

**Все домашние работы к учебнику  
А. А. Вахрушева, Д. Д. Данилова  
«Окружающий мир» 3 класс в 2-х ч.  
(Издательство «Баласс»)**

## **Част 1. Обитатели Земли**

### **Глава I. Вещество и энергия**

#### **§1. Тела и вещества**

**● Стр. 10. Определяем проблему**

- Миша говорит о телах природы вообще, а Лена — о теле человека конкретно.
- Как слово «тело» употребляется в обыденной жизни и науке?

**● Стр. 10. Решаем проблему**

- Снежинка состоит из воды, деревенский дом — из древесины, городской дом — из кирпича и бетона, футболка — из хлопка, компьютер — из металла.
- Лампа, стол, торт и мороженое обозначают названия тел. Металл, древесина, вода обозначают названия веществ.
- Окружающие нас тела могут быть природными и искусственными, живыми и неживыми.

**● Стр. 11. Применяем новые знания**

1. Телами в науке называют все предметы, которые нас окружают.
2. То, из чего состоит тело, называют веществом.
3. Природные тела: льдина, планета, дерево.  
Искусственные тела: часы, стакан, компьютер.  
Вещества: вода, стекло, серебро.
4. Слоновая кость — природное тело; костяные фигуры шахмат — искусственное тело, вещество.

#### **§2. Из чего состоит вещество**

**● Стр. 12. Определяем проблему**

- Чем разные вещества отличаются друг от друга

### ● Стр. 12. Вспоминаем

- Вещество — это то, из чего состоит тело.
- Снег, лед и пар состоят из воды.
- Мороженое становится жидким.
- Вода испаряется.

### ● Стр. 12. Решаем проблему

— Игрушечная собачка сделана из фарфора, живая состоит из органических веществ. Из дерева сделаны находящиеся в комнате стул, стол, шкаф, тетрадь, книга, газета, основание и ножки кресла.

— Свойства веществ зависят от различий частиц, из которых они состоят.

### ● Стр. 13. Рисунок

- И почва, и суп — смеси.

### ● Стр. 14. Рисунок

— Твердые тела имеют постоянную форму и объем.

— Жидкости имеют постоянный объем, но не имеют постоянной формы.

— Газы не имеют постоянной формы и объема.

### ● Стр. 15. Рисунок

На этих схемах художник изобразил твердое тело, жидкость и газ.

### ● Стр. 15. Применяем новые знания

1. Свойства веществ зависят от того, из каких частиц они состоят, и от их расположения.

2. Твердые вещества: древесина, железо; жидкости: вода, нефть; газы: углекислый газ, природный газ.

3. Лед — частицы плотно прижаты друг к другу, пар — частицы далеки друг от друга, вода — частицы не прижаты плотно друг к другу.

4. Чистое вещество — железо, древесина; смесь — воздух, почва.

● *Стр. 16. Рисунок*

- На рисунках изображены жидкость, твердое вещество, газ.
- Свойства тел зависят от состава и состояния веществ, их составляющих.

**§3. Что такое энергия?**

● *Стр. 17. Определяем проблему*

Что такое энергия и почему ее нужно беречь?

● *Стр. 17. Вспоминаем*

- Человек получает в природе кислород для дыхания, растительную и животную пищу, полезные ископаемые для производства жизненно-необходимых вещей.
- Машины надо заправить топливом (газ, бензин), либо подключить к электросети.
- Животные — чтобы двигаться, размножаться, охотиться.

● *Стр. 17. Решаем проблему*

- Энергия — это способность совершать работы, источник движения.
- Для автомобиля источники энергии: бензин, газ, дизельное топливо, электричество.
- Для коровы главный источник энергии — трава, сено.
- Для человека главные источники энергии — это живая природа (солнце, воздух, вода) и продукты питания.
- Телевизор работает от электричества.

● *Стр. 18. Рисунок.*

- Энергия огня используется человеком для обогрева жилища, приготовления пищи.
- С помощью энергии стрелкового лука человек может успешно охотиться и добывать себе пищу.
- На протяжении многих веков, используя энергию лошади, человек трудился и воевал.
- С помощью энергии, полученной от сгорания угля, движутся тепловозы и теплоходы.
- Нефть — главное сырье для отопления, машиностроения и механизмов.

— Телевизор и осветительные приборы работают за счет энергии, полученной от работы электростанций.

### ● Стр. 19. Применяем новые знания

1. Горючее, еда, огонь и солнце являются источниками энергии.

2. Да, содержится.

3. Энергичный человек — здоровый, активный, работоспособный, жизнерадостный.

4. Оправдана. Экологичные автомобили меньше загрязняют воздух, тем самым, сохранив окружающую среду, так необходимую для нашей жизнедеятельности.

5. Электричество — заряжаем мобильные телефоны, смотрим телевизор, включаем настольную лампу и готовим уроки. Бензин — заливаем в бак автомобиля, включаем двигатель и едем.

## §4. Превращение энергии

### ● Стр. 19. Определяем проблему

Как солнце помогает детям получать энергию для игры?

### ● Стр. 19. Вспоминаем

— Энергия — это способность совершать работу, источник движения.

— Для автомобиля источником энергии служит горючее, для телевизора — электричество.

— «Кормильцы» дают энергию «едокам».

— «Кормильцам» необходим солнечный свет для образования органических веществ, служащих питанием «едоков».

### ● Стр. 19. Решаем проблему

— Энергия никогда не возникает из ничего и не исчезает в никуда. Она может изменяться и переходить из одной формы в другую.

### ● Стр. 20. Рисунок

— На рисунке № 1 энергия пищи превратилась в тепло человеческого тела.

— На рисунке № 2 энергия заставила двигаться игрушку.

— На рисунке № 3 энергия падающей воды превратилась в электрическую энергию, а электрическая — в световую энергию лампочки.

— Растения перерабатывают энергию Солнца, превращая ее в органические вещества. Корова получает энергию и полезные вещества из растений и запасает ее в молоке. Дети пьют молоко и получают из него энергию для игр.

#### ● Стр. 21. Применяем новые знания

1. Энергия не исчезает бесследно, она изменяется и переходит из одной формы в другую. Это закон сохранения энергии.

2. Электрическая энергия может превратиться в тепловую энергию (обогреватель).

3. Можно, если держать настежь открытыми окна и двери.

4. В будущем люди будут активнее использовать энергию солнца для экологичных видов топлива и обогрева жилищ, для передвижения автомобилей. И, может быть, наконец, изобретут вечный двигатель?! Более широко будут использовать люди энергию от переработанных отходов.

5. Чайник передал свою энергию воде, находящейся в нем. Вода перешла из одного состояния в другое.

6. Длительное время сохранять электрическую энергию способны аккумуляторы и батарейки. Наибольшее распространение получили электрические накопители. Они обладают огромной скоростью накопления и отдачи энергии. Сохранению энергии тепла помогают термос и греека.

### **Глава II. Оболочка планеты, охваченная жизнью**

#### **§5. Где обитают живые организмы?**

#### ● Стр. 22. Определяем проблему

Лена считает, что живые организмы обитают только на Земле. По мнению Миши, живые организмы встречаются везде.

Кто прав? Где же могут обитать организмы?

#### ● Стр. 22. Вспоминаем

— Для существования живых организмов необходимы: свет, вода, тепло, воздух, пища.

— Воздушная оболочка планеты называется атмосферой.

- Воздух необходим человеку, всем растениям и животным для дыхания.
- Живые организмы населяют все реки, озера, моря, океаны.
- Без воды живые организмы существовать не могут.
- Живые организмы не могут жить в твердых породах, а в рыхлых — могут.
- Горные породы образуют твердь, толщу Земли. Их легко увидеть в горах, где они легко выходят на поверхность. Но они есть повсюду; только слой почвы скрывает их от наших глаз.
- Человек может жить на всех материках, кроме Антарктиды.
- Жизнь возможна везде, где есть свет, тепло, воздух, вода и пища.

### ● Стр. 22. Решаем проблему

— Жизнь на Земле распространена в области взаимного проникновения атмосферы, гидросфера и литосфера. Эта область называется биосферой, то есть оболочкой планеты, охваченной жизнью.

