступает с докладом.)

**III. Самоопределение к деятельности**

- Отгадайте загадки.

• Думал, что мел, потому что бел,

А в руки взял - он водой побежал. *(Снег.)*

Не лес, а шумит.

Не конь, а бежит. *(Вода.)*

- Каким одним словом можно назвать эти понятия? *(Ве­щества.)*

Сегодня на уроке мы будем говорить о веществах, научимся их описывать.

Наука, которая изучает вещества, называется химией. (Учитель записывает термин на доске.)

**IV. Работа по теме урока**

1. **Беседа**

***Разнообразие веществ***

Первое вещество, которое мы рассмотрим, - поваренная соль.

— Что вы знаете о соли?

Поваренная соль - это одна из минеральных солей, встречающихся в природе. Некоторые из них люди добывают и используют как удобрение для растений.

Самое важное для человека свойство поваренной соли — то, что она соленая на вкус. Поэтому ее используют для подсаливания пищи.

В природе поваренная соль встречается не только под землей. Много ее содержится в морской воде, а также в воде соленых озер. Есть она и в почве, и в телах живых организмов.

(Далее заслушивают сообщение одного из учеников о пова­ренной соли.)

Следующее вещество - сахар.

— Что вы знаете о сахаре? Назовите его главное свойство. *(Сладкий вкус.)*

В Индии детишки сегодня, как и много лет назад, любят со­сать сахарный тростник. Его стебель на редкость сладкий и для лакомок все равно что наши леденцы.

В Индии чуть ли не каждая семья издавна сажает на своем клочке земли сладкий тростник. И на Кубе крестьяне сажают сладкий тростник. И в других жарких странах.

Придет время собирать урожай, крестьяне длинным ножом — мачете — срезают тростинку за тростинкой — и в котел. Выварят на огне — получаются белые сладкие кристаллики. Индийцы называют их «саркар», а мы — похожим словом «сахар».

Правда, у нас сахар варят не из сахарного тростника, который и наших краях не растет, а из сахарной свеклы.

Не подумайте, будто это та самая свекла, о которой в загадке сказано: «Вверху зелено, внизу красно, в землю вросло». Нет, это другая свекла: не красная, а белая и очень сладкая. Наши пра­прадедушки, бывало, нарежут ее дольками и с ней чай пьют. Как мы — с белыми кусочками сахара. А еще вместо сахара в те време­на ели мед, пили сладкий сок клена, липы. Даже делали из этих соков пастилу.

Продавали сахар не в лавке, а в аптеке, вместе со всякими редкостными снадобьями. Его и принимали только как лекар­ство: очень дорого стоил. Чтобы было много тростникового са­хара, надо много тростника. Недаром же наши друзья-кубинцы высаживают у себя на острове целые тростниковые рощи. Ну и чтобы было много свекольного сахара, надо много сахарной свеклы.

Спросят у вас в шутку: «Где растет сахар?» - смело отвечайте: «В поле!» Ведь сахарная свекла в поле растет. Комбайн ее из земли выбирает, кучками складывает. Приедет грузовик, отвезет свеклу на сахарный завод. Там-то из нее и сварят сахар.

Без сахара у нас и дня не проходит - и чай с ним пьем, и кофе. Да и конфеты, и мороженое, и печенье без сахара не сделать!

— Прочитайте второй абзац текста в учебнике на с. 42.

— Какие еще сладкие вещества встречаются в природе? *(Глю­коза.)*

*—* Где в природе встречается глюкоза? *(В различных частях ра­стений. Особенно ее много в плодах винограда и в виноградном соке.)*

***Крахмал***

Крахмал — это белый порошок. Его обычно используют, ко­гда варят кисель. Это одно из важнейших питательных веществ, необходимых человеку. Он содержится во многих продуктах ра­стительного происхождения.

Ученые-химики подсказали, как узнать, есть ли крахмал в том или ином продукте. Для этого нужна разбавленная водой настойка йода. Если капнуть ею на продукт, в котором содержится крахмал, настойка йода поменяет цвет на сине-фиолетовый.

**2. Практическая работа**

(Учитель делит класс на группы по четыре человека. Каждая получает какое-нибудь тело (картофель, яблоко, хлеб, рисовая каша, груша), пипетку и раствор йода. Продукты учитель берет по своему усмотрению.)

— С помощью разбавленной настойки йода определите, есть ли крахмал в выданных вам продуктах.

— Результаты исследования запишите и зарисуйте в рабочей тетради.

(Дети выполняют практическую работу и заполняют таблицу в рабочей тетради на с. 18.)

— Расскажите о полученных результатах.

**3. Работа по учебнику**

— Прочитайте в учебнике текст на с. 43—44.

— Как называется большая группа веществ, встречающихся на кухне? *(Кислоты.)*

*—* В каких продуктах какие содержатся кислоты? *(В лимоне — лимонная, в яблоке*—*яблочная, в листьях щавеля — щавелевая, в прокисшем молоке* — *молочная.)*

— Назовите главное свойство кислот. *(Кислый вкус.)*

- Какие кислоты вы знаете?

- Любую ли кислоту можно пробовать на вкус? *(Нет.)*

- Почему этого нельзя делать? *(Кислоты едкие. Они разъедают кожу человека, ткани, древесину.)*

- Как образуются кислотные дожди? (Ответы учеников.) Основная причина возникновения кислотных дождей — это

загрязнение воздуха различными вредными газами, и одним из их источников является автомобиль. Выделяющиеся при сгорании топлива химические вещества на большой высоте но влажном воздухе превращаются в кислоты. Эти опасные ве­щества, которые находятся в облаках и тучах, переносятся ветром на тысячи километров и выпадают в виде кислотных дождей. Огромный вред приносят они лесам, паркам, садам. В разгар лета у растений вдруг желтеют и опадают листья. Побеги становят­ся хрупкими, словно стекло, ломаются, отмирая, до половины корней.

Кислота разрушает легкие людей, разъедает металлы, краски, разрушает несущие конструкции мостов, башен, антенн и даже узлы самолетов. Многие исторические памятники, существую­щие веками, находятся сейчас на грани гибели из-за кислотных дождей.

**V. Физкультминутка**

Мы топаем ногами,

Мы хлопаем руками,

Киваем головой.

Мы руки поднимаем,

Мы руки опускаем,

Мы кружимся потом.

Мы потопаем ногами:

Топ-топ-топ.

Мы руки опускаем:

Хлоп-хлоп-хлоп.

Мы руки разведем

И побежим кругом.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№1(с. 16),*

*-* Прочитайте задание. Найдите в учебнике часть текста о по­варенной соли.

- Назовите главное свойство соли. *(Соленая на вкус.)*

*-* Где встречается соль? *(В природе, под землей, в виде камня.)*

— Где содержится поваренная соль? *(В морской, озерной воде, в почве, в телах живых организмов.)*

— Запишите эти сведения в таблицу.

— Используя текст учебника, аналогично запишите сведения о сахаре и кислоте.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№2 (с. 16).*

— Прочитайте задание. Что в этом списке лишнее? Докажите. *(Глюкоза —разновидность сахара.)*

*№3(с.17).*

— Прочитайте задание. Выполните его.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**VII. Рефлексия**

**1. Работа в группах**

— Прочитайте первое задание в учебнике на с. 44. Составьте описание вещества в виде загадки и загадайте ее классу.

— Прочитайте второе задание на с. 44. Выполните его.

Как только не ругают крапиву, которая виновата лишь в том, что умеет себя защищать! А ведь крапива и вкусная, и полезная. Ее бы с удовольствием съели и коровы, и козы, и овцы, и сви­ньи. Да только поди-ка тронь ее. Зато, если крапиву измельчить да ошпарить кипятком, корм для скота получится такой, что, как говорится, за уши не оттащишь. Попала крапива и на стол. Весной из молодой крапивы варят отличные щи. Ведь крапива появляется раньше, чем щавель на лугах, раньше огородной зелени.

А еще в старину из волокон крапивных стеблей делали проч­ные нитки, а из ниток ткали холст.

Чем жалится-жжется крапива? Ведь острых шипов-колючек у нее вроде бы и нет. Есть, только они такие маленькие, что еле видны. Крапива покрыта колючими волосками. В каждом волоске спрятана крошечная закупоренная «бутылочка» со жгучей кис­лотой. Горлышко бутылочки такое острое, что сразу впивается в кожу и ломается, а изнутри выливается та самая «жгучка», из-за которой на руках и ногах ребят появляются волдыри, а на гла­зах — слезы.

2. **Игра «Определи** на **ощупь»**

— Попробуйте на ощупь определить сахар, соль, крахмал. (Учитель проводит игру.)

— Можно ли сделать то же самое, пробуя вещество на вкус? *(Неизвестное вещество не следует пробовать на вкус, так как оно может оказаться ядовитым.)*

Итак, вещества очень разнообразны. В повседневной жизни люди часто сталкиваются с поваренной солью, сахаром, крахма­лом и различными кислотами.

**VIII. Подведение итогов урока**

— С какими веществами мы сталкиваемся каждый день?

— Назовите главные свойства сахара, поваренной соли, крах­мала, кислоты.

— Что новое вы узнали на уроке?

**Домашнее задание**

Учебник: прочитать текст на с. 41—45, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 45.

**Дополнительный материал**

**Михаил Васильевич Ломоносов (1711-1765)**

Ломоносов родился в Архангельской губернии, в крестьянской семье. С детства он вместе с отцом ходил в море и ловил с ним рыбу. Мальчик рано научился читать. Ему страстно хотелось учиться дальше. С этой це­лью Михаил Ломоносов пешком с обозом мороженой рыбы отправился и Москву.

В Москве, чтобы поступить в Славяно-греко-латинскую академию, ему пришлось выдать себя за сына дворянина (крестьянскому сыну туда доступа не было). А через шесть лет Михаил Ломоносов в награду за успехи в учении был направлен в Германию для изучения горного дела и химии.

Годы упорного труда на пути к знаниям — и Ломоносов становится крупнейшим ученым.

Трудно представить себе, как мог один человек сделать так много » самых разных областях знаний, в литературе и искусстве. Один фран­цузский историк даже считал, что в России есть два Михаила Ломоно­сова — поэт и химик.

Но химиком и поэтом был один и тот же человек. А еще физиком и художником, астрономом и металлургом, географом и историком, просветителем и государственным деятелем.

Физические и химические опыты, которые проводил Ломоносов и своей лаборатории, отличались высокой точностью. Однажды он про­делал такой опыт: взвесил запаянный стеклянный сосуд со свинцовыми пластинками, прокалил его, а потом снова взвесил. Пластинки покры­лись оксидом, но общая масса сосуда при этом не изменилась. Так был открыт закон сохранения материи — один из основных законов природы. Одного только этого открытия было бы достаточно, чтобы назвать Ло­моносова великим ученым.

Ломоносов сконструировал и построил *телескоп* для наблюдения *звёзд* и *планет.* С помощью этого телескопа он открыл, что планета *Венера* окружена атмосферой, как и наша Земля. Лишь через сто с лишним лет астрономы смогли подтвердить это наблюдение.

Ломоносов всю жизнь неустанно боролся с отсталостью и невеже­ством за торжество науки. Он утверждал, что Вселенная бесконечна, а обитаемых миров в ней бесчисленное множество, что как наша Земля, так и все существующее в природе не неизменно, а непрерывно меняет­ся и развивается. Никто не заботился так, как Ломоносов, о практиче­ском применении астрономии. Ломоносов справедливо считается одним из крупнейших астрономов своего времени.

Ломоносов считал, что все тела состоят из мельчайших подвижных частиц — *молекул* и *атомов,* которые при нагревании тела движутся бы­стрее, а при охлаждении — медленнее.

До Ломоносова книги в России писали в основном на церковносла­вянском языке. Михаил Васильевич изучил живой разговорный язык и написал первую подлинно научную грамматику русского языка. Кра­соту и силу русского языка он показал в своих собственных стихах.

Недалеко от Петербурга Ломоносов построил фабрику, на которой по его рецептам изготавливали стекло разных цветов и оттенков. Из разно­цветных стеклышек Ломоносов создал несколько прекрасных картин-моза­ик, например изображение знаменитого Полтавского боя и портрет Петра I.

Немало сил приложил Михаил Васильевич, чтобы добиться открытия первого в России высшего учебного заведения — университета в Москве. Московский государственный университет — один из лучших в мире — с гордостью носит имя М.В. Ломоносова.

**Соль**

Поваренную соль, или, как сказали бы химики, хлористый натрий, назвать обычным веществом нельзя. Свойства у нее удивительные и судь­ба очень интересная. В Древнем Риме караваны с солью медленно брели по главной торговой дороге - Виа Солариа, что означает «соляной путь». Караваны сопровождали отряды воинов, чтобы соль — драгоценное со­кровище — не стала добычей разбойников. В древности соль ценилась буквально на вес золота.

Для человека соль жизненно необходима. Если ее долго не хватает ор­ганизму, человек может погибнуть. Нехватка соли вызывала и народные волнения — в истории известны «соляные бунты». Солью расплачивались вместо монет, из-за соли страны воевали друг с другом.

Времена эти прошли, сейчас соль добывают в достаточном количе­стве. И запасы ее на Земле поистине неисчерпаемы. Гигантские купо­лообразные глыбы, целые соляные горы есть и в недрах Земли, и на ее поверхности. Например, гора Ходжа-Мумин в Таджикистане, сплошь состоящая из каменной соли, поднимается на 900 м над уровнем моря.

В растворенном состоянии соль содержится в воде морей и океанов: в минеральных озерах, соленых ручьях. Вся эта соль в твердом состоя­нии заняла бы около 70 млн кубических километров. Таким количест­вом можно покрыть всю Землю слоем, толщина которого превышала бы 30-этажный дом! Соль добывают выпариванием, а также в соляных шахтах — примерно так же, как и каменный уголь. Кроме того, в соляных шахтах устраивают подземные санатории для больных астмой: соляной воздух в них целебен.

**Тема: Воздух и его охрана**

***Цель:*** познакомить с составом и свойствами воздуха.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся с помощью опытов исследовать свойства воздуха, анализировать, доказывать предположения, делать выводы, использовать тексты и иллюст­рации учебника для поиска ответов на вопросы.

*Оборудование:* колба с трубкой; спиртовка; тряпочка для опы­та; лист какого-либо дерева.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

— Какие вещества используют при приготовлении супа? *(Соль.)*

— Варенья? *(Сахар.)*

— Консервирования огурцов? *(Соль, уксусную кислоту.)*

— Соления огурцов? *(Соль.)*

— Киселя? *(Крахмал.)*

**2. Фронтальный опрос**

— Что такое вещество? Какие бывают вещества? Приведите примеры.

— Из чего состоят вещества? *(Из молекул и атомов.)*

— Какие вещества вы знаете? Назовите их основные свойства.

**III. Самоопределение к деятельности**

— Отгадайте загадку.

Через нос проходит в грудь

И обратный держит путь.

Он невидимый, но все же

Без него мы жить не можем. *(Воздух.)*

Воздух наполняет все пространство вокруг нас. Без него мы не могли бы ни дышать, ни слышать, ни ощущать запахи.

Сегодня на уроке мы будем говорить о воздухе, о его составе.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа**

***Что такое*** *воздух*

Кроме Атлантического, Тихого, Индийского и Северного Ле­довитого океанов, есть на свете еще один океан — самый большой на нашей планете, и вы каждый день, каждый час, каждую минуту, сами того не замечая, «купаетесь» в нем.

Океан этот не соленый, не пресный и к тому же без берегов и без воды. Словно огромные серебристые рыбы, проплывают по его просторам самолеты.

— Как называется этот океан?

Это воздушный океан. Пятый океан, очень важный для жизни.

— Почему?

Попробуйте глубоко вдохнуть, закрыть ладошкой рот, нос и считать про себя: раз, два, три... До шестидесяти не досчи­таете, как нестерпимо захочется убрать ладошку и глотнуть свежего воздуха. Воздухом дышим мы с вами, дышат и звери, и птицы, и растения — все живое на Земле не может обойтись без него.

Когда человек опускается глубоко под воду или собирается в космический полет, он обязательно берет с собой запас воздуха. А если бы пятый океан вдруг исчез, наша Земля всего через не­сколько минут стала бы безжизненной планетой.

Важен пятый океан еще и вот почему. Воздушная оболочка Земли — это ее удивительная голубая «рубашка». В такой «рубаш­ке» наша планета не перегревается от солнечного жара, не стынет от космического холода, как, например, Луна и планета Мерку­рий, у них-то такой «рубашки» нет.

Кроме того, воздушная оболочка, словно боевая кольчуга, защищает Землю от космических снарядов - метеоритов. Когда небесные камни обстреливают Землю, они сначала сталкиваются с ее воздушной «броней», которая тормозит, замедляет их полет. При этом метеориты так сильно раскаляются, что, не достигнув Земли, сгорают. Некоторым из них, особенно крупным, все-таки удается пробить «броню», но их удары уже не могут причинить большого вреда...

Пятый океан защищает нас и от космических лучей-невиди­мок. Они бы давно уничтожили на Земле все живое, да воздух их не пропускает.

Так что воздушная «рубашка» Земле просто необходима, и только благодаря ей на Земле, единственной планете во всей Солнечной системе, существует разумная жизнь.

— Какое значение имеет воздух для растений, животных, чело­века? *(Нужен для дыхания, защищает Землю от перегревания и охлаждения, метеоритных осадков, от вредных солнечных лучей.)*

1. **Практическая работа**

***Состав и свойства воздуха***

*—* Что такое воздух? *(Воздух — это смесь многих газов. Боль­ше всего в воздухе азота, также он состоит из кислорода, и меньше всего в нем углекислого газа.)*

*—* Какими свойствами обладает воздух?

— Воздух прозрачен или непрозрачен? Докажите. (*Через воз­дух мы видим все окружающие нас предметы, значит, воздух прозрачен.)*

(Учитель записывает на доске.) Воздух прозрачен.

— Какой цвет имеет воздух? Докажите. *(Шкаф коричневый, мел белый, комнатные растения зеленые. Воздух не имеет цвета, значит, бесцветен.)*

(Учитель записывает на доске.) Воздух бесцветен.

— Какой запах имеет воздух? *(Мы замечали, что в разных по­мещениях пахнет по-разному. В столовой, парикмахерской, аптеке частицы пахучих веществ смешиваются с частица­ми воздуха. И мы ощущаем разные запахи. Но чистый воздух не имеет запаха.)*

(Учитель записывает на доске.)

Воздух не имеет запаха.

Что происходит с воздухом при нагревании и охлаждении? Узнаем это с помощью опытов.

***Опыт 1***

*Цель:* узнать, что происходит с воздухом при нагревании.

Возьмем колбу с трубкой. Опустим трубку в воду. Заметим, что пода не входит в трубку - ее не пускает воздух. Будем нагревать колбу. Из трубки стали выходить пузырьки воздуха.

*Вывод:* при нагревании воздух расширяется.

***Опыт*** *2*

*Цель:* узнать, что происходит с воздухом при охлаждении.

Положим на колбу холодную влажную тряпочку. Мы увидим, как вода будет подниматься в трубке. Воздух как бы уступает воде часть своего места.

*Вывод:* при охлаждении воздух сжимается.

(Учитель записывает на доске.)

При нагревании воздух расширяется, при охлаждении сжимается.

У воздуха есть еще одно интересное свойство - он плохо проводит тепло. Многие растения, зимующие под снегом, не замерзают, потому что между холодными частицами снега много воздуха и снежный сугроб напоминает теплое одеяло, укрывающее стеб­ли и корни растений. Осенью белочка, заяц, волк, лиса и другие звери линяют. Зимний мех гуще и пышнее, чем летний. Между густыми волосками задерживается больше воздуха, и животным в заснеженном лесу не страшен мороз.

(Учитель записывает на доске.)

Воздух плохо проводит тепло.

— Итак, какие свойства имеет воздух?

**V. Физкультминутка**

Поднимает руки класс —

Это раз.

Повернулась голова —

Это два.

Руки вниз, вперед смотри —

Это три.

Руки в стороны пошире

Развернули на четыре.

С силой их к плечам прижать —

Это пять.

Всем ребятам дружно сесть —

Это шесть.

**VI. Закрепление изученного материала Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 18).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите рисунок и подпишите на схеме, какие газообразные вещества входят в состав воз­духа.

(После выполнения задания проводится самопроверка. Дети сравнивают свою схему со схемой в учебнике на с. 46.)

*№2 (с. 19).*

— Прочитайте задание. Запишите свойства воздуха. (После выполнения задания проводится самопроверка. Дети

сравнивают свои записи с записями на доске.)

*№3(с. 19).*

*—* Прочитайте задание. Какие свойства воздуха нужно учиты­вать, чтобы правильно выполнить задание? *(При нагревании воздух расширяется, при охлаждении сжимается.)*

— Как объяснить, что воздух при нагревании расширяется? Что происходит с частицами, из которых он состоит? *(Ча­стицы начинают двигаться быстрее, и промежутки между ними увеличиваются.)*

- Нарисуйте в первом прямоугольнике, как располагаются частицы воздуха при нагревании.

- Как объяснить, что воздух при охлаждении сжимается? Что происходит с частицами, из которых он состоит? *(Частицы начинают двигаться медленнее, и промежутки между ними уменьшаются.)*

*-* Нарисуйте во втором прямоугольнике, как располагаются частицы воздуха при охлаждении.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№4 (с. 19).*

*-* Прочитайте задание. Какое свойство воздуха объясняет это явление? *(Воздух плохо проводит тепло.)*

**VII. Рефлексия**

**1. Работа в группах**

- Прочитайте первое задание в учебнике на с. 48. Попробуйте объяснить свойства воздуха.

(Дети объясняют друг другу, затем всему классу, потом про­меряют себя на «Страничках для самопроверки».)

- Прочитайте второе задание на с. 48. Выполните его.

- Что загрязняет воздух? *(Промышленные предприятия, транс­порт.)*

**2. Беседа**

Неподалеку от моего дома есть фабрика. Из моих окон видна высокая кирпичная труба. Из нее день и ночь валят черные густые клубы дыма, отчего горизонт вечно прячется за плотной серо­зной завесой. Порой так и кажется, будто это заядлый куриль­щик окуривает город своей неугасаемой гулливерской трубкой. Мы все кашляем, чихаем, кое-кого приходится даже укладывать в больницу. А «курильщику» хоть бы что: знай себе пых да пых, пых да пых.

Дети плачут: противная фабрика! Взрослые сердятся: немед­ленно закрыть!

А в ответ все слышат: как так «противная»?! Как так «за­крыть»?! Наша фабрика товары для людей выпускает. А, к сожа­лению, дыма без огня не бывает. Загасим пламя топок - фабрика остановится, товаров не будет.

Как-то поутру проснулась я, глянула в окно - не дымит! Перестал великан курить, фабрика на месте, труба по-прежнему тор­чит, а дыма нет. Интересно, надолго ли? Однако вижу: и завтра не дымит, и послезавтра, и послепослезавтра... Неужто фабрику вовсе закрыли?

А дым куда же подевался? Сами ведь говорили, что дыма без огня не бывает.

Вскоре выяснилось: услышали наконец бесконечные наши жалобы — приладили к фабричной трубе дымоуловители, дымо­ловку, которая не позволяет частичкам сажи вылетать из трубы.

И вот что интересно. Казалось бы, никому не нужный и даже вредный дым заставили делать доброе дело. Его (вернее, сажу) теперь здесь бережно собирают и отправляют на завод пластмасс. Кто знает, быть может, этот мой фломастер как раз из той самой сажи, пойманной дымоловками. Словом, польза от дымоловок всем: и нам, горожанам (мы больше не болеем), и самой фабрике (она сажу продает, а не пускает, как прежде, на ветер), и покупа­телям пластмассовых изделий (в том числе фломастеров).

— Назовите способы охраны чистоты воздуха. *(Установки для очистки воздуха, электромобили.)*

*—* Чтобы очистить воздух, люди сажают деревья. Почему? *(Ра­стения поглощают углекислый газ, а выделяют кислород.)*

Давайте внимательно рассмотрим листочек дерева. Нижняя поверхность листа покрыта прозрачной пленочкой и усеяна очень мелкими отверстиями. Их называют «устьица», хорошенько раз­глядеть их можно только в лупу. Они то открываются, то закрыва­ются, собирая углекислый газ. При свете солнца из воды, которая поднимается от корней по стеблям растений, и углекислого газа в зеленых листьях образуются сахар, крахмал, кислород.

Не зря растения называют «легкими планеты».

Какой чудесный воздух в лесу! В нем много кислорода и полез­ных веществ. Ведь деревья выделяют особые летучие вещества — фитонциды, которые убивают бактерии. Смолистые запахи ели и сосны, аромат березы, дуба, лиственницы очень полезны для человека. А вот в городах воздух совсем другой. Он пахнет бензи­ном, выхлопными газами, ведь в городах много машин, работают фабрики, заводы, которые тоже загрязняют воздух. Дышать таким воздухом человеку вредно. Чтобы очистить воздух, мы сажаем де­ревья, кустарники: липы, тополя, сирень.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что такое воздух?

— Назовите свойства воздуха.

— Что нового вы узнали на уроке?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 46—50, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 50.

2. Рабочая тетрадь: № 5 (с. 20).

**Тема: Вода**

***Цель:***познакомить со свойствами воды.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся с помощью опы­тов исследовать свойства воды, анализировать, доказывать пред­положения, делать выводы, использовать тексты и иллюстрации учебника для поиска ответов на вопросы.

***Оборудование:*** стакан с водой, ложка; полоски цветной бумаги (серая, зеленая, желтая, красная, белая); соль (или сахар), глина (или измельченный мел); стакан с мутной водой, чистый стакан, воронка, стеклянная палочка, фильтр, бумажный круг; колба с трубкой, заполненная подкрашенной водой, тарелка, лед (или снег); распечатки таблицы.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1.Тест**

1. Какого газа в воздухе больше всего?

1) кислорода 3)азота

2) углекислого газа 4)водорода

2. Какой газ выделяют при дыхании живые существа?

1) кислород 3) азот

2) водород 4) углекислый газ

3. Какое свойство воздуха указано неверно?

1) воздух прозрачен 3) воздух не имеет запаха

2) воздух голубого цвета 4) воздух бесцветен

4. Что при нагревании происходит с воздухом?

1) он кипит 3) он сжимается

2) он расширяется 4) он превращается в воду

5. Какое свойство воздуха позволяет не замерзать растениям зимой под снегом?

1) воздух при нагревании расширяется

2) воздух при охлаждении сжимается

3) воздух плохо проводит тепло

4) воздух прозрачен

(). Отчего загрязняется воздух?

1) водитель выключает мотор во время остановки

2) школьники высаживают в парках деревья

3) на фабрике ставят установки, улавливающие ядовитые газы

4) увеличивается количество автомобилей на Земле

7. Почему леса называют «легкими планеты»?

1) растения при дыхании поглощают много кислорода

2) в лесах легко дышится

3) растения выделяют кислород

4) растения очищают воздух

8. Почему из горящего помещения надо выбираться ползком?

1) кислород опускается вниз

2) угарный газ поднимается вверх

3) внизу меньше горит

4) внизу лучше видно выход

9. Воздух плохо проводит тепло. Как человек использует это свойство воздуха?

1) зимой носят шерстяную и пуховую одежду

2) в помещениях ставят двойные рамы

3) молодые саженцы в садах укрывают снегом

4) душные помещения проветривают

**2. Фронтальный опрос**

- Перечислите свойства воздуха.

- Какой газ из воздуха мы поглощаем при дыхании?

- Отчего загрязняется воздух?

- Что надо делать для охраны чистоты воздуха?

**III. Самоопределение к деятельности**

- Назовите самую главную жидкость на земле. *(Вода.)*

- Почему вода? Докажите.

- Сегодня на уроке будем говорить о воде и ее свойствах.

**IV. Работа по теме урока**

1. Беседа

*Что такое вода*

Если быстро раскрутить глобус, покажется, будто он одно­цветный — голубой. А все потому, что этой краски на нем много больше, чем желтой, белой, зеленой, коричневой. Голубой крас­кой изображена на глобусе вода — все моря и океаны нашей пла­неты. Они занимают в два раза больше места, чем суша.

Океаны, моря, бесчисленные озера и реки, речки... Не ели ком ли много на свете воды? Нет, как раз столько, сколько ну но, чтобы наша планета не замерзла. Ведь Мировой океан что-то вроде гигантского котла центрального отопления Земли ! Солнце все лето греет его воду, а зимой эта прогретая вода степенно отдает свое тепло Земле. Чем не отопление? Без неё на Земле наступят такие жестокие морозы, что погибнет все живое: и звери, и птицы, и леса, и поля...

Есть у Мирового океана и другая великая забота — поить Землю. Воду пьют все на свете поля, все на свете леса. Без нее не могут жить ни звери, ни птицы, ни люди.

Но вода не только всех поит, она еще и кормит. Моря-океаны днем и ночью бороздят тысячи больших и малых рыболовных судов.

Вода работает на гидроэлектростанциях — добывает электри­ческий ток.

И моет всех тоже вода. Умываются люди, умываются машины, принимают душ города и дороги...

А еще вода — самая широкая, самая удобная дорога. По бес­численным рекам, по океанам и морям день и ночь плывут суда— плывут тяжелые грузы и пассажиров.

Без воды не замесить тесто для хлеба, не приготовить бетон идя стройки, не сделать ни бумагу для книжек и тетрадок, ни ткань для одежды, ни резину, ни металл, ни пластмассу, ни лекарства, ни конфеты — ничего не сделаешь без воды!

Вот она какая, вода!

- Какую роль играет вода на Земле? *(Вода греет, поит, кор­мит, моет Землю, добывает электрический ток, вода — это дорога, вода нужна на промышленных предприятиях.)*

*-* Прочитайте текст в учебнике на с. 51.

- Кроме Мирового океана, где еще есть вода? *(Вода входит в состав любого живого организма.)*

- Как узнать, сколько воды в организме человека *? (Нужно массу тела разделить на 3, а полученное число умножить на 2.)*

- Вычислите, сколько воды в вашем организме. (Ученики выполняют задание.)

**2. Практическая работа**

*Свойства воды Опыт 1*

Подумайте, как можно проверить прозрачность воды. Ка­кой опыт можно провести?

В стакан с водой опустим ложку.

Видна ли она? О каком свойстве воды это говорит?

*Вывод:* вода прозрачна.

*Опыт 2*

Какого цвета вода?

Нa столе у вас лежат полоски цветной бумаги. С их помощью определим цвет воды.

Сравните цвет воды и цвет каждой полоски.

- Можно ли сказать, что вода синяя? серая? зеленая? желтая? красная? белая? *(Нет.)*

*-* Как видите, вода не окрашена ни в один из этих цветов. Каков же цвет воды?

*Вывод:* вода бесцветна.

***Опыт 3***

- Каков запах воды?

Когда мама печет пироги, аппетитный запах мы чувствуем за дверями квартиры. Тонкий аромат издают духи, цветы.

- А чем пахнет чистая вода? Понюхайте ее и сделайте вывод.

*Вывод:* вода не имеет запаха.

***Опыт 4***

Вода — растворитель. Насыпаем в один стакан с водой соли или сахара, а в другой -столько же глины или измельченного мела. Перемешаем воду.

- Что можно заметить? О чем говорит этот опыт? *(Вода рас­творила кристаллы соли и сахара, а часть мела и глины осела на дно.)*

*Вывод:* вода - растворитель, но не все вещества в ней раство­ряются.

Вода — универсальный растворитель. Растворяет почти все, даже металлы, например серебро. С давних пор известно народное средство, которым залечивали наружные раны и лечили желудоч­но-кишечные заболевания. Эту воду можно получить в домашних условиях: опустить в стакан с водой серебряную ложку. Через не­которое время мельчайшие частицы серебра растворятся — этого глазом увидеть нельзя.

- Подумайте, где в быту, в жизни человек использует эти свойство воды. *(Умываемся, моем руки, стираем белье, готовим растворимый кофе, какао.)*

***Опыт 5***

- А можно ли очистить мутную меловую воду или воду с примесями песка и глины?

Приготовим стакан с мутной водой, чистый стакан, воронку, стеклянную палочку и фильтр.

Фильтр — это приспособление для очистки воды. Наш фильтр сделан из специальной бумаги.

- Возьмите из лотка бумажный круг, сложите его пополам? и еще раз пополам.

- Какая это часть круга? *(Четвертая часть.)*

*-* Сколько таких частей в круге? *(В круге четыре такие части.)*

*-* Сложите из фильтра воронку.

- По стеклянной палочке вливайте в воронку мутную воду. Наблюдайте за водой, которая вытекает из воронки. Про­верьте ее на прозрачность.

Нерастворенные вещества остались на фильтре. Такая очистка моды называется фильтрованием. В быту для очистки воды при­меняются более совершенные фильтры, чем наш.

*Вывод:* нерастворившиеся вещества остаются на фильтре, и пода проходит через него.

***Опыт 6***

- Что же происходит с водой при нагревании и охлаждении? Колбу с трубкой, заполненную подкрашенной водой, опустим в горячую воду. Мы увидим, что вода в трубке поднимается.

- Почему?

Ту же колбу поставим в тарелку со льдом (снегом). Вода в трубке опускается.

- Как вы это объясните?

*Вывод:* вода при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается.

***Опыт 7***

*-* Что произойдет с водой, если ее вылить из посуды? *(Она растекается в разные стороны.)*

- Что будет происходить с водой, если наклонить эту поверх­ность? *(Вода стекает под уклон.)*

Можно ли воду из одного стакана перелить в другой?

Во всех этих случаях проявляется одно и то же свойство воды. Какое?

*Вывод:* вода течет (свойство - текучесть).

Каким свойством воды мы пользуемся, когда умываемся, пьем чай. Итак, перечислите свойства воды. *(Вода прозрачна, бес­цветна, не имеет запаха, текуча, вода — растворитель, при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается.)*

**V Физкультминутка**

На болоте две подружки,

Две зеленые лягушки

Утром рано умывались,

Полотенцем растирались,

Ножками потопали,

Ручками похлопали,

Влево, вправо наклонялись

И обратно возвращались.

Вот здоровья в чем секрет.

Всем друзьям физкультпривет!

**VI. Закрепление изученного материала**

**1. Выполнение заданий в рабочей** тетради

*№3(с.22).*

— Прочитайте задание. Выполните его.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№5 (с. 23).*

— Прочитайте задание. Какие свойства воды нужно знать, чтобы правильно выполнить задание? *(При нагревании вода расширяется, при охлаждении сжимается.)*

*—* Как объяснить, что вода при нагревании расширяется? Что происходит с частицами, из которых она состоит? (*Частицы начинают двигаться быстрее, и промежутки между ними увеличиваются)*

— Нарисуйте в первом прямоугольнике, как располагаются частицы воды при нагревании.

— Как объяснить, что вода при охлаждении сжимается? Что; происходит с частицами, из которых она состоит? (*Частицы начинают двигаться медленнее, и промежутки между ними уменьшаются.)*

*—* Нарисуйте во втором прямоугольнике, как располагаются частицы воды при охлаждении.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка. Учитель раздает детям распечатки таблицы.)

**2. Работа с таблицей**

— Какие свойства имеют воздух и вода? Выберите из табли­цы эти свойства и запишите ответы соответствующими цифрами.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Ответ | Свойства |
| Воздух |  | 1. Без цвета  2. Без запаха  3. Расширяется при нагревании  4. Сжимается при охлаждении  5. Растворитель  6. Плохо проводит тепло |
| Вода |  |  |

**VII. Рефлексия Работа в группах**

— Прочитайте первое задание в учебнике на с. 53. Выполните его.

Итак, вода — одно из главных богатств на Земле. Трудно представить, что стало бы с нашей планетой, если бы исчезла пресная вода. А такая угроза существует. От загрязнения воды страдает живое, опасно это и для жизни человека. Поэтому воду — наше главное богатство — надо беречь!

**VIII. Подведение итогов урока**

- Почему вода — самая главная жидкость на свете?

— Что нового вы узнали на уроке?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 51—54, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 54.

2. Рабочая тетрадь: № 1, 2, 4 (с. 20-22).

3. Индивидуальные задания: подготовить устные сообщения на темы «Снег — что это такое?», «О чем может рассказать сугроб», «О чем трещит костер», «Осадки». (См. дополни­тельный материал к уроку 12.)

**Тема: Превращения и круговорот воды**

***Цель:***познакомить с круговоротом воды.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся увязывать круговорот воды с ее свойствами, моделировать круговорот воды, использовать тексты и иллюстрации учебника для поиска ответов ин вопросы, доказывать предположения, делать выводы, готовить устные сообщения.

***Оборудование:*** карточки с заданиями; две тарелки, лед.

**Ход урока**

**I Организационный момент**

**II, Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1**. **Индивидуальные задания**

(Учитель раздает ученикам карточки с заданиями.)

1) Впиши слова, характеризующие свойства воды.

Вода ... *(прозрачна),... (бесцветна),... (не имеет запаха),... (текуча),*  вода- ... *(растворитель),* при нагревании... *(расширяется),* при охлажде­нии ... *(сжимается).*

2) Прочитай предложения. Вместо точек впиши пропущенные слова

Вода... *(расширяется)* при нагревании и... *(сжимается)* при охлажде­нии В воде растворяются некоторые вещества, поэтому вода — хороший *(растворитель).* Воду можно очистить с помощью ... *(фильтра).*

**2. Фронтальный опрос**

Какие свойства имеет вода?

- Какова роль воды в жизни организмов?

- Как можно очистить загрязненную воду? *(Сначала про­пустить воду через бумажный или многослойный тканевый фильтр, затем прокипятить или добавить несколько кри­сталлов марганцовки.)*

**III. Самоопределение к деятельности**

— Как вы думаете, изменяется ли количество воды на планете? (Ответы учеников.)

Этому вопросу мы посвятим наш урок.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа**

***Три состояния воды***

*—* Отгадайте загадки.

Пушистый ковер - не руками ткан, не шелком шит,

При солнце, при месяце серебром горит. *(Снег.)*

Не снег и не лед,

А серебром деревья уберет. *(Иней.)*

• Как-то раз средь бела дня

Обманул шалун меня:

Спрятал поле, луг, стога,

Речку, лес и берега.

Показалось мне вначале,

Что они гурьбой сбежали.

Лишь седой шутник исчез —

Объявились луг и лес,

Обнаружились стога,

Поле, речка, берега.

Прояснились небеса,

Вновь видна земли краса.

Это ли не чудеса?! (*Туман.)*

Вышла туча на прогулку

И взяла с собой шкатулку.

Туча бегала, резвилась,

И шкатулочка открылась,

И рассыпался вниз — ох! —

Круглый ледяной горох. *(Град.)*

Когда с утра идешь по ней,

Твой след становится темней.

В нее ты попадаешь в плен,

И брюки мокнут до колен.

Здесь на лугу звенит коса —

Торопится, пока... *(роса).*

- Чтообъединяет эти явления? *(Это все вода. Вода в трех со­стояниях: твердом, жидком, газообразном.)*

- Приведите примеры воды в природе, находящейся в твер­дом состоянии. *(Лед, град, снег, сосульки.)*

(Учащиеся рассказывают о снеге, снежинках, граде, сугробе.)

- При какой температуре воздуха вода из жидкого состояния переходит втвердое? *(При температуре О °С.)*

- Приведите примеры воды в природе, находящейся в газо­образном состоянии. *(Пар.)*

Мы протерли мокрой тряпкой классную доску. Прошло несколько минут, и доска стала сухой. Вода испарилась, то есть пре­кратилась в пар — прозрачный, бесцветный газ. Водяной пар — это вода в газообразном состоянии.

В природе вода постоянно испаряется с поверхности морей, рек, озер, почвы. Поэтому в воздухе всегда содержится невидимый водяной пар.

- Прочитайте текст в учебнике на с. 55.

- В каких трех состояниях вода находится в природе? *(Жид­ком, твердом, газообразном.)*

*-* Расскажите, как образуется снег. *(Вода превращается в лед. Крошечные льдинки высоко в облаках увеличиваются и пре­вращаются в снежинки.)*

(Заранее подготовленные ученики выступают с устными со­чинениями на темы «Снег - что это такое?», «О чем может рассказать сугроб».)

- Что значит «вода испаряется»? *(Превращается в пар.)* (Заранее подготовленный ученик выступает с устным сооб­щением на тему «О чем трещит костер».)

2. **Практическая работа**

***Круговорот воды***

Понаблюдаем, что происходит с водой при нагревании.

(Учитель над тарелкой с водой закрепляет тарелку со льдом и нагревает воду до кипения.)

Что мы видим под верхней тарелкой? *(Тарелка запотела.)* Что происходит через некоторое время? *(Появились капельки.)*

*(*Капельки становятся все более крупными и больше не могут удерживаться на дне, падают обратно, в нижнюю тарелку.)

Как капли появились на дне тарелки? *(Они испарились с по­верхности воды.)*

Какую работу в этом процессе выполняет лед? *(Охлаждает пар. Пар превращается в капельки воды.)* Как происходит движение капель? *(По кругу.)*

Получился круговорот воды.

(Учитель на доске записывает: круговорот.)

Итак, вода в виде пара поднимается вверх, остывает, пар пре­вращается в капельки воды, они снова падают вниз. Таким обра­зом, вода совершила круговорот.

— Количество воды изменилось? *(Нет, так как происходит круговорот.)*

— Прочитайте текст в учебнике на с. 57.

— Как образуются облака? *(Пар поднимается от земли, охла­ждается и образует множество водяных капелек или крошеч­ных льдинок. Из этих капелек и льдинок образуются облака.)*

— Почему идет дождь? *(Пар в облаках охлаждается, превра­щается в воду, капли падают на землю в виде дождя.)*

*—* Изменяется ли количество воды в природе? *(Не изменяется.)* (Заранее подготовленный ученик выступает с устным сооб­щением на тему «Осадки».)

**V. Физкультминутка**

Буквой Л расставим ноги,

Словно в пляске — руки в боки.

Наклонились влево, вправо,

Влево, вправо...

Получается на славу.

Руки в стороны, в кулачок,

Разжимай — и на бочок.

Руки вверх поднимай

И тихонько опускай.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 23).*

*—* Прочитайте задание. Назовите три состояния воды.

— Прочитайте приведенные примеры. Напишите, какое это состояние воды.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№2 (с. 23).*

*—* Прочитайте задание. Что происходит с частицами воды при испарении? *(При переходе воды в пар расстояние между ча­стицами увеличивается.)*

*—* Изобразите это с помощью схематического рисунка.

*№3(с.24).*

*—* Прочитайте задание. Угадайте, во что превратилась вод *(Пар, лед, дождь, облако, капля, снежинка, туман, туча.)*

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№4 (с. 24).*

*-* Прочитайте задание. Нарисуйте схему круговорота воды в природе.

**VII. Рефлексия Работа в группах**

- Расскажите, используя опорные слова, о круговороте воды. (Учитель записывает на доске.)

Испарение. Образование облаков. Выпадение осадков. Просачивание воды в землю. Стекание в водоемы.

- Итак, вода находится в природе в трех состояниях: жидком, твердом и газообразном. Вода постоянно совершает круго­ворот: испаряется с поверхности земли, образует облака, в виде дождя и снега возвращается на землю.

**VIII. Подведение итогов урока**

- Изменяется ли количество воды на планете?

- О каких трех состояниях воды вы узнали?

- Что вам показалось наиболее интересным?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 55-58, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 58.

2. Рабочая тетрадь: № 5 (с. 25).

**Дополнительный материал**

**Снег - что это такое?**

В воздухе всегда содержится большее или меньшее количество водя­ных паров. Когда воздух вместе с паром поднимается в заоблачные выси, с ним происходят странные явления. Обычно пар от охлаждения пре­вращается в воду, а вода на морозе замерзает, образуя лед. В заоблачных высотах водяной пар, не успев перейти в воду, мгновенно превращается крохотные кристаллики льда. Они малы, как пылинки, ученые называют их алмазной пылью. Если мороз не очень сильный, ледяные пылинки, попав в тучу, обрастают новыми кристалликами, становятся все больше и больше и принимают вид знакомых нам снежинок.

Когда погода стоит сравнительно теплая, снежинки слипаются и образуют густые, пушистые хлопья. Потому-то и снег часто называют пу­шистым, мохнатым.

А знаете вы, сколько весит одна снежинка?

Так мало, что в одном грамме снега насчитывается несколько тысяч снежинок!

Всегда ли снег бел? А что вы слышали о красном снеге, о зеленом, синем и даже... черном?

Красный снег не раз выпадал в Европе, а несколько лет назад его наблюдали в Грузии.

Суеверные люди видели в таком снеге какое-то грозное и таинствен­ное предзнаменование; иногда его даже рассматривали как проявление нечистой силы.

Все дело, оказывается, в одной водоросли красного цвета, которая не боится холода. Называется она первопузырником. Занесет ветер эту водоросль, пригреет потом солнце, и она начинает быстро размножаться на снегу. За несколько часов первопузырник может покрыть большую площадь красным налетом.

Есть и другие водоросли, придающие снегу зеленый и синий цвет. В Татрах (горы в Словакии, Польше) однажды видели черный снег, ви­новником которого была водоросль.

В 1959 г. на южном склоне Кавказских гор тоже выпал черный снег. В тот день ветер принес из промышленных районов Азербайджана сажу, грязь и другие частицы черного цвета. Они стали центрами образования ледяных кристалликов; так возникли черные снежинки.

**О чем может рассказать сугроб**

Вот и зима подходит к концу. Хотите вспомнить, какой она была: как часто мели метели, как стужу сменяли оттепели?

Вы сможете узнать об этом по записям, которые вел любой снежный сугроб. Но для этого надо взять лопатку и разрезать сугроб пополам. Тогда вы увидите, что сугроб весь полосатый, слоистый: серый слой, потом белый, белый да серый, серый да белый...

О чем же расскажет серый слой? О днях, когда свежий, чистый снег) не выпадал, а старый успел загрязниться, стать серым.

А о чем расскажет белый слой? О небе, в котором роились снежинки. Чем толще белый слой, тем больше упало на землю в те дни снежных пушистых звездочек.

А льдистая корочка поперек сугроба? О чем расскажет она? Об от­тепели.

А сухая ветка, что вмерзла в снег? О буре, сорвавшей ее с дерева.

Так всю погоду за зиму записал снежный сугроб. И все он нам pacскажет, надо только уметь его спрашивать. Да поторопитесь вовремя спросить, пока не растаял.

**О чем трещит костер**

Даже в самых сухих ветках и сучьях, которые бросают в костер, есть очень много влаги. Поэтому во время горения костра эта влага от высо­кой температуры начинает усиленно испаряться — превращаться в пар. А пар по своему объему занимает места почти в 1700 раз больше, чем вода, из которой он возник. Ясно, что этот пар с силой и треском разрывает горящую древесину. Кроме пара, в горящем дереве образуются горючие газы, которые, скапливаясь в щелях, вспыхивают, взрываются и с треском расщепляют древесину.

**Осадки**

Когда солнце нагревает воду на поверхности морей, океанов, в реках и горах, вода превращается в прозрачный, невидимый пар. Вместе с теплыми потоками воздуха он устремляется вверх. Там воздух холоднее, чем на поверхности земли. Охлаждаясь, водяной пар сгущается, и образуются мельчайшие капельки воды. Эти капельки кажутся нам с земли белыми пёрышками, которые переносит ветер. Если эти капельки сольются друг с другом, то они станут крупными и тяжелыми и упадут на землю моросящим или ливневым дождем.

В жаркий летний день вместе с потоками теплого воздуха водяной паp может быстро подняться на высоту 7—9 км. В высоких слоях атмосферы температура очень низкая —40—50 °С. Капли воды там замерзают, и круглые льдинки — град — вместе с холодным ливневым дождем падают ни землю.

Зимой в северных и умеренных климатических областях Земли ветер гонит облака со стороны более теплых океанов и морей к суше. Над сушей облака постепенно охлаждаются, в них образуются мельчайшие легкие кристаллики. На их поверхности оседают и охлаждаются новые частицы водяного пара. И наконец, вырастают сложные кристаллы льда, которые мы называем снежинками.

Но водяной пар может охлаждаться и около самой земли. Летними вечерами после жаркого дня в воздухе накапливается много водяного пара. Над лугами и болотами, над реками и озерами, куда стекает более холодный воздух, появляется туман. Он висит низко над землей и оседает листьях и траве каплями росы.

Зимой во время сильного мороза стволы и ветви деревьев, стены домов становятся очень холодными. Если ветер приносит более сырой и теплый воздух, то деревья, стены, провода покрывает иней. Иней —это тоже снежинки, но они образуются не в воздухе, а не на поверхности предметов.

**Тема: Берегите воду!**

***Цель:***познакомить со значением воды в жизни человека.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся обнаруживать взаимосвязи между живой и неживой природой, моделировать их и использовать для объяснения необходимости бережного отношения к природе.

***Оборудование:***распечатки таблицы; пластилин.

**Ход урока**

**I Организационный момент**

**II Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**I Индивидуальные задания** (Учитель раздает ученикам распечатки таблицы.)

Заполни таблицу. Установи соответствие между элементами правого и левого столбиков.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Состояние воды** | | | | **При температуре** |
| 1. Твердое  2. Газообразное  3. Жидкое | | | | A. Выше 100 °С Б. 0 °С и ниже  B. Выше 0 °С |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

— Лед легче воды. Превращаясь в лед, вода расширяется Какое значение имеет это свойство льда в природе? *(Лед, находящийся на поверхности, не оседает на дно и защищает водоем от промерзания. Подо льдом продолжается жизнь.)*

— В стакане находится мутная, загрязненная вода. Как ее очистим? *(Сначала профильтруем воду через бумажный или многослойный тканевый фильтр, затем прокипятим или добавив в воду несколько кристаллов марганцовки.)*

— Как называется этот способ очистки? (*Такой способ очистки называется фильтрованием.)*

**2. Фронтальный опрос**

— В каких трех состояниях находится вода в природе?

— Приведите примеры воды в природе, находящейся в ком состоянии. *(Водоемы наземные, водоемы подземные дождь, роса.)*

— Приведите примеры воды в природе, находящейся в твердом состоянии. *(Снег, иней, ледник на вершине горы, град лед.)*

— Приведите примеры воды в природе, находящейся в газ образном состоянии. *(Пар, туман.)*

*—* Расскажите, как происходит круговорот воды в природе.

**III. Самоопределение к деятельности**

— На Земле воды очень много, вода покрывает большую часть планеты. Но мы говорим, что вода находится в опасности. Почему? (Ответы учеников.)

Сегодня на уроке будем говорить об охране воды.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа**

***Бережное отношение к воде***

Воды на Земле одновременно и много, и мало. Ее много в морях и океанах, но морская соленая вода непригодна для питья, а также для многих технических производств и сельского хозяйства. Для людей и промышленности нужна пресная чистая вода.

Пресной воды существенно меньше, и треть населения земли испытывает в ней острый недостаток. Основные запасы пресной воды сосредоточены в полярных льдах. Ограниченные запасы пресной воды еще больше сокращаются из-за загрязнения.

Одним из главных свойств воды является то, что она — растворитель.

- Расскажите, пользуясь схемой, как твердые вещества попа­дают в организм человека.

(Схема представлена на доске.)

*(Ответ.* Твердое вещество, растворяясь в воде, попадает в растение. Растениями питаются животные. Растительной и живот­ной пищей питается человек.)

- Что произойдет, если в воду попадет ядовитое вещество? Расскажите, пользуясь схемой.

(Схема представлена на доске.)

Сделайте вывод. *(Нельзя допускать, чтобы вредные вещества попадали в воду.)* И последние столетия, помимо естественного загрязнения природных источников частицами почвы, горными породами, минеральными солями и т. д., возникла проблема коммуналь­ного, промышленного, сельскохозяйственного загрязнения им. Учитель читает сказку.)

**Жила-была Река**

Жила-была Река. Сначала она была маленьким веселым ручейком, который прятался среди высоких стройных елей и белоствольных берез. И все говорили: какая вкусная, какая чистая вода в этом ручье! Затем ру­чей превратился в настоящую речку. Вода в ней текла уже не так быстро, но все еще была прозрачной и чистой.

Река очень любила путешествовать. Однажды она очутилась в городе. Здесь не росли ели и березы, зато стояли огромные дома, в которых жили люди. Много людей. Они обрадовались Реке и попросили ее остаться в городе. Река согласилась, и ее заковали в каменные берега. По ней ста­ли ходить пароходы и лодки, на берегах загорали люди. Река поила весь город.

Шли годы. Люди привыкли к Реке и уже ни о чем ее не просили, а делали все, что им вздумается. Однажды на ее берегах построили огром­ный завод, из труб которого в Реку потекли грязные потоки. Потемнела Река от печали, стала грязной и мутной. Никто уже не говорил: «Какая чистая, красивая речка!» Никто не гулял на ее берегах. В ней мыли ма­шины, стирали белье. И никто из горожан не подумал, что Речка тоже живая. А она очень переживала. «Почему люди плохо ко мне относятся? Ведь я их поила, крутила турбины», - думала она.

Шло время. Люди все больше загрязняли Реку, и она все терпела, ждала, когда они наконец опомнятся. Однажды по реке проплыл боль­шой танкер, из которого в воду вылилось много нефти. Покрылась Река черной пленкой, стали ее жители — растения и животные — задыхаться без воздуха. Совсем заболела Река.

«Нет, — думает, — не могу больше оставаться с людьми. Надо ухо­дить от них, иначе я стану мертвой рекой». Позвала она на помощь своих жителей. «Я всегда была для вас родным домом, а теперь пришла беда, ваш дом разрушили люди, а я заболела. Помогите мне выздоро­веть, и мы уйдем отсюда в другие края, подальше от неблагодарных людей».

Собрались речные жители - и растения, и рыбы, и улитки, и зве­ри, — очистили свой дом от грязи, вылечили Речку. И побежала она в край своего детства, туда, где росли ели и березы, где человек — редкий гость.

А жители города на следующий день обнаружили, что остались одни, без Реки. Не стало в домах света, остановились заводы, исчезла вода из кранов... Нечем умыться, нечем напиться, не из чего суп сварить. Остановилась жизнь в городе. Стали ее жители настолько грязными, что перестали узнавать друг друга. Впрочем, это было неважно, все равно по вечерам не было света.

И вот однажды наступил день, когда горожане съели все свои запасы еды. Тогда самый старый и мудрый горожанин сказал: «Дорогие согра­ждане! Я знаю, почему от нас ушла Речка. Когда я был совсем маленький, я купался в ее чистой воде. Она всегда была нам другом и помощником, а мы не ценили этого и относились к ней плохо. Мы несправедливо обидели Речку и должны попросить у нее прощения. Я предлагаю от­правиться в дальние страны на поклон к нашей кормилице. Вы должны извиниться перед ней и пообещать свою дружбу. Может, тогда она вер­нётся.

Отправились самые сильные и выносливые горожане искать Речку. Долго искали и нашли, но не сразу узнали, ведь она стала чистой и прозрачной. Попросили люди Реку поскорее вернуться в город, рассказали, что им плохо без нее, пообещали свою заботу. Река была доброй и не по­мнила зла. К тому же она стала скучать без полей, к которым за долгие годы привыкла в городе.

Вернулась Река в город помогать его жителям. А люди убрали весь мусор, очистили стоки завода и даже выделили специальных ученых следить за здоровьем и самочувствием Реки. С тех пор в том городе люди и Река живут дружно.

А недавно Реку сделали самым почетным гражданином города, а день ее возвращения отмечают как самый главный праздник.

*Н.A. Рыжов*

Опишите реку, какой она была до того, как встретилась с людьми. Видели вы такую реку? Как речка помогала людям? Как люди относились к реке? Как вы считаете, правильно ли они себя вели или нет? Почему? Что случилось с горожанами, когда река ушла? Представьте, что все реки обиделись бы на людей и ушли. Что случилось бы с нами? Смогли бы мы жить без них? Сравните речку, какой она была до того, как встретилась с людьми, и какой стала после. Какие изменения с ней про­изошли?

Правильно ли поступили люди в конце сказки? Что они еще могли бы сделать для своей реки?

А что вы могли бы сделать для своей реки, озера, которые находятся рядом с вами?

Как люди вашего города относятся к рекам — так же, как и люди из сказки, или по-другому?

Сделайте вывод. *(Не надо загрязнять водоемы. От загрязне­ния воды страдает все живое.)*

**Работа по учебнику**

Прочитайте в учебнике текст на с. 59. Сколько воды в день нужно человеку для разных нужд? *(20-50 л.)*

Сколько воды в день нужно семье из четырех человек? *(80-200 л.)* Ес*л*и это количество воды налить в литровые банки, то придётся заставить всю комнату!

Почему нельзя пить воду из реки, озера, пруда? Прочитайте текст на с. 60—62.

— Как люди охраняют воду от загрязнения?

— Как каждый человек должен беречь воду?

**V. Физкультминутка**

К речке быстро мы спустились,

Наклонились и умылись.

Раз, два, три, четыре —

Вот как славно освежились.

А теперь поплыли дружно.

Делать так руками нужно:

Вместе — раз, это брасс,

Одной, другой — это кроль.

Все как один плывем, как дельфин.

Вышли на берег крутой

И отправились домой.

**VI. Закрепление изученного материала**

**1. Выполнение задания в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 25).*

— Прочитайте задание. Выполните его.

— Назовите источники загрязнения воды.

**2. Игра-конкурс «Правила безопасного поведения на воде»**

Так приятно в жаркий летний день окунуться в прохладную воду. Но и здесь надо соблюдать правила безопасного поведения. Давайте проверим, сможете ли вы самостоятельно отдохнуть на реке. Вам предстоит посоревноваться в знаниях прав поведения на пляже, катания на лодках и купания.

— Разделитесь на три команды. Вспомните все правила, называйте их по очереди. Будьте внимательны, чтобы не был повторений. Если команда в течение 5 секунд не дает ответа, то выбывает из игры, соревнование продолжают оставшиеся команды. Чья команда последней называет правило, та и признается победительницей в игре-конкурсе.

***Правила, которые должны назвать учащиеся***

1. Купаться приятнее и безопаснее со взрослыми.

2. Купайся только в хорошо известных, безопасных, специально отведенных для этого местах.

3. Придя на пляж, не беги сразу купаться, сначала немного побудь на берегу.

4. Если в жаркий день долго находиться в прохладной воде то можно простудиться изаболеть.

5. Не ныряй, не прыгай в воду в незнакомом тебе месте, как под водой могут быть посторонние предметы (например, арматура, коряга, битые бутылки):

6. Не заплывай за буйки.

7. Не купайся в судоходных местах, не подплывай к судам, моторкам, даже к небольшим гребным лодкам.

8. Чтобы избежать переохлаждения и судорог, чаще меняй стиль плавания.

9. При судорогах не паникуй, сделай глубокий вдох, помасси­руй сведенную ногу или руку и плыви к берегу.

10. Во всех ситуациях сохраняй хладнокровие. Вдохни поболь­ше воздуха и представь, что ты поплавок.

11. Не шали на воде! Не топи другого, даже в шутку.

12. Старайся держаться подальше от групп незнакомых тебе людей.

13. Не отплывай далеко от берега на надувном матрасе, круге, лодке.

14. Кататься на лодке одному опасно! Можно случайно упасть за борт или перевернуть лодку. Лучше всего кататься со взрослыми.

15. При посадке в лодку и высадке из нее один из вас, обычно самый старший и сильный, должен держать ее за борт.

16. В лодку нужно входить по одному, ступая на середину на­стила и не раскачивая ее.

17. Во время движения лодки нельзя меняться местами, садить­ся на борт или нырять.

18. В ветреную погоду лучше не кататься на лодке, а если волны поднялись внезапно, то старайся держать нос или корму лодки перпендикулярно волне.

19. Если человек тонет, а ты находишься в лодке один, то ни и коем случае нельзя прыгать за борт, иначе неуправляемую лодку может отнести течением, тогда помощь будет необ­ходима уже обоим.

20. Утопающему нужно бросить спасательный круг, или канат (веревку), или любые предметы, которые помогут ему удер­жаться на воде.

21. Из лодки тонущему человеку можно протянуть весло или шест, чтобы он мог ухватиться за него. Лодку нужно подводить к тонущему кормой или носом, но не бортом, иначе при подъеме человека через борт лодка может пе­ревернуться.

22. Долгое время находиться на солнце опасно для здоровья. Можно получить ожог или солнечный удар.

23. Лучше утолять жажду водой, чаем, сочными фруктами, а не подслащенными напитками.

Мыс вами говорили о том, как надо себя вести, чтобы не слу­чилось несчастья. Но если все-таки что-то произошло ина ваших глазах кто-то тонет, не надо бросаться в воду. Спасти утопающего непросто даже взрослому. Что же делать?

(Учитель читает стихотворение.)

Если в речке тонет друг,

Если он идет на дно,

Кинь ему веревку, круг,

Палку, мяч или бревно.

— Что надо делать в первую очередь? *(Кричать: «Человек то­нет!», кинуть какой-либо предмет, который поможет чело веку удержаться на воде.)*

Если возможно, надо помочь человеку. Но если вы плохо плаваете, то не лезьте в воду. Иначе спасать придется уже двоих.

**VII. Рефлексия**

**1. Работа в группах**

— Прочитайте первое задание в учебнике на с. 62. Назови источники загрязнения воды.

— Прочитайте второе задание. Назовите дополнительные и**с**точники загрязнения воды.

— Расскажите, что изображено на указанных фотографиях в учебнике. Какие мысли вызывают у вас фотографии?

**2. Моделирование**

— Из пластилина изготовьте модель «Источники загрязнения воды». Расскажите с ее помощью о загрязнении воды.

(Ученики выполняют задание.)

Итак, людям требуется очень много воды. Загрязнение водоемов опасно для всего живого. Чтобы уберечь водоемы от загрязнения, сточные воды пропускают через очистные сооружения. Каждый человек должен беречь воду!

**VIII. Подведение итогов урока**

— Почему мы говорим, что вода находится в опасности?

— Чем опасно загрязнение воды?

— Как люди охраняют воду от загрязнений?

— Как каждый человек должен беречь воду?

— С какими чувствами вы уходите с урока?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 59—63, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 63.

2. Рабочая тетрадь: № 2 (с. 26).

**Тема: Что такое почва**

***Цель:***познакомить с почвой — верхним плодородном слоем земли.

***Планируемые*** *результаты:* учащиеся научатся с помощью опы­та исследовать основные свойства почвы, выдвигать гипотезы и показывать их, исследовать почву с помощью опытов, моделировать связи почвы и растений.

***Оборудование:***карточки с заданиями; спиртовка, стакан, стек­ло, стеклянная палочка, образец почвы.

**Ход урока**

**I Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1**. **Индивидуальные задания**

(Учитель раздает ученикам карточки с заданиями.)

I) Нарисуй рисунки, рассказывающие о правилах экономного расходования воды. Объясни смысл пословиц о воде.

• Вода и мельницу ломает.

• Вода путь найдет.

• Вода студена — тело ядрено.

2. **Фронтальный опрос**

Отчего загрязняется вода в реках, морях, озерах? Чем опасно загрязнение воды? Как люди охраняют воду от загрязнений? Назовите правила бережного расходования воды. (Проводится выставка плакатов на тему «Береги воду».)

**III Самоопределение к деятельности**

Я расскажу вам об одной волшебной кладовой. Положишь горстку зерна — получишь взамен сто горстей. Спрячешь картофелину — вытащишь много-много картофелин. Маленькое огуречное семечко обернется в ней целой семейкой огурцов. Крошечное яблоневое семечко - горой румяных яблок...

Как называется эта волшебная кладовая? *(Земля.)* Поссешь в землю один мешок пшеницы, снимешь урожай — гору на грузовике везти. Чем не волшебная кладовка! Да только она тогда добра и щедра, когда люди к ней добры, когда они умело землю обрабатывают: Пашут, удобряют, поливают. Иначе земля хлеб родить перестанет, в овощах, фруктах, ягодах.

И правильно. Как это так: все у нее брать, а взамен ничего не давать? Да тут мигом опустеет любая кладовка.

Так и с волшебной кладовкой - землей.

У слова «земля» несколько значений. Одно из них — почва — верхний слой коры нашей планеты, поверхность. Сегодня объек­том нашего изучения будет почва. Вы узнаете ее состав и свойства.

**IV. Работа по теме урока**

1. **Беседа**

***Что такое почва***

— Рассмотрите иллюстрацию в учебнике на с. 64. Что такое почва? *(Верхний плодородный слой земли.)*

— Какое значение она имеет для растений и животных?

— Какие животные живут в почве?

— Почему почва плодородна? Докажите. (Ответы учеников.) Ваши ответы-предположения называются **гипотезами.** (Учитель записывает термин на доске.) Выдвигаем гипотезу: в почве содержится то, что необходимо

растениям для жизни.

— Вспомните, какие условия нужны для развития растения. *(Воздух, вода, питательные вещества — соли.)*

Проверим, есть ли эти вещества в почве. Чтобы это узнать, изучим ее состав.

**2. Практическая работа**

***Опыт 1***

Возьмем стакан с водой и бросим туда комочек почвы.

— Что вы видите? *(Из почвы выходят пузырьки воздуха.) Вывод:* в почве есть воздух.

Размешаем почву палочкой и отставим стакан в сторону. Про­должим изучение почвы.

***Опыт 2***

Немного свежей почвы нагреем на огне. Над почвой подер­жим холодное стекло. Стекло становится влажным.

*Вывод:* в почве есть вода.

(По окончании этого опыта почву продолжают нагревать.)

***Опыт 3***

Будем продолжать нагревать почву.

— Что вы видите и чувствуете? *(Над почвой появился дым. В**классе распространяется неприятный запах.)*

Это сгорает **перегной,** который образовался из остатков расте­ний или животных. Именно перегной придает темный цвет почве. Плодородие почвы определяется количеством в ней перегноя.

— Рассмотрите почву. Что вы в ней видите? *(В почве есть мелкие корешки, стебельки, остатки листьев, встречаются части насекомых, червей* — *это перегной, или гумус.) Вывод:* в почве есть перегной. Чем больше перегноя, тем пло­дороднее почва.

***Опыт 4***

Прокаленную почву, в которой весь перегной сгорел (она се­рого цвета), насыпаем в стакан с водой, размешаем. Через неко­торое время на дно осядут песок и глина.

*Вывод:* в почве есть песок и глина.

***Опыт 5***

Профильтруем воду, в которой долго находилась почва. Не­сколько капель поместим на стекло. Подержим стекло над огнем. Вода быстро испарилась, а на стекле остался белый налет. Это минеральные соли.

Соли - это питательные вещества, необходимые для роста и развития растений. Образуются они благодаря перегною под действием микробов, которые живут в почве. *Вывод:* в почве есть соли. — Итак, из чего состоит почва? (Ученики диктуют, а учитель записывает на доске.) Почва: воздух, вода, перегной, песок, глина, минеральные соли. Мы выдвинули гипотезу о том, что в почве содержится то, что необходимо растениям для жизни. Доказали с помощью исследо­ваний, что в почве содержатся вода, воздух, минеральные соли, то есть то, что необходимо для роста растений. Итак, мы выдвинули гипотезу и доказали ее.

**3. Работа по учебнику**

- Прочитайте в учебнике текст на с. 66.

- Что растения получают из почвы?

- Что такое соли?

- Благодаря чему запас солей в почве постоянно пополня­ется?

- Как животные повышают плодородие почвы?

4. Беседа

***Как образовалась почва***

Сейчас вы будете моими помощниками в сочинении сказки

«Как образовалась почва».

— Дополните мой рассказ.

Жила-была маленькая гора. Ее согревало ласковое... *(солнышко),* нежно обнимал легкий... *(ветерок).* Гору часто поливал теплый... *(дождик).*

Но вот пришла разноцветная ... *(осень).* Днем гору еще согревало ... *(солнышко).* Но ночью прилетал злой северный ... *(ветер).* Он приносил с собой холодный ... *(дождь).*

Осень сменила морозная, метельная ... *(зима).* И снова наступила долгожданная ... *(весна),* днем с веселыми ручейками и ласковым сол­нышком, ночью с холодами.

Ах, как не нравились горе эти перемены! Ночью приходилось съежи­ваться от холода, а днем греться на солнышке. Все это не прошло даром: у горы появились морщины — трещины.

Она очень переживала и плакала, а трещины становились все глуб­же и глубже... Ветер часто проносил над горой тучи песка. Многие пес­чинки прятались от ветра в трещинах горы. Однажды там спряталось и зернышко травы... Вскоре дождик полил его, и выросла зеленая трав­ка. Осенью она пожелтела. А потом и вовсе упала. Зимой под снегом высеялись новые зернышки, а стебельки сгнили. *И* так повторялось тысячи лет.

Из перегнившей травки, мхов и лишайников образовалась почва. Она все укреплялась, выращивая новые травы, цветы и деревья: ведь она была молодая и сильная. В ней поселились различные животные: насе­комые, дождевые черви, жуки, кроты, землеройки и др. Они повышали плодородие. Поселились и живые организмы — микробы. Под действием микробов остатки растений превращались в перегной...

А гора, теперь уже старая и добрая, уступала почве место. Вскоре от горы ничего не осталось, кроме маленьких камешков и песка, среди густых трав и молодых деревьев... Вот так и образовалась почва.

*Охрана почвы*

— Заполните схему.

(Учитель записывает на доске.)

Перегной — минеральные соли — ... *(растения)* — животные — перегной.

— Кто помогает перегною превращаться в минеральные соли? *(Бактерии.)*

— Кто помогает умершим растениям и животным превращать­ся в перегной? *(Бактерии.)*

Значит, бактерии являются составной частью почвы.

— Дополним схему.

Почва: воздух, вода, перегной, песок, глина, минеральные соли, бактерии.

Мы узнали еще об одном круговороте веществ в природе — круговороте веществ в почве.

— Какое вещество делает почву плодородной? *(Перегной.)* Чем больше перегноя, тем плодороднее почва. Самая пло­дородная почва называется **черноземом.** Есть еще и другие виды почвы: красноземы, сероземы, подзолистые, солонцы.

Один сантиметр почвы образуется в природе за 250—300 лет, 20 см — за 5—6 тыс. лет. Вот почему нельзя допускать разрушения, уничтожения почвы.

А вот разрушаться по вине людей она может очень быстро. Там, где люди уничтожили растения, почву размывает вода, вы­дувает сильный ветер. Этот процесс называется **эрозией** почвы.

Чтобы защитить почву на полях, необходимо сажать лесные полосы, правильно распахивать почву на склонах, а зимой про­водить снегозадержание.

Почва многого боится. Например, ядохимикатов. Если их бе­рут больше нормы, они накапливаются в почве, загрязняют ее. В результате гибнут черви, личинки насекомых, микробы, без которых почва теряет плодородие. Если в почву вносят слишком много удобрений или ее слишком обильно поливают, в ней на­капливается избыток солей. А это вредно для растений и для всего живого в почве.

Слой почвы толщиной 18 см в лесу вода сможет смыть за 500 тыс. лет, на лугу — за 3225 лет, а там, где нет растений, — всего за 15 лет! О чем говорят эти расчеты ученых?

Когда люди начинают строить дорогу, завод, жилой дом, не­обходимо снять слой почвы. Его можно будет потом использо­вать, например, при озеленении территории. То же самое нужно делать и перед добычей полезных ископаемых в карьерах. Когда использованный карьер закапывают (а делать это необходимо), слой почвы кладут на прежнее место. Надо, чтобы эти важные правила всегда строго выполнялись.

**V. Физкультминутка**

Мы шагаем друг за другом

Лесом и зеленым лугом.

Крылья пестрые мелькают —

В поле бабочки летают.

Раз, два, три, четыре —

Полетели, закружились.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 27).*

*—* Прочитайте задание. Выполните его.

(После выполнения задания проводится самопроверка по учебнику.)

*№4 (с. 28).*

*—* Прочитайте задание. С помощью учебника найдите в тексте определение почвы и запишите его. *(Почва — это верхний плодородный слой земли.)*

(Учитель предлагает желающим участвовать в сценке, распре­деляет роли — составные части почвы. Остальные дети должны отгадать эти части. Разыгрывается сценка.)

**Сценка**

— Послушайте мой рассказ о приключениях Жука. Глубоко-глубоко в земле жил маленький Жучок. Был он очень

славный, неугомонный и любознательный. Но скучно, грустно и одиноко ему было. «Неужели эта черная сырая и противная зем­ля — мой дом?!» — постоянно думал он.

И решил он отправиться в путешествие, прокладывая себе путь наверх. И... неожиданно в пути он обнаружил других оби­тателей.

С ними и вы сейчас встретитесь.

Ученик 1. Я помогаю корням растений дышать. *(Воздух.)*

Ученик 2. Я помогаю растениям пить, жить и развиваться. *(Вода.)*

Ученик 3. Я являюсь хорошим разрыхлителем. Обеспечи­ваю доступ воздуха к корням растений. *(Песок.)*

Ученик 4. Я хорошо удерживаю воду. *(Глина.)*

Ученики 5, 6. Мы являемся питательными веществами, необходимыми для роста и развития растений. *(Минеральные соли.)*

Ученики 7, 8. Мы — остатки растений и животных. Все­гда дружим. Вместе образуем вещество темного цвета. *(Перегной.)*

Ученики 9, 1 0. Мы —живые организмы, превращающие перегной и умершие организмы в минеральные соли. *(Бактерии.)*

Ученик 11. Сделал дыру, вырыл нору, солнце сияет, а я и не знаю. *(Крот.)*

Ученик 12. Мой хвост не отличишь от головы. Меня в зем­ле найдете вы. *(Червяк.)*

*—* Кто из вас догадался, что же является домом для этих оби­тателей? *(Почва.)*

Очень обрадовался жучок: «Теперь-то я знаю, что и мой дом — почва и я здесь живу среди друзей».

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что такое почва?

— Из чего состоит почва?

— Как образуется почва? *(За счет разрушения горных пород.)*

*—* Что особенно понравилось на уроке?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 64—67, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 67.

2. Рабочая тетрадь: № 2-3 (с. 28).

**Тема: Разнообразие растений**

***Цель:***познакомить с основной классификацией растений.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся классифици­ровать растения, определять их с помощью атласа-определителя, аргументированно отвечать, доказывать свое мнение.

***Оборудование:***карточки с заданиями; распечатки таблицы.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

1. **Индивидуальные задания**

(Учитель раздает ученикам карточки с заданиями.)

1) Вставь пропущенные слова.

*(Горы)...* разрушаются. Из... *(камней),... (песка),*... *(глины),... (расте­ний), ... (живыхорганизмов)* образуется слой, который называется почвой.

2) Выбери правильные утверждения.

1. Почва образуется от разрушения земли.

2. Почва образуется от разрушения гор, скал, камней.

3. Почва — это верхний плодородный слой земли, состоящий из мел­ких камешков, песка, глины, перегноя, живых организмов.

4. Почва — это верхний слой земли, состоящий из камешков, песка и глины.

5. Образуется почва очень медленно.

6. Образуется почва очень быстро.

*(Ответ:* 1, 3, 5.)

— Что такое плодородие почвы? Как его поддерживать? *(Пло­дородие — это свойство почвы, способность давать высокий урожай. Надо чередовать культуры на одном поле, правильно вспахивать поле, препятствовать росту оврагов, выдуванию почвы, правильно применять химические удобрения.)*

*—* Какая связь существует между горными породами, животны­ми, почвой? *(Почва образуется из горных пород, в состав ко­торых входят песок, глина. Растения, животные* — *перегной.)*

**2. Фронтальный опрос**

— Что такое почва?

— Из чего состоит почва?

— Как образуется почва? *(За счет разрушения горных пород.)*

*—* Какие живые существа обитают в почве?

— Как они влияют на ее плодородие?

**III. Самоопределение к деятельности**

— Отгадайте загадки.

• Стоит дерево, цветом зелено; в этом дереве четыре угодья: пер­вое — больным на здоровье, другое — от тьмы свет, третье — дрях­лых пеленание, а четвертое — людям колодец. *(Дерево* — *береза; четыре угодья: банный веник, лучина, связывание берестой битых горшков, березовый сок.)*

• Красно, а не кумач;

Кругло, а не мяч;

Кисло, а не квас;

С болот, а не бекас. *(Клюква.)*

Цветок — как бубенчик,

Беленький венчик...

Цветет он не пышно,

Звенит ли — не слышно. *(Подснежник.)*

*—* Что общего между отгадками? *(Относятся к царству растений.)*

*—* Назовите еще представителей царства растений. Сегодня на уроке мы научимся классифицировать растения.

**IV. Работа по теме урока**

1. **Беседа**

***Разнообразие растений***

Растения на Земле встречаются повсюду. Вы, наверное, слы­шали выражение: «Растения — зеленая одежда Земли». И действи­тельно, на Земле почти повсюду есть представители этого царства живой природы. Зеленый наряд делает нашу планету удивительно красивой!

- Рассмотрите схему на доске.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | Растения | |  | | |  |
|  | | |  |  |  | | |  |
| 1. |  | 1 |  | | |  | 1. |  |
| 2. |  | 2 |  | | |  | 2. |  |
| 3. |  | 3 |  | | |  | 3. |  |

На какие три группы можно разделить все растения? *(Де­ревья, кустарники, травы.)*

Дополните схему. Напишите названия растений в каждой группе.

- Из каких частей состоят все растения? *(Из корня, стебля, листа, цветка, плода с семенами.)*

*-* Отгадайте загадки.

• Орган находится в почве, растет вниз. *(Корень.)*

*•* Органы растут на побегах, при их помощи растения питаются и дышат. *(Листья.)*

• Орган образуется на стебле, из него развиваются плоды. *(Цветок.)*

• Орган образуется из цветка, в нем развиваются семена. *(Плод.)*

*•* Орган растет вверх, по нему проходят питательные вещества

и вода. *(Стебель.)*

• Органы находятся в плодах, ими растение размножается. *(Семена.)*

**2. Работа по учебнику**

- Рассмотрите в учебнике иллюстрацию на с. 69. Сравните растения, то есть найдите сходства и различия. *(У одних растений есть цветки, у других нет. У одних растений игол­ки — видоизмененные листья, у других листья. Одни растения живут в воде, другие на суше.* И т. д.)

- Прочитайте текст на с. 70.

- На какие группы делится царство растений? *(Водоросли, мхи, папоротники, хвойные растения, цветковые растения.)*

- Как называется наука о растениях? *(Ботаника.)*

- Где растут водоросли? *(В воде.)*

*-* Где можно встретить мхи? *(Во влажных местах.)*

- Как узнать папоротники? *(По красивым листьям, похожим*

*на перья.)*

- Назовите хвойные растения. *(Сосна, ель, кедр и т. д.)*

*-* Какая из групп наиболее разнообразна? *(Цветковые ра­стения.)*

3. **Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 29).*

- Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки. На каждом рисунке изображены представители разных групццарства растений. Найдите их отличительные признаки, пронуме­руйте рисунки. *(2, 4, 5, 1, 3.)*

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

- Расскажите о разнообразии растений.

*№2 (с. 29).*

*-* Прочитайте. Зачеркните лишнее в каждом ряду. Обоснуйте ответ. *(В первом ряду лишнее — морская капуста. Она от­носится к водорослям, остальные — цветковые. Во втором ряду лишнее — липа. Она относится к цветковым растениям, остальные* — *к хвойным.)*

(Учитель может предложить детям усложненное задание по аналогии составить свое задание и предложить выполнить егс другим ученикам.)

**4. Работа по учебнику**

- Прочитайте в учебнике текст на с. 72.

- К какой группе относятся растения, изображенные на ил­люстрации? *(Кгруппе цветковых.)*

*-* Сколько видов растений на иллюстрации? (*Три: одуванчик, подорожник, клевер.)*

- Найдите сходства и различия между этими растениями. *(Сходства: части растений одинаковые, размножение* - *пло­ды с семенами. Различия: разные по форме листья, цветки.)*

Ученым сейчас известно около 500 тыс. видов растений. Из них почти 250 тыс. цветковые. Мхов на свете около 27 тыс.; видов, папоротников - более 10 тыс. А вот хвойных всего около 600 видов.

**5. Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№3(с.29).*

- Прочитайте задание. Запишите, сколько растений каждого вида показано на рисунке в учебнике (с. 72).

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№4 (с. 30).*

- Прочитайте задание. Запишите по три примера различных видов растений.

(После выполнения задания проводится проверка.)

- К каким группам они относятся?

- Что интересного вы о них знаете?

*№5 (с. 30-31).*

*-* Прочитайте стихотворение.

- К какой группе растений относятся яблоня и дуб? *(К группе, цветковых растений.)*

- Но яблоня и дуб - это растения разных ... *(видов).*

- Выполните задание. (После выполнения задания проводится проверка.)

**V. Физкультминутка**

Мы клееной лужайке вышли,

Поднимали ноги выше,

Через кустики и кочки,

Через ветви и пенечки.

Кто из нас вот так шагал —

Не споткнулся, не упал.

Вот мы в лес пришли,

Белый гриб нашли.

Вот грибок, другой грибок.

Положу их в кузовок.

**VI. Закрепление изученного материала Практическая работа**

(Учитель раздает детям распечатки таблицы.) — Заполните таблицу, пользуясь текстом учебника и атласом-определителем «От земли до неба».

**Разнообразие растений**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группа растений** | **Корень** | **Стебель** | **Листья** | **Размноже­ние** | **Особенности жиз­недеятельности** |
| Водо­росли |  |  |  |  |  |
| Мхи |  |  |  |  |  |
| Папо­ротники |  |  |  |  |  |
| Хвой­ные |  |  |  |  |  |
| Цветко­вые |  |  |  |  |  |

*Ответ.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группа растений** | **Корень** | Стебель | **Листья** | **Размноже­ние** | **Особенности жиз­недеятельности** |
| Водо­росли | Нет | Нет | Нет | Спорами | Живут в основ­ном в воде |
| Мхи | Нет | Есть | Есть | Спорами | Живут в сырых местах, жиз­неспособны, не имеют цветков |
| Папо­ротники | Есть | Есть | Есть | Спорами | Живут в сырых местах, жиз­неспособны, не имеют цветков |
| Хвой­ные | Стерж­невая или моч­коватая система | Одере­венелый | В виде иголок (хвоя) | Семена образуются в шишках | Почти все отно­сятся к вечнозе­леным |
| Цветко­вые | Стерж­невая или моч­коватая система | Травя­нистый или оде­ревене­лый | Ли­стовая пласти­на с че­решком | Из цветков образуются плоды с се­менами | Очень разнооб­разны и много­численны |

**VII. Рефлексия**

(Работа проводится в группах.)

— К каким группам растений относятся: роза, лиственница, морская капуста, клен, кедр?

— Придумайте подобное задание для своих одноклассников. Проверьте, научились ли они классифицировать растения.

— Определите с помощью атласа-определителя 2—3 растения в классе, в других помещениях школы или возле школы (по вашему выбору). Проверьте, правильно ли определили растения другие ребята.

**VIII. Подведение итогов урока**

— На какие группы делятся растения?

— Приведите примеры растений разных групп.

— Приведите примеры растений разных видов, но одной группы.

— Что особенно вам понравилось на уроке?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 69—73, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 73.

2. Рабочая тетрадь: № 7-8 (с. 31).

**Дополнительный материал**

**Викторина «Кто я такой?»**

Много интересного рассказывают о себе лесные обитатели. Послу­шайте их рассказы, определите, кто эти герои, к какой группе растений относятся.

У самой дороги расту, у всех на виду красуюсь. Интересно, сорвет меня кто-нибудь?

Сейчас погадаю: сорвут — не сорвут, сорвут — не сорвут, сорвут — не сорвут... Теперь ясно — не сорвут: ни лепестка не осталось! *(Ромашка.)*

*2.* Посадил ты меня в землю, а теперь обижаешься — отчего, дескать, медленно расту? Невдомек тебе, что расту я в обе стороны. Кверху ство­лик тянется с веточками. А вниз — становой корень уходит, землю бура­вит. И корень этот куда длиннее, чем ствол. И работа у него тяжелая — землю раздвигать, до глубокой воды добираться... А вот как доберется, укрепится, начнет воду качать — тогда и я пойду в рост. Будет у меня веток — сотни, листьев — тысячи, желудей — тьма-тьмущая... И стоять буду крепко... *(Дуб.)*

3. Мы и ростом невелички, и цветы у нас капельные, и запаха прият­ного нет. А ты нас все равно не забудешь. Увидишь голубое небо весной — нас вспомнишь. Встретишь голубое чистое озеро — нас вспомнишь. Глаза у кого-нибудь увидишь голубые - опять нас вспомнишь. *(Незабудки.)*

4. Далеко-далеко внизу, у корней моих, ручеек в траве позванива­ет. Вровень с поясом березки да осинки стоят. До плеч моих только ели старые дотянулись. А выше моей головы только лишь облако ходячее на синем небе... Не по мне коротышкой быть, в тени сидеть — свет люблю, ясное небушко... Я бы еще не так вымахала, но ведь мы, деревья, иг круглый год растем. Вот только два весенних месяца кверху тянусь, и гам — стоп! Все. Другими делами надо заниматься: шишки завязывать, иною обновлять, почки новые закладывать. Зато и вырастаю же я за эти два месяца — будто подпрыгиваю. *(Сосна.)*

5. Считается, что мое научное название — кампанула — связано с появлением колокола у первых христиан в итальянской провинции Кампа­нии. Об этом повествует старинная легенда.

Жил некогда епископ Паулиний, любивший по вечерам прогуливаться среди полей, отдыхая от земных дел. В один из летних вечеров, когда воздух был напоен запахом полевых трав и они тихо шелестели, раскачиваясь от легкого дуновения ветерка, епископ был так очарован красотой окружающей его природы, что опустился на колени и стал мигать молитву, вознося хвалу Богу за ниспосланную ему благодать. Вдруг откуда-то донесся мелодичный звон. Епископ посмотрел вокруг и увидел недалеко плавно раскачивающийся лиловый цветок. Божественное совершенство формы этого цветка так поразило его, что, придя домой, Паулиний велел изготовить гигантское подобие цветка — колокол, который подняли на башню местного собора. Назови мое имя. (*Колокольчик.)*

6. По преданию, я появился из слез морской царевны Волховы, полюбившей юношу Садко. Однажды, узнав о его любви к другой, царевна вышла из морской пучины, чтобы в последний раз послушать земные песни Садко. Она шла, и слезы из глаз ее капали на землю, рассыпаясь жемчужинами, и на этом месте вырастали прекрасные лес­ные растения. Особенно меня почитали древние германцы и посвятили меня богине зари. Научное же мое название в переводе с греческого означает «лилия долин, цветущая в мае». Единого толкования моего русского названия нет. Однако существует мнение, что оно произо­шло от слова «гладыш» (гладкой является поверхность листа). Ты узнал меня? *(Ландыш.)*

*1.* В старину сапоги для русских солдат делали особым способом: в подметку между двумя слоями кожи вставляли прослойку из моей коры. Она не пропускала внутрь сапога влагу. И в сырую погоду воины редко простужались и редко болели. В наше время таблетки, изготовленные из моей древесины, применяются при отравлениях, так как очищают весь организм. А деготь входит в состав мази Вишневского и лечит даже страшные ожоги. Но самая приятная польза от меня заключается в том, чтобы попариться веником в бане и выпить сока после банной про­цедуры. Назови мое имя. *(Береза.)*

8. Известно предание, что самые отважные воины древности — викинги — перед боем выпивали отвар из моих «веток» и корней. Это приводило их в сильное нервное возбуждение, в состояние, близкое к опья­нению. Сражаясь одновременно двумя мечами, обнаженные по пояс, они не чувствовали боли и бились с врагом особенно яростно.

А еще я украшаю лес и служу лекарством для лосей. Люди тоже научились делать из меня лечебные препараты. Но я украшаю не только лес. Фигурки, изображающие меня, можно встретить на новогодней елке и детской площадке. Ты узнал меня? *(Мухомор.)*

**Тема: Солнце, растения и мы с вами**

***Цель:***познакомить с дыханием и питанием растений.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся обнаруживать взаимосвязи между неживой природой, растениями и человеке моделировать их и использовать для объяснения необходимости бережного отношения к растениям.

***Оборудование:*** распечатки таблиц; конверты, карточки с на; званиями или рисунками растений; пластилин.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

(Учитель раздает ученикам распечатки таблиц.) — Дополните таблицу.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа растений | Корень | Стебель | Листья | Размноже­ние | Особенности жиз­недеятельности |
| Водоросли | Нет | Нет | Нет | Спорами |  |
|  | Нет | Есть |  | Спорами | Живут в сырых местах, жиз­неспособны, не имеют цветков |
| Папорот­ники |  | Есть | Есть | Спорами |  |
|  | Стерж­невая или моч­коватая система |  | В виде иголок (хвоя) | Семена образуют­ся в шиш­ках |  |
| Цветко­вые |  | Травя­нистый или оде­ревене­лый |  | Из цветков образуют­ся плоды с семенами | Очень разнооб­разны и много­численны |

— Рядом с названиями растений напишите цифры, соответ­ствующие названиям органов, употребляемых в пищу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Растение | Органы растений | Цифра |
| Капуста | 1. Плоды  2. Семена  3. Корни  4. Листья  5. Стебли |  |
| Слива |  |  |
| Огурец |  |  |
| Горох |  |  |
| Морковь |  |  |
| Кукуруза |  |  |

*(Ответ.* Капуста - 4, слива - 1, огурец — 1, горох - 2, мор­ковь — 3, кукуруза - 2.)

**2. Игра «Классификация растений»**

(Учитель раздает детям конверты, внутри которых карточки с названиями или рисунками растений. Ученики должны класси­фицировать растения.)

***Конверт 1***

Береза, акация, волчье лыко, брусника, борщевик, валериана, липа, кукушкин лен, морская капуста, можжевельник, папоротник, бересклет, черемуха, сирень, ветреница, горох, сфагнум, лиственница.

***Конверт 2***

Клен, ромашка, магнолия, кукушкин лен, рожь, морская капуста, папоротник, малина, гречиха, сфагнум, ель, ива, чертополох, сосна, кислица, орешник, боярышник, герань, дуб.

— Представителей группы каких растений у вас получилось больше всего? *(Цветковых.)*

**3. Фронтальный опрос**

— Почему растения называют «зеленой одеждой планеты»?

— Перечислите группы растений. Приведите примеры пред­ставителей этих групп.

— Приведите примеры различных видов растений.

— Названия каких растений вы определили дома?

— Расскажите о каком-либо растении.

**III. Самоопределение к деятельности**

— Сахара и крахмала нет в почве, а в растениях они есть. Как растения получают эти питательные вещества?

Сегодня на уроке мы ответим на этот вопрос.

**IV. Работа по теме урока**

1. Беседа

***Дыхание и питание растений***

*—* Как слова «солнце», «растения», «человек» распределить на две группы? *(Солнце — неживая природа; растения, чело­век* — *живая природа.)*

- Назовите признаки живой природы. *(Движение, питание, дыхание, рост и развитие, размножение.)*

— Как дышат растения? (Ответы учеников.)

— Растения дышат так: из воздуха они поглощают кислород и выделяют углекислый газ.

(Учитель рисует на доске схему дыхания растений.)

— Как же растения питаются? *(Своими корнями растения вса­сывают из почвы воду с растворенными в ней минеральными солями.)*

Но как же растения получают главные питательные ве­щества - сахар, крахмал? Ведь их нет в почве, а в растениях они есть.

Даже самые знаменитые ученые долго не могли разгадать эту тайну. Но сейчас она разгадана. Выяснилось, что листья расте­ний - это удивительные «повара», которые из воды и углекислого газа «готовят» пищу — сахар, крахмал.

Но запомните: работает эта чудесная «кухня» только на свету.

Почему же для работы «кухни» требуется свет? Дело в том, что солнечный свет несет энергию, без которой чудесная «кухня» перестала бы работать. Энергия нужна для жизни любого живого существа.

Когда люди разгадали тайну питания растений, они поня­ли, что животные и люди не смогли бы жить без растений. Ведь ни одно животное, ни один человек не может из воды и углекис­лого газа получить сахар и другие питательные вещества. Это де­лают только растения. Животные и человек едят растения и таким образом добывают для себя необходимые питательные вещества, а вместе с этими веществами - и необходимую им для жизни энергию.

Происходит вот что: растения улавливают энергию солнеч­ного света, запасают ее в питательных веществах, а затем как бы передают эту энергию животным и нам с вами.

Ученые сделали еще и другое открытие: в зеленой «кухне» вместе с питательными веществами образуется и кислород! Ра­стения выделяют его в воздух. Если бы не было растений, в воздухе не было бы кислорода, а значит, необходимо бережно относиться ко всем растениям.

(Учитель на доске рисует схему питания растений.)

- Сравните две схемы: «Питание растений» и «Дыхание ра­стений».

- Чем они похожи? Чем отличаются? *(Растения дышат кис­лородом, но и образуют его при питании. Причем при питании растения выделяют значительно больше кислорода, чем поглощают при дыхании.)*

2. Работа в парах

— Расскажите, пользуясь схемой, как питаются и дышат ра­стения.

— А теперь послушайте сказку.

Очень любила Маринка ходить по лесу и удивляться: запоет птица — Маринке удивительно, почему у нее не такие песни, как у других. Скачет по веткам белка — Маринке интересно знать, куда и зачем она скачет.

Как-то однажды, умаявшись, села девочка отдохнуть под старым дубом, а глаза, хоть и тоже устали, все равно зорко смотрели вокруг, а уши слушали.

«И почему это листья такие зеленые и о чем они все время перешеп­тываются?» — подумала Маринка.

И вдруг почудились ей в шелесте тихие голоса и показалось, будто она стала эти голоса понимать.

— Эй, малыш-ш-ш-ш, что глядишь-шь-шь? — лопотали над ней ли­стья. — Разве ты нас поймешь-шь-шь?

— Пойму, — решительно сказала девочка.

— Ну если не спишь-шь-шь, тогда слушай, — зашептали листья. — Мы потому ш-ше-лестим, ш-шепчемся, что солнышку радуемся. А зеленые мы оттого, что в каждом листе полным-полно чудесных зеленых хлоро­филловых зерен. Зерна так малы, что не разглядеть. И тем не менее каж­дое такое зернышко как бы крохотный заводик. Спрятанные у нас, ли­стьев, под кожицей, эти крохотные заводики готовят пищу всему дереву.

— А вот и нет, — прошептала сквозь сон Маринка. — Я знаю — дерево кормят корни.

— Несмыш-ш-шленыш-ш-ш! — наперебой зашелестели листья. — Корни само собой. Без корней тоже не прожить: они из земли воду вы­сасывают, выкачивают. В той воде растворено много необходимых ра­стениям веществ, и все-таки из того, что добывают под землей корни, не то что ствол или сук — даже малой веточки не построить. Вот потому-то и работает в листьях бессчетное множество хлорофилловых зерен. Они берут из воздуха невидимый углекислый газ. Из этого газа, воды и раство­ренных в ней веществ, добытых корнями, чудесные зернышки-заводики и делают строительный материал для новых веток, почек, корешков и, конечно, для самого ствола. Как не подняться новому дому без бетона и Кирпича, так не вырасти и дереву без материала, который готовят зе­леные зернышки-заводики.

— Нуда, вы уж скажете, — засомневалась Маринка. - Заводам, пускай даже самым маленьким, нужно электричество. Или жаркий огонь.

— Верно говоришь-шь-шь, - зашелестели листья. - Заводам для ра­боты обязательно нужна энергия: либо электричество, либо тепло, либо то и другое. Ну а нашим зеленым заводикам энергию дает солнце. Для каждого листа, для каждой травинки солнечный свет - самое главное! Крохотные хлорофилловые зерна с утра до вечера ловят свет. С его-то помощью они и соединяют различные вещества в одно чудесное — живое.

Благодаря нам, листьям, а вернее, спрятанным в нас хлорофилловым зернам из маленького, слабенького ростка вырастает высоченная сосна, или капуста, или яблоня, гнущаяся под тяжестью сочных плодов, или золотая пшеница, или такой могучий дуб, как наш...

Над Маринкой сквозь листья поблескивало яркое солнце. Такое яр­кое, что пришлось зажмуриться.

— Послушайте! — сказала Маринка. — Выходит, если я ем яблоко или картошку, значит, я ем то, что приготовили за лето зеленые заводики? Значит, во мне тоже пойманное ими солнышко?

— Солныш-шко, солныш-шко, солныш-шко... — наперебой повто­ряли листья над головой девочки.

И кроме этого слова, Маринка ничего не смогла различить в зеленом шелесте.

— О чем рассказали зеленые листочки Маринке?

— Что берут из воздуха клетки листа? *(Углекислый газ.)*

— Как называются те вещества, которые вырабатывают клет­ки? *(Крахмал и сахар.)*

*—* Для чего они нужны клеткам? *(Для роста растения.)*

— Что дает энергию зеленым листьям? *(Солнце.)*

**3. Работа по учебнику**

— Прочитайте в учебнике текст на с. 74—75.

— Как дышат растения?

— Как питаются растения?

**V. Физкультминутка**

Вы, наверное, устали?

Ну, тогда все дружно встали,

Ножками потопали,

Ручками похлопали,

Покружились, повертелись,

И за парты все уселись.

Глазки крепко закрываем,

Дружно до пяти считаем —

Открываем, поморгаем

И работать продолжаем.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 32).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

— Вырежьте из приложения детали.

— Что поглощают растения при дыхании? Что выделяют? *(По­глощают кислород, выделяют углекислый газ.)*

— Что происходит при питании? *(Воду и углекислый газ расте­ние перерабатывает в крахмал и сахар. Выделяют кислород.)*

*№9 2 (с. 33).*

— Прочитайте задание. Впишите названия газов. *(При дыха­нии растение поглощает кислород, а выделяет углекислый газ. При питании растение поглощает углекислый газ, а выделяет кислород.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№3(с.ЗЗ).*

*—* Прочитайте задание. Соедините стрелками определение и название процесса.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№4 (с. 33).*

*—* Прочитайте задание. Соедините листья, чтобы получились названия веществ, которые образуются в растении. *(Сахар, крахмал.)*

**VII. Рефлексия**

**1. Работа в группах**

— Сравните схемы дыхания и питания растений: в чем сход­ство и различие? Свой ответ обсудите в классе.

**2. Моделирование**

— На основе схем учебника изготовьте модели, показываю­щие дыхание и питание растений. Вылепите из пластилина дерево, шарики красного цвета — кислород, шарики белого цвета - углекислый газ, лепешечки желтого цвета - крах­мал и сахар.

(Учащиеся лепят из пластилина модели.)

— Расскажите с помощью изготовленных моделей о процессах питания и дыхания. Проверьте друг друга. При необходи­мости исправьте ошибки, перемещая детали моделей.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Сахара и крахмала нет в почве, а в растениях они есть. Как растения получают эти питательные вещества? *(Они обра­зуются на свету из углекислого газа и воды при питании ра­стений.)*

— Как дышат растения?

— Как питаются растения?

— Почему люди и животные не могли бы жить без растений?

— С каким настроением вы уходите с урока?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 74-77, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 77, выполнить задания для до­машней работы на с. 77.

2. Рабочая тетрадь: № 5 (с. 34).

3. Индивидуальное задание: подготовить устное сообщение на тему «Как распространяются семена растений». (См. до­полнительный материал к уроку 17.)

**Тема: Размножение и развитие растений**

***Цель****:* познакомить с размножением и развитием растений.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся объяснять, что такое опыление, как распространяются плоды и семена, обна­руживать взаимосвязи в живой природе, моделировать их и ис­пользовать для объяснения необходимости бережного отношения к природе.

***Оборудование:***пластилин.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

— Расскажите о дыхании растений.

— Расскажите о питании растений.

— Почему растения не могут жить без солнечного света?

— Почему животные и люди не могут жить на Земле без ра­стений?

**III. Самоопределение к деятельности**

— Отгадайте загадки.

Летит — гудит,

Сядет — молчит.

Целый день в трудах,

То в лугах, то в садах.

И кто ей друг —

Тот всегда с медком.

А кто ей не люб —

Спасайся бегом! *(Пчела.)*

Червяком она была,

Только ела и спала.

Потеряла аппетит,

Смотришь - по небу летит. *(Бабочка.)*

• Его фигура подвела —

Гораздо толще, чем пчела.

Полоски словно у осы,

На брюшке — капельки росы.

Смотри, он плюхнулся на хмель,

Большой мохнатый толстый ... *(шмель).*

Пищит над ухом он всю ночь

И укусить тебя не прочь.

Ну и зануда, вот кошмар,

Писклявый, маленький... *(комар).*

— Объясните экологические связи «насекомые - растения». (Ответы учеников.)

Сегодня на уроке мы будем говорить о том, как растения раз­множаются.

**IV. Работа по теме урока**

**1.** Размножение **растений**

— Какие признаки жизни растений вы знаете? *(Они дышат, питаются, растут, развиваются, размножаются, умирают.)*

— Вспомните, как размножаются водоросли, мхи и папорот­ники. *(Спорами.)*

— Вспомните, как размножаются хвойные и цветковые расте­ния. *(Семенами.)*

— Над цветками растений всегда летают пчелы, шмели, ба­бочки. Почему? *(Они кормятся сладким цветочным соком — нектаром и при этом опыляют растения.)*

— Что такое опыление? *(Опыление* — *это перенос пыльцы с ты­чинок цветка на рыльце пестика, где происходит оплодотво­рение.)*

Чтобы у растений появились семена, нужно перенести пыль­цу с одного цветка на другой. Это как раз и делают насекомые. Прилетит бабочка за сладкой капелькой нектара, сядет на цве­ток, к ней пыльца и прилипнет. Потом бабочка сядет на соседнее растение и приставшей к ее лапкам пыльцой опылит его цветок.

Так переносят пыльцу не только бабочки, но и другие насеко­мые. Только кому-то нравятся одни цветы, кому-то — другие. Вот, например, пчела или шмель на ландыш не сядет. Зато комару ко­локольчик ландыша — и стол, и дом. Цветок, который называется львиным зевом, мелкие насекомые облетят стороной: им в цветок не забраться, силенок не хватит. А пчела или шмель - пожалуй­ста: упрется спинкой в верхнюю часть цветка, отогнет лапками нижнюю и заберется внутрь.

Насекомые никогда не перепутают цветы: летят только к тем, что содержат подходящую для них пищу, которую можно добыть.

Многие цветы раскрываются и источают ароматы только к ве­черу. Обычно эти цветы белые: белый цвет в сумерках заметнее всего. Кого же приманивают они? Бабочек! Только уж теперь не дневных, а ночных. Так днем и ночью, от весны до осени идет в природе великая работа: бесчисленное множество доброволь­ных рассыльных переносят и переносят пыльцу. Отцветают одни растения, появляются цветы на других. Весной на сады словно бы опускаются бело-розовые облака — столько цветов на яблонях и вишнях.

Каждое дерево тихонько гудит от множества насекомых. Но проходит время, и там, где были цветы, появляются румяные яблоки, сочные ягоды. А участвовали в создании этого изоби­лия пчелы, шмели и другие насекомые. Не будь их, не стало бы и плодов.

**2. Работа по учебнику**

— Прочитайте в учебнике текст на с. 78.

— Что такое опыление? *(Перенос пыльцы с одного растения на другое.)*

*—* Кто выполняет эту работу?

— Что произойдет, если цветок не будет опылен?

**3. Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 34).*

*—* Прочитайте задание. Назовите слова в левом столбике. Вы­берите из правого столбика пояснение к каждому слову.

— Первое слово *нектар.* Какое определение подойдет к этому слову? *(Нектар — сладкий цветочный сок.)*

*—* Соедините стрелкой слово *нектар* и пояснение.

— Второе слово *пыльца.* К этому слову подберите пояснение. *(Пыльца* — *мелкие желтые крупинки в цветках.)*

*—* Соедините стрелкой слово *пыльца* и пояснение.

— Закончите выполнение задания самостоятельно. *(Опыле­ние — перенос пыльцы с одного цветка на другой. Насекомые-опылители* — *животные, которые опыляют цветы.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№2 (с. 35).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки. Подпишите названия насекомых-опылителей. *(Пчела, шмель, бабочка.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

**4. Плоды путешествуют. Практическая работа**

(Во время практической работы учащиеся заполняют таблицу в рабочей тетради на с. 35, № 3.)

— Как же распространяются семена?

Плоды растений — настоящие путешественники. Если пригля­деться к ним, то можно догадаться, как они путешествуют.

Корзиночка с семенами репейника путешествует на чужих но­гах. Пройдет лошадь, корзиночка с семенами — цап! — шипами-колючками за лошадиную шерсть - и поехала. Где-нибудь семена отцепятся от лошадиной шерсти и упадут на землю. И на козах, и на лошадях «ездят» репейнички, и, конечно, на собаках. Вот для чего репейнику колючки-цеплючки.

Путешествуют семена и других растений. Налетит ветер, подхватит семена-парашютики одуванчика и понесет. И березе, и клену, и елке ветер тоже помогает — крутятся их летучие семена, словно вертолетики, и улетают далеко-далеко.

Ну а если семена нелетучие? и неколючие? Тут выручают птицы. Станут птицы клевать семена и растащат, разроняют по всему лесу.

А есть растения, которые своими семенами стреляют! Напри­мер, бешеный огурец. Плоды этого заморского огурца и вправду похожи на маленькие огурчики. Созреет такой огурчик, и стоит его чуть задеть, как он тотчас выстрелит семенами. Семена у него мокрые, клейкие — в кого угодит, тот их с собой и унесет. Потом подсохнут семена и отвалятся.

Стреляющих растений у нас много: и недотрога, и анютины глазки, и кислица, и душистый горошек.

— Рассмотрите в учебнике на картинке (с. 79) плоды с семе­нами клена, липы, березы, одуванчика. У этих плодов есть крылышки, парашютики.

— Как вы думаете, как путешествуют эти плоды? *(Их разносит ветром.)*

*—* Запишите названия этих растений и нарисуйте плоды в ра­бочей тетради.

— А теперь посмотрите на плоды репейника, череды. Как они распространяются? *(У этих плодов есть крючочки, зубчики. Ими они цепляются за одежду человека, шерсть зверей и пу­тешествуют, пока не упадут.)*

*—* Запишите названия этих растений и нарисуйте плоды в ра­бочей тетради.

А у некоторых растений семена распространяются самораз­брызгиванием, например у кислицы.

— Запишите название растения и нарисуйте плоды в рабочей тетради.

— Как вы думаете, почему плодам необходимо путешество­вать? (Ответы учеников.)

На одном растении плодов бывает очень много. Если бы все они упали возле растения, на котором образовались, то молодые ростки просто погибли бы — им не хватило бы места, света, питания. Вот растения и расселяются с помощью ветра, животных и человека.

(Заранее подготовленный ученик выступает с устным сообще­нием на тему «Как распространяются семена растений».)

**5. Как развивается растение**

Большая часть растений вырастает из упавших на землю се­мян. Для прорастания семян нужны тепло, вода, воздух. Весной почва сырая и теплая, от этого каждое семя набухает и начинает расти. Сначала появляется корень, затем росток. Этот процесс называется проращиванием. Прорастая, семя раскрывается и вы­пускает корень. Зеленый побег устремляется сквозь почву к свету. Молодые листочки помогают растению вырабатывать свою соб­ственную пищу.

— Прочитайте в учебнике на с. 80 текст «Как развивается ра­стение из семени».

— Семя — это живое или неживое тело? Объясните.

— Семена растений обычно хранят в пакетиках. Почему се­мена при этом не прорастают?

— Весной в цветущие сады часто выносят ульи с пчелами. Для чего это делают?

**V. Физкультминутка**

Руки подняли и покачали —

Это деревья в лесу.

Руки согнули, кисти встряхнули —

Ветер сбивает росу.

В стороны руки, плавно помашем —

Это к нам птицы летят.

Как они тихо садятся, покажем —

Крылья сложили назад.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№4 (с. 36).*

— Прочитайте задание. Используя текст учебника, напишите, что необходимо для прорастания семян. *(Для прорастания семян нужны тепло, вода, воздух.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№ 5(с.36).*

— Прочитайте задание.

— Весной многие выращивают рассаду. Вы, наверное, на­блюдали за этим процессом. Нарисуйте, как развивается растение из семени.

— Что появляется сначала? *(Корешок.)*

— А потом? *(Стебелек с листочками.) (с. 36).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунок.

— Каждая пчелка принесла буквы. Составьте из этих букв слово, и вы узнаете, какую работу выполняют пчелки. *(Опыление.)*

*—* Как можно назвать этих пчелок? *(Насекомые-опылители.)*

— Какое значение для растения имеет процесс опыления?

**VII. Рефлексия Моделирование**

(Работа проводится в группах.)

— Вылепите из пластилина модели процесса развития расте­ния из семени. Проверьте себя по тексту и рисунку учеб­ника на с. 80.

(Ученики выполняют задание.)

Итак, большинство растений размножается семенами. Плоды с семенами образуются на месте цветков после опыления. Они распространяются с помощью ветра, животных, человека. Из се­мян в благоприятных условиях развиваются новые растения.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Как размножается большинство растений?

— Расскажите о процессе оплодотворения.

— Как распространяются семена?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 78—81, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 81.

2. Рабочая тетрадь: № 7 (с. 36).

3. Индивидуальные задания: подготовить устные сообщения на темы «Хохлатка», «Сон-трава», «Волчье лыко», «Купаль­ница», «Кувшинка». (См. дополнительный материал к уро­ку 18.)

**Дополнительный материал**

Как распространяются семена растений Колокольчик. Колокольчик раскидистый назвали так за ветвистый стебель, на котором поднимается сразу много цветков. Это растение мно­голетнее. Колокольчики интересны своими плодами, а точнее — спосо­бом их вскрывания. Ко времени созревания плоды становятся сухими, их относят к типу плода-коробочки. Но коробочки эти особого рода — они никогда не открываются. Семена из них высыпаются через специальные отверстия, имеющиеся в боковых стенках. Рассеивание семян происходит постепенно, небольшими порциями, обычно только тогда, когда коро­бочка колеблется от ветра.

**Рогоз.** У топкого берега озера, а иногда и на краю болота возвышается стройная заросль тонких растений с черными бархатными шишками и узкими листьями. Это рогоз.

Рогоз относится к семейству рогозовых. Черный початок рогоза — это соцветие женских пестичных цветков. Осенью соцветия со взрывом лопаются и из них вываливаются плоды с летучками. Ветер подхватывает их и разносит на огромные расстояния. Семена покрыты волосками и, попадая в воду, держатся на поверхности 2—3 дня, а затем опускаются на дно и прорастают.

**Любка двулистная.** Любку иногда называют ночной красавицей из-за того, что ночью она пахнет гораздо сильнее, чем днем. Аромат ее цветков острый и своеобразный, немного напоминающий запах декоративного душистого табака. Любка относится к семейству орхидных — тому само­му, к которому принадлежат пышные тропические орхидеи с крупными роскошными, ярко окрашенными цветками.

У цветков есть одна интересная деталь — так называемый шпорец. Это тонкий и длинный отросток в виде трубочки, закрытой на одном конце. Он несколько напоминает миниатюрные ножны для шпаги.

Внутри шпорца — бесцветный сладкий нектар. Благодаря множеству торчащих во все стороны длинных шпорцев соцветие любки кажется каким-то лохматым.

Но самое интересное в цветке любки — опыление. Как и все другие орхидные, любка опыляется насекомыми. Когда какое-либо насекомое в поисках нектара пытается проникнуть внутрь цветка, к его головке приклеивается тонкая короткая ниточка с крохотным комочком пыль­цы на верхушке — поллинарий (он немного похож на усик какой-ни­будь дневной бабочки с булавовидным утолщением на конце, но толь ко гораздо меньше). Посетив цветок, насекомое уносит на головке это «украшение». В чем же смысл такого «подарка» любки? Он обеспечива­ет перекрестное опыление. Если насекомое проникает в другой цветок любки, то комочек пыльцы на «усике» прикасается к рыльцу пестика и происходит опыление.

**Копытень.** Листья этого растения имеют очень характерную форму: листовая пластинка округлая, но с той стороны, где к ней подходит чере­шок, глубоко вырезана. Листья похожи по форме на след копыта лошади, из-за чего растение и получило свое название.

В середине лета из цветков копытня образуются плоды. Внешне они! мало отличаются от цветков. В плодах заключены буроватые блестящие семена размером с крупинку пшена. Каждое из них снабжено небольшим мясистым придатком белого цвета.

Этот придаток привлекает муравьев. Найдя в лесу семя, мураве несет его в свое жилище. Конечно, далеко не все семена удается доста­вить на место назначения, много их теряется в пути и остается в разных местах леса, часто далеко от материнского растения. Здесь эти семена и прорастают.

**Кислица.** Листочки кислицы, похожие на сердечко, отходят от самой земли. Обычно утром, когда листья «просыпаются», они расправлены, но, как только припечет солнце, они складываются нижними сторонами, где находятся устьица, и тем самым защищаются от испа­рения. Если жара продолжается, листья бледнеют. Они складываются также в дождь, стоит только первым каплям упасть на них, при наступ­лении ночи и с приходом холодов: в таком состоянии они и зимуют под снегом.

У кислицы «стреляющие» плоды. Их можно найти летом на концах тонких цветоножек, где весной были цветки. Плоды имеют вид малень­ких (чуть больше конопляного зерна) зеленоватых шариков, по бокам ко­торых идут сверху вниз продольные грани. Такой плодик действительно стреляет. Слегка сожмешь его пальцами, и он словно взрывается — с си­лой вылетают в разные стороны несколько мелких рыжеватых семян.

Семена кислицы вылетают под действием силы, заключенной в них самих (сбоку семени имеется особое приспособление, действующее как отталкивающая пружина).

**Пустырник.** Траву называют так, потому что пустыри — излюбленное место ее обитания. Пустырник образует густые высокие заросли. Стоит, раскинув свои лопастные листья. А вокруг вьются, гудят пчелы. Мно­го-много пчел. Они летят к пустырнику не только в хорошую погоду, но и в пасмурный, неласковый день. Ведь пустырник — это настоящая кладовая чудесного нектара. Розовые цветки его мелкие, зато их очень много. Мед из их нектара получается светло-золотистым, с особым, очень хорошим вкусом, с приятным ароматом.

В цветках пустырника есть по несколько острых зубчиков. Когда на месте цветков образуются плоды, зубчики становятся твердыми, ко­лючими. Вот почему о растение, которое выглядит совсем безобидным, можно пребольно уколоться. А зубчики эти помогают плодам расселять­ся — цепляются наподобие репейника за одежду человека и шерсть жи­вотных.

**Тема: Охрана растений**

***Цель:*** систематизировать знания об охране растений.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся объяснять, по­чему многие растения стали редкими и как нужно охранять расте­ния, оценивать поступки людей по отношению к природе, форму­лировать правила друзей природы, анализировать, делать выводы.

***Оборудование:*** карточки с заданиями; распечатки памятки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

(Учитель раздает ученикам карточки с заданиями.)

1) Найди неверное утверждение.

• Корень находится в почве, всасывает воду и питательные ве­щества.

• Листья растут на стебле, с их помощью растения дышат и питаются.

• *Цветок образуется на листьях, из него развиваются плоды и семена.*

• Семена образуются из цветка и плода, ими растения размножаются.

2) Выбери правильное описание развития растения из семени.

• Семя — проросток — растение с цветком — взрослое растение.

• Семя — проросток с корешком — растение с плодами — взрослое растение с цветками.

• Семя — проросток с несколькими листьями — взрослое растение с цветками — растение с плодами.

• *Семя — проросток с корешком — проросток с несколькими листья­ми — взрослое растение с цветками — растение с плодами.*

3) Как расселяются растения? Напиши после названия каж­дого растения, как распространяются его семена.

• Клен — ....

• Кислица—....

• Сосна — ....

• Репейник — ....

• Рябина—....

**2. Фронтальный опрос**

— Весной в цветущие сады часто выносят ульи с пчелами. Для чего это делают?

— Как происходит опыление растений?

— Что образуется на месте цветков после опыления?

— Как распространяются плоды и семена растений?

— Какое значение это имеет для растений?

— Какие условия нужны для прорастания семян?

— Как растение развивается из семени?

**III. Самоопределение к деятельности**

— Какое значение для животных и человека имеют растения?

— Нужно ли охранять растения? Зачем?

— Какие меры по охране растений вы знаете? Сегодня на уроке будем говорить об охране растений.

**IV. Работа по теме урока Беседа**

***Охрана растений***

Как хорошо, что на Земле есть растения! Сколько радости до­ставляет нам их красота! Они выделяют в воздух кислород, необхо­димый для дыхания живых существ. Для животных растения — это и дом, и пища.

К сожалению, хозяйственная деятельность людей изменяет условия жизни растений. К примеру, на месте леса люди строят завод или роют карьер. Много растений при этом погибает. Так постепенно человек как бы наступает на природу, губит ее. По­этому растения нуждаются в охране.

— Какие правила охраны растений вы знаете?

— Прочитайте памятку. (Учитель раздает ученикам распечатки памятки.)

Правила охраны растений

1. Если вы оказались в лесу или на лугу, старайтесь не вытаптывать траву. Ведь хрупкие стебельки трав под ногами человек ломают­ся, почва уплотняется. В ней становится мало воды и воздуха, необходимых растениям. Нужно стараться ходить только по тропинкам.

2. Не рвите полевые цветы и не собирайте их в букеты. Букеты можно составлять только из садовых цветов.

3. Не ломайте ветки деревьев и кустарников. Дерево или куст может заболеть и погибнуть.

4. Не ловите насекомых-опылителей и насекомых-хищников. Ведь они опыляют растения и уничтожают тлей и других вредителей.

5. Помните! Растения — живые существа! Они все бескорыстно от­дают людям, но они беззащитны и нуждаются в нашей помощи.

6. Собирать лекарственные растения можно только в тех местах, где их много.

Некоторые растения становятся редкими из-за того, что люди рвут их ради красивых цветков. Такие растения не дадут плодов и семян, а значит, и потомства. Сорванные растения быстро вя­нут, а в природе они еще долго могли бы радовать нас!

Наша давняя привычка рвать цветы привела к исчезновению многих растений в местах, часто посещаемых людьми. Жертва­ми нашей «любви» к цветам стали не только изначально редкие растения (ныне многие из них оказались на страницах Красной книги), но и когда-то вполне обычные, даже массовые виды, такие как ландыш, колокольчик, ветреница.

Запомните, выросший на лугу цветок находится у себя дома, он связан с другими обитателями луга. Например, к нему приле­тают насекомые, которые питаются его нектаром. После цветения появляются плоды с семенами. Они попадут в почву, где из семян вырастут новые растения... Имеем ли мы право срывать цветок только для того, чтобы некоторое время полюбоваться им? Конеч­но, нет. Для этого люди специально выращивают растения в садах, на клумбах, в оранжереях и т. д. А красивые дикорастущие цветы должны оставаться в природе.

— Рассмотрите иллюстрацию в учебнике на с. 82—83. Многие из этих растений занесены в Красную книгу России.

— Послушайте рассказы об удивительных растениях.

(Заранее подготовленные ученики выступают с устными со­общениями на темы «Хохлатка», «Сон-трава», «Волчье лыко», «Купальница», «Кувшинка».)

***Лекарственные растения***

— Какие растения называются лекарственными? *(Растения, при помощи которых человек лечит какое-либо заболевание.)*

— Назовите лекарственные растения.

— Рассмотрите их в учебнике на с. 83.

— Прочитайте на с. 83 правило заготовки лекарственных ра­стений.

Можно собирать только те лекарственные растения, которых в вашей местности много. Часть растений нужно обязательно оставлять в природе. Лучше заготавливать те растения, которые чаще встречаются: подорожник, пастушью сумку, пижму, тыся­челистник.

(Учитель проводит викторину на тему «Лекарственные расте­ния» (см. дополнительный материал к уроку).)

Не забывайте, что в природе все взаимосвязано.

— Почему многие растения не оставят потомства, если ребята будут ловить бабочек?

— Что произойдет с деревьями, если в лесу станет мало птиц?

Охрана растений тесно связана с охраной насекомых-опыли­телей, хищных птиц, насекомых и борьбой с загрязнением воды и воздуха.

**V. Физкультминутка**

Руки подняли и покачали —

Это деревья в лесу.

Руки согнули, кисти встряхнули —

Ветер сбивает росу.

В стороны руки, плавно помашем —

Это к нам птицы летят.

Как они тихо садятся, покажем —

Крылья сложили назад.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№1(с. 37).*

— Прочитайте задание. Расскажите, какое значение имеют для вас растения.

— Напишите названия ваших любимых растений.

*№2 (с. 37).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

— О чем говорит первый рисунок? Подберите соответству­ющую запись.

— Выполните задание самостоятельно.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

— Расскажите, почему многие виды дикорастущих растений становятся редкими.

*№3(с.37).*

— Почему растения вносят в Красную книгу?

— Вырежьте и наклейте рисунки. (После выполнения задания проводится самопроверка

по учебнику.)

*№ 5(с. 38).*

— Прочитайте задание. Выполните его.

*№ 6 (с. 39).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунок.

— Запишите буквы по порядку.

— Какое предложение у вас получилось? *(Берегите растения)*

*—* Почему надо беречь растения?

Итак, охрана природы — наше общее дело. Это известно лю­бому. Только не каждый понимает, что общее — значит и его. Ведь немногим выпадает удача принимать участие в спасении китов или тигров. А вот радость от того, что сохранил жизнь Цветку, доступна каждому.

**VII. Рефлексия**

Давайте проверим, чему мы научились на уроке. Проведем графический диктант.

**Графический диктант**

Правильное утверждение отметьте знаком «+», неправильное отметьте знаком «—».

• Хозяйственная деятельность не влияет на жизнь растений. («—».)

• Самые редкие растения занесены в Красную книгу. («+».)

• Растение подорожник занесено в Красную книгу. («—».)

• Заготавливать нужно те лекарственные растения, которые часто встречаются в природе. («+».)

• В лесу надо ходит по тропинкам, чтобы не уплотнять почву и не топтать растения. («+».)

(После выполнения задания проводится самопроверка. Уча­щиеся читают и объясняют утверждения, учитель ставит знаки на доске.)

**VIII. Подведение итогов урока**

— Какие правила поведения в природе вы будете выполнять?

— Что нового вы узнали на уроке?

— Что люди делают для охраны растений?

— Прочитайте в учебнике на с. 86 статью о ботаническом саде. (Ученик читает стихотворение.)

На земле исчезают цветы.

С каждым годом заметнее это.

Меньше радости и красоты

Оставляет нам каждое лето.

Откровенье цветов луговых

Нами понято было едва ли.

Беззаботно топтали мы их

И бездумно, безжалостно рвали.

В нас молчало разумное «стой!»,

Нам казалось все мало, все мало.

А потом в толчее городской

Мы охапку тащили устало.

И не видели, как из-под ног,

Молчаливо, дыша еле-еле,

Обреченно глядел василек,

Безнадежно гвоздики глядели...

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 82—85, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 85.

2. Рабочая тетрадь: № 4, 7 (с. 38-39).

**Дополнительный материал**

Хохлатка

Хохлатка как будто все время спешит: скорее выбраться из-под зем­ли, скорее развернуть листья, скорее зацвести. И действительно, зацве­тает она очень рано: едва снег успевает исчезнуть.

Идешь по весеннему лесу — под ногами слегка шуршит прелая листва, в ямках чернеет застоявшаяся снеговая вода. И вдруг маленькое растеньице с чудесными сиреневыми цветками, собранными в густую кисть. Присмотришься: у каждого цветочка длинный вырост — шпорец, как будто хохолок. В шпорцах спрятан сладкий нектар, а вокруг распро­страняется нежный аромат. Летят к хохлатке шмели и пчелы — собирают нектар и пыльцу и опыляют цветки.

Всего несколько дней радует нас хохлатка своей хрупкой, какой-то удивительно чистой красотой. За торопливым цветением следует быст­рое увядание. И уже в конце весны мы не увидим в лесу этого растения. Исчезли не только его цветки, но и стебли и резные листочки...

И все-таки осталась в лесу хохлатка! Под землей сохранился у нее небольшой клубень с запасом питательных веществ. Все лето, всю осень

и всю зиму он будет как бы дремать, не давая знать о себе, а весной из него вырастет новое растение.

Ну и конечно, останутся в лесу ее семена. Правда, появляющиеся из них молодые растения зацветут лишь на четвертый-пятый год своей жизни.

Сон-трава

Удивительное растение зацвело в сосновом лесу! Похоже на коло­кольчик. Но хотя лепестки и фиолетовые, между собой они совсем не сра­стаются, как это бывает у колокольчика. Всюду на растении нежный се­ребристый пушок. Листья тоже необычные — рассечены на множество долек, как будто прострелены.

Народное имя — сон-трава — родилось из поверья: цветок этот буд­то бы навевает сны. Медицина подтвердила: в сон-траве действительно содержатся вещества, обладающие успокаивающим и снотворным дей­ствием. Кое-где цветок называют сон-дремой, сончиком.

Этим именам есть еще одно объяснение: цветок, особенно молодой, почти всегда стоит поникшим, как будто спит. С возрастом он подни­мается, раскрывает свои лепестки и становится похожим на большую фиолетовую звезду.

Цветет сон-трава в апреле — начале мая. Опыляют ее шмели, пчелы и другие насекомые. А после опыления образуются плодики. Они умеют ползать и зарываться в землю, не говоря уже о том, что они прекрасно летают. Секрет здесь такой: каждый плодик имеет вырост — ость, снаб­женную длинными волосками. Благодаря волоскам плодик летает — легко переносится ветром. А ость очень чутко реагирует на изменения влаж­ности. При этом она может закручиваться, перемещает плодик и как бы ввинчивает его в землю. Вот такие чудеса.

Волчье лыко

Волчье лыко — небольшой кустарник; он обычно не превышает по­ловины человеческого роста. Но если пересадить кустарник на открытое место, например на клумбу, он начинает расти гораздо лучше, обильно цветет и плодоносит.

Цветет растение ранней весной. На тонких голых прутиках появля­ются небольшие розовые цветки, напоминающие цветки сирени. Но рас­полагаются они на ветках совсем не так, как у сирени, — небольшими плотными кучками. Собственных стебельков-цветоножек у них нет, и кажется, будто цветки наклеены на ветки. У других наших кустарни­ков такого не бывает. Нежные розовые цветки имеют приятный острый аромат, немного похожий на запах гиацинта.

Цветение волчьего лыка продолжается недолго. Венчики цветков быстро бледнеют и опадают. В это же время появляются и листья — не­большие, сильно вытянутые.

В середине лета на месте цветков созревают плоды — блестящие крас­ные ягодки. Они тоже точно приклеены к веткам. Эти красивые ягодки ядовиты. Ядовито и все растение — его листья, ветки, корни.

К волкам этот невысокий кустарник не имеет никакого отношения: волки, как и все другие дикие и домашние животные, обходят его стороной. Очень уж оно ядовито. Вероятно, за это и название получило. А лыко из коры этого кустарника действительно прочное и гибкое, из него рань­ше в деревнях плели лапти.

Волчье лыко и прежде встречалось нечасто, а теперь становится все более редким. В этом повинны слишком усердные сборщики весенних цветов. Увидят в лесу цветущий кустик — обязательно надо сорвать. Атак как одну ветку отломить трудно, выдергивают растение целиком, благо оно небольшое.

Волчье лыко можно встретить в еловых лесах. Но не во всех ельниках, а лишь в некоторых — там, где более богатая почва.

Купальница

Все ярче весеннее солнце, все ближе и ближе настоящее летнее тепло.

Как раз в то время, когда у одуванчиков появляются первые пуховички-парашютики, над лугами и лесными полянами поднимает свои золотые головки-бубенчики купальница.

Растет она в сырых местах — на лугах, среди кустарников, в лесах. Это многолетнее, корневищное растение с прямым стеблем до 50 см высотой. Цветки у нее крупные, 3—5 см в диаметре. Цветок оригинальной шаро­видной формы, защищающий пыльцу от сырости, поэтому купальница никогда не склоняет цветок. Имеется только одно небольшое отверстие наверху, через которое насекомые попадают внутрь. В непогоду и по но­чам они забираются в цветки купальницы и находят там временное убе­жище от дождя, ветра и холода ночи - ведь в цветке на 5-6 градусов теплее, чем снаружи. Цветки имеют слабый, но очень приятный аромат, который напоминает запах мандарина.

Все звонче и звонче голоса птиц в парках и лесах... Все больше и боль­ше вокруг купальниц. Лепестки купальницы сомкнуты, сжаты в кулачок, а сам цветок как бубенчик, только что не звенит. На дне, где тычинки, крошечное оранжевое солнышко. И кажется, что эти цветы-бубенчики, чуть заметно покачиваясь на ветру, тихо позванивают вслед за птицами: «динь-дилинь-бом, динь-дилинь-бом».

Другой раз и ветра никакого нет, а цветок-бубенчик покачивается на своей высокой ножке. Постой немного около цветка. И тогда обяза­тельно увидишь, как из него выберется наружу пчела или шмель. Заберет­ся пчела или шмель в цветок за пыльцой и нектаром, возится внутри — вот бубенчик и раскачивается без ветра.

Наша купальница растет в европейской части страны и очень робко заглядывает в Сибирь, а потому и называют ее — купальница европей­ская. В Сибири же растет другая купальница — азиатская. Эту купальницу называют еще жарки. Цветки у жарков не желтые, а оранжевые, и когда цветут жарки, то кажется, что по полянам, опушкам, лугам и горным склонам зажгли много-много ярких огоньков.

Кувшинка

В пресных водоемах со стоячей и медленно текущей водой растут красивые растения с крупными блестящими темно-зелеными листьями и белыми цветками. Это кувшинка.

х У всех народов с глубокой древности сохранились предания и легенды связанные с кувшинкой. В Древней Греции цветок кувшинки был символом красоты и красноречия. В Средние века в Европе создавались сказки об эльфах — маленьких лесных человечках, катающихся, как на ко­рабликах, на чашелистиках кувшинки.

Древние славяне приписывали кувшинке таинственные свойства, особенно помогающие путешественникам: «Где ни пойдет — много добра обрящет». Когда славянин отправлялся в далекое путешествие, он за­шивал в ладанку (мешочек) кусок корневища кувшинки и вешал себе на шею. При этом произносил такое заклинание:

«Одолень-трава! Одолей ты злых людей: лихо бы на нас не думали, скверного не мыслили, отгони ты чародея, ябедника. Одолень-трава! Одолей мне горы высокие, долы низкие, озера синие, берега крутые, леса темные, пеньки и колоды... Спряду я тебя, одолень-трава, у рети­вого сердца во всем».

Кувшинки имеют цветки от снежно-белых, голубых, розовых до ли­ловых, синих и даже желтых. Размеры цветков бывают от 4 до 12 см в диа­метре.

Цветки белой кувшинки имеют удивительную особенность: с начала лета до осенних холодов при ясной погоде они открываются в восьмом часу, а вечером закрываются около пяти-шести, так что по ним можно определять время.

Концы лепестков кувшинок выделяют мед. Их посещают жуки, мухи и пчелы. Насекомые переносят пыльцу с цветка на цветок, опыляя пе­стики.

Когда плод сгниет, семена не тонут, а плавают, так как они у белой кувшинки окружены беловатой оболочкой, наполненной воздухом. По­дует ветерок, зарябит поверхность озера, и понесутся семена кувшинки к другому берегу. Оболочку семян белой кувшинки едят рыбы, которые способствуют их распространению. Воздух из оболочки постепенно выходит, и тогда семена опускаются на дно. Но часто семена попадают на дно не своего родного водоема, а какого-нибудь другого, далекого. Дело в том, что плоды кувшинки состоят из сочной, клейкой и вязкой, как тесто, массы. Эта мякоть плодов является любимым лакомством во­дяных курочек. Семена налипают на лапки, клюв и перья курочек и пе­реносятся ими в новые водоемы за тридевять земель.

Викторина на тему «Лекарственные растения»

1. Русское название этого кустарника происходит от тюркского слова, обозначающего цвет его плодов. Казахи называют плоды этого дерева «шайтановой ягодой». Это связано с забавной легендой.

Когда Аллах одаривал людей растениями, то черт выпросил себе именно это, думая, что если оно рано цветет, то и плоды даст раньше всех. Но черт просчитался: созрели яблоки, груши, сливы, а плоды этого дерева оставались зелеными, кислыми, терпкими. Плюнул тогда черт с досады и отказался от подарка, а осенью люди набрали полные корзины вкусных ягод и посмеялись над чертом.

Высушенная мякоть плодов этого кустарника повышает иммунитет, а из его древесины делают музыкальные инструменты.

— Что это за растение? *(Кизил.)*

*2.* Острые шипы — характерная особенность этого кустарника. Это растение образует в горной местности непроходимые заросли. По народ­ным поверьям, эти колючие кустарники не подпускают к себе посторон­них, а потому способны защитить человека от злых духов, насылающих болезни. Древние тюрки, размахивая над колыбелями заболевших детей колючими ветками, пытались таким образом выгнать из жилища злых духов и вместе с ними болезни. Особенно ценным оказалось это растение в годы Великой Отечественной войны. Оно помогло многим раненым воинам. Плоды употреблялись в свежем виде и в виде муки, из нее в гос­питалях выпекали хлеб.

— Назовите это растение. *(Боярышник.)*

3. Эта трава часто встречается по обочинам дорог. Никто не обращает на нее внимания, любой пешеход топчет ее и не задумывается, что ступает по ценному лекарственному растению. Оно обладает замечательной спо­собностью останавливать кровотечение. Название свое трава получила давным-давно за то, что ее треугольные стручочки с семенами напоми­нают дорожный мешок или торбу.

— Что это за растение? *(Пастушья сумка.)*

4. Этот цветок встречается почти всюду. Он стойко переносит капри­зы погоды, загрязнения почвы и воздуха. Издавна растение применяется в народной медицине. Используют его и парфюмеры — при изготовлении кремов, бальзамов, мыла, шампуней и красок для волос. Его теперешнее название ввел в обиход русский ученый А. Болотов в конце XVIII в.

— Что это за цветок? *(Ромашка.)*

5. Этот цветок, любящий простор и тепло, часто вырастает на лес­ных вырубках и гарях. Размножаясь, он далеко засылает своих «развед­чиков» — семена, снабженные пушистыми зонтиками. Цветок — пре­красный медонос: дни напролет вьются над ним пчелы. Люди собирают съедобные корни и молодые побеги цветка, а из листьев готовят вкусный и ароматный напиток.

— Что это за цветок? *(Кипрей, или иван-чай.)*

6. Средневековые врачи лечили этим цветком глазные болезни, да и сейчас медики относятся к нему с уважением. Встретить его можно всюду, где светит солнце. Цветок удивительно неприхотлив: где семеч­ко ляжет в землю, там и прорастет. А размножаться помогает ему ветер, потому что каждое семечко снабжено легким пуховым парашютиком. На одном растении их может быть до трех тысяч!

— Назовите растение. *(Одуванчик.)*

7. Это растение — лучшее украшение окон, малых садов и газонов. Народная медицина считает, что аромат его листьев снимает головную боль, прогоняет усталость. Об этом растении есть легенда, дошедшая до наших времен.

У бедных крестьян тяжело заболел сын. Отец с матерью варили все­возможные снадобья, а больной все не выздоравливал. Опечалились родители и обратились к лекарю — цветознатцу. Осмотрел лекарь боль­ного и посоветовал приобрести несколько кустиков душистого расте ния и установить в изголовье кровати больного. Наутро болезнь миновала. Это растение иначе зовут журавельником или аистником.

— Что это за растение? *(Герань.)*

8. Легенда гласит: «Шли по тайге люди. Шли день, шли другой, а тай­ге конца-края не видно. Продукты кончились, люди обессилели и стали впадать в отчаяние. Только какая-то птица все время порхала над ними и неустанно причитала: «Вы-жи-ви-ка!» Осердились люди на птицу, за­хотели изловить ее, но когда бросились на поимку, неожиданно наткну­лись на колючий кустарник, а на кустарнике ягоды черные заприметили. Взяли по ягодке-другой, а ягоды вкусные, душистые. За символической трапезой сориентировались в лесу и благополучно вышли на дорогу».

— Что это за растение? *(Ежевика.)*

9. Ранней весной почки этого растения похожи на пики. Писатель Михаил Пришвин говорил: «Это к тому, чтобы зимой это дерево вспо­мнило, как его ломали, и твердило про себя: "Не забыть, не простить и пиками не допустить!" Потом прилетит соловей и так запоет, что за­будет растение свое обещание, станет добрым и мягким». Из ягод этого растения делают начинку пирогов, варят кисели, соком их подкрашивают вина и напитки. По народным приметам, зацвело это растение — пора сажать картофель.

— Назовите растение. *(Черемуха.)*

**Тема: Разнообразие животных**

***Цель:***познакомить с классификацией животных и их группо­выми признаками.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся классифициро­вать животных по их групповым признакам, определять их с по­мощью атласа-определителя, аргументировать, делать выводы.

***Оборудование:*** карточки с заданием; распечатки таблицы.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальное задание**

(Учитель раздает ученикам карточки с заданием.)

— Нарисуй при помощи условных знаков правила поведения в природе.

**2. Фронтальный опрос**

— Какую роль играют растения в жизни людей? *(Растения выделяют кислород, которым дышат живые существа. Толь­ко растения образуют на свету сахар, крахмал и другие ве­щества, которыми питаются люди и животные.)*

— Почему многие виды дикорастущих растений становятся редкими?

— Назовите растения, занесенные в Красную книгу.

— О каком растении, занесенном в Красную книгу России, вы подготовили сообщение?

(Проверка задания № 7 из рабочей тетради (с. 39). Учащиеся рассказывают о растениях.)

— Что делают люди для охраны растений *? (Их охраняют в за­поведниках, ботанических садах.)*

*—* Какие правила поведения в природе вы выполняете?

**III. Самоопределение к деятельности Игра «Узнай по описанию»**

1. Эти животные любят вываляться в жидкой болотной грязи. Грязь высыхает и покрывает кожу твердой, но хрупкой коркой. Затем зверь начинает тереться боком о деревья. Корка грязи от­летает, а вместе с ней и различные насекомые и жучки, которые мешают животному...

Он очень быстро бегает и легко переплывает реки. Зверь осто­рожен. Хорошо слышит и различает запахи. По ночам ищет корм, а днем лежит в укромных местах на подстилке из веток, листьев и сухой травы... Кожа толстая и покрыта бурой щетиной.

— Кто это? *(Кабан.)*

2. Это хитрые птицы. Самец, пролетая над гнездами, распу­гивает мелких птичек. Они думают, что это ястреб, и на время улетают. Самка только этого и ждет. Если птицы узнают ее, то уж и достается самцу от них! Собираются они в стайки и гонят его как можно дальше. Самка же тем временем спокойно подкладывает яйцо. При этом она часто выбрасывает одно из яиц хозяев, чтобы те не заметили подмены.

— Кто это? *(Кукушка.)*

3. Кто-то темный с гудением пронесся в воздухе и закружился вокруг деревьев. Полетав, он уселся на ветку. Весь коричневый, будто шоколадный. Такой важный! Это враг нашего леса. Только листья на березах, дубах, ивах и других деревьях да кустарниках распустятся, он тут как тут, начинает их грызть. Его личинки живут в земле и питаются корнями деревьев. От этого деревья болеют.

— Кто это? *(Майский жук.)*

*—* Как в двух словах можно назвать эту группу живых существ? \_\_\_\_*(Царство животных.)*

*—* Назовите представителей этого царства. Сегодня на уроке будем говорить о животных.

**IV. Работа по теме урока**

1. Беседа ***Классификация животных***

*—* Животные... Кого вы представляете себе, когда слышите это слово? (Ответы учеников.)

Все это представители замечательного царства животных. Наука о животных называется **зоологией.** Это еще один раздел биологии.

— Прочитайте названия животных. (Слова записаны на доске.) Волк, уж, глухарь, лось, белка, лягушка, налим.

— Как можно назвать животных этой группы? *(Дикие животные.)*

— Прочитайте названия животных. (Слова записаны на доске.) Корова, петух, свинья, кот.

— Как можно назвать животных этой группы? *(Домашние жи­вотные.)*

Это классификация животных по месту обитания.

— Что значит «классифицировать животных»? *(Разделить на группы по определенным признакам.)*

*—* Прочитайте внимательно еще раз названия животных. Можно ли среди них выделить группы с похожими1 при­знаками? *(Да. Звери, птицы, рыбы.)*

— Чем похожи звери? *(Тело покрыто шерстью, детенышей кор­мят молоком.)*

— Чем похожи птицы? *(Тело покрыто перьями, птенцы рожда­ются из яиц.)*

*—* А к какой группе можно отнести дождевого червя, морскую звезду? (Ответы учеников.)

Ученые-зоологи делят царство животных на большее число групп.

**2. Практическая работа**

— Прочитайте в учебнике текст на с. 88—90. Заполним таблицу. (Учитель раздает детям распечатки, по ходу чтения текста уча­щиеся заполняют таблицу.)

|  |  |
| --- | --- |
| Группа животных | Признаки |
| *Беспозвоночные* | |
| Черви: дождевой червь, пиявки |  |
| Моллюски: улитки, слизни, ось­миноги, кальмары, каракатицы | Мягкое тело обычно защищено раковиной |
| Иглокожие: морские звезды, мор­ские ежи, морские лилии, мор­ские огурцы | Имеются иглы |
| Ракообразные: раки, крабы, кре­ветки, мокрицы |  |
| Паукообразные: скорпионы, пау­ки, клещи, сенокосцы | Имеют 8 ног |
| Насекомые: жуки, бабочки, стре­козы, пчелы, мухи | Имеют 6 ног |
| *Позвоночные* | |
| Рыбы | Живут в воде, тело покрыто чешу­ей, передвигаются при помощи плавников, дышат жабрами |
| Земноводные: лягушки, жабы, тритоны | Кожа голая, нежная. Часть жизни живут на суше, часть — в воде |
| Пресмыкающиеся (рептилии): ящерицы, змеи, черепахи, кроко­дилы | Тело покрыто сухими чешуйками или панцирем |
| Птицы | Тело покрыто перьями |
| Звери, или млекопитающие | Тело покрыто шерстью. Детены­шей кормят молоком |

— Расскажите о разнообразии животных.

**3. Работа по учебнику *Виды животных***

— Прочитайте в учебнике текст на с. 91.

— Посчитайте, сколько на рисунке птиц каждого вида.

**V. Физкультминутка**

Еж спешил к себе домой,

Нес запасы он с собой.

Через кочки еж скакал,

Быстро по лесу бежал.

Вдруг он сел и изменился —

В шарик круглый превратился.

А потом опять вскочил

И к детишкам поспешил.

*Е. Гайтерова*

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 40).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки на с. 40—41.

- Пронумеруйте рисунки.

*№2(с****.*** *41).*

— Прочитайте задание.

— Кто лишний в первом ряду животных? Почему? *(Осьминог, это моллюск.)*

*—* Подчеркните слово *осьминог.*

— Прочитайте названия животных во втором ряду. А здесь кто лишний? Почему? *(Паук, группа паукообразных.)*

— Подчеркните слово *паук.*

— Найдите лишнее в каждом ряду. Подчеркните. *(Задание**в лягушка, группа земноводных; задание**г* — *пиявка, группа червей.)*

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№3(с. 42).*

— Прочитайте задание. Найдите рисунок в учебнике на с. 92.

— Запишите, сколько птиц каждого вида изображено на ри­сунке.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№4 (с. 42).*

— Прочитайте задание. Запишите по три названия животных различных видов.

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№5 (с. 42).*

— Прочитайте задание. Найдите приложение к нему. Вырежь­те и наклейте рисунки.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**VII. Рефлексия Работа в группах**

— Придумайте задание на классификацию животных. Пред­ложите его ребятам других групп. Оцените их ответы.

(Дети могут предложить разделить животных на группы: по размеру (маленькие и большие), по цвету (серые, рыжие и т. д.), по среде обитания (лесные, луговые, речные и т. д.).)

— Определите с помощью атласа-определителя животных, изображенных на рисунках учебника (с. 87—91).

Итак, ученые делят царство животных на большое число групп. Среди них черви, моллюски, иглокожие, ракообразные, паукообразные, насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающие­ся, птицы, звери. В каждой из этих групп множество видов.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Какие группы животных вы узнали на уроке?

— Назовите животное и группу, представителем которой яв­ляется это животное.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 87-92, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 92.

2. Рабочая тетрадь: № 6 (с. 43).

3. Индивидуальное задание: подготовить устное сообщение о питании животных. (См. дополнительный материал к уро­ку 20.)

**Тема: Кто что ест**

***Цель****:* познакомить с классификацией животных по типу пи­тания.

***Планируемые результаты****:* учащиеся научатся классифици­ровать животных по типу питания, моделировать цепи питания, обнаруживать признаки приспособляемости животных к добыва­нию пищи и защите от врагов.

***Оборудование:***распечатки таблицы; карточки с заданиями; бу­мажные листы, цветные карандаши, ножницы для изготовления моделей.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

1. Индивидуальные задания

(Учитель раздает ученикам распечатки таблицы.)

— В каждой группе отметь цифрами особенности строения животных.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа животных | | | Особенности строения |
| *Насеко­мые* | *Птицы* | *Звери* | 1. Тело покрыто перьями.  2. Тело покрыто шерстью.  3. Три части тела: голова, грудь, брюшко.  4. Два крыла, две ноги.  5. Три пары ног.  6. Крылья и ноги прикрепляются к груди.  7. Развиваются из яиц.  8. Рождают живых детенышей, вскармли­вают их молоком |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

*(Ответ.* Насекомые - 3, 5, 6. Птицы — 1, 4, 7. Звери — 2, 8.) (Учитель раздает ученикам карточки с заданиями.)

— Ответь на вопросы.

1) Можно ли животных уголка живой природы, например че­репаху, попугая, щегла, назвать домашними?

*(Ответ.* Они относятся к особой группе: декоративные жи­вотные.)

2) К каким группам животных ты отнесешь жабу, ящерицу, окуня? Опиши признаки этих групп животных.

*(Ответ.* Жаба: земноводные, кожа влажная, часть жизни про­водит в воде, другую на суше; ящерица: пресмыкающиеся, кожа сухая, покрыта чешуйками; окунь: рыбы, имеют плавники, тело покрыто чешуей.)

2. Фронтальный опрос

— Перечислите группы животных по их групповым признакам.

— Назовите представителей каждой из групп.

— Приведите примеры животных одной группы, но разных видов.

**III. Самоопределение к деятельности**

— Назовите признаки живых организмов. *(Дышат, пита­ются, двигаются, растут, размножаются, развиваются, умирают.)*

*—* А что необходимо для роста и развития животного? *(Пи­тание.)*

Сегодня на уроке будем говорить о питании животных.

**IV. Работа по теме урока**

1. Беседа *Питание животных*

— Прочитайте названия животных. (Слова записаны на доске.) Медведь, заяц, волк, стриж.

— Расскажите, чем питаются эти животные. *(Ответ.* Медведь всеяден, то есть ест и животную, и растительную пищу. Может есть желуди, орехи, корни, клубни и стебли ра­стений. В его рацион входят насекомые (муравьи), черви, ящерицы, лягушки, мыши, суслики. Заяц летом ест травы, зимой — почки, молодые побеги, тонкие веточки, кору, семена, ягоды деревьев. Волку достаточно съесть бобра, или кролика, или мышь, или птицу, и он будет сыт. Стае нужна крупная добыча — лось или баран. Их жертвами ста­новятся старые, больные или неопытные животные, поэтому волков называют санитарами леса. Стриж ловит на лету насекомых.)

— Разные животные питаются разной пищей. Как вы думае­те, как называются животные, которые питаются другими животными? *(Хищные животные, или хищники.)*

— Чем еще питаются животные? *(Растениями.)*

— Приведите примеры животных, которые питаются расти­тельной пищей.

— Как называются животные, которые питаются растительной пищей? *(Растительноядные.)*

— А как называются животные, которые питаются насекомы­ми? *(Насекомоядные.)*

— А еще есть животные, которых называют всеядными. По­чему их так назвали? *(Они едят и растения, и животных.)*

(Учитель рисует на доске схему.)

Животные

Хищники Растительно­ядные Насекомояд­ные Всеядные

1. 1. 1. 1.

2. 2. 2. 2.

— Приведите примеры животных разных групп.

(Учитель записывает их под цифрами, побуждая учеников на­зывать примеры животных всех групп.)

Хищники: лиса, енот, песец, ласка, паук, морская звезда, стрекоза, щука, ястреб.

Растительноядные: дождевые черви, моллюски, большинство насе­комых, карп, сом, заяц, лось.

Насекомоядные: крот, землеройка, поползень, малиновка, уклейка, стерлядь, ящерица, выхухоль.

Всеядные: белка, барсук, медведь, ворона, галка, язь (рыба), рак.

1. **Работа по учебнику**

***Цепи питания***

Животные питаются растениями или другими животными, поэтому говорят, что живые существа связаны между собой в цепи питания.

Сегодня мы должны научиться составлять цепи питания. Они начинаются с растений. Это *первое звено.*

*Второе звено* цепи - это растительноядные животные.

— Как вы думаете, почему? *(Растениями питаются раститель­ноядные животные.)*

*Третье звено* - насекомоядные или хищные животные.

— Давайте попробуем составить цепь питания белки. Шишка -»белка -> куница.

— Прочитайте в учебнике на с. 94—95 текст о цепях питания.

— С чего начинается цепь питания? *(С растения.)*

*—* Что идет во втором звене? *(Растительноядное животное.)*

*—* Что в третьем звене? *(Насекомоядное или хищное животное.)*

*—* Составьте свои примеры цепей питания.

***Кто как приспособился***

*—* Прочитайте в учебнике текст на с. 95—96.

— Как приспособились хищники к добыванию пищи? Приве­дите примеры. *(Лиса — тихие шаги, прекрасный слух, острые зубы. Сова — мягкое оперение делает полет бесшумным, ог­ромные глаза, которые прекрасно видят ночью, острые когти, изогнутый клюв.)*

*—* Как приспособились животные к защите от хищников? Приведите примеры. *(Заяц — быстрые ноги, цвет шубки зи­мой* — *белый, летом — серый. У ежа — иголки. Ящерицы от­брасывают свой хвост. У божьей коровки — едкая кровь.)*

**V. Физкультминутка**

Скок-поскок, скок-поскок,

Зайка прыгнул на пенек.

В барабан он громко бьет,

В чехарду играть зовет.

Зайцу холодно сидеть,

Нужно лапочки погреть.

Лапки вверх, лапки вниз,

На носочках потянись.

Лапки ставим на бочок,

На носочках скок-скок-скок.

А затем вприсядку,

Чтоб не мерзли лапки.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 43).*

*—* Прочитайте задание. На какие группы делятся животные по способу питания? *(Растительноядные, насекомоядные, хищники, всеядные.)*

*—* Прочитайте в первом столбике названия животных в первой строке.

- Во втором столбике прочитайте, чем они питаются.

- К какой группе относятся эти животные? *(К группе насекомоядных.)*

- Каким цветом нужно закрасить кружок? *(Синим.)*

- Прочитайте названия животных во второй строке.

- К какой группе относятся эти животные? *(К группе хищных.)*

- Каким цветом нужно закрасить кружок? *(Красным.)*

- Выполните остальные задания самостоятельно. (3 — *всеяд­ные (желтым),* 4 *—растительноядные (зеленым).)*

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

- А теперь выполните усложненное задание: приведите свои примеры животных, которые питаются разной пищей.

*№2 (с. 44).*

*-* Прочитайте задание. Представителей каких групп нужно записать? *(Растительноядных и хищных животных.)*

*-* Каких животных мы называем растительноядными?

- Каких животных называем хищными?

- Запишите по три названия животных каждой группы. (После выполнения задания проводится проверка.)

*№3(с. 44).*

- Прочитайте задание. Найдите приложение к данному за­данию.

- Вырежьте и наклейте рисунки на месте пропусков в цепях питания.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№4 (с. 45).*

- Прочитайте задание. Составьте цепь питания: волк, дуб кабан.

- Что нужно написать в первом квадрате? *(Дуб.)*

*-* А во втором? *(Кабан.)*

- Почему кабан, а не волк? *(Кабан относится к растительно­ядной группе животных.)*

- Что запишем в последнем квадрате? *(Волк; относится к хищникам.)*

- Составьте вторую цепь питания из данных представителей. Поставьте стрелки.

- В последней строчке вам самим нужно подобрать три пред­ставителя для цепи питания и записать ее.

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№5 (с. 45).*

- Прочитайте задание. Выполните его.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

— Выполним усложненное задание: вспомните и запишите свои примеры животных.

(После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия**

1. Работа в группах

— Изготовьте из бумаги модели цепей питания, представлен­ных в учебнике, или составьте свои. Проверьте друг друга с помощью иллюстраций, текста учебника на с. 94 и атласа-определителя. Если потребуется, исправьте ошибки, пере­мещая детали моделей.

2. Беседа

***Доброе слово о хищниках***

— Надо ли уничтожать хищных животных? (Ответы учеников.)

— Прочитайте в учебнике текст на с. 97.

— Почему необходимо беречь и охранять хищников? (Заранее подготовленный ученик рассказывает о питании животных. Затем второй учащийся читает стихотворение.)

Про всех на свете

Все-все, все на свете,

На свете нужны!

И мошки не меньше

Нужны, чем слоны.

Нельзя обойтись

Без чудищ нелепых

И даже без хищников

Злых и свирепых!

Нужны все на свете!

Нужны все подряд —

Кто делает мед

И кто делает яд.

Плохие дела

У кошки без мышки,

У мышки без кошки

Не лучше делишки.

Да, если мы с кем-то

Не очень дружны —

Мы все-таки очень

Друг другу нужны.

А если нам кто-нибудь

Лишним покажется,

То это, конечно,

Ошибкой окажется!

*Б. Заходер*

— Почему цепи питания начинаются с растений? *(Только ра­стения способны использовать энергию Солнца и производить питательные вещества (сахар, крахмал и др.) из углекислого газа и воды.)*

*—* Что произошло бы, если на Земле не осталось бы лягушек, змей, сов, стрекоз? *(Не стало бы растений на Земле, их съели бы растительноядные животные.)*

Итак, животные бывают растительноядные, насекомоядные, хищные, всеядные. Животные связаны между собой и с растения­ми в цепи питания.

**VIII. Подведение итогов урока**

- На какие группы делятся животные по способу питания?

- Назовите животное и группу, представителем которой оно является.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 94—97, ответить на вопросы; раздела «Проверь себя» на с. 96.

2. Рабочая тетрадь: № 6 (с. 46).

**Дополнительный материал**

Правда о волке, зайце, лисе и медведе

Не любили волка люди. И поделом: летом пастух то теленка в стаде не досчитается, то коровы. А зимой, бывало, серый разбойник ночью даже в деревню захаживал, овец таскал. Правда, если волков в округе немного и пищи им хватает, они близко к деревне не подойдут.

Волки — отличные охотники, неутомимые бегуны и всегда найдут себе добычу в лесу. Недаром говорят: волка ноги кормят. Вот и рыщет он по полям, по лесам — где мышкой поживится, где зайчишку глупого схва­тит, где тетерева поймает. Здоровый-то тетерев от серого улетит. Другое дело — больной. Жалко, конечно, птицу, но ведь ей все равно не жить, а больная, она заразит своих сородичей, тогда уж не один, а сотни тете­ревов погибнут. Поэтому волка называют санитаром леса.

Нет у зайца ни острых когтей, ни страшных клыков, зато есть длин­ные чуткие уши, быстрые ноги. Врагов у зайца много, и спасение у него одно: вовремя услышать-увидеть опасность и задать стрекача. Помчится заяц во всю прыть да еще следы запутает — поди-ка распутай!

Получается, что заяц не трус, а просто очень осторожный. Но иной раз длинноухий заяц за себя и постоять может. Вовремя заметит сову или филина — перевернется на спину, и тут уж не подходи — задние лапы у него сильные: ударит — не то что филину или сове, тут и собаке не по­здоровится.

Теперь про лису. В сказках она самая хитрая: всех может прове­сти, любого обмануть. А на самом деле лиса ничуть не хитрее многих других зверей. Если бы не ее зоркие глаза, острый слух, а главное, удивительное чутье — никакая хитрость не спасла бы лису от волков и охотничьих собак. Чтобы лягушку поймать, лисе особой хитрости не требуется. И свою главную добычу — мышей-полевок — она без всяких уловок находит, ей нос и уши помогают. Мышка пискнет под снегом — лиса тут как тут: мигом разроет снег, почует норку и ее рас­копает.

Впрочем, хитрой ее, наверное, назвали за другие проделки. Уж очень ловко она забирается в курятник. То бесшумно устроит подкоп, то лаз по соломенной крыше сделает. Придет утром хозяйка — курочки как не бывало.

Но частенько ругали хозяйки рыжую воровку напрасно. Им бы на следы посмотреть! И следы-то вовсе не лисьи. Тут другой зверь по­хозяйничал — гибкий и проворный хорек, тоже большой любитель курятинки. А подумали на лису: дескать, и как она пролезла в такую щель? Вот хитрющая!..

Только в сказках еж живет в теремке с мышкой-норушкой и ля­гушкой-квакушкой. На самом деле им втроем никогда не ужиться: съел бы ежик своих соседок — и мышь, и лягушку. Ежи даже норками не обзаводятся. Осенью натаскает еж на своих колючках сухих ли­стьев в какую-нибудь ямку между корней, зароется и спит всю зиму. Ну а в сказку он попал, конечно, из-за своих колючек, ведь в наших лесах ни у одного зверя нет такой удивительной защиты. Мал ежик, а никто ему не страшен. Свернется в клубок, выставит иголки — по­пробуй тронь.

Медведь умный, ловкий, быстрый, хитрый зверь. Когда крадется ia добычей, ни одна веточка не хрустнет под его тяжелыми лапами. А убе­гает от кого-нибудь — не догнать. Медведь и пловец отменный, и на де­ревья легко взбирается — полакомиться медом диких пчел. Медведь еще рыбак. Стоит в реке — караулит. Вдруг как ударит лапой - брызги фон­таном. И рыбка уже бьется на берегу.

Хоть медведь и хищник, но охотится редко. С утра до вечера бродит по лесу, ищет, чем бы поживиться. Тут корешки выкопает, там муравей­ник разворотит; облепят муравьи медвежью лапу, а он их слижет. Снова облепят — снова слижет. Все идет ему в пищу: и личинки, и стебли и ко­решки разных растений.

Особенно любит топтыгин ягоды. Найдет малинник, заляжет в кусты и прямо с веток обсасывает ягоды, а сам даже чмокает и урчит от удоволь­ствия. Если близ леса есть овсяное поле, медведь ночью и туда непремен­но пожалует: молодой овес для него тоже лакомство.

К осени нагуляет медведь жиру, и вдруг пропадает у него аппетит — ничего не ест. У него теперь одна забота — найти в чаще самое глухое место, где бы можно было устроить берлогу. Подыщет вывороченное дерево, подкопает немного, натаскает сухой травы, примнет свою по­стель — и на боковую. До самой весны спит медведь, всю зиму не ест, не пьет. Говорят, будто он с голоду лапу сосет, но это шутка — зимой косолапому есть совсем не хочется, аппетит разыгрывается только весной

**Тема:**  **Наши проекты: «Разнообразие природы родного края»**

***Цель****:* систематизировать знания о природе родного края.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся обнаруживать взаимосвязи между живой и неживой природой, пользоваться ат­ласом-определителем для распознавания природных объектов, использовать учебник, другие источники информации для по­исков ответов на вопросы, объяснений, подготовки собственных сообщений.

***Оборудование:*** мозаика «Карта родного края»; бумажные ли­сты, цветные карандаши, ножницы для изготовления моделей.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальное задание**

(Слова записаны на доске.)

Волк, лисица, заяц, осина, зерновые культуры, сова, мышь, канюк, змея.

— Прочитай названия объектов живой природы. Составь раз­ные цепи питания. *(Осина — заяц* — *волк. Осина — заяц* — *ли­сица. Зерновые культуры — мышь* — *змея* и т. д.)

**2. Фронтальный опрос**

— На какие группы делятся животные по способу питания?

— Назовите животное и группу, представителем которой яв­ляется это животное.

— Как защищаются животные? Расскажите, используя рисун­ки, данные в рабочей тетради на с. 46.

**III. Самоопределение к деятельности**

(Учащиеся читают текст в учебнике на с. 98.) Вот и мы с вами будем изучать разнообразие природы родного края в самой природе.

Сколько растений, грибов, животных окружает нас! И у каж­дого есть название!

**IV. Работа по теме урока Работа над проектом**

(Учитель раздает ученикам элементы мозаики. Дети собирают ее.)

— Что у вас получилось? *(Карта родного края.)*

Наш проект называется «Разнообразие природы родного края».

— На какой главный вопрос мы должны ответить в ходе вы­полнения проекта? *(Какие растения и животные живут в нашем крае?)*

— На какие дополнительные вопросы можно найти ответы? *(Примерный ответ.* Какие растения и животные родного края занесены в Красную книгу? Каких животных спас человек от истребления? Представители каких групп жи­вотных и растений есть в нашем крае? Какое дерево самое распространенное в нашем городе? Какие растения и жи­вотные живут в нашем водоеме? И т. д.)

(Учитель делит класс на команды по 5—8 человек. Дети разрабатывают правила работы в группах.)

— Давайте повторим правила работы в группах. (См. правила в тексте урока 3.)

— Составьте план работы над проектом. (Учащиеся в группах обсуждают план работы.)

— Расскажите, по какому плану вы будете работать. (См. план в тексте урока 3.)

— Расскажите, о чем будет ваш проект, какую форму презен­тации вы выбрали.

(Учитель в ходе обсуждения записывает общий план проекта.)

***План проекта***

1. Разнообразие природы городских улиц.

2. Разнообразие природы парка.

3. Разнообразие природы реки.

4. Разнообразие природы луга.

— Обсудите дома со своими родителями, в какой день вы с ними сможете сходить на выбранный вами объект, что они будут делать, как будут помогать вам.

**V. Физкультминутка**

На зарядку, на зарядку,

На зарядку становись!

Начинаем бег на месте,

Финиш метров через двести.

Раз, два, раз, два! Раз, два, раз, два!

Хватит, хватит!

Прибежали,

Потянулись, подышали.

**VI. Рефлексия**

— Понравился ли вам урок? Чем?

— Заинтересовала ли вас тема проекта?

— Какая главная цель вашего проекта? *(Узнать, какие расте­ния и животные живут рядом с нами.)*

**VII. Подведение итогов урока**

— Что нового вы узнали на уроке?

Домашнее задание

В течение недели приготовить проект и выступить с ним на классном часе.

**Тема: Размножение и развитие животных**

***Цель:***познакомить с размножением и развитием животных.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся изображать процесс развития животных с помощью моделей, обнаруживать взаимосвязи в живой природе; узнают, как развиваются и размно­жаются животные.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

— Перечислите группы животных по их групповым признакам.

— Назовите представителей каждой из групп.

— Приведите примеры животных одной группы, но разных видов.