### ● Стр. 24. Рисунок

— Чайка — воздушная, водная и каменная оболочки; комар — воздушная и водная; стрекоза — воздушная и водная; ворона — воздушная и каменная; карась — водная; дуб — воздушная и каменная; рак — водная и каменная; божья коровка — воздушная и каменная; кузнечик — воздушная и каменная; оса — воздушная и каменная; кабан — каменная; червь — каменная; муха — воздушная и каменная; лягушка — водная и каменная; рысь — каменная; гриб — каменная; щука — водная.

### ● Стр. 25. Применяем новые знания

1. Биосфера Земли называется живой, так как в ней обитают живые существа.
2. Крот — литосфера, орел — атмосфера, дельфин — гидросфера.
3. В водной и каменной оболочках Земли организмы живут постоянно, а в воздушной — временно обитают.

4. Кабан — атмосфера, литосфера; щука — гидросфера.
5. Все оболочки Земли страдают от хозяйственной деятельности человека. Но больше всего страдает атмосфера.
6. Когда пищи становится много, животные быстрее размножаются.

### ***§6. Большой круговорот веществ***

#### ***● Стр. 26. Определяем проблему***

— Как поддерживается порядок в биосфере?

#### ***● Стр. 26. Вспоминаем***

— «Кормильцы» являются пищей для всего живого. Благодаря «едокам», которые не дают возможности размножаться больше необходимого некоторым видам растений и животным, поддерживается баланс в природе. «Мусорщики» уничтожают остатки разлагающихся растений и животных.

— Порядок в доме необходимо постоянно поддерживать, тогда он не будет нарушаться.

#### ***● Стр. 26. Решаем проблему***

— Природа дает нам продукты питания. Все, что мы не съели — отходы. К нам в дом поступает чистая вода. После того, как мы приготовили еду, постирали, помылись, в природу уходит грязная вода. Мы дышим чистым воздухом, а выдыхаем тот же воздух с примесью углекислого газа. Если нет притока свежего воздуха, у нас в доме становится душно.

#### ***● Стр. 27. Решаем проблему***

— Из дома мы выбрасываем загрязненные вещи и предметы. В дома же попадают чистые вещества и предметы.

— Природные «мусорщики» перерабатывают отходы жизнедеятельности.

— Природа очищает воздух благодаря растениям. Растения используют углекислый газ, выделяемый животными и людьми, и выделяют кислород.

#### ***● Стр. 28. Решаем проблему***

— С грязной водой в очистных сооружениях борются микробы, и ее снова могут употреблять растения, животные, люди.

— Отходы перерабатываются бактериями. Они дают растениям необходимые питательные вещества. Растения используют их для производства сложных органических веществ, которыми питаются все живые организмы. Например, корова, которая, поедая растения на пастбище, дает людям мясо и молоко.

### ● Стр. 29. Решаем проблему

— Организмы не могут справиться с переработкой излишнего мусора. Наиболее опасен мусор, который не разлагается в природе (стекло, полистирол и др.).

### ● Стр. 29. Применяем новые знания

1. Отходы жизнедеятельности одних организмов употребляются другими. Все вещества находятся в круговороте.

2. Чистый воздух нам дают растения, воду очищают микробионы, пищу мы получаем от растений и животных.

3. Личный опыт.

4. Возобновляемыми называют такие богатства природы, когда есть условия для их роста, жизнедеятельности, размножения.

5. Человек не должен вмешиваться в круговорот веществ.

## §7. Живые участники круговорота веществ

### ● Стр. 30. Определяем проблему

— Ученники забыли нарисовать в своих экосистемах следующие взаимосвязи: «кормильцев» и «едоков»; «едоков»; «мусорщиков».

— Все в природе взаимосвязано. Вопрос: почему экосистема не может жить без организмов каждой из «профессий»?

### ● Стр. 30. Вспоминаем

— Чтобы круговорот веществ не прерывался, нужны «мусорщики», «едоки» и «кормильцы».

— Люди не смогли бы жить без других живых существ.

— Экосистема — такое «содружество» живой и неживой природы, в котором все обитатели чувствуют себя необходимыми.

- Стр. 30. Решаем проблему
  - Экосистема является подсистемой биосферы.
- Стр. 31. Ответ по тексту
  - Живые организмы всех этих «профессий» дают нам кислород, органические вещества, пищу, энергию для жизни, поддерживают чистоту окружающей природы.
- Стр. 33. Применяем новые знания
  1. Если нарушится круговорот веществ, планета погибнет.
  2. Когда возникает свалка из химических, твердых бытовых отходов, то «мусорщики» не в состоянии переработать весь мусор. Вследствие этого загрязняется прилегающая территория, гибнут растения и животные.
  3. В природе нет вредных для человека живых организмов. Они всегда необходимы каким-то организмам, даже если не нужны самому человеку.
  4. Примеры: дятел, червяк — «мусорщики»; рожь, ячмень — «кормильцы»; собака, кошка — «едоки».
  5. В дикой природе все организмы взаимосвязаны; происходит круговорот веществ. В местах обитания человека прерывается природная цепочка, некому уничтожать всех вредителей.
  6. В таком случае круговорот веществ был бы нарушен.

## **§8. Обмен веществ в организме**

- Стр. 34. Определяем проблему
  - Вес съеденной пищи за всю жизнь человека гораздо больше его веса.
  - Как вся съеденная пища вмещается в человека и на что тратится вещество пищи в организме?
- Стр. 34. Вспоминаем
  - Растущему организму требуется больше энергии.
- Стр. 34. Рисунок
  - Корова поглощает кислород, воду, еду; выделяет корова углекислый газ, молоко, потомство, отходы.
  - Растущему теленку требуется больше энергии, и, соответственно, больше пищи.

### ● Стр. 35. Применяем новые знания

1. Обменом веществ называют процесс, при котором одни вещества в организме заменяются другими.

2. При обмене веществ у взрослого организма происходит обновление. У молодого организма — потребляемые вещества идут на рост.

3. Растения образуют органические вещества. Животные потребляют органические вещества. Растения для питания используют углекислый газ. Животные выделяют углекислый газ.

### ● Стр. 37. Рисунок

— И корове, и автомобилю для жизнедеятельности необходим кислород.

— Жизнедеятельность коровы поддерживается постоянно, автомобиль же не может работать самостоятельно.

### ● Стр. 37. Ответы по рисункам

1. И автомобиль, и корова выбрасывают отходы в окружающую среду. При этом отходы животного применяют для удобрений; они не загрязняют окружающую среду, т. к. являются органическими.

2–3. И в организм коровы и в машину поступает «питание». Корова растет, машина — нет. И там, и там вещества превращаются в энергию. В отличие от автомобиля, корова может размножаться. Отходы жизнедеятельности в обоих случаях выводятся в окружающую среду.

Общее между ними: поступление веществ, превращение веществ, выход веществ.

Отличия: автомобиль не может расти и размножаться.

## **59. Как живые организмы запасают энергию солнца?**

### ● Стр. 38. Определяем проблему

— Мама заметила, что человек не может питаться от энергии солнца, он должен есть нормальную пищу.

— Как Лена использует энергию солнца для своего роста?

● Стр. 38. Вспоминаем

- Энергия не появляется из ниоткуда и не исчезает бесследно.
- Не пополняя запасы энергии, жить нельзя.
- Только растения могут вырабатывать органические вещества, за это их называют «кормильцами».

● Стр. 38. Решаем проблему

- Получая энергию солнца, углекислый газ, воду и минеральные вещества из почвы, растения вырабатывают органические вещества. Эти вещества поедают животные. На рисунке кружочками белого цвета обозначен воздух, голубого — вода. Их соединяют желтые черточки — энергия солнечного света.

● Стр. 39. Рисунок

- Энергию мы получаем из пищи.
- Запас энергии человек должен пополнять постоянно, т. е. регулярно питаться.

● Стр. 39. Применяем новые знания

1. Энергия накапливается в организме и расходуется постепенно.
2. Картофель вырос за счет энергии солнца, воды, почвы.

### Глава III Экологическая система

#### §10. Жизнь экосистемы

● Стр. 40. Определяем проблему

- Для Лены существуют ненужные насекомые и животные. Миша же утверждает, что все в мире взаимосвязано.
- Для существования экосистемы необходимы все ее обитатели, в том числе и комары. Что же необходимо для поддержания порядка в экосистеме?

● Стр. 40. Вспоминаем

- Живые организмы обитают в экосистеме, а из экосистем складывается биосистема.
- Экосистема — «содружество» живой и неживой природы.
- Живые организмы бывают «мусорщиками», «кормильцами», «едоками».

### ● Стр. 40. Решаем проблему

1. Нельзя выделить главную часть экосистемы: все ее части взаимосвязаны друг с другом.

2. Круговорот веществ в природе обеспечивает все пищевые связи.

### ● Стр. 41. Рисунок

— Зелеными стрелками выделены цепи питания. Коричневая стрелка указывает, как растения используют для своего развития минеральные вещества, образованные «мусорщиками».

### ● Стр. 42. Рисунок

— В экосистему входит и неживая природа.

— Последовательные превращения веществ образуют в природе замкнутые цепи, поэтому мы говорим о круговороте веществ.

### ● Стр. 43. Применяем новые знания

1. Биосфера — живая оболочка, а в экосистему включаются и живые, и неживые тела.

2. Все организмы в природе связаны друг с другом. Они могут погибнуть, если какая-то цепочка прервется.

3. Трава — корова — человек.

4. Экосистема состоит из живой и неживой природы.

5. Экосистема самодостаточна: ее живые организмы поддерживают круговорот веществ.

6. Часто животных и растения делят на полезных и вредных. Но все они необходимы, т. к. являются участниками круговорота веществ.

7. Мыши — является пищей для других животных: лисы, совы.

## § 11. Почва — важнейшая часть экосистемы

### ● Стр. 44. Вспоминаем то, что знаем

— Благодаря круговороту веществ существуют живые организмы.

— «Разрушители» превращают умершие организмы в минеральные вещества, необходимые для роста растений.

— «Разрушители» живут в земле, воде и воздухе.

● *Стр. 44. Определяем проблему*

— Растения сажают в почву. Она является и опорой для растений, и дает им пищу.

— Что такое почва, и какими свойствами она обладает?

● *Стр. 44. Решаем проблему*

— Опыт 1. Почва не всю воду удерживает.

— Опыт 2. Вверх поднимутся пузырьки, т. е. в почве содержится воздух.

— Из почвы растения получают воду, минеральные вещества и соли. Почва возникает постепенно, в результате разрушения горных пород.

● *Стр. 45. Применяем новые знания*

1. Почва — поверхностный, плодородный слой земли.

2. В почве живут микроорганизмы, перерабатывающие остатки организмов в минеральные вещества, необходимые растениям.

3. Почва — неживая часть экосистемы, но в ней обитают живые организмы.

4. Это вещество называется перегной. Именно он позволяет улучшить плодородие почвы.

5. Червяк — рыхлит почву. Бактерия — перерабатывает остатки чужих организмов.

## §12. Экосистема озера

● *Стр. 46. Определяем проблему*

— Почему озеро зарастает и превращается в болото?

● *Стр. 46. Вспоминаем*

— Озера образуются в тех местах, где уровень земли опускается. В углублениях накапливается грунтовая вода. Озера меньше по размерам, чем моря и океаны. Вода в озерах может быть проточной и «стоячей».

— В каждой экосистеме существуют «разрушители», «потребители», «производители». Они обеспечивают круговорот веществ.

### ● Стр. 47. Рисунок

— Экосистема озера многоступенчатая. На дне живут «разрушители». К ним относятся многочисленные микробы, которые питаются остатками умерших организмов. Выше — множество одноклеточных водорослей. Еще выше в толще воды крупные растения (водоросли) и мелкие речные животные.

### ● Стр. 49. Применяем новые знания.

1. В озерной экосистеме присутствуют все «профессии» живых организмов.

2. Экосистема озера «двухэтажная»: наверху мелкие растения и организмы, внизу — более крупные растения.

3. Если «разрушители» не справляются со своей работой, то озеро постепенно зарастает.

4. Озеро глубже. В нем практически нет течения, поэтому со дна не поднимаются мутные осадки.

5. На рисунке изображены пищевые связи. Человек также питается обитателями озера.

6. Озеро больше страдает от загрязнения, т. к. в нем нет течения, и грязь оседает на дне.

## §13. Экосистема болота

### ● Стр. 50. Определяем проблему

— Как озеро превращается в болото?

### ● Стр. 50. Вспоминаем

— Болота располагаются в земной низменности.

— Прежде на месте болот существовали озера.

— Если круговорот веществ полностью не замкнут, то экосистема меняется со временем.

— Лягушки, комары, стрекозы, цапли.

### ● Стр. 50. Решаем проблему

— Когда живые организмы не успевают использовать некоторые вещества, то они накапливаются, что приводит к изменению условий в озере. Растения со дна и берега переходят на поверхность озера.

— На последнем рисунке изображена сплавина, которая заполняет все озеро.

● Стр. 51. Обитатели болот

- На рисунке слева изображены типичные болотные растения.
  - Голубика полезнейшая ягода. Содержит органические кислоты, витамины, сахар, дубильные вещества. Она полезна при лечении многих видов заболеваний. Ягоды голубики стимулируют выделение желудочного сока, повышают его переваривающую функцию.
  - Морошка произрастает в северном полушарии, встречается на торфяных болотах и заболоченных лесах. Излюбленная пища для куропаток и кроншнепов. — Рядом с морошкой часто произрастает багульник. Багульник представляет собой небольшой кустарник с вечнозелеными листьями. Листья и ветви багульника издают резкий одурманивающий запах, что объясняется содержанием в растении эфирного масла. Багульник используется пчелами для развития семей.
  - Клюква относится к вечнозеленым стелющимся кустарничкам. Плоды клюквы охотно поедаются болотными птицами.
  - На рисунке справа изображены животные — жители болот.
  - Лоси — нетипичные болотные жители. Летом жара делает их ночными животными, днем загоняя на поляны, где дует ветер, в озера и болота, где можно спрятаться по шею в воду.
  - Многие виды журавлей в летнее время выбирают лесные болота с пресной водой.
- Все изображенные на рисунках представители растительного и животного мира являются «потребителями». Все они находят в данной экосистеме питание.

● Стр. 52. Выводы

- Мх сфагнум впитывает воду. Это охраняет болотную воду от высыхания.
- Сфагнум убивает микроорганизмы, поэтому отмершие остатки растений не разрушаются, а постепенно уплотняются и превращаются в торф.

● Стр. 53. Применяем новые знания

1. Когда живые организмы не успевают использовать некоторые вещества, то они накапливаются, что приводит к изменению условий в озере. Растения со дна и берега переходят на поверхность озера. Постепенно озеро превращается в болото.

2. Растения: мох, багульник, клюква, голубика, морошка; птицы: журавль, бекас, куропатка; животные: лось, лягушка.

3. И в озере, и в болоте круговорот веществ не полностью замкнут, нет течения воды. Различаются в них растительный и животный мир.

4. Болотная экосистема накапливает воду в растениях (мох сфагнум). Вода с поверхности болота не испаряется, т. к. вся поверхность затянута растениями.

5. Солнечные лучи согревают летом поверхность озера, а болото и летом остается холодным, поскольку сквозь толщу мха не проникают солнечные лучи.

6. Ручей останется.

7. Осушая болота, мы приобретем новые плодородные земли для выращивания сельскохозяйственных культур. Но при этом мы потеряем экосистему болота — растительный и животный мир. Болота — кладовые воды, питающие реки. При осушении болот ручьи и реки недополучат воду.

8. Если осушить болота на обширной территории, это может привести к смене климата, существенно понизится влажность в атмосфере.

9. Торф имеет способность самовозгораться, поэтому на осушанных болотах часто случаются пожары.

### **514. Экосистема луга**

● *Стр. 54. Определяем проблему*

- Если не скосить старую траву, плохо будет расти новая.
- Кто убирает нескошенную траву в дикой природе?

● *Стр. 54. Вспоминаем*

— Луг — это тип растительного сообщества травянистых многолетних растений, приспособленных к условиям среднего увлажнения.

- Травянистые растения преобладают в степной зоне.

● *Стр. 54. Решаем проблему*

— Среди луговых производителей, прежде всего, нужно отметить злаки. Это травянистые растения с полым стеблем-соломиной и невзрачными мелкими цветками.

- На месте распаханных земель дождевыми потоками вымываются ямы, которые со временем превращаются в овраги.
- На лугу много растений опыляется ветром, для этого нет никаких препятствий. В лесу кустарники и деревья не дают возможности пыльце разлетаться.