III. Самоопределение к деятельности

Сегодня на уроке будем говорить о размножении и развитии животных.

IV. Работа по теме урока

Работа в группах

(Ученики делятся на 4 группы.)

— Прочитайте в учебнике на с. 100 план работы вашей группы.

— Расскажите, в какой последовательности вы будете выпол­нять работу.

— Результаты вашей работы занесите в таблицу.

(Учащиеся выбирают группу животных, по рисункам учебни­ка прослеживают, как размножаются и развиваются животные, дополняют сведениями из текста учебника, выступают с сооб­щениями о размножении и развитии животных данной группы, полученную информацию заносят в таблицу.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| группа животных | Размножение | Развитие |
| Насекомые | Откладывают яйца | Либо: яйцо — личинка — кукол­ка — взрослое насекомое (ба­бочка), либо: яйцо — личинка — взрослое насекомое (кузнечик) |
| Рыбы | Мечут икру | Икра — малек — рыба |
| Земноводные | Мечут икру | Икра — головастик — лягушка |
| Пресмыкаю­щиеся | Откладывают яйца | Яйцо — детеныш — взрослое жи­вотное |
| Птицы | Откладывают яйца | Яйцо — птенец — взрослая птица |
| Млекопитаю­щие | Рождают дете­нышей | Детеныш — взрослое животное |

— Найдите сходства и различия в развитии и размножении земноводных и пресмыкающихся, рыб и земноводных, пре­смыкающихся и птиц.

— Чем отличается размножение и развитие млекопитающих от размножения и развития всех других животных?

— Все ли животные заботятся о своем потомстве? *(Нет, не все. Бабочки и лягушки не заботятся.)*

— Расскажите, как заботятся о птенцах птицы. *(Строят гнезда, откладывают яйца, насиживают их, согревая своим теплом. Птенцы рождаются голыми, беспомощными. Родители кор­мят их и защищают от врагов.)*

*—* Расскажите, как заботятся о своих детенышах звери. (От­веты учеников.)

**V. Физкультминутка**

На реке живет енот,

Чешет лапкой он живот,

Своим хвостиком виляет,

Кверху лапки поднимает.

Шустро он по кочкам скачет

И запас под корень прячет.

Он среди воды живет,

Добродушный наш енот.

**VI. Закрепление изученного материала**

Выполнениезаданий в рабочей тетради

*№ 1 (с. 48).*

— Прочитайте задание. Отметьте знаком «+» в соответству­ющей графе, кто как размножается.

(После выполнения задания выполняется взаимопроверка.)

*№2 (с. 48-49).*

— Прочитайте задание. Схемы развития каких животных в нем даны? *(Бабочки, рыбы, лягушки, ящерицы, утки, лисы.)*

*—* Найдите в приложении рисунки к данному заданию. Заполни­те пропуски в схемах развития. Вырежьте и наклейте рисунки.

(После выполнения задания выполняется проверка.)

*№3(с. 49).*

*—* Прочитайте задание. Выполните его.

**VII. Рефлексия Работа в группах**

— Изготовьте модели, показывающие развитие тех животных, которые вам особенно запомнились. Если потребуется, ис­правьте ошибки, перемещая детали моделей.

— Подумайте, кто как развивается. Ответьте устно, какие сло­ва пропущены.

• Яйцо — ... — взрослая птица. *(Птенец.)*

• Икринка — ... — взрослая лягушка. *(Головастик.)*

• ... — малек — взрослая рыба. *(Икринка.)*

*•* Яйцо — личинка — ... — бабочка. *(Куколка.)*

Итак, большинство животных откладывают яйца или мечут икру. Звери рождают детенышей и выкармливают их молоком. Развиваясь, потомство превращается во взрослых животных. Многие животные-родители заботятся о своем потомстве.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Как размножаются животные?

— Назовите животное испособ его размножения и развития.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 100—105, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 104.

2. Рабочая тетрадь: № 4—5 (с. 50).

**Тема: Охрана животных**

***Цель:*** систематизировать знания об охране животных.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся объяснять, по­чему многие животные стали редкими, как нужно охранять живот­ных, оценивать поступки людей по отношению к природе, форму­лировать правила друзей природы, анализировать, делать выводы.

***Оборудование:*** распечатки таблицы, текстов; рисунки и фо­тографии животных (дятел, ястреб, белка, куница, еж); плакаты и знаки с изображением экологических правил.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

(Учитель раздает ученикам распечатки таблицы.) — Дополни таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа животных** | **Размножение** | **Развитие** |
| Насекомые | Откладывают яйца |  |
|  | Мечут икру | Икра — малек — рыба |
| Земноводные |  | Икра — головастик — лягушка |
| Пресмыкаю­щиеся | Откладывают яйца |  |
|  | Откладывают яйца |  |
| Млекопитающие |  |  |

— Рядом с животным напиши, как оно размножается. (Учитель записывает на доске.)

• Бабочка-капустница — ....

• Ящерица — ....

• Мухоловка —....

• Заяц —....

**2. Фронтальный опрос**

— Как размножаются животные?

— Назовите животное и его способ размножения и развития.

— Как заботятся животные о своем потомстве?

**III. Самоопределение к деятельности**

С каждым годом на Земле становится все меньше и меньше животных. Человек отнимает у братьев меньших места обитания, кормовые участки. На численность животных влияют вырубка чесов, вспашка полей, осушение болот, загрязнение рек, морей II океанов. Важно сохранить все виды животных, которые природа создавала в течение долгих миллионов лет.

Сегодня на уроке будем говорить об охране животных.

**IV. Работа по теме урока Беседа**

***Охрана животных***

— Какое значение имеют животные для растений? *(Без жи­вотных растения не смогли бы расселяться и размножаться.)*

— Какое значение имеют животные для человека? *(Животные восхищают нас своей красотой, дарят нам радость откры­тий, учат нас доброте.)*

— Назовите животных, которые находятся в опасности. (От­веты учащихся.)

Эти животные внесены в Красную книгу России. Их надо спасти!

— Для чего нужна Красная книга? *(Она рассказывает о расте­ниях и животных, которые находятся в опасности, призыва­ет изучать природу, охранять ее.)*

*—* Что делают люди для охраны животных? (*Создают заповед­ники, заказники, национальные парки.)*

— Давайте познакомимся с некоторыми из них.

(Учитель раздает распечатки текстов о заповедниках. Ученики готовят сообщения и выступают.)

Воронежский заповедник. Это лесной островок в степи, где живет много лисиц, куниц, хорьков, горностаев, косуль, оленей. Но особен­но славится заповедник бобрами. В начале века в нашей стране почти не осталось бобров. Их густой мех называли коричневым золотом. Ради этого меха на бобров безжалостно охотились. В дальнейшем охота на этих зверей была запрещена полностью. Их стали разводить в заповедниках и расселять по стране. Сейчас эта работа продолжается. Люди могут быть спокойны за судьбу замечательного зверя.

В Приокско-террасном заповеднике, кроме бобров, живут еще лоси, зубры. Когда-то зубр не был редким животным. Но люди вырубали леса, в которых жили эти звери, а на них самих постоянно охотились. И вот зубры стали редкими, а потом... Потом они могли бы навсегда исчезнуть, как исчезли дикие быки и странствующие голуби. Но люди сумели спасти их. Много лет ученые нашей страны и других стран разводили их. Это было очень трудно, но труд не пропал даром. Сейчас зубров, этих краси­вейших животных, нередко можно увидеть в заповедниках и зоопарках.

Астраханский заповедник создан в 1919 г. В нем обитают пелика­ны и цапли. Примерно 100 лет назад во многих странах в моду вошли украшения из птичьих перьев. Модницы платили за шляпки с птичьими перьями огромные деньги. Очень красивыми были перья белых цапель. Как много птиц погибло из-за этой моды! За несколько лет цапель почти не осталось... Только благодаря полному запрету на охоту на них птиц удалось спасти.

Да, и зубр, и белая цапля, и бобр, и многие другие птицы и звери могли навсегда исчезнуть. Но люди вовремя поняли, какая огромная опасность угрожает этим животным. Поняли и не пожалели сил, чтобы их спасти.

***Экологические правила***

Помните, беречь нужно и тех животных, которые не внесены в Красную книгу. Это хорошо вам известные животные: белка, синица, дятел, лягушки, жабы и др. Их жизнь часто зависит от вас, от вашего поведения в природе.

- Давайте послушаем сообщения об этих животных.

(Учитель показывает фотографии и рисунки, раздает распе­чатки текстов о животных. Учащиеся готовят сообщения и высту­пают (см. дополнительный материал к уроку).)

- Давайте вспомним экологические правила.

(Ученики называют правила, а учитель вывешивает плакаты и знаки с названными правилами.)

1. Не разоряй птичьи гнезда.

2. Не подходи близко к гнездам птиц. По твоим следам их могут отыскать и разорить хищники. Если случайно ока­жешься около гнезда, не прикасайся к нему, сразу же уходи. Иначе птицы-родители могут насовсем покинуть гнездо.

3. Если у тебя есть собака, не пускай ее гулять в лесу или парке весной или в начале лета. Она легко может поймать плохо летающих птенцов и беспомощных детенышей зверей.

4. Не лови и не уноси домой здоровых птенцов и детенышей зверей. В природе о них позаботятся взрослые животные.

5. Будем подкармливать птиц зимой, а весной с помощью старших будем делать для них домики.

6. Не обрывай в лесу паутину и не убивай пауков.

7. Не лови бабочек, шмелей, стрекоз и других насекомых.

8. Не разоряй гнезда шмелей. Шмели - насекомые, числен­ность которых в последнее время резко сократилась. Причи­на этого — широкое, неумеренное использование в сельском хозяйстве ядохимикатов, к которым шмели очень чувстви­тельны; уничтожение шмелиных гнезд при сенокошении; выжигание сухой травы на лугах. Усугубляет тяжелое по­ложение шмелей разорение их гнезд ради меда, который невкусен, или просто ради забавы.

9. Не разоряй муравейники.

10. Береги лягушек, жаб и их головастиков.

**V. Физкультминутка**

Скачут белочки и зайки —

Раз, два, три, раз, два, три!

Скачут, скачут на лужайке — ( *Три прыжка на одной ноге, затем три прыжка на другой.)*

Посмотри, посмотри! *(Шесть прыжков на двух ногах.)*

Встали — сели, встали — сели,

Вправо-влево поглядели. *(Повороты головы вправо-влево.)*

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 51).*

— Прочитайте задание. Докажите, что животных нужно охра

— Расскажите, что значат для вас животные.

— Назовите своих любимых животных. Напишите.

*№2 (с. 51).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

— Какое воздействие человека на природу изображено на рисунках? *(Отрицательное.)*

*—* Что изображено на первом рисунке? *(Шум и другое 6еспокойство.)*

— Поставьте цифру 6 рядом с первым рисунком.

— Выполните остальные задания самостоятельно. Пронуме­руйте рисунки.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№ 3 (с. 52).*

*—* Прочитайте задание. Почему многие виды диких животных становятся редкими?

— Что такое Красная книга?

— Сведения о ком туда заносят?

— Найдите рисунки в приложении к данному заданию. Вырежьте их и наклейте в соответствующие прямоугольник

(После выполнения задания проводится проверка по учебнику, с. 107.)

*№ 5(с.53).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

— Какие правила зашифрованы этими условными знаками?

— Запишите эти правила. (После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия Игра «Отгадай животное»**

1.Меня называют «полицейский лесов», так как я всегда настороже и даю знак лесным обитателям своим скрипучим голосом о приближении человека гораздо раньше, чем человек увидит меня. Я селюсь в любых лесах, но предпочитаю старые деревья. Гнездо я строю уже в апреле на лиственном или хвойном дереве. Гнездо очень маленькое и кажется всем ненадежным.

Питаюсь я растительной и животной пищей. А выкармливаю птенцов полевками и маленькими птичками. Я одна из самых опасных врагов маленьких птичек. Я разоряю гнезда, выпиваю и краду яйца, уношу птенцов. Но и от растительной пищи не отка­зываюсь. Я очень люблю желуди. Я их не только ем, но и запасаю впрок на зиму. Наберу полный рот, лечу на землю и прячу в щел­ку под корнем дерева, в трещину или другое укромное местечко. Рассую я их по разным местам, да часто забываю, куда спрятала. А зимой моими запасами пользуются все кому не лень: и мыши, и белки, и другие птицы. Но и я не остаюсь в долгу — разоряю белкины кладовые.

- Кто я? *(Сойка.)*

2. Мы — хищные собаки. Живем мы группами, которые по своему устройству очень похожи на человеческое общество. Специалист, долго наблюдавший за нами, назвал нашу главную черту — дружелюбие. Мы горячо привязаны к другим членам груп­пы, постоянно выражаем свою любовь. Мы очень сплоченный и дисциплинированный коллектив.

У нас очень чуткие носы. Мы чувствуем запах за 1,5 км. Мы очень выносливы и способны пробежать за день 65—80 км, а в слу­чае необходимости можем развить скорость до 55—60 км/ч.

Летом мы охотимся по ночам, а днем в жару отдыхаем. Зимой, когда пищи мало, охотимся и днем, и ночью. После удачной охоты мы можем съесть по 6 кг мяса. Правда, большую часть мы спрячем про запас. Наевшись, ложимся отдыхать, а иногда поем.

Люди нас не любят. Они объявили нам настоящую войну. И чуть было не победили, да вовремя опомнились, так как ста­ли происходить странные вещи. Они стали подвергаться набегам расплодившихся зайцев, оленей, лосей.

- Кто мы? *(Волки.)*

3. Увидеть меня очень трудно, потому что я любит поспать. Летом сплю весь день, зимой — день и ночь. Лишь изредка про­сыпаюсь и брожу по лесу.

Весной далеко от норы не ухожу: остатки мокрого снега, грязь, ручейки и лужи не располагают меня, аккуратного зверька, к про­гулке.

Ранней весной я ем разные корни, которые легко вытаскиваю сильными лапами. Отыскиваю в земле и в гнилых пнях разные личинки и червей, ем улиток, ловлю лягушек и мышей и поедаю все, что нахожу. В поисках пищи я легко когтями раскапываю землю. Когти служат и для защиты, но характер у меня мирный, в драку вступаю лишь в самом крайнем случае.

Длина моя — около метра, ноги короткие и сильные, с ост­рыми когтями. Голова маленькая, а шея длинная. Я — могучий землекоп. В погоне за добычей могу рыть туннель со скоростью больше метра в минуту.

Врагов у меня много: волк, медведь, рысь. В случае опасно­сти я рою в норе новые ходы, одновременно забивая землей ход позади себя, и это часто спасает мне жизнь.

— Кто я? *( Барсук.)*

*Итог.* Все эти животные, даже те, которые нам кажутся безо­бразными, ужасными, злыми, приносят природе огромную поль­зу. Кроме того, все они — живые существа. Вспомните об этом, когда просто так, ради забавы у вас возникнет желание убить куз­нечика, подстрелить голубя, бросить камень в беззащитного ко­тенка. Помните, что все они - заботливые родители или любящие дети. Даже свирепые хищники становятся добрыми и ласковыми со своими детьми.

Все животные - и травоядные, и хищники — нуждаются в на­шей защите. Все в природе находится в равновесии, и только чело­век способен нарушить его. По вине человека за последние 300 лет исчезли 63 вида зверей и 94 вида птиц. Люди создали Красную книгу, куда заносят всех исчезающих животных, но продолжают убивать их. Так и хочется крикнуть: «Люди, пожалуйста, помните, что вы — люди! Не убивайте зверей и птиц!»

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что нового вы узнали на уроке?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 106—111, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 109.

2. Рабочая тетрадь: № 4, 6, 7 (с. 52—54).

3. Индивидуальные задания: подготовить устные сообщения на темы «Трутовик», «Дрожжи», «Бледная поганка». (См. дополнительный материал к уроку 24.)

**Дополнительный материал**

Дятел

Дятел стремительно подлетает к дереву и садится на него, будто при­лепляется. Помогают ему это сделать пальцы лап, направленные по два вперед и назад, и служащий опорой жесткий хвост. Дятел быстро пе­редвигается по дереву, простукивая ствол, словно молоточком. Почув­ствовав пустоту, он ударяет сильнее. Клюв с размаху пробивает «шахту». Дятел просовывает туда длинный, цепкий, усаженный щетинками язык, и короед оказывается в клюве у дятла.

Питаются дятлы насекомыми, живущими в коре и под корой деревь­ев, в древесине, на ветках. Дятла называют лесным доктором. Стучит дятел — значит, будут уничтожены насекомые (вредители) и лес будет жить.

Дятел не успокоится, пока не выберет всех вредителей. Своим крепким клювом он несколько дней долбит дерево, пока не получится дупло. Дупла, выдолбленные им, долгие годы служат для гнездования других птиц.

Зимой найдет дятел в лесу дерево с расщелиной и устроит в ней свою «кузницу». Таскает туда еловые и сосновые шишки, засовывает их в рас­щелину, а потом раздалбливает и достает языком из-под чешуек семена. Расклюет одну шишку, летит за другой. Поэтому на снегу под «кузницей» дятла валяется целая куча пустых шишек. Падают и легкие крылатые семена. Не все их успевает перехватить дятел: часть рассыпается кругом.

Тут и поспевают стаи пичужек, которые подбирают все то, что рас­терял дятел.

Весной любит дятел полакомиться соком березы. Делает он это очень аккуратно, не причиняя вреда дереву. Осенью не прочь полакомиться кедровыми орехами.

Ястреб

Ястреб отличается от других хищных птиц длинным хвостом и ко­роткими закругленными крыльями. Это дерзкая хищная птица, в пылу погони совершенно теряющая голову. Преследуя добычу, ястреб часто залетает в дом, врезается в автомобили, поезда и вертолеты. Все мелкие птицы знают этого беспощадного врага, поэтому стараются скрыться, как только силуэт ястреба появится на горизонте. Некоторые птицы падают па землю и затаиваются, другие в панике забираются в мышиные норы, третьи надеются на свои крылья. Но от ястреба трудно скрыться, и часто он ловит сразу по две птицы.

Гнездо ястреб вьет, как правило, на очень высоком дереве в самой чаще леса. Красота постройки, видимо, зависит от настроения хозяина, потому что гнезда бывают и небрежные — просто наваленная беспоря­дочная куча хвороста, и очень аккуратные, где каждый прутик бережно подогнан под другой, а дно устлано мхом и листьями.

Белка

Белку все узнают по ее пушистому, лоснящемуся хвосту длиной более 20 см. Хвост чрезвычайно полезен белке: без него она не смогла бы удер­жать равновесия, когда прыгает с ветки на ветку или сидит на верхушке дерева.

Белки предпочитают жить в хвойных лесах, но встречаются они и в смешанных. На землю белки спускаются редко. С приближением холодного времени года они становятся менее активными, а зиму обычно проводят в своих жилищах в состоянии, близком к зимней спячке, лишь время от времени пробуждаясь, чтобы подкрепиться запасами еды, при­готовленными летом и осенью.

У белки обычно несколько жилищ. Она устраивает их в дуплах де­ревьев, в гнездах, покинутых птицами, либо сооружает из соломы и ве­точек где-нибудь в кроне деревьев.

Эта удивительная природа

Иногда белка строит гнездо с дверью-ловушкой: она открывается снаружи, но не изнутри, так, чтобы незваный гость оказался заперт в сте­нах пустого жилища.

Главный враг белок — куница, которая прекрасно лазит и прыгает с дерева на дерево.

**Куница**

Куница — небольшое млекопитающее, обитает в хвойных и смешан­ных лесах. Шерсть у нее коричневая, на горле яркое оранжевое пятно. Подошвы лап тоже поросли шерстью, это ей помогает не мерзнуть на хо­лодной земле и бесшумно передвигаться по лесу.

Днем, когда тепло, лесная куница прячется в своем логове или в гу­стой растительности, а охотится исключительно по ночам, углубляясь в лесную чащу в поиске мелких грызунов, птиц, белок, зайцев. Долгое время считалось, что охотится она в одиночку, но на самом деле живот­ные часто охотятся группами или нападают на добычу вдвоем — самец и самка.

Лесная куница обожает лакомиться ягодами и медом, который добы­вает из гнезд диких пчел, с необычайным проворством взбираясь на са­мые макушки деревьев. Защищаясь от врагов, куница нередко прижима­ется к ветке дерева и затаивается на ней совершенно неподвижно. Если враг подберется слишком близко, она срывается с места и уносится прочь на предельной скорости или сама бросается в атаку, свирепо оскалившись и выпустив свои острые когти.

Во время брачного сезона самцы дерутся между собой, чтобы завла­деть территорией. Такие поединки бывают очень яростными. Нередко в пылу схватки оба противника падают с дерева, на котором она началась, и продолжают драться уже на земле.

**Еж**

Главная пища ежа — насекомые.

Ежи — очень полезные животные. Они поедают пресмыкающихся животных, улиток и насекомых, которые нарушили бы природное равно­весие, если бы у них была возможность беспрепятственно размножаться.

Ежа можно встретить на опушках, в перелесках. Сырых мест еж из­бегает, а в дождь предпочитает отсиживаться дома.

Еж — единственное животное, которое может подпустить человека близко. Но вовсе не потому, что он такой храбрый. Просто еж плохо видит, больше надеется на свой нюх. А когда ветер дует в противопо­ложную от ежа сторону, он не чувствует приближения человека или животного.

Не убегает еж от врагов потому, что у него есть иной способ защиты: почуяв опасность, он сворачивается в клубок и выставляет свои острые твердые иголки. Даже если бы он и попытался убежать, у него все равно ничего бы не получилось: слишком короткие ноги, да и сам он очень неуклюжий.

Зато на охоте еж проворен и ловок. Охотится он обычно ночью. Поедает не только насекомых, но и мышей, а также других грызунов.

Не пропустит и ядовитую змею гадюку. Он ее не боится, а, наоборот, первым нападает на нее. Яд гадюк на него почти не действует.

При рождении у ежат нет колючек, и они совершенно слепые. Прежде всего, мать-ежиха обучает своих ежат быстро сворачиваться в клубок и замирать, не подавая признаков жизни; это их единственный способ защиты от хищников. Однако собаки и лисицы поступают хитро: они сталкивают ежат в воду, заставляя тем самым развернуться и под­ставить им незащищенное брюшко: ведь колючки у ежат растут только па спине и на боках.

Примерно через неделю ежата становятся достаточно взрослыми, чтобы покинуть гнездо, оборудованное в дупле поваленного дерева, или норку, вырытую у реки и устланную листьями и соломой.

**Тема: В царстве грибов**

***Цель:*** познакомить с размножением и развитием грибов.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся объяснять строение грибов, их значение в природе и в жизни людей, разли­чать съедобные и несъедобные грибы, правильно собирать грибы.

***Оборудование:*** рисунки грибов (грибная капуста, гриб-баран, трутовик разветвленный, диктиофора сдвоенная).

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

1. Индивидуальное задание

— Дополни цепь питания.

Растения жуки поползень ... *(ястреб).*

Дуб ... *(мышь)* сова.

Дерево глухарь ... *(куница).*

**2. Фронтальный опрос**

— Вспомните, какая бывает природа. *(Живая и неживая.)*

— Что относится к неживой природе? *(Вода, воздух, Солнце и др.)*

— А что относится к живой природе? *(Животные, растения, грибы, микроорганизмы и др.)*

— Назовите признаки жизни. *(Питание, движение, дыхание, рост и развитие, смерть.)*

— О каких животных России, занесенных в Красную книгу, вы приготовили сообщения?

(Заслушиваются выступления нескольких учеников. Учитель устраивает выставку плакатов на тему «Берегите животных!».)

**III. Самоопределение к деятельности.**

— Отгадайте загадку.

Я под шапкою цветной

На ноге стою одной,

У меня свои повадки,

Я всегда играю в прятки. *(Гриб.)*

Сегодня на уроке мы будем говорить о царстве грибов.

**IV. Работа по теме урока**

**Беседа**

— Назовите грибы, которые вы знаете.

— Чеминтересны грибы? *(Это особая группа живой природы, которая не относится ни к растениям, ни к животным.)*

(Учитель рисует на доске схему.)



Грибы — удивительнейшие из живых существ, населяющих нашу планету. Существует 120 тыс. разновидностей грибов. При этом для человека важны примерно 500 видов: более 300 опасны, а остальные используются в различных целях.

Грибы имеют исключительно большое значение для человека. Почти 150 представителей этого царства употребляется людьми в пищу. Высокопитательные плодовые тела шляпочных грибов содержат витамины, белки и прочие полезные вещества.

Многие грибы очень «дружат» с определенными деревьями и кустарниками и обычно селятся под ними. Так, белый гриб мы чаще находим в ельниках, сосновых борах, в дубовых и березовых лесах. Рыжики — под соснами и елями. Подосиновики — под оси­ной. Такая «дружба» выгодна и грибу, и дереву. Грибница гриба оплетает корни деревьев и получает от них готовый сахар. Гриб же дает дереву питательные вещества, которые он берет из почвы.

Грибы довольно быстро заселяют пни, оставшиеся после вы­рубки, валежник. Эти грибы — лесные санитары. Они перераба­тывают мертвую древесину и очищают лес.

— Прочитайте текст в учебнике на с. 112—113.

— Из каких частей состоит гриб? *(Из шляпки, ножки, грибницы.)* (Учитель рисует на доске схему строения гриба. Ученики по­казывают на ней все части гриба.)

— Что такое грибница? *(Подземная часть гриба.)*

— Для чего она служит? *(Она всасывает из почвы воду с рас­творенными в ней питательными веществами.)*

*—* Чему способствуют грибы? *(Разрушению остатков организ­мов и образованию перегноя.)*

*—* Почему многие грибы тесно связаны с деревьями? *(Нити грибницы помогают корням деревьев всасывать из почвы воду и соли, а от растений получают питательные вещества.)*

***Грибы из Красной книги России***

(Учитель показывает рисунки грибов.)

В 1984 г. в Красную книгу нашей страны впервые было зане­сено 20 видов грибов. Многие из них еще растут в заповедниках и заказниках, где сбор их запрещен. Но в других местах эти грибы встречаются крайне редко. Все они, как правило, имеют необыч­ный вид: причудливую окраску, форму или большие размеры.

**Грибная капуста** — это чудо грибного мира своим внешним видом действительно напоминает капусту. Только растет она не в огороде, а у подножия хвойных деревьев. От малозаметной толстой ножки отходят волнистые, плотно прижатые друг к дру­гу лопасти, по краю сильно извилистые, желтоватого цвета. Они очень напоминают курчавые листочки петрушки или морские водоросли. Удивительный гриб имеет форму шара диаметром до 35 см и массой до 10 кг.

Велика грибная капуста, а **гриб-баран** еще больше. Если вам очень повезет, то в конце лета у основания стволов и пней старых лиственных деревьев вы сможете встретить «грибной куст» с силь­ным приятным запахом. Гриб-то один, а «веточек» с кудрявыми шляпками у него великое множество. На одном экземпляре гриба насчитывается до 200 шляпок. Плодовое тело взрослого гриба дости­гает 50—80 см в диаметре, масса 10 кг и более. А вся эта громадина вырастает за каких-то 8—10 дней. Найдет удачливый грибник такой «букет» — и можно домой идти с богатой добычей. Гриб-то съедоб­ный, только как его донести? Нив какую корзину не поместится.

**Трутовик разветвленный** — съедобный гриб-великан. Шар диа­метром до 50 см состоит из многочисленных белых ножек, со­единенных друг с другом в центре. Каждая поддерживает шляпку размером 1,5—4 см светло-коричневого или серовато-коричневого цвета. Плоские шляпки с небольшим углублением в центре плот­но прижаты друг к другу. Если отломить кусочек молодого гриба, почувствуется запах укропа.

**Диктиофора сдвоенная (сетконоска)** — из яйца вырастает гряз­новато-белая ножка высотой до 20 см с маленькой конической оливково-зеленой шляпкой, слизистой в зрелом возрасте. Самое примечательное у этого гриба — сетчатое покрывало, которое от­ходит от места соединения шляпки с ножкой. Покрывало прикры­вает половину или даже всю ножку, за что, несмотря на неприят­ный запах, диктиофоре сдвоенной дано романтическое название «дама с вуалью».

*Съедобные и**несъедобные грибы*

*—* На какие две группы можно разделить грибы? *(На съедобные и несъедобные.)*

— Назовите съедобные грибы.

— Назовите несъедобные грибы.

— Как различить съедобные и несъедобные грибы?

— Пользуясь текстом учебника на с. 114, сравните съедобные и несъедобные грибы. Запомните их отличительные при­знаки.

(Работа ведется в парах.)

***Правила сбора грибов***

*—* Кто из вас ходил в лес за грибами?

— Какое главное правило грибника вы знаете? *(Нельзя брать гриб, который не знаешь.)*

— Назовите самые ядовитые грибы. *(Бледная поганка, мухомор, поганки.)*

— Как узнать самый ядовитый гриб — бледную поганку? *(Ее отличительные признаки — кольцо на ножке, «чашечка» у ос­нования и белый цвет пластинок шляпки.)*

*—* Какие меры предосторожности нужно принять, чтоб в ва­шей корзинке не оказалось ядовитых грибов? Давайте со­ставим памятку.

1. Не бери неизвестные тебе грибы, не употребляй их в пищу и не пробуй на вкус в сыром виде.

2. Если гриб тебе незнаком, спроси у более опытных гриб­ников.

3. Гриб надо срезать ножом.

4. Никогда не собирай и не ешь те грибы, которые у основания ножки имеют клубневидное утолщение, окруженное обо­лочкой (как, например, у мухомора), и не пробуй их на вкус.

5. Придя домой, еще раз пересмотри все грибы: может, в лесу ты что-то не заметил.

6. Не собирай и не ешь перезрелые, ослизлые, червивые, ис­порченные грибы.

7. Если сомневаешься, съедобен ли этот гриб, — лучше его не брать.

— Прочитайте в учебнике правила сбора грибов на с. 115.

— Дополните нашу памятку.

(Ученики выступают с устными сообщениями на темы «Тру­товик», «Дрожжи», «Бледная поганка».)

**V. Физкультминутка**

Влез опенок на пенек,

Простоял один денек.

Низко наклоняется,

Шляпу к солнышку потянет,

Еще выше станет.

Прибежали тут ребятки —

Тонконогие опятки.

Они вместе наклонялись,

Дружно к солнцу поднимались.

А когда пришел грибник,

Они все в корзину прыг!

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 54).*

— Прочитайте задание.

— Нарисуйте схему строения гриба. Подпишите его части. (После выполнения задания проводится взаимопроверка по учебнику.)

*№2 (с. 55).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки. Назовите гри­бы, которые изображены.

— Почему они занесены в Красную книгу?

— Найдите рисунок этих грибов в учебнике на с. 113. Рас­красьте грибы в рабочей тетради.

— Какие еще грибы занесены в Красную книгу?

*№3(с.55).*

*—* Прочитайте задание. Запишите по три примера съедобных и несъедобных грибов.

(После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия**

**Игра «Доскажи словечко»**

Осень в гости к нам пришла, Лес раскрасив не спеша. А в траве пошли грибы — Их назвать поможешь ты?

Этот гриб живет под елью, Под ее огромной тенью, Мудрый бородач, старик, Житель бора — ... *(боровик).*

Ломкий красочный грибок

Выбрал мягкий уголок.

Как принцесса Белоснежка,

Нас встречает... *(сыроежка).*

Средь сосенок, среди елок

Вырос крепенький ребенок.

Он от шляпки до штанишек

Ярко-рыжий. Это... *(рыжик).*

В шляпе розовой мохнатой,

Но не выглядит растяпой.

Будто плюшевое ушко,

Для соления... *(волнушка).*

На короткой полной ножке

Он поднялся у дорожки.

Цвет его наводит грусть,

Но хорош в соленье ... *(груздь).*

*Л. Герасимова*

Итак, грибы, которые мы обычно встречаем в лесу, состоят из шляпки, ножки и грибницы. Грибы играют большую роль в жиз­ни леса. К ним надо относиться бережно. Некоторые виды грибов занесены в Красную книгу России. Собирая грибы, нужно быть внимательным, чтобы не перепутать съедобные и несъедобные.

**VIII. Подведение итогов урока**

- Что нового вы узнали на уроке?

- Из чего состоит гриб?

- Что такое грибница?

- Какие правила сбора грибов вы выполняете?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 112-116, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 116.

2. Рабочая тетрадь: № 4 (с. 55).

**Дополнительный материал**

Трутовик

Трутовики, разрушая древесину, играют большую роль. Без них вся планета могла бы покрыться слоем каменного угля и окаменевших ра­стительных остатков.

Но эта особенность трутовиков имеет и отрицательную сторону для человека: они могут разрушить деревянные строения. Некоторые из этих грибов раньше широко применялись для изготовления зажигательных трутов, на которые падала искра при высекании огня. После изобретения спичек в XIX веке и их широкого распространения трутовик перестали применять в этом качестве.

Было у этого гриба и еще одно, более экзотическое применение. Нижний слой трутовика отделяли от верхнего, вымачивали, отбивали молотком и превращали в похожий на войлок или кожу материал. Из него шили шапки, куртки, рукавицы.

Также есть у трутовиков одно примечательное биологическое свойство. Их можно назвать живыми отвесами. (Отвес — прибор, определяющий го­ризонтальность поверхности.) Как бы ни стояло, ни лежало, ни склонилось дерево-хозяин, поверхность нижнего трубчатого слоя трутовика всегда будет параллельна земной поверхности. Оно и понятно: если трубчатый слой не будет смотреть прямо вниз, из него не смогут высыпаться споры. А ведь наклон дерева может меняться, и не раз! Падение дерева означает катастрофу для живущих на нем трутовиков. Если им удастся, то, напрягая псе силы, они отрастят новое плодовое тело, перпендикулярно старому.

Среди трутовиков обнаружены самые большие из всех грибов мира. И США найден гриб массой 136 кг и размером 142x94 см.

Дрожжи

Самый популярный микроскопический гриб — это дрожжи.

Много тысяч лет назад люди обратили внимание на то, что вино­градный сок, оказавшись в тепле, начинает претерпевать удивительные превращения. В нем всплывают пузырьки газа, а на дно сосуда выпада­ют какие-то хлопья. Сок превращается в вино. Осевшие хлопья назвали дрожжами — от слова «дрожать» (как дрожит пена на бродящем соке). В древности думали, что сок изменяется сам собой, словно по волшеб­ству. Теперь мы знаем, что его изменяют дрожжи. Сейчас человеком выведено столько же сортов дрожжей, сколько на свете существует раз­нообразных вин и сортов пива.

Мы не знаем достоверно истории одного замечательного открытия, связанного с дрожжами, а можем только догадываться, как оно произошло. В глубокой древности человек разваривал хлебные зерна в кашу. Позд­нее он стал размалывать их и печь из теста пресные лепешки. Вероятно, дрожжи в виде пивной гущи попали в такое тесто по чистой случайности. Но, оказавшись там, они стали, как им и полагается, размножаться. Тесто начало первый раз в истории человечества подниматься, пухнуть и расти. Можете представить изумление человека, увидевшего чудесным образом разросшееся тесто. Поскольку большинство людей древности и Средне­вековья жило в условиях постоянной нехватки пищи, первооткрыватель дрожжей решил все-таки испечь лепешки из поднявшегося теста. И что же? Получившийся хлеб не только не уступал по вкусу пресной лепешке, но и превосходил: был он гораздо нежнее, рыхлее, пронизан порами.

И еще одна неожиданная встреча с дрожжами. Оказывается, не толь­ко человек научился использовать дрожжи для своих нужд. Обыкновен­ный комар выращивает их в специальном отделе пищевода. Когда он вонзает свой хоботок в человеческую кожу, в ранку вместе со слюной впрыскивает растворенный в ней углекислый газ. Попадают туда и сами дрожжи. Углекислый газ помогает комару сосать кровь, замедляя ее свер­тывание. А сами дрожжи вызывают всем знакомый зудящий волдырь на месте укуса насекомого.

**Бледная поганка**

«Какие великолепные грибы! — восхищенно сказал древнеримский император Клавдий своей супруге Агриппине, угощавшей его домашним обедом. — Почему их не подавали к моему столу ранее? Отныне пусть мне подают только такие грибы!» Распоряжение императора осталось невы­полненным: на следующий день он скончался от отравления. По мнению историков, вероломная супруга подала Клавдию смертельно ядовитую бледную поганку.

Бледная поганка — своеобразный чемпион, самый ядовитый гриб на свете. Вероятно, и самый коварный. Дело не только в приятном гриб­ном запахе и вкусе (о котором мы можем судить по оценке Клавдия), но и в том, что съевший бледную поганку человек сначала чувствует себя хорошо. Проходит час, два, двенадцать часов, иногда — сутки после рокового обеда, а человек еще ничего не замечает. Наконец, появляют­ся первые признаки отравления: головная боль, резь в животе, затем рвота и сильная слабость, но теперь спасать человека, как правило, уже поздно.

Яд бледной поганки не разрушается ни при кипячении, ни при жа­рении. Поэтому единственный способ избежать отравления - уметь рас­познавать этот гриб.

Его отличительные признаки — кольцо на ножке, «чашечка» у осно­вания, белый цвет пластинок шляпки.

**Тема: Великий круговорот жизни**

***Цель:*** познакомить с круговоротом жизни на Земле.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся объяснять уча­стие каждого живого существа в едином круговороте веществ, мо­делировать круговорот веществ и использовать модель для объяс­нения необходимости бережного отношения к природе.

***Оборудование:*** телевизор, видеопроигрыватель, диск с мульт­фильмами «Король Лев» и «Как дед великое равновесие нарушил»; рисунки по теме «Круговорот жизни»; рисунки осины, зайца, вол­ка, бактерий; бумажные листы, цветные карандаши, ножницы и пластилин для изготовления моделей.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

(На доске записаны слова.)

- Найдите лишний гриб. Объясните, почему вы так думаете.

Груздь, рыжик, сморчок.

*(Ответ.* Сморчок; это весенний гриб, растет в лиственных лесах. Груздь и рыжик растут в хвойных лесах, созревают в конце лета.)

Масленок, опята, поганка.

*(Ответ.* Поганка; это ядовитый гриб.)

Подберезовик, подосиновик, белый гриб.

*(Ответ.* Подосиновик, так как у него красная шляпка. Или белый гриб, так как он на срезе не чернеет.)

**2. Фронтальный опрос**

— Из чего состоит гриб?

— Что такое грибница?

— Какие правила сбора грибов вы выполняете?

— О каких грибах вы приготовили сообщения? (Заслушиваются сообщения нескольких учеников.)

**III. Самоопределение к деятельности**

— Вспомните: что сказал мудрый лев Муфаса своему сыну Симбе, когда они осматривали саванну?

(Учитель включает фрагмент мультфильма «Король Лев».) Король Лев был совершенно прав. Круговорот жизни дей­ствительно существует, и каждый живой организм является его частицей!

Сегодня на уроке мы рассмотрим, как происходит круговорот жизни на Земле.

**IV. Работа по теме урока**

**Беседа *Круговорот жизни***

— На какие группы можно разделить живую природу? *(Расте­ния, животные, грибы.)*

(Учитель записывает группы на доске.)

— По каким признакам различают растения и животных? *(В зеленых клетках растений происходит фотосинтез, они запасают органические вещества. Животные потребляют органические вещества, сами производить их они не умеют.)*

*—* Можно ли грибы назвать растением? *(Нет, так как у них нет хлорофилла, они не образуют органических веществ. Гри­бы потребляют готовые органические вещества, но в отличие от животных они пищу не заглатывают, а всасывают ее.)*

Основу круговорота составляют три группы организмов:

1) организмы-производители;

2) организмы-потребители;

3) организмы-разрушители.

(Учитель записывает термины на доске.)

— Как вы думаете, какие организмы являются производите­лями? *(Растения.)*

— Почему? (Ответы учеников.) Организмами-производителями ученые-экологи называют

растения, так как только растения способны использовать энер­гию Солнца, создавать, производить питательные вещества (сахар, крахмал) из углекислого газа, воды и неорганических соединений (солей).

— Какие организмы являются потребителями? *(Животные.)*

— Почему? (Ответы учеников.) Организмами-потребителями являются животные, так как

они потребляют вещества, производимые растениями.

— Какие организмы являются разрушителями? *(Грибы.)*

*—* Почему? (Ответы учеников.) Организмы-разрушители — это бактерии и грибы. Бактерии

и грибы разрушают остатки мертвых животных и растений. Бла­годаря им эти остатки перегнивают, а затем перегной разлагается и образует необходимые растениям соли.

Итак, представители разных царств живой природы играют разную роль в круговороте жизни. И каждое из этих звеньев не­обходимо.

— Прочитайте текст в учебнике на с. 118—119. Рассмотрите рисунки.

(Учитель по ходу работы вывешивает рисунки на доске.)

— Какие группы организмов составляют основные звенья кру­говорота жизни?

— Почему растения названы организмами-производителями, а животные — организмами-потребителями?

— Назовите представителей организмов-производителей.

— Назовите представителей организмов-потребителей.

— Какие организмы названы разрушителями?

Бактерии - микроскопические организмы, которые можно рассмотреть только под микроскопом. Многие из них подвижны, так как имеют один или несколько жгутиков. Жгутики вращаются, и бактерии передвигаются. Питаются они в основном органиче­скими веществами. Живут бактерии везде: в пресной и соленой воде, в воздухе, в почве, в продуктах питания, в организме лю­дей, животных, растений. Молочнокислые бактерии питаются сахаром, который есть в молоке. Они превращают молоко в про­стоквашу, а сливки — в сметану. Также они квасят овощи. Бо­лезнетворные бактерии вызывают разные болезни в организме человека. Почвенные бактерии разлагают органические вещества но минеральных, и их используют растения. Бактерии гниения вызывают порчу и гниение продуктов питания.

- Какова их роль в круговороте жизни?

***Роль почвы*** *в* ***круговороте***

Огромную роль в круговороте жизни играет почва.

Вы помните, что главная часть почвы — это перегной. Из него под действием бактерий образуются соли. Их используют расте­ния для роста и развития. Растениями питаются животные. Когда растения и животные умирают, их остатки попадают в почву и под воздействием организмов-разрушителей превращаются в перегной. Летом из перегноя снова образуются соли. Их используют другие растения, а растениями питаются другие животные. Вот так вещества и «путешествуют» в природе по кругу. И круг этот разо­гнется, если исчезнет почва.

**2. Составление цепей питания**

(Учитель на доске вывешивает рисунки осины, зайца, волка, бактерий.)

- Цепь питания начинается с организма-производителя. На­зовите его. *(Осина.)*

Это первое звено — растение.

- Затем — организм-потребитель. Назовите его. *(Заяц.)* Это второе звено - растительноядное животное.

- Третье звено — хищное животное. *(Волк.)*

- Волк погиб. Что произойдет с его останками? *(Их перера­ботают бактерии в минеральные вещества.)*

Это организмы-разрушители. (Учитель рисует на доске схему.)

Осина -> заяц -> волк -> бактерии.

- Составьте свои примеры цепей питания. (Ученики рисуют в тетрадях схемы.)

**V. Физкультминутка**

Воробьишка потянулся,

Распрямился, встрепенулся,

Головой кивнул три раза,

Подмигнул нам черным глазом,

Лапки в стороны развел

И по жердочке пошел,

Прогулялся и присел,

Свою песенку запел:

Чик-чирик-чирик-чирик!

*Е. Гайтерова*

**VI. Закрепление изученного материала**

**1. Выполнение заданий в рабочей тетради**  *(с. 56).*

- Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

- Кто изображен на первом рисунке? К какой группе организмов в круговороте жизни они относятся? *(Потребителей.)*

Значит, записываем цифру 2.

- А на втором рисунке? *(Разрушители.)* Записываем цифру 3.

- И на последнем рисунке? *(Производители.)* Записываем цифру 1.

*№2 (с. 56).*

- Прочитайте задание. Проведите стрелки в схеме кругово­рота жизни.

- Приведите примеры.

**2. Индивидуальное задание**

- Укажите стрелкой среди перечисленных объектов пищевые цепи.

Производители: осока, осина.

Потребители: утка, лось, бабочка, росянка, стриж, стрекоза, человек.

Разрушители: подберезовик, бактерии, жук-навозник.

(Далее учитель демонстрирует ученикам мультфильм «Как дед великое равновесие нарушил» по мотивам сказки В. Бианки.

- Какое равновесие нарушил дед?

- Чему учит мультфильм?

**VII. Рефлексия**

**1. Работа в группах**

- Придумайте и изготовьте модель (из пластилина, рисунков), демонстрирующую круговорот веществ. Сравните с моделя­ми, предложенными другими ребятами. Выберите лучшую из них.

**2. Беседа**

- Представьте, что на Земле исчезло какое-нибудь из звень­ев круговорота веществ. Опишите, что будет происходить, если исчезнут:

а) растения *(не станет пищи, кислорода);*

б) травоядные животные *(растений станет много, они не смогут расти, исчезнут хищники);*

в) хищные животные *(травоядные съедят все растения);*

г) грибы и бактерии *(никто не будет разрушать тела умер­ших, начнутся эпидемии);*

д) почва *(не сможет образовываться перегной, а из перегноя — соли, которыми питаются растения).*

**VIII. Подведение итогов урока**

— Назовите основные звенья круговорота веществ.

— С какими чувствами вы уходите с урока?

Итак, все живые организмы и почва - участники единого кру­говорота веществ на нашей планете.

**Домашнее задание**

Учебник: прочитать текст на с. 118—120, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 120.

**Тема: Обобщение знаний по теме** **«Эта удивительная природа».** **Проверочная работа**

***Цель:*** систематизировать, обобщить, проверить знания по из­ученному разделу.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся делать сооб­щения в устной форме, работать в группах, использовать знания по теме в новых условиях, аргументировано отвечать, делать вы­воды, оценивать свои знания.

***Оборудование:***таблички для команд; картинки с изображением куницы, ехидны, медведей; какое-либо растение.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Работа по теме урока**

**Игра «Своя игра» *Правила игры***

*1.* Вигре принимают участие три команды, которые выбирают область вопроса и его стоимость.

2. Право ответа принадлежит команде, первой поднявшей табличку. В случае верного ответа на счет команды поступает ко­личество баллов в соответствии со стоимостью вопроса. Если дан неправильный ответ, та же сумма снимается со счета команды и право ответа на этот вопрос переходит к другим командам.

3. В игре встречается сектор «Кот в мешке» — вопрос должен быть передан любой другой команде

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Литература | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 |
| Такие разные вопросы | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 |
| Окружающий мир | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 |
| Пословицы и поговорки | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 |

***Сектор «Окружающий мир»***

1. 50 баллов.

— Что означает поговорка: «Волка ноги кормят»? *(Волк не сте­режет добычу в засаде, а догоняет.)*

*2.* 100 баллов.

— Все ли зайцы зимой белые? *(Нет, заяц-русак серый.)*

3. 150 баллов.

В давние времена, когда деньги были не в таком ходу, как сейчас, в Киевской Руси расчетной денежной единицей счита­лась шкурка этого животного. Обитает это животное в дуплистых лесах, где для него много пищи и есть убежище. За желтое пятно на груди его еще называют желтодушкой.

Это хищник, который питается грызунами и всеми, с кем может справиться. Очень интересно он охотится на белку. Что­бы найти белку, зверьку приходится обследовать немало деревь­ев, обнюхать не одно дупло. Наконец, найдя гнездо, которое пахнет белкой, зверь молниеносно вышибает дверь — затычку из мягкого мха или сухой травы — и врывается внутрь. Белка не успевает даже опомниться. Съев ее, он остается ночевать в ее жилище.

До самозабвения зверек любит мед. И если найдет гнездо ди­ких пчел, то будет бродить вокруг него до тех пор, пока не съест весь мед.

— О каком животном идет речь? *(О кунице. Деньги назывались «куны».)*

(Учитель показывает картинку с изображением куницы.)

4. 200 баллов.

Внешне и по некоторым повадкам он напоминает нашего ежа: у зверька острые и твердые иглы, при опасности он свертывается в клубок. Но родственник он не ежу, а утконосу. И, так же как утконос, это яйцекладущее млекопитающее. Голова, как и у ут­коноса, оканчивается длинным клювом, вытянутым в трубочку, сквозь отверстие которой можно высунуть лишь длинный язык и втянуть прилипшую к нему мелкую живность.

— О каком животном идет речь? *(О ехидне.)* (Учитель показывает картинку с изображением ехидны.)

5. 250 баллов.

Божественными и священными обезьяны считаются у мно­гих народов. В Древнем Египте бог письма, мудрости, колдовства и Луны - Тот - был обезьяной.

В Индии обезьяна и сейчас является священным животным. Однако народы, живущие в местах постоянного обитания обезьян, имели о них довольно своеобразное представление.

Например, жители Западной Африки считали, что обезьяны были членами их собственных племен, но за дурные привычки и поступки были изгнаны из человеческого общества, а «так как они упорствовали и не желали отказываться от своих дурных на­клонностей, то постепенно снизошли до настоящего своего состояния» (А. Брем).

У других народов существовало твердое убеждение, что обезь­яны умеют разговаривать, но скрывают это, так как боятся, что июли заставят их работать на себя.

Среди обезьян есть и великаны, достигающие двухметрового роста и весящие 350 кг, и карлики массой не более 100 г и ростом чуть более 10 см.

- Назовите 7 видов обезьян. *(Лемур, мартышка, макаки, гиб­бон, орангутанг, шимпанзе, горилла.)*

***Сектор «Такие разные вопросы»*** 1.50 баллов.

- Какие вещества содержатся в винограде, лимоне, карто­феле? *(В**винограде - сахар, в лимоне* - *лимонная кислота, в картофеле — крахмал.)*

2. 100 баллов.

- Чем опасно загрязнение воды? 3.150 баллов.

- Определите с помощью атласа-определителя растение. На­зовите его.

(Учитель на свое усмотрение показывает какое-либо растение.)

4. 200 баллов.

- Приведите примеры взаимосвязей в природе: растения - животные.

*(Ответ.* Животные питаются растениями. Животные строят гнезда на деревьях, в траве. Животные дышат кислородом - расте­ния выделяют кислород. Животные выделяют углекислый газ! при дыхании - растения им питаются. Насекомые опыляют растения, питаются ими. Животные распространяют растения.)

5. 250 баллов.

- Придумайте сказку об исчезновении растений.

*Сектор «Литература»*

1. 50 баллов.

— Послушайте отрывок из сказки Ивана Соколова-Микитова. Осенью, когда осыпался с деревьев золотой лист, родились у старой зайчихи на болоте три маленьких зайчонка.

Каждое утро смотрели зайчата, как разгуливают журавли по зеленому болоту, как учатся летать долговязые журавлята.

— Вот бы и мне так полетать, — сказал матери самый маленький зай­чонок.

— Не говори глупости! — строго ответила старая зайчиха. — Разве зай­цам полагается летать?

Пришла поздняя осень, стало в лесу скучно и холодно. Стали соби­раться птицы к отлету в разные страны. Кружат над болотом журавли, прощаются на всю зиму с милой зеленой родиной. Слышится зайчатам, будто это с ними прощаются журавли:

— Прощайте, прощайте, бедные...

— Как называют зайчат, родившихся осенью? *(Листопадники.)*

*2.* 100 баллов.

— Название какого животного пропущено в рассказе Евгения Чарушина?

— А ну-ка, лезь на пенек, сорви ягодки! Не свались, не ушибись! Хоть мы ..., а ловкачи. Мы так бегать умеем, лошадь догоним.

На деревья лазим, в воду ныряем.

Тяжелые пни выворачиваем, жирных жуков ищем.

Мы мед и траву едим, корешки и ягоды.

А дичинка попадет — и ей рады.

*(Ответ:* медведи косолапые.)

(Учитель показывает картинку с изображением медведей.)

3. 150 баллов.

Послушайте начало рассказа Р. Киплинга «Откуда у кита такая глотка», найдите ошибку.

Это было давно, мой мальчик. Жил-был Кит. Он плавал по морю и ел рыбу. Он ел лещей, и белугу, и севрюгу, и селедку, и селедкину тетку, и плотичку, и ее сестричку, и шустрого, быстрого вьюна — вертуна угря. Какая рыба попадается, ту и ест. Откроет рот, ам — и готово!

*(Ответ.* Кит не ест рыбу, он питается планктоном. В тексте не вся перечисленная рыба морская.)

4. 200 баллов.

— Как объясняет Р. Киплинг в своем произведении «Слоне­нок», почему у слонов такой длинный хобот?

Это только теперь, милый мой мальчик, у Слона есть хобот. А прежде, давным-давно, никакого хобота не было у Слона. Был только нос, вро­де как лепешка, черненький и величиною с башмак. Этот нос болтался во все стороны, но все же он никуда не годился. Разве можно таким носом поднять что-нибудь с земли?

Но вот в то самое время, давным-давно, жил один такой Слон, или, лучше сказать, Слоненок, который был страшно любопытен, и кого, бывало, ни увидит, ко всем пристает с расспросами. Жил он в Африке, и ко всей Африке приставал он с расспросами...

— Как объясняет Р. Киплинг то, что нос у слонов такой длин­ный? *(Примерный ответ.* Любопытный Слоненок стал приставать ко всем с вопросом: «Что кушает за обедом Кро­кодил?» Его отправили к берегу реки, чтобы он узнал сам. В реке жил Крокодил, который схватил Слоненка за нос и потянул к себе в реку. Слоненок сел на задние ножки и стал тянуться назад. Он тянул, и тянул, и тянул, и нос у него начал вытягиваться. В конце концов, Крокодил вы­пустил носик Слоненка. Но он стал длинным. Двуцветный Питон объяснил Слоненку выгоду длинного носа. «Дело дошло до того, что все его родичи — кто раньше, а кто поз­же — отправились к (...) реке (...), чтобы и им подарил Кро­кодил по такому же носу». С тех пор у всех слонов такой же длинный нос, как у любопытного Слоненка.)

5. 250 баллов.

В рассказе В. Бианки «Хвосты» Муха полетела искать, у кого хвост только для красы, чтобы взять его себе.

Видит: Оленуха в кустах со своими оленятами. И у Оленухи хвостик маленький, пушистый, беленький. Муха как жужжит:

— Отдай мне твой хвостик, Оленуха! Оленуха испугалась.

— Что ты, что ты! — говорит. — Если я отдам тебе свой хвостик, так мои оленята пропадут.

— Оленяткам-то зачем твой хвостик? - удивилась муха.

— А как же, — говорит Оленуха. — Вот погонится за нами Волк. Я в лес кинусь — прятаться. И оленята за мной...

— Зачем Оленухе хвост? *(«Меня не видно между деревьями. А я оленяткам белым хвостиком машу, как платочком: «Сюда бегите, сюда!» Они видят — беленькое впереди мелькает,* — *бегут за мной. Так все и убежим от Волка».)*

*Сектор «Пословицы и поговорки»*

Русский язык богат меткими словами, которые выражают по­ложительные или отрицательные черты характера. Очень часто в них используют сравнения с животными.

1. 50 баллов.

— Как говорят о людях, которые постоянно ссорятся? *(Живут как кошка с собакой.)*

2.100 баллов.

- Какую поговорку используют, когда хотят сказать, что че­ловек много суетится, хлопочет? *(Крутится как белка в ко­лесе.)*

3.150 баллов.

- Как говорят, когда приобретают что-то неизвестное, непро­веренное? *(Покупать кота в мешке.)*

4. 200 баллов.

- Как говорят, когда человеку тревожно, неспокойно? *(Кошки на душе скребут.)*

5. 250 баллов.

- Значение поговорки - заранее делить прибыль в еще не осу­ществленном деле. Назовите поговорку. *(Делить шкуру не­убитого медведя.)*

(Учитель подводит итоги игры.)

Давайте стараться жить так, чтобы земля вокруг нас оставалась щедрой и прекрасной, чтобы журчали на ней чистые ручьи, цвели цветы, летали бабочки, пели птицы. И чтобы нам не стыдно было перед ними за себя и свои поступки.

**III. Физкультминутка**

Наклоняемся с хлопком

И с хлопком потом встаем.

Вниз и вверх, вниз и вверх,

Ну-ка, хлопни громче всех! *(Наклониться, хлопнуть в ладоши,* *выпрямиться, хлопнуть в ладоши над головой.)*

На одной ноге мы скачем,

Как упругий звонкий мячик.

На другой поскачем тоже,

Очень долго прыгать можем. *(Прыжки на одной ноге.)*

Головой вращаем плавно,

Смотрим влево, смотрим вправо. *(Повороты головы вправо и влево.)*

И пройдемся мы немного, *(Ходьба на месте.)*

И вернемся вновь к уроку. *(Сесть на место.)*

*В. Тарасов*

**IV. Продолжение работы по теме урока Проверочная работа**

- Откройте учебники на с. 160. Найдите тест к разделу «Эта удивительная природа».

— Ответьте на вопросы теста устно, обводя в кружок правиль­ный, на ваш взгляд, ответ.

(Ученики выполняют задание.)

— Сверьтесь с ответами на «Страничках для самопроверки» (с. 173).

— Оцените свои достижения с помощью таблицы на с. 170.

**V. Рефлексия**

— Довольны ли вы своей работой?

— Кто сомневался в правильности выполнения заданий?

— Какое задание оказалось для вас наиболее сложным?

**VI. Подведение итогов урока**

— С каким чувством вы уходите с урока? Почему?

**Тема: Организм человека**

***Цель:***дать представление об организме человека.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся объяснять, что такое органы и системы органов человека, устанавливать связь между их строением и работой.

***Оборудование:***демонстрационная таблица «Внутренние органы человека»; весы напольные; градусники; распечатки с изображе­нием контура тела человека и его внутренних органов.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Самоопределение к деятельности**

— Назовите признаки живой природы. *(Дыхание, питание, развитие, размножение, смерть.)*

*—* Докажите, что человек — это часть живой природы.

Сегодня мы начнем изучать новый раздел «Мы и наше здо­ровье». Этот раздел посвящен изучению человека, особенностей строения его тела, работы органов, охраны здоровья.

— Вы хотите быть сильными, бодрыми и энергичными? Хоти­те, чтобы глаза были блестящими, ясными, кожа — чистой, голос — звонким, походка — уверенной?

Так и будет, если вы научитесь жить в ладу со своим организмом.

— Что такое организм человека? (Ответы учеников.)

Это вы узнаете сегодня на уроке.

**III. Работа по теме урока**

**1. Беседа *Организм человека***

В словаре Ожегова дано определение: «Организм - живое це­лое, обладающее совокупностью свойств, отличающей его от не­живой материи».

Организм человека — это система органов, взаимосвязанных между собой и образующих единое целое.

— Какие органы есть в человеческом организме? (Ответы уче­ников.)

Каждый орган имеет определенное строение и выполняет свою работу. Все органы здорового человека работают в организме согласованно, слаженно. Органы, выполняющие общую работу, образуют систему органов. У человека выделяют следующие си­стемы органов.

(Учитель записывает на доске.)

• Нервная система.

• Кровеносная система.

• Пищеварительная система.

• Дыхательная система.

(Учитель вывешивает демонстрационную таблицу «Внутрен­ние органы человека». Ученики рассматривают ее, находят от­дельные органы, запоминают их расположение.)

Строение тела человека изучает наука **анатомия человека,** а работу его органов — **физиология человека.** Наука о сохранении и укреплении здоровья называется **гигиеной.**

(Учитель записывает термины на доске.)

— Как вы думаете, всегда ли люди знали, как устроено тело человека, как работают органы, почему люди болеют? (От­веты учеников.)

Церковь запрещала анатомировать умерших. Некоторые уче­ные-медики тайно вырывали трупы умерших на кладбище и, пря­чась от свидетелей, вскрывали их в подвалах заброшенных домов. Постепенно накапливались знания. Основываясь на них, врачи стали оказывать помощь больным, производить операции.

(Один из учеников готовит устное сообщение об ученом-фи­зиологе И.П. Павлове и выступает. (См. дополнительный мате­риал к уроку 27.))

— Организм человека — это сложная система. А как узнать, нормально он работает или нет? болен или здоров человек?

**2. Работа по учебнику**

— Прочитайте в учебнике текст на с. 122—123.

— Что такое система органов? *(Органы, выполняющие общую работу.)*

— Назовите системы органов. *(Пищеварительная, кровеносная, нервная, дыхательная.)*

— Что обеспечивает пищеварительная система? *(Переварива­ние пищи.)*

*—* Какие органы входят в пищеварительную систему? *(Желу­док, кишечник, печень.)*

— Что обеспечивает кровеносная система? *(Движение крови в организме.)*

*—* Из каких органов она состоит? *(Из сердца и кровеносных со­судов.)*

— Чем занимается нервная система? *(Управляет деятельно­стью всего организма.)*

*—* Из каких органов она состоит? *(Из головного и спинного моз­га, нервов.)*

*—* Какой орган входит в дыхательную систему? *(Легкие.)*

— Как называется наука, которая изучает строение тела чело­века? *(Анатомия человека.)*

*—* Как называется наука, которая изучает работу органов че­ловека? *(Физиология человека.)*

(В ходе беседы учитель делает на доске следующие записи.)

• Нервная система: головной и спинной мозг, нервы.

• Кровеносная система: сердце, кровеносные сосуды.

• Пищеварительная система: желудок, кишечник, печень.

• Дыхательная система: легкие.

**IV. Физкультминутка**

Чтоб все выполнить заданья,

Чуть-чуть нам надо отдохнуть.

Ну, ребята, дружно встанем.

Надо косточки встряхнуть.

Руки вверх, назад прогнулись.

Сейчас сделаем наклоны.

Все к упражнению готовы?

Раз, два, три, четыре, пять!

Теперь спинки держим ровно,

На месте будем мы шагать.

Тихо все на место сядем

И закроем глазки.

Вспомним все, что повторяли,

Без моей подсказки.

**V. Закрепление изученного материала**

**1. Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с.**57).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунок.

— Подпишите названия органов человека.

(После выполнения задания проводится самопроверка по рисунку в учебнике на с. 123.)

*№2 (с. 57).*

*—* Прочитайте задание.

— Что такое система органов?

— Заполните таблицу самостоятельно.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**2. Практическая работа**

***Цель:***определить, гармонично ли развивается организм и соответствует ли ваш вес вашему росту.

***Ход работы***

1. Измерь свой рост.

2. Встань на весы и посмотри, сколько килограммов ты весишь.

3. Раздели число килограммов веса на число дециметров рост. Если результат получится больше трех и меньше четырех — значит ты весишь как раз столько, сколько нужно.

Если меньше трех — ты весишь маловато.

Если же результат окажется больше четырех — тоже нехорошо: у тебя стал накапливаться лишний, ненужный тебе вес. Надо побольше бегать, играть в подвижные игры, работать на воздухе

— А какую температуру имеет тело человека? (Ученики измеряют свою температуру.)

— Как вы думаете, зависит ли температура тела от температу­ры окружающего воздуха в жаркий или морозный день?

С помощью нервной системы мозг постоянно регулирует тем­пературу тела, она все время сохраняется равной +36,6 °С. При такой температуре лучше всего работает весь организм человека.

**VI. Рефлексия**

**1. Работа в группах**

(Учитель раздает детям распечатки с изображением контура тела человека и его внутренних органов.)

На основе схемы учебника изготовьте модель «Внутреннее строение тела человека». С помощью модели проверьте друг друга: хорошо ли вы знаете, как устроено наше тело. Если потребует­ся, исправьте ошибки, перемещая детали модели. Не забывайте, что на схеме человек изображен зеркально: например, желудок изображен справа, а в теле человека он находится слева. Чтобы не ошибиться, надо мысленно повернуться в ту же сторону, куда обращено лицо человека на рисунке. (Учащиеся выполняют задание.)

— Представьте свою модель классу. Оцените результаты ра­боты групп.

**2. Беседа**

— Науки об организме человека — анатомия, физиология гигиена — не могут существовать друг без друга. Почему? *(Не зная строения своего тела и того, как работают его органы, человек не сможет сохранить и укрепить свое здо­ровье.)*

**VII. Подведение итогов урока**

— Что такое организм человека?

— Из каких частей он состоит?

Итак, организм человека состоит из органов, которые рабо­тают согласованно, слаженно. Органы, выполняющие общую работу, образуют системы органов.

**Домашнее задание**

**1.** Учебник: прочитать текст на с. 122—124, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 124.

2. Рабочая тетрадь: № 3 (с. 58).

**Дополнительный материал**

**Иван Петрович Павлов (1849-1936)**

Ни один физиолог мира не был так знаменит, как русский академик Иван Петрович Павлов — создатель учения о высшей нервной деятель­ности животных и человека.

Павлов родился в старинном городе Рязани, в семье священника.

В Рязани Иван Павлов учился в духовной семинарии. Не его влек­ла физиология, и он ушел из семинарии, уехал в Петербург и поступил в университет. После его окончания он стал учиться в Медико-хи­рургической академии и работать в лаборатории физиологии. Еще будучи студентом университета, за свои научные исследовании! Павлов получил золотую медаль. В академии его наградили второй золотой медалью.

В 1890 г. Павлов стал профессором. Потом десятки лет работал в ла­бораториях и на кафедре академии. Вначале он занимался преимущест­венно изучением сердца и кровеносных сосудов.

Наряду с работой в области физиологии сердечнососудистой си­стемы Павлов занимался изучением процессов пищеварения. Им были проделаны многочисленные опыты.

В 1897 г. он опубликовал знаменитый труд «Лекции о работе главных пищеварительных желез», ставший главным руководством физиологов всего мира. За это ему в 1904 г. была присуждена Нобелевская премия.

Павлов был великим сыном своего народа. Любовь к России прони­зывала все его мысли, чувства и действия. «Что ни делаю, — писал он, — постоянно думаю, что служу этим, сколько позволяют мне мои силы, прежде всего моему отечеству, нашей русской науке...»

**Тема: Органы чувств**

***Цель:***познакомить с органами чувств человека.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся рассказывать об органах чувств по плану, использовать тексты и иллюстрации учебника, другие источники информации для поиска ответов на вопросы, подготовки собственных сообщений, применять знания о строении и жизнедеятельности организма человека для сохранения и укрепления здоровья.

***Оборудование:*** распечатки текстов про органы чувств (см. до­полнительный материал к уроку).

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальное задание**

— **На** месте пропусков вставьте нужные слова.

• ...: головной и спинной мозг, нервы. *(Нервная система.)*

*•* Кровеносная система:..., кровеносные сосуды. *(Сердце.)*

*•* Пищеварительная система — ...,...,.... *(Желудок, кишечник, печень.)*

*• ...:.... (Дыхательная система, легкие.)*

**2. Фронтальный опрос**

— Какие органы человека вы знаете?

— Какую работу они выполняют?

— Что такое системы органов? Приведите примеры.

— Какая система управляет деятельностью организма?

— Что изучают анатомия, физиология, гигиена?

**III. Самоопределение к деятельности**

— Отгадайте загадки.

Всегда он в работе,

Когда мы говорим,

А отдыхает,

Когда мы молчим. *(Язык.)*

Он бывает самым разным:

Добрым, вредным, гордым, важным,

Длинным, маленьким, горбатым,

Толстым, тонким, конопатым. *(Нос.)*

Один говорит, двое глядят,

Да двое слушают. *(Язык, глаза, уши.)*

— Как называются эти органы? *(Органы чувств.)* Сегодня на уроке мы будем говорить об органах чувств.

**IV. Работа по теме урока**

**Работа в группах**

(Учащиеся делятся на 5 групп.)

— Прочитайте в учебнике на с. 126 план работы.

— Расскажите, в какой последовательности вы будете выпол­нять работу.

*(Ответ.* 1. Изучим материал учебника об органе чувств.

2. Приготовим рассказ о нем по плану:

• название органа чувств;

• его значение в нашей жизни;

• гигиена органа чувств.

3. Придумаем и нарисуем условные знаки к правилам гигиены органа чувств.)

(Дети вспоминают правила работы в группах, распределяют роли (кто подбирает информацию, готовит сообщение, рисует условные знаки) и выполняют задание.

Учитель раздает ученикам распечатки текстов для использова­ния при подготовке сообщений. (См. дополнительный материал.). Затем учащиеся выступают со своими сообщениями. Учитель подводит итоги.)

— Выступление какой группы вам понравилось? Почему?

— Сформулируйте вывод. Для чего нам нужны органы чувств? *(Для восприятия окружающего мира.)*

**V. Физкультминутка**

Мы по лугу прогулялись.

И немножко отдохнем,

Встанем, глубоко вдохнем.

Руки в стороны, вперед.

Чудеса у нас на свете:

Стали карликами дети,

А потом все дружно встали,

Великанами мы стали.

Дружно хлопаем, ногами топаем.

Хорошо мы погуляли

И нисколько не устали!

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№1(с. 58).*

*—* Прочитайте задание. Соедините слова каждого столбика стрелками. *(Орган зрения* — *глаза, орган слуха* — *уши, орган обоняния — нос, орган вкуса* — *язык, орган осязания* — *кожа.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№2 (с. 58).*

*—* Прочитайте задание. Найдите в учебнике определения обо­няния и осязания. Запишите в тетради. *(Обоняние* — *это способность человека чувствовать запахи. Осязание* — *это способность чувствовать прикосновения.)*

— Назовите орган обоняния. *(Нос.)*

— Назовите орган осязания. *(Кожа.)*

*№3(с.59).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

— Какие правила гигиены в них «зашифрованы»?

— Покажите стрелками, к каким органам чувств они относятся.

— Назовите правила гигиены для глаз. *(Для глаз вредно смо­треть телевизор больше 1,5 ч. Читать и писать нужно толь­ко при хорошем освещении.)*

— Назовите правила гигиены для ушей. *(Портят слух резкие звуки, громкая музыка. Нельзя ковырять в ушах острыми предметами.)*

— Назовите правила гигиены для кожи. *(Не допускать ожогов. Не переохлаждать кожу.)*

— Назовите правила гигиены для языка. *(Пища должна быть не очень горячей.)*

— Отметьте (закрасьте кружочки), какие правила вы выпол­няете.

**VII. Рефлексия**

— Что вам понравилось на уроке?

— Кого и за что вы хотели бы похвалить?

**VIII. Подведение итогов урока**

— Назовите органы чувств.

— Какую роль они играют?

Итак, глаза, уши, нос, язык, кожа — это наши органы чувств. Они позволяют воспринимать окружающий мир. Органы чувств нужно беречь.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 126—129, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 129.

2. Индивидуальное задание: подготовить устное сообщение на тему «Давно ли люди моются?», выучить стихотворение Н. Кнушевицкой «Кожа». (См. дополнительный материал к уроку 29.)

**Дополнительный материал**

**Мозг и органы чувств**

Все, что происходит в окружающем мире, мы воспринимаем с помощью органов чувств. В них находятся окончания чувствительных нервов, иначе их можно назвать «щупальцами мозга». Нервных окончаний очень много, на 1 см2 кожи их может приходиться от 200 до 400.

Представьте, что было бы с человеком, если бы он лишился органов чувств.

У каждого органа чувств своя «специальность», и их центры находятся и в коре головного мозга.

**Как мы видим**

Зрение — бесценный дар природы, который нужно беречь. Глаз раз­личает тончайшие оттенки цветов, мельчайшие размеры, хорошо видит тем и неплохо в сумерках. Стоит закрыть глаза, и ты окажешься в тем­ноте. Будешь слышать звуки, ощущать запахи, но не будешь видеть.

Ученые провели опыты и подсчитали, что 90% информации (разных сведений об окружающем мире) человек получает с помощью органа зрения. Чтобы лучше понять, как мы видим, необходимо познакомиться со строением глаза и узнать, как он работает.

В передней части глаз покрывает прозрачная оболочка — роговица, через которую видны радужная оболочка (радужка) и зрачок. Ты, навер­ное, замечал, что у людей глаза бывают разного цвета.

Посмотрите в глаза друг другу. Что вы подметили? Цвет глаз зависит or количества красящего вещества в радужной оболочке: много его — глазакарие, мало — голубые, зеленые.

Зрачок — это отверстие в радужной оболочке глаза, через которое проходят лучи света. При слабом освещении зрачки становятся шире, чтобы собрать больше редких лучей света, а при ярком освещении сужа­ются.

С помощью маленьких мышц позади радужки подвешен хрусталик — крошечная линза. При рассматривании предметов на разном расстоянии, чтобы изображение было четким, он становится то более выпуклым, то более плоским. При чтении или другой работе на близком расстоянии хрусталик становится выпуклым, а при взгляде вдаль — плоским. Весь глаз похож на шар и называется глазным яблоком. Глазное яблоко, кро­ме прозрачного «окна» в передней части глаза, покрыто сверху твердой непрозрачной оболочкой, которая обеспечивает округлую форму глаза.

На задней стенке глазного яблока внутри находится самая главная часть глаза — светочувствительная сетчатка, которая и передает изображе­ние по зрительному нерву в мозг. Одна группа клеток сетчатки отвечает зa восприятие света, другая группа — за восприятие цвета.

Зрение двумя глазами помогает представить форму предметов и на удаленность.

**Как мы слышим**

Звук передается звуковыми волнами, очень похожими на те, которые расходятся по воде, когда бросишь камень. Когда звуковые волны попадают в ухо, они создают колебания барабанной перепонки — тонкой пленки, отделяющей наружное ухо от внутреннего. Если над головой летает самолет, звуковые волны очень сильные, и мы слышим громкий звук. Мы также улавливаем и тихие звуки.

Барабанная перепонка передает колебания в заполненное специальной жидкостью среднее ухо. Оттуда сигнал поступает во внутреннее ухо и через слуховой нерв идет в слуховую зону мозга. Мозг обрабатывает сигналы и выдает информацию: «Это гул самолета», «Это шелест листьев», «Это мамин голос, она зовет тебя».

И все эти передачи колебаний, или, иначе, звуков, от уха по слуховым нервам происходят мгновенно, ты даже не успеешь сказать «раз».

Ухо — очень тонкий и сложный орган. Громкие звуки, особенно нельзя долго слушаешь, могут ослабить слух. Никогда не кричи никому в ухо. Отрегулируй нормальную громкость телевизора, радио у себя дома. Ни когда не ковыряй в ушах, ты можешь повредить барабанную перепонку, а это приведет к частичной или полной потере слуха.

Ухо человека способно не только улавливать звук, но и определять его направление и расстояние до источника звука. А мозг уже переводит эту информацию на известные нам сигналы «близко», «далеко», «справа» «слева» и т. д.

В среднем ухе находится особый аппарат, который помогает сохранять равновесие тела. Если закрыть глаза, ты все равно можешь определить, где верх, где низ, наклонился ли ты вправо или влево. Даже когда ты идешь или стоишь — ты тоже регулируешь равновесие своего тела.

**Язык - орган вкуса**

Язык является органом вкуса. Он покрыт крохотными сосочками к которым подходят окончания чувствительных нервов. При ощущении вкуса разных веществ в мозг посылается сигнал: «соленое», «сладкое» «кислое», «горькое».

Сладкое и соленое определяется кончиком языка, кислое — боками а горькое — корнем. Обонятельные нервы передают информацию о запахах, наполняющих воздух, нашему головному мозгу.

**Тема: Надежная защита организма**

***Цель:***познакомить с работой кожи человека.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся объяснять что такое кожа и работа кожи, оказывать первую помощь при небольших повреждениях кожи, анализировать, делать выводы: обобщать.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**П. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

— Прочитайте предложения.

— Вставьте нужные слова на месте пропусков, используя слова для справок.

... — это части организма, имеющие определенное... и выполняющие .. . Они ... друг от друга и образуют ... человека. ... объединяет органы и единое целое.

*Для справок:* нервная система, органы, строение, определен­ную работу, организм, зависят.

*(Ответ.* Органы — это части организма, имеющие определенное строение и выполняющие определенную работу. Они зависят друг от друга и образуют организм человека. Нервная система объ­единяет органы в единое целое.)

— Напишите названия органов, которые совершают следую­щую работу.

• Разжевывают пишу — ... *(зубы).*

• Воспринимают речь, звуки — ... *(уши).*

*•* Различают горькую, сладкую, соленую пищу — ... *(язык).*

• Обеспечивают дыхание — ... *(легкие, нос).*

**2. Фронтальный опрос**

— Назовите органы чувств.

— Какую роль играет каждый из органов?

— Как надо беречь каждый из органов чувств?

**III. Самоопределение к деятельности**

— Какую роль как орган чувств выполняет кожа? *(Сообщает информацию о том, к чему мы прикасаемся, что нас окружа­ет. Кожей мы ощущаем тепло, холод, ветер, удар.)*

Сегодня на уроке мы будем говорить о коже как органе чело­веческого тела.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Объяснение учителя *Надежная защита организма***

Кожа равномерно покрывает все тело. Главная забота Кожи — защита внутренних органов от различных повреждений, от холода и жары, от болезнетворных бактерий.

В коже находятся нервные окончания, которые помогают определить температуру окружающей среды и предметов, К которым мы притрагиваемся. Ты вышел на балкон и сразу почувство­вал, холодно или тепло на улице. Тебе об этом сообщили нервные окончания, находящиеся в коже. И ты решаешь, какую одежду надеть.

Известно, что разные участки тела в разной степени чувстви­тельны к холоду. Вы замечали, что у вас в сильный мороз замерза­ет быстрее всего? Ну конечно, пальцы рук и ног, нос, уши. В них больше нервных окончаний, чувствительных к холоду.

Когда трогаешь предмет, держишь его в руках, ощупываешь, то определяешь его поверхность, форму, температуру. Много ося­зательных нервных окончаний на кончиках пальцев.

**2. Практическая работа**

— Посмотрите на кожу на своей руке. Потрогайте ее, потя­ните. Что вы можете о ней сказать? Какая она? *(Упругая, тонкая* — *мы видим сосуды, мягкая, прочная.)*

— Какого она цвета? *(Бледно-розового.)*

*—* Проведите по лбу пальцем и прижмите палец к стеклу. Что осталось на стекле? *(Пятно.)*

*—* Как вы это объясните? *(Это пятно жира, который выделяет кожа.)*

— Рассмотрите кожу через лупу. Что вы на ней видите? *(Ма­ленькие отверстия* — *поры.)*

— Как вы думаете, для чего нужны эти отверстия? *(Кожа через них дышит.)*

Правильно, а еще через поры выделяется жир и пот. У вас на руке растут маленькие волоски. Это тоже часть кожи.

Кожа состоит из трех слоев.

**Первый слой** — сверху наружная оболочка, которая предохра­няет нашу кожу от повреждений. В ней находятся поры, через которые кожа дышит.

**Второй слой** — сама кожа. В ней находятся сальные железы, которые смазывают кожу и волосы. Сальные железы выделяют жир. Жир покрывает кожу и делает ее более мягкой. Потовые же­лезы расположены по всей поверхности кожи. Пот испаряется с поверхности, и тело человека охлаждается. Выделение пота ре­гулирует температуру. В коже расположены кровеносные сосуды и нервы. Поэтому кожа очень чувствительна к холоду, теплу, боли.

Наиболее чувствительна кожа на кончиках пальцев, носа, на середине ладоней и по средней линии спины. На коже растут волосы и ногти. Итак, второй слой — это сама кожа.

**Третий слой** - это подкожный жир. Он предохраняет кожу от ушибов и сохраняет тепло.

(Учитель записывает на доске.)

***Кожа***

1. Наружная оболочка.

2. Кожа.

3. Подкожный жир.

— Итак, наша кожа состоит из трех слоев. Перечислите Их.

— Кожа защищает организм от вредных воздействий окружающей среды. А что предохраняет кожу от повреждений? *(Наружная оболочка.)*

— Верно. Кто из вас запомнил, что поддерживает нормальную температуру тела? *(Выделение пота.)*

— Подумайте, какой слой сохраняет тепло? *(Третий. Подкожный жир.)*

Кожа - надежная защита. Она водонепроницаема, поэтому человек не «высыхает» в жару и не «тает» во время дождя. Кожа защищает человека от солнечной радиации. Она достаточно прочна, чтобы защитить его от повреждений, и в то же время достаточно мягка и упруга, что позволяет человеку совершать движения.

— Прочитайте текст в учебнике на с. 130.

— Для чего кожа выделяет пот?

— Для чего кожа выделяет жир?

**3. Беседа *Уход за кожей***

С потом из организма человека выделяется большое количество вредных веществ. Когда на коже скапливается много жира и пота, то к ним прилипает пыль. Значит, кожа становится гряз­ной. На коже начинают размножаться микробы. На 1 *ф2* кожи находится до 40 000 микробов. Если не следить за чистотой кожи, то могут возникнуть кожные заболевания. Поэтому кожу надо содержать в чистоте.

— Как вы думаете, что главное при уходе за кожей? *(Мытье.)* Главный способ ухода за кожей — мытье. Тогда с кожи удаля­ются пыль, микробы, жир, пот. Мыть тело надо 1—2 раза в неде­лю. Ученые подсчитали, что во время мытья с мылом и мочалкой с кожи удаляется до 1,5 млрд микробов. Представляете?!

Обязательно каждый день надо мыть лицо, руки, ноги, шею, кожу подмышечных впадин.

— А вы знаете, сколько раз надо мыть руки, чтобы они были чистыми? *(Три раза, не меньше.)*

*—* В учебнике на с. 131 прочитайте, как правильно умываться.

— Расскажите правила.

— Какой водой надо умываться? (Ответы учеников.)

Нельзя все время умываться холодной водой, так как сужива­ются сосуды и кожа становится сухой и бледной, дряблой, появля­ются морщины. Нельзя все время умываться очень горячей водой. Горячая вода хорошо очищает кожу, но вызывает расширение со­судов, тогда кожа становится слабой, вялой, на лице появляются покраснения, морщины.