#### ● Стр. 55. Рисунок

- Бабочка-голубянка питается нектаром цветов. Чекан охотится на насекомых. Стрекоза поедает мелких насекомых. Гусеница питается соком растений, а жужелица охотится на гусениц. Мышь-малютка питается яйцами мелких птиц, кормом для мыши-полевки являются семена растений, а ласка охотится на мышь-полевку.

#### ● Стр. 56. Выводы

- Подземные части растений живут по несколько лет. Листья растут пучком от основания, а на месте скошенного листа быстро вырастает новый.
- Мертвые остатки растений перерабатываются «мусорщиками», обитающими в почве.
- Луга зарастают кустарниками и деревьями. Если почва на лугу будет влажной, то луг постепенно сменится лесом.

#### ● Стр. 57. Применяем новые знания

1. У злаков полые стебли-соломинки, невзрачные цветки, сплетенные корневища.
2. Луг — это экосистема, в которой главными производителями являются злаки.
3. Цепкие переплетенные корни позволяют травянистым растениям расти там, где деревья расти не могут. Травянистые растения цепляются за почву и укрепляются в ней.
4. На газонах ксят траву для того, чтобы засохшие растения не мешали росту новой газонной травы.
5. Парки специально создаются людьми. Если не будет ухода за парками, они постепенно зарастут сорной травой.

### §15. Лесные производители

#### ● Стр. 58. Определяем проблему

— Лес — это не просто место, где много деревьев. Лес — это сложная экосистема, где есть и кустарники, и травы.

— Какие производители населяют экосистему леса?

### ● Стр. 58. Вспоминаем

— Деревья растут в степной зоне, лесной зоне, зоне субтропиков. В лесной зоне более холодный климат, ярко выражены времена года. Там растут хвойные и лиственные породы деревьев. В степной зоне и зоне субтропиков теплее. В них растут другие породы деревьев.

— Растениям для роста необходимы солнечный свет, вода, минеральные вещества.

### ● Стр. 58. Решаем проблему

— Высокие деревья составляют верхний этаж леса. Им достается больше солнечного света. Зато деревья защищают затененные нижние «этажи» кустарников, трав от ветров, сохраняют для них влагу.

### ● Стр. 59. Рисунок

— Листву на зиму сбрасывают: лиственница, береза, тополь, липа, ива, дуб.

— Листья производят органические вещества и снабжают ими все остальные части дерева. Опорой дерева является ствол. Корни удерживают дерево в почве, добывают из нее воду и минеральные вещества.

### ● Стр. 60. Рисунок

— Основные части дерева: корни, ствол и крона. Из корней в крону движутся вода и минеральные соли. Из кроны к корням движутся органические вещества.

— На рисунке изображены:

Бересклет — декоративное растение,

Орешник — используется в пищевой промышленности,

Бузина — применяется в медицине и в качестве декоративного растения,

Можжевельник — используется в медицине и пищевой промышленности,

Малина — применяется в медицине и пищевой промышленности.

— В сплошном еловом лесу нижние «этажи» растений не имеют достаточно света, а ведь не все растения могут жить без солнечного света.

● *Стр. 61. Применяем новые знания*

1. Лес — это экосистема, состоящая из нескольких «этажей».

2. У деревьев один толстый ствол. У кустарников несколько твердых стеблей отвествляется от общего корня. У травянистых растений мягкие зеленые стебли.

3. Ландыш, земляника, береза, тополь, ель.

4. Вместе растут ландыш, малина, осина.

## **§16. Потребители и разрушители экосистемы леса**

● *Стр. 62. Определяем проблему*

— Лена не понимает важности животных в лесу.

— Важны ли животные для экосистемы леса?

● *Стр. 62. Вспоминаем*

— «Потребители» возвращают «производителям» растениям углекислый газ, помогают им размножаться, расселяться.

— Лес — устойчивая экосистема, с замкнутым круговоротом веществ. Если количество насекомых, поедающих кору и деревья, чрезмерно увеличится, они начнут вредить здоровым растениям. Если насекомых будет очень мало, некому будет уничтожать старые растения. Численность насекомых регулируют птицы.

● *Стр. 62. Решаем проблему*

— Зеленые стрелки на рисунке показывают пищевые связи, передачу органических веществ в экосистеме леса. Коричневыми стрелками обозначена передача минеральных веществ.

● *Стр. 64. Применяем новые знания*

1. Насекомые разрушают сухостой, мертвые листья деревьев, ускоряют круговорот веществ в природе. Птицы уничтожают насекомых-вредителей, спасая растения от гибели.

2. Без «потребителей» лесная экосистема не будет замкнутой.

3. Масленок растет под елью, подосиновик — под осиной, подберезовик — под березой.

4. Лесная экосистема подразумевает замкнутый круговорот веществ. Мертвые остатки организмов не накапливаются, условия обитания остаются постоянными.

● *Стр. 65. Дополнительные материалы*

- Больная белка первая попадет в лапы хищнику.
  - Хищники уничтожают слабых больных животных.
- Дополнительный материал для любознательных

● *Стр. 66. Определяем проблему*

— Все экосистемы в природе связаны, и в каждой из них существует замкнутая цепочка.

● *Стр. 66. Вспоминаем*

— На месте озера, болота и луга с течением времени может возникнуть лес: сначала зарастающее озеро превратится в болото, болото — в луг, и, наконец, луг — в лес.

— «Разрушители» не успевают перерабатывать отходы; в таком случае система остается незамкнутой.

— Если «разрушители» полностью перерабатывают умершие организмы — только в этом случае они выполняют свою работу.

● *Стр. 66. Решаем проблему*

— Молнии, пожары, извержения вулканов, наводнения время от времени приводят к разрушению экосистемы. Так исчезают отдельные участки лесов. Но природа научилась восстанавливать их.

● *Стр. 67. Рисунок*

— В озере круговорот веществ не замкнут, поэтому остатки отмерших организмов накапливаются на дне. В результате озеро становится болотом. Но и в болоте «разрушители» не успевают переработать все органические остатки. Болото постепенно осушается и превращается в луг. Но и на луге круговорот остается не замкнутым. Поэтому луг со временем превращается в лес.

Вывод: если экосистемы не замкнуты, они превращаются друг в друга.

● *Стр. 68. Применяем новые знания*

1. Количество экосистем остается неизменным. Они только могут превращаться друг в друга.
2. В экосистемах таких лугов существует замкнутый круговорот веществ.
3. Разрушители могут управлять сменой экосистем, если не могут выполнять свою работу.
4. Вмешательство человека привело к нарушениям цепочек в различных экосистемах: вырубал деревья, вытаптывал травы, распугивал животных, загрязнял окружающую среду.
5. Корни деревьев укрепляют почву берегов, тем самым, предотвращая размывание почвы, оползни, образование оврагов.
6. После вырубки леса река обмелела.
7. Советы, которые помогут сохранить природу:
  - а) найди старое кострище;
  - б) собери букет из садовых цветов;
  - в) гуляй в лесу по тропинкам;
  - г) не вырубай лес на склонах оврагов;
  - д) принимай меры к созданию заповедников.

## **§17. Экосистема поля**

● *Стр. 70. Определяем проблему*

- Человек может помочь полевым растениям.
- Чем отличается экосистема поля?

● *Стр. 70. Вспоминаем*

- С полей человек получает ягоды, овощи, злаковые культуры.
- Экосистема поддерживается за счет круговорота веществ.
- Если круговорот веществ не замкнут, такая экосистема со временем превратится в другую.

● *Стр. 70. Решаем проблему*

- Основное отличие экосистемы поля от других экосистем — зависимость от человека. Круговорот веществ на полях замыкается только благодаря деятельности человека.

● *Стр. 71. Рисунок*

— Изображенные здесь обитатели полей можно поделить на следующие группы:

- а) зерновые культуры — кукуруза, рожь;
- б) овощные культуры — лук, картофель, морковь, горох;
- в) технические культуры — хлопчатник, подсолнечник.

### Стр 73. Применяем новые знания

1. В полях человек удобряет почву, распахивает ее, защищает растения от сорняков и грызунов, убирает отходы растений. Это необходимо делать, т. к. в искусственной экосистеме поля нет «разрушителей».

2. В нашей местности растут культурные растения (пшеница, рожь, ячмень, кукуруза, морковь, картофель, свекла) и сорняки (одуванчик, лопух, осот).

3. Сорняки любят плодородную почву полей, в городах такой земли нет.

4. Чтобы избавиться от сорняков, поля необходимо регулярно пропалывать.

## ***§18. Аквариум — маленькая искусственная экосистема***

### ● Стр. 74. Определяем проблему

— Лена забыла о водорослях, которые нужны для очистки воздуха, и о чистильщиках воды — «мусорщиках».

— Какие живые организмы населяют аквариум?

### ● Стр. 74. Вспоминаем

— Экосистема состоит из живой и неживой природы.

— Чтобы круговорот веществ в экосистеме был замкнутым, в ней должны присутствовать производители, потребители и разрушители.

— В искусственной экосистеме круговорот веществ замыкается только при помощи человека.

### ● Стр. 74. Решаем проблему

— В аквариуме можно найти все части экосистемы: производителей (аквариумные растения), потребителей (рыбки, улитки), разрушителей (микроорганизмы, бактерии).

### ● Стр. 75. Рисунок.

— Излюбленные обитатели аквариумов — конечно рыбы. Самые популярные из них — тропические, поэтому содержать их нужно в теплой воде.

— Среди теплолюбивых рыбок выделяются гуппи и меченосцы. Они имеют красивую расцветку, и уход за ними не сложен.

— Скалярия — представитель цихлид. Цихлиды живут в реках и озерах Южной Америки и глубоководных Африканских озерах. Уход за цихлидами более сложен, зато их называют «рыбы с интеллектом».

— Сомики — настоящие мусорщики аквариума: они очищают аквариум от остатков пищи.

— Кроме рыб, в аквариум поселяют и других животных: моллюсков, креветок, черепах.

#### ● Стр. 77. Применяем новые знания

1. Содержание и уход аквариума обеспечивает человек.

2. В круговороте веществ в аквариуме участвуют: грунт, вода, аквариумные растения, рыбки, улитки, бактерии.

3. Гуппи, меченосец, скалярия, сомик, золотая рыбка, дискус, улитка, черепаха.

4. Экосистемы поля и аквариума зависят от человека. Если человек перестанет ухаживать за полем, то оно со временем зарастет сорняком и превратится в луг (перейдет в другую экосистему). А если человек перестанет ухаживать за аквариумом, то в нем погибнут все живые организмы (экосистема погибнет).

## Глава IV Живые участники круговорота веществ

### §19. Растения-производители

#### ● Стр. 78. Определяем проблему

— Лена собрала не все части растения.

— Из каких частей состоит растение?

#### ● Стр. 78. Вспоминаем

— Они производят органические вещества, которые не могут создать другие организмы.

— Травы (подорожник, осока), кустарники (малина, орешник), деревья (дуб, сосна, береза).

- Для роста растений необходимы солнечный свет, воздух, почва, вода.
- Воду и минеральные вещества растения берут из почвы.

### ● Стр. 78. Решаем проблему

— На суше свет и вода находятся в разных местах: свет падает сверху, а вода накапливается внизу. Поэтому надземные части растений тянутся вверх, к солнечному свету, а подземные — вниз, к воде. Разные органы растения добывают вещества, необходимые для жизни.

— У наземных растений сформировались отдельные части тела — лист, стебель и корень. Листья выполняют главную задачу — накормить все клетки растения. Стебель дает опору листьям и подставляет их солнечным лучам. Корень удерживает растение в почве и всасывает из нее воду и растворенные в ней вещества.

### ● Стр. 79. Вывод

— Продолжение рода растениям обеспечивает цветок и плод с семенами.

### ● Стр. 80

— Плоды, распространяемые ветром, имеют приспособление для полета: крыльшки, пушинки. Семена плодов, распространяемые животными, имеют защитную оболочку (чтобы не быть полностью переваренными животными), специальные крючочки (чтобы прицепиться к шерсти животного).

### ● Стр. 81. Определяем проблему

— Лена считает, что у папоротника есть цветы, а Миша это отрицает.

— У всех ли растений есть цветы?

### ● Стр. 81. Решаем проблему

— Цветки есть не у всех растений, а лишь у цветковых.

— Растения цветут по-разному; цветковые растения дают наиболее яркое цветение.

На рисунке изображены травы (клевер, ландыш, злак), кустарник (шиповник), деревья (береза, дуб).

● Стр. 82. Применяем новые знания

1. Каждый орган растения выполняет свою функцию.
2. Корень всасывает воду и минеральные вещества. По стеблю они передаются другим органам растения. В листе происходит фотосинтез. По стеблю обратно к корню идут питательные вещества. Корень помогает удержаться растению в почве. Стебель поднимает крону вверх, к солнцу.
3. Цветок и семя — органы размножения растения.
4. У хвойных растений нет цветков, на месте которых образуются плоды с семенами.
5. Красивые растения обрывают люди. Лучше срезать цветы в собственном саду, нежели на полях и лугах.

● Стр. 85. Схема

- Лист поглощает свет и углекислый газ, получает из почвы воду; с помощью хлорофилла вырабатывает кислород и органические вещества.
- Части всех растений состоят из клеток, как дома из кирпичей.
- Водоросль и лист традесканции способны создавать органические вещества из неорганических.
- Клетки кожицы лука не участвуют в процессе образования кислорода.

## §20. Животные маленькие и большие

● Стр. 86. Определяем проблему

- Лена учитывала только животных, живущих на Земле.
- Какие бывают животные?

● Стр. 86. Вспоминаем

- Животные выступают в роли «потребителей». Умершие животные являются пищей для «мусорщиков».
- Свойства, общие для животных и растений: они могут расти, размножаться, чувствовать. Свойства, характерные только для животных: заглатывать добычу, двигаться. Специфические свойства растений: создавать органическое вещество, цветки.

● Стр. 86. Решаем проблему

— Различные группы животных отличаются формой, размером, цветом, количеством клеток.

### ● Стр. 87. Рисунок

— У сидячих кишечнополостных щупальца находятся сверху, а у плавающих в толще воды — снизу.

### ● Стр. 89. Рисунок

Слизень живет в почве. Раковина мешала ему передвигаться под землей.

### ● Стр. 89. Применяем новые знания

1. Пример: животное состоит из двухслойного мешка, внутри которого находится кишечная полость.

2. Усложнения возникли из-за того, что животным надо было защищать себя. Так возникли раковины.

3. Все моллюски обладают мускулистым органом, называемым ногой, претерпевшим в процессе эволюции ряд видоизменений в зависимости от назначения. У кальмаров и осьминогов этот орган служит для передвижения и преобразован в щупальца. У некоторых планктонных улиток нога превратилась в два крыловидных «весла» для плавания. Двустворчатые моллюски используют ее как лопату для разрыва грунта и для перемещения. Улитки и хитоны прочно прикрепляют свою ногу к поверхности дна, а затем передвигаются с помощью ритмичных волнобразных движений, идущих от задней ноги животного к передней.

## §21. Маленькие рыцари

### ● Стр. 90. Определяем проблему

— Папа и Миша рассуждают о силе насекомых.

— Как устроен мир мелких наземных животных?

### ● Стр. 90. Вспоминаем

— На суше организмы испытывают притяжение Земли.

— Скелет — опора тела человека. Кости защищают человеческий организм изнутри и образуют скелет, к которому прикрепляются мускулы и связки. Кроме того, кости скелета защищают мягкие внутренние органы.

● Стр. 90. Решаем проблему

— Недостатки наружного скелета: он не растет вместе со всем организмом; когда хозяин сбрасывает старый скелет, он становится легкой добычей для врагов. Преимущества наружного скелета: такой скелет — хорошая защита.

● Стр. 91. Решаем проблему

— Насекомые — самая многочисленная и распространенная группа мелких наземных животных. Все насекомые имеют 6 ног, а большинство — еще и крылья. Многообразие насекомых объясняется тем, что мелким организмам легче выжить в различных животных.

— Наибольшим разнообразием отличаются цветковые растения.

— Чем мельче организм, тем проще ему найти среду обитания.

● Стр. 92. Рисунок

— Кузнечик питается стеблями и листьями растений. Комар прокалывает кожу живого существа и пьет кровь. Жук-плавунец ловит в воде живые микроорганизмы. Муха слизывает доступную ей пищу. Бабочка достает из цветов нектар своим хоботком и им питается.

— Глаз человека видит предмет целиком, а стрекоза видит предмет в виде мозаики.