- Как же быть? *(Надо умываться то горячей, то холодной водой.)* Совершенно верно. После умывания надо тщательно вытирать

лицо. Иначе кожа будет обветриваться и трескаться, шелушиться. (Заранее подготовленный ученик выступает с устным сооб­щением на тему «Давно ли люди моются?». Затем другой ученик рассказывает стихотворение «Кожа», выученное дома.)

- Какими средствами ухода за кожей вы пользуетесь?

***Первая помощь при повреждениях кожи***

*-* Прочитайте задание в учебнике на с. 132.

- Проделайте упражнения по этим правилам. (Работа проводится в парах.)

- Расскажите и покажите, как оказать первую помощь, если появилась рана. *(Если рана небольшая, то кожу вокруг нее надо смазать йодом или зеленкой, для того чтобы туда не про­никли микробы. Затем перевязать чистым бинтом.)*

- Расскажите и покажите, как оказать первую помощь при ушибах. *(Приложить к ушибленному месту что-нибудь хо­лодное.)*

- Расскажите и покажите, как оказать первую помощь при ожогах.

- Что вы знаете об ожогах? *(Ожоги бывают разной степени.)*

**Первая степень** — покраснение и припухлость кожи. Если это ожог **второй степени,** то появляются пузырьки, наполненные жид­костью. Эта жидкость прозрачная и желтая. При ожоге **третьей степени** портится сама кожа по всей толщине, даже могут постра­дать мышцы и кости.

***Первая помощь при ожогах***

1. Прежде всего оголите пораженный участок кожи.

2. Опустите пораженную часть тела в холодную воду или подставьте под струю холодной воды и держите, пока боль не утихнет (от 10 мин до получаса).

3. После этого перебинтуйте пораженный участок. Если бинта под рукой нет, воспользуйтесь любой чистой материей.

4. Ни в коем случае не мажьте обожженное место жиром, кре­мом, мазью.

5. Не прокалывайте волдыри, чтобы туда не попали микробы, вызывающие нагноение.

6. Если ожог сильный и глубокий, срочно обратитесь к врачу.

- Расскажите и покажите, как оказать первую помощь при обморожении.

- Наверное, вы видели тех, кто обмораживал щеки, уши, нос. Это очень легко заметить. Назовите признаки обмороже­ния. *(На месте обморожения появляется белое пятно.)*

Различают четыре степени обморожения. Определить каждую и 1 них можно только после того, как подвергнутая воздействию холода часть тела оттаяла или отогрелась.

При обморожении **первой степени** кожа вначале бледнеет, становится нечувствительной, затем припухает, краснеет. При обморожении **второй степени** на коже образуются пузыри, на­полненные мутной или слегка кровянистой жидкостью. При обморожении **третьей степени** появляются пузыри с кровянистым содержимым, кожа становится омертвевшей, а при длительном воздействии холода гибнут и более глубоко лежащие ткани - **четвертая степень.**

***Первая помощь при обморожениях***

1. Ни в коем случае нельзя сильно растирать отмороженные участки, так как можно повредить кожу и открыть доступ микробам, вызывающим нагноение.

2. Обмороженное место надо отогреть чуть теплой водой, потом осторожно вытереть и тепло укутать.

3. Если на обмороженном участке появились пузыри, и завязать его чистым бинтом и обратиться к врачу.

**V. Физкультминутка**

Встали прямо, подтянулись

И друг другу улыбнулись.

Не беда, что места мало.

Разомнемся для начала:

Два хлопка над головой,

Два хлопка перед собой,

По коленкам бьем ладошкой,

Прыгаем на правой ножке.

И на левой непременно

Вместе прыгаем сейчас.

И сначала еще раз!

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 59).*

*-* Прочитайте задание. Сравните свои наблюдения и выводы с данными утверждениями. Если вы согласны, обведите от­вет «да», если не согласны, обведите ответ «нет».

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№ 2 (с. 60).*

— Прочитайте задание. Заполните таблицу, используя текст учебника.

(После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия Графический диктант**

— Давайте проверим, чему мы научились на уроке. Проведем графический диктант. Отметьте правильное утверждение знаком «+», неправильное отметьте знаком «—».

• Кожа не защищает от яркого света. («—».)

• Если не мыться, кожа будет сухой и больной. («+».)

• Применять крем вредно, он закупоривает поры. («—».)

• Важно мыть тело с мылом, чтобы быть красивым. («—».)

• Пот выводит из организма вредные вещества. («+».)

(После выполнения задания проводится самопроверка: чтение и объяснение утверждений, постановка знака на доске.)

**VIII. Подведение итогов урока**

— Какое значение имеет кожа для человека?

— Какую роль играет жир и пот, который выделяет кожа?

— Как нужно ухаживать за кожей?

— Какие бывают повреждения кожи?

Итак, кожа защищает внешние части тела человека от повре­ждений, от жары и холода, болезнетворных бактерий. За кожей необходимо ухаживать: содержать ее в чистоте, а если кожа пе­ресыхает, смазывать ее кремом. При небольших повреждениях кожи нужно сразу оказать пострадавшему первую помощь. Если же повреждение велико, надо немедленно обратиться к врачу.

**Домашнее задание**

Учебник: прочитать текст на с. 130—133, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 133.

**Дополнительный материал**

**Давно ли люди моются?**

Хотя мыло, мочалка и ванна были известны с незапамятных времен, но мыться люди начали совсем недавно. Триста лет назад даже короли не считали нужным мыться ежедневно. В роскошной спальне француз­ского короля стояла огромная кровать — такая большая, что ее застилали с помощью специального инструмента — «постельной палки». Над кро­ватью — пышный балдахин на четырех золотых колоннах. Пол и стены украшали великолепные ковры, висели венецианские зеркала, стояли часы работы лучших мастеров... Но сколько бы вы ни искали, нипочем не нашли бы там умывальника. Не нашлось ему места. Каждое утро ко­ролю слуги подавали мокрое полотенце. Он протирал лицо и руки, и все считали, что этого вполне достаточно.

На Руси люди были чистоплотные. Иностранцы каждый раз удивлялись, что русские так часто в баню ходят.

Карманные платки появились совсем недавно, всего 300 лет назад. Нo сначала им пользовались совсем иначе. Среди самых знатных и важ­ных людей платок считался ненужной роскошью. А нос так рукавом и вытирали.

Сейчас же ванна и носовой платок стали так привычны, что без них мы не представляем жизни.

**Кожа**

Она бывает черной,

Она бывает белой,

Она бывает бледной

Или загорелой.

Или вдруг покроется —

Замерзнуть если сильно —

Тысячей пупырышков

И тут же станет синей.

Наша кожа дышит,

Она нас защищает,

Но, как у бегемота,

Толстой не бывает.

Ее легко поранить,

Возись тогда с бинтами.

Ее мы чисто моем,

Доставим радость маме!

*Н. Кнушевицкая*

**Тема: Опора тела и движение**

***Цель:***познакомить с работой опорно-двигательной системы человека.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся объяснять строение и принципы работы опорно-двигательной системы чело­века, держать правильную осанку, анализировать, делать выводы.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

— Напишите, как помочь человеку при небольшом ранении.

— Напишите, как помочь человеку при ушибе.

- Напишите, как помочь человеку при ожоге.

- Напишите, как помочь человеку при обморожении.

**2. Фронтальный опрос**

- Назовите орган осязания человека.

- Какую роль играет пот, выделяемый кожей?

- Какую роль играет жир, выделяемый кожей?

- Как надо ухаживать за кожей?

**III. Самоопределение к деятельности**

(Учитель читает стихотворение.)

**Скелет**

Чтоб на кисель не походить

И скользкую медузу,

Скелет у всех нас должен быть,

И он нам не обуза.

Пусть нет его у червяка,

Какой-нибудь амебы,

У стрекозы и мотылька,

А нам он нужен, чтобы

Играть в футбол,

Ходить в кино

И плавать в речке летом.

Мы не смогли бы ничего,

Не будь у нас скелета.

Суставы гибкие согнем,

Пробежку начинаем...

Скелет опорой служит днем,

А ночью отдыхает.

*Н. Кнушевицкая*

Сегодня на уроке будем говорить об опорно-двигательной системе.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа *Опора тела***

- Само слово *опорно-двигательная* сложное. Из каких частей оно состоит? *(Опора и двигать.)*

- Рассмотрим, что в нашем теле является опорой. Прощупай­те у себя голову, грудь, руки, ноги. Что вы ощущаете под кожей? *(Кости.)*

Если не было бы костей, тело человека напоминало бы бес­форменный студенистый мешок, как у медузы. Кости придают телу форму. Они твердые и прочные.

- Что в целом образуют кости человека? *(Скелет.)*

В скелете различают более 200 различных костей, больших и совсем крошечных.

— Из каких основных частей состоит наш скелет? (Учитель записывает на доске.)

Череп, позвоночник, грудная клетка, кости рук, кости ног.

— Для чего нужен скелет? *(Это опора нашего тела.)*

— Скелет не только опора, но и защита внутренних органов.

— Какие органы защищает череп?

— Какие органы защищает позвоночник?

— Какие органы защищает грудная клетка? (Учитель записывает на доске.)

Череп — головной мозг. Позвоночник — спинной мозг. Грудная клетка — сердце, легкие.

Кости рук и кости ног обеспечивают прочное и подвижное соединение рук и ног с туловищем.

— Попробуйте обхватить пальцами левой руки правый кулак и повернуть его в разные стороны.

Вот примерно так одна кость соединяется с другой и двигается с ней. А чтобы кости не рассоединялись, они крепко-накрепко, как бинтами, связаны между собой гибкими связками.

Итак, скелет — опора и защита всего организма.

***Движение***

— Поверните голову направо, поднимите руки вверх, опустите их.

— Что заставляет кости двигаться? (Ответы учеников.) Кости приводят в движение мышцы. Они, словно канаты,

состоят из тонких волокон. Своими концами мышцы крепятся к костям. Когда мышца сокращается, кости как бы подтягиваются друг к другу.

В теле человека 650 мышц. Большие и мощные — для грубой работы, а совсем маленькие — для тонкой. Мышцы помогают нам и петь, и смеяться, и дышать.

— Что заставляет наше сердце работать? *(Сердечная мышца.)*

— А что помогает котлете продвигаться от рта до желудка? *(Мышцы пищевода.)*

— Кто командует мышцами? *(Мозг.)*

Итак, движение нашего тела обеспечивают мышцы.

— Прочитайте текст в учебнике на с. 134.

— Какую работу в организме выполняет скелет?

— Какие органы защищает скелет?

— Какую работу в организме выполняют мышцы?

**2. Практическая работа**

***Правила выработки хорошей осанки***

— Давайте проведем опыты, которые покажут нам значение правильной осанки.

***Опыт 1***

*—* Положите ладошки на ребра, выпрямите спину. Вдохните глубоко. Что почувствовали ваши ладошки? *(Они поднялись вверх, значит, в легкие попало много воздуха.)*

*—* Наклонитесь низко к столу, ноги согните в коленях. Поло­жите ладошки на ребра. Вдохните глубоко. Что почувство­вали ваши ладошки? *(Ладошки почти не поднялись* — *легкие наполнились плохо.)*

— Сделайте вывод. *(Неправильная осанка мешает глубокому дыханию.)*

***Опыт 2***

— Сядьте, спину выпрямите, положите ладошку на желудок. Сядьте, согнув спину. Что произошло с вашей ладошкой? *(Она сжалась.)*

*—* Точно так же сжался ваш желудок. Легко ли ему работать в таком положении? *(Нет. Он не может работать всей по­верхностью.)*

*—* Сделайте вывод. *(При неправильной осанке страдают вну­тренние органы.)*

— Что нужно делать, чтобы наши внутренние органы не стра­дали? *(Следить за правильной осанкой.)*

*—* Почему вы, зная об этом, не всегда выполняете правила? *(Забываем, трудно держать спину прямо, неудобно сидеть и т. д.)*

В романе А.И. Куприна «Юнкера» рассказывается, что юно­шам, которые постоянно сутулились, к спине привязывали доску. Доска эта мышцы не укрепляла, но психологический эффект был велик. Уже после часа ношения этой доски внимание на осанке фиксировалось достаточно хорошо.

Для выработки правильной осанки в учебных заведениях для дворянских детей применялись самые разные методы. Девочек обучали высоко держать голову, не смотреть постоянно под ноги, учиться сводить лопатки, «убирать живот».

— Прочитайте в учебнике текст «Осанка» на с. 135—136. Най­дите в нем правила выработки хорошей осанки.

— Проделайте упражнения по этим правилам. (Учащиеся читают текст и выполняют упражнения. Работа

ведется в парах.)

**V. Физкультминутка**

Отдохнем с тобой, дружок.

Ставим дружно руки в бок.

Наклонились влево, вправо,

Влево, вправо, влево, вправо.

Потянулись мы на славу.

Сядем тихо, мой дружок,

И продолжим наш урок.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий** в **рабочей тетради**

*№ 1 (с. 60).*

*—* Прочитайте задание. Найдите в тексте учебника абзац, в к тором говорится о работе скелета и мышц.

— Заполните пропуски в рабочей тетради. *(Скелет и мышцы образуют опорно-двигательную систему. Главная ее роль — обеспечивать опору и движение организма.)*

(После выполнения задания проводится проверку.)

*№2 (с. 61).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

— Расскажите по этим рисункам, как выработать правильную осанку.

— Отметьте (закрасьте кружки), какие правила вы выполняете.

**VII. Рефлексия Тест «Как ты заботишься о своей осанке»**

— Ответьте на вопросы теста, используя ответы «да», «нет», «иногда».

1) Я делаю зарядку, занимаюсь спортом.

2) Я ем молочные продукты.

3) Я сижу прямо, не сутулюсь.

4) Я предпочитаю ранец портфелю.

5) Никогда не ношу тяжести в одной руке.

6) Я ношу обувь своего размера и никогда не шаркаю нотами.

7) У меня близорукость.

8) Я часто болею.

9) Я не люблю физкультуру и часто ищу причину, чтобы про­пустить урок.

• За каждый ответ на вопросы 1—6 начислите себе: «да» — 2 балла, «нет» - 0 баллов, «иногда» — 1 балл.

• За каждый ответ на вопросы 7-9 начислите себе: «да» -0 баллов, «нет» — 2 балла, «иногда» — 1 балл.

• Подсчитайте свои баллы.

*18—15 баллов.* Вы заботитесь о своей осанке и своем здоровье.

*14—10баллов.* Вам необходимо больше уделять внимание своей осанке, иначе искривления вам не миновать.

*Менее 10 баллов.* Срочно принимайте меры: ваша осанка в опасности.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Часто в фильмах показывают, как скелет идет, бежит, на­клоняется. Может ли быть такое? Почему? *(Нет, кости в движение приводят мышцы, которыми командует мозг. У скелета нет ни того, ни другого.)*

— Что такое скелет? *(Все кости человека.)*

— Какую роль играют мышцы в организме? *(Приводят тело в движение.)*

— Для чего нужна правильная осанка? (*Чтобы внутренние ор­ганы работали без сбоев и помех.)*

Итак, скелет и мышцы человека образуют опорно-двигатель­ную систему. Она обеспечивает опору и движение организма. От скелета и мышц зависит осанка человека. Чтобы выработать правильную осанку, надо следить за тем, как ты сидишь и ходишь, заниматься физическим трудом, физкультурой.

**Домашнее задание**

Учебник: прочитать текст на с. 134—137, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 137.

**Дополнительный материал**

Позвоночник

Головной мозг надежно укрыт в черепной коробке. А спинной за­ботливо спрятан в гибком футляре позвоночного столба. Этот футляр состоит из тридцати четырех небольших костных коробочек-позвонков, соединенных друг с другом мягкими хрящиками.

Позвоночник слегка изогнут, как рессора в машине, ведь он поддер­живает череп, в котором лежит чувствительный ко всему мозг. И гибкий позвоночник, как упругая рессора, смягчает все толчки. Сколько бы ребенок ни носился во время игры, как бы ни бегал и ни прыгал, мозг не испытывает тряски. Он лишь мягко покачивается на пружине позво­ночника.

Кости взрослого человека наполовину состоят из воды. В них содер­жатся жир, органические и минеральные вещества. Сочетание этих ве­ществ при особой структуре костей придает им необычайную прочность.

У людей, занимающихся физическим трудом и физическими упраж­нениями, кости развиваются лучше. Они делаются крепче, толще, так как сильным мышцам нужна сильная опора.

Скелет служит опорой нашего тела. Он обеспечивает движение, за­щищает мозг, нервы, надежно укрывает сердце, легкие.

Но кости детей мягкие и эластичные. Они легко могут искривляться, сформироваться при неправильной посадке, чрезмерной физической нагрузке.

Мышцы

У людей, занимающихся спортом, широкие плечи, мощная грудь, крепкая шея, сильные руки, ноги. Почему они такие сильные и ловкие? 11то помогает им прыгать с вышки, крутить немыслимые сальто, выпол­нять рискованные упражнения на узеньком бревне, развивать бешеную скорость, несясь на лыжах с высоченной горы? Скелет.

Но главные силачи — мышцы. Они прикреплены к скелету и застав­ляют его двигаться. Без этих двигателей все большие и маленькие кости были бы неподвижны. У человека таких мышц и сухожилий, которые прикрепляют мышцы к костям, очень много. Большие и мощные — для грубой работы, а совсем маленькие — для тонкой. Мы подпрыгиваем, переворачиваемся, размахиваем руками, крутим головой, шевелим паль­цами, жмуримся и поем. И все это работа мышц.

Молодой старичок

Я знал одного ленивого мальчишку. Когда он проходил по коридору мимо моей комнаты, я всегда мог догадаться, кто идет, хотя дверь была прикрыта: только он один во всей квартире волочил ноги, словно дряхлый старик.

А когда он садился за книгу, на него было жалко смотреть. Он не мог сидеть прямо, не сгибаясь и десяти минут. Сперва подопрет голову одной рукой, потом другой и в конце концов ляжет всей грудью на стол. Такая у него была слабая спина.

А почему?

Только потому, что он не любил давать работу своим мышцам. Ре­бята бегут трудиться: зимой — на дворе снег разгребать, весной — цветы сажать, осенью — новые деревья, а он всякий раз найдет предлог, чтобы увильнуть. Даже на уроках физкультуры он вечно присаживался на ска­меечку у стены — у него, мол, на прошлой неделе был насморк и он себя плохо чувствует.

Вот так он и стал молодым старичком.

*По А. Дорохову*

**Тема: Наше питание**

***Цель:***познакомить с пищеварительной системой человека.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся объяснять строение и принципы работы пищеварительной системы, выпол­нять правила рационального питания, понимать необходимость здорового образа жизни и соблюдать соответствующие правила, анализировать, делать выводы.

***Оборудование:*** упаковки от различных продуктов для практи­ческой работы.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

— Из каких частей состоит скелет человека?

— Какое значение для человека имеют мышцы?

— Что нужно делать, чтобы развить свои мышцы?

**III. Самоопределение к деятельности**

— Для чего человек должен есть? *(Для того чтобы ходить, бе­гать, дышать, играть, работать — в общем, чтобы жить.)*

*—* Может ли человек обойтись без пищи? *(Только в течение 30-40 дней.)*

Сегодня на уроке мы будем говорить о нашем питании.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа *Питательные вещества***

Всю пищу, которую мы съедаем, наш организм разбирает на части.

— Как вы думаете, много ли частей в нашей пище? (Ответы учеников.)

Вся еда, какая бы сложная она ни была, ну, например, маринованный в горчичном соусе осьминог, фаршированный рисом, айвой, черносли­вом и красным перцем, с гарниром из соленых грибов, печени молодого удава и трех ломтиков лимона, состоит всего из трех главных частей: **бел­ков, жиров** и **углеводов.** *(Г. Юдин)*

**Белки** - наш строительный материал. Клетки строятся из бел­ка, и благодаря этому человек растет. Белка много в мясе, рыбе, сыре, твороге, бобах, орехах.

**Углеводы** — энергия для нашего организма. Их получают из са­хара, разных круп, хлеба, овощей, варенья.

**Жиры** - продовольственные и топливные склады на черный день (болезнь, голод), «теплое белье» и амортизатор от ударов. Источники жиров — сливочное и растительное масло, маргарин, сметана.

Еще человеку нужны кальций, железо, медь, сера, марганец, цинк, йод и почти все другие вещества, которые есть в природе. А эти вещества могут попасть в наш организм только с разнооб­разной, богатой витаминами пищей. Витаминов много в овощах ифруктах.

**2. Работа по учебнику**

— Прочитайте в учебнике текст на с. 138.

— Какую работу в организме выполняют белки? *(Они служат для роста и развития.)*

*—* Какие продукты богаты белками?

— Какую работу в организме выполняют жиры? *(Они обеспе­чивают организм энергией, это запас пищи в период болезни.)*

*—* Какие продукты богаты жирами?

— Какую работу в организме выполняют углеводы? *(Это энер­гия для нашего тела.)*

*—* Какие продукты богаты углеводами?

— Какую работу в организме выполняют витамины? *(Они слу­жат для сохранения и укрепления здоровья.)*

*—* Какие продукты богаты витаминами?

3. **Выполнение задания в рабочей тетради** *№ 1 (с. 61).*

*—* Прочитайте задание. С помощью учебника заполните таб­лицу.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**4. Практическая работа**

(Учитель делит класс на группы **и** каждой раздает разные про­дукты. Учащиеся выполняют практическую работе по учебнику пас. 138.)

1. Внимательно изучите этикетки на упаковках различных продуктов. На них указано, какие питательные вещества и в ка­ком количестве содержатся в этих продуктах.

2. Сравните данные о содержании питательных веществ в раз­ных продуктах.

3. Результаты исследования занесите в рабочую тетрадь. Ука­жите продукты, богатые белками, жирами, углеводами.

(По результатам практической работы ученики заполняют таблицу в рабочей тетради — задание № 2 (с. 62).)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продукт** | **Пищевая ценность, г (содержание в 100 г)** | | | |
|  | **Белки** | **Жиры** | **Углеводы** | **Витамины** |
| Подсолнечное масло |  | 99,9 |  |  |
| Молоко «Топтыжка» | **2,9** | **3,2** | **4,6** | Кальций, медь, цинк, С, В„ В6, В12, фолиевая кислота |
| Зеленый горошек (консерв.) | **2,4** |  | **5,0** |  |
| Сметана | **2,6** | **20** | **3,8** |  |
| Говядина (консерв.) | **8** | **20** |  |  |

— В каком из этих продуктов самое высокое содержание белков?

— В каком из этих продуктов самое высокое содержание уг­леводов?

— В каком из этих продуктов самое высокое содержание жиров? Обведите соответствующее число.

— Какие вещества наиболее полезны вам, детям *?(Белки, так как они нужны для роста и развития человека.)*

*—* В каких из перечисленных продуктов большое содержание белков?

**5. Работа по учебнику**

***Пищеварительная система***

— Прочитайте текст в учебнике на с. 139.

— Изучите по рисунку и тексту строение и работу пищевари­тельной системы. Приготовьте сообщение.

**6. Игра «Путешествие бутерброда»**

(Учитель выбирает участников игры: бутерброд, ротовая по­лость с зубами и языком, глотка, пищевод, желудок, кишечник толстый и тонкий, печень.

Остальные ученики рассказывают и показывают, что проис­ходит с бутербродом в каждом органе.

Ротовая полость — зубы и язык пережевывают, перемешивают, слюна смачивает пищу.

Глотка, пищевод — идет процесс переваривания, пища попа­дает в желудок.

Желудок — пища переваривается под действием желудочного сока.

Кишечник — заканчивается переваривание пищи.

Печень — в кишечник выделяется желчь, необходимая для переваривания пищи.)

— Какие изменения происходят с пищей в пищеварительной системе? *(Она переваривается, то есть делится на части: белки, жиры, углеводы.)*

— Что происходит с частями пищи потом? (*Через стенки ки­шечника они всасываются в кровь и разносятся по всем ор­ганам.)*

**7. Беседа**

***Правила питания***

— Прочитайте в учебнике на с. 140 и обсудите в парах правила рационального питания.

— Какие из них вы выполняете, а какие стали для вас новыми?

— Расскажите о своем режиме питания.

— Что вы едите на завтрак, обед, ужин?

— Почему человек должен питаться разнообразной пищей?

**V. Физкультминутка**

Вы, наверное, устали?

Ну, тогда все дружно встали,

Ножками потопали,

Ручками похлопали,

Покружились, повертелись,

И за парты все уселись.

Глазки крепко закрываем,

Дружно до пяти считаем —

Открываем, поморгаем

И работать продолжаем.

**VI. Закрепление изученного материала Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№3(с.62).*

— Укажите стрелками части пищеварительной системы. (После выполнения задания проводится проверка по учеб­нику.)

*№4 (с. 63).*

*—* Прочитайте задание. Обозначьте путь пищи. Куда сначала поступает пища? *(В ротовую полость.)*

*—* Поставьте около этих слов цифру 1.

— Продолжите работу самостоятельно.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**VII. Рефлексия**

— Что было особенно интересным на уроке?

**VIII. Подведение итогов урока**

— Какие питательные вещества человек получает с пищей?

— Из каких органов состоит пищеварительная система?

— Какие изменения происходят с пищей в органах пищева­рения?

— Что нового вы узнали о правильном питании?

Итак, с пищей человек получает питательные вещества: белки, жиры, углеводы, витамины. Измельчение и переваривание пищи в организме обеспечивает пищеварительная система. Чтобы быть здоровым, очень важно правильно питаться.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 138—141, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 141.

2. Рабочая тетрадь: № 5 (с. 63). 186

Дополнительный материал

**Ротовая полость**

Ты ешь таким сложным органом, который умеет дышать, кусать, же­вать, смачивать еду слюной, обогревать или охлаждать ее, глотать, узна­вать, соленая она или сладкая, горькая или кислая, горячая или холод­ная; кроме того, он умеет бороться с микробами, а также петь, говорить, смеяться и, к великому сожалению, показывать язык.

Рот — это и вход в пищеварительный тоннель. Как перед настоя­щим тоннелем, в нашем домике тоже сидит охранник. Толстый, красный и мокрый. Догадался, кто это?

Язык стоит на посту и всех входящих на вкус пробует. «Стой! Кто такой? Ах, молчим? А ну-ка, попробуем тебя кончиком, на сладость... Не сладкий. Попробуем корнем... Не горький. А если бочком? Кислень­кий! Здравствуйте, гражданин лимон, давно ждем! Позвольте вас подса­дить на зубок. Так. А вы кто будете? Не сладенький... не кисленький... а ну-ка корнем... Горький, как отрава! Па-а-прашу на выход! Горьким огурцам вход воспрещен! А это что? Этот глупый мальчишка опять застав­ляет меня пробовать холодный снег. Ну нет! Сначала растопим, согреем, а потом проглотим, раз уж так хочется».

Язык все время смачивается слюной, которая нужна для глотания. Попробуй проглоти не жуя черствый хлеб. Все горло обдерешь. А если хлеб долго жевать, он хорошо смочится слюной и проглотить его будет нетрудно.

Но слюна не только смачиватель, она — первая, кто на нашем кон­вейере приступает к разборке еды. Это специалист по топливу. Из еды она освобождает только углеводы.

Но это не все! Слюна еще и санитар. Она уничтожает вредных ми­кробов, которыми просто кишат немытые овощи, фрукты. Есть они и на грязных руках. Но микробов бывает так много, что с ними не справ­ляется не только слюна, но и второй санитар — миндалины. Недаром говорят: все болезни вползают через рот.

Миндалины стараются не пропускать микробы внутрь. Но, когда ми­кробов скапливается слишком много, миндалины воспаляются и начина­ют болеть. Вот тогда за дело принимаются настоящие санитары и врачи.

У зубов совсем другая, очень важная работа. Если они плохо разжуют пищу, она может повредить пищевод и желудок, который очень труд­но лечить. Желудок над такой пищей трудится в несколько раз дольше, а значит, меньше отдыхает и начинает болеть.

*По Г. Юдину*

**Желудок**

Давай проследим, что происходит с кусочком пирожка, попавшим к тебе в рот.

Итак, твой нос почувствовал запах жареных пирожков. «Дзинь-дзинь, — сигналит он в мозг, — пахнет жареным!» — «Найти и уничто­жить!» — приказывает мозг. Ты отправляешься на кухню и видишь румяные, аппетитные пирожки с мясом. Тут же во рту начинает обильно выделяться слюна, а в желудке — специальный желудочный сок. Язык быстренько обследовал, каков пирожок на вкус, и подсадил его на зубы. Зубы разжевали, слюна смочила, ты задерживаешь дыхание, глотка закрывает дыхательный путь... Ты делаешь глотательное движение и — пуск! Кусок пирожка проскользнул в пищевод и поехал вниз. Он проскочил пищевод за пять секунд и очутился в узеньком, сеном желудке.

Желудок без еды - спущенный воздушный шарик. Дунешь в ша­рик — он чуть надуется, въедет пирожок в желудок — он чуть растянется и наконец превратится в целую пещеру, до потолка набитую жареными пирожками. Стенки ее, как и в настоящей подземной пещере, не глад­кие, а шершавые, и из них тоже сочится вода. Только это не обычная пода, а желудочный сок. Течет он не только с потолка, а сразу отовсюду. Из каждого квадратного миллиметра стенок нашей пещеры бьет по сто родничков такого сока!

Это самый главный разборщик на нашем конвейере. Он постепенно пропитывает всю пищу и растворяет даже твердые леденцы до жидкой кашки. Но сок делал бы эту кашицу в несколько раз дольше, если бы ра­ботал один. И знаешь, кто ему помогает? Сам желудок. Как ладони трут и перемешивают твердую глину с водой, так и желудок своими стенками м нет, растирает и перемешивает пропитанную соком еду. Вся эта сложная работа и называется перевариванием.

Пирожок желудок будет переваривать часов пять. А вот над жареной уткой, которую мы ели вчера, желудок старательно трудился целых семь часов.

Итак, переваренная пища постепенно движется к выходу из пещеры, который заперт до поры до времени сторожем. Зовут его по-старинному — привратником. Он такой же строгий, как настоящий привратник. Только тогда, когда он убедится, что пища хорошо переварилась, он открывает выход, выпускает небольшую порцию и тут же опять закрывает. И так трудится, пока не уедут все гости.

*По Г. Юдину*

**Почки**

Хорошо, когда в доме есть водопровод. Человек моет под краном руки, а мыльная вода из раковины убегает по трубам канализации.

Своя канализация есть и в нашем организме.

Как старательно ни охраняет его кожа, разные железы, ворсинки носа и бронхов, все-таки вместе с пищей и воздухом в кровь попадают ненужные, а то и вредные вещества. Да и в самом организме скаплива­ются разные отходы. И все это надо как-то удалить.

Этим заведуют почки - парный орган, по форме похожий на огром­ные бобы фасоли. Внутри эти «бобы» состоят из множества крохотных камер, пронизанных тончайшими кровеносными сосудами. Лежат почки в нижней части спины, чуть повыше поясницы.

Печень направляет сюда поток крови, в котором растворены ненуж­ные и вредные вещества, попавшие в организм или скопившиеся приего работе. Почки перерабатывают все это в мочу, и она уносит отбросы из организма, как трубы канализации уносят из дома грязную воду.

*По А. Дорохо*

**Тонкая кишка**

Кишечник, как семиметровая змея, свернулся в несколько раз и ле­жит себе под желудком, как под камешком. «Змея» эта в начале тонкая, как сосиска, а в хвосте — толстая, как огурец.

Она постоянно сжимается и разжимается. Но давай лучше вернемся к привратнику и проследим, что же происходит с гостями, которых он выпустил из пещеры. Они сразу же попадают в коридор длиной в двена­дцать пальцев. Он так и называется — двенадцатиперстный, потому что палец раньше называли перстом.

Из стенок этого коридора вытекает горькая желтая желчь. Она рас­творяет жирных гостей, с которыми не справился желудочный сок. Мед­ленно, как на лифте, опускается вниз по этому коридору жидкая кашица и плавно въезжает в тонкую кишку. Стенки ее не грубые и шершавые, как в желудке, а бархатистые, потому что покрыты малюсенькими вор­синками.

Ворсинки же высотой всего один миллиметр, и на каждом квадрат ном сантиметре их растет около тысячи! Если посмотреть в микроскоп то эта тонкая кишка мохнатая, как наш толстый кот.

Каждая ворсинка — это насос для всасывания питания. И чем насосов больше, тем быстрее они накормят все клетки. За час эта насосная станция может всосать до трех литров питательной жидкости и накормить досыта все клетки.

*ПоГ.Юди*

**Толстая кишка**

Тонкая кишка всосала не всю еду, а только три любимых всеми клет­ками блюда, самых полезных и нужных: белки, жиры и углеводы.

Наша умница тонкая кишка всю еду до конца переварила, выжала, самое вкусное всосала, а ненужные шкурки да косточки вместе с водой дальше отправила в толстую кишку.

А толстуха эта ужасно хозяйственная. Как увидела, что ей худая сестрица прислала, заохала, запричитала: «Нам для хозяйства вон сколько воды надо, а некоторые этого не понимают. Но мы не выльем, а быстренько все всосем».

И всасывает всю оставшуюся воду. В результате от завтрака, обед и ужина остаются никому не нужные отходы, которые даже такая хозяй­ственная толстая кишка без сожаления выбрасывает наружу.

*По Г. Юдину*

**А теперь...**

1. Возьми 10 м бельевой веревки и положи ее во всю длину на землю.

2. Из камешков и ракушек в начале веревки выложи зубы. Здесь бу­дет рот.

3. Отмерь 40 см «пищевода» и положи на веревку 2-литровую банку. Это будет желудок.

4. От банки отмерь 25 см и положи в этом месте камешек. Это будет 12-перстная кишка.

5. Теперь с другой стороны веревки отмерь 1 м 50 см и тоже положи камешек. Это будет толстая кишка, а 7 метров в середине — это тонкая кишка.

А теперь отойди и полюбуйся на свой конвейер по переработке пищи " натуральную величину.

**Тема: Наши проекты: «Школа кулинаров»**

***Цель****:* систематизировать знания о разнообразии питательных веществ.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся выполнять правила рационального питания, использовать учебник другие источники информации для поисков ответов на вопросы, объяс­нений, подготовки собственных сообщений.

***Оборудование:***картинки (яйца, молоко, рыба, мясо, овощи); упаковки продуктов с этикетками; распечатки с перечнем пищевых добавок.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

— Какие питательные вещества человек получает с пищей?

— Из каких органов состоит пищеварительная система?

— Какие изменения происходят с пищей в органах пищева­рения?

— Что нового вы узнали о правильном питании?

**III. Самоопределение к деятельности**

— Расскажите, какие полезные для здоровья блюда готовят в вашей семье. (Ответы учеников.)

— Почему они полезны? Как это объясняет ваша мама? (От­веты учеников.)

(Учитель вывешивает на доску картинки: яйца, молоко, рыба, мясо, овощи.)

— Чем полезны эти продукты? (Ответы учеников.)

— Белки, жиры, витамины... А как это все выглядит на тарел­ке? Что нужно есть, какие продукты обеспечат организм всем необходимым?

— Послушайте рассказ.

Неоценимые для вашего организма сокровища таит содержимое хрупкой скорлупки. В одном яйце содержится 6 г белка, 15 г жиров, необходимые организму фосфор, кальций, железо, не говоря уже о ценных витаминах, например витамине А. Одно яйцо содержит пя­тую часть суточной потребности человека в этом витамине. Два яйца удовлетворяют значительную часть дневной потребности взрослого человека в белке.

Чудесная способность поддерживать наш организм в цветущем со­стоянии свойственна молоку, оно содержит полноценный белок, каль­ций, жиры, молочный сахар, витамины. Человеческий организм усваи­вает содержащиеся в молоке богатства очень легко, легче, чем из других продуктов. Это же относится и к кисломолочным продуктам — кефиру, простокваше, ряженке, ацидофилину. Из молока готовят также сыр и творог. Сыру можно найти самое разнообразное применение: упо­треблять в чистом виде (на хлеб, булку, гренки), в качестве приправы, как основу нескольких очень вкусных блюд, например салата из тертого сыра с добавлением чеснока и майонеза.

Мясо снабжает организм очень ценным питательным веществом *т* животным белком.

Еще один прекрасный источник белка — рыба. Введя в свое меню рыбу, особенно морскую, вы вполне обеспечите свой организм, кроме белка, и такими полезными веществами, как йод, фосфор и др.

Сливочное масло содержит животные жиры, в нем есть витамины. Масло лучше есть в натуральном виде (но не злоупотреблять им), так как во время жарения в нем уничтожаются витамины и ухудшается е усвояемость. В большинство блюд масло нужно добавлять уже после того, как они готовы. Только свежее масло вкусно и полезно. Все жиры, ее они прогоркли, опасны для здоровья.

У того, кто ест много салатов, особенно из сырых овощей, как пра­вило, хорошая кожа, изящная фигура и нет хлопот с желудком. Свежие сырые овощи и фрукты — это главные поставщики витамина С и других витаминов, они содержат минеральные соли, в том числе железо и каль­ций, необходимые для ваших костей, зубов и крови.

*По В. Кудашевой*

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа**

— Питание может оказывать и негативное воздействие на здо­ровье человека. Каким образом? (Ответы учеников.)

— На какие составляющие при переваривании делится пища? *(На белки, жиры, углеводы.)*

— Как вы думаете, почему сметана, которую мы купили, ис­портится через 5—6 дней, а йогурты могут храниться меся­цами? (Ответы учеников.)

То, что добавляют в продукты, чтобы они приобрели специ­фический вкус, консистенцию, дольше хранились, называется пищевыми добавками. Они бывают вредные и безопасные. Вредные способны вызвать расстройство пищеварения, болезни органов и даже опухоли.

**2. Практическая работа**

(Учитель раздает ученикам упаковки продуктов с этикетками (обертки от конфет, шоколада, газированных сладких напитков, продуктов быстрого приготовления) и распечатки с перечнем пи­щевых добавок.)

***Перечень пищевых добавок***

Наиболее опасная пищевая добавка:

ЕЗЗО — лимонная кислота.

Опасные пищевые добавки:

Е102,Е110,Е120, Е124.

Добавки, наносящие вред здоровью человека:

Е220, Е221, Е223, Е224 (раздражение в кишечнике),

Е338-341, Е450, Е407, Е461, Е463, Е465, Е466 (расстройство пищеварения),

Е200 (разрушает витамин В12), Е230-233 (заболевания кожи),

Е320, Е321 (увеличение уровня холестерина в крови),

Е125, Е131, Е141, Е142, Е150, Е153, Е171, Е172, Е173, Е210, Е211, 11213, Е214, Е217, Е239, Е240, Е241, Е245, Е246, Е477.

Безопасные пищевые добавки:

Е100, Е101, Е103, Е105, Е111, Е121, Е126, Е130, Е132, E14Q, Е151, Е152, Е160-162, Е170, Е174, Е175, Е180, Е181.

Консерванты:

Е201-203, Е236-238, Е260-263, Е280-282.

Газ для насыщения напитка:

Е290.

Антиокислители:

Е300, Е301, ЕЗОЗ, Е305-309, Е322, Е325.

Регуляторы кислотности:

Е326, Е327, ЕЗЗ1-337, Е382.

Загустители:

Е400-406, Е408, Е410, Е411, Е413, Е414.

Подсластители:

Е420, Е421.

Желирующий:

Е440.

Эмульгаторы:

Е471-475, Е480.

— Работая в группах, рассмотрите состав продуктов на этикет­ках. Расскажите, какие пищевые добавки (то есть составные части) вы обнаружили. После работы представитель группы поделится своими впечатлениями.

— Что вас удивило и возмутило?

— Продают ли такие продукты в вашей школьной столовой?

— Почему же производители выпускают такие продукты? Взрослые не знают об этом?

— Что же делать нам, как этому помешать? *(Не покупать не будут производить.)*

— Сформулируйте правила покупки продуктов в магазине.

***Правила покупки продуктов в магазине***

1. Читать на этикетке состав продукта.

2. Запомнить наиболее опасные пищевые добавки.

3. Не покупать продукты без сведений о составе. Помни! Покупая продукты с вредными ингредиентами, ты голосуешь за их производство.

**3. Работа над проектом**

— Прочитайте в учебнике текст на с. 142—143.

— Как называется наш проект? *(«Школа кулинаров».)*

*—* На какой главный вопрос мы должны ответить в ходе вы­полнения проекта? *(Какие продукты полезны для здоровья?)*

— Чему мы должны научиться? *(Из полезных для здоровья про­дуктов научиться готовить интересные блюда.)*

*—* Кто поможет вам в работе над проектом? *(Мама, папа, ба­бушка, кулинарные книги, Интернет.)*

***Национальная кухня***

Во Франции большим лакомством считаются особым спосо­бом приготовленные лягушачьи лапки и устрицы.

Американские индейцы с удовольствием едят жареных му­равьев.

Во Вьетнаме и Китае едят ласточкины гнезда.

Некоторые африканские племена не используют в пищу ни­чего, что плавает, летает или ползает.

Другие племена, живущие в пустыне, едят змей.

Эскимосы - северные народы - употребляют в пищу жир, мясо моржей, тюленей, наструганную свежемороженую рыбу.

— Какие блюда национальной кухни готовят в вашей семье? (Ответы учеников.)

(Учащиеся вспоминают правила работы в группах.)

— Составьте план работы над проектом. (Ученики в группах обсуждают план работы.)

— Расскажите, по какому плану вы будете работать. (Учитель в ходе обсуждения записывает общий план проекта.)

***План проекта***

1. Расспросить родителей, узнать из разных источников ин­формации о полезных продуктах.

2. Купить продукты, предварительно изучив их состав.

3. Приготовить интересные, оригинальные блюда.

4. Рассказать о полезных свойствах своего блюда. (Учащиеся в группах обсуждают, какие блюда приготовят; распределяют роли (журналист, покупатель, повар, оформитель блюда, докладчик и т. д.). Учитель помогает группам, испытывающим затруднения.)

- Расскажите, какое блюдо вы решили приготовить, какую форму презентации выбрали.

**V. Физкультминутка**

На зарядку, на зарядку,

На зарядку становись!

Начинаем бег на месте,

Финиш метров через двести.

Раз, два, раз, два! Раз, два, раз, два!

Хватит, хватит! Прибежали,

Потянулись, подышали.

**VI. Рефлексия**

- Понравился ли вам урок? Чем?

- Заинтересовала ли вас тема проекта?

- Какая главная цель вашего проекта? *(Научиться готовить разнообразные и аппетитные блюда из полезных для организма продуктов.)*

**VII. Подведение итогов урока**

- Что нового вы узнали на уроке?

**Домашнее задание**

В течение недели приготовить проект и выступить с ним на уроке-презентации.

**Тема: Дыхание и кровообращение**

***Цель****:* познакомить с дыхательной и кровеносной системами человека.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся объяснять строение и принципы работы дыхательной и кровеносной си­стем, узнают о роли крови в организме, научатся измерять пульс.

***Оборудование:*** картинки с изображением органов пищевари­тельной системы человека; демонстрационные таблицы «Органы дыхания», «Органы кровообращения».

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальное задание. Моделирование**

(Учитель раздает ученикам картинки с изображением орган пищеварительной системы человека.)

— Вырежьте органы, составьте из модулей пищеварительную систему.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**2. Фронтальный опрос**

— Какие питательные вещества человек получает с пищей?

— Из каких органов состоит пищеварительная система?

— Какие изменения происходят с пищей в органах пищеварения?

— Расскажите о правилах рационального питания.

**III. Самоопределение к деятельности**

— Попробуйте на минуту закрыть рот, зажать нос и перестать дышать. Вы сразу почувствуете, что вам необходимо глубоко вдохнуть. Это, оставшись без кислорода, взбунтовались клетки. Они кричат: «Пришлите нам кислород. Иначе мы все погибнем от голода!»

— Может ли человек обойтись без воздуха? *(Только в течении нескольких минут.)*

Сегодня на уроке будем говорить о дыхании и о движении крови.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа *Дыхательная система***

— Какой состав имеет воздух? *(Кислород, углекислый газ, азот.)*

— Какой газ необходим для дыхания? *(Кислород.)* Всю жизнь человек дышит — вдыхает и выдыхает воздух. При вдохе воздух через **носовую полость, трахею** и **бронхи** поступает в **легкие.** Все эти органы составляют **дыхательную систему.**

(Учитель вывешивает на доске демонстрационную таблицу «Органы дыхания». Ученики по таблице находят носовую полость трахею, бронхи, легкие и запоминают их расположение.)

— Посмотрите на таблицу, скажите, с какого органа начина­ется путь воздуха в организм. *(С носовой полости.)*

Воздух, попав в носовую полость, проходит по множеству извилистых каналов. Поверхность каналов усеяна множеством крохотных ресничек. К ресничкам, как мухи к липкой бумаге, прилипают на лету пылинки. Вытри нос изнутри, после того как пройдешь по пыльной дороге. Темное пятно на платке покажет, сколько пыли осело в носу. Благодаря кровеносным сосудам в носовой полости жарко, как в духовке. Согретый и очищен­ный воздух продолжает свой путь и попадает в дыхательное горло.

— Как по-другому называется дыхательное горло? *(Гортань.)* Гортань переходит в трахею. Трахея разветвляется на два брон­ха. Изнутри они покрыты крохотными ресничками. Эти влажные реснички захватывают пылинки, которым удалось проскользнуть вместе с воздухом через трахею. В легкие должен поступать только совершенно чистый воздух, вот бронхи и выполняют обязанности фильтра. Бронхи ведут в легкие.

**Легкие**

Ходим мы, играем, пишем

И все время дышим, дышим,

Ведь для этого недаром

Есть у всех нас легких пара.

И они — подумать только! —

Все разделены на дольки.

Невесомы и воздушны,

Наши легкие послушно

Выдох делают за вдохом.

Нам без них пришлось бы плохо.

*Н. Кнушевицкая*

Легкие представляют собой две большие розовые губки. Они состоят из бесчисленного множества крохотных легочных пузырь­ков - альвеол. Всего в легких взрослого человека почти 300 млн пузырьков. Если бы удалось расправить их оболочки и соединить вместе, то получилась бы такая громадная пленка, что закрыла бы целиком волейбольную площадку площадью 100 м2. Легкие непрерывно проделывают огромную работу. Если бы они пере­качивали не воздух, а воду, то за одну ночь подняли бы полтонны воды на высоту второго этажа.

**2. Работа по учебнику**

— Прочитайте в учебнике текст «О дыхании» на с. 144—145.

- Как устроена и работает дыхательная система?

- Как выглядят трахея и бронхи?

- Из чего состоят легкие?

— Какова роль легочных пузырьков? *(Забирают частицы кис­лорода и отдают частицы углекислого газа.)*

1. **Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№1(с.64).*

— Прочитайте задание. Заполните пропуски в тексте. *(Носовая полость, трахея, бронхи, легкие составляют дыхательную систему. Она обеспечивает организм кислородом и помогает удалять из организма углекислый газ.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№2 (с. 64).*

— Прочитайте задание. Укажите стрелками органы. (После выполнения задания проводится проверка по учеб­нику.)

*№3(с.64).*

— Прочитайте задание.

— Укажите последовательность прохождения воздуха при вдо­хе по органам дыхания красным карандашом.

— Укажите последовательность прохождения воздуха при вы­дохе по органам дыхания синим карандашом.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**4. Беседа *Движение крови***

Легкие обогатили кровь кислородом. Что же с ней происхо­дит дальше? Дальше кровь несет этот кислород ко всем клеткам организма.

(Учитель вывешивает на доску демонстрационную таблицу «Органы кровообращения».)

— Обратите внимание, что кровеносные сосуды окрашены в 2 цвета. Кто знает, почему? *(Кровь, богатая кислородом, красная, а богатая углекислым газом* — *синяя.)*

— Отгадайте загадку.

День и ночь стучит оно,

Словно бы заведено.

Будет плохо, если вдруг

Прекратится этот стук. *(Сердце.)*

— Главный орган системы кровообращения — сердце. Что же произойдет, если стук сердца прекратится? (Ответы учеников.)

Как узнают: человек жив или умер? Прежде всего прислуши­ваются, бьется ли сердце. Сердце остановилось — значит, человек мертв. Клетки и органы человека не могут жить без питания.

Сердце человека невелико. Это плотный мускульный мешочек размером немного больше кулака. Сожмите кулак — вот такое сер­дечко бьется у вас в груди. Ежедневно оно прокачивает примерно 10 т крови, то есть целую цистерну, равную массе двух огромных слонов.

- Почему оно не устает?

(Учащиеся выдвигают свои предположения, обосновывают их.) Потому что отдыхает. Протолкнет сердце кровь и отдохнет, протолкнет и отдохнет. Иначе не выдержать бы ему круглосуточной работы на протяжении всей жизни.

Сердце наше имеет очень сложное строение, оно четырехкамерное, то есть состоит из четырех отделов - двух желудочков и двух предсердий. Кровь в сердце не смешивается, потому что между отделами есть «дверцы» - клапаны, которые открываются только в одну сторону.

— Послушайте стихотворение.

**Сердце**

Вгруди у каждого из нас

И день, и ночь, и всякий час

Мотор стучит чудесный,

Конечно, вам известный.

Любой его назвать бы мог.

Лишь только жизни огонек

Однажды разгорится –

Начнет тут сердце биться.

Оно, как маленький насос,

Совсем не в шутку, а всерьез

Качает кровь, качает

И устали не знает.

И если кто из вас сидит,

Читает или пишет,

Оно тихонечко стучит,

И мы его не слышим.

Но если быстро побежать

Иль сказку стоит услыхать

Про злого Бармалея, —

Забьется посильнее.

Моторчик наш, он непростой,

Он не железный, а живой.

Он тосковать умеет,

И любит, и жалеет.

*Н. Кнушевицкая*

- Когда сердце бьется тихо? *(Когда человек спокоен, выполняет нетрудную работу.)*

- Когда бьется сильнее? *(Когда человек переживает, выполня­ет тяжелую работу, быстро бежит и т. д.)*

— Было ли у вас состояние, когда сердце «готово выскочить из груди»? Приведите примеры.

— Прочитайте в учебнике текст «О движении крови» на с. 145»

— Какова роль крови в организме?

— Как устроена и работает кровеносная система?

— Зачем капелька крови, обежав весь организм, возвращается в сердце и отправляется в новое путешествие?

**5. Практическая работа**

— Рассмотрите в учебнике рисунок на с. 146.

— Прощупайте у себя на левой руке пульс. Каждый удар пуль­са соответствует удару сердца.

(Когда все ребята нащупают у себя на руке пульс, учитель засе­кает 15 секунд, а ученики считают количество ударов пульса за это время. Затем полученное число ударов умножают на четыре.)

— Сколько ударов делает ваше сердце в минуту?

— А сколько раз оно бьется за 10 минут? Посчитайте.

— Результаты запишите в рабочую тетрадь на с. 65 (№ 4). (Учитель предлагает детям присесть 10 раз, подпрыгнуть 10 раз.)

— Подсчитайте теперь число ударов сердца. Какой вывод мож­но сделать?

**V. Физкультминутка**

Не боимся мы пороши —

Ловим снег.

Хлопок в ладоши!

Руки в стороны, по швам —

Снега хватит нам и вам!

Мы шагаем по сугробам,

По сугробам крутолобым.

Поднимай повыше ногу,

Проложи себе дорогу!

Я мороза не боюсь,

С ним я крепко подружусь.

Подойдет ко мне мороз,

Тронет руку, тронет нос.

Значит, надо не зевать,

Прыгать, бегать и играть.

**VI. Закрепление изученного материала**

— Допишите предложения.

• Трахея разделяется на ... *(бронхи).*

*•* При попадании крошек в дыхательные пути возникает... *(кашель)*

• Главный орган кровеносной системы — ... *(сердце).*

• Кровь ко всем органам приносит ... *(кислород и питательные ве­щества).*

**VII. Рефлексия**

- Что было особенно интересным на уроке?

**VIII. Подведение итогов урока**

- Назовите органы дыхательной системы.

- Назовите органы кровеносной системы.

Итак, дыхательная система снабжает организм кислородом. Кровеносная система обеспечивает движение крови, которая пе­реносит внутри организма различные вещества.

**Домашнее задание**

Учебник: прочитать текст на с. 144-146, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 146.

**Тема: Умей предупреждать болезни**

***Цель:*** познакомить с закаливанием организма.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся закаливать организм, предупреждать болезни.

***Оборудование:*** магнитофон; фонограмма «Песенки о зарядке»; энциклопедия «Что такое? Кто такой?».

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**и. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальное задание**

- Ответьте на вопросы.

• Что помогает проверить частоту ударов? *(Пульс.)*

*•* Жидкая внутренняя среда нашего организма. *(Кровь.)*

• Органы, по которым течет кровь. *(Сосуды.)*

*•* Орган, который приводит кровь в движение. *(Сердце.)*

**2. Фронтальный опрос**

- Назовите органы дыхания.

- Какую роль в организме человека играет дыхательная си­стема?

- Какую роль играет кровь в организме?

- Назовите органы кровообращения.

**ill. Самоопределение к деятельности**

- Отгадайте загадки.

По небу ходит

Маляр без кистей,

Краской коричневой

Красит людей. *(Солнце.)*

В морях и реках обитает,

Но часто по небу летает.

А как наскучит ей летать,

На землю падает опять. *(Вода.)*

Через нос проходит в грудь

И обратный держит путь.

Он невидимый, и все же

Без него мы жить не можем. *(Воздух.)*

*—* Вспомните поговорку, в которой есть эти слова.

— Солнце, воздух и вода — наши лучшие друзья. Почему так говорят?

Сегодня на уроке будем говорить о закаливании и предупреждении болезней.

**IV. Работа по теме урока** Беседа *Закаляй свой организм*

— Для чего человеку нужно быть закаленным? Закаленный человек без вреда для здоровья может переносить и ветер, и дождь, и холод, почти не болеет простудными забо­леваниями. Закаливание проводится с помощью воздуха, воды, солнца.

(Учитель включает фонограмму «Песенки о зарядки» (муз. М. Старокадомского, сл. М. Львовского).)

Ни мороз мне не страшен, ни жара.

Удивляются даже доктора,

Почему я не болею,

Почему я здоровее

Всех ребят из нашего двора.

Потому что утром ранним

Заниматься мне гимнастикой не лень,

Потому что водою из-под крана

Обливаюсь я каждый день!

Успешным закаливание может быть только при соблюдении определенных правил.

— Прочитайте в учебнике задания для групповой работы на с. 147.

— Изучите правила закаливания воздухом, водой или солн­цем. Составьте памятку и запишите. Результаты работы представьте классу. Вместе сформулируйте общие правила закаливания. Проверьте себя по тексту учебника. (Дети составляют памятку для закаливания по материалам учебника. Учитель может принести на урок энциклопедию «Что такое? Кто такой?» и предложить одной из групп составить па­мятку для закаливания по материалам этой книги. Учитель рисует на доске схему.)

**Закаливание**

— Как же можно закалить свой организм? С помощь чего про­водится закаливание? *(С помощью воздуха, воды, солнца.)*

(Учитель вписывает слова в схему.)

— Воздушные ванны — это самый простой и доступный спо­соб закаливания. Что нужно сделать, чтобы воздух закалил организм?

(Учащиеся слушают выступление первой группы, дополняют его.)

— Что еще способствует закаливанию организма?

— Назовите мероприятия по закаливанию водой. (Учащиеся слушают выступление второй группы, дополняют его.)

— Что еще способствует закаливанию организма?

— Назовите мероприятия по закаливанию солнцем. (Учащиеся слушают выступление третьей группы, дополняют его.) Хождение босиком тоже один из видов закаливания. Кресть­яне на Руси часто ходили босиком, так как бывало, что на всю семью имелась одна пара сапог, и ее жалели. Но при этом все сохраняли богатырское здоровье. Немецкий ученый Себастьян Кнейп утверждал, что самая лучшая обувь — это отсутствие обуви, а каждый шаг босиком — лишняя минута жизни.

— Расскажите, как вы закаляете свой организм. (Учащиеся рассказывают, а учитель дополняет их рассказы.

(См. дополнительный материал к уроку.)

*Инфекционные болезни и аллергия*

— Для чего же нужно заниматься закаливанием?

— Какой человек чаще болеет?

— Какие болезни вы уже знаете?

Слово «инфекция» в переводе с латинского значит «заражать». Главное отличие инфекционных болезней от всех остальных в том, что они могут передаваться от больных людей к здоровым.

Именно эта способность заболеваний позволяет им поражать од­новременно множество людей, вызывать эпидемии (от греч. «по­вальная болезнь»).

— Прочитайте в учебнике текст на с. 148—149.

— Какие болезни называются инфекционными?

— Как передаются возбудители гриппа, ангины?

— Как уберечься от этих болезней?

— Назовите пути проникновения в организм возбудителей кишечных заболеваний.

— Как уберечься от кишечных заболеваний?

— Что такое аллергия?

— Почему нельзя ходить в школу, если болезнь инфекционная?

**V. Физкультминутка**

Мы работали отлично,

Отдохнуть не прочь сейчас.

И зарядка к нам привычно

На урок приходит в класс.

Выше руки, выше пятки,

Улыбнитесь веселей!

Мы попрыгаем, как зайки.

Сразу станем всех бодрей!

Потянулись и вдохнули.

Отдохнули? Отдохнули!

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 65).*

*—* Прочитайте задание. Из-за чего возникают инфекционные болезни?

— Выберите правильный ответ и отметьте его знаком «+». *(Из-за заражения болезнетворными бактериями или вирусами.)*

*№2 (с. 66).*

*—* Рассмотрите рисунки. Назовите правила, с помощью кото­рых можно уберечь себя от инфекционных болезней.

— Закрасьте кружок, если вы выполняете это правило.

*№3(с.66).*

*—* Прочитайте задание. Найдите в тексте учебника определе­ние аллергии. Выпишите его. *(Аллергия — это особая чув­ствительность к некоторым веществам.)*

**VII. Рефлексия**

(Учитель читает стихотворение-памятку. Ученики хором по­вторяют ключевые места.)

Как проснулся, так вставай —

Лени волю не давай.

Чтобы это не забыть,

Надо снова повторить:

Все вместе.

Как проснулся, так вставай —

Лени волю не давай.

Подружись ты с чистотой,

Руки мой перед едой.

Чтобы это не забыть,

Надо снова повторить:

Все вместе.

Подружись ты с чистотой,

Руки мой перед едой.

Зубы щеткой лучше три

И снаружи, и внутри.

Чтобы это не забыть,

Надо снова повторить:

Все вместе.

Зубы щеткой лучше три

И снаружи, и внутри.

Утром делай по порядку

Физкультурную зарядку

Чтобы это не забыть,

Надо снова повторить:

Все вместе.

Утром делай по порядку

Физкультурную зарядку.

Свежий воздух не вредит,

Человека он бодрит

Чтобы это не забыть,

Надо снова повторить:

Все вместе.

Свежий воздух не вредит,

Человека он бодрит.

Солнце, воздух и вода –

Наши лучшие друзья.

Чтобы это не забыть,

Надо снова повторить:

Все вместе.

Солнце, воздух и вода —

Наши лучшие друзья.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Для чего нужно заниматься закаливанием?

— Какие болезни называются инфекционными? Итак, закаляй свой организм с помощью воздуха, воды, солнца. Умей предупреждать болезни, но, если все-таки заболел, стро­го выполняй предписания врача.

— Как уберечься от инфекционных болезней и проявлений аллергии?

**Домашнее задание**

Учебник: прочитать текст на с. 147-149, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 149.

**Дополнительный материал**

Для чего нужно закаливание

Сила, выносливость не рождаются вместе с человеком, а им сам; вырабатываются.

Даже физически слабый от природы человек может стать крепким и выносливым.

Русский полководец Александр Суворов от рождения был слабым и болезненным. Но в течение всей жизни он закалялся и тренировался. Чтобы приучить себя к холоду, он по нескольку часов ходил обнаженным, обливался холодной водой, спал, накрывшись простыней, никогда не одевался тепло. «Встав с постели еще не одетый, начинал бегать взад и вперед по спальне, а в походе по своей палатке - и маршировал в такт», — вспоминает его слуга Иван Сергеев. С большим удовольствием парился с веником в жаркой русской бане. Все это помогло А. Суворову уже в немолодом возрасте вместе с русской армией совершить тяжелый переход по снегам и льдам горного массива Альпы, овладеть высокогорным перевалом, ударить в тыл неприятельской армии и разбить ее.

Известный русский художник И. Репин для укрепления своего здо­ровья и закаливания применял другой способ. Он вообще не признавал стекол в своей спальне: их заменяла обычная решетка. Зимой пользовался спальным мешком, но стекол не вставлял. Художник прожил до глубокой старости и не знал, что такое простуда.

Целебные силы природы

Ты закален. Это значит, твой организм может сопротивляться про­студе, когда холодный дождик промочит тебя до нитки или замерзнут ноги, когда ты вдоволь наиграешься с ребятами в хоккей или накатаешься на санках с горы. Твои кровеносные сосуды тренированны, они сжима­ются и расширяются в связи с изменением внешних условий. И кровь доставляет коже и телу столько энергии, тепла, сколько нужно, чтобы не простудиться.

Целебные силы природы: солнце, воздух и вода - помогают зака­ливать организм.

Солнечный свет особенно необходим для нормального развития ре-венка. Но с солнцем при закаливании будь осторожен: солнце и друг, и враг. Подумай почему.

Ну а ветер (воздух) - твой друг? Или ты о нем можешь сказать: «Я его не замечаю», «Злой ветер», «Жестокий ветер», «Неприятный ветер»? Как себя чувствуешь, когда прохладный ветер обдувает твое тело? Бодрит ли это тебя? Тогда ты закален, молодец! Или твоя кожа покрывается бу­горками (говорят: «гусиная кожа»), и ты спешишь поскорее укрыться от «злого ветра»? Сделай вывод сам, закален ты или нет. И почитай, как надо тренировать свое тело бесценными дарами природы — водой, воз­духом и солнцем.

**Тема: Здоровый образ жизни**

***Цель:***познакомить со здоровым образом жизни.

***Планируемые результаты:*** учащиеся сформулируют правила здорового образа жизни, научатся их выполнять.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

— С помощью чего надо проводить закаливание?

— Назовите мероприятия по закаливанию организма.

— Какие правила надо соблюдать при закаливании?

— Какие болезни называются инфекционными?

— Что такое аллергия?

**III. Самоопределение к деятельности**

— Вспомните правила сохранения и укрепления здоровья. Всегда ли вы их выполняете?

Сегодня на уроке будем говорить о здоровом образе жизни.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа**

***Здоровый образ жизни***

— Кто из вас знает, что такое здоровый образ жизни? (Ответы учеников.)

Здоровый образ жизни - это когда человек не болеет, хорошо себя чувствует, когда он полон сил.

— Как вы думаете, что значит вести здоровый образ жизни? *(Соблюдать режим дня, правила гигиены, правильно питать­ся, заниматься спортом, не употреблять алкоголь, наркоти­ки, не курить.)*

— Зачем человеку здоровый образ жизни? *(Чтобы не болеть.)*

— Прочитайте в учебнике текст на с. 150.

— Если знаешь все правила сохранения и укрепления здоро­вья, то будешь ли здоров? *(Важно не только знать, но и вы­полнять эти правила постоянно.)*

**2. Работа в группах**

(Учитель делит класс на группы.)

— На основе текста учебника и собственных знаний раскрой­те каждое правило здорового образа жизни. Обсудите их в классе. Подумайте, что нужно изменить в вашем поведе­нии в соответствии с этими правилами.

(1-я группа работает над первым и вторым правилом, 2-я груп­па - над третьим, 3-я группа — над четвертым, 4-я группа — над пятым. Учитель пишет на доске схему.)

*Здоровый образ жизни*

1....

2. ...

3. ...

4....

5. ...

(В ходе выступления групп учитель дополняет запись.)

— Какие правила надо выполнять, чтобы вести здоровый об­раз жизни?

— Расскажите первое и второе правила. Что они означают? (Рассказывают дети первой группы.)

— Расскажите третье правило. Что оно означает? (Рассказывают дети второй группы.)

— Расскажите четвертое правило. Что оно означает? (Рассказывают дети третьей группы.)

— Я раздам вам карточки с фразами и словами для справок. Вы должны вставить слова в соответствии со смыслом ука­занной фразы.

(Учитель раздает ученикам карточки.)

1) Привычка — это ...,..., ставшие для кого-то ... действием. *Для справок:* постоянное, склонность, поведение. *(Ответ.* Привычка — это склонность, поведение, ставшие для

кого-то постоянным действием.)

2) Полезные привычки — образ действия, который ... и ... здоровье человека.

*Для справок:* сохраняет, укрепляет, ухудшает, разрушает.

*(Ответ.* Полезные привычки - образ действия, который со­храняет и укрепляет здоровье человека.)

Вредные привычки — образ действия, который ... и ... здоровье че­ловека.

*Для справок:* сохраняет, укрепляет, ухудшает, разрушает.

*(Ответ.* Вредные привычки — образ действия, который ухуд­шает и разрушает здоровье человека.)

Наполеон говорил: «Привычка принуждает нас ко многим глупостям; самая большая глупость - стать рабом привычки».

— Какие у вас вредные и полезные привычки?

— Что повлияло на то, что у вас появились эти привычки?

— Каковы последствия ваших вредных привычек?

— От каких привычек вы хотели бы избавиться?

— Что мешает вам в этом?

Привычки меняют характер и судьбу человека.

— Расскажите пятое правило. Что оно означает? (Рассказывают дети четвертой группы.)

3. Беседа

Пришел ученик из школы, раскидал по всей комнате свои вещи. На столе у него беспорядок. Родители расстроены: у нашего сына плохая привычка — не кладет вещи на место, все разбрасы­вает, не аккуратен.

Привык ученик постоянно палец во рту держать или грызть карандаш. Опять же плохо: с грязью можно и микробы в рот за­нести.

Но есть привычки, которые мало назвать плохими, к ним больше подходит другое название — опасные, вредные. Курение очень вредно для здоровья. Табак поражает сердце, мозг, легкие, почки и другие органы человека. Он особенно вреден для расту­щего организма: при употреблении табака он слабеет и плохо развивается.

В табаке содержится сильнейший яд — никотин. Он легко проникает в кровь, накапливается во внутренних органах и по­степенно разрушает их. Только человек не сразу замечает это. Да, бывает, подташнивает после первой сигареты, голова кружится. Это организм подает сигнал тревоги.

Многие школьники курят не потому, что им нравится курить, а потому, что они хотят казаться взрослее. Не у каждого хватает сил проявить характер и отказаться от сигареты в курящей ком­пании. А ведь вредно даже находиться рядом с курящими, так как приходится вдыхать ядовитый дым. И через несколько лет тот, кто курит, начинает кашлять, задыхаться при беге или даже ходьбе, быстро уставать. И ждут курильщика болезни органов дыхания: астма, туберкулез, рак.

(Учитель читает рассказ.)

**Не пробовать, не начинать**

Старый дом пуст. Скоро его снесут. Здесь и расположились ребята: пятиклассник Миша, третьеклассники Саша и Илюша. Миша, худой высокий мальчик, достал пачку сигарет. Он ловко ударил по коробочке. Выскочила одна сигарета. Сигарета смотрела в сторону Саши. Саша тре­мя пальцами взял сигарету. Миша щелкнул второй раз. Вторая сигарета была направлена в сторону Илюши. Илюша покачал головой.

— Не буду. Я пойду...

Миша презрительно усмехнулся.

— Эх ты, маленький, боишься. Никто не узнает.

— Я не боюсь, не хочу. Мой дед курит, никак бросить не может, му­чается. Я пойду.

— Ты не сердись, я тоже не буду, — проговорил Саша, протянул Мише сигарету и тотчас побежал догонять Илюшу...

Почему люди курят? Одни не знают, что это вредно. Другие знают о вреде, а все-таки пробуют.

Собираются мальчики: двое закуривают, а третий боится показаться маленьким перед товарищами и, хотя ему противно, тоже берет сигарету. Не каждый может проявить характер, как Илья.

*По Н. Коростелеву*

А вот другая очень опасная привычка. Вы, наверное, знаете, как страдают взрослые от вина, водки и вообще от алкогольных напитков. Для детей это яд втройне. Известны случаи, когда дети умирали от алкоголя или тяжело заболевали.

Есть еще очень опасная привычка — токсикомания. Это трудное слово можно перевести как «тяга к яду». Люди, по­нюхавшие ядовитую жидкость, впадают в состояние, похожее на опьянение. Притом нередко наступает отравление со смер­тельным исходом.

Нельзя не сказать и о страшной болезни нашего века — нар­комании. Она развивается от употребления дурманящих, ядови­тых веществ — наркотиков. Отведав папирос с наркотиками или специальных таблеток, слабые или излишне любопытные люди, как правило, вскоре переходят к введению вредных веществ с по­мощью уколов. Случается, что человек становится стойким нар­команом после двух-трех инъекций. Наркоманы разрушают свое здоровье. Находясь в состоянии наркотического дурмана, они не­редко наносят себе страшные ранения, кончают самоубийством или совершают преступления.

Совет, просьба, приказ: никогда, ни при каких обстоятельст­вах не пробуйте никаких наркотических веществ. (Учитель записывает на доске.)

*Здоровый образ жизни*

1. Соблюдай чистоту!

2. Правильно питайся!

3. Сочетай труд и отдых!

4. Больше двигайся!

5. Не имей вредных привычек!

Посмотрите, это пять шагов к здоровому образу жизни, кото­рые вы можете сделать сами. И то, будете ли вы делать эти пять шагов, зависит от вас. От этого будет зависеть ваше здоровье и долголетие.

**V. Физкультминутка**

Отдых наш — физкультминутка.

Занимай свои места.

Раз — присели, два — привстали.

Руки кверху все подняли.

Сели, встали, сели, встали —

Ванькой-встанькой словно стали.

**VI. Закрепление изученного материала**

Выполнение заданий в рабочей тетради

*№ 1 (с. 66).*

— Прочитайте задание. Соедините слова каждого столбика так, чтобы получились правила.

(После выполнения задания проводится проверь по записи на доске.)

*№2 (с. 67).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

— Найдите изображение того, что помогает вести здоровый образ жизни. Раскрасьте кружочки зеленым цветом.

— Найдите изображение того, к чему нужно относиться осто­рожно. Раскрасьте кружочки желтым цветом.

— Найдите изображение того, что вредит здоровью. Раскрась­те кружочки красным цветом.

**VII** **Рефлексия**

— На одной стороне листа нарисуйте здорового человека, на другой — больного.

(Ученики рисуют.)

— Будем по очереди показывать больного человека, потом здорового и рассказывать, что они у нас делают.

— Каким: здоровым или больным — человеком вы хотите стать и почему?

**VIII. Подведение итогов урока**

- Какие правила нужно постоянно выполнять, чтобы веста здоровый образ жизни?

Итак, вести здоровый образ жизни — это значит постоянно выполнять правила сохранения и укрепления здоровья: соблю­дать чистоту, правильно питаться, сочетать труд и отдых, много двигаться, не иметь вредных привычек.

Получен от природы дар -

Не мяч и не воздушный шар,

Не глобус, не арбуз —

Здоровье!

Очень хрупкий груз!

Чтоб жизнь счастливую прожить,

Здоровье нужно сохранить!

**Домашнее задание**

Учебник: прочитать текст на с. 150— 153, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 153.

**Тема: Обобщение знаний по теме «Мы и наше здоровье». Проверочная работа**

***Цель:***систематизировать, обобщить, проверить знания по из­ученному разделу.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся делать сооб­щения в устной форме, работать в группе, использовать знания по теме в новых условиях, аргументированно отвечать, делать вы­воды, оценивать свои знания.

***Оборудование:***макет журнала, сделанный из листов формата А4; карточки с заданиями; бонусы, призы.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Работа по теме урока**

(Обобщение изученного материала проходит в виде созда­ния устного журнала «Мы и наше здоровье». Учитель готовит макет журнала (листы формата А4, скрепленные так, чтобы их можно было переворачивать) со страницами: «Органы чувств», «Опорно-двигательная и нервная системы», «Пищеварительная система», «Дыхательная и кровеносная системы», «Здоровый об­раз жизни».)

Ваши знания по теме мы проверим, пролистав журнал «Мы и наше здоровье». Посмотрим, как вы знаете устройство организ­ма человека, правила ведения здорового образа жизни.

(За каждый правильный ответ учитель раздает бонусы.)

***Страница «Органы чувств»***

*—* Какие органы помогают человеку ориентироваться в окру­жающем мире?

— Назовите органы чувств. *(Органы зрения, слуха, обоняния, вкуса, осязания.)*

(Учитель раздает ученикам карточки с заданием.)

— Найди зашифрованные понятия.

РПАВСИТЬБЮЮНВВСАПИРОЛЛЬГЛАЗМССЧААМИИНОС-ЛОРПАВЫНОУХОТИМПОЛЯЗЫКРПОЛГШЕПТЬЛДШКОЖАВЫУ-ПИТРПАА

*(Ответ.*

РПАВСИТЬБЮЮНВВСАПИРОЛЛЬГЛАЗМССЧААМИИНОС-ЛОРПАВЫНОУХОТИМПОЛЯЗЫКРПОЛГШЕПТЬЛДШКОЖАВЫУ-ПИТРПАА.)

***Страница «Опорно-двигательная и нервная системы»***

— Закончите предложения.

• Вода с минеральными веществами, лишними для организма, или защита организма от перегрева — это ... *(пот).*

• Огрубение кожи от длительного давления или трения — это ... *(мозоль).*

• «Природная одежда» человека — это... *(кожа).*

• Сердце и легкие защищаются ... *(грудной клеткой).*

• Когда человек спит, позвоночник... *(отдыхает).*

• Беленькие ниточки тянутся к мозгу от всех точек тела — это ... *(нервы).*

***Страница «Пищеварительная система»***

— Расположите в нужном порядке. Пищевод, ротовая полость, желудок, кишечник.

— Какую работу выполняет каждый из органов?

***Страница «Дыхательная и кровеносная системы»***

— Напишите вредные советы на тему «Как погубить сердце и легкие» по аналогии с вредными советами Г. Остера.

***Страница «Здоровый образ жизни»***

(Учитель раздает ученикам карточки с заданием.)

— Найди 7 понятий, которые помогут тебе сохранить здоровье. Соедини буквы ломаной линией (по диагонали соединять нельзя). Каждая буква должна быть только в одном слове.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| с | п | о | Р | в | с | о | л |
| о | б | л | т | и | а | и | н |
| **3** | а | и | е | т | к | м | **Ц** |
| а | к | в | и | а | в | м | е |
| л | и | а | н | м | и | У | т |
| а | в | ы | н | и | в | н | е |
| н | и | е | п | Р | и | и | т |

*(Ответ.* Спорт, обливание, закаливание, витамины, привив­ка, солнце, иммунитет.)

(Учитель подсчитывает количество бонусов, награждает по­бедителей.)

**III. Физкультминутка**

Мы по лугу прогулялись.

И немножко отдохнем,

Встанем, глубоко вдохнем.

Руки в стороны, вперед.

Чудеса у нас на свете:

Стали карликами дети,

А потом все дружно встали,

Великанами мы стали.

Дружно хлопаем, ногами топаем.

Хорошо мы погуляли

И нисколько не устали.

**IV. Продолжение работы по теме урока Проверочная работа**

— Откройте учебник на с. 166. Найдите тест по разделу «Мы и наше здоровье».

— Ответьте на вопросы теста устно, обводя в кружок правиль­ный, на ваш взгляд, ответ.

(Ученики выполняют задание.)

— Сверьтесь с ответами на «Страничках для самопроверки» (с. 173).

— Оцените свои достижения с помощью данных таблицы нас. 170.

**V. Рефлексия**

— Довольны ли вы своей работой?

— Кто сомневался в правильности выполнения работы?

— Какое задание оказалось для вас наиболее сложным?

**VI. Подведение итогов урока**

— С каким чувством вы уходите с урока? Почему?

**Тема: Огонь, вода и газ**

***Цель:***познакомить с разными опасностями, которые могут подстерегать в квартире или в доме.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся правильно дей­ствовать при пожаре, аварии водопровода, утечке газа, исполь­зовать текст и иллюстрации учебника для поиска ответов на во­просы, подготовки собственных сообщений.

***Оборудование:*** карточки с номерами телефонов.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Викторина «Тело человека и охрана здоровья»**

• Какие «охранные посты» не пропускают в твоё тело неви­димых врагов?

• Куда посылает «телеграмму» мизинец, если ты его уколешь?

• Почему на сломанную руку или ногу накладывают гипс?

• Почему собака так жадно ищет весной зеленую травку?

• Почему считают, что лучший отдых не покой, а перемени деятельности?

• Наблюдал ли ты, как умываются разные звери и птицы?

• Почему говорят: «В здоровом теле - здоровый дух»?

• Что означает поговорка: «Недосол — на столе, пересол — на спине»?

• Главные силачи человека — что это?

• Как называют людей, отдающих больным свою кровь?

• Кто «всему голова» у человека?

• Назовите пять главных помощников мозга.

**III. Самоопределение к деятельности**

Сегодня на уроке будем говорить о нашей безопасности.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа *Домашние опасности***

*—* Вспомните уроки «Домашние опасности» во 2 классе. Назо­вите опасности, которые подстерегают нас дома. *(Электро­приборы, острые и режущие предметы, бытовая химия, лег­ковоспламеняющиеся вещества; может возникнуть пожар.)*

(Учитель делит класс на три группы.)

— В квартире или доме могут возникнуть опасные ситуации пожар, авария водопровода, утечка газа. По учебнику на с. 4—6 изучите, как нужно вести себя в этих ситуациях. Результаты работы в группах представьте классу.

(Учитель предлагает учащимся выбрать ситуацию для подго­товки сообщения: пожар, авария водопровода, утечка газа. Дети, пользуясь текстом учебника, составляют правила поведения при возникшей опасности.)

***Пожар***

— Расскажите, как надо действовать, если возник пожар. (Дети первой группы выступают с сообщением.) (Учитель дает комментарий.)

На пожаре люди гибнут не от пламени, а от дыма и горяче­го воздуха. Порой достаточно сделать несколько вдохов, чтобы потерять сознание или перестать бороться за жизнь. Поэтому за­щищайтесь от дыма. В задымленном месте можно дышать только через мокрую плотную материю, шарф, шапку.

Уходя из квартиры, закрывайте дверь и в горящую комнату, и в квартиру (пламя не только уменьшится без кислорода, но мо­жет и вовсе погаснуть). Покидать квартиру можно, только зная, что там никого не осталось. Особенно надо следить за маленькими детьми. От дыма они прячутся в шкафах, под столами, кроватями, в ванных комнатах и чаще всего не откликаются. Двигаясь по за­дымленной квартире, можно заблудиться и у себя дома - помните об этой опасности. По задымленным коридорам пробирайтесь на четвереньках или ползком: внизу меньше дыма.

Если дым в подъезде, постарайтесь сначала выяснить, что происходит. Однако делать это надо осторожно: выйдя из квар­тиры, обязательно прикройте за собой дверь, иначе квартира станет огромным дымоходом. Если дым мешает дышать, не пы­тайтесь спуститься ниже. Возвращайтесь в квартиру и звоните по телефону 01. Если вы живете в современном непрогораемом доме, закройте дверь, забейте щели мокрыми тряпками, заткните вентиляционные отверстия и ждите пожарных. Если в квартиру, несмотря на принятые меры, проник дым и жар, остается еще возможность выйти на балкон и подавать знаки спасателям.

***Авария водопровода***

— Расскажите, как надо действовать при аварии водопровода.

(Дети второй группы выступают с сообщением.)

— Поднимите руки те, кто знает, где находятся вентили горя­чей и холодной воды.

Кто не знает, спросите у родителей и попросите научить вас перекрывать их.

***Утечка газа***

- Расскажите, как надо действовать при утечке газа. (Дети третьей группы выступают с сообщением.) (Учитель дает комментарий.)

При запахе газа ни в коем случае нельзя зажигать огонь и включать свет (в выключателе может проскочить искра). Нуж­но немедленно перекрыть газовую трубу (необходимо знать, где перекрывается газовый кран), проветрить квартиру, вызвать ра­ботника из газовой службы.

Чтобы избежать опасной ситуации, при малейшем запахе газа проверяйте, нет ли утечки. Специалисты делают это с помощью мыльной пены.

Если запах идет с лестничной площадки, надо обязательно выяснить, откуда и устранить утечку. От этого могут зависеть здо­ровье и жизнь десятков человек. Чтобы самому не стать причиной неисправности газовой сети, к ней нужно относиться серьезно. Например, никогда не виснуть и не качаться на трубах.

Возможные причины утечки газа:

1. Неосторожность: выкипающая вода погасила огонь, сла­бый огонь был задут сквозняком, не до конца закрыт кран газовой плиты.

2. Неисправность газового оборудования: утечка в соедине­ниях труб, неисправные газовые приборы.

— Кто знает, где в квартире находится вентиль, который пе­рекрывает газ в газовой трубе?

Попросите взрослых показать и научить вас перекрывать газ.

**2. Игра «Собери номера телефонов»**

(Учитель предлагает детям собрать номера телефонов службы МЧС: 01,010,112. Карточки с цифрами номеров разрезаны и выложены в произвольном порядке.)

- Итак, запомните:

Знает каждый гражданин

Этот номер — 01.

Если к вам пришла беда —

Позвони скорей туда.

Если нету телефона —

Позови людей с балкона!

**V. Физкультминутка**

Конь меня в дорогу ждет,

Бьет копытом у ворот,

На ветру играет гривой,

Пышной, сказочно красивой.

Быстро я в седло вскачу,

Не поеду — полечу!

Там за дальнею рекой

Помашу тебе рукой.

**VI. Закрепление изученного материала**

Выполнение заданий в рабочей тетради

*№ 1 (с. 3).*

— Прочитайте задание. Если в доме возник пожар, какие действия нужно предпринять? (*Спускаться по лестнице, не пользуясь лифтом.)*

— Соедините стрелкой. Расскажите, что еще нужно сделать, если в доме возник пожар.

— А если в квартире произошла авария водопровода, что нуж­но сделать? *(Завернуть вентиль, перекрывающий воду.)*

— Соедините стрелкой. Дополните ответ.

— Если в комнате ощущается запах газа - ваши действия? *(Немедленно проветрить помещение.)*

*—* Соедините стрелкой. Расскажите, что еще нужно сделать, если ощущается запах газа.

*№2(с.З).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки. Пронумеруйте.

— В каких случаях выполняется действие, которое изображено на первом рисунке? *(При утечке газа.)*

— Поставьте цифру 3.

— А на втором? *(При пожаре.)*

— Поставьте цифру 1.

— В каких случаях выполняется действие, которое изображено на последнем рисунке? *(При аварии водопровода.)*

— Поставьте цифру 2.

*№3(с. 4).*

— Прочитайте задание.

— В каких случаях проводят эвакуацию из класса, из школ

— Какие правила нужно соблюдать во время эвакуации?

— Нарисуйте схему эвакуации.

**VII. Рефлексия**

(Учитель показывает условные знаки, дети проговаривают свои действия при возникшей опасности.)

Итак, в квартире может неожиданно возникнуть пожар, про­изойти авария водопровода или утечка газа. Чтобы не растеряться и этих случаях, надо хорошо запомнить, как правильно действовать.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Какие важнейшие правила безопасности вы запомнили?

— Как нужно действовать, если в квартире вор?

— Почему во время пожара нельзя прятаться под кроватью?

— Как действовать при аварии водопровода?

— Что нужно и чего нельзя делать, если почувствуете в квар­тире запах газа?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 4—7, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 7.

2. Рабочая тетрадь: № 4 (с. 4).

**Тема: Чтобы путь был счастливым**

***Цель:*** познакомить с правилами безопасного поведения на улицах и дорогах.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся соблюдать пра­вила безопасного поведения пешехода, велосипедика, пассажира, работать в группах, высказывать свое мнение.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

— Какие правила безопасности вы запомнили?

— Как нужно действовать, если в квартире воз чик пожар?

— Почему во время пожара нельзя прятаться под кроватью?

— Как действовать при аварии водопровода?

— Что нужно и чего нельзя делать, если почувствуете в квар­тире запах газа?

— Назовите самые важные телефонные номера на случай опасности.

**III. Самоопределение к деятельности**

Сегодня на уроке будем говорить о нашей безопасности на улицах и дорогах.

**IV. Работа по теме урока**

**Беседа *Правила дорожного движения***

Любая дорога таит опасности. Человек вышел из дома. Его задача — как можно быстрее добраться до нужного места.

— Почему многие попадают не туда, куда спешили, а в больницу?

— Вспомните Правила дорожного движения.

— Почему нужно всегда соблюдать правила движения? (Учитель делит детей на группы.)

Когда человек собирается куда-то идти или ехать, друзья и родные всегда говорят ему: «Счастливого пути!» Но чтобы это пожелание сбылось, надо быть очень внимательным. Ведь любая дорога, даже от дома до школы, таит опасности.

— Подумайте, какие это опасности.

— Изучите в учебнике правила безопасного поведения пеше хода, велосипедиста, пассажира. Результаты работы пред­ставьте классу.

(Учащиеся выбирают темы сообщений по Правилам дорожно­го движения: «Если ты пешеход», «Если ты велосипедист», «Если ты пассажир». Учитель предлагает выбрать разные формы сообще­ний: вредные советы, инсценировка, пантомима, условные знаки, монтаж. Учащиеся работают самостоятельно. Один ученик гото­вит сообщение об изобретении велосипеда (см. дополнительный материал к уроку).)

***Если ты пешеход***

(Учитель читает стихотворение.)

Везде и всюду правила,

Их надо знать всегда:

Без них не выйдут в плаванье

Из гавани суда.

Выходят в рейс по правилам

Полярник и пилот.

Свои имеют правила

Шофер и пешеход.

Как таблицу умноженья,

как урок,

Помни правила движенья

назубок!

Помни правила движенья,

Как таблицу умноженья,

Знай всегда их назубок!

По городу, по улице

Не ходят просто так:

Когда не знаешь правила,

Легко попасть впросак.

Все время будь внимательным

И помни наперед:

Свои имеют правила,

Свои имеют правила

Шофер и пешеход.

(Первая группа выступает с сообщением не тему «Если ты пешеход».)

— Составьте текст торжественного обещания пешехода, ко­торое вы дадите своим родителям. *(«Клянусь, мама и папа, бабушка и дедушка! Ходить только по тротуару и не ходить по проезжей части. Переходить улицу только там, где поло­жено, и никогда не перебегать в неположенном месте. Пере­ходить улицу только на зеленый сигнал светофора и никогда не ходить на красный».)*

***Если ты велосипедист***

Водитель — это человек, управляющий каким-либо транспорт­ным средством. Транспортные средства разделяются на механиче­ские и немеханические. Механическими транспортными средствами называются такие, которые приводятся в движение двигателем: ав­томобили, мотоциклы, трамваи, троллейбусы, тракторы...

К немеханическим транспортным средствам относятся те, которые не имеют двигателя и используют для движения другие виды энергии. Например, велосипед. Таким образом, как только ты сел на велосипед, ты немедленно становишься водителем.

(Вторая группа выступает с сообщением на тему «Если ты велосипедист». Один ученик рассказывает об изобретении вело­сипеда.)

***Если ты пассажир***

Многие из вас постоянно ездят на общественном транспорте. Кажется, ничего трудного нет — сел и поехал. Однако и для пас­сажиров существуют правила безопасности.

(Третья группа выступает с сообщением на тему «Если ты пас­сажир».)

(Учитель подводит итоги работы групп.)

**V. Физкультминутка**

Мелкие шажки — раз, два, три.

Легкие прыжки — раз, два, три.

Движенья эти повтори.

Вот и вся зарядка — раз, два, три.

Мягкая посадка — раз, два, три.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 5).*

— Прочитайте задание. Вспомните три главных правила пе­шехода и заполните пропуски.

— Используйте слова для справок.

(После выполнения задания проводится проверка.)

— Прочитайте правила, которые у вас получились. *(Примерный ответ.* 1. Ходить только по тротуару и никогда не ходить по проезжей части. 2. Переходить улицу только там, где по­ложено, и никогда не переходить (и не перебегать!) в непо­ложенном месте. 3. Переходить улицу только на зеленый сигнал светофора и никогда не переходить на красный.)

*№2 (с. 6).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

— Все ли ребята на рисунках поступают правильно? Объясните.

— Найдите рисунки, на которых ребята поступают правильно. Закрасьте кружок зеленым карандашом.

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№3(с. 6-7).*

— Прочитайте первое высказывание. Оно верное? *(Нет.)*

— Обведите ответ *нет* в кружок.

— Прочитайте второе высказывание. А это высказывание вер­ное? *(Да.)*

— Обведите ответ *да* в кружок.

— Выполните задание самостоятельно.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№4 (с. 7).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

— Кто из мальчиков поступает правильно? Докажите.

— Какое правило нарушает мальчик на первом рисунке?

— Почему нельзя пересекать дорогу на велосипеде?

— Закрасьте кружок зеленым карандашом.

*№5 (с. 8).*

— Прочитайте задание. Найдите правильные ответы. Поставь те знак «+».

(После выполнения задания проводится проверка.)

— Прочитайте правильные ответы.

**VII. Рефлексия Графический диктант**

— Если утверждение верное, ставьте знак «+», если неверное, ставьте знак «—».

• В общественном транспорте не стоит привлекать внимание окру­жающих слишком громкими разговорами, в том числе и по мо­бильному телефону («+».)

• Ездить на велосипеде по дорогам можно с 12 лет. («—».)

• Когда загорится зеленый свет, смело переходи дорогу. («—».)

• Переходи улицу только тогда, когда транспорт уедет от остановки, и только на перекрестке или по пешеходному переходу («+».)

• На платформе можно заходить за ограничительную линию. («—».)

(После выполнения задания проводится проверка: учитель чи­тает утверждение, дети объясняют, доказывают постановку знака. 5атем учитель обсуждает с учениками ситуации, предложенные и учебнике на с. 12.)

Итак, на улице мы можем быть то пешеходами, то велосипе­дистами, то пассажирами. Но во всех случаях нужно выполнять правила безопасности.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Назовите три главных правила пешехода.

— Какие правила безопасности должен соблюдать велосипе­дист?

Роликовые коньки — вид спорта, допускающий множество вариантов: на них можно просто кататься, а можно заниматься ак­робатическим фристайлом или играть в хоккей. При этом роллинг становится и альтернативным видом передвижения в больших юродах, перегруженных автотранспортом, а поклонники роллингa — новыми участниками дорожного движения.

— Давайте подумаем: можно ли кататься на роликах на до­рогах? *(Кататься на роликах можно только в отведенных для этого местах или на школьном стадионе, где нет машин и пешеходов.)*

**Домашнее задание**

Учебник: прочитать текст на с. 8—13, ответить на вопросы раз­дела «Проверь себя» на с. 13.

**Дополнительный материал**

**Велосипед**

Велосипед — транспорт, который освоили даже маленькие дети. Л в больших городах, задымленных, с постоянными многочасовыми пробками, на велосипед пересаживаются многие взрослые.

Какими были первые велосипеды? Первый двухколесный велоси­пед был построен в России крепостным мастером Артамоновым и на­звался самокатом. Это и правда был самокат. Он сам катился, если, конечно, седок крутил педали, приделанные к большому переднему колесу.

Потом появилась тяжелая махина с двумя одинаковыми деревянны­ми колесами, снабженными для крепости железными обручами. О том, каково было ездить на ней, говорит само название машины — «костотряс».

«Костотряс» уступил место «пауку». У него колеса были металли­ческие, причем переднее — очень большое, в рост человека. Из-за мно­жества спиц оно напоминало паутину, отчего машина и получила свое название «паук».

Почти 20 лет просуществовал этот «паук», пока ему на смену не при­шла наконец машина, которая своим устройством и внешним видом на­поминала уже современный велосипед. В наши дни для жителей многих стран эти удобные машины служат основным видом транспорта. Рабочие спешат на велосипедах к заводам и фабрикам, ученики — в школу, домо­хозяйки — в магазины и на рынок.

Какие только не делают теперь велосипеды для удобства людей! Есть велосипеды-невелички, легко помещающиеся в багажник автомобиля. Есть складные. За считаные секунды их можно разобрать на две половин­ки и с такой же быстротой вновь собрать. Есть велосипеды-малоколески. На них удобно ездить в современном городе, где полно автомашин. Пона­добится — велосипедист слезет со своих крошек колес и вместе с машиной продолжит путь в трамвае, троллейбусе, автобусе.

А сколько появилось в наши дни специальных велосипедов! На одних показывают всевозможные трюки циркачи, на других доставляют почту, продукты. Есть теперь даже трехколесные велосипеды для взрослых. Они созданы специально для пожилых людей.

«Велосипед» в переводе с латинского — «быстроног». И надо ска­зать, это название он стал оправдывать с момента создания. В первом же спортивном состязании, в гонке на 120 км, которая проводилась во Франции в 1869 г., велосипед показал неслыханную по тем време­нам скорость — 11 км/ч. С тех пор он постоянный участник разных спортивных состязаний. Гонщики мчатся на быстрых двухколесных велосипедах по шоссе (шоссейная гонка), по пересеченной местности (велокросс), по бетонированным закругленным дорожкам специального велосипедного стадиона — велотрека. Здесь они соревнуются и на обыч­ных, одинарных машинах, и на тандемах — велосипедах, рассчитанных на двух человек.

Низко пригнувшись к рулю, гонщики в разноцветных майках и за­щитных шлемах развивают иной раз скорость свыше 100 км/ч.

**Тема: Дорожные знаки**

***Цель:*** познакомить с дорожными знаками.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся различать до­рожные знаки разных групп, следовать их указаниям, анализи­ровать, сравнивать, обобщать.

***Оборудование:*** картинки с изображением дорожных знаков.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальное задание**

— Дайте определение отдельных терминов.

• Лицо, управляющее каким-либо транспортным средством, — ... *(водитель).*

*•* Лицо, находящееся вне транспортного средства на дороге и не вы­полняющее на ней работы, — ... *(пешеход).* Ими считаются также лица, передвигающиеся на инвалидных колясках без двигателя, ведущие велосипед, везущие санки, тележку, детскую коляску.

• Любая используемая для движения улица, проспект, дорога, пе­реулок и т. п. по всей ширине, включая тротуары, обочины и раз­делительные полосы, —... *(дорога).*

*•* Часть дороги, предназначенная для движения пешеходов, — ... *(тротуар).*

*•* Участок проезжей части, обозначенный дорожными знаками или разметкой и предназначенный для движения пешеходов через до­рогу, —... *(пешеходный переход).*

**2. Фронтальный опрос**

— Как нужно ходить по тротуару?

— Какие правила нужно соблюдать, когда ждешь автобус или троллейбус?

— Как можно пересекать проезжую часть с велосипедом?

— Что нужно сделать, если увидишь в транспорте оставленные вещи без присмотра?

— Что нужно сделать, если уронишь что-нибудь на рельсы в метро?

**III. Самоопределение к деятельности**

(Учитель на доске вывешивает картинки с изображением до­рожных знаков разных групп.)

— Что вы видите на доске? *(Дорожные знаки.)* Сегодня на уроке будем говорить о дорожных знаках.

**IV. Работа по теме урока Беседа**

***Дорожные знаки***

В давние времена, когда не было машин, по улицам ездили и ходили все, кому захочется. А улицы современных больших го­родов заполнены легковыми и грузовыми автомобилями, автобу­сами, троллейбусами, трамваями. Беспорядок на улицах сделал бы жизнь трудной и опасной; машины создавали бы заторы, наезжали на пешеходов, сталкивались. Не доставлялись бы вовремя товар в магазины, письма и газеты в наши дома. Врачи не поспевали б к больным, пожарные — на пожар...

Чтобы беспорядка не было, составлены правила уличного движения — законы улиц и дорог. Водитель должен знать, что его ждет впереди на дороге. Об этом ему сообщают дорожные знаки. Они сделаны в виде простых рисунков, чтобы их можно было раз­личить издалека и чтобы они были понятны гражданину любой страны.

— На доске изображения знаков. В чем их различие? *(Разные форма, цвет, изображение.)*

*—* Есть ли похожие знаки? Чем они похожи?

— Попробуйте разделить знаки на группы.

(Учащиеся делят знаки на предупреждающие, запрещающие, предписывающие.)

— Найдите знаки, о которых рассказывают стихи.

— К какой группе относится этот знак?

Не поверил знаку Дима,

Он промчался гордо мимо.

Вдруг пошла машина юзом —

Дело кончилось конфузом. *(Скользкая дорога.)*

Этот знак такого рода:

Он на страже пешехода.

Переходим с куклой вместе

Мы дорогу в этом месте! *(Пешеходный переход.)*

Можно ехать мне и Феде

Тут лишь на велосипеде...

Хорошо, что не купили

Мамы нам автомобили! *(Велосипедная дорожка.)*

Не шумите, музыканты,

Даже если вы таланты:

Тут сигналить не годится —

Рядом школа и больница. *(Звуковые сигналы запре­щены.)*

*—* Прочитайте в учебнике текст на с. 14—15.

— На какие группы делятся дорожные знаки?

— Как выглядят предупреждающие знаки? *(Треугольник с кай­мой красного цвета.)*

— Приведите примеры таких знаков.

— О чем они предупреждают?

— Найдите их на доске.

— Как выглядят запрещающие знаки? *(Изображение нарисо­вано внутри круга с красной каймой.)*

- Приведите примеры таких знаков.

- Найдите их на доске.

- Что они запрещают?

- Что означают знаки стрелок внутри синего круга? *(Указы­вают на то, что это предписывающие знаки.)*

*-* Что они сообщают?

- Назовите знаки сервиса. *(Телефон, автозаправочная стан­ция, столовая, больница, гостиница.)*

- А это что за знаки: синий цвет, форма квадратная или пря­моугольная? *(Информационно-указательные знаки.)*

*-* Какие знаки встречаются на вашей дороге по пути в школу? Расскажите о них.

**V. Физкультминутка**

Я привстану на носочки,

Хорошенько потянусь.

Раз - наклон, два — наклон,

Словно буква О свернусь,

И попрыгаю немножко,

И руками покручу,

Постою на правой ножке

И головкой поверчу.

Тихо сяду, улыбнусь

И работою займусь.

**VI. Закрепление изученного материала**

Выполнение заданий в рабочей тетради

*№ 1 (с. 8-9).*

*-* Прочитайте задание. Найдите в приложении дорожные знаки к данному заданию. Вырежьте их и наклейте на со­ответствующие места.

- Подпишите каждую группы знаков.

(После выполнения задания проводится проверка по учеб­нику.)

*№2 (с. 10).*

- Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

- Назовите, к какой группе относится каждый знак. Раскрась­те знаки.

(После выполнения задания проводится проверка по учебнику.)

*№3 (с. 10-11).*

*-* Прочитайте утверждения. Если считаете, что утверждение верно, обведите в кружок ответ «да». Если не верно, то об­ведите ответ «нет». *(«Нет», «да», «нет», «да».)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия**

**Игра «Знаешь ли ты знаки»**

(Учитель раздает детям картинки с изображением дорожных знаков и предлагает разделить их по группам.

***Знаки:*** телефон, пешеходный переход, въезд запрещен, дорож­ные работы, пост ГИБДД, двустороннее движение, место стоянки легковых такси, место стоянки, велосипедная дорожка, больница, пункт первой медицинской помощи, дети, железнодорожный пе­реезд, подземный пешеходный переход, скользкая дорога, движе­ние пешеходов запрещено.)

— Выберите из предложенных знаков знаки для пешехода, дляводителя, а также для обоих.

— Почему дорожные знаки в разных странах одинаковые?

— Внимательно рассмотрите все дорожные знаки, изобра­женные в учебнике. Какие из них особенно важно знать пешеходу?

**VIII. Подведение итогов урока**

— На какие группы делятся дорожные знаки?

— Каково значение каждой группы знаков?

Итак, дорожные знаки делят на группы: предупреждающие, запрещающие, предписывающие, информационно-указательные, знаки сервиса.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 14—17, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 17.

2. Рабочая тетрадь: № 4 (с. 11).

**Тема: Наши проекты: «Кто нас защищает»**

***Цель:***познакомить с деятельностью служб, защищающих и спасающих людей.

***Планируемые результаты****:* учащиеся научатся брать интервью узнают о родственниках, воевавших на фронтах Великой Отечественной войны, и служащих в органах, защищающих и спасающих людей, работать с разными источниками информации, делать сообщения в устной и письменной форме, анализировать делать выводы.

*Оборудование:* картинки с изображением дорожных знаков.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Игра «Объясните знак»**

— Представьте, что вы водители и сидите сейчас не за партой, а за рулем шикарного автомобиля. Перед вами появляются дорожные знаки. Как вы поступите, увидев эти знаки?

Поехали!

(Учитель показывает картинку с изображением дорожного знака — ученики объясняют, о чем говорит знак и как должен по­ступать водитель.)

• Знак «Осторожно, дети!» *(Знак говорит о том, что рядом школа или детский сад, на дорогу могут выйти дети. Води­тель должен снизить скорость и внимательно следить за до­рогой.)*

• Знак «Движение пешеходов запрещено». *(Знак показыва­ет, что пешеходам здесь ходить запрещено, значит, водитель смело может ехать.)*

*•* Знак «Дикие животные». *(Знак ставят в лесной зоне, го­ворит он о том, что на дорогу могут выйти животные. Во­дитель должен снизить скорость, чтобы вовремя затормо­зить.)*

• Знак «Пункт питания». *(Знак показывает, что недалеко ме­сто, где можно поесть. Водитель ставит машину в сторонку, чтобы не мешать движению, и идет обедать.)*

• Знак «Дорожные работы». *(Знак говорит о том, что здесь ремонтируют дорогу. Водитель снижает скорость. Может быть знак «Объезд».)*

**III. Самоопределение к деятельности**

— Отгадайте загадки.

• Брат сказал: «Не торопись!

Лучше в школе ты учись!

Будешь ты отличником –

Станешь... *(пограничником)».*

• Самолет парит, как птица,

Там — воздушная граница.

На посту и днем, и ночью

Наш солдат — военный ... *(летчик).*

• Снова в бой машина мчится,

Режут землю гусеницы.

Та машина в поле чистом

Управляется... *(танкистом).*

Есть у Андрюши старший брат –

Отличной выправки солдат.

Несет он службу, но притом

Вооружен водой, багром.

Он на посту в мороз и в зной.

Скажите, кто же он такой. *(Пожарный.)*

*—* Чем занимаются люди, про которых составлены загадки? *(Защищают и спасают людей.)*

Сегодня на уроке мы будем говорить о тех, кто нас защищает.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Работа по учебнику**

— Кто нас защищает? (Ответы учеников.)

— Прочитайте в учебнике текст на с. 18.

— Назовите тему нашего проекта. *(«Кто нас защищает».)*

— Прочитайте задание на с. 18.

— На какой главный вопрос мы должны ответить в ходе вы­полнения проекта? *(Кто нас защищает ?)*

*—* Как можно ответить на этот вопрос? *(Нас защищают армия, полиция, служба пожарной охраны, Министерство по чрезвы­чайным ситуациям России.)*

*—* Подумайте, кто из ваших родственников, знакомых защи­щает людей. Где они служат?

(Ответы учеников.)

— Кто такой спасатель?

— Какими чертами характера должен обладать спасатель? *(Храбростью, мужеством, силой воли, находчивостью, ре­шительностью.)*

*—* Кто может работать спасателем?

— Прочитайте второе задание в учебнике на с. 19.

— Что вам предлагается сделать? *(Взять интервью у ветеранов Великой Отечественной войны, военнослужащих, сотрудни­ков МЧС.)*

**2. Ролевая игра**

(Учитель назначает учащихся на роли работников служб спа­сения: военнослужащего, спасателя, полицейского. Они надевают фуражки, жилеты.)

— Кому и какой вопрос вы хотите задать? *(Обращается* ***к*** *остальным ученикам.)*

(Дети задают вопросы, учитель отмечает наиболее интересные.)

1. **Работа над проектом**

***План проекта***

*—* Обсудим общий план проекта.

1. О какой службе спасения буду рассказывать.

2. История и деятельность этой службы.

3. Рассказ об интересном человеке — работнике службы спа­сения.

4. Интервью с интересным человеком.

— Если вы будете рассказывать об участнике Великой Отече­ственной войны, то каким будет план проекта?

1. Откуда ушел на фронт.

2. Где воевал.

3. Какие награды и за что получил.

4. Интервью с ветераном.

— Как вы оформите результат своей работы? *(Стенгазета, альбом, фотовыставка.)*

**V. Физкультминутка**

Раз, два, три, четыре, пять!

Все умеем мы считать,

Отдыхать умеем тоже —

Руки за спину положим,

Голову поднимем выше

И легко-легко подышим.

**VI. Рефлексия**

— Понравился ли вам урок? Чем?

— Заинтересовала ли вас тема проекта?

— Какова главная цель вашего проекта? *(Узнать, кто нас за­щищает.)*

**VII. Подведение итогов урока**

— Что нового вы узнали на уроке?

**Домашнее задание**

Приготовить проект и выступить с ним на уроке-презентации.

**Тема: Опасные места**

***Цель:***познакомить с опасными для человека местами.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся правильно вести себя в квартире, доме и ближайших окрестностях, использовать текст и иллюстрации учебника для поиска ответов на вопросы, подготовки собственных сообщений.

***Оборудование:***картинки с изображением балкона и подокон­ника; распечатки теста.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Тест**

1. Что должен делать пешеход, если на середине проезжей части его застал красный сигнал светофора?

1) вернуться ктротуару, от которого начал переход проезжей части

2) закончить переход, дойдя до тротуара или обочин на противоположной стороне дороги

3) остановиться на линии, разделяющей транспортные по токи противоположных направлений

2. Где можно переходить дорогу вне населенного пункта, если в пределах видимости нет пешеходного перехода и перекрестка.

1) на повороте дороги

2) в местах, где дорога хорошо просматривается в обе сторон

3) на крутом подъеме

3. Какое из утверждений верное?

1) Самые важные дорожные знаки — предупреждающие, так как они всегда предупредят водителя о любой опасности.

2) Самые важные знаки — знаки сервиса, ведь всегда необ­ходимо знать, где находится автозаправочная станция или больница.

3) Все дорожные знаки важны — без них невозможно без­опасное движение на дорогах.

**2. Фронтальный опрос**

— На какие группы делятся дорожные знаки?

— Почему дорожные знаки во всех странах одинаковые?

— Как выглядят предупреждающие знаки?

— Расскажите о каждой группе знаков по плану:

1. Как выглядят?

2. Для чего нужны?

3. Примеры знаков.

— Расскажите, как называются знаки, которые встречаются вам по пути в школу.

**III. Самоопределение к деятельности**

— Формула безопасности выглядит так.

(Учитель записывает на доске.)

1. Предвидеть опасность.

2. По возможности избегать ее.

3. При необходимости действовать решительно и четко.

4. Бороться до последнего, активно просить о помощи и самому ее оказывать.

Основные положения этой формулы вывел из личного опыта и известный путешественник Яцек Палкевич. Если вы научитесь просчитывать события наперед, предвидеть опасность, вам будет легче ее избежать или выйти из ситуации без потерь.

Сегодня на уроке будем говорить об опасных местах в кварти­ре, доме и ближайших окрестностях.

**IV. Работа по теме урока**

Беседа ***Опасные места в квартире***

- Назовите опасные места в квартире. (Ответы учеников.)

- Отгадайте загадку.

Я из дома на порог

Сделал лишь один шажок,

Дверь закрылась за спиной,

Нет пути передо мной.

Я и дома, и не дома,

Между небом и землей.

Отгадайте-ка, друзья,

Где же я. *(На балконе.)*

(Учитель на доске вывешивает картинки с изображением бал­кона и подоконника.)

- Подумайте, чем может быть опасен балкон и подоконник. Обсудите в парах, расскажите своим одноклассникам.

(Учащиеся рассказывают о мерах безопасности, которые не­обходимо соблюдать на балконе и возле подоконника.)

- Прочитайте в учебнике текст на с. 20. Рассмотрите иллю­страции.

- Какие ситуации изобразил художник?

- Сформулируйте правила безопасного поведения, используя частицу *не.*

*(Ответ.*

• Не свешивайся через перила.

• Не сиди на перилах.

• Не играй на балконе.

• Не вставай, не садись, не ложись на подоконник, если от­крыто окно.

• Не высовывайся из окна.)

***Опасные места*** *в* ***доме***

— Отгадайте загадку.

Легкий подъемник Быстро домчит, Вверх поднимаясь, Вниз опускаясь. Правильно пользуйся им, Правила выполняя. *(Лифт.)*

— Подумайте, чем может быть опасен лифт. Обсудите в пар расскажите своим одноклассникам.

(Ученики рассказывают о мерах безопасности, которые необходимо соблюдать в лифте.)

— Прочитайте в учебнике текст на с. 21.

— Какие правила пользования лифтом вы знаете?

— Сформулируйте правила безопасного поведения, используя частицу *не.*

*(Ответ.*

*•* Не входи в лифт с незнакомым человеком.

• Не прыгай, не играй в кабине.

• Не спускайся в шахту лифта, не катайся на крыше лифта

• Не пытайся выбраться самостоятельно из кабины застрявшего лифта, нажми кнопку «Вызов» и жди мастера.

• При пожаре спускайся только по лестнице.)

***Опасные места*** *в* ***окрестностях дома*** (Учитель делит на группы учеников, живущих в одном дом или в одном квартале.)

— Нарисуйте схему своего дома с обозначением опасных мест.

— Назовите опасные места в окрестностях дома. (Ответы учеников.)

— Прочитайте в учебнике текст на с. 22.

— Сформулируйте правила безопасного поведения, используя частицу *не.*

*(Ответ.*

• Не играй на стройке.

• Не играй возле трансформаторной будки, не заглядывая в нее и держись от нее подальше.

• Не ходи в парк, в лес, на пустырь один.

• Не гуляй с наступлением темноты один.)

***Осторожно: лед!*** Большую опасность на улицах города для взрослых и детей представляет такое природное явление, как **гололед.**

— Что надо делать во время гололеда? *(Ответ.*

*•* Увеличить сцепление своих ботинок со льдом (приклеить на подметки куски наждачной бумаги, пластыря).

• При ходьбе ступать на всю подошву, ноги слегка расслабить в коленях.

• Выйти из дома пораньше, чтобы не торопиться.

• Освободить руки от сумок.)

**V. Физкультминутка**

Только в лес мы вошли —

Появились комары.

Руки вверх, хлопок над головой.

Руки вниз, хлопок другой.

Снова дальше мы идем,

Перед нами водоем.

Прыгать мы уже умеем.

Прыгать будем мы смелее.

Раз-два, раз-два,

Позади уже вода.

Мы шагаем, мы шагаем,

Руки выше поднимаем,

Дышим ровно, глубоко.

Впереди из-за куста

Смотрит рыжая лиса.

Мы лису обхитрим —

На носочках побежим.

Заяц серый скачет в поле —

Очень весело на воле.

Подражаем мы зайчишке,

Непоседе, шалунишке.

И закончилась игра,

За работу нам пора.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 12).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите рисунок.

— Раскрасьте на рисунке кружки красным цветом в местах, которые вы считаете опасными.

— Объясните свое решение.

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№2 (с. 13).*

— Прочитайте задание. О каких правилах безопасности мы говорили сегодня на уроке?

- Придумайте и нарисуйте условные знаки к этим правилам. (После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия 1. Тест**

(Учитель раздает детям распечатки теста.)

— Прочитай вопросы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** п/п | **А** | **Б** | **В** | **Г** | Д |
|  | **Опасна ли высота?** | **Как снять воздушного змея с дере­ва?** | **Можно ли играть на крыше?** | **Чем может закончить­ся игра на строй­площадке?** | **Можно ли вставать на табурет на балконе?** |
| **1** | Да, можно упасть и сломать себе руку, ногу | Залезть на дерево, осторожно подползти по ветке к змею и снять его | Это  страшно, но я люблю это делать | Придет сторож и будет ру­гаться | Нет, только на стул. С табуре­та можно упасть |
| **2** | Нет,  не опасна | Попросить друга снять воздушного змея | Да, там ин­тересно | Ничего страшного, даже инте­ресно | Конечно, можно |
| **3** | Она  не опас­на, если соблюдать меры безопас­ности | Залезть на дерево, держась за его ствол, столкнуть змея палкой | Если за­жмуриться и встать далеко от края, то можно | Можно  получить  травму | Нет, мож­но упасть с балкона |
| **4** | Совер­шенно не опасна | Позвать на помощь взрослых | Нет, это опасно | Ничем, если с то­бой друзья | Я пробовал и не упал, значит, можно |

— В табличку впиши номера ответов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **д** |
|  |  |  |  |  |

*(Ответы: A3,* Б4, В4, ГЗ, ДЗ.)

— Оцени свои знания.

2. **Беседа**

- Безопасно ли гулять по крышам?

- Чем опасны чердаки и подвалы?

- Чем опасен открытый люк на тротуаре?

- Всегда ли безопасны качели во дворе?

**VIII. Подведение итогов урока**

- Какие опасности таят квартира, дом и его окрестности?

- Как нужно вести себя на балконе и возле подоконника?

- Какие правила безопасности нужно соблюдать, пользуясь лифтом?

- Какие опасные места могут быть недалеко от дома? Итак, некоторые места в квартире, доме и окрестностях мо-

Могут быть опасными: балкон, подоконник, лифт, стройплощадка, трансформаторная будка, пустырь, парк, лес, а в холодное время года — места, покрытые льдом.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 20—24, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 24.

2. Рабочая тетрадь: № 3 (с. 13).

**Дополнительный материал**

**Как вести себя с незнакомыми людьми**

Нас окружает огромное множество незнакомых людей. С некоторыми из них мы знакомимся - кто-то вчера был посторонним человеком, *л* сегодня стал для нас лучшим другом. Дети очень общительны, они радуются каждому новому знакомому, но нужно строго следить, чтобы зна­комство было подходящим и происходило по правилам. Как же можно, и как нельзя знакомиться?

Лучше всего находить себе друзей в школе. Там дети, которые рань­ше, может быть, никогда не встречались, собираются вместе, узнают друг другa и становятся хорошими приятелями. Со взрослыми людьми детей обычно знакомят родители, и это, пожалуй, самый правильный способ заводить себе друзей среди старших. Существует ряд важных правил, ко­торым должны следовать дети при встрече с незнакомыми взрослыми людьми.

1. Разговаривать на улице с посторонним человеком можно только и том случае, если тебя сопровождают родители, старший брат или сестра, учительница или еще кто-нибудь из взрослых, кого ты хорошо знаешь. Вели ты идешь один (или одна), вступать в разговор с чужими нельзя. Вполне вероятно, что заговоривший с тобой незнакомец — чудесный, , добрый человек, но ведь он может оказаться и не очень хорошим — с первого взгляда не поймешь.

2. Не соглашайся никуда идти с незнакомым человеком, не садись к нему (к ней) в машину, даже если он (или она) говорит, что отвезет тебя к маме и папе. Не верь ни в коем случае! Мама и папа никогда не пошлют зa тобой незнакомого человека, не предупредив тебя об этом.

3. Не бери у чужого человека конфеты, деньги и другие подарки. Может быть, он предлагает их от чистого сердца, а может быть, и нет. На всякий случай откажись.

4. Никогда не верь незнакомцу, если он обещает что-то купить тебе. С какой стати? Ведь это совершенно чужой человек, он даже не знает, как тебя зовут. Ответь, что тебе ничего не нужно.

5. Если посторонний человек возьмет тебя за руку и попытается си­лой увести за собой, нужно вырваться и убежать домой или броситься за помощью к кому-нибудь из прохожих. При необходимости кричи изо всех сил.

Хотя большинство чужих людей не желают тебе ничего плохого, на первый взгляд трудно определить, что у незнакомца на уме. В конце концов, если ты видишь человека впервые в жизни, откуда тебе знать, хо­роший он или плохой? Лучше не рисковать. Со временем у тебя появится все больше и больше друзей среди взрослых — ты познакомишься с ними у себя дома, в гостях и в школе.

**Тема: Природа и наша безопасность**

***Цель****:* познакомить с опасными природными явлениями.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся правильно вести себя во время грозы, распознавать ядовитые растения и грибы, избегать опасности при встречах и общении с животными, аргу­ментированно отвечать, доказывать свое мнение.

***Оборудование:***памятки; цветные карандаши.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

(Учитель проводит выставку рисунков дворов с обозначением опасных мест.)

— Что обозначают эти знаки?

— Какой знак кажется вам самым точным и ясным?

**III. Самоопределение к деятельности**

— Вспомним формулу безопасности. (Учитель записывает на доске.)

1. Предвидеть опасность.

2. По возможности избегать ее.

3. При необходимости действовать решительно и четко.

4. Бороться до последнего, активно просить о помощи и самому ее оказывать.

— Какие опасности для человека может таить неживая природа?

— Какие опасности для человека кроются в живой природе? Сегодня на уроке мы будем говорить об опасностях, которые таят в себе живая и неживая природа.

**IV. Работа по теме урока**

**1.** Беседа ***Как вести себя во время грозы***

— Отгадайте загадки.

Нашумела, нагремела,

Все промыла и ушла.

Все сады и огороды

Всей округи полила. *(Гроза.)*

Вот по небу мчится конь —

Из-под ног летит огонь.

Конь копытом бьет могучим

И раскалывает тучи.

Где он тяжело бежит,

Там внизу земля дрожит. *(Гром.)*

Гроза — красивое и величественное явление природы.

— Что же произошло в небе? Отчего бывает гроза? (Ответы учеников.)

Водяной пар, поднявшись с земли высоко вверх, сильно охла­ждается и превращается в капельки воды. Капельки сливаются, становятся крупнее, потоки воздуха носят их вверх-вниз, вверх-вниз. А чем выше, тем холоднее, и вот уже вода превращается в льдинки. Льдинки сталкиваются с капельками, вода обвола­кивает их пленочкой, которая тоже замерзает. Льдинка делает­ся тяжелее, она падает в нижнюю часть облака, где теплее, и там начинает таять. Но снова подхватывают ее стремительные вихри и несут вверх, и снова сталкиваются льдинки и капельки, и снова вода замерзает, льдинки увеличиваются, тяжелеют. И вот они уже не могут удержаться в облаке и падают из него вниз. Ближе к земле они тают, и получается дождь. Иной раз они так и не успевают растаять и падают на землю кусочками льда. Идет град!

А движение капелек и льдинок внутри тучи не затихает. Они ударяются друг о друга, сталкиваются, трутся, заряжаются элек­тричеством. И вот уже верхняя часть тучи несет положительный электрический заряд, а нижняя - отрицательный, между ними проскакивает искра. Молния! Она мгновенно нагревает окружаю­щий воздух, он быстро расширяется, и происходит взрыв. Гром! Отбушует гроза, рассеются темные тучи, станет свежо, легче дышится. Ливень омоет и землю, и небо. Недаром древние славяне почитали бога грозы — не только грозного, но и милостивого.

В глубокой древности грозы боялись все: и большие, и малень­кие. Люди тогда думали, будто это страшный великан, прогневав­шись, мечет на землю огненные стрелы. Гроза несет и огромную опасность — удары молнии.

- Что страшнее — гром или молния? (Ответы учеников.)

От грома нет никакого вреда. Опасаться надо молнии, кото­рая его породила. Молния - это огромная электрическая искра. В считаные доли секунды она пролетает по небу несколько кило­метров. Воздух на всем ее пути мгновенно раскаляется. Происхо­дит самый настоящий взрыв. Звук от него мы и называем громом.

С молнией шутки плохи. Ударит в вековой дуб — разнесет в щепки, угодит в сарай, в копну сена - подожжет, пожар устроит. Поэтому жилые дома, заводские трубы и стальные мачты для элек­трических проводов приходится защищать молниеотводом. Это такой металлический стержень: один его конец возвышается над высокими постройками, другой закопан в землю. Могучая небес­ная искра сразу находит самую легкую, самую короткую дорожку и, не причинив никому и ничему вреда, уходит по ней в землю.

А чтобы уберечься, людям надо знать правила.

(Учитель раздает детям распечатки памятки.)

Обычно можно заранее понять, что собирается гроза: когда солнце сильно печет, а в воздухе накапливается влага, затем начинает по-особенному меняться небо и виден особый предгрозовой свет

**Как вести себя во время грозы**

1. Если вы находитесь на возвышении, немедленно спуститесь вниз. На открытом пространстве держитесь подальше от высоких пред­метов. Не ищите убежища в углублениях среди нагромождения камней.

2. Если почувствуете щекотание кожи или волосы на голове под­нимаются дыбом, знайте, что молния ударит поблизости от вас. Не раздумывая бросайтесь ничком на землю: это уменьшит риск вашего поражения.

3. Если вы находитесь среди высоких объектов, сядьте на что-нибудь сухое, постарайтесь убрать с земли ноги. Очень важно, чтобы вы сидели именно на сухом, так как мокрые предметы не защитят вас от молний: они являются прекрасными проводниками.

4. Сожмите колени и обхватите их руками, опустив пониже голову.

5. Если вы в лодке, немедленно гребите к берегу: быть на воде во вре­мя грозы очень опасно.

6. Если вы едете в машине, оставайтесь в ней. Это наиболее без­опасное место во время грозы. Металлический корпус автомоби­ля защитит вас: даже если молния ударит прямо в него, она уйдет в землю, не причинив вам никакого вреда. А вот передвигаться на мотоцикле или велосипеде в такое время не стоит. Резиновые сапоги на ногах хоть и предохраняют в какой-то мере, но не гаран­тируют безопасности.

7. В городе держитесь подальше от металлических заборов и вообще от всего металлического.

8. Находясь дома, выключите радио и телевизор. При грозе первым делом нужно закрыть окна.

9. Молния может убить человека, если ударит в голову и пройдет че­рез тело. Кроме того, она может вызвать сильные ожоги и такие су­дороги мышц, что даже кости иногда не выдерживают и ломаются.

— Какие правила поведения во время грозы вы уже знали?

— Какие правила поведения во время грозы вы услышали впервые?

*Опасные растения и грибы*

Кто из нас не любит растений, их красивых цветов и листьев? Люди разводят растения в саду и дома. Без них наша жизнь была бы тусклой и скучной. Растения приносят нам огромную пользу — выделяют кислород, синтезируют органические вещества, дают пищу людям и животным.

— Чем опасны ядовитые растения и грибы? (Ответы учеников.) Они могут вызвать сильную боль в животе, понос и даже су­дороги. Съев некоторые растения, человек рискует умереть. Даже если чуть-чуть пожевать кусочек ядовитого растения и выплю­нуть, все равно капелька сока попадет в желудок, и этого будет достаточно, чтобы вызвать недомогание. У некоторых растений ядовиты только отдельные части. Так, у ревеня ядовиты листья, а из стеблей можно сварить вкусный компот. У нарцисса ядови­ты луковицы, а лютик, если его наешься, может стать причиной сильного расстройства желудка, рвоты и судорог.

Ядовитыми могут быть и грибы.

2. Работа в парах

— Рассмотрите в учебнике иллюстрации на с. 26-27.

— Работая в парах, назовите опасные растения и грибы.

— С помощью атласа-определителя опишите эти растения и грибы. Расскажите, как они выглядят.

— Как избежать отравления ядовитыми растениями и грибами? (Учитель дополняет сообщения учеников (см. дополнитель­ный материал к уроку).)

3. Беседа

*Животные и наша безопасность*

На планете живет много людей, а насекомых еще больше. Ко­гда-то эти мелкие существа представляли для нас грозную опасность. Всего двести лет назад целые города вымирали от эпидемий чумы и тифа, которые распространяли крошечные насекомые: блоха и вошь.

Уже никто в развитых странах не боится этих болезней, но за­болевания, которые вызывают насекомые, еще остались. Это малярия - передается при укусе зараженного комара, клещевой энцефалит - передается при укусе лесного клеща.

- Какие правила защиты от укусов насекомых вы знаете? *(Примерный ответ.* Отправляясь на прогулку, нужно надеть длинные брюки и рубашку с длинными рукавами. Откры­тые участки тела следует намазать или побрызгать репеллен­том - средством, отпугивающим насекомых, чаще осматри­вать друг друга. При укусе насекомого надо удалить жало, промыть ранку перекисью водорода или марганцовкой.)

- Прочитайте в учебнике текст на с. 28-29.

- Как избежать укуса змеи? *(Не ходить по лесу в открытой обуви, не трогать змей.)*

- Что делать, если она укусила?

- Какие правила безопасности надо соблюдать при общении с кошкой и собакой?

(Учитель раздает ученикам распечатки памятки.) Любой ребенок, когда видит собаку, хочет погладить ее. Но это не всегда безопасно.

**Что делать, если на вас напала собака?**

1. Остановитесь и постарайтесь понять, чем собака недовольна.

2. Встаньте боком к собаке.

3. Твердым голосом отдайте несколько команд: «Фу!», «Нельзя!», «Сидеть!», «Лежать!».

4. Не делая резких движений, позовите хозяина.

5. Если помочь вам некому, уходите от собаки медленно, не ускоряя шага.

6. Не пытайтесь кричать, махать руками или палкой, кидать что-либо в собаку, топать ногами или убегать от нее; не смотрите ей в глаза: это может спровоцировать животное на активные действия.

7. Если собака приседает, она готовится прыгнуть. Защитите горло (прижмите подбородок к груди и выставите вперед локоть).

8. Если собака все-таки укусила вас, немедленно сообщите об этом взрослым и обратитесь к врачу.

**V. Физкультминутка**

Мы ногами топ-топ,

Мы руками хлоп-хлоп!

Мы глазами миг-миг,

Мы плечами чик-чик!

Раз — сюда, два - туда,

Повернись вокруг себя.

Раз — присели, два — привстали.

Руки кверху все подняли.

Раз-два, раз-два,

Заниматься нам пора!

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 14).*

— Прочитайте задание. Какие правила поведения во. время грозы вы запомнили?

— Допишите предложения. *(Нельзя прятаться под высокие де­ревья, особенно отдельно стоящие. Нельзя находиться возле металлических предметов. Нельзя прикрываться от дождя металлическими предметами. Нельзя купаться во время грозы.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№2 (с. 14).*

*—* Прочитайте задание. Вырежьте из приложения и наклейте рисунки ядовитых растений.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№ 3 (с. 15).*

*—* Прочитайте задание. Соедините линиями названия грибов и рисунки.

(После выполнения задания проводится проверка по учеб­нику.)

*№5 (с. 16).*

— Прочитайте задание. Придумайте условные знаки к прави­лам безопасности.

**VII. Рефлексия**

— Кого бы вы похвалили сегодня на уроке? За что?

— По каким признакам можно узнать о приближении грозы? Обсудите с ребятами, опираясь на свои наблюдения.

— Бывали ли в вашей жизни опасные встречи с животными?

— Есть животные, которых многие люди считают опасными. На самом же деле они безобидны. О каких животных идет речь? Как нужно к ним относиться?

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что нового вы узнали на уроке?

— Какие опасности для человека таит живая природа?

— А неживая?

Итак, некоторые природные явления (например, гроза), ра­стения, грибы, дикие и домашние животные могут быть опасны. Чтобы избежать опасности, нужно знать и выполнять определен­ные правила.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 25—30, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 30.

2. Рабочая тетрадь: № 4, 6, 7 (с. 15-17).

**Дополнительный материал**

**Белена**

Всем известно выражение «белены объелся», что означает: человек совершает действия, граничащие с сумасшествием. Если отведать беле­ны, спустя некоторое время возникает помутнение сознания, нервное возбуждение, головокружение, появляются зрительные галлюцинации, охриплость голоса, сухость во рту. Затем наступает потеря сознания. Ежегодно от отравления беленой страдают до 40 человек, одна треть по­страдавших — дети.

Белена — сорняк. Растет по обочинам дорог, на пустырях, во дво­рах, на огородах. Стебель растения толстый, высотой до 150 см. Листья удлиненной овальной формы, темно-зеленые. Цветки крупные, грязно-желтого цвета. Плод — коробочка или кувшинчик — сверху закрывается круглой крышечкой. Семена напоминают маковые — мелкие, темно-коричневого цвета.

Ядовиты все части растения. Дети путают семена белены с семенами мака.

**Дурман**

Растет как сорняк вокруг жилищ, у дорог, иногда образуя заросли. Это красивое растение так и просится на клумбу.

Стебель прямой, внутри полый, голый. Отходящие от него черешки на внутренней стороне мягковолосистые. Листья крупные, заостренные, крупнозубчатые. Цветки с белыми венчиками, похожие на воронку. Пло­ды — коробочки яйцевидной формы с колючими шипами. Семян много. Они черные, почти круглые.

Ядовиты все части растения, особенно — цветки и плоды.

**Ландыш**

Ландыш является украшением майского леса. Каждый цветок его ка­жется маленьким прозрачным кувшинчиком, перевернутым горлышком вниз. И из каждого кувшинчика льется на лужайку тонкий аромат. Его хрупкие белоснежные колокольчики изящной кистью свисают со строй­ного, в обертке блестящих листьев, стебля.

Цветки появляются позже листьев. Сначала появляется тонкая веточ­ка с мелкими зеленоватыми шариками-бутонами. Потом бутоны белеют, и наконец раскрываются чудесные благоухающие снежно-белые цветки. Цветение идет снизу вверх — первым распускается самый нижний цветок.

Все части растения ядовиты.

К осени у ландыша созревают плоды — оранжевые ягоды величиной с горошину, а листья засыхают. Считают, что это не ягоды, а горючие сле­зы, которыми ландыш оплакивает расставание с весной. Но запомни: это очень ядовитые ягоды! Есть их ни в коем случае нельзя. Две-три ягодки ландыша могут оказаться для ребенка смертельной дозой.

**Тема: Экологическая безопасность**

***Цель:*** познакомить с экологической безопасностью.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся соблюдать правила экологической безопасности в повседневной жизни, обнаруживать взаимосвязи между живой и неживой природой, моделировать их и использовать для объяснения необходимости бережного отношения к природе, высказывать свое, мнение, до­казывать его.

***Оборудование:*** пластилин, картинки, рисунки для моделирования; фильтр для очистки воды; стаканы; цветные карандаши.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего Задания**

**Фронтальный опрос**

(Учитель проводит выставку рисунков знаков, сделанных уче­никами на прошлом уроке.)

— Что обозначают эти знаки?

— Какой знак кажется вам самым точным и ясным?

— Расскажите, о каком ядовитом растении вы приготовили сообщение.

— Расскажите о грибах-двойниках.

**III. Самоопределение к деятельности**

— Вспомним формулу безопасности. (Учитель записывает на доске.)

1. Предвидеть опасность.

2. По возможности избегать ее.

3. При необходимости действовать решительно и четко.

4. Бороться до последнего, активно просить о помощи и самому ее оказывать.

— Какие опасности для человека таит неживая природа?

— Какие опасности для человека таит живая природа? Сегодня на уроке будем говорить об этих опасностях.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа**

***Цепь загрязнения***

*—* Что называется окружающей средой? *(То, что нас окружа­ет: воздух, вода, почва.)*

*—* Отчего загрязняется окружающая среда?

— Приведите примеры загрязнения окружающей среды.

Собрались на небе тучи, и пролился на горячую, сухую землю летний дождик. Как хорошо! Листья умоются, посвежеют, трава зазеленеет, земля досыта напьется, да и человеку в жаркую пору угодить под прохладный дождичек — одно удовольствие. А что вымокнет до нитки — не беда: просохнет рубашка.

Она и высохла. Глянул на нее хозяин - глазам не поверил: была новехонькой, целехонькой, а стала старой и как решето — вся в мелких дырочках. Глядит он на деревья — листья пожелтели. Трава не посвежела, а, наоборот, пожухла. Вот так дождик! Да, страшный дождик, опасный дождик, ядовитый. А все почему? Один завод дымит. Два завода дымят. Сто заводов дымят. А отче­го дымят? Оттого, что в топках горят уголь или нефть. Но в угле, в нефти обязательно есть сера, которая с дымом попадает в воздух. Получается едкая серная кислота. Вот тебе и ядовитый дождик!

— Давайте проследим, как идет процесс загрязнения. (Учитель на доске рисует схему.)

Загрязнение атмосферы -» кислотные дожди -> загрязнение почвы -» -» загрязнение растений -> болезни человека.

Загрязняющие вещества движутся по цепочке. Ее обычно на­зывают **цепью загрязнения.**

**2. Работа в парах**

— Прочитайте в учебнике текст на с. 31.

— Работая в парах, проследите по рисунку цепь загрязнения. Приведите свои примеры.

— Человек вынужден дышать загрязненным воздухом, пить загрязненную воду, использовать продукты питания, в ко­торых содержатся загрязняющие вещества. Может ли он при этом оставаться здоровым? (Ответы учеников.)

**3. Моделирование**

— Рассмотрите в учебнике схему на с. 32. (Учитель делит класс на группы.)

— На основе схемы изготовьте модель «Пути поступления за­грязняющих веществ в организм человека».

(Учитель может предложить ученикам изготовить модель из пластилина, картинок, рисунков.)

— Расскажите, используя свою модель, как поступают загряз­няющие вещества в организм человека.

4. **Беседа** *Экологическая безопасность*

Главное для общества — не допускать загрязнения окружаю­щей среды, охранять воздух, воду, почвы. Для этого нужны хоро­шо подготовленные специалисты.

*Экос* по-гречески значит «дом», *логос* — «учение», «наука». **Экология** — это наука о нашем общем доме. Термин «экология» был предложен в 1866 г. немецким биологом Эрнстом Гекке-лем. Но только со второй половины XX в. человечество всерьез приступило к изучению взаимодействия организмов между собой и с окружающей средой. Все живое на Земле взаимосвязано, причем так тесно, что микроскопическое происшествие на уровне мельчайших бактерий способно привести к необратимым последствиям в жизни людей.

Эколог пытается определить, какое влияние оказывают друг нa друга человек и природа и как добиться взаимопонимания и со­трудничества между ними.

- Прочитайте в учебнике текст на с. 32.

- Проверьте друг друга: правильно ли вы поняли*,* что такое экологическая безопасность.

(Учащиеся выполняют задание.)

*Правила экологической безопасности*

*-* Давайте предположим, как можно защититься загрязненного воздуха.

- Как можно защититься от загрязненной воды?

- Как можно защититься от загрязняющих веществ в продук­тах питания?

- Проверим наши предположения по учебнику

- Составьте памятки экологической безопасности

Как защититься от загрязненного воздуха

1. Если в твоем городе (районе) находится предприятие с вредным производством, необходимо о нем знать, предвидеть возможности, например аварии.

2. Не занимайся физкультурой и спортом вблизи автострад — во вре­мя пробежки ты будешь вдыхать большое количеств газов.

3. Не ходи по туннелям, где воздух особенно загрязнен.

4. Не оставайся в закрытом помещении (гараже) во время работы двигателя автомашины: ты можешь потерять сознание, а при силь­ном отравлении вредными газами — даже умереть.

5. Не гуляй по улице во время тумана: это может быть смог.

6. Разводи комнатные растения, которые очищают воздух; деревья, кустарники и цветы очищают городской воздух.

7. Очищает и увлажняет воздух и кондиционер.

8. Попроси взрослых не курить в квартире.

Как защититься от загрязненной воды

1. Не купайся в водоемах, куда вливаются сточные воды промыш­ленных предприятий.

2. Если ты живешь недалеко от предприятия-загрязнителя, во время дождя старайся не выходить на улицу, а если дождь застал в пути, обязательно надень головной убор.

3. Пей только кипяченую воду.

4. Очищай воду в домашних условиях с помощью специальных бы­товых фильтров. Если их нет, отстаивай воду в открытой емкости в течение суток; полезно положить на дно серебряную ложку или монету.

5. Более надежное средство обеззараживания воды — выморажива­ние. Поставь кастрюльку с водой в морозильную камеру холодиль­ника, через некоторое время, когда вода начнет замерзать, сними верхнюю корочку льда. Когда же вода наполовину замерзнет, слей оставшуюся жидкость. Лед растает, и у тебя появится не только чистая, но и полезная вода.

**Как защититься от загрязняющих веществ в продуктах питания**

1. Не собирай грибы, ягоды, овощи, фрукты, лечебные травы вблизи автомагистралей, свалок, заводов.

2. Перед едой мой фрукты и овощи в теплой кипяченой воде.

3. Не ешь продукты, у которых истек срок хранения.

4. Все продукты должны иметь сертификат качества, который нахо­дится у продавца.

— Какие правила экологической безопасности вы выполняете?

— Какие оказались для вас новыми?

**V. Физкультминутка**

Вот мы руки развели,

Словно удивились,

И друг другу до земли

В пояс поклонились.

Ниже, дети, не ленитесь,

Поклонитесь, улыбнитесь

И на месте развернитесь.

Шаг на месте левой, правой,

Раз и два, раз и два!

Спину прямо все держите,

Раз и два, раз и два!

На друзей мы посмотрели

И за парты тихо сели.

**VI. Закрепление изученного материала**

Выполнение заданий в рабочей тетради

*№ 1(с. 17).*

— Прочитайте задание. С помощью учебника допишите опре­деление экологической безопасности.

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№2 (с. 17-18).*

— Прочитайте задание. Подумайте, какие цепи загрязнения могут возникнуть в этих ситуациях.

— Нарисуйте продолжение.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№3(с.18).*

*—* Прочитайте задание. Вырежьте детали из приложения и со­ставьте аппликацию.

— Как вредные вещества попадают в организм человека?

*№4 (с. 19).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите схему.

— Чья дорога в школу короче? *(Сережи.)*

— Что можно сказать об этой дороге? *(Воздух тяжелый, зага­зованный. Много автомобилей и мало зелени.)*

— Почему Петя выбрал более длинную дорогу в школу? *(Мень­ше движение транспорта, воздух более чистый.)*

*—* Так кто же из ребят заботится о своем здоровье? Отметьте имя мальчика.

*№5 (с. 19-20).*

(Практическая работа. Учитель показывает детям фильтр для очистки воды.)

— Прочитайте задание.

— Для чего нужен бытовой фильтр?

— Нарисуйте детали этого фильтра.

— Наберите в стакан воду из-под крана, в другой стакан - воду после очистки.

— В чем отличие питьевой воды до очистки и после? Сравни ее по запаху, цвету, вкусу.

— Запишите в рабочей тетради. Сделайте вывод.

**VII. Рефлексия**

— Кто доволен своей работой?

— Какое задание было сложно выполнять?

Во многих странах есть магазины, в которых продаются про­дукты, изготовленные без применения каких-либо вредных для человека веществ. Такие продукты называют экологически чисты­ми. Почему многие люди покупают их, хотя они дороже обычных?

— Что можно сказать о состоянии воздуха и воды в том городе (селе), где вы живете?

— Представьте, что вы с друзьями играете во дворе. Вдруг туда въехал автомобиль, и его водитель ушел, не выключив дви­гатель. Как вы поступите?

Итак, экологическая безопасность - это защита от вредного воздействия загрязненной окружающей среды. Каждому из нас нужно соблюдать правила экологической безопасности в повсе­дневной жизни.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что нового вы узнали на уроке?

- Приведите примеры цепей загрязнения.

— Какие правила экологической безопасности вы будете выполнять?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 31-36, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 36.

2. Рабочая тетрадь: № 6 (с. 20).

**Тема: Обобщение знаний** **по теме «Наша безопасность».** **Проверочная работа**

***Цель:***систематизировать, обобщить, проверить знания по изученному разделу.

***Планируемые результаты****:* учащиеся научатся делать сооб­щения в устной форме, работать в группах, использовать знания по теме в новых условиях, аргументированно отвечать, делать вы­воды, оценивать свои знания.

***Оборудование:***листы бумаги, цветные карандаши.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Работа по теме урока**

**1. Обсуждение**

— Сегодня мы с вами отправимся в путешествие. Как вы ду­маете, куда? (Ответы учеников.)

Мы будем путешествовать... по дороге в школу и говори о нашей безопасности.

Каждое утро мы идем в школу по одной и той же дороге. Давайте проверим вашу наблюдательность.

- Сколько раз вы переходите дорогу по пешеходному пере ходу?

- А сколько раз вне перехода? *(Нельзя переходить дорогу в. пешеходного перехода.)*

- Сколько раз встречается светофор?

- Переходите ли вы дорогу по нерегулируемому пешеходному переходу?

- Расскажите, как вы это делаете.

- Какие дорожные знаки вы встречаете по дороге в школу?

**2. Задания по радам**

- 1-й ряд, нарисуйте запрещающие знаки.

- 2-й ряд, нарисуйте предупреждающие знаки.

- 3-й ряд, нарисуйте предписывающие знаки.

(Дети выполняют задания, показывают друг другу знаки и от­гадывают их.)

3. **Обсуждение**

- Сколько раз по дороге в школу вам встречаются крышки канализационных люков?

- Вы любите наступать на них? *(На них нельзя наступать, так как крышка может быть неплотно закрыта и ты можешь упасть в люк.)*

- Почему вы выбрали именно эту дорогу?

- Есть ли дорога более длинная, но не слишком загазованная?

- Встречаются ли на вашем пути трансформаторные будки?

- Как вы играете возле них? *(Нельзя играть, заглядывать, сто­ять около будки.)*

*-* Какие опасности живой природы вам встречаются по до­роге в школу?

- Представьте ситуацию. Вы идете в школу. Вдруг на вас вы­бегает с лаем большая собака. У вас в руках портфель. Выбе­рите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность.

1) Замахнуться портфелем и отогнать собаку;

2) убежать от нее;

3) закричать, отгоняя ее портфелем;

4) упасть на землю;

5) остановиться, повернувшись к собаке боком;

6) подразнить собаку;

7) громко позвать хозяина;

8) если собака готовится к прыжку, закрыть горло и лицо со­гнутой в локте рукой;

9) сохранять спокойствие;

10) при укусах промыть рану, отправиться к врачу по месту жи­тельства. *(Ответ:* 5, 7, 8, 9, 10.)

**4. Задания по рядам**

— 1-й ряд, расскажите правила безопасности при обращении с животными.

— 2-й ряд, расскажите правила для пешеходов.

— 3-й ряд, расскажите правила для велосипедистов.

(Учитель подводит итоги путешествия, хвалит учеников, пра­вильно ответивших на вопросы, и благодарит команды, выполнявшие задания.)

**III. Физкультминутка**

Дружно встали на разминку

И назад сгибаем спинку.

Поскакали на носочках:

Прыг-скок, прыг-скок.

Встали ровненько в рядочках

И продолжили урок.

**IV. Продолжение работы по теме урока**

**Проверочная работа**

— Откройте учебник на с. 154. Найдите тест по разделу «Наша безопасность».

— Ответьте на вопросы теста устно, обводя в кружок правиль­ный, на ваш взгляд, ответ.

(Ученики выполняют задание.)

— Сверьтесь с ответами на «Страничках для самопроверки» (с. 173).

— Оцените свои достижения с помощью данных таблицы нас. 170.

**V. Рефлексия**

— Довольны ли вы своей работой?

— Кто сомневался в правильности выполнения работы?

— Какое задание оказалось для вас наиболее сложным?

**VI. Подведение итогов урока**

— С каким чувством вы уходите с урока? Почему?

**Тема: Для чего нужна экономика**

***Цель:*** раскрыть роль экономики в нашей жизни.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся раскрывать роль экономики в нашей жизни, объяснять, что такое потребности че­ловека, товары и услуги, анализировать, обобщать, делать выводы.

**Ход урока**

**I Организационный момент**

**II. Актуализация знаний**

**Фронтальный опрос**

(Учитель проводит выставку рисунков знаков экологической безопасности, которые дети нарисовали дома.)

**III. Самоопределение к деятельности**

- Расшифруйте слово, записанное на доске.

ИКОНОКЭАМ

*(Ответ:* экономика.)

Сегодня на уроке будем говорить о роли экономики в нашей жизни.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа *Экономика***

- Вспомните, что такое экономика.

*Экос* по-гречески значит «дом», *номос* — «закон». **Экономика** — наука о рациональном ведении хозяйства.

- Назовите отрасли экономики. *(Сельское хозяйство, промыш­ленность, строительство, транспорт, торговля.)*

- Как отрасли связаны между собой? Проследите это, взяв за пример появление дома стакана молока.

- Какой элемент экономики мы еще не вспомнили? *(Деньги.)*

***Потребности людей***

*-* Что нужно человеку для жизни и развития? *(Вода, воздух, дом, школа, семья, друзья и многое другое.)*

Все, что нужно людям для жизни, называется **потребностями.** (Учитель записывает термин на доске.)

- Назовите ваши потребности.

(Учитель чертит на доске таблицу и вписывает названия потребностей.)

**Естественные (природные)**

Воздух

Тепло

**Потребности**

**Общественные (отношения между людьми)**

Семья

Друзья

**Промышленные (материальные)**

Хлеб

Дом

— Откуда берутся воздух, тепло, вода, то есть естественные яв­ления, в которых человек испытывает потребности? *(Дает природа.)*

— Откуда берутся семья, дружба, помощь, то есть обществен­ные явления, в которых человек испытывает потребности? *(Формируются в общении между людьми.)*

*—* Откуда берутся хлеб, дом, телефон, то есть предметы, ко­торые изготовлены промышленным способом и в котор1 человек испытывает потребности? *(Дает экономика.)*

Главная задача экономики — удовлетворить разнообразные потребности человека. ***Товары и услуги***

— Что производят люди для удовлетворения своих потребно­стей? *(Товары.)*

**Товары** — это вещи, предметы, с помощью которых люди удо­влетворяют свои потребности. К товарам относятся продукты питания, одежда, мебель, посуда, автомобили, дома и многое другое.

(Учитель записывает термин на доске.)

— Но не все товары можно ощупать, потрогать. Например ремонт стиральной машины — что это? *(Услуга.)*

Услуги — это работа, которую люди выполняют, чтобы удо­влетворить те или иные потребности других людей. Например, стрижка в парикмахерской, стирка в прачечной, ремонт автомобиля в мастерской, проведение экскурсии в музее — все это услуги. Услуги — это блага, предоставляемые не в виде вещей, а в форме деятельности.

(Учитель записывает термин на доске.)

**2. Игра «Товар** — **услуга»**

(Учитель читает предложения, дети называют: это товар или услуга.)

• Вы зашли в аптеку, купили лекарство. (*Товар.)*

• Вы летите в самолете. *(Услуга.)*

*•* Вы смотрите концерт. *(Услуга.)*

• Вы купили книгу. *(Товар.)*

*—* А теперь наоборот: я читаю слова, а вы приводите пример товара, услуги...

— Прочитайте в учебнике текст на с. 39—40.

— Что называется потребностями?

— Назовите главную задачу экономики.

**V. Физкультминутка**

Поработали, ребятки,

А сейчас все на зарядку!

Тихо встаньте, улыбнитесь,

Все в зверюшек превратитесь.  *(Дети изображают любимых зверей.)*

Не узнать моих детей!

Кто зайчишка, кто лисичка,

Кто медведь, кто кот, кто птичка!

Веселее в пляс пускайтесь,

Все танцуйте, не стесняйтесь! *(Звучит музыка, дети танцуют.)*

**VI. Закрепление изученного материала Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 21).*

*—* Прочитайте задание. Найдите правильный ответ. Поставьте знак «+». *(Все, что требуется людям для жизни, называют потребностями.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

— Какие потребности человека удовлетворяет природа? *(По­требности в воздухе, воде, свете солнца, красоте Природы и т. д.)*

*—* А для чего нужна экономика? *(Для удовлетворения р разных потребностей людей.)*

*№2 (с. 21).*

*—* Прочитайте задание. Составьте список своих потребностей.

— Подчеркните самые важные для вас. (После выполнения задания проводится проверка.)

*№3 (с. 21-22).*

*—* Прочитайте стихотворение.

— Чего же нельзя купить?

— Продолжите список того, что нельзя купить. (После выполнения задания проводится проверка.)

*№4 (с. 22).*

*—* Прочитайте задание. Найдите в учебнике определения терминов *товары* и *услуги.*

*—* Запишите их. *(Товары — это вещи, предметы, с помощью ко­торых люди удовлетворяют свои потребности. Услуги — это работа, которую люди выполняют, чтобы удовлетворить те или иные потребности других людей.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№5 (с. 22-23).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

— Назовите товары, изображенные на рисунках. Отметьте их красным карандашом.

— Назовите услуги, изображенные на рисунках. Отметьте их зеленым карандашом.

— Составьте из них пары. Соедините товар и услугу линией. (После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№ 6 (с. 23).*

— Прочитайте задание. Приведите примеры товаров и услуг

— Выполните усложненное задание: нужно придумать пару «товар — услуга».

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№7 (с. 24).*

— Прочитайте задание. Запишите не менее трех профессий людей, которые производят товары.

— Запишите не менее трех профессий людей, которые оказывают услуги.

(После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия**

— Кто доволен своей работой?

— Какое задание было сложно выполнять?

— Какие потребности людей удовлетворяются с помощь сельского хозяйства, промышленности, строительств транспорта, торговли?

— Только ли солнце обеспечивает нас теплом и светом? Как в этом участвует экономика?

— Можно ли сказать, что питьевую воду мы получаем непосредственно от природы? Или это продукт экономики? Докажите.

Итак, все, что требуется людям для жизни, называют потребностями. Удовлетворение разнообразных потребностей людей главная задача экономики. Для этого производят различные то вары и оказывают услуги.

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что нового вы узнали на уроке?

— Какие из своих потребностей человек удовлетворяет за счёт природы?

— А какие — благодаря общению с другими людьми?

— Какие потребности человек может удовлетворить с помо­щью экономики?

— В чем состоит главная задача экономики?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 38—41, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 41.

2. Рабочая тетрадь: № 8 (с. 24).

**Тема: Природные богатства и труд людей - основа экономики**

***Цель****:* познакомить с факторами, составляющими основу эко­номики.

***Планируемые результаты****:* учащиеся научатся раскрывать роль природных богатств и труда людей в экономике, осознавать значе­ние природных богатств в хозяйственной деятельности человека, необходимость бережного отношения к природным богатствам, использовать тексты из разных источников информации для подготовки сообщений.

***Оборудование****:* магнитофон, запись песенки для физкультминутки; карточки с заданиями.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

- Что такое потребности? Приведите примеры.

- Что такое товары? Приведите примеры.

- Что такое услуги? Приведите примеры.

- Какие потребности удовлетворяются с помощью сельского хозяйства?

- Какие потребности удовлетворяются с помощью промыш­ленности?

- Расскажите, какими товарами и услугами вы пользовались в течение дня.

**ill. Самоопределение к деятельности**

Сегодня на уроке будем говорить о том, что составляет основу экономики.

**IV. Работа по теме урока**

1. **Работа в группах**

*Природные богатства* — *основа экономики*

*-* Что составляет основу экономики? (Ответы учеников.) Основу экономики составляют природные богатства и труд людей.

(Учитель делит учеников на 6 групп.)

Производство товаров и оказание услуг невозможно без ис­пользования природных богатств.

- Раскройте значение природных богатств для экономики по плану: значение воздуха, воды, полезных ископаемых, почвы, растений, животных. Подготовьте сообщение классу. (Учащиеся пользуются текстом учебника, справочной литературой, дополнительным материалом (см. в конце урока).) (Учитель записывает на доске.)

Природные богатства: воздух, вода, полезные ископаемые почва, растения, животные.

- Расскажите, как используется воздух в экономике. (См. дополнительный материал к уроку.)

- Расскажите, как используются другие природные богатства в экономике.

2. Беседа

***Труд людей — основа экономики***

Труд необходим для того, чтобы добывать природные богатства. Он требуется для производства любых товаров и оказания услуг. В экономике нужен труд людей самых разных профессий.! И не только физический труд, но и умственный, например, труд архитектора, инженера, работника банка, ученого.

Успех труда людей во многом зависит от их образования. Современной экономике требуется все больше образованных людей, например умеющих работать на компьютере, знающих иностран­ные языки.

Успех труда зависит и от здоровья людей. Тот, кто часто боле­ет, вряд ли сможет трудиться так же хорошо, как тот, кто болеет редко. Хорошо, если человек с детских лет начинает заботиться о своем здоровье.

- Объясните смысл пословиц.

• Без дела жить - только небо коптить. *(Плохо, когда человек живет, никому не принося пользы.)*

• К большому терпенью придет и уменье. *(Учебный труд, труд рабочего, инженера — это всегда напряженный труд, умение достигается в результате кропотливой работы.)*

• По труду и награда. *(Потрудился - получишь хорошую от­метку, заработаешь деньги.)*

**V. Физкультминутка**

Еле-еле, еле-еле

Завертелись карусели.

А потом кругом, кругом,

Все бегом, бегом, бегом.

Тише, тише, не спешите,

Карусель остановите!

Раз-два, раз-два,

Вот и кончилась игра.

Раз-два, раз-два,

И за парты нам пора.

**VI. Закрепление изученного материала**

1. Индивидуальные задания (Учитель раздает ученикам карточки с заданиями.)

1) Подпиши, что составляет основу экономики. (Основа экономики:... и... *(природные богатства, труд людей).*

2) Напиши, какие природные богатства используются в хозяйственной деятельности людей. *(Воздух, вода, полезные ископаемые, почва, растения и животные.)*

2. Выполнения задания в рабочей тетради

*№4 (с. 25).*

- Прочитайте задание. Найдите профессии, в которых пре­обладает физический труд. Подчеркните их одной чертой.

- Найдите профессии, в которых преобладает умственный труд. Подчеркните их двумя чертами.

(После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия**

- Кто доволен своей работой?

- Какое задание было сложно выполнять?

- Какую роль в экономике играют профессии ваших родите­лей, близких, знакомых?

- Как связаны между собой труд шахтера, сталевара и парик­махера?

- Как труд ученого помогает экономике?

**vill. Подведение итогов урока**

- Что составляет основу экономики?

- От чего зависит успех людей в экономике?

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 42—45, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 45.

2. Индивидуальные задания.

1) Выбрать у себя дома какой-нибудь предмет (например, пуговицу, ложку, тетрадь) и коротко описать процесс со­здания этого предмета: какие природные богатства и обо­рудование были использованы для его изготовления, люди каких профессий трудились над ним. Узнать это можно из дополнительной литературы, Интернета.

2) Подготовить устные сообщения на темы «Как образовался каменный уголь», «Как образовался известняк и мрамор», «Из чего делают железо», «Нефть». (См. дополнительны! материал к уроку 47.)

**Дополнительный материал**

**Мастер-невидимка**

По дороге мчится автомобиль. Вдруг — стоп: спустилась шина на гвоздь напоролась. Шофер стал ее ремонтировать. Взял кусочек резины, клей, сделал заплатку, напоследок позвал невидимку — и шина новенькая, по-прежнему крепкая, пружинистая. Вот он, след, оставленный невидимкой!

Малыш боится лезть в воду — вдруг утону! «Не трусь, — говор мама, — у тебя же есть резиновый крокодил». Был крокодил тощий- тощий, а как мама позвала невидимку, крокодил сразу раздулся. И : тоже след невидимки. И малыш поплыл.

Поезд метро. Во всех вагонах раздается: «Двери закрываются!» невидимка закрывает все двери и на следующей станции сам их открывает.

Мимо леса едет поезд. Машинист глядит в окно, и — о, ужас! — впереди на рельсах стоит... лось. Машинист знает свое дело. Раздается шипение, тормозные колодки, словно стальные ладони, намертво стискивают колеса сразу всех вагонов, и поезд останавливается. Спас лося наш невидимка, от верной гибели спас!

Возле дома лопнула подземная труба с горячей водой. Надо починить. А прежде — поднять асфальт. Приехали мастера с пневматическими молотками. Сперва молотки молчали и бездействовали. А как пробежал по шлангу невидимка, молотки в руках мастеров ожили, затарахтели заработали, стали своими острыми, прыгающими вверх-вниз стальными наконечниками долбить асфальт.

Догадались, кто этот невидимка? Это сжатый воздух! Вы, наверное не раз видели: когда воздух сжимают, накачивая насосом футбольный волейбольный мяч, он так и стремится вырваться наружу. Чем больше воздух сожмешь, тем сильнее бьет потом воздушная струя. А чем сильнее воздушная струя, тем сложнее работа, которую она сможет выполнить. Воздух, чуть сжатый велосипедным насосом, может разве что мячик надуть, а сжатый могучей машиной-насосом — компрессором, он ста­новится таким силачом, что может разом закрывать-открывать десятки! вагонных дверей, останавливать на полном ходу железнодорожный состав! и даже мчать по стальной трубе целый поезд тяжелогруженых вагонеток. Вот он какой молодец, этот мастер-невидимка!

**Тема: Полезные ископаемые**

***Цель:*** познакомить с разнообразием полезных ископаемых.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся различать важнейшие полезные ископаемые, объяснять их значение в экономике, осознавать значение природных богатств в хозяйственной деятельности человека, необходимость бережного отношения к природным богатствам, анализировать, делать выводы.

***Оборудование:*** образцы полезных ископаемых.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

- Расскажите, что составляет основу экономики.

- Какие природные богатства использует экономика?

- Приведите примеры использования природных богатств.

- От чего зависит успех труда в экономике?

- О процессе создания какого предмета вы узнали? Назовите источники информации.

**III. Самоопределение к деятельности**

- Из чего изготовляют автомобили, самолеты, поезда? *(Из стали, металла.)*

- Вот построили автомобили, самолеты, поезда, только они сами не поедут и не полетят. Что еще надо для них? *(Бензин, горючее.)*

*-* Из чего делается горючее? *(Из нефти.)* (Учитель записывает на доске: *сталь, нефть.)*

*-* Дополните запись. *(Соль, гранит, каменный уголь и т. д.)* Это полезные ископаемые. Сегодня на уроке будем говорить

о полезных ископаемых.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа *Полезные ископаемые***

- От какого слова произошло слово «ископаемые»? *(От слова «копать».)*

*-* Почему они полезные? *(Приносят пользу человеку.)*

- Прочитайте в учебнике первый абзац текста на с. 46.

- Что такое полезные ископаемые? *(Богатства земных кла­довых, которые человек использует в хозяйстве.)*

*-* Назовите жидкое полезное ископаемое.

- Назовите газообразное полезное ископаемое.

**2. Практическая работа**

(Работа проводится в парах. Учитель раздает детям образцы, предлагает определить полезное ископаемое по атласу-определителю.)

— Установите и запишите в рабочей тетради (№ 2, с. 26) свой­ства полезного ископаемого: твердое или жидкое, цвет, прозрачное или непрозрачное, плотное или рыхлое. Я вам подскажу, горючее ископаемое или нет.

- Подумайте, где используется это полезное ископаемое. На каких свойствах основано его использование?

(Учитель заносит итоги практической работы в сводную та лицу.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Полезное ископаемое** | **Свойства** | **Применение** |
| Гранит | Горная порода, зернистая, твер­дая, прочная | Строительство |
| Известняк | Горная порода, белого, серого, желтого цвета; если капнуть каплю кислоты — шипит (выделяется газ) | Строительство |
| Глина | Горная порода, мелкозернистая осадочная, бурого, желтого, бело­го и другого цвета | Кирпич, посуда |
| Каменный уголь | Горная порода, черного цвета, твердая, но хрупкая, горючая | Топливо, краски, ле­карства, пластмассы |
| Нефть | Маслянистая жидкость темного цвета с запахом бензина, горючая | Керосин, бензин, смазочные масла, вазелин, лекарства, пластмассы |
| Железная руда | Горная порода, твердая, притяги­вает металлические предметы | Машины, железно­дорожные рельсы, вагоны |
| Песок | Горная порода, в виде крупинок, сыпучая | Строительство, стекло |

Все полезные ископаемые делятся на три группы. (Учитель записывает на доске.)

Горючие Рудные (металлические) Нерудные (строительные

— Приведите несколько примеров полезных ископаемых каждой группы.

*(Ответ.* Горючие: каменный уголь, торф, нефть, природный газ; рудные (металлические): медная руда, железная руда; нерудные (строительные): известняк, глина, песок, гранит.)

(Ученики выступают с устными сообщениями о полезных и копаемых, подготовленными дома.)

**3. Беседа**

***Для чего добывают полезные ископаемые***

— Прочитайте в учебнике текст на с. 47.

- Для чего добывают полезные ископаемые? *(Для использова­ния в**экономике.)*

***Как добывают полезные ископаемые***

- Прочитайте в учебнике текст на с. 48.

- Как называются места, где залегают полезные ископаемые?

- Назовите профессию людей, которые отыскивают место­рождения полезных ископаемых.

- Рассмотрите иллюстрации на с. 48—49.

- Какое полезное ископаемое добывают в шахте? *(Каменный уголь.)*

- Какие полезные ископаемые добывают в карьере? *(Глину, песок, железную руду, известняк, гранит.)*

Железную руду, гранит добывают из недр Земли и на ее поверхности. Раньше это делали с помощь кирки и молотка, сей­час - с помощью взрывов, затем экскаваторы подбирают породу и отправляют на завод, где ее обрабатывают.

- Какие полезные ископаемые добывают из скважин? *(Нефть, газ.)*

- Почему добывать полезные ископаемые становится все труднее и труднее?

- Как вы думаете, могут ли иссякнуть полезные ископаемые на нашей планете? Что же тогда будут делать люди? (Ответы учеников.)

- А как вы, ребята, можете помочь в охране подземных бо­гатств? *(Сбором металлолома.)*

**V. Физкультминутка**

Спал цветок и вдруг проснулся,

Больше спать не захотел,

Шевельнулся, потянулся,

Взвился вверх и полетел.

Солнце утром лишь проснется,

Бабочка кружит и вьется.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 25).*

- Прочитайте задание. Найдите в учебнике определение по­лезных ископаемых. Запишите в тетради. *(Полезные иско­паемые — это горные породы и минералы, которые человек использует в хозяйстве.)*

*№3 (с. 26-27).*

- Прочитайте первое предложение.

— Догадайтесь, о каком полезном ископаемом идет речь. *(О нефти.)*

— Впишите название полезного ископаемого в клеточки.

— Продолжите выполнение задания. *(Газ, глина, руда, песок, гранит, торф, уголь, соль, известняк.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№4 (с. 27).*

— Прочитайте задание. Заполните таблицу. Поставьте знак «+» в соответствующую графу.

— Глина применяется в строительстве, служит топлив или используется для получения металлов? *(Использует в строительстве.)*

— Ставим знак «+» в соответствующей графе.

— А где используется известняк? *(Тоже в строительстве.)*

— Продолжите заполнение таблицы самостоятельно. (После выполнения задания проводится проверка.)

*№5 (с. 28).*

— Прочитайте задание. Назовите сооружения, где добывают полезные ископаемые.

— Рассмотрите иллюстрации. Соедините стрелками рисунок и название сооружения.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№6 (с. 28).*

— Прочитайте задание. Что такое шахта?

— Для чего строят шахты?

— Отыщите на рисунке дорогу к кладу. (После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия Тест**

1. Какое полезное ископаемое горючее?

1)торф 4) глина

2) железо 5) нефть

3) гранит 6) медь

*(Ответ:* 1, 5.)

2. Какое полезное ископаемое самое прочное?