● Стр. 93. Рисунок

— Палочник похож на сухую веточку, бабочка-скалима — на листок растения, бабочка-пяденица — на кору дерева. Яркая раскраска пчел и ос носит угрожающий и предупреждающий характер. Но зачем такой же яркий наряд маленькой божьей коровке? Оказывается, он также носит угрожающий и предупреждающий характер. Птицы и животные издалека узнают божью коровку и избегают встречи с ней. Секрет несъедобности божьих коровок в яде кантаридине, который они выделяют в виде оранжевой капли.

● Стр. 94. Рисунок

— У насекомых 6 ног, у пауков — 8, у ракообразных — 10 членистых конечностей.

### ● Стр. 95. Применяем новые знания

1. Членистоногие — это насекомые, пауки и ракообразные. У них имеются наружный членистый скелет и конечности.

2. Насекомые и пауки имеют трахеи, через которые в их организм поступает воздух с кислородом.

3. Большинство пауков не опасны для человека. Ядовитые разновидности пауков распространены в южных тропических странах Азии, Африки, Южной Америки и Австралии.

### §22. Первый шаг из моря на суши

### ● Стр. 96. Определяем проблему

— Лена не знала, что кости у рыб составляют внутренний скелет.

— В чем преимущества внутреннего скелета, и как рыбы приспособились к жизни в воде?

### ● Стр. 96. Вспоминаем

— У членистоногих наружный скелет, состоящий из отдельных твердых частей; он защищает хозяина от внешних врагов.

— Дыхание рыб осуществляется, главным образом, при помощи жабр: вода с растворенным кислородом проходит через рот в жабры, где растворенный кислород поглощается и поступает в организм. У некоторых рыб существуют и дополнительные органы дыхания: они поглощают кислород через кожу или при помощи специальных органов, характерных для отдельных видов. Например, у гурами, лялиусов имеется особый орган — жаберный лабиринт, позволяющий поглощать кислород из воздуха. Кожа рыб покрыта чешуей и защищает тело, как кольчуга. Добычу рыбы обнаруживают с помощью органов чувств.

### ● Стр. 98. Определяем проблему

1. Лена перепутала земноводных с рыбами.

2. Как земноводные освоили сушу?

### ● Стр. 98. Вспоминаем

— Рыбы дышат с помощью жабр. Плавают за счет сильных мышц и плавников. Чешуя рыб защищает их тело и помогает маневрировать в воде.

— Окружающие нас предметы состоят из маленьких невидимых частиц воздуха. Предметы, в которых частички воздуха расположены близко, имеют большую плотность и быстрее тонут. Предметы, в которых частички воздуха расположены далеко друг от друга, хорошо плавают на поверхности.

#### ● Стр. 98. Решаем проблему

— Земноводные — это лягушки, тритоны и их родственники. Все они — позвоночные животные, могущие обитать и в воде, и на суше. Земноводные дышат с помощью легких и через кожу — это позволило им освоить сушу.

#### ● Стр. 99. Применяем новые знания

1. Рыбы находят добычу с помощью, так называемой, боковой линии (чувствительных клеток в коже, которые позволяют ощущать колебания воды). Догоняют добычу рыбы благодаря быстрому плаванию за счет изгибов тела и хвостового плавника. Схватывают свою добычу рыбы зубами.

2. Земноводные хорошо плавают (имея нерепонки между пальцами), могут передвигаться по суше (с помощью ног). Земноводные дышат с помощью легких, поэтому постоянно под водой находиться не могут. И настоящими сухопутными мы их назвать не можем, так как без воды их нежная кожа быстро высохнет.

3. Земноводные, не имеющие наружного скелета, не могут надежно защитить тело от врагов, от высыхания кожи.

4. Это предрассудки. Множество исследований эти предположения не подтвердили.

### **§23. На суше — как дома**

#### ● Стр. 100. Определяем проблему

— Одни считают ящериц теплыми, другие — холодными.

— От чего зависит температура тела пресмыкающихся? Чем они отличаются от земноводных?

#### ● Стр. 100. Вспоминаем

— Земноводные живут на границе суши и воды. Удаляться надолго от водоемов они не могут; без воды их кожа высохнет.

— Скелет у насекомых не растет; старый скелет они сбрасывают и меняют на более просторный.

— Различают песчаные, каменистые и глинистые пустыни. Самая известная песчаная пустыня — Сахара, занимающая всю часть Африканского континента. Вообще пустыни распространены в умеренном поясе северного полушария субтропического и тропического поясах северного и южного полушарий.

## ● Стр. 100. Решаем проблему

— В жарких странах круглый год тепло, и пресмыкающиеся не теряют своей активности. Поэтому они там наиболее распространены.

## ● Стр. 101. Решаем проблему

— Ящерицы — оставляют хвост хищнику. Змея — не имеет лап. У крокодила — очень острые зубы. У черепахи твердый панцирь. Общим у них является следующее: все они — наземные позвоночные животные с сухой кожей; все они населяют засушливые области, откладывают яйца.

## ● Стр. 103. Применяем новые знания

1. Все пресмыкающиеся — настоящие сухопутные животные. В отличие от земноводных, они могут жить вдали от воды и населять засушливые области.

2. Температура тела питона стала + 10 (температура тела питона не изменилась).

3. Отойду в сторону и не буду тревожить змей, ведь они — часть природы.

## §24. Пернатые изобретатели

### ● Стр. 104. Определяем проблему

— Главным отличием птиц от других животных Лена считает крылья, а Миша — перья.

— Какие приспособления нужны птицам для полета?

### ● Стр. 104. Вспоминаем

— Лучше греет одежда из натуральных материалов (натуральный пух, шерсть).

— При прыжке парашютист испытывает земное притяжение. Большой купол парашюта создает воздушное трение и замедляет падение с высоты, позволяя планировать.

— Пресмыкающиеся зарывают яйца в песок, который долго сохраняет высокую температуру.

— Летающие животные — почти все птицы и многие насекомые (мотыльки и бабочки, саранча и сверчки). Летать могут также отдельные животные (летяга, летающая лягушка) и отдельные рыбы (летучая рыба, летающий скат).

#### ● Стр. 104. Решаем проблему

— Каждая деталь в строении тела птицы приспособлена к полету. Ее скелет состоит из легких трубчатых костей. Вместо зубов — легкий клюв. Внутренние органы уменьшены, зато полетные мышцы развиты больше остальных. Но главное у птиц — это перья.

#### ● Стр. 105. Рисунок

— Оперение птицы является одновременно и постелью ночью, и шубой в морозы.

#### ● Стр. 106. Рисунок

— В отличие от пресмыкающихся, которые зарывают яйца в песок, птицы свои яйца насиживают; свое потомство они выкармливают и обучают.

#### ● Стр. 107. Рисунок

— Здесь изображены оседлые птицы: поползень, свиристель, воробей, дятел. Эти птицы находят корм и питаются им круглый год. Остальные, изображенные на рисунке птицы, являются перелетными. Спасаясь от голода, на зиму они улетают в теплые края.

#### ● Стр. 107. Применяем новые знания

1. Птицы — лучшие летуны в животном царстве. Тело их облегчено. Они имеют полые кости, легкий беззубый клюв, легкие перья.

2. Оперение крыльев и хвоста служат опорой на воздух. Перья защищают тело птицы от потери тепла.

3. Достоинства полета: быстрое передвижение по воздуху, возможность взлететь высоко, куда не способные подняться другие животные.

4. И человек, и птица — теплокровные. Обмен веществ у них развит интенсивно.

5. Крупные животные тяжелее; они затрачивают больше энергии, чтобы преодолеть земное притяжение.

### ● Стр. 108. Рассказ

Хищные птицы — те, которые охотятся в полете. Они обладают хорошим зрением, большими когтями и клювом, приспособленными для захвата или умерщвления жертвы. Большинство дневных хищных птиц относят к отряду соколообразных: ястребиные, соколиные. Ночные хищные птицы представлены отрядом совообразных, куда входят семейства: совиные, скопиные, секретари. Скопа — одна из редких птиц, находящаяся под угрозой исчезновения. Имеет средние размеры, питается исключительно рыбой. Скопы охотятся так же, как и чайки. Они ныряют в воду с высоты 20 метров, хватая добычу когтями и клювом.

## §25. Наши братья

### ● Стр. 110. Определяем проблему

— Лена считает, что потомство больше у животных, которые необходимы природе, а Миша считает, что о потомстве нужно заботиться, тогда оно и будет больше.

— Как млекопитающие заботятся о своем потомстве?

### ● Стр. 110. Вспоминаем

— У рыб тело покрыто чешуей, у птиц — перьями, у животных — кожей.