1) глина 3) известняк

2)торф 4)гранит

*(Ответ: А.)*

3. Что образуется при разрушении гранита?

1) известняк 3) каменный уголь

2)торф 4) песок

*(Ответ:* 4.)

4. Какой из драгоценных камней является известняком?

1) рубин 3) жемчуг

2) алмаз 4) малахит

*(Ответ:* 3.)

5. Камнем плодородия называют:

1) железную руду 3)торф

2) известняк 4) нефть

*(Ответ:* 3.)

6. Установите соответствие между полезным ископаемым и способом его добычи.

Каменный уголь Карьер

Нефть Шахта

Глина Скважина

*(Ответ:* каменный уголь - шахта, нефть - скважина, глина - карьер.)

7. В этом полезном ископаемом часто встречаются раковины разнообразной формы и величины, четкие их отпечатки. Это гово­рит о том, что оно образовалось на дне морей и океанов из раковин и скелетов морских животных, организмов. О каком полезном ископаемом идет речь? *(Об известняке.)*

8. Это полезное ископаемое входит в состав грифеля простых карандашей. От его количества зависит твердость карандаша. Знаете ли вы, что для производства пластилина необходимы жир и это же полезное ископаемое? О каком полезном ископаемом идет речь? *(О глине.)*

9. В VII в. арабы напали на греков. Огромное количество кораблей окружили город с моря. Однажды, когда ветер дул от города в сторону кораблей, греки выкатили на берег большие сосуды и вылили из них в воду коричневую жидкость. Ветер погнал эту жидкость к кораблям. Арабы не обратили на это внимания. Когда жидкость окружила корабли, греки подожгли ее. Море вокруг кораблей стало гореть. Загорелись и корабли. О каком полезном ископаемом идет речь? *(О нефти.)*

10. В кусочке этого полезного ископаемого можно найти остатки растений, которые росли тысячи лет тому назад. Это по­лезное ископаемое хорошо горит, его используют как топливо и удобрение для растений. О каком полезном ископаемом идет речь? *(О торфе.)*

**VIII. Подведение итогов урока**

- Без чего невозможна хозяйственная деятельность человека?

- Кто изучает полезные ископаемые, отыскивает их место­рождения?

Мы построили большие города, получили новые материки которых в природе нет, например пластмассу, создали различи могучие машины и с их помощью воздействуем на природу, чтобы стать богаче. Добывая полезные ископаемые, люди изменяют поверхность Земли: взрывают горы, роют карьеры, насыпают искусственные холмы отработанной пустой породы. При этом местность, окружающая месторождение полезного ископаемого становится непригодной для жизни.

- Предложите свое решение этой проблемы. *(Люди должны восстанавливать нарушенный ландшафт. Надо аккуратно удалять почву, чтобы затем, вернув ее на прежнее место посадить лес, парк, обустроить зону отдыха.)*

Помните: полезные ископаемые — такое богатство, которое нельзя восстановить, так как оно образовалось в недрах Земли миллионы лет тому назад.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 46-50, ответить на вопрос раздела «Проверь себя» на с. 50.

2. Рабочая тетрадь: № 7-8 (с. 29).

3. Индивидуальные задания: подготовить устные сообщения на темы «Николай Иванович Вавилов», «Яблоня», «Валериана», «Горчица», «Гречиха», «Овес», «Кукуруза», «Лeн» «Ячмень», «Цикорий». (См. дополнительный матери к уроку 48.)

Дополнительный материал

Как образовался каменный уголь. Что бы вы сказали о человеке, который бы вдруг заявил: «Меня сегодня грели солнечные лучи, падавшие на Землю двести пятьдесят миллионов лет назад»?

«Сумасшедший или шутник», — решили бы все. А ведь человек сказал правду. Задумывался ли кто-нибудь из вас о том, сколько лет каменному углю, который горит в котельной, дает тепло нашим квартирам.Ему десятки и даже сотни миллионов лет. А в этом угле заключено тепло солнечных лучей, падавших в ту пору на Землю. Силу солнечных лучей вобрали в себя гигантские растения самых удивительных видов, которых давно уже нет на Земле: древовидные папоротники, громадные плауны. Из остатков этой растительности впоследствии образовался каменный уголь.

Леса того времени произрастали среди болот. Скучно было в них ни цветов, ни птиц. Мрачный гигантский лес стоял в полной тиши и казался лишенным жизни. Корни растений не могли прочно удерживаться в болотистой почве. Сильный ветер валил деревья, а от ураган шиш целые леса. Они погружались в болото, а на смену им вырастали новые.

За миллионы лет много изменений произошло на Земле. Менялся и климат, реки заносило песком, затягивало илом огромные болота, в глубине которых покоились стволы растительных гигантов.

Под тяжестью верхних слоев пески превращались в песчаники, или песчаные частицы — в глинистые сланцы, а древесные стволы — в каменный уголь. Земля стала походить на огромный слоеный пирог из песчаников и глинистого сланца с начинкой из каменного угля.

**Как образовались известняк и мрамор**

Жили когда-то в древнем море-океане маленькие рачки, улитки и собственном домике-раковинке. И когда они умирали, их раковины падали на дно моря. И так тысячи лет без перерыва сыпался ракушечный дождь: скелеты разных морских существ, панцири рачков.

Весь этот слой перемешивался водой и слеживался, превращаясь в камень, потому что его сдавливали мощные толщи воды.

Шли годы, столетия, тысячелетия. Там, где когда-то было морское дно, возникала суша. Поверхность нашей планеты то поднималась, то опускалась, собиралась в огромные складки - горы. И сегодня мы можем путешествовать по горам, которые состоят из белого камня — известняка.

Если положить крупицу известняка под микроскоп, то можно увидеть в нем обломки ракушек.

Мрамор тоже когда-то «плавал» в океане. Он близкий родственник известняка-ракушечника, но гораздо тверже ракушечника и мела. На дне морских глубин и в толще земной коры с ними происходили особые из­менения. Мрамор бывает разноцветный: серый, розовый, с красивым узором. Используется для отделки зданий, станций метро.

**Откуда берется железо**

Железо не делают, оно сотворено самой природой, как вода, песок, глина. Больше всего железа в железных рудах. Из них-то и добывают этот металл. Бывает, что рудные пласты залегают глубоко в толще Земли, и тогда приходится строить шахты. Но нередко такие пласты лежат всего в нескольких метрах от поверхности. Как же добывают руду?

Пробурят горняки в земле скважины, заложат в них взрывчатку. Как грохнет взрыв - тонны земли, камней взметнутся в воздух, разлетятся вокруг и откроется спрятанная под ними руда. Бывает, что и саму руду приходится дробить взрывами.

Наконец стихли взрывы. Зачерпнет экскаватор руду ковшом-черпа­ком, повертится - и нагружен целый вагон или гигант-самосвал, который несет руду на завод.

В огромных печах (домнах) день и ночь бушует пламя. Вот на самый верх одной из таких домен по наклонной дороге поползли вагонетки. Поднимутся, опрокинутся, высыплют груз в печь - и вниз.

Жарко горит огонь, но не расплавить ему руду. Чтобы он горел еще жарче, нужно постоянно раздувать его, нужен воздух горячий, раскаленный. Вот почему рядом с домной стоит еще несколько башен. В них-то и нагревается воздух. Могучие вентиляторы гонят по трубам воздушные потоки, непрерывно раздувая в домнах огненную бурю. Бушует пламя, плавится и оседает руда, капли металла — железа — оседают на дно печи. Все лишнее, что было в руде, поднимается пузыристой пеной. Это шлак. В расплав добавляют углерод, чтобы получить чугун.

Наконец мастер подает сигнал: «Чугун готов!» Жидкий металл хлы­нет в ковш. Дальше чугун отправляется в соседний цех. Тут его выльют в формы. В них жидкий металл застынет. И станет чугун и вагонными колесами, и тяжелыми причальными тумбами, к которым канатами при­вязывают океанские корабли. Сделают из чугуна и ребристый панцирь, в который одеты туннели метро, и стенки-короба огромных паровых тур­бин, автомобильные двигатели, электромоторы.

Но большая часть чугуна отправляется в мартеновский цех к стале­варам, чтобы они сварили из него сталь. Сталь бывает разная: для гвоз­дей — одна, для плугов — другая, для подшипников — третья. Для ножей, напильников, других инструментов нужна сталь, которая не гнется, для пружин — которая пружинит. Есть сверхтвердая сталь. Из нее делают резцы, которые на станках легко режут собственно сталь. Много разных сортов стали, и у каждого свое важное дело.

Нефть

Люди знали о существовании нефти еще в глубокой древности. Иногда при рытье колодца вместо воды из земли выступала темная мас­лянистая жидкость с острым запахом. У нее было замечательное свойство — она прекрасно горела. Нефтью стали заправлять светильники. Пропитывали ею паклю «огневых» стрел, смазывали колесные оси. Из нее готовили целебные мази от различных заболеваний.

Однако до тех пор, пока не был изобретен двигатель внутреннего сгорания, большой нужды в нефти не было. В середине XIX в. из нефти выделили керосин. Его стали широко применять для освещения. А бен­зин, который получали попутно, спускали в море: его считали бесполез­ным. Иное дело теперь!

— Нефти! — требуют автомобили и самолеты, пароходы и теплово­зы, тракторы и комбайны, электростанции и заводы. Их двигатели, печи и топки работают на бензине, керосине, мазуте и других видах жидкого топлива, получаемого из нефти.

— Нефти! — требуют машины и механизмы, скользящие и вращающиеся части которых нуждаются в постоянной смазке. Смазка делается из нефти.

— Нефти! — требуют химические заводы: из нее производят синте­тический каучук, эластичные волокна, пластмассы, краски, взрывчатые вещества, лекарства.

Ученые установили, что нефть состоит из углеводородов, серы, азота и кислорода.

Чаще всего нефть залегает очень глубоко. Чтобы ее добыть, приходится бурить скважины глубиной несколько километров.

В своих подземных хранилищах нефть находится под огромным давлением сопутствующих ей газов. Поэтому, когда скважина пробурена, нефть сама устремляется вверх.

Из скважины нефть по трубам направляют в хранилища, а затем за­минают в железнодорожные цистерны, перевозят через океаны и моря в огромных нефтеналивных судах — танкерах. Но лучше всего перекачивать ее по нефтепроводу — трубам, проложенным под землей и под водой.

**Тема: Растениеводство**

***Цель:***познакомить с растениеводством как отраслью сельского хозяйства.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся сравнивать культурные растения и описывать их по плану, объяснять, что такое растениеводство и для чего люди им занимаются, работать и парах, анализировать, делать выводы, обобщать полученные знания.

***Оборудование:***карточки с заданиями; картинки с изображени­ем растений (кукуруза, береза, пшеница, рис, шиповник, ромашка, гречиха, яблоня); образцы культурных растений из гербария; картинки с изображением культурных растений или карточки с их изображениями.

**Ход урока**

**l Организационный момент**

**ll Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

1.Индивидуальные задания

(Учитель раздает ученикам карточки с заданиями.)

1) Дополни схему. Напиши названия полезных ископаемых к каждой группе.

Полезные ископаемые

Строительные

1.

2.

3.

Металлические

*(Ответ.* Рудные: железная руда, магнитный железняк, нике­левая руда. Горючие: нефть, газ, торф. Строительные: известняк, песок, гранит.)

2) Выбери свойства полезных ископаемых. Напиши цифрами соответствующие свойства напротив каждого полезного иско­паемого.

• Нефть

• Газ

• Железная руда

1) жидкое 5) имеет резкий запах

2) горючее 6) легче воды

3) газообразное 7) твердое

4) маслянистое

*(Ответ.* Нефть: 1, 2, 4, 5, 6; газ: 2, 3, (5); железная руда: 7.)

**2. Фронтальный опрос**

— Что такое полезные ископаемые?

— Для чего их добывают?

— Назовите способы добычи полезных ископаемых.

— О каком полезном ископаемом вы приготовили сообщение. Расскажите.

— Какие полезные ископаемые добывают в нашем крае?

**III. Самоопределение к деятельности**

(Учитель вывешивает на доску картинки с изображением растений: кукурузы, березы, пшеницы, риса, шиповника, ромашки гречихи, яблони.)

— На какие группы можно разделить эти растения? *(Культур­ные и дикорастущие.)*

Человек окультурил более 2,5 тыс. видов диких растений. Уже! в каменном веке он стал разводить растения вблизи своего жили­ща, потом отбирать лучшие экземпляры. Более 8 тыс. лет человек выращивает пшеницу, кукурузу, тыкву, ячмень, лук, рис, картофель и горох. Передвигаясь по миру, люди перевозили растения. Попадая в новые условия, растения изменялись, появлялись новые разновидности.

— Приведите примеры культурных растений. Сегодня на уроке будем говорить об отрасли сельского хозяйства — растениеводстве.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Практическая работа** *Растениеводство*

Сельское хозяйство — это составная часть, или отрасль, экономики. Частью (отраслью) сельского хозяйства является расте­ниеводство — выращивание культурных растений.

(Работа проводится в парах. Учитель раздает учащимся образцы культурных растений из гербария.)

- Рассмотрите предложенные вам культурные растения. Сравните их между собой: найдите черты сходства и раз­личия. Составьте (устно) описание каждого растения по плану.

1. Как называется растение?

2. К какой группе относится (дерево, кустарник, травянистое растение)?

3. Где его выращивают (в поле, в огороде, в саду)?

4. Какие части есть у растения? Как они выглядят?

5. Как человек использует это растение?

- Названия рассмотренных культурных растений запишите в рабочую тетрадь (№ 2, с. 29).

- Расскажите о своем культурном растении.

- Для чего люди занимаются растениеводством? (Ответы уче­ников.)

- Прочитайте в учебнике текст на с. 51—52.

- Так для чего же люди занимаются растениеводством *? (Что­бы получить продукты питания и корм для скота.)*

- Приведите примеры зерновых культур.

- Приведите примеры кормовых культур.

- Приведите примеры прядильных культур.

2. **Беседа**

(Заранее подготовленные ученики выступают с устными сообщениями о культурных растениях.) *Труд растениеводов*

- Прочитайте в учебнике текст на с. 53.

- Люди каких профессий заняты в растениеводстве?

- Какие знания и умения нужны, чтобы вырастить хороший урожай?

(Заранее подготовленный ученик выступает с устным сооб­щением о Н.И. Вавилове.)

**V. Физкультминутка**

Покачайтесь, покружитесь,

Потянитесь, распрямитесь,

Приседайте, приседайте,

Пошагайте, пошагайте.

Встаньте на носок, на пятку,

Поскачите-ка вприсядку,

Глубоко теперь вдохните,

Сядьте тихо, отдохните.

Все в порядок приведите

И писать, друзья, начните.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 29).*

*—* Прочитайте задание. Найдите определение понятия «растениеводство».

— Запишите в тетради. *(Растениеводство — отрасль сельского хозяйства, которая занимается выращиванием культурных растений.)*

*№3(с.30).*

*—* Прочитайте задание. Запишите примеры культурных растений каждой группы в таблицу.

— Рассмотрите иллюстрации. Какие группы культурных растений вы знаете? *(Овощные, плодовые, декоративные.)*

*—* Запишите названия этих групп. Подберите по три пример к каждой группе.

*№4 (с. 31).*

— Прочитайте задание. Найдите рисунки в приложении к данному заданию. Вырежьте и наклейте.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**VII. Рефлексия**

**1. Индивидуальное задание**

(Учитель раздает ученикам картинки с изображением культурных растений или карточки с их названиями.)

— Разложи культурные растения по группам.

Рожь, лен, хлопчатник, яблоня, роза, тюльпан, овес, подсолнечник гречиха, рис, люцерна, пшеница, груша, клевер, кормовая свекла, тимофеевка, сахарная свекла, кукуруза, ячмень, картофель, цикорий, огурец репа, хризантема, цинния.

2. Беседа

— Как растениеводство связано с промышленностью?

— Представьте, что вы руководите хозяйством, где собирают большой урожай яблок и груш. Что вы предложите дл лучшего сохранения и использования урожая? *(Построим мини-завод для переработки, хранилища.)*

**VIII. Подведение итогов урока**

— Какие растения люди выращивают для получения продук­тов питания?

— Какие растения люди выращивают на корм скоту?

Итак, растениеводство — это выращивание культурных растений. Их выращивают для разных целей, например чтобы получать продукты питания, корма для животных, материал для промышленности.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 51—54, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 54.

2. Рабочая тетрадь: № 5—6 (с. 31).

3. Индивидуальные задания: подготовить устные сообщения об одомашнивании таких животных, как корова, собака, коза, верблюд, пчела, свинья. (См. дополнительный мате­риал к уроку 49.)

**Дополнительный материал**

Николай Иванович Вавилов (1887-1943)

Шел 1927 год. По жаркой Африке сквозь заросли пробирался караван. В нем было всего 12человек, 11 из них - местные жители. Двенадца­тый, руководитель экспедиции, — ученый Н.И. Вавилов. Путешествие это было не из легких. Приходилось карабкаться по горам, вброд переходить реки, разгоняя выстрелами крокодилов. Даже мулы не выдерживали — несколько из них пало. Но люди все шли...

Когда Вавилов собирал караван, ему посоветовали взять с собой кандалы. Вдруг понадобится в пути наказать эфиопов-караванщиков. Но Вавилов не согласился. И не ошибся. Когда на озере Тана его свалила тяжелая лихорадка, спутники не бросили больного. Наоборот, они выходили своего руководителя, и экспедиция продолжалась.

Что искал Вавилов в далеких странах? В Афганистане и Китае, Иране и Монголии, в Корее и Японии, государствах Африки, Европы, Северной и Южной Америки? Он был великим «охотником за растениями». Сотни километров проделал он пешком. И везде наполнял свою гербарную сетку и многочисленные мешочки для семян. Всю жизнь Вавилова интересовало, откуда взялись, как появились в обиходе человека культурные растения. Например, пшеница и рис. Где их родина? Из какого места земли они распространились по полям всего мира?

Отовсюду он посылал в Россию посылки с семенами. Во Всесоюзном институте растениеводства в Ленинграде постепенно собиралась ценней­шая коллекция семян, несколько сотен тысяч образцов. Их высевали, тщательно исследовали, получали новые сорта.

Эта «живая коллекция», собранная Вавиловым и его последователями, существует и по сей день. Благодаря ей получено много новых замечательных сортов.

Яблоня

Если попросить первого встречного назвать любой фрукт, он наверняка скажет: «Яблоко». И неудивительно. Ведь это самый обычный у нас фрукт, а яблоня — наиболее распространенное плодовое дерево в странах умеренного климата. Например, в России из каждых пяти плодовых деревьев четыре яблони.

Яблоки очень полезны. Их главное достоинство в том, что они выводят из нашего организма вредные вещества — шлаки, в том числе и радиоактивные элементы.

Люди давно обратили внимание на дикую яблоню — с колючками на ветках и мелкими кисловатыми плодами. Она и сегодня растет в на­ших лесах.

Дикая, или лесная, яблоня — прародительница более чем 10 тыс.) культурных сортов.

Дикая яблоня не боится морозов и засух, быстро растет и живет до 100 лет. Благодаря этим достоинствам ее и скрещивают с культурными видами, чтобы те стали более выносливыми. Много труда вложили древ­ние садоводы, чтобы вывести из «дикарки» культурные сорта с крупными и вкусными плодами.

Но и сегодня не везде можно выращивать такие сорта. Например, долгое время не приживались крупноплодные яблони в северных рай­онах Урала и Сибири. Им не подходил суровый климат этих мест. Так продолжалось до тех пор, пока 60 лет назад Александр Дмитриевич Кизюрин и некоторые другие сибирские садоводы не начали интересны опыты.

Они стали пригибать к земле саженцы молоденьких яблонь. Через несколько лет из них выросли удивительные деревья — лежачие. Их стволы и ветви прижимались к почве, словно стелились по ней. Поэтом такие сады стали называть стелющимися. Зимой эти яблони не вымерзали: от суровых морозов их спасала снежная шуба. А летом они получал от нагретой земли больше тепла, и потому их плоды созревали быстрее и были более крупными по сравнению с яблоками местных сортов. С те пор и начали выращивать в северных районах Сибири и Урала те же сор: яблонь, что и в более теплых местах России.

**Валериана**

Расставаясь с приятелем, мы обычно говорим: «До свидания» — и часто добавляем: «Будь здоров!»

Хорошее пожелание. Но если человек сильно понервничал, словами делу не поможешь. Тут нужно лекарство. А какое?

Осенью, когда в лесу бродят грибники, сборщики растений усиленно разыскивают валериану. Нелегкое это дело: цветков давно уже нет, стебли завяли. Попробуй тут найти и выкопать корни.

А зачем понадобились именно корни? У каждого растения своя «кладовая». У валерианы это корни. Из них готовят валериановые кап­ли. Стоит выпить несколько капель — и сильно понервничавший человек успокоится. Недаром растению дали такое название. Оно произошло от латинского слова *valere,* что значит «быть здоровым».

Валериана — растение высотой 60—150 см, встречается отдельными экземплярами или группами по 3—6 растений вместе на заливных и бо­лотистых лугах, на сырых опушках лесов, в кустарниках; растет даже на сухих местах.

Человек давно подружился с этим растением. В России еще при Пе­тре I начали заготавливать валериану для госпиталей. Одно время ее даже выращивали — наряду с другими лекарственными травами — на государе­вом аптекарском огороде. Он помещался у стен Московского Кремля *-* на месте нынешнего Исторического музея.

Хорошее начало было положено. Но сколько полезных растений можно вырастить на одном огороде? Вот наши ученые и решили создать из валерианы отдельные плантации. Пусть целебных капель хватит для тех нуждающихся.

На полях растениям живется совсем не так, как в лесу. Едва они зацветают, им обламывают верхушки стеблей. Не узнать знакомое поле: вместо стройных красавиц торчат кудлатые карлики.

Жаль, конечно, утраченной красоты. Зато корням «обезглавленных» растений достанется больше пищи — они быстрее прибавят в весе. Зна­чит, в аптеках будет больше лекарства, несущего людям здоровье.

**Горчица**

Если ты сильно простудился и кашель никак не унимается, мама ставит тебе горчичники. Жгучие они, неприятные, но полезные — изго­няют из груди кашель.

Жгуча и столовая горчица, которую подают к обеду. И вдобавок горь­кая. Не зря назвали ее горчицей.

А вот горчичное масло, которое продают в магазине, вовсе не жгу­чее и не горькое. Напротив, сладковатое и ароматное. Многие хозяйки предпочитают готовить пищу именно на этом масле. В булочной можно купить удивительно вкусный, сдобный и душистый хлеб. По цвету он не белый, а желтоватый. Выпечен из обычной пшеничной муки, а выглядит желтым потому, что в тесто добавили горчичное масло.

В чем же дело? Может, горчичники и горчичное масло готовят из разных растений? Нет, из одного и того же — из сарептской горчицы.

Южная окраина Волгограда издавна называется Сарептой. Там впервые в России зазеленели горчичные поля. Случилось это двести лет назад. Сарепта и дала горчице свое имя.

По соседству с горчичными полями в 1810 г. вырос небольшой завод. Сюда со всей округи свозили мелкие бурые семена, вызревавшие в тонких горчичных стручках. Заводское здание сохранилось до сих пор. Здесь делают горчичники, которые расходятся по всей стране.

Теперь ты знаешь, откуда приходят к нам «жгучие листочки». А горчичное масло? Оттуда же. Прежде чем изготовить горчичники, семена кладут под пресс. Из него тонкой струйкой течет золотистая жидкость. Это и есть горчичное масло, которое пользуется уважением у пекарей, кондитеров и парфюмеров. Оно ценно тем, что, в отличие от других видов масла, не портится при длительном хранении.

Остатки семян — жмых — сушат и размалывают в порошок. Вот он-то идет на горькие изделия — столовую горчицу и горчичники.

*Это интересно!*

Принято считать, что в 1915 г. (во время Первой мировой войны) гер­манские войска впервые в истории войн применили боевые отравляющие вещества — газы. Но есть сведения, что китайцы уже в IV в. нашей эры во время сражений поражали противника ядовитыми парами. Груды семян горчицы, брошенные на раскаленные жаровни, источали такой резкий за­пах, что у вражеских солдат начинались приступы кашля и слезились глаза. Ядовитые пары горчичного газа направлялись на врага воздуходувками.

**Гречиха**

Великий русский полководец Суворов любил гречневую кашу. Онане только вкусна, но и очень питательна. Поел немного, а уже сыт. Осо­бенно ценно это в походе, где каждый лишний килограмм давит на плечи. Поэтому в России гречневая каша издавна считалась основной солдат­ской пищей. Да и в крестьянских семьях к ней было особо уважитель­ное отношение. Не случайно в народе сложили поговорку: «Гречневая каша — матушка наша».

Когда цветет гречиха, на поле не видно ни зелени, ни земли — сплошной бело-розовый ковер из цветов. И от этого дивного ковра ис­ходит медовый аромат. Пройдет немного времени, и на месте цветков появятся мелкие трехгранные плоды-орешки. Если снять с них бурую кожицу, увидишь те самые гречневые зернышки, из которых варят кашу. В такой крупе много целебного вещества — рутина, он лечит от разных болезней.

Впервые гречиху стали выращивать в жаркой Индии четыре тысячи лет назад. Там ее называли «черной пшеницей» — за темный цвет зер­нышек-семян. Из Индии гречиху завезли в Грецию (видимо, во времена завоевательного похода греческого царя Александра Македонского в эту страну), а уж оттуда в Россию. Поэтому у нас ее и окрестили гречихой, или гречкой.

Растение это ценят не только люди. Над цветущим гречишным полем целый день кружат пчелы: собирают с цветков вкусный сок — нектар, из которого получают мед. Гречишный мед легко отличить от меда других сортов: он самый темный. И самый полезный — потому что в гречишном нектаре много целебного рутина: еще больше, чем в крупе. Не случайно в старину у нас говорили: «Гречишный мед бледнолицым весьма поль­зителен». Действительно, этот мед хорошо помогает при малокровии.

**Овес**

Вдавние времена колоски овса, покрытые волосками, прицеплялись к шерсти животных, к ногам пешеходов и вместе с ними путешествовали. Многие из таких невольных «бродяг», как считают ученые, пришли к нам из далекой африканской страны Эфиопии.

Сеять овес стали намного позже, чем пшеницу. И не случайно: хоро­шего хлеба из его зерна не получить. Люди оценили это растение, лишь когда начали приручать лошадей. Оказалось, лучший корм для них — овес.

Еще совсем недавно лошадь была незаменимым помощником чело­века. На ней пахали, доставляли почту, перевозили пассажиров и тяжелые грузы. В армии тоже не могли обойтись без этих умных и выносливых животных. Они выручали кавалеристов и артиллеристов.

Уже древние римляне, карфагеняне и арабы для прокорма своей мно­гочисленной конницы нуждались в больших запасах овса. И его стали усиленно выращивать.

Сегодня тракторы, автомобили, поезда и самолеты заменили ло­шадей. Но овес не перестали сеять: он идет на корм многим домашним животным.

Овес очень неприхотлив — может расти и на юге, и у Северного полярного круга. Любой климат ему подходит, любая почва годится — было бы достаточно влаги. Про овес так и говорят: «Брось его в грязь — будет там князь».

Овес ценят не только за выносливость, но еще и за высокую пита­тельность зерна. В нем много белка, жиров, витаминов. Поэтому овсяной кашей стараются кормить детей. От овсянки они быстрее растут, хорошо поправляются после болезни.

*Это интересно!*

Во многих семьях на завтрак едят овсяную кашу, приготовленную mi хлопьев «Геркулес». Такое название им дали не случайно. Легенда рас­сказывает, что жил когда-то удивительный богатырь, которому не было равных по силе. Один на один сражался он с дикими зверями и страшны­ми чудовищами. И побеждал их. Древние греки называли его Гераклом, римляне — Геркулесом.

Каша, сваренная из овсяных хлопьев, словно говорит детям: «Подру­житесь со мной — и вы станете сильными, как легендарный богатырь».

**Кукуруза**

Когда испанские моряки — спутники Колумба — увидели на полях американских индейцев эту рослую красавицу, то бесконечно удивились: « Ну и чудо-юдо! Вымахало чуть ли не с дерево! А зерен-то в "кубышке" тъма-тьмущая!» И невдомек было испанцам, какого труда стоило заокеанким земледельцам вырастить такое чудо.

Впервые индейцы тропической Америки обратили внимание на это растение свыше семи тысяч лет назад. Тогда у дикого предка маиса (так индейцы назвали кукурузу) початок был тощенький, как мышиный хво­стик. Трудолюбивые крестьяне веками «колдовали» над «дикарем», пока не вывели новый вид — с мощным початком и большим количеством крупных зерен.

С тех пор маис стал для индейцев главной пищей. В честь своего кормильца они слагали легенды, возводили каменные святилища. Одно из них — храм Маиса — возвышалось в столице ацтеков Теночтитлане. Жители города приходили к нему с богатыми дарами.

Испанский король не оценил заслуг Колумба. Он посылал мореплавателя за золотом, а тот привез ему ларец с индейским зерном. Зато для практичных крестьян ларец оказался настоящим сокровищем. Всеми правдами и неправдами они постарались опустошить его. Вскоре куку­руза уже зеленела на многих полях Испании.

Слух о заморской диковине разнесся по соседним, а потом и по более дальним странам. Прошло каких-нибудь сто лет со времени открытия Америки, а маис уже прижился чуть ли не во всех частях света.

Небывалый успех пришел к индейскому зерну заслуженно. Среди всех зерновых культур кукуруза — самая урожайная. Если колос пшеницы обычно содержит 30 зерен, то в початке кукурузы их бывает до тысячи. Причем каждое кукурузное зерно намного крупнее пшеничного. Вот и считай, во сколько раз кукуруза урожайнее пшеницы!

Сухие зерна кукурузы размалывают и делают из них кукурузную муку — мамалыгу.

Главное богатство маиса — крахмал. Без него не сварить кисель, не постирать белье. Накрахмаленные рубашки, простыни и скатерти приобретают нарядный вид, меньше мнутся и грязнятся. Еще больше крахмала требуется фабрикам и заводам. Там из него получают спирт и резину, начинку для конфет и клей для почтовых марок.

Когда-то крахмал готовили в основном из картофеля. Теперь больше половины этого ценного продукта дает кукуруза.

Кукуруза — замечательный корм для скота. Большие зеленые листья, толстые стебли и молодые початки срезают и складывают в глубокие ямы. Там кукуруза не гниет, а киснет, как капуста в бочке. Получается силос. И такой силос из кукурузы с удовольствием едят и свиньи, и коровы, и всякие другие животные. Свиньи от кукурузы жиреют, коровы дают много молока. Домашнюю птицу — гусей, кур — тоже очень хорошо от­кармливать кукурузой: они быстро растут, толстеют и несут много яиц.

Вот и получается: где много кукурузы, там много и мяса, молока, масла, творога, сметаны, яиц.

Сейчас просто трудно представить наши поля без кукурузы — удиви­тельного растения, подаренного нам индейцами.

*Это интересно!*

Племена американских индейцев старались разными способа­ми повысить урожайность кукурузы. Случалось, совершали при этом и неблаговидные поступки. Так, воинственные ирокезы отправлялись за новыми сортами кукурузы в дальние походы. В жестоких сражениях одолевали врагов и забирали у побежденных початки с отборным зер­ном. Добычу, как самый дорогой трофей, привозили в родные селения. Это зерно не ели, а высевали на полях. Не забывали бросать в вырытую лунку и рыбешку — для удобрения почвы. Ведь рослый маис нуждается в хорошей подкормке. Немало «кукурузных» побед одержали ирокезы, прежде чем на их полях появилось одиннадцать сортов этого ценного растения.

**Лен**

Богатые жители Древнего Египта гордились тем, что носят одежду, сшитую из удивительной ткани: она быстро впитывала влагу и так же легко ее испаряла, прохладной ночью согревала, а в палящий полдень охлаждала разгоряченное тело.

Одежду из этой ткани, носили и в Древней Руси. Только здесь она была вовсе не редкостной, а самой обычной крестьянской одеждой.

Удивительную ткань для этой одежды делали из льна. Растение это было известно людям еще в каменном веке: его остатки найдены в древ­нейших постройках на сваях на швейцарских озерах. Льняные ткани носили в Ассирии и Вавилоне. В гробницах египетских пирамид мумии забинтованы льняным полотном.

В Древней Руси лен считался важнейшим растением, его сеяли пер­вым по гари от выжженного леса. Наши предки всегда возделывали лен в больших количествах.

Родина льна — Южная Азия, Персия, Индия и побережье Средизем­ного моря, где и теперь встречаются дикорастущие виды льна. У нас лен растёт только на возделываемых полях.

В русских деревнях умели ткать и более нарядное полотно — батист. Своей мягкостью, тонкостью и блеском он напоминал дорогой замор­ский шелк. За это его прозвали северным шелком. Издавна славились и русские кружева — легкие, воздушные, сплетенные словно из паути­нок. У этих кружев и тканей было замечательное свойство: с годами они не только не желтели, а, напротив, становились еще белее и шелковистее. Вce они изготавливались из одного и того же растения — льна.

У льняных волокон много «профессий». Веками морякам верно слу­жили паруса. Их шили из особо прочной льняной ткани. Она так и называлась — парусина. Сейчас парусные корабли уже не строят. А парусина по-прежнему ценится. Она идет на туристические куртки и брюки, на палатки и чехлы для машин. Всюду, где нужна водостойкость, требуется па­русина. А из более плотной льняной ткани — брезента — шьют одежду для рыбаков, делают пожарные шланги и приводные ремни для двигателей.

**Ячмень**

Многие думают, что перловая крупа и ячневая приходят к нам с разных полей. Но, оказывается, их получают из одного и того же растения — ячменя, только перловку — из целого зерна, а ячневую крупу — из дробленого.

Ячмень — очень полезное растение. Из него можно приготовить целый обед. На первое — перловый суп, на второе — ячневую кашу, на третье — ячменный кофе.

У этого растения немало и других достоинств. Помимо круп, много ячменного зерна идет на приготовление пива, на откорм домашней птицы и скота. А на Крайнем Севере ячмень служит основным хлебным расте­нием. Ни пшеница, ни даже выносливая рожь там не вырастают — им не хватает солнца и тепла. А ячменю и короткого северного лета достаточно, чтобы зерно успело созреть.

Это растение возделывают у нас повсюду: от самых южных мест до крайних северных — заполярных.

Ячмень очень давно переселился на поля. Несколько тысяч лет назад древние египтяне перетирали ячменные зерна в муку и пекли хлеб. Еще во времена наших бабушек и дедушек такой хлеб выпекали в северных деревнях, особенно в Карелии и Архангельской области.

Ячменное зерно полезно, пшеничное во многом ему уступает. Не случайно на Русском Севере это растение в старину называли «житом», то есть главным продуктом жития — жизни.

Хлеб из ячменя считался в народе очень питательным.

Почему же сегодня не продают в булочных такой хлеб? Есть у него один недостаток. Ячменный хлеб хорош, лишь когда он свежий. А на другой день есть его не захочется. Засохнет он, станет невкусным и твер­дым — ножом не разрезать. И все же в некоторых деревнях такой хлеб до сих пор выпекают в русской печи. Но понемногу — чтобы съесть в тот же день.

**Цикорий**

Просыпается он на рассвете, когда многие цветы еще спят. Раскры­вает навстречу солнцу свои голубые лепестки — и вот уже весь цветок будто кусочек неба. Высокие стебли цикория украшены нарядными блед­но-голубыми соцветиями — корзинками. Все цветки в корзинке у него одного и того же типа — язычковые. Растет цикорий только на открытых солнечных местах. Он не выносит затенения.

Это многолетнее, с млечным соком растение 30—120 см высотой, со стержневым корнем до 1,5 м длиной и прямым ребристым стеблем, имеющим черешки, похожие на прутики. Зацветает цикорий после летнего солнцестояния (словно знает, что солнце повернуло на зиму, а лето — на жару) и цветет по август. Плоды — голые семянки, с хохолком из коротких пленок.

Цветки его богаты нектаром и пыльцой. Их охотно посещают пчелы. Растение считается хорошим медоносом.

Красив цикорий, а для букета не очень-то годится: стебель у него крупный, грубый, жесткий. Ну что ж, может, и не стоит рвать цикорий. Пусть его голубые цветы до осени украшают пустыри и обочины дорог. Пусть помогают нам узнавать время и погоду (цикорий «засыпает» после полудня, а если цветки его закрыты с утра — жди дождя).

И пусть собирают цикорий те люди, кому это растение нужно для дела: ведь из корней его изготавливают порошок, который добавляется в кофе. Растение это даже специально выращивают. Представляешь, как красиво выглядят плантации цикория! Все сплошь — лазоревое море.

**Тема: Животноводство**

***Цель:*** познакомить с животноводством как отраслью сельского хозяйства.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся классифициро­вать домашних животных, объяснять, что такое животноводство и для чего люди им занимаются, работать **в** парах, анализировать, делать выводы, обобщать полученные знания.

***Оборудование:*** карточки с заданиями; картинки с изображе­нием животных (жираф, свинья, червяк, сова, кит, синица, сом, пчела, корова); фотографии животных.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

(Учитель раздает ученикам карточки с заданиями.)

1) Соедини стрелками название каши и крупы, из которой ее не лают.

Манная Рис

Перловая Гречиха

Гречневая Пшеница

Овсяная Просо

Пшенная Ячмень

Рисовая Кукуруза

Кукурузная Овес

*(Ответ.* Манная - пшеница, перловая — ячмень, гречневая -гречиха, овсяная — овес, пшенная — просо, рисовая — рис, кукурузная — кукуруза.)

2) Что получает человек из указанных ниже растений?

• Лен. *(Масло, ткани.)*

• Пшеница. *(Мука, мучные изделия.)*

*•* Рожь. *(Мука, черный хлеб.)*

• Хлопок. *(Ткани.)*

3) Дополни таблицу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Культурные растения | | | | |
| Овощные | Плодовые |  | Декоративные |  |
| 1.  2. | 1.  2.  3.  4. | 1. Пшеница  2. Рожь  3. Овес  4. Гречиха | 1.  2.  3.  4. | 1.Лен  2. Хлопок |

**2. Фронтальный опрос**

- Что такое растениеводство?

- Для чего нужно растениеводство?

- Назовите группы культурных растений.

- Приведите примеры растений каждой группы.

- Какие продукты растениеводства вы используете в пищу?

- Какие книги о культурных растениях есть у вас дома?

ill. Самоопределение к деятельности

(Учитель вывешивает на доску картинки с изображением животных: жирафа, свиньи, червяка, совы, кита, синицы, сома, пчелы, коровы.)

- На какие две группы можно разделить этих животных? *(Ди­кие и домашние.)*

- Какие животные называются домашними?

Сегодня на уроке будем говорить об отрасли сельского хозяйства — животноводстве.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа *Животноводство***

— На какие группы можно разделить животных, изображения которых вы видите на доске? *(Млекопитающие, птицы, рыбы, насекомые.)*

— Какие еще группы животных вы знаете? *(Земноводные и пре­смыкающиеся.)*

— Назовите земноводных и пресмыкающихся животных. *(Лягушки, жабы, змеи, ящерицы.)*

— Заполните таблицу: приведите примеры домашних животных для каждой группы.

*(Ответ.* Млекопитающие: корова, собака, коза; птицы: ку­рица, гусь, утка; насекомые: пчела; рыбы: карп, щука, форель.) — Каких животных называют домашними? *(Животных, которых люди разводят и используют в своем хозяйстве.)* Многие домашние животные живут рядом с человеком очень давно — несколько тысяч лет. Люди приручили их в глубокой древности и сделали своими надежными помощниками и друзьями. Домашние животные дают человеку молоко и яйца, мясо и шерсть, мед, пух и даже шелк. Они перевозят грузы, несут сторожевую службу, помогают пахать землю, путешествовать. Трудно было бы человеку без домашних животных, а может, без них он просто и не смог бы выжить.

Их не так много. Посудите сами. На Земле обитает больше миллиона видов диких животных, а люди приручили и одомашнили всего несколько десятков. Возможно, до поры им и не надо было больше. Долгое время новых животных не приручали, вероятно потому, что от первоначально одомашненных человек вывел множество пород с самыми разнообразными качествами. И они устраивали человека.

**Животноводство** — это еще одна отрасль сельского хозяйства. Животноводы занимаются разведением домашних животных.

**2. Работа в парах**

— Работая в парах, подумайте, для чего нужно животновод­ство. Используя фотографии, расскажите, животные каких групп одомашнены человеком. Проверьте себя по тексту учебника на с. 56-57.

- Животные каких групп одомашнены человеком? (Заранее подготовленные ученики рассказывают об одомашнивании животных.)

- Для чего человек разводит домашних животных? *(Они дают продукты питания, материал для одежды.)*

**3. Работа по учебнику**

***Как трудятся животноводы***

*-* Прочитайте в учебнике текст на с. 58.

- Расскажите, как ухаживают за телятами.

- Как трудятся животноводы?

**V. Физкультминутка**

Вот мы руки развели,

Словно удивились,

И друг другу до земли

В пояс поклонились.

Ниже, дети, не ленитесь,

Поклонитесь, улыбнитесь

И на месте развернитесь.

Шаг на месте левой, правой,

Раз и два, раз и два!

Спину прямо все держите,

Раз и два, раз и два!

На друзей мы посмотрели

И за парты тихо сели.

**VI. Закрепление изученного материала Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 32).*

- Прочитайте задание. Найдите в учебнике определение жи­вотноводства. Запишите. *(Животноводство* — *это отрасль сельского хозяйства, которая занимается разведением домаш­них животных.)*

*№2 (с. 32).*

- Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

- К каким группам относятся эти домашние животные? Со­едините стрелками.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№3(с.ЗЗ).*

- Прочитайте задание. Узнайте домашних животных по этим рисункам. Подпишите названия.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№4 (с. 33).*

— Прочитайте текст. Найдите ошибки. Исправьте их.

**VII. Рефлексия**

**1. Викторина «Домашние животные»**

1. Какое животное одомашнили первым?

1) кошку

2)собаку

3) свинью

2. В какой стране кошка являлась священным животным?

1) в Древней Греции

2) в Древнем Риме

3) в Древнем Египте

3. Какому животному в Индии поклоняются и в наши дни?

1) лошади

2)корове

3) кошке

4. Меняют ли кролики к зиме свою шубку?

1)нет

2) да

5. Из какого пуха изготовляют знаменитые оренбургские пу­ховые платки?

1) овечьего

2)куриного

3) козьего

6. Кошки какой породы не имеют хвостов?

1) британские черные

2) мэнские

3) египетские мау

7. Бывают ли одногорбые верблюды?

1) нет

2) да

3) бывают, но встречаются очень редко

8. Во Франции свиней учат искать грибы. Какие?

1)боровики

2) трюфели

3) мухоморы

9. Название какой породы собак переводится как «лисья земля»?

1)колли

2)бобтейл

3) фокстерьер

10. Какая домашняя птица была привезена в Европу из Америки?

1) индейка

2) гусь

3) утка

11. Как называется двугорбый верблюд?

1) бактриан

2)дромадер 3)мул

12. Что такое отара?

1) загон для скота

2) овечье стадо

3) название пастуха

13. Собак какой породы в Китае долгое время мог иметь только император?

1)чихуахуа

2) пекинес

3) японский хин

*(Ответы.* 1 - 2, 2 - 3, 3 - 2,4 - 1, 5 - 3,6 - 2,7 - 2, 8 - 2,9 - 3, 1(1-1,11-1,12-2,13-2.)

**2. Беседа**

- Как связаны растениеводство и животноводство, животно­водство и промышленность?

- Представьте, что вы, когда вырастете, захотите заняться разведением коров. Какую продукцию вы сможете получать от них? Как вы будете ее продавать?

**VIII. Подведение итогов урока**

- Каких животных люди выращивают для получения продук­тов питания?

- Каких животных люди выращивают для получения мате­риалов для одежды?

Итак, животноводство — это разведение домашних сельскохозяйственных животных. Среди них есть звери, птицы, рыбы, насекомые.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 56—59, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 59.

2. Рабочая тетрадь: № 5—6 (с. 33-34).

**Дополнительный материал**

Корова

Коровы дают молоко, и благодаря коровам у людей есть сыр и масло, творог и простокваша, сметана и другие молочные продукты. И кажется вполне естественным мнение, что именно ради мяса и молока приручил некогда человек туров — предков наших коров. Но это совсем не так.

Задолго до приручения туров человек уже одомашнил коз, свиней, овец. Животные эти давали человеку все, что ему было нужно: мясо, мо локо, шерсть, шкуры, жир. И справляться со стадами овец или коз было проще, и заботы меньше. Поэтому, скорее всего, не скотоводы заинте­ресовались предками коров, а земледельцы.

Издавна люди делились на скотоводов и земледельцев. Скотоводы были кочевниками. Они приручили коз и овец и пасли их, перегоняя ог­ромные стада с места на место. Земледельцы жили оседло — не кочевали, а возделывали землю. Пока возделываемые ими участки земли были неве­лики, человек справлялся сам. Но поля становились все больше и больше, и человеку потребовались надежные помощники. Тогда-то и обратили люди внимание на туров.

Считается, что туров одомашнили около 8 тыс. лет назад. И произо­шло это в местах, где особенно развивалось земледелие, — у народов, населявших долины Нила, Тигра и Евфрата, Инда, Янцзы. Именно там люди стали в первую очередь нуждаться в мускульной силе животных, И именно там, приручив диких быков, их заставили тянуть плуги. Bпрочем, плуги тянули коровы — они спокойнее и послушнее. Быков использовали на других работах. Они крутили мельничные жернова, возили всякие тяжести.

Что же касается мяса этих животных, то его почти не ели. Во всяком случае, у многих народов это было запрещено. Молоко тоже не пили. Ведь в те времена коровы давали молока гораздо меньше, чем теперь, и оно нужно было телятам.

Коровье молоко стали употреблять в пищу через много-много лет после одомашнивания туров, да и то пили его только очень богатые и знат­ные люди. Потом его стали пить и люди победнее, но разбавляя водой.

Прошло много веков, прежде чем коров начали разводить главным образом из-за мяса и молока.

А когда это время настало, люди всерьез занялись выведением нуж­ных пород. Например, черно-пестрая. Это одна из лучших и самых рас­пространенных в нашей стране молочных пород. Коровы черно-пестрой породы дают в среднем по 12— 13 л молока в день. Но есть хозяйства, где получают и по 20—25 л, а от некоторых коров — и по 35 л!

Коровы мясных пород молока дают меньше. Разводят их ради мяса. Также существуют комбинированные породы коров, например костром­ская. Такие коровы и молока дают много (до 5000 л в год), и мяса.

Собака

Сколько их, и какие они разные! Есть совсем маленькие — они уме­щаются на ладони и весят не больше 500 г. А есть великаны, масса кото­рых достигает 80 кг. Есть длинноногие и есть коротконогие. Есть лохма­тые, а есть совсем гладкие. У одних уши висят, у других — торчком. Одни быстрые, подвижные, другие неуклюжие. И все они — самые верные наши друзья. И самые древние.

Самые древние — потому что собаки первыми из всех животных стали домашними. Конечно, люди приручили не собак, а волков и потом вывели множество пород собак. Сейчас их на Земле насчитывается примерно четыреста.

Самые верные — потому что ни одно другое животное не предано человеку так, как собака, не служит ему так беззаветно, как это удивительное существо.

На земном шаре нет, пожалуй, такого места, где бы рядом с человеком не жила собака. Она помогает людям в самых разнообразных областях их жизни. Есть собаки охотничьи, служебные и декоративные. Охотничьи, понятно, помогают людям на охоте. И здесь у каждой своя специальность. С одними собаками охотятся в лесу на пушных зверей, лосей, кабанов. С другими — на водоплавающую дичь. С треть­ими - на зайцев, волков и лисиц... Соответственно, и ведут они себя на охоте по-разному. Фокстерьеры и таксы — их называют норными собаками — выгоняют зверей из нор. Лайки отыщут добычу и облаивают её, задерживают, пока не подоспеет охотник. А легавые — к ним относят пойнтеров, сеттеров — наоборот, найдут дичь по запаху, молча застынут в стойке и тем укажут охотнику, где затаилась птица. Гончие с громким лаем преследуют зверя.

Служебные собаки помогают охранять государственную границу, обнаружив следы нарушителя, находят его и, если потребуется, смело вступают в схватку. Они помогают полиции разыскивать преступников. Их помощь незаменима при охране складов, домов. Служебные собаки пасут и охраняют стада, на Крайнем Севере перевозят людей и поклажу. И в горах они спасают попавших в беду людей, умеют также спасать то­нущих в море, отыскивать среди завалов при землетрясениях. На счету служебных собак множество добрых дел.

Есть необычный памятник в Париже. На фоне стены, символизи­рующей горы, стоит собака с умной и доброй мордой. А на ее спине — мальчик. Малыш крепко обхватил руками шею собаки, доверчиво приник и своему спасителю. Это памятник сенбернару по кличке Барри — собаке, которая в Альпийских горах спасла не один десяток людей, погибавших и непогоду в глубоком снегу.

Каждый человек мечтает или мечтал когда-нибудь иметь собаку. И неудивительно: ведь всякому хочется, чтобы у него был верный и преданный друг. У одних мечты сбываются, у других почему-либо нет... иногда бывает так. Завел себе человек собаку, а она требует внимания, заботы. Надоели человеку эти заботы. И выбросил он собаку на улицу. И предал своего друга.

Предательство — один из самых отвратительных поступков человека. Помните об этом.

Козы живут рядом с человеком приблизительно 8—9 тыс. лет. Это самое верное доказательство того, что они играют очень важную роль в жизни людей.

Когда-то особенно ценил коз бедный люд. Бедняку нелегко было купить корову, нелегко прокормить ее. С козой все проще. И неприхотлива она, и корма ей надо меньше, да к тому же коза и сама может позаботиться о своем пропитании. Заберется туда, куда корове и посмотреть-то труд но, проберется по крутому склону — и все ради какого-то пучка травы. Если же попадется наклоненное дерево, взберется по его стволу и станет объедать листья. А в Африке, например, живут карликовые козы, которые могут взбираться на дерево по отвесному стволу.

Козы дают людям молоко, шерсть, мясо, кожу, пух.

Издавна заметили, что одни домашние козы дают больше шерсти или пуха, другие — больше молока. И тогда стали отбирать и разводить тех, которые были нужнее. С этого и началось выведение различных пород коз. И вот теперь выведено немало специальных пуховых, шерстистых и молочных пород.

Может быть, вы слышали об оренбургских пуховых платках? Очень красивые, теплые и такие тонкие, что большой платок можно легко продеть сквозь маленькое колечко. Эти знаменитые на весь мир платки делают из пуха коз оренбургской породы. Она выведена в нашей стране в Оренбургской области. От одной такой козы получают в год обычно 200—300, самое большее — 500 г пуха длиной 5—6 см.

Есть у нас и другие замечательные породы пуховых коз, например придонская. Пух у таких коз еще длиннее, чем у оренбургских, - 9— 11 с, И шерсть их состоит из такого пуха больше чем наполовину. Элитные экземпляры придонской породы дают прекрасного тонкого пуха в до 1400 г. Это много.

Ну а уж если говорить о пуховых козах, которых разводят в других районах Земли, то надо обязательно сказать о кашмирской породе. Выведена она на Тибете. Известные издавна кашмирские шали делают как раз из пуха кашмирских коз.

Свои знаменитости есть и среди шерстных пород. Самая известная — ангорская порода. Шерсть ангорских коз необыкновенной красоты. Белая, волнистая, длинная (четверть метра длиной), шелковистая. Немудрено, что кофточки, ткани, ковры из ангорской шерсти славит на весь мир.

Как ни высоко ценятся пух и шерсть коз, а все-таки во многих странах мира разводят их главным образом из-за молока. Козье молоко полезное, питательное (хотя и отличается иногда своеобразным привкусом который не каждому нравится). Оно очень полезно больным людям и детям. Из козьего молока делают великолепные сыры и другие молочные продукты. Понятно поэтому, что люди постарались вывести «особо молочные» породы коз. У нас из молочных коз в основном разводят животных горьковской, зааненской, мегрельской и некоторых других пород.

Верблюд

Человек одомашнил двугорбого верблюда не меньше чем 3 тыс. л назад. Где именно это произошло, сказать трудно. Но уж, наверное, в тех краях, где водились дикие предки верблюда. Ученые установили, что ко­гда-то дикие двугорбые верблюды были распространены в пустыне Гоби, на территории теперешней Средней Азии, Казахстана. Еще в XVIII в. зоологи не знали, сохранились ли на Земле дикие двугорбые верблюды. Первым ученым, доказавшим, что они существуют, был замечательный русский путешественник Николай Михайлович Пржевальский. Сейчас в пустынях Центральной Азии сохранились триста, может, чуть больше двугорбых верблюдов.

Верблюда с двумя горбами называют еще бактрианом. Назван он так в давние времена, потому что караваны двугорбых верблюдов приходили в Европу из древнего среднеазиатского государства Бактрия.

Одногорбого верблюда называют «дромедар» — от греческого слова, обозначающего «быстроходный» (дромедар действительно может пробегать болee 20 км в час). Но самое распространенное не научное, а образное название, которое дал человек верблюду, — корабль пустыни.

Многие сотни лет служат верблюды человеку, и сейчас в некоторых случаях люди не могут обойтись без них. Что это за случаи? Конечно это переходы через пустыню. Нет ни одного другого животного, которое могло бы заменить здесь верблюда. Даже не всякая машина пройдет по пескам. А верблюд может. Повинуясь хозяину, шагает он день за днем под палящим солнцем.

Ни травинки, ни колючки не попадется ему иногда на пути за все время перехода. И ничего — верблюд выдерживает, потому что запас пищи носит с собой. В горбах у него много жира. За счет его и пополняет запас сил верблюд.

Ни ручейка, ни лужи, ни колодца не встретит караван. Не беда. И без них обходиться подолгу приспособился верблюд. Но уж зато, как прибудет караван в оазис, тут верблюд все наверстает — несколько ведер воды не скрываясь выпьет и поест вдоволь. Отдохнет и снова готов отправ­иться в путь.

Днем в пустыне солнце палит нестерпимо, но верблюду это нестраш­но. Плотная и тонкая шерсть спасает его от перегрева, она же выручает животное и по ночам, когда в пустыне становится очень холодно.

В летний день песок пустыни раскален так, что до него невозмож­но дотронуться. Но верблюд подготовлен и к этому. На подошвах у него пушистые мозоли, благодаря которым он может шагать по горячему песку не обжигаясь. А если надо опуститься на колени, чтобы хозяин смог забраться к нему на спину, — пожалуйста, и это он может, потому что на теле у него в определенных местах тоже толстые, предохраняющие от ожогов мозоли. Ложась, верблюд касается раскаленного песка только ими.

У верблюда все необычно, все вызывает удивление. И его размеренная походка, позволяющая экономно расходовать силы, и способность питаться сухим колючим кустарником, усаженным шипами иногда семисантиметровой длины: верблюду они нестрашны, потому что во рту у него — на языке, на небе, на деснах — есть особые твердые бугры-мозоли. И выносливость: в самых жесточайших условиях пустыни верблюды могут проходить в день по нескольку десятков километров, неся на себе ручную кладь массой 150—250 кг (а самые выносливые — и до 400). И так могут идти неделю, две... Правда, останавливаясь для отдыха. Нет, все-таки занимательное это животное — верблюд!

Очень вкусно и питательно верблюжье молоко. Обычно от верблюдицы можно получить до 2000 л в год. Но есть специально выведенная молочная порода дромедаров — арваны. Верблюдицы этой породы дают до 4000 л молока.

А кто не слышал о знаменитой верблюжьей шерсти! В год с одного бактриана можно настричь 6 кг, а с верблюдов некоторых пород, например калмыцкой, — 13 кг. Из верблюжьей шерсти делают одеяла, войлок ткани для верхней одежды, а из пуха изготовляют тонкие теплые легкие ткани.

Давний и преданный друг многих народов, верблюд и теперь продолжает верно служить человеку. И хоть давно бегут по дорогам автомобили, мчатся поезда, летают самолеты, верблюды продолжают шагать по земле, высоко подняв голову, будто понимают, что они еще очень нужны людям.

**Пчела**

Пчела — это великая труженица, верный и добрый помощник человека и тоже является домашним животным. Она так и называется — пчела медоносная домашняя.

Когда человек приручил пчелу, мы не знаем. Но мед ее он оценил очень давно. Мед диких пчел собирали еще первобытные люди. По-видимому, в первый раз они отведали его случайно, разыскивая все, что годилось в пищу. Но мед — вы это, конечно, знаете — очень вкусный, поэтому, попробовав однажды, человек уже не упускал случая полакомиться медом.

Шло время. И люди стали специально разыскивать пчелиные гнезда и добывать мед и воск. Позже они сообразили, что продуктов этих можно получать больше, если специально выдалбливать в лесных деревьях дупла, в которых поселялись бы новые пчелиные семьи. Дупло или дуплистое дерево раньше называли бортью. Поэтому людей, которые устраивали для диких пчел искусственные дупла, способствовали расселению пчел и потом добывали мед и воск, называли бортниками. А такой способ пчеловодства — бортевым, или бортничеством.

На смену бортничеству пришло колодное пчеловодство — люди догадались, что можно не самим ходить к пчелам в лес, а поселить их рядом с собой, и начали содержать пчелиные семьи у своего жилья в выдолб­ленных деревянных колодах. Когда наступала пора сбора меда, пчел уничтожали, колоду разбивали и забирали все, что наработали трудолюбивые насекомые. Это, конечно, был варварский способ, и не случайно такое пчеловодство называют иногда разбойничьим.

Но вот в начале XIX в. наш соотечественник Петр Иванович Прокопович изобрел разборный улей с вынимающимися рамками. А примеряя пятьдесят лет спустя чешский пчеловод Грушка изобрел медогонку. Эти два события совершенно изменили и отношение к пчелам, и все пчеловодство. Появилась возможность разводить пчел в больших количествах и в больших же количествах получать мед и все продукты пчеловодства. Пчела дает нам многое. Первое, что подсказывает память, — мед**.** Вспомните, какое это удовольствие — ложка ароматного, янтарного, сладкого меда. Между прочим, ученые подсчитали, что четыреста пчел должны как следует потрудиться от утренней зари до вечерней, чтобы получить одну чайную ложечку меда: двести должны собирать цветочную пыльцу и нектар и еще двести — принять их и переработать.

Мед не только вкусен, он очень полезен и к тому же является хорошим лекарством от многих болезней.

Издавна и по сей день — в технике, медицине — человек использует пчелиный воск. А относительно недавно выяснилось, что все продукты, которые производят пчелы, полезны человеку.

Пчелы кормят свою матку особым веществом. Оно называется ма­точным молочком, и его теперь используют в медицине. Также пчелы замазывают стенки ульев и заделывают щели специальным клейким смолистым веществом — прополисом, который тоже является ценнейшим и лекарственным средством. Даже пчелиный яд и тот обладает лечебным действием.

Может быть, вы замечали, что иногда выбирается пчела из цветка, перепачканная чем-то желтым? Это к ее мохнатой спине, лапкам прилипла цветочная пыльца. Найдет такая пчела другой цветок и, пока будет тщательно его обрабатывать, оставит на нем принесенную пыльцу, даже не понимая, какое важное дело сделала. Ведь многие цветущие растения не дают плодов и семян, если на них не попадет пыльца с другого рода ценного растения. Некоторым растениям заполучить нужную пыльцу помогает ветер. Некоторым — насекомые. Так вот из всех насекомых и опылителей пчела, посещающая в день множество разных растений, при­носит, пожалуй, самую большую пользу. В нашей стране выращивается болee 100 сельскохозяйственных культур, которые не дадут урожай, если и их не опылят пчелы.

Об этой пользе пчел люди узнали сравнительно недавно. Но, узнав, стали использовать их для опыления — во время цветения садов, лугов и полей сюда специально вывозят ульи с пчелиными семьями. Подсчитано, что доход от урожая, полученного в результате опыления с помощью пчел, в десять раз больше, чем доход от меда, который собирают эти же пчелы.

**Свинья**

У нашей домашней свиньи большая родня среди ныне живущих диких свиней. А прямые родственники и предки — дикие свиньи, или кабаны.

Кабанов и сейчас немало на Земле. Они способны жить в самых разнообразных условиях — в дубравах и тайге, в тропических лесах и пустынях, в степях (в плавнях по берегам рек и озер) и в горах. Едят они что придется: траву, корешки, луковицы растений, орехи, желуди, семена разных трав, грибы, ягоды, всевозможных личинок и червяков, яйца птиц, разную падаль. Зимой питаются корой, ветками. Вот эта необыкновенная приспособленность к самым разнообразным условиям жизни, к самой разнообразной пище и помогла животным сохраниться на Земле до наших дней.

Ведь кабан - очень древнее животное. Он появился на Земле 6 млн лет назад! Тогда еще бродили по ней древние гигантские ящеры. Они

давно уже вымерли. А кабан живет, и совсем неплохо. И внешне даже почти не изменился с тех пор.

Сильное и опасное это животное — кабан. Нрав у него непростой» Спокойный, ленивый на вид, в минуту опасности мгновенно превраща­ется в свирепого зверя, способного вступить в схватку с рысью, медведем и даже вооруженным человеком. И горе тому, кто не увернется от его острых, как лезвие, страшных клыков!

Вот такого зверя и приручил примерно 7 тыс. лет назад человек. Счи­тается, что свинья - второе после собаки одомашненное животное.

Кабаны меньше других зверей боялись человека и часто приходили к его жилищу. Животные эти всеядны, и если человеку случалось поймать кабаненка, прокормить его было нетрудно. Попав в плен, свиньи быст­ро привыкали к людям, хорошо приспосабливались к новым условиям, стремительно росли и толстели. Эти качества кабанов, надо полагать, и оценили когда-то по достоинству наши предки. Сейчас человек убедился, что не ошибся в выборе.

Самой знаменитой и самой распространенной породой является крупная белая. Эти животные действительно белые и крупные — взрослые особи весят 220—350 кг. Поросята (а их рождается по 12—14) очень быстро растут и уже в шестимесячном возрасте весят килограммов сто.

Разводят свиней на крупных свиноводческих комплексах. Это настоящие промышленные предприятия, рассчитанные на выращивание! миллионов голов свиней.

**Тема: Какая бывает промышленность**

***Цель****:* познакомить с промышленностью как отраслью экономики.

***Планируемые результаты****:* учащиеся научатся различать отрасли промышленности, обнаруживать взаимосвязи между ними различать продукцию каждой отрасли промышленности, сравнивать, обобщать, делать выводы.

***Оборудование:***картинки-отгадки; цветные карандаши.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

— Кто это? Отгадайте загадки.

• Бывает вороная, пегая, гнедая, в яблоках. *(Лошадь.)*

• Преданный друг и охранник. *(Собака.)*

• Южноамериканское вьючное животное. *(Лама.)*

• Главный поставщик шерсти. *(Овца.)*

*•* Живая мышеловка. *(Кошка.)*

• Прожорливая грязнуля. *(Свинья.)*

*•* Жена петуха. *(Курица.)*

• Древнейший будильник. *(Петух.)*

*•* Молодой резвый конь. *(Жеребец.)*

*•* Ушастый любитель моркови и капусты. *(Кролик.)*

*•* Корабль пустыни. *(Верблюд.)*

Далеко, далеко

На лугу пасутся ко... *(Коровы.)*

*•* Кто такой Дональд Дак? *(Утка.)*

*•* В Америке ее зажаривают на Рождество. *(Индейка.)*

*•* Разъяренный участник корриды. *(Бык.)*

• Наиболее распространенное на Севере транспортное средство. *(Олень.)*

**2. Фронтальный опрос**

- Что такое животноводство?

- Для чего нужно животноводство?

- Приведите примеры домашних млекопитающих, рыб, птиц, насекомых.

- Какие продукты животноводства вы сегодня съели?

- Какие книги о домашних животных есть в вашей библио­теке? Назовите автора.

**III. Самоопределение к деятельности**

Хоть у нас четыре ножки,

Мы не мышки и не кошки.

Хоть мы все имеем спинки,

Мы не овцы и не свинки.

Мы не кони, хоть на нас

Вы садились много раз. *(Стулья.)*

Дуйся, дуйся,

Через голову суйся.

Попляши день-деньской,

И пойдешь на покой. *(Рубашка.)*

Под водой железный кит.

Днем и ночью кит не спит.

Днем и ночью под водой

Охраняет мой покой. *(Подводная лодка.)*

От него здоровье, сила

И румянец щек всегда.

Белое, а не белила,

Жидкое, а не вода. *(Молоко.)*

*•* Глубоко лежит,

Нашел — бежит,

Поджег — горит. *(Нефть.)*

(По мере получения ответов учитель прикрепляет на доске картинки-отгадки.)

— Какая отрасль экономики производит эти товары? *(Промышленность.)*

*—* На какие отрасли можно разделить промышленность? ( Ответы учеников.)

Сегодня на уроке мы будем говорить об отраслях промышленности.

**IV. Работа по теме урока Беседа** ***Отрасли промышленности***

(Учитель делает запись на доске.)

Промышленность: добывающая, металлургия, химическая, электроэнергетика, легкая, пищевая, машиностроение.

— Прочитайте запись на доске: из каких отраслей состоит промышленность?

— К каким отраслям промышленности относятся наши отгадки? *(Стул* — *металлургия или химическая, если стул пластмассовый, рубашка* — *легкая, подводная лодка — маши построение, молоко* — *пищевая, нефть — добывающая.)*

— Приведите примеры товаров и отрасль промышленности) выпускающую их.

— Прочитайте в учебнике текст на с. 60—62.

— Какая из отраслей занимается добычей полезных ископаемых?

— Какая отрасль промышленности производит товары из материалов, которых нет в природе? *(Химическая.)*

Это отрасль промышленности, где творят чудеса: не только! перерабатывают природные ресурсы, но и создают новые виды сырья, которых нет в природе. В результате работы химической промышленности появляются изделия из пластмассы, моющие средства, полиэтиленовая пленка и др. Люди научились из од­ного вида сырья получать разные продукты. Из нефти получают не только бензин, но и краски, лаки, лекарства, синтетические ткани, удобрения, каучук, резину, продукты питания. Вот что мо­жет делать химическая промышленность.

— О каких видах электростанций прочитали? *(ГЭС, ТЭС, АЭС.)*

— Что выпускает легкая промышленность?

— Назовите ткани растительного происхождения. *(Лен, хлопок.*

— Назовите ткани животного происхождения. *(Шерсть, шелк.*

- В какой отрасли промышленности работают вашироди­тели?

**V. Физкультминутка**

Мы колени поднимаем —

Шаг на месте выполняем.

Выше ноги! Стой, раз, два!

Плечи выше поднимаем,

А потом их опускаем.

Руки перед грудью ставим,

И рывки мы выполняем.

Десять раз подпрыгнуть нужно,

Скачем выше, скачем дружно!

От души мы потянулись

И на место вновь вернулись.

**VI. Закрепление изученного материала**

Выполнение заданий в рабочей тетради

*№ 1 (с. 34-35).*

- Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

- Впишите в клеточки названия соответствующих отраслей промышленности.

(После выполнения задания проводится проверка по учеб­нику.)

*№2 (с. 36).*

Прочитайте задание. Найдите в учебнике эти сокращения. Расшифруйте и запишите. *(ГЭС - гидроэлектростанции, ГЭС* — *тепловые электростанции, АЭС* — *атомные электро­станции.)* Для чего служат электростанции?

*№3(с.36).*

Прочитайте задание. Найдите предприятия пищевой про­мышленности. Подчеркните их. *(Кондитерская фабрика, сахарный завод, мясокомбинат, консервный завод, хлебозавод, молочный комбинат.)*

К каким отраслям промышленности относятся остальные предприятия?

*№4 (с. 36-37).*

Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки. Найдите товары, которые производит легкая промышлен­ность. *(Куртка и ткань.)* Закрасьте кружок розовым цветом. Найдите товары, которые производит отрасль машино­строения. *(Трактор, мотоцикл.)*

— Закрасьте кружок желтым цветом.

— Продолжите выполнение задания.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

— Нарисуйте несколько товаров, которые производит легкая промышленность.

— Назовите товары, которые вы нарисовали.

**VII. Рефлексия**

**1. Словарный диктант**

(Учитель читает определение, а ученики угадывают и записывают нужный термин.)

• То, что необходимо людям для жизни. *(Потребности.)*

*•* Правила, законы ведения хозяйства. *(Экономика.)*

• Вещи, предметы, с помощью которых люди удовлетворяют свои потребности. *(Товары.)*

• Работа, которую люди выполняют, чтобы удовлетворить или иные потребности других людей. *(Услуги.)*

• Главная потребность человека. Он необходим для добывания природных богатств, производства товаров. *(Труд.)*

*•* Воздух, вода, полезные ископаемые, почва, растения, животные — как назовем все это одним словом? *(Природные богатства.)*

• Составная часть экономики. *(Отрасль.)* (Термины заранее записаны на доске, но закрыты. По окончании диктанта учитель открывает запись на доске и ученики в пар проверяют работу друг у друга.)

2. **Беседа**

— Почему отрасли промышленности так разнообразны?

— Как они связаны между собой? Покажите это на приме изготовления тетради, торта.

**VIII. Подведение итогов урока**

— О каких отраслях промышленности вы узнали сегодня на уроке?

Итак, промышленность делят на большое число отраслей; Среди них добывающая промышленность, электроэнергетика металлургия, машиностроение, электронная, химическая, лег и пищевая промышленность.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 60—63, ответить на вопрос раздела «Проверь себя» на с. 63.

2. Рабочая тетрадь: № 5—6 (с. 37).

**Тема: Наши проекты: «Экономика родного края»**

***Цель:***познакомить с экономикой родного края.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся раскрывать роль экономики в жизни родного края, осознавать значение природ­ных богатств в хозяйственной деятельности человека, необходи­мость бережного отношения к природным богатствам, работать в группах, делать сообщения в устной и письменной форме.

**Ход урока**

**i Организационный момент**

**II Актуализация знаний. Проверка домашнего задания Фронтальный опрос**

Какие условные знаки вы придумали дома для отраслей промышленности?

- Пусть ваши одноклассники отгадают эти знаки.

**III. Самоопределение к деятельности**

- Какие промышленные предприятия есть в нашем крае?

- Какие товары они выпускают? Сегодня на уроке мы будем говорить об экономике нашего края.

**IV. Работа по теме урока**

1. **Работа** по **учебнику**

- Прочитайте текст на с. 64—65 об экономике города Санкт-Петербурга. Какие промышленные предприятия работают в городе?

- Какие товары выпускают?

2. **Работа над проектом** Прочитайте в учебнике задания.

Как будет называться наш проект? *(«Экономика родного края».)*

Соберите информацию об экономике края (города, села). Узнайте, какие промышленные или сельскохозяйственные предприятия имеют особенно большое значение, чем они интересны, какова их история. Есть ли в вашем крае круп­ные торговые центры? Как организована в них продажа товаров?

На какой главный вопрос мы должны ответить в ходе вы­полнения проекта? *(Какие промышленные или сельскохозяй­ственные предприятия есть в нашем крае?)*

— На какие дополнительные вопросы можно найти ответы *(Примерный ответ.* Какова история предприятия? Какие товары выпускает? С какими предприятиями сотрудничает? Какие интересные события происходят на предприятии? Кто из родителей работает на этих предприятиях? И т. д.)

(Учитель делит класс на группы по 5-8 человек. Учащиеся вспоминают правила работы в группе, план работы над проектом; обсуждают, о каких предприятиях будут рассказывать; как оформят презентацию своего проекта (в виде буклета, стенгазет; фотоальбома и т. д.); распределяют роли (журналист, художник, издатель, докладчик и т. д.). Учитель помогает группам, испытывающим затруднения.)

— Из каких источников можно получить информацию *(Из СМИ, краеведческой литературы, Интернета, бесе с работниками предприятия.)*

— Расскажите, о чем будет ваш проект, какую форму презентации вы выбрали.

— Обсудите со своими родителями, в какой день вы с ним сможете сходить в краеведческий музей, смогут ли они организовать экскурсию на это предприятие, а также что в вместе будете делать при работе над проектом.

**V. Физкультминутка**

На зарядку, на зарядку,

На зарядку становись!

Начинаем бег на месте,

Финиш метров через двести.

Раз, два, раз, два!

Раз, два, раз, два!

Хватит, хватит!

Прибежали,

Потянулись, подышали.

**VI. Рефлексия**

— Понравился ли вам урок? Чем?

— Заинтересовала ли вас тема проекта?

— Какая главная цель вашего проекта? *(Узнать, какие промышленные предприятия есть в нашем крае.)*

**VII. Подведение итогов урока**

— Что нового вы узнали на уроке?

**Домашнее задание**

1. В течение недели приготовить проект и выступить с ним на классном часе.

2. Индивидуальное задание: подготовить устное сообщения на тему «Русские деньги». (См. дополнительный матери к уроку 52.)

**Тема: Что такое деньги**

***Цель:***познакомить с ролью денег в экономике.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся понимать роль денег в экономике, объяснять, что такое деньги, различать де­нежные единицы некоторых стран, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы.

***Оборудование:*** монеты достоинством 1 копейка, 1 рубль (по количеству учеников); советские и зарубежные монеты и банкноты.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

- Что такое экономика? *(Удовлетворение разных потребностей людей.)*

- Назовите отрасли экономики.

- Найдите в классе предметы (явления), с разными отраслями промышленности. (Сеть *электроэнергетика, мел — добывающая, компьютер — электронная, пластмассы* — *химическая, обувь — легкая и т. д.)*

**ill. Самоопределение к деятельности**

- Отгадайте загадки.

Для всех мы в обилии рождаемся

У одних нас много, у других нас нет

• Маленькая, кругленькая,

Из кармана в карман скачет. *(Монета)*

Сегодня на уроке мы будем говорить о деньгах.

**IV. Работа по теме урока**

**1.** Беседа ***Что такое деньги***

- Что такое деньги? (Ответы учеников.)

В словаре СИ. Ожегова дается такое определение этого слова: Деньги — металлические и бумажные знаки (в докапиталистиче­ских формациях — особые товары), являющиеся мерой стоимости при купле-продаже, средством платежей и предметом накопления».

Несколько тысяч лет назад люди не знали, что такое деньги. Они просто обменивались друг с другом различными предметами.

Гончары меняли горшки и кувшины, кузнецы — наконечники для стрел, ножи, топоры, земледельцы - зерно, растительное масло, скотоводы — быков, овец, шерсть и кожу, воины-победители своих пленников.

Но обменивать товары очень сложно. Ценность вещей и про­дуктов разная. Она зависит от того, сколько труда затрачено на из­готовление той или иной вещи. Например, за одного барана мож­но было получить два топора или четыре кувшина.

Чтобы упростить обмен, люди придумали деньги.

Первые деньги совсем не были похожи на те, к которым привыкли мы. В разных местах деньгами служили разные предметы, но всегда очень важные для этих мест: их в любой момент можно было обменять на другие товары или использовать по назначе­нию в домашнем хозяйстве. И поэтому они назывались товаро-деньгами. Например, в Древней Монголии это был прессованный чай, на Каролинских островах деньгами служили камни размером с мельничный жернов. Сдвинуть такую «деньгу» с места могли только несколько человек.

Первыми мировыми деньгами были раковины каури с Мальдивских островов в Индийском океане. Маленькие, удобные прочные и красивые, они служили деньгами во многих страна Азии, Африки и Европы. Ракушки каури довольно редки, обработка их требовала немалого труда, к тому же они ценились как украшение.

Самыми удобными деньгами оказались металлические. Мож­но было чеканить монеты любой стоимости: из меди — подешевле, из серебра — подороже, а из золота — самые дорогие.

Металлическими деньгами были медные прутья — в Индокитае, серебряные кольца — в Египте, медные буковки Т — в Мексике, свинцовые шарики - в Северной Америке, железные ромбики — в Камбодже. В Греции за денежную единицу принимали шесть четырехгранных прутьев, сложенных вместе, которые мож­но было захватить в горсть (по-гречески «горсть» — *драхма).* Они так и назывались - драхмами. Деньги в Греции и сейчас называ­ются так же.

У металлических денег все же оказался важный недостаток — они тяжелы и занимают немало места. Богатым купцам, которые торговали с далекими странами, было опасно и неудобно возить с собой такой груз: как ни прячь, разбойники и грабители сразу его найдут. Люди придумали выход: золото передавали на хранение в банк, а вместо него брали с собой в дорогу бумажные расписки на это золото.

Так впервые появились на свет бумажные деньги, на которых написано, какому количеству хранящегося в банке золота они равны.

Сегодня деньгами оплачиваются вещи, продукты и услуги — тe, во что вложен труд человека. Поэтому говорят, что деньги — это особый товар, известное количество которого всегда оказывается равноценным любому другому товару и может быть на него поменяно.

2. **Работа по учебнику**

- Прочитайте в учебнике текст на с. 66—68.

- Назовите два способа обмена.

(Учитель записывает на доске термины «бартер», «купля-про­тажа».)

- Что такое бартер? *(Прямой обмен одних товаров на другие.)*

*-* Приведите пример бартера.

- Что такое купля-продажа? *(Обмен, в котором участвуют деньги.)*

- Что такое цена товара? *(Стоимость одной вещи, одного пред­мета.)*

- Что такое деньги? *(Особый товар, который можно обменять на любые другие товары и услуги.)*

- Как называются металлические деньги? *(Монеты.)*

- Как называются бумажные деньги? *(Банкноты.)*

- Назовите денежные единицы разных стран мира.

3. **Практическая работа**

(Работа проводится в парах. У каждого ученика на столе мо­неты достоинством 1 копейка, 1 рубль, 10 рублей.)

- Что изображено и написано на монетах? Сравните.

- Найдите на монетах лицевую и оборотную стороны, ребро, номинал, легенду.

Оборотная сторона, на которой указан ее номинал, то есть достоинство (1 рубль), называется «реверс», или «решка». Почему решка? Решка — это искаженное и сокращенное произношение слова «решетка». В ходе денежной реформы Петра I в обращение поступил серебряный рубль с монограммой царя, составленной из четырех переплетенных букв П и римской цифры I. Она очень напоминала решетку, которая в разговоре стала решкой.

Сторона, на которой изображен герб (портрет или другой рисунок), — лицевая. Она называется «аверс», или, как часто гово­рят, «орел». Ребро монеты называется «гурт». Надпись на монете называется «легенда».

— Покажите на монете легенду, реверс (или решку), аверс (или орел) и гурт.

— Что можно узнать из надписей? *(Сколько эта монета стоит в какой стране используется, в каком году выпущена.)*

*—* Опишите монету достоинством 1 рубль. (Учитель предлагает рассмотреть советские и зарубежные монеты и банкноты.)

— У вас в руках монеты и банкноты. Они выпущены в разное время в разных странах. Расскажите о них все, что вы смог­ли узнать из надписей.

— Почему на советских банкнотах надписи на 15 языках? *(В то время официальными были признаны языки 15 союзных республик.)*

*—* Рассмотрите гурт. Почему на нем насечки? *(Это защита от фальшивомонетчиков.)*

— Кто такие нумизматы? *(Люди, которые коллекционируют и изучают монеты.)*

Старинные и современные монеты могут многое рассказах о прошлом и настоящем разных стран, знаменательных событии, великих людях.

(Заранее подготовленный ученик выступает с устным сообщением на тему «Русские деньги».)

**V. Физкультминутка**

Конь меня в дорогу ждет,

Бьет копытом у ворот,

На ветру играет гривой,

Пышной, сказочно красивой.

Быстро я в седло вскочу,

Не поеду - полечу!

Там за дальнею рекой

Помашу тебе рукой.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 38).*

— Прочитайте задание. Найдите в учебнике определения слов «бартер» и «деньги». Запишите их в рабочей тетради.

*№2 (с. 38).*

*—* Прочитайте задание. Найдите в приложении фотографии денежных единиц к данному заданию. Вырежьте их и на­клейте. Подпишите названия.

— Какими деньгами вы пользуетесь, когда ходите в магазин

— Какими деньгами вы воспользуетесь, если поедете в США

- А в Европе?

**VII. Рефлексия**

**1. Графический диктант**

- Если высказывание верное, поставьте знак «+», если невер­ное, поставьте знак «—».

• Прямой обмен одних товаров на другие — это сбережения. («—».)

• Плата за работу — заработная плата. («+».)

• Деньги, которые откладывают на будущее, — сбережения. («+».)

• Оборотная сторона монеты — гурт. («—».)

• Надпись на монете называется легендой. («+».)

(После выполнения задания проводится самопроверка.)

**2. Обсудим!**

- Представим, что на базар пришли сапожник, портной и гончар, чтобы обменять свой товар на другой. Сапожнику нужен глиняный кувшин, портному — сапоги, а гончару — рубашка. Как они будут обмениваться?

- В любом магазине можно убедиться, что цены на различные товары разные. От чего зависит цена товара?

**VIII. Подведение итогов урока**

- Что такое деньги?

- Что нового вы узнали о деньгах?

- Как вы думаете, будут ли деньги меняться? *(Да, уже сейчас они выступают в виде пластиковых карточек.)*

Итак, деньги — особый товар, который можно обменять на любые другие товары и услуги.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 67—70, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 69.

2. Рабочая тетрадь: № 3—4 (с. 39).

3. Индивидуальное задание: пользуясь учебником, придумать для своих одноклассников вопросы по содержанию изучен­ного урока.

**Дополнительный материал**

**Русские деньги**

Рассказ о деньгах Руси начнем с товаро-денег. Товаро-деньгами служили скот и меха куницы, соболей, лисиц, горностаев, белок. Красивые, пышные и прочные, эти меха пользовались большим спросом у купцов ближних и дальних стран. Кстати, купцы и завезли на Русь раковины каури, которые получили в народе прозвище «змеиная головка». Сначала ни Руси не было своих денег. Арабские купцы привезли свои серебряные деньги. На Руси они получили название куны (как и шкурки куницы) и стали ходить как русские деньги. Половину куны называли резаной -отрезанной куной. 25 кун составляли гривну. Считается, что, когда по­явились монеты, из них стали делать ожерелья, которые женщины носили на шее — на «гриве», отсюда название «гривна».

В XIIIв. Русь, кроме Новгорода, оказалась под монгольским игом. Как ни тяжело было жить под властью захватчика, но жизнь продолжа­лась. Именно в это время в Новгороде появился рубль, который еще на­зывали рублевой гривной. Такое название объясняется тем, что сначала отливали длинный слиток серебра, потом его рубили на части — гривны, массой примерно 200 г. Половина рубля называлась полтиной и весила около 100 г.

После изготовление рубля упростили. Из расплавленного серебра не делали один длинный слиток, а разливали его в формочки. Это оказа­лось гораздо удобнее и точнее, чем рубить серебряный слиток. Название «рубль» осталось. И вскоре новгородский рубль распространился по всем русским княжествам. В 1380 г. монголов прогнали с Русской земли, но еще почти 100 лет избавлялась Русь от монгольского ига. Даже назва­ние русских денег было взято от названия монгольской монеты «денга» (в переводе «звенящий»). В нашем языке слово «денга» постепенно пре­вратилось в слово «деньги».

С 1534 г. в Руси введены монеты одного типа с изображением всадника с копьем. Они назывались копейными деньгами. Это и были наши первые копейки. Они имели неправильную форму и размер с арбузное семечко. Кроме копейки, были и другие разменные монеты: деньга, или денежка (1/2 копейки), и полушка (1/4 копейки). Все эти монеты имели хождение до XVIII в.

**Тема: Государственный бюджет**

***Цель:*** познакомить с государственным бюджетом.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся объяснять, ч такое государственный бюджет, из чего он складывается, осознавать необходимость уплаты налогов гражданами страны, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы.

***Оборудование:*** макет сумки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Индивидуальные задания**

— Расскажите, какие интересные сведения вы нашли одень­гах. Назовите источник информации.

— Какие вопросы вы составили по тексту учебника? Задайте их.

**2. Фронтальный опрос**

— Что такое деньги?

— Для чего нужны деньги?

— Какие денежные единицы вы знаете?

**III. Самоопределение к деятельности**

Довольно часто по телевидению и по радио можно услышать сообщение: «Разрабатывается бюджет на следующий год».

— Что такое бюджет? (Ответы учеников.)

Сегодня на уроке будем говорить о государственном бюджете.

**IV. Работа по теме урока Беседа *Государственный бюджет***

*—* Что такое бюджет? *(Распределение денежных доходов и рас­ходов государства за определенный срок.)*

Само это слово в переводе с английского означает «денежная сумка».

(Учитель вывешивает на доску макет сумки.)

— Представьте, что это государственный бюджет. Сейчас в нем пусто. Как его заполнить? (Ответы учеников.)

Каждое предприятие, каждый гражданин часть заработанных денег должен отдать государству. Это установленные законом платежи, которые называются **налогами.**

(Учитель записывает термин на доске.)

— Кто из вас слышал это слово? В какой ситуации? (Ответы учеников.)

— Как вы думаете, налоги — это добровольные взносы или принудительные?

Итак, налоги платятся с заработной платы, с авторского гоно­рара, с выигрыша в лотерею, с платы за аренду земли, квартиры, с продажи полезных ископаемых, с тех денег, которые заработали предприятия.

(Учитель «складывает» все это в денежную сумку.)

Деньги, которые поступают в бюджет, называются **доходами.**

(Учитель записывает термин на доске.)

— Вот наша денежная сумка наполнилась. Что происходит с бюджетом дальше? (Ответы учеников.)

А дальше мы должны эти деньги потратить. Деньги, которые тратят, называются **расходами.**

(Учитель записывает термин на доске.)

— На что тратит государство свои деньги? *(На зарплату учи­телям, врачам, воспитателям, студентам, ученым, на содер­жание армии, полиции, на пенсии, пособия* и т. д.)

(Учитель «раздает» все это из денежной сумки.)

— Денег в бюджете не осталось, а зарплату работникам туры не заплатили! Что делать? (Ответы учеников.)

Государство должно заранее рассчитать, какие доходы получит и какие расходы предстоят, то есть правильно разработать бюджет страны.

— Прочитайте в учебнике текст на с. 71-73.

— Из чего складывается государственный бюджет? *(Из налогов.*

— Что такое налоги? *(Платежи, взимаемые с граждан и организаций.)*

— Назовите основные статьи расхода государственного бюд­жета. *(Образование, здравоохранение, армия, полиция, наука, культура, охрана природы, пенсии, пособия.)*

— Какие статьи расхода вы считаете самыми важными? (Ответы учеников.)

— Какой бюджет вы считаете лучшим?

1) В котором доходы больше расходов;

2) в котором доходы равны расходам;

3) в котором доходы меньше расходов.

**V. Физкультминутка**

Вот мы руки развели,

Словно удивились,

И друг другу до земли

В пояс поклонились.

Наклонились, выпрямились,

Наклонились, выпрямились.

Ниже, ниже, не ленись,

Поклонись и улыбнись.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение** заданий в рабочей тетради

*№1 (с. 39-40).*

*—* Прочитайте задание. Найдите в учебнике определение и впишите соответствующие слова в клеточки.

— Как называется план доходов и расходов? *(Бюджет.)*

— А деньги, которые поступают в бюджет? *(Доходы.)*

*—* Следующие слова запишите самостоятельно. (После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№2 (с. 40).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите таблицу.

— Назовите профессии людей в сфере образования. *(Учителя, воспитатели, профессора и т. д.)*

— Запишите профессии.

— Назовите профессии людей в сфере здравоохранения. *(Вра­чи, медсестры и др.)*

— Запишите эти профессии.

— Продолжите выполнение задания самостоятельно. (После выполнения задания проводится проверка.)

*№3(с. 40).*

— Прочитайте задание. Придумайте математическую задачу на тему «Государственный бюджет».

— Поменяйтесь тетрадями и решите задачи. (После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия** Работа в парах

— Попробуйте дать определения доходов бюджета, расходов бюджета. Проверьте себя на «Страничках для самопроверки».

— Почему граждане и организации обязаны платить налоги? Если они не будут этого делать, как это отразится на жизни общества?

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что нового вы узнали на уроке?

— Представьте, что вы инспектор налоговой полиции. Что вы скажете человеку, который не хочет платить налоги?

Итак, государственный бюджет — это план доходов и расходов государства. Доходы государство получает в основном от сбора налогов. Расходы бюджета — это затраты на образование, здраво­охранение, содержание армии, полиции, науку и культуру, охрану природы и другие цели.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 71—74, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 74.

2. Рабочая тетрадь: № 4 (с. 41).

3. Подготовить ответы на вопросы: кто из взрослых в вашей семье зарабатывает деньги? На что ваша семья расходует деньги?

**Тема: Семейный бюджет**

***Цель:***познакомить с семейным бюджетом.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся объяснять, что та­кое семейный бюджет, из чего он складывается, как ведется хозяй­ство семьи, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы.

***Оборудование****:* распечатки таблицы.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

— Что такое государственный бюджет? *(План доходов и расходов государства.)*

— Как называются деньги, которые в него поступают? *(Доходы.)*

— Как называются деньги, которые тратят? *(Расходы.)*

— Как называются платежи, которые граждане и организации обязаны вносить в бюджет государства? *(Налоги.)*

— Расскажите о своей сказочной стране и ее бюджете.

**III. Самоопределение к деятельности**

— Может ли быть другой бюджет, кроме государственного? (Ответы учеников.)

Сегодня на уроке будем говорить о семейном бюджете.

**IV. Работа по теме урока Беседа**

***Семейный бюджет***

*—* Из чего складывается государственный бюджет? *(Из доходов и расходов.)*

*—* А семейный? (Ответы учеников.)

(Учитель делит класс на группы по 6 человек в каждой.)

— Ваша группа — это отдельная семья. Распределите роли, выберите фамилию вашей семьи.

— Кто в вашей семье зарабатывает деньги? (Учитель раздает ученикам распечатки таблицы.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Доходы** | | **Расходы** | |
| Зарплата папы | 10 денежек | Оплата жилья | 3 денежки |
| Зарплата мамы | 6 денежек | Транспорт | 1 денежка |
| Пенсия дедушки | 3 денежки | Обучение | 1 денежка (1 чел.) |
| Пенсия бабушки | 3 денежки | Продукты | 6 денежек |
|  |  | Предметы лич- | 1 денежка (1 чел.) |
|  |  | ной гигиены |  |
|  |  | Одежда | 3 денежки (1 чел.) |
|  |  | Книги, игрушки | 1 денежка (1 чел.) |
|  |  | Посещение теа- | 1 денежка (1 чел.) |
|  |  | тров, музеев |  |
|  |  | Отдых | 30 денежек (семья) |

— Что такое доход семьи? *(Деньги, заработанные членами семьи за месяц.)*

— Сосчитайте доход вашей семьи.

— Что такое расход семьи? *(Деньги, расходуемые членами семьи за месяц.)*

— Сосчитайте расходы вашей семьи.

Подведем **баланс.** Из цифры доходов вычтите цифру расходов. Остались ли у вас деньги? Если остались, то это **экономия бюджета.** Аели не остались, то это **дефицит бюджета.**

— Составьте рассказ о бюджете вашей семьи и выступите с ним.

(В течение нескольких минут группы составляют рассказы, затем выступают. Учитель и остальные ученики задают вопросы по составлению бюджета.)

— Если образовался дефицит бюджета, что можно сделать? *(Нужно экономить.)*

*—* На чем? *(Беречь воду, электроэнергию, не выбрасывать, а до­едать пищу, беречь одежду и обувь.)*

— Если появилась экономия бюджета, что можно сделать? *(Положить деньги в банк, получать банковские проценты.)*

*—* Существуют ли виды доходов, которые нельзя запланиро­вать? *(Премия, лотерея.)*

*—* Существуют ли виды расходов, которые нельзя запланиро­вать? *(Болезнь.)*

— Прочитайте в учебнике текст на с. 77.

— О каких новых видах доходов вы узнали? *(Это выручка от продажи, прибыль от работы фирмы, гонорар, процент по вкладу.)*

*—* Что такое прибыль? Как вы понимаете?

— Что такое гонорар? Объясните.

— Что такое процент по вкладу, банковский;

**V. Физкультминутка**

Наклоняемся с хлопком

И с хлопком потом встаем.

Вниз и вверх, вниз и вверх,

Ну-ка, хлопни громче всех! *(Наклониться, хлопнуть в ладоши,* *выпрямиться, хлопнуть в ладоши над головой.)*

На одной ноге мы скачем,

Как упругий звонкий мячик.

На другой поскачем тоже,

Очень долго прыгать можем. *(Прыжки на одной ноге.)*

Головой вращаем плавно,

Смотрим влево, смотрим вправо. *(Повороты головы вправо и влево.)*

процент?

И пройдемся мы немного, *(Ходьба на месте.)*

И вернемся вновь к уроку. *(Сесть на место.)*

*В. Тарасов*

**VI. Закрепление изученного материала Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 41).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите таблицу.

— Соедините стрелками то, из чего складывается доход в ва­шей семье.

— Покажите стрелками расходы семьи.

— Где стрелок получилось больше — в доходах или расходах? Какой вывод нужно сделать?

— Что произойдет, если расходы превысят доходы? *(Нужно просчитывать семейный бюджет, чтобы расходы не превы­шали доходы.)*

*№2 (с. 42).*

— Прочитайте пословицы. Объясните их значение.

— Какие из них вам кажутся более поучительными? Подчеркните.

— Вспомните другие пословицы о деньгах и запишите их. *(Ко­пейка рубль бережет; был бы ум, будет и рубль; не будет ума, не будет и рубля; не горюй о деньгах: не они нас наживали, а мы их.)*

**VII. Рефлексия**

— В чем вы испытывали затруднения?

— Какое задание понравилось?

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что такое семейный бюджет?

Итак, для того чтобы правильно вести домашнее хозяйство, нужен план доходов и расходов — семейный бюджет.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 75—78, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 78.

2. Рабочая тетрадь: № 3—4 (с. 42).

**Тема: Экономика и экология**

***Цель:***познакомить с двумя сторонами экономики — полезной и опасной.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся обнаруживать связи между экономикой и экологией, строить простейшие экологические прогнозы, осознавать значение природных богатств в хозяйственной деятельности человека, необходимость бережного отношения к природным богатствам, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы.

***Оборудование:*** фотографии экологических катастроф.

**Ход урока**

**i. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

— Что такое семейный бюджет?

— Для чего он нужен?

— Какие виды доходов может получать семья?

— Дома вы сосчитали общую сумму расходов вашей семьи за один день. Чему она равна? (Ответы учеников.)

— Вы получили на день рождения большую сумму денег. На что вы их потратите? (Ответы учеников.)

**III. Самоопределение к деятельности**

— Дополните предложения.

• Наука о связях между живыми существами и окружающей их сре­дой называется... *(экология).*

*•* Удовлетворение разнообразных потребностей людей — главная задача... *(экономики).*

*—* Как вы думаете, связаны ли между собой экономика и эко­логия? (Ответы учеников.)

Сегодня на уроке будем говорить о связи между экономикой и экологией.

**IV. Работа по теме урока**

**Беседа**

***Экологическая катастрофа***

(Учитель в ходе рассказа показывает детям фотографии эко­логических катастроф.)

26 апреля 1986 г. на четвертом энергоблоке Чернобыльской АЭС (в СССР) произошел взрыв, который полностью разрушил реактор. В атмосферу было выброшено большое количество ра­диоактивных веществ. Зараженное облако прошло над европей­ской частью России, Восточной Европой и Скандинавией. Двести тысяч человек было эвакуировано из зон, подвергшихся загряз­нению. Десятки лет на этой территории нельзя будет жить из-за загрязнения воздуха, воды, почвы.

10 июля 1976 г. в городе Свезо в Италии в процессе производ­ства на химическом предприятии произошел выброс в атмосферу газа диоксина. Причиной аварии было нарушение технологиче­ского процесса. Люди в городе и его окрестностях почувствовали головную боль и резь в глазах. Кожа людей покрылась экземами, язвами и ожогами. Их мучили рвота, желудочные колики. Поги­бали животные, растительность была сожжена, как при пожаре. Земля стала опасной для жизни на целые десятилетия.

Наверняка вы знаете о существовании Аральского моря. В пе­реводе с узбекского слово «арал» как раз и означает «море». Полу­чается: «морское море». На самом деле это озеро, правда огромное и соленое. Вот впечатление о нем очевидца: «...Итак, очутился на берегу этого моря-озера. Гляжу, волны есть... песчаные. И ко­рабли есть... ржавые. Многие лежат на боку. А воды нет. Как же десятки кораблей занесло сюда, на сушу?»

Всего каких-то несколько десятилетий назад многоводные ре­ки-сестры Амударья и Сырдарья впадали в Аральское море-озеро, щедро пополняя его водой. В наши дни обе они, недавно великие, обеднели: разобрали на пути сюда их воду, отвели по ороситель­ным каналам, начисто обделив Арал, которому ни капельки не до­стается. Вот он и сузился на треть да обмелел вдобавок — корабли на суше и очутились.

В былые времена в Средней Азии были только две пустыни — Каракум и Кызылкум. Ныне же стали поговаривать и о третьей, новой — под названием Аралкум, — появившейся на месте быв­шего морского дна. И верно, там ни домов, ни людей, ни травы, ни зверей, песок на зубах хрустит...

А кого надо за это недобрым словом поминать? Да «умников», которые так решили: чем, дескать, больше воды достанется здеш­ним землям, тем лучше будет урожай хлопка.

Воды потратили море разливанное, а пользы — чуть. Сколь­ко воды попусту испарилось! Сколько ушло в песок! И еще одна беда — много воды просочилось вглубь, растворив подземные соли. И что же? Вместо матери сырой земли получилось что-то вроде мертвого рассола — ничего не растет!

В апреле 2010 г. на нефтяной вышке в Мексиканском заливе прогремел взрыв, в результате которого погибли 11 рабочих. Сама вышка рухнула в море, а в океан вылились тонны нефти, загряз­няя воду и береговую линию, громя экономику городов и уничто­жая окружающую среду. Три месяца из разрушенной подземной скважины лилась нефть в воды Мексиканского залива. Нефтяная пленка покрыла тысячи квадратных километров водной поверхности. Погибали морские черепахи, птицы, дельфины, рыбы, кораллы.

- Какие эмоции возникли у вас в ходе рассказа? (Ответы уче­ников.)

- Как называются такие ситуации? *(Экологические катаст­рофы.)*

*-* Кто виноват в такой катастрофе? (*Человек.) Две стороны экономики*

*-* Назовите составные части экологии. *(Вода, воздух, почва, растения, животные.)*

- Связаны ли они между собой? Приведите примеры.

- Для чего нам нужна экономика? *(Для удовлетворения наших потребностей.)*

*-* Из каких отраслей состоит экономика? *(Из электроэнерге­тики, сельского хозяйства, металлургии, машиностроения, добывающей, легкой, химической, пищевой промышленности.)*

*-* Что дает людям сельское хозяйство? *(Продукты питания.)*

*-* Это полезная сторона отрасли экономики. В чем заключа­ется опасная сторона сельского хозяйства? *(В загрязнении почвы ядохимикатами, выращивании продуктов питания, опасных для здоровья человека.)*

*-* Что дает людям металлургия? *(Производит металлы.)*

*-* Это полезная сторона отрасли экономики. В чем заключа­ется опасная сторона металлургии? *(В загрязнении воздуха и воды, нерациональном использовании природных ископаемых.)*

*-* Обсудите в парах полезную и опасную стороны других от­раслей экономики.

- Прочитайте в учебнике текст на с. 80—82.

- Какое значение имеет вода в жизни людей, растений, жи­вотных? *(Без воды жизнь на Земле невозможна. Вода нужна растениям, животным, человеку, для работы заводов, произ­водства тканей, металлов, медикаментов, машин.)*

*-* Как экономить воду? Как ее охранять? *(Ставить фильтры на трубы, выпивать в водоемы чистую воду. Сажать деревья вокруг водоемов. Вовремя ремонтировать кран, из которого течет вода.)*

*-* Какое значение имеет почва для жизни на Земле? *(Почва — наша кормилица. На земле растут растения. Корни растений дышат воздухом, содержащимся в почве. Они высасывают из почвы воду и растворенные в ней соли.)*

*-* Какой вред человек наносит почве? *(Вырубает леса, что влияет на плотность почвы, загрязняет почву мусором, который не разлагается, вспахивает почву, нарушая жизнь ми­кроорганизмов, осушает большие территории земли.)*

— Как нужно охранять почву? *(Вырубать лес выборочно, не оставлять мусор, не осушать, правильно вспахивать почву, не нарушая пахотного слоя земли, сажать деревья на склонах оврагов.)*

У экономики есть две стороны: одна необходимая и полезная, другая - опасная, наносящая вред окружающей среде при произ­водстве продукции.

*Экологические прогнозы*

— Сегодня нередки случаи отравления грибами, которые издавна считались съедобными и употреблялись в пищу на протяжении многих лет. Почему в таких грибах могли появиться ядовитые вещества?

— Некоторые промышленные предприятия сливают в водоемы отработанную воду, содержащую вредные химические вещества. Как это может отразиться на рыбных богатствах?

— Дайте свои экологические прогнозы для следующих случаев.

1) В одной стране фермеры решили уничтожить всех хищ­ных зверей.

2) На берегу озера было решено построить завод, в отходах которого содержится ртуть.

— Какие рекомендации мог бы дать эколог фермерам и про­ектировщикам завода?

**V. Физкультминутка**

Еле-еле, еле-еле

Завертелись карусели.

А потом кругом, кругом,

Все бегом, бегом, бегом.

Тише, тише, не спешите,

Карусель остановите!

Раз-два, раз-два,

Вот и кончилась игра.

Раз-два, раз-два,

И за парты нам пора.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 43).*

— Прочитайте задание. Найдите в тексте учебника названия живых существ, которые пострадали от аварии нефтеналив­ного танкера. Запишите в тетради.

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№2 (с. 43).*

- Прочитайте задание. Рассмотрите таблицу. Используя текст учебника, заполните ее.

- Найдите в тексте абзац о металлургии. Какой экологиче­ский вред приносит эта отрасль? *(Много отходов от произ­водства каждой тонны металлов.)*

- Запишите.

- Найдите в тексте абзац об электроэнергетике. Какой эко­логический вред причиняет строительство ГЭС? *(Реки за­тапливают плодородные земли, леса, деревни, города.)*

- Запишите.

- А какой экологический вред наносят ТЭС? *(Загрязняют воздух.)*

- Продолжите самостоятельно заполнять таблицу. (После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№3(с. 44).*

- Прочитайте задание. Рассмотрите рисунок.

- Сделайте экологический прогноз для этой ситуации. За­пишите его. *(Гигантские трубы выбрасывают дым высоко в небо. Там, на высоте, дуют ветры, которые несут загряз­ненный воздух в жилые районы города. Воздух, взаимодей­ствуя с водой, приводит к образованию кислотных дождей и смога.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

**VII. Рефлексия**

- Какие эмоции вы испытали на уроке?

- Какие выводы сделали для себя?

- Что расскажете родителям?

**VIII. Подведение итогов урока**

- Какой вред окружающей среде наносит экономика?

Чтобы уменьшить вред от экологических катастроф, необхо­димо их изучать, предвидеть вероятность возникновения, использовать экологические прогнозы.

Зная законы экологии, люди выполнят главную задачу - со­хранят нашу планету Земля для потомков.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 79—84, ответить на вопросы раздела «Проверь себя» на с. 84.

2. Рабочая тетрадь: № 4 (с. 44). 314

**Тема: Обобщение знаний по теме «Чему учит экономика». Проверочная работа**

***Цель:***систематизировать, обобщить, проверить знания по из­ученному разделу.

***Планируемые******результаты:*** учащиеся научатся делать сооб­щения в устной форме, работать в группах, использовать знания по теме в новых условиях, аргументированно отвечать, делать вы­воды, оценивать свои знания.

***Оборудование:*** 35 листов размером 15x20 см из цветного кар­тона (по пять каждого цвета: красного, желтого, синего, белого, зеленого, черного, коричневого), на которых написаны числа от до 35, четыре фигурки (мягкие игрушки, кегли и т. д.), игральный кубик.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Работа по теме урока**

**Игра «Путешествие по стране Экономике»**

(Учитель делит класс на четыре команды и предлагает каждой придумать себе название и выбрать фигурку для игры.)

*Условия игры*

1. Начинают игру четыре человека, по одному от каждой команды. Они по очереди бросают кубик и передвигают по до рожке (из листов картона с числами) фигурки своих команд в соответствии с числом точек, выпавшим на кубике.

2. Игрок от первой команды кидает кубик и отвечает на вопросы учителя. Затем то же самое делает игрок от следующей команды И т. д. Ответив на вопросы, первая четверка садится на место.

3. Выходят следующие четыре игрока, по одному от каждой команды. Кидают кубик, передвигают свои фигурки по дорожке и отвечают на вопросы.

4. Выигрывает команда, пришедшая к финишу (листок с числом 35) первой и набравшая наибольшее число очков.

5. Ответы оцениваются по следующей системе: 3 балла — игрок ответил сам, 2 балла - игрок ответил с помощью команды, 1 балл получает любая другая команда, ответившая на этот вопрос.

*Условные обозначения*

• Красный — полезные ископаемые.

• Желтый - растениеводство.

• Синий — животноводство.

• Белый — промышленность.

• Зеленый — деньги.

• Черный — государственный и семейный бюджеты.

• Коричневый — экономика и экология.

Итак, мы отправляемся в путь. Чтобы не забыть, на листочке какого цвета вы остановились, поставьте на это место фигурку вашей команды.

***Полезные ископаемые***

— Какое полезное ископаемое плавят в доменной печи? *(Же­лезную руду.)*

— Угадайте полезное ископаемое по его свойствам: может быть красным, серым, зеленым; состоит из трех компонен­тов; тяжелый, прочный, твердый. *(Гранит.)*

*—* На какие группы можно разделить полезные ископаемые? *(Рудные, горючие, нерудные.)*

*—* Какое полезное ископаемое используется при изготовлении стекла? *(Песок.)*

— Какое полезное ископаемое называют черным золотом? *(Нефть.)*

***Растениеводство***

*—* Из чего делают муку? *(Из пшеницы, овса, ржи, ячменя, гре­чихи, кукурузы.)*

*—* Назови прядильные культуры. *(Лен, хлопчатник.)*

*—* Где растет сахар? *(На поле в виде сахарной свеклы.)*

*—* Из какой культуры делают масло? *(Из подсолнечника, льна, сои.)*

— Из какой культуры делают манную крупу? *(Из пшеницы.)*

***Животноводство***

*—* Назови первое одомашненное животное. *(Собака.)*

— Что такое отара? *(Овечье стадо.)*

*—* Какая домашняя птица была привезена в Европу из Аме­рики? *(Индейка.)*

*—* Какие грибы учат искать свиней во Франции? *(Трюфели.)*

*—* Меняют ли кролики к зиме свою шубку? *(Нет.)*

***Промышленность***

*—* Какая отрасль промышленности производит мыло? *(Хими­ческая.)*

— Что такое ТЭС? *(Тепловая электростанция.)*

*—* К какой отрасли промышленности относится ткацкая фаб­рика? *(К легкой.)*

*—* В какой отрасли промышленности работают геологи? *(В до­бывающей.)*

— За счет какого топлива работают ГЭС? *(За счет потока воды, падающей с плотины.)*

***Деньги***

— Лицевая стороны монеты называется ... *(аверс).*

— Назови первые мировые деньги. *(Ракушки каури.)*

*—* От какого слова образовалось название «рубль»? *(От слов «рубить».)*

— Назови два способа обмена товаров. *(Бартер, купля-продажа.*

*—* Кто такие нумизматы? *(Люди, которые коллекционирую монеты.)*

***Государственный и семейный бюджеты***

— Что такое бюджет? *(План расходов и доходов.)*

*—* За счет чего складываются доходы государства? *(По большей части за счет налогов.)*

*—* Что такое семейные накопления? (*То, что остается от дохода семьи после расходов.)*

— Чем занимается налоговая полиция? *(Следит за тем, чтобы все граждане и предприятия платили налоги!)*

— Что такое гонорар? *(Авторское вознаграждение.)*

***Экономика и экология***

*—* Какое (какие) из перечисленных средств для мытья посуды не приносит(-ят) вреда природе: сода, мыло, жидкость для мытья посуды? *(Сода, мыло.)*

— Какая отрасль экономики загрязняет воздух выхлопными газами? *(Транспорт.)*

*—* Что нужно делать для экономии воды? *(Ставить фильтры на трубы, выливать в водоемы чистую воду. Сажать деревья вокруг водоемов. Вовремя ремонтировать кран, из которого течет вода.)*

— Что такое смог? *(Загрязненный воздух, дымный туман над городом.)*

— Какой экологический вред приносит строительство ГЭС? *(Реки затапливают плодородные земли, леса, города.)*

**III. Физкультминутка**

Мы по лугу прогулялись.

И немножко отдохнем,

Встанем, глубоко вдохнем.

Руки в стороны, вперед.

Чудеса у нас на свете:

Стали карликами дети,

А потом все дружно встали,

Великанами мы стали.

Дружно хлопаем, ногами топаем.

Хорошо мы погуляли

И нисколько не устали.

**IV. Продолжение работы по теме урока Проверочная работа**

— Откройте учебник на с. 159. Найдите тест к разделу «Чему учит экономика».

- Ответьте на вопросы теста устно, обводя в кружок правиль­ный, на ваш взгляд, ответ.

(Ученики выполняют задание.)

— Сверьтесь с ответами на «Страничках для самопроверки» (с. 173).

- Оцените свои достижения с помощью данных таблицы нас. 170.

**V. Рефлексия**

— Довольны ли вы своей работой?

- Кто сомневался в правильности выполнения заданий?

— Какое задание оказалось для вас наиболее сложным?

**VI. Подведение итогов урока**

- С каким чувством вы уходите с урока? Почему?

**Тема: Золотое кольцо России**

***Цель:***познакомить с древними городами, которые образуют Золотое кольцо России.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся находить на карте города Золотого кольца России, приводить примеры достопри­мечательностей этих городов, осознавать необходимость бережного отношения к памятникам истории и культуры, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы.

***Оборудование****:* карта России, на которой ярким цветом обозна­чены города Золотого кольца; тетрадь с таблицей.

**Ход уроков**

**I. Организационный момент**

**II. Самоопределение к деятельности**

Сегодня на уроке мы будем говорить о древних городах Золотого кольца России.

**III. Работа по теме урока Самостоятельная работа**

(Учитель вывешивает на доску карту России, на которой яр­ким цветом обозначены города Золотого кольца.)

— Почему туристический маршрут назван кольцом? *(Напоми­нает его по форме.)*

*—* Почему оно золотое? (Ответы учеников.)

(Учитель делит учеников на четыре группы и раздает им спра­вочные материалы о городах (см. дополнительный материал к уро­ку), также предлагает воспользоваться текстом учебника.

Первая группа учащихся объясняет название города, вторая — рассказывает о его географическом положении, третья — об ис­торических памятниках, великих людях, побывавшие в городе, четвертая — приводит интересные факты.

Учащиеся в ходе работы заполняют в специальной тетра­ди таблицу. Работа ведется по кругу, то есть, заполнив таблицу по своему материалу, ученики передают ее другим детям.)

**IV. Физкультминутка**

Еле-еле, еле-еле

Завертелись карусели.

А потом кругом, кругом,

Все бегом, бегом, бегом.

Тише, тише, не спешите,

Карусель остановите!

Раз-два, раз-два,

Вот и кончилась игра.

Раз-два, раз-два,

И за парты нам пора.

**V. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 45).*

*—* Прочитайте задание. Назовите города, которые образую Золотое кольцо России.

— Найдите их на карте в учебнике на с. 86.

— Подпишите эти города на карте в рабочей тетради. (После выполнения задания проводится проверка.)

*№2 (с. 46).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите таблицу.

— Найдите в тексте учебника абзац о городе Сергиевом Посаде.

— Какие достопримечательности есть в этом городе? *(Троице-Сергиева лавра.)*

— Впишите в таблицу.

- Найдите в тексте учебника абзац о городе Переславле-Залесском.

- Какие достопримечательности есть в этом городе? *(Горицкий монастырь, старинные церкви.)*

- Впишите в таблицу.

- Найдите в тексте учебника абзац о городе Ростове.

- Какие достопримечательности есть в этом городе? *(Ростов­ский кремль, церкви, ростовская финифть.)*

- Впишите в таблицу.

- Продолжите заполнять таблицу самостоятельно. *(Ответ.* Углич — Угличская гидроэлектростанция, часовой завод; Ярославль - памятник Федору Григорьевичу Волкову, те­атр им. Волкова, церковь Ильи Пророка; Кострома — ули­цы расположены в виде веера, старинные торговые ряды; Плес - Дом-музей И.И. Левитана, памятник И.И. Левита­ну; Суздаль - 33 церкви, 5 монастырей, 17 часовен, Музей деревянного зодчества; Владимир — Золотые ворота, Дми­триевский собор.)

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№3(с. 47).*

- Прочитайте описания городов и напишите в клеточках их названия. *(Сергиев Посад, Кострома, Углич, Суздаль.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№4 (с. 47).*

- Прочитайте задание. Соедините линями имена великих людей и названия городов.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

- Выполните усложненное задание. По аналогии придумайте задание для других городов.

*№5 (с. 48).*

- Прочитайте задание. Найдите в приложении фотографии достопримечательностей к этому заданию. Вырежьте их и наклейте.

- Соедините линиями с названиями городов.

(После выполнения задания проводится проверка по учеб­нику.)

*№6 (с. 49).*

*-* Прочитайте задание. Придумайте вопросы для викторины о городах Золотого кольца.

**VI. Рефлексия**

- Что нового вы узнали?

— Задайте ваши вопросы для викторины о городах Золотого кольца.

**VII. Подведение итогов урока**

— Какие города входят в Золотое кольцо России?

— Почему оно названо золотым?

Итак, несколько древних русских городов образуют знаме­нитое на весь мир Золотое кольцо. В него входят Сергиев Посад Переславль-Залесский, Ростов, Ярославль, Кострома, Иваново Суздаль, Владимир, также иногда включают Углич и Плес. Во всех этих городах бережно сохраняются замечательные памятники истории культуры.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 86—96, ответить на вопрос" раздела «Проверь себя» на с. 96.

2. Рабочая тетрадь: № 7-8 (с. 49).

**Дополнительный материал**

**Плес**

Расположен на реке Волге, в 406 км от Москвы. Население — 2,5 -человек.

Первое упоминание о Плесе найдено в Новгородской летописи за 1141 г. Построил крепость владимирский князь Всеволод Большое Гнездо. Крепость протянулась вдоль Волги на 2 км, имела большой посад торговую площадь. В 1237 г. поселение было сожжено монголо-татарами.

В 1410 г. на этом месте князем Василием, сыном Дмитрия Донского вновь была построена крепость для защиты Костромы. Место выбрано удачно. Волга здесь не имеет извилин, поэтому можно на большом расстоянии наблюдать за движением вражеских лодок.

Жили в крепости стрельцы и другие ратные люди, которые несли дозорную службу. Крепость не раз встречала и отражала набеги казанских татар.

В начале XVII в. поляки заняли Москву, разорили Владимир, Суздаль, Плес, Кострому, Ростов и другие города. В Плесе останавливалось народное ополчение под предводительством Дмитрия Пожарского и Козьмы Минина, которое направлялось освобождать Москву. Большая артель плесских гребцов помогла войску переправиться через весеннюю полноводную Волгу.

В 1778 г. Плес стал уездным городом.

В XVH-XVIH вв. Плес развивается как торговый центр, поставщик льна и полотна. Появляются первые каменные строения — Успенский собор и Петропавловская церковь.

Для торговли использовались две пристани на Волге. Плесские купцы торговали хлебом. Для его перевозки они имели собственные суда, которые при безветренной погоде вели артели бурлаков.

Отличались в своем ремесле и плесские кузнецы. Они ковали из уральского железа плотничьи топоры, которые славились за пределами округи.

В 1871 г. строится железная дорога, соединившая Кинешму с Ива­нано-Вознесенском, и Плес теряет свое значение.

В конце XIX в. Плес становится модным дачным местом. Сюда, и «волжскую Швейцарию», приезжала из Москвы и Петербурга на отдых русская интеллигенция. И.И. Левитан несколько лет подряд приезжал и Плес и написал здесь картины, которые украшают музеи нашей страны: «Тихая обитель», «После дождя. Плес», «Вечер. Золотой Плес», «Осень. Мельница. Плес» и др.

В 1972 г. в городе был открыт Музей И.И. Левитана. В окрестностях плеса, в имении Утешное, располагается бывшая дача великого певца ФИ Шаляпина.

Плес — уникальное место на волжском берегу. Это город-музей, го­род-заповедник, город-курорт.

**Иваново**

Расположен на берегах реки Уводь (приток Клязьмы), в 318 км Москвы. Население — свыше 400 тыс. человек.

Первое письменное упоминание о селе Иваново относится к 1561 г. Именно в этом году Иван Грозный пожаловал Иваново с прилегающими к нему селениями братьям жены Марии Темрюковны.

В XVII в. Иваново - крупное торговое село, главным занятием жителей которого был «холщовый промысел», тогда же здесь появляются и текстильные мануфактуры. Полотняные и набивные ткани пользовались большим спросом и в России, и за границей.

Город образован в 1871 г. путем слияния старого центра обработки льна села Иваново с индустриальным Вознесенским Посадом (образованным в 1856 г.). В Иванове в XVIII в. возникает хлопчатобумажное и ситцененабивное производство. Ивановские ситцы известны во всем мире. Толч­ком к развитию промышленности Иванова явилось открытие в 1868 г. железной дороги.

Условия жизни и работы ткачей были тяжелыми, поэтому они частo устраивали забастовки. Во время Первой русской революции 1905 г. В городе был образован первый в России общегородской Совет рабочих депутатов (отсюда название «город первого Совета»).

27 декабря 1932 г. Иваново-Вознесенск был переименован в город Иваново.

В годы Великой Отечественной войны в Иванове начинался путь к легендарной авиаэскадрильи (затем - авиаполка) «Нормандия-Неман». В конце 1942 г. в Советский Союз прибыла группа французских летчиков. Базой для формирования новой части стал аэродром на северной окраине Иванова. Летчикам предоставили 14 самолетов Як-1. В 1943 г. Французы уже воевали бок о бок со своими советскими товарищами по оружию.

Сегодня город считается центром текстильной промышленности. Его называют «городом невест» из-за большого количества женщин, работающих на этих предприятиях. С 50-х гг. XX в. стали создавать машиностроительные предприятия (изготовление расточных станков, экскаваторов, автокранов, бурильных установок).

Несмотря на свой промышленный статус, Иваново остается худо­жественным центром России. Ивановская область богата художественны­ми традициями: древние села Палех и Холуй известны своими лаковыми миниатюрами, школой иконописи.

**Кострома**

Город расположен на берегах Волги, в 352 км от Москвы. Население — около 280 тыс. человек.

Основан в XII в., впервые упоминается в летописях в 1213 г.

В первой половине XIV в. (1364 г.) Кострома входит в состав Московского княжества.

Первое десятилетие XVII в. принесло русскому народу тяжелые испытания Смутного времени. В 1609 г. костромское ополчение гнало из Ипатьевского монастыря польских захватчиков и объединилось с народным ополчением Козьмы Минина и Дмитрия Пожарского. В борьбе с польскими интервентами подвиг совершил крестьянин Сусанин, заведший польский отряд в непроходимые дебри и не давший врагам найти дорогу к Костроме, где в это время находился будущий государь.

14 марта 1613 г. в Ипатьевском монастыре был призван на царство Михаил Федорович Романов. Кострома стала родиной династии Романовых, правившей в России более 300 лет.

К середине XVII в. Кострома по своему экономическому развитию становится третьим после Москвы и Ярославля городом Московской Руси. Костромские купцы торговали с Востоком и Западом (в городе была учреждена английская фактория). Возникает большой торговый центр — мясные, мучные, соляные, калашные, шубные торговые ряды. В это время Кострома - крупный ремесленный город с развитым текстильным, кожевенным, мыловаренным, серебряным и иконописным производствами.

В XVIII в. Кострома стала губернским городом, крупной торговой пристанью на волжском транзитном пути. Костромская продукция поступала на рынки Ярославля, Вологды, Нижнего Новгорода, Москвы и Петербурга.

В годы Великой Отечественной войны тысячи костромичей за доблестные подвиги на фронте и в тылу награждены орденами и медалями 29 из них удостоены звания Героя Советского Союза.

Энергетика, машиностроение и металлообработка, электронное приборостроение, деревоперерабатывающая и легкая промышленность а также традиционный текстиль — это отрасли, характеризующие новый промышленный облик Костромы.

Костромской край издавна славится народными промыслами. В селе Красном-на-Волге уже в XVII в. было развито ювелирное производство изготавливали украшения из золота, серебра, меди. В наше время мастера-красноселы освоили новую для них технику скани (филигрань), которая стала ведущей в их работе, а Красное - центром ювелирной промышленности. Скань — необыкновенное кружево из тончайших серебряных нитей. Им украшают вазы, блюда, кольца, браслеты, из него создают отдельные фигурки и даже композиции. Изделия со сканью восхищают красотой и изяществом.

**Переславль-Залесский**

Расположен на берегу Плещеева озера, в месте впадения в него реки рубеж, в 140 км от Москвы. Население — свыше 42 тыс. человек.

Назван Переславлем-Залесским в честь южнорусского Переславля. С XV в. название изменилось на Переславль-Залесский. Находился за лесами в Залесье — области полей и земледелия, поэтому и назван Залесским.

Город был основан в 1152 г. князем Юрием Долгоруким.

В XIII в. Переславль был столицей княжества Владимиро-Суздальской земли, во времена правления Всеволода Большое Гнездо и его сына Ярослава. При дворе Ярослава служили образованные люди, здесь созда­вшие историческую хронику, работали иконописцы, искусные резчики по дереву. На Переславской земле родился около 1220 г. младший сын Ярослава, полководец Александр Невский.

С середины XIII до начала XV в. город много раз разрушался монголо-татарами.

В XV и XVI столетиях Переславль обязан был доставлять ко двору рыбу. В озере водится знаменитая «царская селедка» - ряпушка, подвид лососевых рыб, обитающий только в его водах. В Московской Руси ряпушка была ритуальной рыбой. Копченой «переславской селедкой» Завершался коронационный пир наследника престола. Ныне герб города украшают две ряпушки.

В конце XVII в. на берегах Плещеева озера под руководством юного царя Петра I велось строительство «потешной флотилии», положившей начало Российскому военно-морскому флоту.

В XIX в. Переславль вошел как крупный город со строящимися ка­менными домами и многочисленными церквями, фабриками, мельницами, кузницами. Процветание и благополучие здешних мест закончи­лось после строительства Северной железной дороги, которая прошла в 18 верстах от Переславля. Он оказался одним из тихих и незаметных провинциальных городов.

История города связана с именами A.M. Бухарева, К.А. Коровина, И Л. Серова, Ф.И. Шаляпина, М.М. Пришвина.

Современный Переславль-Залесский — город промышленности, науки и туризма. В городе находятся завод «Славич», фотохимический «Кодак», фабрика «Новый мир». Выпускается технический текстиль, старинная вышивка.

В городе работает Университет города Переславля им. А.К. Айла--шна, который является первым в России университетом малого города.

Переславль и его окрестности славятся своей историей, архитектурными памятниками и красивой природой. Здесь создан национальный парк «Плещееве озеро», историко-архитектурный и художественный му­зей-заповедник. Большой популярностью пользуются частные музеи — Музей утюга, Музей чайников, Музей масок.

**Ростов**

Расположен на берегу озера Неро, в 202 км от Москвы. Население около 33 тыс. человек.

Город Ростов вырос среди земель, принадлежавших финно-угорско­му племени меря. Легенда гласит, что его основал германский царевич Роста и назвал в свою честь. Временем основания считается первое упо­минание о нем в летописи «Повесть временных лет» — 862 год.

С 988 по 1010 г. в нем правил молодой князь Ярослав (будущий Яро­слав Мудрый).

В начале XIII в. появляется Ростовское княжество. Ростов был одним из самых больших городов на северо-востоке Руси. Там находились кня­жеский и епископский дворы, большой торг, более 15 храмов, несколько монастырей.

В 1238 г. Ростов был захвачен монголо-татарами и сожжен.

В конце XV в. земли Ростовского княжества влились в состав Мо­сковского. Ростов в то время был процветающим городом, через который проходит торговый путь на север — в Ярославль.

В 1608 г. он был сожжен и разграблен польско-литовскими интервентами. Его освободили войска Минина и Пожарского.

Ростов — религиозный центр России. В конце XIV в. ростовские apхиереи получили сан архиепископов, а затем — митрополитов. Во второй половине XVII в. в Ростове разворачивается строительство новой архие­рейской резиденции. За короткий срок — около 20 лет — в центре города был возведен ансамбль митрополичьего двора, состоящий из церковных, жилых и хозяйственных построек, окруженных крепостными стенами с высокими башнями. На Соборной площади при Успенском соборе была построена звонница, для которой отлили огромные тысячепудовые ко­локола. В XVI-XVII вв. строились городские и пригородные монастыри, часть которых сохранилась до нашего времени.

В конце XVIII в. центр Ростово-Ярославской епархии был перемещен из Ростова в Ярославль.

Со второй половины XVIII в. и почти до конца XIX в. в городе проводилась знаменитая Ростовская ярмарка, благодаря которой Ростов сохранял за собой значение торгового и экономического центра Ярославской губернии. В это время в городе было 18 небольших заводов — паточных, свечносальных, свечновосковых, кожевенных. Ростов становится одним из центров производства расписной финифти — искусства живописи эмали по меди. Сначала создавались иконы, портреты, пейзажи. Сейчас на фабрике делают украшения, сувениры.

Ныне музей-заповедник носит название «Ростовский кремль». Ему принадлежит собрание памятников древнерусского искусства — коллекции икон, древнерусского лицевого шитья, произведения живописи и графики XVIII—XX вв., древнерусских рукописей и документов, археологии.

**Сергиев Посад**

Расположен на реке Кончуре, в 72 км от Москвы. Население — около 110 тыс. человек.

Начало городу положил Троицкий монастырь, основанный Сергием Радонежским в 1345 г. Слава преподобного Сергия и монастыря влекли помольцев. С концаXIVв. вокруг монастыря возникли села и слободы, в которых благодаря наплыву верующих в XV—XVI вв. получили развитие торговля и народные промыслы. В связи с большим спросом у паломников здесь было развито производство крестов, подсвечников, икон и т. д. Но наибольшую популярность завоевала Сергиевская игрушка. Недаром Сергиев Посад называли «столицей потешного царства». Купить игрушку у стен лавры — значит совершить богоугодное дело. Ведь сам преподоб­ный Сергий резал игрушки на потеху ребятишкам.

Преподобный Сергий скончался в 1392 г. В 1422 г. состоялась закладка белокаменного Троицкого собора над его могилой.

В монастыре получил крещение Иван Грозный, в годы правления которого монастырь превратился в крепость. Вместо деревянной ограды и 1540—1550 гг. была выстроена мощная стена с башнями из кирпича и камня.

В 1608—1610 гг. монастырь 16 месяцев находился в осаде польско-шведских интервентов.

При Петре I монастырь сохранял значение царской крепости. И 1689 г. во время стрелецкого бунта в Москве царь Петр укрылся за его стенами.

В 1744 г. указом императрицы Елизаветы Петровны монастырь был удостоен почетного звания лавры, что подчеркивало главную роль монастыря среди других церковных учреждений.

К началу XVIII в. поселения слились в единый посад торгово-промышленное селение, который с 1742 г. называется Сергеевым. В 1919 г. преобразован в город Сергиев.

В 1930—1991 гг. город назывался Загорском.

Сергиев Посад — крупный промышленный, культурный и туристический центр Подмосковья, жемчужина Золотого кольца.

В Сергиевом Посаде находится НИИ игрушки и единственный колледж игрушки. Вместе с Музеем игрушки этот необычный комплекс сохраняет за городом славу «столицы потешного царства». Именно здесь родилась известная во всем мире русская матрешка.

**Суздаль**

Расположен на реке Каменке (притоке реки Нерли), в 200 км от Москвы. Население — свыше 10 тыс. человек.

Впервые упоминается в летописи в 1024 г. как Суздаль. В первой по­ловине XII в. при Юрии Долгоруком был центром Ростово-Суздальского княжества. Вокруг города возвели земляные укрепления, наверху которых установили стены из заостренных дубовых бревен. В Суздаль начинают стекаться ремесленные и торговые люди, которые строят свой жилой посад. Также вокруг города занимают земли и монастыри.

С середины XIII в. — столица самостоятельного Суздальского кня­жества. Суздаль — старейший христианский приход в Северо-Восточной Руси.

В 1238 г. монголо-татары взяли город, сожгли, а уцелевших жителе увели в плен. Но город снова был отстроен. В 1392 г. Суздаль вошел в Beликое Московское княжество.

С XVI в. в Суздале велось строительство храмов и монастырей. Суздальские монастыри владели обширными землями, быстро богател за счет труда крестьян, а также за счет царских, боярских, княжеских вкладов — подарков.

Утратив политическое значение, город становится одним из крупных русских религиозных центров. До конца XIX в. в Суздале находилась епархия.

В начале XVII в., в период польско-литовской интервенции, Суздаль был сильно разрушен и разорен. Потребовалось много сил для восстановления экономики города.

Со второй половины XIX в. Суздаль развивается как купечески город. Ежегодно 23 сентября на большую ярмарку съезжались купцы со всей России. Были развиты ремесла: чеканка, золотошвейное искусство, узорное ткачество, литье колоколов. С перемещением торговый путей Суздаль приходит в упадок.

Сегодня в Суздале работают швейная фабрика, молочный завод, хлебокомбинат. В сельском хозяйстве района преобладает молочно-мясное) животноводство. Выращивают главным образом зерновые культуры картофель.

В 1923 г. Суздалю дали название «город-музей». Здесь, на площади 9 км2, сохраняется свыше 200 памятников архитектуры XII—XIX вв. Древнейшая часть Суздаля — кремль с кафедральным собором Рождества Богородицы (XII в.), колокольня (1635), известная часами-курантами, деревянная Никольская церковь (1776). На другом берегу Каменки находи музей под открытым небом — «село» с Преображенской и Воскресенск церквями, крестьянскими избами, амбарами, овинами, колодцем, ветряными мельницами.

В 1642 г. в родовой усыпальнице Спасо-Преображенского собора похоронен герой России князь Д.М. Пожарский.

Город интересен своей древней историей и памятниками старины.

Углич

Расположен на берегу Волги, в том месте, где она делает крутой изгиб — по-старинному «утлич», в 240 км от Москвы. Население — свыше 37 тыс. человек.

В 1148 г. город впервые упомянут в Ипатьевской летописи под названием «Углече-поле». В XIII в. становится столицей небольшого кня­жества. В 1238 г. город был разграблен и сожжен татарскими войсками.

Около 1326 г. Угличское княжество стало частью Московского.

В XV столетии город — один из значительных политических, эко­номических и культурных центров Русского государства. Здесь чекани­ли свою монету, вели летописание, переписывали и оформляли книги. Князь Андрей Большой (1462— 1491) вел каменное строительство в кремле и окрестных монастырях.

15 мая 1591 г. в Угличском кремле при загадочных обстоятельствах погиб восьмилетний царевич Дмитрий, младший сын Ивана Грозного Угличане убили государственных дьяков, посчитав их виновными, разрушили приказную избу. За это в Угличе казнили около 200 человек. Мать царевича насильно постригли в монахини. Таинственная смерть нпревича породила много легенд, самая главная из которых — царевич. Под видом чудом спасшегося Дмитрия спустя несколько лет на Руси появились вначале Лжедмитрий I, потом Лжедмитрий II. На Руси нача­лось Смутное время, продолжавшееся больше десяти лет и приведшее к разорению государства, гибели множества людей и воцарению новой Династии — Романовых.

Углич подвергся страшному разорению в 1610—1611 гг. польско ювскими захватчиками, и только со второй половины XVII столетия и юроде вновь развернулось строительство каменных храмов. Были построены Алексеевский, Воскресенский, Богоявленский монастыри, церкви Рождества Иоанна Предтечи и Корсуновская.

В правление Екатерины II город стал центром уезда.

В XIX в. Углич превратился в провинциальный городок, где было несколько небольших кожевенных, полотняных и бумажных пред­приятий.

Значительная часть населения уходила на заработки в столицу.

Сегодня в городе работают заводы «Станкотех», «Угличмаш», и часовой заводы, предприятия пищевой промышленности.

В Угличе 11 музеев, в их числе историко-архитектурный, художест­венный, гидроэнергетики, историко-музыкальный музей «Угличские шопы», Музей-галерея кукол, частные музеи русской водки, мифов , тюремного искусства, Музей городского быта XIX в.

**Тема: Наши проекты: «Музей путешествий»**

***Цель:*** познакомить с некоторыми городами нашей Родины и мира.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся находить и показывать на карте города, приводить примеры достопримечатель­ностейэтих городов, осознавать необходимость бережного отношения к памятникам истории и культуры, работать с разным источниками информации, делать сообщения в устной и письменной форме.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

— О каком городе Золотого кольца вы хотите рассказать? Обя­зательно укажите источник информации.

— Поделитесь своими впечатлениями о путешествии по горо­дам Золотого кольца.

**III. Самоопределение к деятельности**

— Отгадайте загадки.

Он в безбрежном океане

Туч касается крылом.

Развернется — под лучами

Отливает серебром. *(Самолет.)*

Несется и стреляет,

Ворчит скороговоркой,

Трамваю не угнаться

За этой тараторкой. *(Мотоцикл.)*

Они бывают разные -

Зеленые и красные.

Они по рельсам вдоль бегут,

Везде встречают их и ждут. *(Вагоны.)*

*•* Бегу при помощи двух ног,

Пока сидит на мне ездок.

Мои рога в его руках,

А быстрота в его ногах.

Устойчив я лишь на бегу,

Стоять секунды не могу. *(Велосипед.)*

*•* Нужно здесь купить билет —

И объедешь целый свет.

Коль багаж на целый пуд,

Ждет носильщик тут как тут.

И повсюду — слева, справа —

Пассажирские составы. *(Вокзал.)*

В том порту бывал мой друг,

Где вовсе нет воды вокруг.

Но в этот порт все время шли

С людьми и грузом корабли. *(Аэропорт.)*

— На какую тему загадки? *(Путешествия.)* Сегодня на уроке мы будем говорить о путешествиях.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Работа по учебнику**

— Любите ли вы путешествовать?

— На каком виде транспорта вы путешествовали? Куда?

— Что особенно запомнилось в путешествии?

— Куда планируете поехать летом?

— Прочитайте в учебнике текст на с. 98—99.

— Назовите тему нашего проекта. *(«Музей путешествий».)*

**2. Работа над проектом**

— Прочитайте в учебнике задания.

— Создайте и вы музей путешествий. Пополняйте его экспози­цию после коллективных поездок, а также по возможности и после ваших семейных путешествий.

— На какой главный вопрос мы должны ответить в ходе вы­полнения проекта? (*Чем богат и знаменит город, в котором я был ?)*

*—* На какие дополнительные вопросы можно найти ответы? *(Примерный ответ.* Какова история города? Где город на­ходится? Каковы достопримечательности города? Какие товары выпускают предприятия города? Какими людьми знаменит город? Какие интересные культурные и спортив­ные события происходят в городе? Сложены ли о городе песни, стихи? Какие сувениры можно привезти из города?»)

(Учитель делит класс на команды по 5—8 человек. Дети вспо­минают правила работы в группах, план работы над проектом; обсуждают, о каких городах будут рассказывать; как оформят пре­зентацию своего проекта (буклет, стенгазета, фотоальбом и т. д.); распределяют роли (журналист, художник, издатель, докладчик и т. д.). Учитель помогает группам, испытывающим затруднения.)

— Из каких источников можно получить информацию? *(Из СМИ, краеведческая литература, Интернет, энцикло­педии.)*

— Расскажите, о чем будет ваш проект, какую форму презен­тации вы выбрали.

(Учитель в ходе обсуждения записывает общий план проекта.)

***План проекта***

1. Где находится.

2. Почему так назвали.

3. История.

4. Достопримечательности.

5. Знаменитые люди.

6. Интересные факты.

7. Песни, стихи о городе.

**V. Физкультминутка**

От зеленого причала

Оттолкнулся теплоход —

Раз, два. *(Встать из-за парт.)*

Он назад поплыл сначала —

Раз, два. *(Шаги назад.)*

А потом поплыл вперед -

Раз, два. *(Шаги вперед.)*

И поплыл, поплыл по речке,

Набирая полный ход. *(Волнообразные движения руками.)*

**VI. Рефлексия**

- Понравился ли вам урок? Чем?

— Заинтересовала ли вас тема проекта?

— Какая главная цель вашего проекта? *(Узнать, чем интересен город, в котором мы побывали.)*

**VII. Подведение итогов урока**

— Что нового вы узнали на уроке?

**Домашнее задание**

Приготовить проект и выступить с ним на классном часе в сентябре.

**Тема: Наши ближайшие соседи**

***Цель:*** познакомить со странами, которые являются нашими ближайшими соседями.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся находить и по­казывать на карте страны и их столицы, приводить примеры достопримечательностей разных стран, ценить уважительные, добрососедские отношения между странами и народами, ис­пользовать справочные издания, детскую литературу для поиска информации о человеке и обществе.

***Оборудование:*** политическая карта Евразии; видеопроигрыва­тель, слайды, видеофильмы о странах — соседях России.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Самоопределение к деятельности**

— Сегодня на уроке будем говорить о странах — соседях Рос­сии.

— Почему мы называем их соседями? *(У нас общая граница, мы живем рядом.)*

*—* Какую карту лучше выбрать для знакомства со странами -физическую или политическую? *(Политическую, так как на ней показаны границы и территории государств.)*

**III. Работа по теме урока Беседа**

***Страны Прибалтики***

Начнем наше путешествие по карте с северо-запада, дальше на юг, юго-восток, восток и север. (Учитель показывает по карте.)

— Проследите по карте границу России. Обратите внимание **на** то, что небольшая часть нашей территории (на западе) отделена от остальной части страны. Это Калининградская область. Когда будете показывать на карте границу России, не забывайте показывать и эту область.

Мы начнем свое путешествие с северо-запада. Самой север­ной страной, имеющей сухопутную границу с Россией, является Норвегия. Южнее Норвегии располагается Финляндия.

— Найдите и покажите их на карте.

— Назовите столицы эти государств.

— Какие государства граничат с Россией на западе? Прочи­тайте их названия.

*(Эстония, Латвия, Литва.)*

— Назовите их столицы. *(Таллин, Рига, Вильнюс.)*

*—* Какая из этих трех стран граничит только с Калининград­ской областью России? *(Литва.)*

— Какая еще страна граничит с Калининградской областью? *(Польша.)*

— Назовите ее столицу. *(Варшава.)*

(Учитель показывает слайды, видеофильмы о Прибалтийских странах.)

***Интересные факты***

• Обычный эстонский ландшафт — луга и леса, озера и реки, топи и заводи, острова и болота. В Эстонии сохранились представители растений и животных, которые давно исчезли в других странах Европы.

• В Латвии самый широкий водопад в Европе — Вентас румба. На территории Латвии 2000 озер и почти 126 000 ручьев и рек. Первая портативная мини-видеокамера была изобретена латышом Вальтером Заппом в 1937 г.

• В Литве растет один из самых старейших дубов Европы. Счита­ется, что дереву около 2000 лет, его ствол с трудом могут обхва­тить восемь человек. Вильнюсский университет в Литве основан в 1579 г. В 1836 г. в Клайпеде (Литва) в течение сезона дирижиро­вал Рихард Вагнер.

— Прочитайте в учебнике текст на с. 100—101.

— Назовите самую северную страну, имеющую сухопутную границу с Россией. *(Норвегия.)*

*—* Какая страна имеет самую короткую границу с Россией? *(Финляндия.)*

***Белоруссия и Украина***

— В какие страны мы попадем, продвигаясь по границе? *(В Бе­лоруссию и Украину.)*

*—* Назовите столицы этих государств. *(Минск, Киев.)* (Учитель показывает слайды, видеофильмы о Белоруссии

и Украине.)

***Интересные факты***

• Само название Беларусь произошло от двух слов — Белая Русь. Так называли эти земли с XIII в. Оказывается, прародитель нашего Деда Мороза родом из Белоруссии, и зовут его Зюзя. Дед Зюзя — бог мороза и холода, одет в тулуп, в руках ледяная булава, ходит без шапки, босиком.

• На Украине самый большой запас марганцевой и железной руды в мире. Самое древнее поселение людей обнаружено в Ровенской области в селе Межиречье. Его возраст 14—15 млн лет, оно по­строено из костей мамонта. Там же найдена самая древняя карта на мамонтовой кости.

***Южные*** *и* ***юго-восточные соседи***

— Прочитайте названия стран, граничащих с Россией на юге и юго-востоке. Назовите их столицы. *(Ответ.* Абхазия — Сухум, Южная Осетия — Цхинвал, Грузия — Тбилиси, Азер­байджан - Баку, Казахстан — Астана, Монголия - Улан-Батор, Китай — Пекин, Северная Корея, или Корейская Народно-Демократическая Республика, - Пхеньян.)

— Прочитайте в учебнике текст на с. 102—103.

— Какие страны располагаются между Черным и Каспийским мерями? Найдите их на карте. *(Абхазия, Южная Осетия, Грузия и Азербайджан.)*

— В какую страну можно попасть из Азербайджана, обогнув Каспийское море? Найдите ее на карте. *(В Казахстан.)*

*—* Назовите столицу Казахстана. *(Астана.)*

*—* В какую страну мы попадем из Казахстана, двигаясь дальше по границе? Найдите ее на карте. *(В Монголию.)*

*—* Назовите столицу Монголии. *(Улан-Батор.)*

*—* Назовите государство, в котором живет больше людей, чем в другой стране мира. Найдите его на карте. *(Китай.)*

*—* Назовите столицу Китая. *(Пекин.)*

*—* Какой страной заканчивается наше путешествие вдоль су­хопутных границ? *(Северной Кореей.)*

(Учитель показывает слайды, видеофильмы о южных и юго-восточных странах-соседях.) *Интересные* ***факты***

• Вместо хлеба абхазцы едят мамалыгу — густую кашу, сваренную из кукурузной муки. Климат и природа здесь благоприятны для жизни до глубокой старости, поэтому среди абхазцев так много долгожителей. В Ботаническом саду Абхазии собрано более 5 тыс. видов, форм и сортов растений со всего мира. Озеро Рица насы­щенного голубого цвета, который не меркнет и не темнеет даже в самую ненастную погоду.

• Рельеф Южной Осетии горный, Кавказский хребет закрывает страну от холодных северных ветров, поэтому средняя темпера­тура января +4 "С. Основной продукцией производства являются фрукты — яблоки и груши.

• В грузинском языке есть слова, в которых идут 8 согласных под­ряд. Обычно в Грузии поют мужчины, исполняя песню на три голоса. Минеральную воду «Боржоми» разливают из того же ис­точника, что и в 1890 г. Знамя Победы над Рейхстагом водрузил грузин М. Кантария.

• Первая нефтяная вышка построена в Азербайджане, в Баку, в се­редине XX в. Там же был спущен на воду первый в мире танкер и стали вести морскую добычу нефти. На территории Азербайджа­на есть село Чардахлы, в котором родились семь Героев Советско­го Союза, два маршала и 12 генералов.

• В Казахстане жил говорящий слон Батыр. Он мог подражать зву­кам речи людей, лаю собак. Лошади впервые одомашнены на тер­ритории Казахстана. На высокогорном катке Казахстана Медео установлено 120 мировых рекордов. Первый спутник и первый человек отправлены в космос с космодрома Байконур в Казах­стане.

• Монголия — это страна, в которой можно проехать не одну сотню километров и не встретить ни одного человека. Монголы являются одними из лучших борцов сумо. В стране проживает четвертая часть (25%) всех барсов, обитающих на Земле.

• Бумага, порох, компас и печатная машина изобретены в Китае. 4000 лет тому назад путешественник Марко Поло привез из Ки­тая в Европу секреты приготовления мороженого и макаронных изделий. В Китае 3240 телевизионных каналов. Пьют чай китайцы более 1800 лет (в России — около 400 лет).

• В Корее живет самый трудолюбивый народ в мире. От начала до конца страны можно проехать за 5 часов на автобусе. Почти во всех школах мальчики учатся отдельно от девочек.

***«Морские соседи»***

*—* Прочитайте в учебнике текст на с. 103—104.

— Какие государства можно назвать «морскими соседями» нашей страны? Где они расположены?

— Покажите их на карте. *(Япония, США.)*

(Учитель показывает слайды, видеофильмы о странах. Ученик готовит устное сообщение о Японии и выступает с ним (см. до­полнительный материал к уроку).)

***Интересные факты***

*•* **В** Японии самые дешевые рыба и мясо, но самые дорогие фрукты. Снеговиков в этой стране лепят из двух шаров, а не из трех, как во всем мире. Во всех северных городах Японии, где зимой вы­падает снег, подогревают тротуары и улицы. Гололеда не бывает, и снег убирать не надо. В Японии нет мусорных баков, так как весь мусор перерабатывается.

• США состоят из 50 штатов. Шоколадное яйцо «Киндер-сюрприз» запрещено к продаже, так как согласно закону нельзя вклады­вать несъедобные предметы в продукты питания. Принято дарить четное количество цветов в букете. Американцы трудолюбивы: многие работают с 6 утра до полуночи.

**IV. Физкультминутка**

В понедельник я купался, *(Изобразить плавание.)*

А во вторник рисовал, *(Изобразить рисование.)*

В среду долго умывался, *(Изобразить умывание.)*

А в четверг в футбол играл. *(Бег на месте.)*

В пятницу я бегал, прыгал, *(Прыжки на месте.)*

Очень долго танцевал. *(Покружиться.)*

А в субботу, воскресенье *(Хлопки в ладоши.)*

Целый день я отдыхал. *(Сесть на корточки, руки под щеку.)*

**V. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 50).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите карту.

— Откройте карту в учебнике на с. 102. Пронумеруйте в рабо­чей тетради страны, которые граничат с Россией.

(После выполнения задания проводится проверка по учеб­нику.)

*№2 (с. 51).*

— Прочитайте задание. Используя карту в учебнике на с. 102, впишите в таблицу названия столиц. *(Ответ.* Норвегия — Осло, Финляндия — Хельсинки, Эстония — Таллин, Лат­вия - Рига, Литва - Вильнюс, Польша — Варшава, Бе­лоруссия — Минск, Украина — Киев, Грузия — Тбилиси, Азербайджан - Баку, Казахстан - Астана, Монголия — Улан-Батор, Китай - Пекин, Северная Корея — Пхеньян.)

— В каких странах вы бывали?

— Что интересного вам запомнилось?

— О чем можете сейчас рассказать?

(Учащиеся рассказывают о странах, в которых они бывали.)

*№3(с.52).*

*—* Используя текст учебника на с. 100—104 и карту на с. 102, разгадайте кроссворд. *(Ответы.* 1. Китай. 2. Казахстан. 3. Финляндия. 4. Япония. 5. Азербайджан. 6. Польша. 7. Норвегия.)

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№4 (с. 53).*

— Прочитайте задание. Здесь «спрятались» названия столиц некоторых наших стран-соседей. Название каждой столицы обозначено заглавной буквой. Найдите эти названия и за­красьте карандашами разного цвета. *(Астана, Киев, Минск, Баку, Тбилиси, Варшава, Пекин.)*

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

**VI. Рефлексия**

— Что нового вы узнали?

— Почему так важны уважительные, добрососедские отноше­ния между странами и народами?

— В чем они проявляются? Приведите примеры из современ­ной жизни.

**VII. Подведение итогов урока**

— В какой стране вам захотелось побывать? Почему?

Итак, Россия имеет сухопутные границы со следующими странами: Норвегией, Финляндией, Эстонией, Латвией, Литвой, Польшей, Белоруссией, Украиной, Абхазией, Южной Осетией, Грузией, Азербайджаном, Казахстаном, Монголией, Китаем, Северной Кореей. Морские границы Россия имеет с Японией и США.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 100-105, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 104.

2. Рабочая тетрадь: № 5 (с. 53).

3. Индивидуальные задания: подготовить устные сообщения о Х.К. Андерсене, А. Линдгрен, Т. Хейердале. (См. допол­нительный материал к уроку 62.)

**Дополнительный материал**

**Япония**

На востоке Азии, в Тихом океане лежит небольшая островная страна. Издавна ее называют Страной восходящего солнца, а на языке ее жителей это звучит как «Ниппон». Солнце изображено на флаге Японии, и герб страны — золотая хризантема — тоже символ солнца.

Расположена Япония на 3900 островах и островках. Их берега омы­вают воды Тихого океана, Охотского, Японского и Восточно-Китайского морей. Четыре главных острова Японии самые крупные из всех — Хоккай­до, Хонсю, Сикоку, Кюсю. На самом большом острове Хонсю находится главный город Японии, ее столица Токио.

Острова Японии вытянуты с севера на юг. Поэтому на севере страны зимы очень холодные и снежные. И леса, покрывающие склоны гор на острове Хоккайдо, похожи на те, что растут у нас в Сибири. А на са­мом юге, на маленьких островках в архипелаге Рюкю, очень тепло и влажно. На основной же территории Японии лето обычно жаркое, а зима не слишком холодная. Центральная часть страны напоминает наше Черноморское побережье Кавказа в районе Сочи. Многие ра­стения — хурма, мандарины, азалии, бамбук — завезены туда именно из Японии.

На большей части всех островов высятся крутые горы. Самая высо­кая гора — потухший вулкан Фудзияма. Гора эта считается священной. Местные жители целыми семьями поднимаются к ее вершине, чтобы полюбоваться открывающимися с высоты прекрасными видами. Дейст­вующих вулканов здесь тоже немало. Ведут себя они неспокойно, поэтому к небольшим землетрясениям местные жители привыкли. Но примерно раз в сто лет случаются настоящие бедствия. Эти катастрофы разрушают все, и защиты от них пока нет.

Большая часть Японских островов покрыта пышными лесами и не­проходимыми крутыми горами. В Японии немало горячих целебных ис­точников.

В стародавние времена японские властители боялись вторжения ино­странных государств. Поэтому японцам запрещалось выезжать за грани­цы страны, въезд иностранцев был тоже ограничен. И только в 1853 г. четырем американским кораблям было разрешено причалить к япон­скому берегу. Начали налаживаться связи между Страной восходящего солнца и остальным миром. Японская империя долгое время развивалась в изоляции от остального человечества, прячась на краю света, за морем. Будучи предоставленным самому себе, народ Японских островов создал свою собственную, непохожую на другие культуру.

Население сегодняшней Японии составляет около 130 млн человек. Большая часть живет на узкой полоске равнин, что тянутся вдоль мор­ского побережья. Большая часть населения — почти четыре пятых — про­живает в городах. Японцы живут в современных городах с небоскребами из стекла и бетона высотой 40—60 этажей. Но в горных районах сохрани­лось немало традиционных японских жилищ из дерева, бамбука и бумаги. Японцы всегда стремились почувствовать себя частицей окружающей природы. Вот и дома они строили так, чтобы их можно было легко изме­нить, приспособить ко времени года. Обычная крестьянская хижина -одноэтажное деревянное строение, крытое тростником. Капли дождя или хлопья снега соскальзывают с крутого склона крыши. А карнизы над ве­рандой помогают сохранить вокруг дома тепло или прохладу. Внутреннее пространство дома очень простое. Здесь нет мебели, к которой привыкли мы. Весь пол покрыт циновками из рисовой соломки. На полу сидят, когда обедают, на полу спят, подстелив специальные матрасы. Прежде чем войти в помещение, где едят и спят, японцы обязательно снимают обувь. А для того чтобы ее очистить от грязи, у входа стоит корыто или кадка с водой.

Жители страны очень любят красоту нетронутой природы и стара­ются сохранить или создать что-то напоминающее ее даже среди высо­ченных небоскребов. Часто сады и маленькие садики устраивают прямо на крышах домов.

На наши сады они совсем непохожи. С помощью камней и деревьев создается подобие дикого уголка. Самые любимые деревья, — цветущая вишня (сакура) и вечнозеленая сосна. Особенно ценятся сосны с изогну­тыми стволами, причудливыми кронами, стелющимися чуть ли не по зем­ле ветвями. Нередко сад украшают небольшой прудик, мостик, каменные фонари. Удивительный сад есть в городе Киото. Здесь нет зелени, в этом саду вообще ничего не растет, повсюду только мелкий белый песок, время от времени его аккуратно выравнивают граблями. Этот сад так и назы­вается — «песчаный».

Токио — город молодой. Центр занимает императорский дворец. Простым жителям вход туда запрещен. А вот раскинувшиеся вокруг сады и парки открыты для всех. Это излюбленное место отдыха горожан.

Старое здесь часто соседствует с новым. В школах дети изучают ино­странные языки и естественные науки, которые пригодятся им в буду­щем. Но не забыто и древнее искусство письма. По окончании школы ученик должен уметь писать 2000 иероглифов.

В магазинах и ресторанах всегда есть привычные для нас продукты я хлеб, масло, сыр, колбаса. Но местные жители предпочитают питаться так же, как их далекие предки. Хлеб с маслом и мясо здесь не в ходу, основная еда - вареный рис, едят его с тушеными и солеными овощами, рыбой и морскими дарами, приправляют острым соевым соусом и запивают зеленым чаем. Едят здесь не из тарелок, а из чашечек и блюдечек разной величины и формы, не вилками, а палочками.

Большинство жителей носит европейскую одежду. Но во время праздников все сменяют свои джинсы и футболки на свободные накид­ки, подвязанные широким поясом. Подобный наряд называется кимоно, что означает «вещь для носки».

Япония - одна из самых развитых стран мира. Но древние традиции продолжают играть здесь важную роль. Попав в эту страну, мы сразу же становимся гайдзинами. Так здешние жители называют иностранцев. Соблюдения местных обычаев от нас, конечно, никто не ждет, но с неко­торыми давайте все же познакомимся. Обувь здесь снимают и оставляют в прихожей, пол этого помещения на 10-20 см ниже остальной части дома. Если мы пройдем в обуви по соломенным матам татами, которы­ми застланы комнаты, это очень обидит и огорчит хозяев. Неприятно ведь, что к тебе в гости пришел полный невежа. Если тебе захочется при встрече или на прощание пожать кому-нибудь руку, не торопись: руко­пожатия здесь не приняты, их заменяют поклоны. Надо прижать руки к бокам и немного согнуться в поясе. Запомнить все это нетрудно. Если будешь вести себя так, тебя сочтут вежливым. А вежливых людей здесь очень уважают.

**Тема: На севере Европы**

***Цель:***познакомить с северными европейскими государствами.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся рассказывать о стране по физической и политической картам, дополнять эти сведения информацией из других источников, работать в группах, анализировать, сравнивать, делать выводы.

***Оборудование:***распечатки таблицы; физическая и политиче­ская карты Европы; справочная литература; видеопроигрыватель, видеофильмы о северных европейских странах.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

1. **Индивидуальные задания**

(Учитель раздает ученикам распечатки таблицы.) — Дополните таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| Название страны | Столица |
|  | Осло |
| Белоруссия |  |
|  | Пекин |
|  | Тбилиси |
| Монголия |  |
| Эстония |  |
|  | Варшава |
| Финляндия |  |
|  | Баку |
|  | Пхеньян |
| Латвия |  |
|  | Вильнюс |
| Китай |  |
| Украина |  |
|  | Астана |

**2. Фронтальный опрос**

— С какими странами Россия граничит на северо-западе? По­кажите на карте. Назовите столицы.

— Какие страны располагаются у западных и юго-западных границ России? Покажите на карте. Назовите столицы.

— Какие страны находятся вдоль южных границ России? По­кажите на карте. Назовите столицы.

— Какие государства можно назвать «морскими соседями» нашей страны? Где они расположены? Покажите на карте. Назовите столицы.

(Учитель может предложить детям записать названия стран на контурной карте.)

— О какой стране вы приготовили сообщение? Расскажите. Укажите источник информации.

(Учащиеся выступают с сообщениями.)

**III. Самоопределение к деятельности**

— Разгадайте анаграммы.

РГОЯНВЕИ ЛЯЯННФИИД

ЯЦВЕШИ АНИИЯСЛД

АДИЯН

*(Ответ.* Норвегия, Швеция, Дания, Финляндия, Исландия.)

— Что объединяет эти страны? *(Они находятся на севере Европы.)*

Сегодня на уроке будем говорить о странах, которые распо­ложены на севере Европы.

**IV. Работа по теме урока**

**1. Беседа**

На севере Европы есть большой полуостров, который своими очертаниями напоминает тигра. Это Скандинавский полуостров. На нем расположены две страны — Норвегия и Швеция. По сосед­ству находятся Финляндия и Дания. А на некотором расстоянии, на большом острове, расположена страна Исландия.

— Посмотрите, у нас на доске две карты — физическая и по­литическая. Что можно узнать о стране с помощью физи­ческой карты? *(Рельеф местности* — *равнины, горы, плоско­горья, названия рек, озер, городов.)*

— Что можно узнать о стране с помощью политической карты? *(Название страны, название столицы, границы государства, соседние страны.)*

Эти карты вам пригодятся для групповой работы.

**2. Работа в группах**

(Учитель делит класс на 5 групп, показывает источники ин­формации, приготовленные к уроку.)

— Познакомьтесь, пользуясь текстом учебника на с. 109—116, с одной из стран Европы. Воспользуйтесь также материа­лами справочников, энциклопедий.

(Дети готовят сообщения о выбранной ими стране по плану.)

1. Название государства, столица, государственный язык.

2. Местонахождение. С какими государствами граничит, какими морями омывается.

3. Глава государства, государственный флаг.

4. Интересные факты, особенности, достопримечательности.

(Учитель дополняет сообщения учеников показом видео­фильмов и рассказом о странах (см. дополнительный материал к уроку).)

**V. Физкультминутка**

Одолела нас дремота,

Шевельнуться неохота.

Ну-ка, делайте со мною

Упражнение такое:

Вверх, вниз потянись,

Окончательно проснись.

Все ребята дружно встали

И на месте зашагали.

Как пружинки, мы присели,

А потом тихонько сели.

**VI. Закрепление изученного материала Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 55).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите карту в учебнике на с. 108.

— Используя данную карту, подпишите названия Скандинав­ских стран.

— Почему эти страны называют скандинавскими? *(Они рас­положены на Скандинавском полуострове.)*

— Столица какой страны — Рейкьявик? Подпишите название страны. *(Исландия.)*

*—* Столица какой страны — Осло? Подпишите название стра­ны. *(Норвегия.)*

— А Копенгаген? *(Дания.)*

— Подпишите название страны.

— Продолжите выполнение задания самостоятельно. *(Шве­ция — Стокгольм, Финляндия — Хельсинки.)*

(После выполнения задания проводится проверка.)

*№2 (с. 55).*

— Прочитайте задание. Стрелками соедините названия госу­дарств и их столиц. *(Норвегия — Осло, Швеция* — *Стокгольм, Финляндия* — *Хельсинки, Дания — Копенгаген, Исландия — Рейкьявик.)*

(После выполнения задания проводится проверка по учеб­нику.)

*№3(с.56).*

(Учитель может предложить выполнить это задание самостоя­тельно с последующей проверкой.)

— Прочитайте задание. Найдите в тексте учебника достопри­мечательности каждой страны. Впишите их в таблицу.

— О каких достопримечательностях Норвегии вы прочитали? *(О фьордах — самой знаменитой природной достопримеча­тельности. Это узкий, глубоко врезавшийся в берег морской залив со скалистыми берегами.)*

*—* Впишите в таблицу.

— А в Швеции какие достопримечательности? *(Королевский дворец, музей корабля «Васа».)*

*—* Впишите в таблицу.

— Назовите достопримечательности Финляндии. *(Президент­ский дворец, множество озер, аквапарки.)*

*—* Впишите в таблицу.

— Что интересного есть в Дании? *(Скульптура Русалочки, ка­нал Нюхавн, парк развлечений Леголенд.)*

— Впишите в таблицу.

— Назовите достопримечательности Исландии. *(Вулканы, гей­зеры.)*

*—* Впишите их в таблицу.

— В каких странах вы бывали? Что можете о них рассказать? Отметьте эти страны знаком «+».

*№4 (с. 56-57).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите фотографии.

— Помогите Карлсону подписать фотографии.

— Что изображено на первой фотографии? *(Фьорды.)*

— В какой стране можно увидеть эту знаменитую природную достопримечательность? *(В Норвегии.)*

— Подпишите фотографию.

— Что изображено на второй фотографии? *(Гейзер.)*

*—* В какой стране можно увидеть эту знаменитую природную достопримечательность? *(В Исландии.)*

*—* Подпишите фотографию.

— А что изображено на третьей фотографии? *(Скульптура Ру­салочки.)*

*—* В какой стране можно увидеть эту достопримечательность? *(В Дании.)*

*—* Подпишите фотографию.

— Как называется дворец на четвертой фотографии? *(Коро­левский дворец в Стокгольме.)*

— В какой стране можно увидеть эту достопримечательность? *(В Швеции.)*

— Подпишите фотографию.

— Что изображено на последней фотографии? *(Аквапарк «Се­рена».)*

*—* В какой стране он находится? *(В Финляндии.)*

— Подпишите фотографию.

*№5 (с. 57).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите флаги.

— Каким странам они принадлежат? Соедините линиями под­писи и флаги.

(После выполнения задания проводится проверка по учеб­нику.)

*№6 (с. 58).*

*—* Прочитайте задание. Найдите в приложении фотографии. Вырежьте их и наклейте.

— Подпишите названия стран, где жили эти люди.

— Что вы можете о них рассказать?

(Заранее подготовленные ученики делают сообщения.)

**VII. Рефлексия**

— Что нового вы узнали?

**VIII. Подведение итогов урока**

— В какой стране вам захотелось побывать? Почему? Итак, на севере Европы расположены Норвегия, Швеция,

Финляндия, Дания, Исландия.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 108—117, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 117.

2. Индивидуальные задания.

1) Придумать вопросы для викторины, посвященной Скан­динавским странам.

2) Найти интересные факты о любой из Скандинавских стран.

3) Найти в магазине товары из Скандинавии.

**Дополнительный материал**

**Ханс Кристиан Андерсен (1805-1875)**

Давно, более ста лет назад, в одной маленькой шотландской гостини­це немолодой тихий путешественник забыл в номере тросточку. Хозяин гостиницы привязал к тросточке записку: «Датскому писателю Хансу Кристиану Андерсену» — и отнес ее на почту. И почта приняла посылку с таким коротким адресом и доставила ее забывчивому путешественнику. Потому что уже тогда весь мир знал фамилию этого необыкновенного человека.