— У некоторых видов рыб рождается больше тысячи мальков; мальки выводятся из икры, ее очень много. Взрослые рыбы мальками не занимаются. У пресмыкающихся потомство выводится из яиц, и также родители не занимаются детями. У птиц выводится не так много яиц, как у пресмыкающихся; обычно появляется несколько птенцов; родители первое время остаются кормить, воспитывать детей.

— Теплокровные животные могут вести активный образ жизни целый год.

● *Стр. 110. Решаем проблему*

— Да, Миша прав.

— Должно быть двое потомков, способных продолжить род, чтобы общее число животных сохранялось из поколения в поколение.

● *Стр. 111. Решаем проблему*

— В отличие от других животных тело млекопитающих покрыто шерстью.

● *Стр. 112. Рисунок*

— У обезьян лучше всего развиты органы зрения и равновесия; у собаки — орган обоняния; у землеройки — орган осязания, у зайца — орган слуха.

● *Стр. 113. Решаем проблему*

1. У млекопитающих развиты органы зрения, слуха, обоняния, осязания, равновесия.

2. Млекопитающие издают сигналы в виде звуков и запахов и таким образом общаются. Для этого у них есть голосовые связки в горле и пахучие органы на теле.

3. Эти люди не правы. И тигры, и леопарды, и другие исчезающие животные нужны не нам, для развлечения, а той экосистеме, в которой они обитают.

4. Пресмыкающиеся жарких стран. Их кожа приспособлена для защиты от потери воды и хорошо нагревается на солнце.

5. К плюсам можно отнести то, что теплокровные животные целый год могут вести активный образ жизни. Минусы — чтобы сохранять тепло, необходимо часто и много есть.

● *Стр. 114. Рисунок*

— На верхних рисунках изображены две группы животных, у которых отличается среда обитания: наземно-воздушная и подземная. На нижних рисунках изображены травоядные и хищные животные. На стр. 115 (вверху) животные отличаются климатическими поясами, в которых существуют: холодные

и жаркие страны, пояса. На нижних рисунках — отличаются средой обитания: водные и наземные.

### **§26. Осторожно — животные**

#### **● Стр. 116. Определяем проблему**

— Лена говорит об осторожности применительно к змеям, а Миша считает, что надо быть осторожными с животными в дикой природе всегда.

— Стоит ли брать диких животных в руки?

#### **● Стр. 116. Вспоминаем**

— Кишечнополостные; моллюски; членистоногие; земноводные; пресмыкающиеся; рыбы; птицы; звери.

— Личный опыт.

— Не следует трогать змей, жалящих насекомых, бродячих собак и кошек.

#### **● Стр. 116. Решаем проблему**

— Обращаться с дикими животными нужно осторожно. Нельзя подходить к ним близко и трогать их.

#### **● Стр. 117. Рисунок**

— На крайних рисунках — слева и справа — ребята ведут себя неправильно.

#### **● Стр. 118. Определяем проблему**

— Никогда не следует пытаться погладить незнакомую собаку, даже если она дружески виляет хвостом. Не маши руками и не поднимай их, если к тебе подошла собака.

#### **● Стр. 118. Решаем проблему**

— Мы не знаем, как поведет себя незнакомая собака. Она может неожиданно укусить. Нельзя перед незнакомой собакой махать руками, поднимать руки вверх.

— На рисунках видно различное настроение собак. Слева изображена дружелюбная собака, на двух остальных — злобная и испуганная собака. Таких лучше избегать.

#### **● Стр. 119. Применяем новые знания**

1. Мы не знаем, как поступит животное, что оно может сделать: укусить, оцарапать, клюнуть, ужалить.
2. По внешнему виду животного (шерсть дыбом, пасть оскалена, наскакивает, пытается укусить).
3. Можно гладить только хорошо известную тебе собаку.
4. С домашними животными также надо соблюдать осторожность (не подходить без разрешения хозяина, не гладить чужих домашних животных).

### ***§27. Прирожденные разрушители***

#### **● Стр. 120. Определяем проблему**

- Лена считает, что грибы — это растения; Миша говорит, что грибы живут как животные.
- Грибы — это растения или животные?

#### **● Стр. 120. Вспоминаем**

- Благодаря живым организмам превращение веществ бесконечно идет по замкнутому кругу. Производители снабжают всех обитателей Земли пищей и кислородом. Потребители возвращают растениям углекислый газ. Разрушители превращают умершие организмы в вещества, необходимые растениям. Так поддерживается жизнь на Земле.

— Живые организмы дышат, питаются, растут, размножаются, умирают.

— Животные не могут создавать органические вещества. Их питание состоит в переваривании готовой пищи. Чтобы найти пищу, животные двигаются.

#### **● Стр. 120. Решаем проблему**

— Грибы не относятся ни к растениям, ни к животным. Они — представители царства грибов. Их клетки растут и делятся только в одном направлении, образуя длинные разветвленные нити — грибницу.

— На рисунке один организм — гриб. Он один образовал три плодовых тела (подобно трем яблокам на яблоне).

#### **● Стр. 122. Рисунок**

— Ядовитые грибы: ложный опенок, мухомор, бледная поганка, сатанинский гриб.

Все остальные грибы — съедобные.

● *Стр. 122. Применяем новые знания*

1. Количество «мусорщиков» уменьшилось бы, экосистемам пришлось бы с трудом перерабатывать мусор.

2. Дрожжи помогают создавать молочные продукты, заквашивать тесто.

3. Грибница находится под землей.

● *Стр. 124. Определяем проблему*

— Лена посчитала, что бактерии на руках можно убрать тряпкой.

— Чем полезны и опасны бактерии?

● *Стр. 124. Вспоминаем*

— Портятся свежие продукты. Сохраняются те, которые консервированы или прошли термообработку.

— Растениям необходимы солнечный свет, минеральные вещества и вода. Животным — органические вещества, другие животные.

— Для сохранения продуктов существует способ их обработки — пастеризация.

● *Стр. 125. Рисунок*

— В закрытом сосуде бульон остался прозрачным; бактерии, уничтоженные кипячением, не появились. В открытом сосуде на третий день появились бактерии.

● *Стр. 126. Решаем проблему*

— Бактерии могут обходиться без растений и животных, так как среди них есть свои «кормильцы» и «едоки».

● *Стр. 127. Применяем новые знания*

1. Продукты пастеризуют, стерилизуют, консервируют, солят. При высокой температуре кипячения бактерии умирают.

2. В организме человека присутствуют полезные бактерии.

### **§28. Как нам жить в дружбе с природой**

● *Стр. 128. Определяем проблему*

— Сам того не желая, человек постепенно уничтожает природу.

— Как можно сохранить природу для людей?

● *Стр. 128. Вспоминаем*

— В природе человек получает воздух, воду, солнечный свет, пищу, материалы для своей жизнедеятельности.

— Общее правило — человек не должен вмешиваться в работу экосистемы; она должна иметь замкнутый цикл. Исключения: экосистемы, которые не могут существовать без воздействия человека (поле, аквариум).

● *Стр. 128. Решаем проблему*

— Человек для удовлетворения своих потребностей берет у природы все больше и больше сырья, взамен отдавая ей отходы своей деятельности.

● *Стр. 129. Вывод*

— Надо переходить на другие, альтернативные источники получения энергии: солнечные батареи, ветряные электростанции.

● *Стр. 130. Рисунок*

— Человек использует много современных видов упаковок, которые природа не в состоянии переработать.

● *Стр. 132. Рисунок*

— Природный круговорот показан зеленым цветом, деятельность человека — оранжевым. Вмешательство человека приводит к нарушению круговорота в природе.

— «Мусорщики» перестают справляться со своей работой.

— Хозяйство человека загрязняет природу, которая не успевает перерабатывать отходы. Поэтому круговорот становится незамкнутым.

— Круговорот становится незамкнутым, и экосистема начинает гибнуть.

● *Стр. 133. Применяем новые знания*

1. Человек является активным обитателем биосфера и в состоянии влиять на других ее обитателей.

2. Из искусственных материалов сделаны большинство окружающих предметов: материалы для стен и потолков, мебель, посуда, одежда.

3. Искусственные материалы производят в основном из природных сырьевых материалов: железной руды, нефти, древесины.