Ханс Кристиан Андерсен родился 2 апреля 1805 г. в крошечном го­родке Оденсе, в маленькой стране Дании. Отец его был бедным башмач­ником, и детство сказочника прошло в скромном доме. Там он мог видеть все, что потом ожило в его сказках и приобрело глубокий смысл: и солда­тика, сделанного из старой оловянной ложки, и штопальную иглу, и тот сад в ящике, который потом он изобразил в сказке «Снежная королева». Семья башмачника жила трудно, как живут все бедные люди на Земле. Хансу Кристиану в 12 лет пришлось пойти работать на суконную фабри­ку. И учиться он мог только по вечерам в бесплатной школе для бедных. Но он учился с увлечением, страстью, все свободное время читал и слу­шал. Читал книги и слушал сказки — их он любил больше всего на свете.

И решил он стать писателем, писать сказки. Это было непросто, но Ханс Андерсен был такой же стойкий и упорный, как его оловянный солдатик. А в сказках, так же как мальчик из сказки о голом короле, он говорил всем правду.

**Астрид Линдгрен (1907-2002)**

Известная шведская писательница Астрид Линдгрен, урожденная Эрикссон, родилась 14 ноября 1907 г. Окончив школу, работала в местной газете, затем переехала в Стокгольм и поступила в школу секретарей.

Свою первую большую сказку — «Пеппи Длинныйчулок» — Астрид Линдгрен написала в подарок дочери в 1944 г. Когда дочке Карин испол­нилось семь лет, она тяжело заболела и пролежала в постели несколько месяцев. Каждый вечер девочка просила у матери что-нибудь ей расска­зать. «Однажды, когда я не знала, о чем повествовать, она сделала заказ — о Пеппи Длинныйчулок. Я не спросила, кто это, и начала рассказывать невероятные истории, которые соответствовали бы странному имени девочки».

Как-то вечером в марте 1944 г. Астрид надо было навестить одного своего друга. Шел снег, на улице было скользко, она упала и сломала ногу. Некоторое время ей пришлось полежать в постели. Заняться было нечем, и она начала стенографировать свои истории о Пеппи, решив преподнести рукопись в подарок дочке, когда ей исполнится 10 лет.

Как и почему Астрид все-таки решила отправить работу в издатель­ство, история умалчивает. Книга молниеносно стала популярной, ей при­судили несколько призов, а ошарашенного автора пригласили работать в детское книжное издательство.

Идею «Карлсона, который живет на крыше» тоже подсказала дочь. Астрид обратила внимание на смешной рассказ Карин о том, что, когда девочка остается одна, к ней в комнату через окно влетает маленький веселый человечек, который прячется за картину, если входят взрослые. Так появился Карлсон — красивый, умный и в меру упитанный мужчина в самом расцвете сил. Но тогда его звали Лильем Кварстен.

Астрид Линдгрен не раз повторяла: «Не хочу писать для взрослых!» Эти слова стали кредо ее жизни и творчества. Она хотела писать только для детей, потому что разделяла точку зрения замечательного фран­цузского писателя Антуана де Сент-Экзюпери, что все люди родом из детства.

В 1957 г. Линдгрен стала первым детским писателем, получившим премию шведского государства за литературные достижения. На Астрид обрушилось такое количество наград и премий, что перечислить их все просто невозможно.

**Тур Хейердал (1914-2002)**

Тур Хейердал родился 6 октября 1914 г. в небольшом городке Ларвик на юге Норвегии.

С детских лет Тур увлекался зоологией и даже дома создал небольшой музей, где главным экспонатом была гадюка.

В 1933 г. он поступил в университет Осло и стал студентом факультета зоологии и географии. Позже он совершил экспедицию на острова Фату-Хива в Полинезии, где провел в дикой природе целый год.

В 1947 г. Тур Хейердал и еще пять путешественников построили плот «Кон-Тики» из бальсового дерева и других природных материалов. На этом простом плоту экспедиция, используя течение и попутный ветер, пересекла Тихий океан в западном направлении.

В 60-е гг. ученый построил две папирусные лодки, названные «Ра» и «Ра-Н». Путешествуя на одной из них, Тур Хейердал и его команда доказали, что древние египетские мореплаватели могли совершать дальние переходы под парусами в Америку.

Тур Хейердал подобрал экипаж лодки так, что в его команде были люди разных национальностей и убеждений. Таким образом, он проде­монстрировал, что на таком маленьком пространстве они могли работать и жить долгое время в мире и согласии.

Вместе с Туром Хейердалом на лодке «Ра» был врач, путешественник из России Юрий Сенкевич.

**Финляндия**

Финляндия — ближайшая к нам северная страна Европы. От Санкт-Петербурга до финской границы ехать на автомашине или поезде всего несколько часов.

Финляндия - морская страна. На западе и юге ее омывают воды Ботнического и Финского заливов Балтийского моря. Побережье Фин­ляндии сильно изрезано заливами и бухтами со множеством неболь­ших островков. Финны называют свою родину «Суоми», что в переводе на русский означает «страна болот».

Часто Финляндию называют «страной тысячи озер». Голубые озера, образованные тысячи лет назад талыми ледниковыми водами. являются красой финских пейзажей.

В Финляндии производится все, что можно сделать из дерева: фане­ра, бумага, сборные дома, мебель. Климат в Финляндии суров. Ночные заморозки бывают здесь даже в июле. На каменистой почве, которую трудно обрабатывать, в суровом климате выращивают ячмень, рожь, пше­ницу, сахарную свеклу. Но главное в сельском хозяйстве — молочное жи­вотноводство. Склоны холмов, болота, берега озер — хорошие пастбища для скота. На заводах из железной руды плавят металл, делают станки и машины, строят суда.

Столица Финляндии — город Хельсинки - расположен на скалистом полуострове у Финского залива. Центр Хельсинки напоминает старый Санкт-Петербург. Главный архитектурный ансамбль города строили видные петербургские зодчие. На одном из островов находится этногра­фический музей под открытым небом, другой остров — исторический заповедник, третий — зоопарк.

Когда говорят о национальных особенностях финнов, то часто упоминают об их любви к лыжам. Лыжи для финнов не только спорт, но и средство сообщения.

В северной части страны, в Лапландии, живет народ саами. Здесь развито оленеводство. Здесь же, по поверью, живет Санта-Клаус.

**Швеция**

Северогерманские племена свей, переселившись на юго-восток Скандинавского полуострова, положили начало современной Швеции. Они и дали стране современное название.

В древности территория страны была покрыта толстым слоем льда. Ледник, двигаясь на юг, выпахал глубокие котловины, сгладил скалы.

После потепления талые ледниковые воды заполнили все низменности и среди холмов и гор образовались озера.

Через перевалы в горах проложены железные дороги, по которым из Швеции к морским портам Норвегии перевозят главные богатства страны — железную руду и древесину.

Шведские автомобили фирмы «Вольво» славятся во всем мире своей надежностью и удобством. В Швеции только 5% населения занимаются сельским хозяйством, но они полностью обеспечивают страну продо­вольствием. Хорошо развито молочное животноводство.

С 1814 г., уже почти двести лет, Швеция не участвует в войнах. Мир­ная жизнь, без разрушений и жертв, превратила ее в одну из богатейших стран мира. Швеция не участвовала и во Второй мировой войне, принес­шей горе и разрушения всем странам Европы.

Самый большой город Швеции — ее столица Стокгольм. Он располо­жен 14 островах, связанных между собой мостами. В старой части города улицы такие узкие, что по ним не проехать машине. Крыши старинных домов красные, черепичные. Во многих домах есть камины, где в холод­ную погоду пылает огонь, а на столе стоит керосиновая лампа.

И будни, и праздники шведов нельзя представить без спорта. Даже в самых маленьких городках есть гимнастические залы, стадионы, бас­сейны, катки и снежные трассы.

Швеция — родина спортивной гимнастики, шведская стенка изобре­тена здесь же. Очень любят в стране лыжный спорт и хоккей.

Шведы и их соседи норвежцы прославились в истории как муже­ственные мореплаватели. Издавна их называли «северными людьми», варягами. Много столетий назад варяги отправлялись на лодках через Балтийское море по Волхову и Днепру торговать с Киевской Русью.

**Норвегия**

Королевство Норвегия, самое северное европейское государство, занимает северо-западную часть Скандинавского полуострова. Столи­ца — Осло. Предки современных норвежцев называли свою землю «путь на север».

Сурова природа Норвегии: море и горы. Большую часть поверхности земли в Норвегии занимают Скандинавские горы. Высокие плоскогорья покрыты ледниками, западные склоны прорезаны заливами — фьордами. Часть побережья расположена за полярным кругом, но благодаря теплому Северо-Атлантическому течению прибрежные воды не замерзают.

Люди этих краев всегда были связаны с морем. Это северный край. Здесь растут ели, сосны, березы. В лесах водятся лоси, олени, барсуки, бобры, рыси, куницы, горностаи. Там, где леса переходят в тундру, ра­стительность меняется. В Норвегии много птиц, что связано с большим количеством озер, куда прилетают на лето многие виды перелетных пер­натых.

Рыболовство — занятие норвежцев, живущих на побережье. В на­циональной кухне рыба преобладает. Ее едят вареной, вяленой, соленой. Норвежцы выращивают норку, развито животноводство: содержат крупный рогатый скот и овец, а на севере — оленей. Сеют пшеницу, сажают картофель, морковь, свеклу, травы, кормовое зерно (ячмень, овес).

Почти все заводы страны, где выплавляют металлы: алюминий, никель, цинк, — находятся на юге, в портах. Оттуда удобнее вывозить продукцию. Работа на электростанциях также кормит многие норвеж­ские семьи. В Норвегии много гидроэлектростанций. Их удобно строить на бурных горных реках, которые часто обрываются водопадами, Свет и тепло в этом холодном крае дают не только древесина и электричество. Недавно в море, недалеко от берегов Норвегии нашли большие запасы нефти.

Норвежцы — нация не только умелых мореплавателей и лесорубов. Норвегия считается родиной лыж и коньков. Слово «слалом» тоже при­шло к нам из норвежского языка и буквально означает «спуск по льду». Эта нация дала человечеству много знаменитых путешественников. Сре­ди них — Нансен, Амундсен, Хейердал.

**Дания**

Королевство Дания — небольшое государство, по размерам сопоста­вимое с Московской областью. Это морская страна.

Она расположена на полуострове Ютландия, восточный берег ко­торого изрезан заливами и бухтами. Это удобные естественные гавани. На западном берегу полуострова таких гаваней нет.

Столица Дании — Копенгаген, крупнейший порт Скандинавии. Здесь на корабли, отправляющиеся в Англию, Германию и другие страны, гру­зят яйца, масло, бекон, сыр, рыбу, рыбные консервы и фруктовые консервы — все, чем богата Дания.

Дания — благодатная страна для занятия сельским хозяйством. Боль­шую часть года здесь тепло, и поэтому так хорошо растут пшеница, кар­тофель и другие овощи. Эту природную теплицу обогревают теплые воды тропических океанских течений. Морской воздух над сушей не успева­ет охлаждаться, потому что, где бы вы ни находились в Дании, доморя будет никак не больше 60 км. Здесь не бывает ни сильной жары летом, ни больших морозов зимой.

В стране нет нефти, мало угля и руды — все это привозят на кораблях в порты по морю. Но все же в Дании развита металлообработка, здесь де­лают прекрасные сельскохозяйственные машины, приборы, электронное оборудование, высококачественное медицинское оборудование. На вер­фях Копенгагена строят суда, которые идут на экспорт.

Копенгаген — один из старейших европейских городов, ему более 800 лет. На камнях у берега пролива Эресунн, разделяющего Швецию и Данию, примостилась бронзовая Русалочка, героиня сказки Х.К. Ан­дерсена. Она давно стала символом Копенгагена и всей страны. В центре города, напротив городской ратуши, установлен памятник великому ска­зочнику. В Государственном музее искусств выставлены картины про­славленных мастеров датской и мировой живописи, среди них полотна Рембрандта, Рубенса, Йорданса. В окрестностях города, в Этнографи­ческом музее можно увидеть старинные дома и хуторские постройки, а в Навигационном музее - суда викингов, поднятые со дна моря;

**Исландия**

Почти у Северного полярного круга, в тысяче километров от материка Европы, в северных водах Атлантического океана находится большой остров Исландия. На нем расположена страна с тем же название. Климат здесь суров, снег лежит почти полгода.

Людей, впервые попавших в Исландию, поражает сочетание в природе воды, льда и огня.

Исландия — страна вулканов. Здесь их очень много — около двухсот, из них тридцать активно извергались последние 1000 лет.

В Исландии нередко бывают землетрясения. Во многих местах из тре­щин в земной коре через определенные промежутки времени вырывают­ся фонтаны горячей воды. Это гейзеры. Их горячими водами исландцы обогревают дома, теплицы. В теплицах выращивают огурцы, помидоры и даже виноград. Много земли занято под травы, которые идут на корм овцам и коровам.

С вулканами и гейзерами соседствуют ледники. Они занимают ог­ромные площади (около 12% всей территории страны).

В прибрежных водах Исландии много рыбы. Поэтому главное за­нятие жителей острова — морское рыболовство. Помимо предприятий по переработке рыбы, в Исландии есть заводы по производству цемента, алюминия, небольшие машиностроительные, кожевенные, обувные, пи­щевые и другие предприятия.

Столица Рейкьявик расположена в уютной бухте в глубине залива. Небольшие двух-, трехэтажные дома с красными, зелеными, синими крышами придают Рейкьявику особое очарование.

**Тема: Что такое Бенилюкс**

***Цель:***познакомить со странами Бенилюкса.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся рассказывать о странах по физической и политической картам, дополнять эти сведения информацией из других источников, работать в группах, анализировать, сравнивать, делать выводы.

***Оборудование:*** политическая карта Европы; справочная ли­тература; видеопроигрыватель, слайды, видеофильмы о странах Бенилюкса.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

- О какой стране вы приготовили сообщение? Расскажите.

Укажите источник информации. (Учащиеся выступают с сообщениями.)

— Какие товары из Скандинавских стран продаются в наших магазинах? (Учитель проводит викторину по вопросам, составленным детьми.)

**III. Самоопределение к деятельности**

- Как вы думаете, что такое Бенилюкс? (Ответы учеников.) Сегодня на уроке будем говорить о странах, которые называют Бенилюкс.

**IV. Работа по теме урока**

Три страны-соседки, в которых мы побываем, часто называют одним словом — Бенилюкс. Каждый слог в этом слове — начало названия страны: БЕ — Бельгия, НИ - Нидерланды, ЛЮКС - Люксембург.

(Учитель показывает страны на карте. Ученики изучают их ме­стоположение, называют столицы. Затем делятся на три группы.)

— Познакомьтесь, пользуясь текстом учебника на с. 119—123, с одной из стран Бенилюкса. Воспользуйтесь также мате­риалами справочников, энциклопедий. (Дети готовят сообщения о выбранной ими стране по плану (см. урок 62).

Учитель дополняет сообщения учеников показом видеофиль­мов, рассказом о странах (см. дополнительный материал к уроку).)

**V. Физкультминутка**

Еж спешил к себе домой,

Нес запасы он с собой.

Через кочки еж скакал,

Быстро по лесу бежал.

Вдруг он сел и изменился —

В шарик круглый превратился.

А потом опять вскочил

И к детишкам поспешил.

*Е. Гайтерова*

**VI. Закрепление изученного материала Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 60).*

*—* Прочитайте задание. Что такое Бенилюкс? *(Это сокращен­ное название трех стран* — *Бельгии, Нидерландов и Люксем­бурга.)*

— Рассмотрите карту.

— Используя карту в учебнике на с. 118, подпишите названия стран.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№ 2 (с. 60).*

*—* Прочитайте задание. Соедините стрелками названия стран и их столиц.

— Назовите столицу Бельгии. *(Брюссель.)*

*—* Соедините стрелкой.

— Как называется столица Нидерландов? *(Амстердам.)*

*—* Соедините стрелкой.

— Назовите столицу Люксембурга. *(Люксембург.)*

— Соедините стрелкой.

*№3(с. 61).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите таблицу.

(Учитель может предложить выполнить это задание самостоя­тельно с последующей проверкой.)

— Назовите достопримечательности Бельгии. *(Центральная площадь, ковер* из *цветов, парк «Мини-Европа».)*

— Впишите в таблицу.

— Какие достопримечательности есть в Нидерландах? *(Каналы с каменными берегами, старинные мельницы.)*

*—* Впишите в таблицу.

— Какие достопримечательности в Люксембурге? *(Дворец ве­ликого герцога, соборы, старинные улочки.)*

*—* Впишите в таблицу.

— Отметьте знаком «+» страны, в которых вы бывали.

— Что интересного о них вы можете рассказать?

*№7 (с. 62).*

*—* Нарисуйте, что вам особенно понравилось в этих странах.

**VII. Рефлексия**

(Учитель читает интересные факты, учащиеся угадывают на­звание страны, о которой идет речь.)

• Эту страну в древности населяли кельтские племена, называемые *белги. (Бельгия.)*

• Официальное название этого государства «Великое герцогство...». *(Люксембург.)*

• Это мировой центр, где продаются и шлифуются алмазы. *(Бельгия.)*

• Четвертая часть страны находится ниже уровня моря, а столица полностью стоит на сваях. *(Нидерланды.)*

• Жители этой страны говорят на трех языках: немецком, француз­ском и люксембургском. *(Люксембург.)*

• В столице этого государства находится штаб-квартира НАТО и со­вет ЕЭС. *(Бельгия.)*

• Житель этой страны Адольф Сакс изобрел саксофон. *(Бельгия.)*

• В столице этого государства 1281 мост, а в каждом доме стоит хотя бы один букетик цветов. *(Нидерланды.)*

• В этой стране производится 220 000 т шоколада в год. *(Бельгия.)*

• На каждые сто жителей этой страны приходится больше всего мо­бильных телефонов в мире —151. *(Люксембург.)*

*—* Что нового вы узнали?

**VIII. Подведение итогов урока**

— В какой стране вам захотелось побывать? Почему?

— Найдите сходства и отличия флагов стран Бенилюкса. Итак, на северо-западе Европы находятся небольшие страны

Бельгия и Нидерланды, а также одна из самых маленьких стран мира — Люксембург.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 118-124, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 124.

2. Индивидуальные задания.

1) Придумать вопросы для викторины, посвященной странам Бенилюкса.

2) Найти интересные факты о любой из стран Бенилюкса.

3) Приготовить сообщение о любой стране Бенилюкса.

**Дополнительный материал**

**Бельгия**

Бельгия — небольшая европейская страна. За 4-5 часов ее можно проехать на автомобиле из конца в конец.

Современная Бельгия - высокоразвитая страна с большими города­ми и портами. Бельгия производит чугун, сталь, медь, автомобили, элек­троаппаратуру, стекло, ткани, ковры. Здесь гранят алмазы, превращая их в бриллианты, делают буровые инструменты с алмазами, производят оружие - и охотничье, и спортивное. Всеми этими товарами Бельгия торгует со многими странами.

Страна бедна полезными ископаемыми. Каменный уголь — един­ственное сырье, которое здесь добывают в достаточном количестве.

Много сил вкладывают бельгийцы в сельское хозяйство. Они получа­ют богатый урожай зерна, овощей. Наверное, каждому знакома брюссель­ская капуста. В стране выведены породы коров, дающих много молока.

Бельгия - государство с красивыми домиками и коттеджами, ухо­женными полями и широкими автострадами, производит впечатление игрушечного. Весь центр Бельгии распахан и засеян. Вдоль дорог на це­лые километры тянется непрерывная цепочка сел: кончается одно и сразу же начинается другое.

Столица Бельгии Брюссель с почти миллионным населением — это своего рода страна в миниатюре. Название города поэтически настроен­ные жители переводят со старофламандского как «лебединое гнездо», есть и более прозаическое его происхождение — «село на болоте». В Брюсселе сохранилось множество средневековых зданий, например готическая ратуша (XV в.), на стометровой башне которой находится статуя Святого Михаила — покровителя города. Здесь проводятся красочные праздники, воспроизводящие картины средневековой жизни.

На улицах города много трамваев. Кстати, трамвай впервые появился именно на улицах Брюсселя.

В Брюсселе располагается штаб-квартира влиятельного военно-по­литического блока НАТО и совет Европейского экономического сооб­щества (ЕЭС).

В Бельгии много ярких и веселых праздников. Каждый город и даже село имеют свой праздник. Его обычно посвящают святому, который считается покровителем этого города или села.

День святого Мартина по всей Бельгии отмечают так же торжествен­но, как Новый год и Рождество.

У школьников тоже есть свой покровитель - святой Георгий. В день, посвященный этому святому, отменяются занятия и ученики устраивают торжественные шествия. А еще во Фландрии (район Бельгии) на Пас­ху дети должны отыскать крашеные яйца. Накануне родители прячут приготовленные к празднику яйца в траве, под забором, в саду на ветвях деревьев — где угодно, только не в доме. Не так просто найти все яйца! Поэтому веселая игра продолжается очень долго. Но не думайте, что так играют только во Фландрии, - «яичные» развлечения известны многим европейским народам. Есть они и у русских.

**Нидерланды, или Голландия**

«Нидерланды» в переводе на русский язык — «низкие земли». И дей­ствительно, большая часть страны лежит ниже уровня моря. Территория Нидерландов уже много веков постепенно опускается примерно на 1 м за сто лет. Люди живут здесь давно и, спасая свои дома и поля от на­ступления моря и разливов рек, уже лет восемьсот (а за это время земля опустилась на 7-8 м) строят дамбы и на побережье моря, и вдоль рек.

Благополучие и процветание современной Голландии — результат упорного труда ее жителей в течение многих сотен лет. Страна находится в обширной области понижения земной коры, где расположены дель­ты полноводных рек — Рейна, Мааса, Шельды. Море здесь наступает на сушу. На всей территории болота, озера, протоки. Ветер гонит морские волны в сторону суши, речные воды обращаются вспять и затапливают низменности.

В Голландии применяют энергию ветра. Тысячи ветряных мельниц расположены вдоль побережья. С их помощью мелют зерно, пряности, измельчают сырье для изготовления бумаги, пилят лес.

Все рукава Рейна и Мааса перегородили железобетонными дамбами, по которым проложили автомобильные дороги, связывающие юго-запад­ные районы с центром страны. Через шлюзы речные воды периодически сбрасываются в Северное море, и опасность наводнений практически исключена.

Климат морской, влажный, в году бывает примерно 35 ясных Дней, здесь часты дожди и густые туманы. Зима мягкая, лето прохладное.

Растительный мир небогат — нет лесов. На юге страны есть рощи, перелески. Каждый клочок земли, пригодный для сельского хозяйства, тщательно обрабатывается. Цветоводство — старейшая отрасль сельского хозяйства. Цветочные оранжереи и поля занимают большие площади. Участок между городами Харлемом и Лейденом называют «стеклянным городом». Здесь разводят примулы, розы, хризантемы. Продажа ведется на цветочных аукционах.

На севере страны, в Северном море, открыты месторождения газа и нефти. Развиты машиностроение, электротехника, нефтепереработка, нефтехимия.

На лугах и пастбищах травы достаточно почти круглый год, рогатый скот здесь пасут с марта до начала декабря. В каждой сельской семье есть ко­рова или даже небольшое стадо. Нидерландцы вообще славятся своим молочным скотоводством. На севере страны была выведена голландская черно-пестрая порода, известная во всем мире. Ее представительнице даже установили памятник в натуральную величину, на пьедестале ко­торого написали: «Нашей матери».

За животными ухаживают в основном мужчины. Они кормят и доят коров, работают на польдерах и в теплицах. Женщины ведут домашнее хозяйство и воспитывают детей.

В деревнях почти все дома каменные, красного или коричневого цве­та, с белыми рамами и наличниками. Крыши кроют черепицей, потому что железо во влажном климате Нидерландов быстро ржавеет.

На селе еще носят старинную деревянную обувь — кломпы. Деревян­ные башмаки — самый популярный сувенир в городе.

Столицу страны Амстердам называют северной Венецией. В городе 50 каналов, через которые перекинуты 500 мостов.

**Люксембург**

Люксембург, что в переводе со старонемецкого означает «малый замок», — развитая индустриальная страна, занимающая первое место в мире по выплавке стали. Это крупный финансовый центр, где Находятся многочисленные отделения иностранных банков.

В 1944 г. было подписано соглашение о создании экономического союза между Бельгией, Нидерландами и Люксембургом.

В Люксембурге очень много садов. Яблони, груши, сливы, вишни растут у каждого дома в деревнях, в скверах и парках городов рядом с заводами. Много здесь и цветов. Цветниками, в основном розариями, окружена столица страны Люксембург.

Люксембург вырос вокруг старинной крепости X в., построенной на вершине горы. На территории крепости, в Верхнем городе, размести­лись правительственные учреждения, дворец герцогов и украшенный скульптурами собор Нотр-Дам. В Верхнем городе все остались так, как было много веков назад. На узких улочках стоят постаревшие дома под черепичными крышами. Мостовые покрыты булыжником и брусчат­кой. В скале, на которой стоит крепость, остались подземные галереи, сырые тюремные камеры и вырубленные в камне укрепления на случай обороны.

Другие районы города расположены среди высоких холмов в узкой и очень красивой долине реки Альзет, в том месте, где в нее впадает река Петрюсс. Через глубокую долину Петрюсс перекинуты 68 мостов. Их в городе больше, чем в любой другой столице Европы.

В Люксембурге развиты животноводство, овощеводство, виногра­дарство.

Своеобразная природа Люксембурга — быстрые реки, широкие до­лины, пышные леса — и памятники старины привлекают много туристов.

**Тема: В центре Европы**

***Цель:*** познакомить со странами, расположенными в центре Европы.

***Планируемые результаты****:* учащиеся научатся рассказывать о стране по физической и политической картам, дополнять эти сведения информацией из других источников, работать в группах, анализировать, сравнивать, делать выводы.

***Оборудование:*** политическая карта Европы; справочная ли­тература; видеопроигрыватель, слайды, видеофильмы о Герма­нии, Австрии и Швейцарии; магнитофон, аудиозапись вальса И. Штрауса.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

- Что такое Бенилюкс?

- В какой части Европы расположены страны Бельгия, Нидерланды, Люксембург?

- Назовите столицы этих стран.

- Чем примечательны эти страны?

- Почему Нидерланды называют страной каналов, велосипедов и тюльпанов?

- О какой стране вы приготовили сообщение? Расскажите. Укажите источник информации. (Учащиеся выступают с сообщениями.)

- Какие интересные факты о странах вы нашли? Укажите источник информации.

(Учитель проводит викторину по вопросам, составленным детьми.)

**III. Самоопределение к деятельности**

— Найдите на политической карте страну, столбца Которой Берлин. Как называется эта страна? *(Германия)*

— Найдите на политической карте страну, столица которой Вена. Как называется эта страна? *(Австрия.)*

— Найдите на политической карте страну, столица которой Берн. Как называется эта страна? *(Швейцария!)*

Сегодня на уроке будем говорить об этих странах.

**IV. Работа по теме урока**

— В центре Европы мы посетим три страны: Германию, Ав­стрию, Швейцарию.

(Ученики делятся на три группы.)

— Расскажите об этих странах, пользуясь текстом учебника на с. 126—130, а также материалами справочников энцик­лопедий.

(Учащиеся готовят сообщения о выбранной им стране по плану (см. урок 62).

Учитель дополняет сообщения учеников показом видеофиль­мов, рассказом о странах (см. дополнительный материал к уроку).)

**V. Физкультминутка**

Мы топаем ногами,

Мы хлопаем руками,

Киваем головой.

Мы руки поднимаем,

Мы руки опускаем,

Мы кружимся потом.

Мы топаем ногами:

Топ-топ-топ.

Мы руки опускаем:

Хлоп-хлоп-хлоп.

Мы руки разведем

И побежим кругом.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 63).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите карту.

— Пользуясь картой в учебнике на с. 125, выполните задание.

— Какая страна имеет самую большую площадь и обозначена на карте коричневым цветом? *(Германия.)*

*—* Назовите столицу Германии. *(Берлин.)*

— Подпишите названия страны и столицы.

— Какая страна обозначена на карте желтым цветом? *(Ав­стрия.)*

— Назовите столицу Австрии. *(Вена.)*

— Подпишите названия страны и столицы.

— Какая страна обозначена на карте зеленым цветом? *(Швей­цария.)*

*—* Назовите столицу Швейцарии. *(Берн.)*

*—* Подпишите названия страны и столицы. *№2 (с. 63).*

— Прочитайте слова в первой строчке.

— Найдите лишнее слово. *(Вена.)*

— Докажите, что это слово лишнее. *(Вена — это город, столица Австрии; остальное* — *названия стран.)*

— Прочитайте слова во второй строчке.

— Найдите лишнее слово. *(Германия.)*

*—* Докажите, что это слово лишнее. *(Германия — это государ­ство; остальное — названия городов.)*

*№3(с.64).*

— Прочитайте названия городов, которые записал мальчик.

— Найдите эти города на карте. Все ли находятся в Германии?

— Назовите города, которые находятся в других странах. *(Же­нева находится в Швейцарии, Зальцбург — в Австрии.)*

*—* Зачеркните названия этих городов.

*№ 4 (с. 64).*

*—* Прочитайте задание. Рассмотрите таблицу.

— Найдите в тексте учебника информацию о достопримеча­тельностях Германии. Назовите их. *(Бранденбургские во­рота, Берлинский зоопарк, телевизионная башня, Кельнский собор, памятник бременским музыкантам.)*

— Впишите в таблицу.

— Назовите достопримечательности Австрии. *(Собор Святого Стефана, фиакры, памятник Иоганну Штраусу.)*

— Впишите в таблицу.

— А какие достопримечательности есть в Швейцарии? Назо­вите их. *(Горные курорты, банки.)*

*—* Впишите в таблицу.

— В каких из этих стран вы бывали? Что можете о них расска­зать? Отметьте эти страны знаком «+».

*№5 (с. 65).*

— Прочитайте задание. Найдите в приложении фотографии к этому заданию, вырежьте их и наклейте.

— В какой стране находится Кельнский собор? *(В Германии.)*

— Что вы можете о нем рассказать?

— Подпишите название страны.

— В какой стране находится памятник бременским музыкан­там? *(В Германии.)*

— Кто написал сказку «Бременские музыканты»? *(Братья Гримм.)*

— Подпишите название страны.

— В какой стране находится памятник Иоганну Штраусу? *(В Австрии.)*

(Учитель может включить аудиозапись вальса И. Штрауса.)

*№ 6 (с. 65).*

— С помощью учебника раскрасьте флаги.

**VII. Рефлексия**

- Дополните таблицу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна** | **Столица** | **Государствен­ный язык** | **Протекающие по территории реки** | **Достопримеча­тельности** |
|  |  | Немецкий | Дунай | Памятник И. Штраусу |
| Герма­ния |  |  |  |  |
|  |  | Немецкий,  французский,  итальянский |  |  |

**VIII. Подведение итогов урока**

— С какими государствами вы познакомились?

— Что вам особенно запомнилось?

Итак, Германия, Австрия и Швейцария — государства цен­тральной части Европы. Самое большое из них — Германия. Круп­ные города Германии — Берлин, Бремен, Кельн.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 125—131, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 130.

2. Индивидуальные задания.

1) Придумать вопросы для викторины, посвященной странам центральной части Европы.

2) Найти интересные факты о любой из стран центральной части Европы.

3) Приготовить сообщение о любой стране центральной части Европы.

Дополнительный материал

**Австрия**

Австрия — небольшое по площади государство, расположенное в цен­тре Европы. С востока на запад его пересекают горные хребты — Альпы. Высоко, у снежных вершин, рождаются сотни горных рек и водопадов. Склоны гор ниже пояса альпийских лугов утопают в хвойных, дубовых, буковых и ясеневых лесах. В Австрии много заповедников и националь­ных парков, где живут благородные олени, бурые медведи, горные орлы, лоси, косули.

Еще одно горное богатство Австрии — это река Дунай, протекающая по ней на протяжении 350 км.

Столица Австрии — Вена (население 2 млн человек). Здесь жили композиторы Амадей Моцарт, Иоганн Штраус, Имре Кальман. Нацио­нальные мелодии австрийцев — венские вальсы, песни йодли (их испол­няют на очень высоких нотах с сильной вибрацией голоса). В праздники устраивают состязания оркестров, народ на площадях до ночи танцует и поет.

Из недр Австрии добывают нефть, бурый уголь, газ. На реках по­строены гидроэлектростанции. Заводы и фабрики страны выпускают высококачественные приборы, локомотивы, автомашины, мотоциклы, суда, ткани, бумагу, спортинвентарь.

В долинах рек климат теплый и мягкий. Крестьяне выращивают пше­ницу, рожь, кукурузу, картофель, виноград, фрукты.

Сельское хозяйство полностью обеспечивает страну. Главная его отрасль — животноводство. Австрия славится породистым крупным ро­гатым скотом.

Австрийцы любят спорт. Горнолыжный спорт преподают в школе. Здесь часто устраивают международные соревнования по фигурному ка­танию на коньках.

В венских кафе вас угостят венской сдобой, слоеным пирогом с яб­локами, а к ним подадут разные виды кофе: мокко — крепкий кофе; браун — черный кофе со сливками или молоком; кофе, посыпанный свер­ху порошком какао; меланж — некрепкий кофе, сильно разбавленный сливками.

**Швейцария**

Швейцарцы смотрят на всю остальную Европу свысока. Не потому, что они столь горделивы, а благодаря расположению страны: Швейца­рия — самая возвышенная страна Европы. Ее украшают белые вершины Альп и спускающиеся с гор в лесистые долины ледники. Три пятых тер­ритории страны занимают горы с вечными льдами на вершинах, бездон­ными пропастями и гремящими водопадами. В предгорьях Альп распо­лагаются большие озера. Крупнейшее из них Женевское, или Неман, вытянулось на 72 км. Его берега необычайно живописны и привлекают туристов из многих стран мира.

В Швейцарии нет постоянной армии. Более 150 лет она не участ­вовала ни в каких войнах. В 1815 г. в Швейцарии был принят закон о ее постоянном нейтралитете, то есть невмешательстве ни в какие междуна­родные конфликты. Длительный мир способствовал развитию хозяйства.

Недра Швейцарии бедны полезными ископаемыми. Почти все сы­рье, необходимое для промышленности, ввозится из других стран. Это одна из главных причин того, что в Швейцарии развиты часовая, ювелир­ная и другие отрасли, которые требуют мало сырья. Особенно славится Швейцария своими часами. Отсюда ежегодно вывозится в другие страны около 80 млн часов.

Швейцарские банкиры играют большую роль в финансовых делах всего капиталистического мира. Швейцария славится своими банками; все вместе они считаются главным «сейфом» Европы. К тому же «сейф» этот очень надежный; швейцарские банкиры гордятся тем, что ни один их банк ни разу не был ограблен. Хранящиеся в швейцарских банках ог­ромные суммы денег и приносят стране основной доход. В небольшом городке Лугано, где всего 25 тыс. жителей, находится 300 банков.

**Германия**

Германия расположена в Центральной Европе, с севера омывается двумя морями: Балтийским и Северным. Прибрежная часть страны низ­менная и пологая. Несмотря на небольшую высоту, горные хребты юго-запада Германии, протянувшиеся с севера на юг, служат преградой для воздушных масс, движущихся с запада вглубь Европы. Климат с теплым (16—20 °С) летом и мягкими снежными зимами (от 0 до —5 °С).

Практически все население Германии (85%) проживает в городах. Самый обычный немецкий город небольшой, тихий, уютный, почти игрушечный, в котором люди чувствуют себя комфортно. Здесь нет не­боскребов и широких проспектов. В центре, как правило, расположен собор, на рыночной площади — ратуша (нем. «дом советов»), а совсем недалеко находится вокзал.

В стране есть и более крупные города, такие как деловая столица Германии Франкфурт-на-Майне — единственный город, где построены небоскребы, или Кельн, знаменитый своими церквями, ратушей и осо­бенно двуглавым собором Святых Петра и Марии и «кельнской водой».

Все отрасли промышленности — горнодобывающая, электронная, нефтехимическая, машиностроение и др. — хорошо развиты, но особен­но впечатляет автомобилестроение. Наибольшей популярностью у себя на родине и во всем мире пользуются марки таких производителей, как «Мерседес-Бенц», Баварская моторная мастерская (БМВ), «Фольксва­ген», «Опель» и «Ауди».

Рейн для немцев всегда был таким же символом Родины, как Волга для русских. Почти с каждой скалой на его берегах, с каждым живопис­ным уголком связаны поэтические легенды.

В деревнях на берегах Рейна собирали свои сказки знаменитые братья Гримм.

С тех пор прошло почти два века. Рейн очень постарел и неузнавае­мо изменился. Промышленные предприятия Рура сбрасывают в него сточные воды, отравленные железом, ртутью, мышьяком, свинцом. Те­перь реку называют «сточной канавой Европы». На его берегах не видно рыбаков с удочками. Еще в начале XX в. в Рейне водился лосось, тепе пропала всякая рыба. Вода из Рейна больше не поступает в дома. Питьевую воду берут из подземных бассейнов или доставляют по дальним водопроводам.

В последние годы в Германии многое делается для защиты и оздоровления Рейна.

**Тема: По Франции и Великобритании**

***Цель****:* познакомить со странами Францией и Великобританией

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся рассказывать о стране по физической и политической картам, дополнять эти сведения информацией из других источников, работать в группах, анализировать, сравнивать, делать выводы.

***Оборудование:*** политическая карта Европы; справочная лите­ратура; видеопроигрыватель, слайды, видеофильмы о Франции и Великобритании; книги Дж. Даррелла.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

- О какой стране вы приготовили сообщение? Расскажите. Укажите источник информации.

(Учащиеся делают сообщения.)

- Какие интересные факты о странах вы нашли? Укажи источник информации.

(Учитель проводит викторину по вопросам, составленным учениками.)

**III. Самоопределение к деятельности**

(Учитель включает аудиозаписи английской и французской песен.)

- Вы догадались, по каким странам мы будем путешествовать?; Сегодня на уроке будем говорить о Франции и Великобритании.

**IV. Работа по теме урока**

В Европе находятся две крупные страны - Франция и Великобритания.

(Ученики делятся на две группы.)

- Расскажите об этих странах. Воспользуйтесь материалами справочников, энциклопедий.

(Учащиеся готовят сообщения о выбранной ими стране по плану (см. урок 62).

Учитель дополняет сообщения учеников показом видеофиль­мов, рассказом о Франции и Великобритании (см. дополнитель­ный материал к уроку).)

**V. Физкультминутка**

Мы ладонь к глазам приставим,

Ноги крепкие расставим.

Поворачиваясь вправо,

Оглядимся величаво.

И налево надо тоже

Поглядеть из-под ладошек,

И направо. И еще

Через левое плечо.

Все ребята дружно встали

И на месте зашагали.

На носочках потянулись

И друг к другу повернулись.

Как пружинки мы присели,

А потом тихонько сели.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 68).*

— Прочитайте задание. Рассмотрите карту.

— Используя карту в учебнике на с. 132, выполните задание в рабочей тетради. Подпишите названия стран и их столиц.

— Назовите столицу Франции. *(Париж.)*

— Назовите столицу Великобритании. *(Лондон.)*

*№2 (с. 69).*

*—* Прочитайте задание. Найдите названия городов Франции и Великобритании, которые здесь «спрятались». Закрасьте их разными цветами. *(Эдинбург, Плимут, Марсель, Ницца, Лион, Бирмингем, Тулуза.)*

*№3(с.69).*

— Прочитайте задание. Найдите в тексте учебника инфор­мацию о достопримечательностях Франции. Назовите их. *(Собор Парижской Богоматери, Лувр, Эйфелева башня, Дис­нейленд, Версаль.)*

— Впишите в таблицу.

— Какие достопримечательности есть в Великобритании? На­зовите их. *(Букингемский дворец, здание парламента, кре­пость Тауэр, Тауэрскиймост.)*

— Впишите в таблицу.

*№4 (с. 70).*

— Прочитайте задание. Найдите в приложении фотографии к данному заданию. Вырежьте их и наклейте.

— В какой стране и в каком городе находится Эйфелева баш­ня? *(Во Франции, в Париже.)*

— Соедините стрелкой.

Эйфелева башня. К 100-й годовщине Великой французской революции в Париже была организована Всемирная выставка. На территории этой выставки пла­нировалось воздвигнуть башню, которая символизировала бы и величие французской революции, и новейшие достижения техники. На конкурс поступило более 700 проектов. Лучшим был признан проект инженера-мостовика Александра Гюстава Эйфеля. В конце XIX столетия башня, названная по имени своего создателя, поразила весь мир ажурностью и красотой. 300-метровая башня стала своеобразным символом Парижа. Ходили слухи, будто бы построена она по чертежам неизвестного арабского ученого. И лишь спустя более чем полстолетия биологи и инженеры сдела­ли неожиданное открытие: конструкция Эйфелевой башни в точности по­вторяет строение большой берцовой кости, легко выдерживающей тяжесть человеческого тела. Совпадают даже углы между несущими поверхностями.

— А в какой стране и в каком городе находится Биг-Бен? (в *Великобритании, в Лондоне.)*

*—* Соедините стрелкой.

— Продолжите выполнение задания самостоятельно. *(Тауэрский мост — Великобритания, Лондон. Лувр* — *Франция, Париж.)*

*№5 (с. 71).*

— Прочитайте задание. Найдите изображение флагов Фран­ции и Великобритании в учебнике. Раскрасьте флаги в ра­бочей тетради.

(После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№6 (с. 71).*

— Прочитайте задание. Найдите в тексте ошибки. Исправьте их. *(Париж: стоит на реке Сене, а Лондон* — *на реке Темзе. Тауэрский мост находится в Лондоне, а в Париже — мост Александра III. Эйфелева башня* — *символ Парижа, а башня с часами Биг-Бен* — *символ Лондона.)*

— Прочитайте текст, который у вас получился.

*№7 (с. 72).*

*—* Прочитайте задание. Кто изображен на первом портрете?

*(Джеральд Даррелл.)* - В какой стране он жил? *(В Великобритании.)*

— Что вы можете о нем рассказать?

Джеральд Даррелл (1925-1995)

Он полюбил животных с детства, поэтому мальчиком пошел рабо­тать в зоомагазин. Потом он вырос, стал зоологом, писателем, много путешествовал. Побывал в Африке, в Южной Америке, в Австралии. Покупал у местного населения редких животных или с опасностью для жизни ловил их сам.

У себя на родине, в Англии, Даррелл на одном из островов устро­ил зоопарк. Этот остров стал спасением ценных редких животных. Там живут пума, краснолобые попугаи-амазоны из Южной Америки, кар­ликовые, величиной с воробья, совы, дикие тропические свиньи. Когда во время путешествия воспалением легких заболела маленькая свинка Хуанита, Даррелл, чтобы согреть больную, брал ее к себе в постель. Мок­рый пятачок тыкался ему в лицо, острые копытца неприятно царапали кожу. Но Даррелл все терпел. Благодаря заботливому уходу свинка выздо­ровела и на чужбине в его зоопарке уже несколько раз принесла поросят.

Так английский ученый пытался спасти вымирающие виды живот­ных, которые потом могут быть расселены на Земле.

(Учитель показывает книги Дж. Даррелла.)

— Кто изображен на втором портрете? *(Жак-Ив Кусто.)*

— В какой стране он жил? *(Во Франции.)*

*—* Что вы можете о нем рассказать?

Жак-Ив Кусто (1910-1997)

Это известный океанограф и кинорежиссер, автор популярных книг, зачинатель подводных исследований и киносъемок. С 1952 г. руководил исследованиями на судне «Калипсо», с 1985 г. — на турбопарусном судне «Алкиона». В 1957 г. становится директором Океанографического музея в Монако.

Жак-Ив Кусто изобрел акваланг, подводные дома, аппарат «Ныряю­щее блюдце». Снял фильмы «На глубине 18 метров», «Дневник погруже­ния», «В мире безмолвия», «Мир без солнца», многосерийный телефильм «Одиссея капитана Кусто».

**VII. Рефлексия**

— Что нового вы узнали на уроке?

**VIII. Подведение итогов урока**

— С какими государствами вы познакомились?

— Что вам особенно запомнилось?

Итак, Франция — большая страна в западной части Европы. К северо-западу от нее на островах находится Великобритания. Столица Франции — Париж, столица Великобритании - Лондон.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 132—141, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 141.

2. Индивидуальные задания:

1) Придумать вопросы для викторины, посвященной Франции и Англии.

2) Найти интересные факты о Франции или Англии.

3) Приготовить сообщение о Франции или Англии.

**Дополнительный материал**

**Франция**

Большое государство в Западной Европе. Оно раскинулось от су­ровых скалистых берегов Нормандии до теплого Лазурного Берега Сре­диземного моря. Когда-то всю территорию Франции покрывали густые леса. Ныне они сохранились главным образом в горах. Самые высокие горы здесь — снежные Альпы с вершиной Монблан.

По обширным низменностям текут полноводные реки — Сена, Рона, Гаронна и др. Их воды бороздят нескончаемые вереницы судов.

Недра страны богаты полезными ископаемыми — углем, железной и урановой рудами, солями, газом, бокситами.

Очень давно, задолго до новой эры, на территории Франции жили племена галлов. Римляне, завоевавшие эту землю, назвали ее Галлией. Позже римлян сменили другие завоеватели. Среди них были франки, которые и дали название стране.

Разнообразны природные условия. Неподалеку от покрытых снегами отрогов Альп можно встретить пальмы на Лазурном Берегу, а в суровой Бретани — обнаружить средиземноморскую растительность.

Почвы равнин очень плодородны. Во Франции развиты промыш­ленность и сельское хозяйство. Здесь разводят крупный рогатый скот, свиней, овец, птицу. Традиционными отраслями являются виноградар­ство, виноделие, цветоводство.

Французские реактивные пассажирские самолеты «Каравелла» и «Конкорд», автомобили «Рено», «Пежо», «Ситроен», крупнейшее пас­сажирское судно «Франция» известны во всем мире. Успешно разви­ваются металлообрабатывающая промышленность, радиоэлектроника и химическая промышленность.

Лувр — знаменитый музей. В XIII в. Лувр представлял собой мощную средневековую крепость на берегу реки Сены. Он создавался на случай войны. За его неприступными стенами король хранил свою казну и ар­хивы.

В середине XVI в. архитектор Леско по приказу короля снес старую крепость и на ее фундаменте начал строить дворец. Каждый король Фран­ции что-то достраивал и перестраивал в нем и вокруг него, разбивал сады и парки.

Лувр знаменит художественной галереей, в ней насчитывается около четырехсот тысяч экспонатов.

Нотр-Дам де Пари — собор Парижской Богоматери — архитектурный шедевр Парижа. Остров Сите, на котором он расположен, — древнейшая часть французской столицы.

Строительство собора шло постепенно с востока на запад и длилось более ста лет. Собор должен был вмещать в себя всех жителей города — десять тысяч человек. Но пока его строили, население Парижа выросло во много раз.

Франция дала миру великих ученых, художников, писателей, фило­софов, политических деятелей. В течение многих веков она была одним из культурных центров Европы.

В XVIII в. в гостиных Европы обсуждались книги французских писа­телей Вольтера, Руссо, Дидро, Монтескье, звучала музыка французских композиторов Керубини, Берлиоза, Гуно, Сен-Санса. В XIX в. Европа заговорила о новом течении в изобразительном искусств — импрессио­низме, родиной которого была Франция. Французский импрессионизм — это картины Моне, Мане, Ренуара, Дега и других.

Франция всегда считалась законодательницей моды. О французской изящной, элегантной одежде и обуви мечтали модницы всего мира.

Предмет особой гордости французов - их национальная кухня. В каждой провинции есть свои традиционные блюда, но, пожалуй, все французы любят бифштекс с картофелем, поджаренным в кипящем масле, рагу с различными соусами, например бланкет — рагу из бело­го мяса под белым соусом. Во многих странах известен луковый суп — тоже изобретение французов. Он готовится из лука-порея с картофелем и сыром.

В Провансе гордятся своим фирменным блюдом буйабес - рыбным супом, сдобренным перцем. На юге страны предпочитают улитки, при­готовленные с душистыми травами и чесноком. Деликатесом считаются устрицы и лапки лягушек, поджаренные с ароматными травами. На юге Франции с любыми блюдами едят маслины. И конечно, все французы любят сыр. Здесь производят около 400 сортов сыра.

**Великобритания**

Островное государство в Западной Европе. В ее состав входят Англия, Шотландия, Уэльс, Северная Ирландия.

Северная Ирландия — край пашен, пастбищ, огородов и садов. Глав­ный город - Белфаст. В нем много верфей, судостроительных и химиче­ских заводов, текстильных фабрик.

Шотландия — край гор, озер, красивых долин. Шотландцы любят народное пение, танцы. На праздниках звучит старинная музыка, испол­няемая на волынках. Живописны национальные костюмы шотландцев, особенно клетчатые мужские юбки — килты.

Здесь добывают уголь и выплавляют сталь, делают компьютеры, изде­лия из пластмассы, мощные турбины, точные приборы. Нефть добывают со дна Северного моря.

Уэльс — самая гористая часть Великобритании. Здесь добывают уголь, построены заводы, выпускающие сталь и белую жесть, химические и нефтеперерабатывающие предприятия, заводы цветной металлургии.

Самая большая и густонаселенная часть Великобритании — Англия. Здесь живет основная часть населения страны.

На юге Англии, на реке Темзе, расположена столица Великобри­тании Лондон. Здесь много зелени, в самом большом парке Лондона — Гайдпарке — собираются туристы.

Традиционная английская погода — это дождь и сырость, темпера­тура зимой очень редко опускается ниже О °С, поэтому трава зеленеет круглый год.

Англия — страна древней культуры, родина талантливых ученых, пи­сателей: И. Ньютона, В. Шекспира, В. Скотта, Б. Шоу.

Спорт занимает важное место. Многие спортивные игры, распро­страненные по всему миру, родом из Англии: футбол, баскетбол, хоккей, крикет. Англичане любят играть в теннис, хоккей на траве, водное поло.

Тауэр — это мрачная неприступная крепость на берегу Темзы. В те­чение столетий Тауэр часто менял свое назначение: он был арсеналом, крепостью, дворцом и тюрьмой.

Одна легенда гласит, что Тауэр, а с ним вместе и Английское коро­левство, будет стоять, покуда здесь живут вороны, поселившиеся в кре­пости в далекие времена. А вороны в Тауэре живут и в настоящее время, и живут неплохо. Всего их восемь. К ним приставлен специальный слу­житель, за ними ухаживают, их кормят. Злые языки даже утверждают, будто им предусмотрительно подрезали крылья, чтобы они, не дай бог, не улетели. Так что королева может спать спокойно — английской мо­нархии ничто не грозит!

Англичане больше, чем какой-либо другой народ Европы, сохраняют привязанность к традициям.

Традиции сохраняются и в еде, и в одежде. Обязательная овсянка по утрам, не менее обязательный чай в 5 часов дня — разве можно пред­ставить себе без этого англичанина? Бифштексом и ростбифом мир тоже обязан Англии.

Мода в одежде меняется быстро, но англичане консервативны. Здесь всегда в моде строгий, элегантный английский стиль — простота покроя, отсутствие лишних, мелких деталей. Даже в середине XX в. в де­ловых кварталах Лондона можно было увидеть служащих, вышедших, казалось, из XIX в.: узкие брюки в полоску, черный пиджак, высокий белый воротничок, шляпа-котелок на голове, а в руках обязательный черный зонтик.

Сохранилась даже средневековая одежда. Ее надевают члены коро­левской семьи во время коронации, спикер парламента в торжественных случаях. Судьи и адвокаты сидят в суде в мантиях и напудренных париках, а профессора старейших английских университетов — Оксфорда и Кем­бриджа — носят черные мантии на алой подкладке и четырехугольные ша­почки. Королевская гвардия (смену гвардейского караула можно увидеть у ворот Букингемского дворца) до сих пор одета в форму XVI в.: клетчатые юбки, белые гольфы и высокие шапки из лохматого черного меха.

Старинные церемонии сопровождают и ежегодное открытие засе­даний парламента после каникул. Процессия в средневековых костюмах обходит подвалы здания, после чего она докладывает главе парламента, что «заговорщиков не обнаружено». Этот обряд возник в 1605 г., когда Гай Фокс с единомышленниками хотели взорвать парламент. С тех пор день Гая Фокса - 5 ноября - отмечают как веселый праздник. Повсюду зажигают огромные костры, в которых сжигают чучела Гая Фокса.

В Англии строго соблюдается традиция дней отдыха: уик-энд - конец недели, когда горожане стремятся уехать за город, на природу. По воскре­сеньям на улицах никого нет, закрыты театры и магазины.

**Тема: На юге Европы**

***Цель:*** познакомить со странами Южной Европы.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся рассказывать о стране по физической и политической картам, дополнять эти сведения информацией из других источников, работать в группах, анализировать, сравнивать, делать выводы.

***Оборудование:*** политическая карта Европы; справочная ли­тература; видеопроигрыватель, слайды, видеофильмы о Греции и Италии; магнитофон, аудиозапись песенки Чиполлино.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**Фронтальный опрос**

- **В** какой части Европы расположены Франция и Велико­британия? *(В западной части.)*

*-* Назовите столицу Франции. *(Париж.)*

- Назовите столицу Великобритании. *(Лондон.)*

- На какой реке стоит Париж? *(На Сене.)*

- На какой реке стоит Лондон? *(На Темзе.)*

- Назовите достопримечательности Парижа.

- Назовите достопримечательности Лондона.

- Назовите известных людей Франции.

- Назовите известных людей Великобритании.

- О какой стране вы приготовили сообщение? Расскажите. Укажите источник информации.

(Ученики выступают с сообщениями.)

- Какие интересные факты о странах вы нашли? Укажите источник информации.

(Учитель проводит викторину по вопросам, составленным учениками.)

**III. Самоопределение к деятельности**

- Отгадайте загадку.

Цветок — на медок, Зерно — на блинок, А соломы клочок — Кабану под бочок. *(Гречка.)*

*-* Вспомните, из какой страны была привезена гречка. *(Из Греции.)*

(Учитель включает аудиозапись песенки Чиполлино.)

- Где родился Чиполлино? *(В Италии.)*

- Вы догадались, по каким странам мы будем путешество­вать?

Сегодня на уроке мы будем говорить о Греции и Италии.

**IV. Работа по теме урока**

Страны, в которых мы побываем, омываются водами Среди­земного моря. Это теплые страны, поэтому здесь много курортов, сюда приезжают отдохнуть тысячи людей, привлеченные морем и солнцем. Манят туристов также знаменитые памятники истории и культуры, которых очень много в этих странах.

(Ученики делятся на две группы.)

- Расскажите об этих странах. Воспользуйтесь учебником, а также материалами справочников, энциклопедий.

(Учащиеся готовят сообщения о выбранной ими стране по плану (см. урок 62).

Учитель дополняет сообщения учеников показом видеофиль­мов, рассказом о Греции и Италии (см. дополнительный материал к уроку).)

**V. Физкультминутка**

Утром стрекоза проснулась,

Потянулась, улыбнулась.

Раз — росой она умылась,

Два - изящно покружилась,

Три - нагнулась и присела,

На четыре — полетела.

У реки остановилась,

Над водою закружилась.

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 74).*

- Прочитайте задание. Найдите в учебнике карту на с. 142.

- Используя эту карту, выполните задание. Подпишите на­звания выделенных стран, их столиц. (После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№2 (с. 74).*

*—* Прочитайте задание. Найдите в тексте учебника инфор­мацию о достопримечательностях Греции. Назовите их. *(Парфенон.)*

— Впишите в таблицу.

— Какие достопримечательности есть в Италии? Назовите их. *(Колизей, Пизанская башня, Венеция* — *город на воде.)*

*—* Впишите в таблицу.

— В каких странах вы бывали? Что можете о них рассказать? Отметьте знаком «+».

*№3(с. 75).*

*—* Прочитайте задание. Найдите в приложении фотографии к этому заданию. Вырежьте их и наклейте.

— В какой стране находится Парфенон? *(В Греции.)*

— В какой стране находится Колизей? *(В Италии.)*

— Что вы о нем можете рассказать?

(Рассказ ученика (см. дополнительный материал).)

*№4 (с. 75).*

— Прочитайте задание. Найдите изображение флагов Греции и Италии в учебнике.

— Раскрасьте флаги этих стран в рабочей тетради. (После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

*№5 (с. 76).*

— Прочитайте задание. Какой стране посвятил стихотворение Дж. Родари? *(Италии.)*

— Впишите название страны.

— Найдите в стихотворении названия городов. *(Милан, Рим, Неаполь, Пиза, Генуя.)*

*—* Подчеркните названия городов красным карандашом.

— О каких достопримечательностях Италии говорится в сти­хотворении? *(О миланском соборе, Капитолии, Куполе, Фо­руме, «падающей башне», гавани в Генуе.)*

— Подчерните эти достопримечательности синим карандашом.

*№6 (с. 76).*

— Прочитайте названия островов.

— Рассмотрите карту в учебнике на с. 142. Найдите эти ост­рова.

— Какие острова принадлежит Италии? *(Сицилия, Сардиния.)*

— Подчеркните названия этих островов зеленым карандашом.

— Какие острова принадлежит Греции? *(Крит, Родос, Корфу.)*

— Подчеркните названия этих островов синим карандашом.

**VII. Рефлексия**

- Что нового вы узнали на уроке?

**VIII. Подведение итогов урока**

- С какими государствами вы познакомились?

- Что вам особенно запомнилось?

Итак, Греция и Италия — теплые страны, расположенные на юге Европы. Здесь сохранились постройки, возведенные еще в древние времена. К ним относятся величайшие памятники ис­тории и культуры — Парфенон и Колизей.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 142-148, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 148.

2. Индивидуальные задания.

1) Придумать вопросы для викторины, посвященной Греции и Италии.

2) Найти интересные факты о Греции или Италии.

3) Приготовить сообщение о Греции или Италии.

3. Принести фотографии, сувениры из посещенных стран.

**Дополнительный материал**

**Колизей**

Считается, что его название произошло от слова «колосс», ибо соору­жение это среди ему подобных действительно колоссальное.

Это овальная чаша, на дне которой находится арена, вокруг — ка­менные трибуны, расположенные восходящими ярусами, одна над дру­гой. Увидев Колизей, мы бы, наверное, сравнили его со стадионом или цирком.

Современные стадионы и любимые нами с детства цирки ведут свое происхождение от древнейших построек, которые назывались амфитеа­трами. Слово «амфитеатр» означало когда-то «двойной театр», то есть два соединенных полукруглых театра.

На арене Колизея проходили и гладиаторские бои, и бои бестиариев — с дикими зверями. Это здание, созданное для необычных и довольно опасных зрелищ, должно было обеспечить удобство и безопасность од­новременно 50тыс. зрителей (населения маленького города). Его много­численные лестницы и проходы предоставляли всему этому несметному числу зрителей удобное и быстрое размещение. А на случай какой-нибудь непредвиденной ситуации — возможность столь же быстро и без паники покинуть Колизей. Такие предосторожности были не лишними, если вспомнить, что на торжественном открытии Колизея, например, пуб­лику развлекали 5 тыс. зверей, из которых большинство были опасными хищниками. А под ареной обитало довольно многочисленное звериное население.

На случай непогоды строителями была заготовлена конструкция, быстро накрывающая весь этот цирк-стадион тентом. А обслуживали это устройство моряки, умевшие быстро и ловко управляться с парусами.

И по сей день Колизей является одной из основных достопримеча­тельностей Рима, поражает своим величием и мощью.

**Греция**

Легендарная древняя Эллада, колыбель европейской цивилизации.

В Греции пересекаются важные воздушные и морские пути из Евро­пы в Азию и Африку. Воды четырех морей: Эгейского, Критского, Иони­ческого и Средиземного — омывают ее причудливо изрезанные берега. Заливы, проливы, бухты, острова с давних пор были удобными портами и способствовали развитию мореходства.

Море — главное природное богатство горной страны Греции. Это сильная морская держава: ее корабли под бело-голубым флагом бороздят моря и океаны. Они увозят в Европу и Америку табак и изюм, апельси­ны и вино, оливковое масло и кожу. А иностранные суда привозят сюда станки, автомобили, различные приборы.

Горные хребты пересекают ее в различных направлениях, разделяют страну на множество районов.

Редкие леса встречаются на севере. Животный мир беден. Расти­тельность скудная, так как не хватает пресной воды. Реки небольшие и мелководные.

Лето в Греции долгое и жаркое — с апреля по октябрь, солнце гре­ет триста дней в году. Некоторые овощи можно выращивать по два-три раза в год. А вот воды не хватает. И это при том, что Грецию омывают три моря!

Народная легенда гласит, что после того, как Бог сотворил мир, по­следнюю горсть камней он швырнул в море. Здесь и возникла Греция — суровая каменистая земля. Нужно много любви и кропотливого труда, чтобы выращивать здесь виноград, апельсины и табак.

Представьте себе заснеженные вершины с альпийскими лугами и заросшие чахлым кустарником склоны гор. Голые скалы со множе­ством пещер. Пологие холмы, кипарисы и ряды оливковых деревьев. А рядом в долинах, где есть вода, — яркие зеленые оазисы виноградни­ков и фруктовые сады. И везде — прозрачная голубизна неба, палящее солнце и море — ярко-синее, зеленое, бирюзовое — всех оттенков сразу. Это и есть Греция.

Крестьяне выращивают сельскохозяйственные культуры, которые требуют большого труда. Страна славится цитрусовыми, виноградом, персиками, маслинами, оливковым маслом, хлопком, сахарной свеклой, табаком.

В недрах страны немало ценнейших видов полезных ископаемых, но месторождения невелики. Основные отрасли — пищевая, текстильная, химическая, металлообрабатывающая.

Туристы посещают Грецию, чтобы насладиться морем, познакомить­ся с ее достопримечательностями.

Греция — родина Олимпийских игр. Каждые четыре года из древней Олимпии начинает свой путь олимпийский огонь на очередной праздник спорта.

**Италия**

Если взглянуть на карту, то видно, что Европа как бы наступила на Средиземное море красивым сапогом на высоком каблуке. Это очерта­ния Италии. А полуостров, похожий на сапог, называется Апеннинским. К Италии относятся и соседние острова: Сицилия, Сардиния и другие более мелкие.

Большую часть территории страны занимают горы: на севере, как бы защищая Италию от холодных северных ветров, поднялись высокие хребты Итальянских Альп с вершинами, покрытыми вечными снегами. От Альп через весь полуостров протянулись Апеннинские горы. Горы мо­лодые (им около миллиона лет), они продолжают расти, и поэтому здесь часто бывают землетрясения. В Италии есть и действующие вулканы: Везувий, Этна, Стромболи.

В Италии много рек, но все они короткие: скатываются с гор — и сра­зу же в море. Река Тибр, на берегах которой расположился Рим, имеет протяженность 470 км. Самая крупная и полноводная река Италии — По ,длиной 670 км. Она впадает в Адриатическое море. В недрах Италии много ртути, газа, мрамора, серы. Ведущее место в Италии занимает ма­шиностроение.

Главная отрасль сельского хозяйства — земледелие. Здесь выращива­ют пшеницу, кукурузу, рис, сахарную свеклу, виноград, лимоны, апель­сины, оливки.

Пиза — родной город Галилео Галилея, итальянского ученого, изо­бретателя телескопа.

Город славится «падающей башней». Целых два столетия понадоби­лось для того, чтобы достроить ее окончательно. Архитекторы выбрали на окраине Старого города площадку с сухим и твердым грунтом, башня всеми своими шестью беломраморными ярусами начала неудержимо кло­ниться в сторону. Архитекторы пытались исправить неровность почвы еще во время строительства.

На восточном берегу Апеннинского полуострова находится город-порт Венеция. Он расположен на 118 островах. Вместо улиц здесь про­ложены каналы. Чтобы попасть в школу, в магазин или на работу, нужно плыть на лодке — гондоле.

**Тема: По знаменитым местам мира**

***Цель:*** познакомить с наиболее интересными достопримеча­тельностями разных районов мира.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся ценить памят­ники истории и культуры, осознавать необходимость бережного отношения к ним, анализировать, сравнивать, делать выводы.

***Оборудование:*** политическая карта мира; слайды с изображе­нием Байкала; пластилин для моделирования.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания**

**1. Фронтальный опрос**

— О какой стране вы приготовили сообщение? Расскажите. Укажите источник информации.

(Ученики выступают с сообщениями.)

— Какие интересные факты о странах вы нашли? Укажите источник информации.

(Учитель проводит викторину по вопросам, составленным детьми.)

**2. Викторина «Угадай название страны»**

— Отгадайте страну.

• Мельницы, тюльпаны, велосипеды — это символы... *(Нидерландов).*

*•* Спагетти, пицца, Венеция, Колизей — это ... *(Италия).*

*•* Сумо, дзюдо, карате, икебана — это ... *(Япония).*

*•* В какой стране изобрели велосипед, кинематограф, футбол? *(В Ан­глии.)*

*•* В какой стране жил и работал Дж. Родари? *(В Италии.)*

*•* Самая «цветоводческая» страна мира. Ежегодно поставляет на ми­ровой рынок 1 млрд роз. *(Нидерланды.)*

• Страна — родоначальница Олимпийских игр. *(Греция.)*

• «Страна-банкир». *(Швейцария.)*

• Какой стране принадлежит самый большой остров в мире — Грен­ландия? *(Дании.)*

**III. Самоопределение к деятельности**

Сегодня на уроке будем говорить о разных достопримечатель­ностях мира.

**IV. Работа по теме урока**

Беседа ***Тадж-Махал***

На юге Азии есть полуостров, который омывается водами Индийского океана. На этом полуострове находится государство Индия, ее столица — Дели.

— Найдите Индию на политической карте.

В 1612 г. принц Кхуррам встретил на базаре бедную девушку и, очарованный ее красотой, взял ее в жены. Позже жену принца стали звать Мумтаз Махал, что означало «украшение двора». Шах Джахан, так стали называть принца после восшествия на престол в 1628 г., никогда не расставался со своей любимой женой. Мум-таз Махал даже сопровождала мужа в военных походах. За 17 лет семейной жизни она родила ему 13 детей и умерла во время ро­ждения 14-го ребенка. Восемь дней шах не выходил из комна­ты, не ел и не пил. Когда он вышел, придворные увидели седого, сгорбленного старика.

На могиле своей жены шах решил воздвигнуть мавзолей, до­стойный любимой.

Строительство продолжалось 22 года. Более 20 тыс. человек строили Тадж-Махал. С трех сторон мавзолея расположен парк, в котором растут кипарисы — символ смерти — и плодовые дере­вья — символ жизни. Со стороны реки ничего не заслоняет вели­чественной красоты.

Мавзолей очень красив. Он напоминает дворцы из восточ­ных сказок. Стены его выложены из полупрозрачного мрамора с инкрустацией из бирюзы, агата, малахита и других самоцветов. Эти камни привозили из разных стран, в том числе и из России (малахит). Мавзолей при ярком дневном свете выглядит белым, на заре - розовым, а в лунную ночь — серебристым.

После смерти шах Джахан был похоронен рядом с возлюб­ленной. На их надгробиях всегда лежат живые цветы — в память о великой и вечной любви.

Известный британский путешественник Эдвард Лир сказал: «Все люди в мире делятся на две группы — те, кто видел Тадж-Махал, и те, кто не удостоился этого счастья».

***Египетские пирамиды***

— Найдите на карте реку Нил в Африке.

— Как называется государство, расположенное по берегам Нила? *(Египет.)*

— Расскажите, кто был в Египте, какие достопримечательно­сти вы видели.

(Рассказы учеников.)

«Все на свете боится времени, но время боится пирамид», — гласит восточная пословица о единственном из чудес света, дошедшем до наших дней. Это творение человеческого разума и умелых человеческих рук. Пирамиды, гробницы египетских царей - фараонов, - а их насчитывается сто, разбросаны по всей

стране.

Самая большая пирамида - фараона Хеопса — построена около 4500 тыс. лет назад. Очень высокая и соседняя пирамида — Хефрена. Этому фараону показалась недостаточной гробница величиной с гору, и он поставил рядом с ней каменного стража, вытесанного из целой скалы. Называется он сфинксом. Образ сфинкса, мудрого, как человек, и сильного, как лев, внушал суе­верный ужас, и люди называли его «отцом трепета». Высота его 20 м, ширина 11 м, длина тела 57 м.

Для древнего египтянина фараон был богом, участие в строи­тельстве гробницы было делом достойным и почетным. В конце июня тысячи египтян со всех уголков страны стекались к ме­сту строительства. В каменоломнях вырубались и обтесывались каменные блоки. Когда блок был готов, его грузили в лодку и по Нилу переправляли через реку. Там одна из групп, обвязав блок веревками, за несколько дней перетаскивала его к подно­жию пирамиды, а потом по выстроенному из кирпичей пологому подъему затаскивала на верх пирамиды и укладывала на то место, которое указывали архитекторы. Каждый из таких кирпичей был вытесан из известняка и представлял собой куб со стороной боль­ше метра. Всего два таких кирпича, поставленных один на другой, в обычной квартире едва уместятся между потолком и полом.

Это была тяжелая работа. И с каждым годом она становилась все тяжелее и сложнее - ведь пирамида росла, подъем, по которо­му блоки затаскивали наверх, становился все круче, а площадка, на которой укладывались блоки, — все меньше! Самая трудоемкая и опасная работа ожидала строителей в конце, когда пирамида была уже практически построена. На самом верху нужно было установить пирамидон — 9-метровую монолитную вершину пи­рамиды из серого, черного или красного гранита.

(Ученики, видевшие пирамиды, показывают фотографии, сувениры.)

*Интересные факты*

• Пирамиды стоят уже 4,5 тыс. лет.

• В гробницах фараонов находят множество фигурок слуг — ушебти, которые, по представлению египтян, будут служить своему господину в загробном мире.

• Рядом с пирамидами фараонов возводились маленькие пирами­ды — для их жен, министров, родственников.

• По мнению египтян, фараон должен был жить вечно. Поэтому, вступая на престол, он сразу же начинал заботиться о жизни после смерти и повелевал воздвигнуть «дом вечности» — гробницу.

• Для постройки пирамиды Хеопса было высечено 2,3 млн камен­ных плит. Масса плиты составляла 2,5 т, но есть и такие, которые весят 200 т. Плиты уложены в 21 ярус.

• Розовая пирамида получила свое название от цвета известняковых глыб, из которых она выложена.

• Розовая и ломаная пирамиды собраны из гранитных глыб, идеаль­но пригнанных друг к другу. Эти глыбы не скреплены раствором, но конструкция стоит прочно, как монолит.

• Каменные глыбы на высоту затаскивали на салазках, так как ко­лесо в то время еще не изобрели.

*Статуя Свободы*

Статуя Свободы стала символом Соединенных Штатов Аме­рики. Она находится на острове Свободы около города Нью-Йорка. Все суда, прибывающие в порт, встречает гигантская женская фигура с факелом в протянутой к небу руке. Богиня свободы держит факел в правой руке, а в левой - табличку с над­писью «4 июля 1776» - датой подписания Декларации незави­симости.

Идея создания этого символа возникла у французского уче­ного, юриста Эдуарда Лефевра де Лабуле в конце 1860 г. Статуя задумывалась как подарок к столетнему юбилею принятия Де­кларации.

Статую сделали в Париже и официально передали послу. Она состоит из тонких листов меди, которые установлены на каркас.

Ее разобрали на детали и по морю перевезли в Нью-Йорк на борту французского фрегата «Изере». Место для статуи Сво­боды было выбрано в нью-йоркской гавани на острове Свобо­ды. Здесь ее поставили внутри форта Вуд, построенного к войне 1812 г., стены которого были выложены в форме звезды.

Высота статуи Свободы от земли до кончика факела 93 м.

Обычно статуя открыта для посетителей, как правило, прибы­вающих на пароме. Со смотровой площадки короны, на которую можно подняться по лестнице, открывается впечатляющий вид на нью-йоркскую гавань. В музее, расположенном в пьедестале, находится выставка истории статуи.

*Интересные факты*

*•* Настоящее название статуи - «Свобода, озаряющая мир».

• За ней закрепилось и нежное название «Леди Свобода».

• В самом начале статуя не была зеленой. Она позеленела вследствие атмосферных условий, основными из которых являются кислот­ные дожди.

• Считается, что корона с семью зубцами символизирует семь кон­тинентов или семь морей.

• Массивный стальной каркас был разработан Густавом Эйфелем, тем самым архитектором, который спроектировал парижскую Эйфелеву башню.

*Сиднейская опера*

(Учитель показывает на карте Австралию.)

Это одно их известных зданий мира, крыша которого выпол­нена в виде парусов. Оно находится в гавани Сиднея на Беннелонг Пойнт. Это место получило название по имени австралийского аборигена, друга первого губернатора колонии белых переселенцев.

На создание проекта здания объявили конкурс, на который было прислано 223 работы. Трудность состояла в том, что надо было уместить два оперных театра на небольшом участке земли. Конкурс выиграл Йорн Уотсон, архитектор из Дании.

Планировалось, что строительство театра займет четыре года и будет стоить 7 млн австралийских долларов, но опера строи­лась 14 лет и обошлась в 102 млн.

Сиднейский оперный театр был открыт в 1973 г. короле­вой Англии Елизаветой II. Первым представлением была опера С. Прокофьева «Война и мир».

*Интересные факты*

• В помещении Оперного театра расположены концертный и опер­ный залы, драматический театр — всего 4 сцены, кинозал и два ресторана.

• Помещение способно вместить более 5000 человек.

• Интерьер здания выполнен из розового гранита, привезенного из Англии, дерева и фанеры.

• В Сиднейском оперном театре самый большой концертный за­навес, сшитый во Франции. Орган, который находится в главном концертном зале, имеет 10 500 труб — это самый большой механи­ческий музыкальный инструмент в мире.

*Озеро Байкал*

Богата достопримечательностями и наша страна. Одно из них — озеро Байкал.

Это самое глубокое в мире озеро. В некоторых местах глубина его достигает 1637 м. Если бы вы решили измерить эту глубину, вам бы понадобился шест длиной в три Останкинские телебаш­ни. Байкал так велик и могуч, что местные рыбаки его называют морем. В старинной песне так и поется: «Славное море - священ­ный Байкал!» Как и в настоящем море, здесь бывают и свирепые бури, и штормы. Как по настоящему морю, здесь ходят большие корабли с грузами и пассажирами.

По одной из версий, название «Байкал» значит «богатое озеро». Оно и впрямь богатое: в его водах много ценной рыбы, по берегам стоят дремучие леса, в глубине окружающих его гор — залежи полезных ископаемых. А вытекающая из Байкала Ангара вращает турбины электростанций.

Да и сама байкальская вода — великое богатство. Байкал — это самая большая в мире чаша с пресной, самой чистой и вкусной водой. Вода в Байкале такая прозрачная, что зачастую с лодки можно увидеть на тридцатиметровой глубине камни и песок.

Мы должны это чудо природы, богатое рыбой и вкусной хо­лодной водой, сохранить таким навсегда.

*Интересные факты*

*•* Возраст Байкала 20-25 тыс. лет. Это самое древнее озеро в мире.

• В древние времена около Байкала жили мамонты, шерстистые носороги.

• Байкал содержит 1/5 часть всех запасов пресной воды на Земле.

• Хотя Байкал - озеро, но высота волн в шторм достигает 4—5 м.

• Средняя температура воды летом холодная: в верхних слоях +8-10 "С.

• Вода прозрачная. На некоторых участках просматривается дно на глубине 30—40 м.

• В озеро впадают 336 рек, а вытекает одна — Ангара.

• Байкальский лед прозрачен, сквозь него проникают солнечные лучи.

• 27 видов рыб Байкала больше нигде не встречаются.

(Учитель дополняет свой рассказ показом слайдов.)

**V. Физкультминутка**

Паровоз, паровоз

Новенький, блестящий.

Он вагоны повез,

Точно настоящий.

Кто едет в поезде?

Плюшевые мишки,

Кошки пушистые,

Зайцы и мартышки.

Кто едет в поезде?

Куклы и матрешки.

Стрелочник, стрелочник

Вышел из сторожки.

Дальняя, дальняя,

Дальняя дорога

Вдоль нашей комнаты

Прямо до порога.

**VI. Закрепление изученного материала**

**1. Выполнение заданий в рабочей тетради**

*№ 1 (с. 78).*

- Прочитайте задание. Найдите в приложении фотографии к этому заданию. Вырежьте их и наклейте.

- Где находятся египетские пирамиды? *(В Африке, в Египте.)*

*-* Подпишите.

- Что вы о них можете рассказать?

- Где находится статуя Свободы? *(В США.)*

— Подпишите.

— Что вы о ней можете рассказать?

— А где находится Тадж-Махал? *(В Индии.)*

*—* Подпишите.

— Что вы о нем можете рассказать?

— В какой стране находится Сиднейская опера? *(В Австралии.)*

*—* Подпишите.

— Что вы о ней можете рассказать?

*№2 (с. 79).*

*—* Прочитайте рассказ забывчивого путешественника. Найди­те ошибки в этом рассказе. Исправьте их. *(Статуя Свобо­ды—в Америке, в Нью-Йорке, пирамиды — в Египте, Тадж-Махал* — *в Индии, Сиднейская опера — в Австралии.)*

**2. Моделирование** (Групповая работа.)

— Изготовьте модель понравившейся вам достопримечатель­ности. Расскажите о ней своим товарищам.

(Учащиеся лепят из пластилина модели.)

**VII. Рефлексия**

— Какие эмоции вы испытывали во время урока?

— Как вы думаете, почему тысячи людей отправляются в да­лекие путешествия в разные страны, хотя знаменитые места можно увидеть по телевизору или на фотографиях в книгах?

**VIII. Подведение итогов урока**

— Что из достопримечательностей вам хотелось бы увидеть?

— Что вам особенно запомнилось на уроке?

Итак, в разных странах есть достопримечательности, извест­ные всему миру. Они входят в копилку культурного наследия че­ловечества. Среди них Тадж-Махал в Индии, пирамида Хеопса в Египте, статуя Свободы в США, Сиднейская опера в Австралии, озеро Байкал в России.

**Домашнее задание**

1. Учебник: прочитать текст на с. 149—153, ответить на во­просы раздела «Проверь себя» на с. 153.

2. Индивидуальные задания.

1) Приготовить сообщение о каком-либо замечательном месте на Земле.

2) Придумать и нарисовать какое-либо необычное здание или памятник, которые, на ваш взгляд, могли бы стать досто­примечательностью. Приготовить защиту своего проекта.

**Тема: Обобщение знаний по теме** **«Путешествие по городам и странам».**

**Проверочная работа**

***Цель:***систематизировать, обобщить, проверить знания по из­ученному разделу.

***Планируемые результаты:***учащиеся научатся делать сооб­щения в устной форме, работать в группах, использовать знания по теме в новых условиях, аргументированно отвечать, делать вы­воды, оценивать свои знания.

***Оборудование:***карточки с цифрами от 1 до 15.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Работа по теме урока**

Игра «Самый умный»

(Учитель раздает ученикам карточки с цифрами от 1 до 15. На доске — список стран с порядковыми номерами.)

Норвегия — 1 Германия — 9

Швеция — 2 Финляндия — 10

Дания — 3 Исландия — 11

Бельгия — 4 Австрия — 12

Нидерланды — 5 Швейцария — 13

Франция — 6 Великобритания — 14

Греция — 7 Италия — 15 Люксембург — 8

(Учитель читает вопрос, дети показывают карточкой ответ. Кто ответил правильно — получает бонус.)

• Родина Х.К. Андерсена. *(Дания* — *3.)*

• «Страна тысячи озер». *(Финляндия — 10.)*

• Скандинавские страны, в которых главой государства является король. *(Норвегия — 1, Швеция* — *2.)*

• Страны, которые уже много лет не участвуют в войнах. *(Швеция* — *2, Швейцария* — *13.)*

*•* Родина братьев Гримм. *(Германия* — *9.)*

• Фьорды — достопримечательность какой страны? *(Норвегии* — 7.)

• Какое государство называют «ледяной страной»? *(Исландию* — *11.)*

• Родина футбола. *(Великобритания* — *14.)*

• Где делают сыры гауда и эдам? *(В Нидерландах — 5.)*

*•* Храм был построен таким образом, что человек, приближаясь к нему, не испытывал подавленности его мощью и величием. Где находится этот храм? *(В Греции —7.)*

(Учитель подсчитывает количество бонусов, присуждает зва­ние «Самый умный ученик».)

**III. Физкультминутка**

До четырех считаем,

Гири выжимаем. *(Руки медленно вверх и в стороны, пальцы сжаты в кулак.)*

Сколько раз ударю в бубен,

Столько раз дрова разрубим. *(Руки вверх и пальцы в замок. Резкие наклоны вперед и вниз.)*

Сколько клеток до черты,

Столько раз подпрыгнешь ты.

**IV. Продолжение работы по теме урока Проверочная работа**

- Откройте учебник на с. 164. Найдите тест к разделу «Путе­шествие по городам и странам».

- Ответьте на вопросы теста устно, обводя в кружок правиль­ный, на ваш взгляд, ответ.

(Ученики выполняют задание.)

- Сверьтесь с ответами на «Страничках для самопроверки» (с. 173).

- Оцените свои достижения с помощью данных таблицы нас. 170.

**V. Рефлексия**

- Довольны ли вы своей работой?

- Кто сомневался в правильности выполнения заданий?

- Какое задание оказалось для вас наиболее сложным?

**VI. Подведение итогов урока**

- С каким чувством вы уходите с урока? Почему?