4. Человек — часть биосферы. Биосфера — часть оболочки Земли, населенная живыми организмами. Человек не может существовать без биосферы. Отсюда — требование к поведению человека. Он не имеет права разрушать природу. Он должен разумно управлять процессами производственной деятельности.

## **Часть 2. Мое отчество**

### ***Глава 1. Твои родные и твоя родина в потоке времени***

#### ***§1. Живая связь времен***

##### **● Стр. 8 Определяем проблему**

— Анюта не может понять, как она связана с прошлым. Мама ей справедливо возражает. Даже рассматривая старые фотографии дедушек, бабушек, можно ощутить связь с прошлыми поколениями.

— Существует ли связь между прошлым и настоящим и как ее определить?

##### **● Стр. 8 Вспоминаем**

— Используй свой жизненный опыт, беседы родителей, расскажи о памятных семейных фотографиях.

##### **● Стр. 8 Решаем проблему**

— Человека с прошлым связывает длинная цепочка поколений.

##### **● Стр. 9 Рисунок**

— Родословное древо семьи Диминых: дети — родители — бабушки и дедушки — прабабушки и прадедушки.

##### **● Стр. 10 Выводы**

— Фамилия человеку достается от предков, отчество — от отца, имя при рождении выбирают родители.

— Фамилия приходит в настоящее время из прошлого каждой семьи

— Жуков:

Основой фамилии Жуков послужило мирское имя Жук. Фамилия Жуков образована от нехристианского имени Жук.

Ломоносов:

Ломоносом в старину называли сильные япварские морозы; ребенок, рожденный в зимнюю пору, мог получить имя Мороз или Ломонос.

Пожарский:

Скорее всего, прозвище Пожар получал человек, который занимался выжиганием леса и подготовкой места для будущей пашни.

Пушкин:

Произошло от прозвища Пушки. Это прозвище — пример именования по профессии. Пушкой на Руси называли либо артиллериста, либо рабочего на заводе, который занимался отливом пушек.

Романов:

Восходит к крестильному имени Роман (от лат. *Romanus* — римлянин).

Толстой:

Носитель этой фамилии ни коим образом не связывается в людском восприятии с толстым человеком. Но какой-то из его предков, безусловно, был «пухлячком», за что и получил прозвище Толстяк.

Федоров:

Основой фамилии послужило церковное имя Феодор. Мужское крестильное имя Феодор происходит от древнегреческого «*Theodoros*» — дар божий.

Чехов:

Эта фамилия восходит к прозвищу Чех. По одной из версий, так могли называть потомков чехов (нации).

## ● Стр. 11 Выводы

Часть имен пришла к нам из древнееврейского, древнегреческого, старославянского, древнегерманского языков, латыни.

### ● Стр. 11 Применяем новые знания

1. Каждый человек связан с прошлым непрерывной цепочкой своих предков.

2. Наши имена и фамилии напоминают нам о наших предках. Народные обычай — о далеких временах наших прапрадедушек и прапрабабушек. Всё это и есть живая связь времен.

3. Предполагает личное участие.

4. Каждый должен знать и помнить, от кого пошли его предки, чем занимались. Эти знания в дальнейшем будут передаваться из поколения в поколение.

## §2. Как люди считают время

### ● Стр. 12 Определяем проблему

— Анюту смущило, что папа сравнил время с бесконечной рекой.

— Как можно измерить время?

### ● Стр. 12 Вспоминаем

Цифры на афише означают дату и начало концерта.

### ● Стр. 13 Решаем проблему

— Многие народы за точку отсчета времени приняли рождение Иисуса Христа. Отрезки времени считают минутами, часами, сутками, неделями, месяцами, годами, веками.

### ● Стр. 14 Всему свое время

— Если число года заканчивается на два нуля, то первая цифра, или две цифры — это номер века.

— Чтобы не потеряться в бесконечном времени, люди выбирают в прошлом событие, которое становится точкой отсчета. Это событие называют «эра». От него отсчитывают дни, годы, века в одну и другую сторону.

— Следующий день после 31 декабря 1 года до н. э. считается 1 января 1 года н. э.

### ● Стр. 15 Применяем новые знания

1. Век — промежуток времени в сто лет. Эра — начальный период отсчета лет в истории.

2. Людей, поверивших в учение Христа и принявших новую веру — христианство, с течением времени становилось всё больше и больше. Неудивительно, что точкой отсчета новой эры был выбран момент рождения Иисуса Христа.

3. Эти даты относятся: к 9 веку; 14 веку; 19 веку; 20 веку. Год моего рождения относится к 21 веку.

4. Человек узнает о событиях прошлого, представляет свою жизнь в будущем.

5. Я обычно Вы считаю, сколько дней осталось до нового года, до каникул.

### ***§3 С чего начинается Родина***

#### **● Стр. 16 Определяем проблему**

— Когда мы говорим о той большой стране, в которой мы живем, то имеем ввиду «наша Родина — Россия». Когда мы говорим о конкретном месте, в котором живем — городе, поселке и т. д. — мы говорим о «малой родине».

— Что для человека означают слова «Родина» и «родина»

#### **● Стр. 16 Вспоминаем**

— Наша Родина — огромная страна, занимающая шестую часть суши; на долю нашей Родины выпало много испытаний в годы Великой Отечественной войны.

— Страна — определенная границами территория, на которой родились и живут люди по созданным ими законам и правилам.

#### **● Стр. 16 Решаем проблему**

— Общество — это большая общность людей, связанных друг с другом обычаями, правилами и проживающих в одной стране.

#### **● Стр. 17. Рисунок**

1. Без помощи водителя.
2. Услугами продавца.
3. В помощи фармацевта.

#### **● Стр. 18. Для Родины своей...**

Государство через свои органы власти и управления помогает стране и обществу защищать их, соблюдать порядок и законы.

### ● Стр. 19. Рисунок

1. На верхних фотографиях изображены армия и правительство; на нижних фотографиях — суд и полиция.

2. Россия — государство, в котором президент и правительство с помощью закона осуществляет защиту граждан и заботится об их благополучии.

### ● Стр. 20. Рисунок

— На левом рисунке регулировщик наводит порядок на улице. На правом рисунке показано, что несоблюдение порядка приводит к анархии.

— Порядок на корабле зависит от капитана.

### ● Стр. 21. Применяем новые знания

1. Родина — страна, в которой мы живем.

2. Все люди связаны друг с другом. Человек не может жить вне общества.

3. Закон — это обязательное для всех правило поведение в обществе, установленное государством.

4. Если в стране вдруг исчезнет государство, некому будет защитить страну от врагов, регулировать отношения между людьми. В стране наступит Хаос.

5. Россия — моя Родина. Это страна, в которой я родился и живу, на благо которой я учусь и буду трудиться в дальнейшем.

## §4 Память о прошлом

### ● Стр. 22. Определяем проблему

— Папа назвал так памятник, поскольку в нем нашло отражение множество поколений, живших в стране на протяжении 10 столетий.

— Илюша посчитал, что невозможно вспомнить и правильно отразить представителей прошлых поколений.

— Откуда люди узнают о далеком прошлом, если живых свидетелей тех времен уже не осталось?

### ● Стр. 22. Вспоминаем

— Примеры: я познакомился с историей войны; в школе мы будем изучать историю; не хочется попасть в неприятную историю.

— Зная о том, как жили наши предки, мы накапливаем жизненный опыт, который позднее передадим будущему поколению.

● *Стр. 22. Решаем проблему*

Тайны прошлого ученые раскрывают с помощью исторических источников.

● *Стр. 23. Работа в паре*

— Письменные источники — каменный столб с записью законов, страница древнерусской книги, вещественные источники — зеркальный доспех, кошельки и сумочки, золотая скульптура.

— Предметы быта и доспехи показывают, как искусно старинные мастера изготавливали и оформляли изделия для быта и обороны; какие материалы использовали.

— Изучая запись законов Древневавилонского государства, мы узнаем о том, что существовали древние государства, в которых действовали законы. Страница древней книги показывает, как выглядели первые печатные книги. Изучая древнюю скульптуру, несложно понять, как выглядели дикие животные того времени

● *Стр. 24. Рисунок*

— История — наука изучающая прошлое нашей страны и всего человечества.

● *Стр. 25. Применяем новые знания*

1. История человечества складывается из прошлого своей семьи, своего города, своей страны.

2. Все эти предметы являются историческими источниками.

3. Личное участие.

## *Глава II. Времена Древней Руси IX–XIII века.*

### *§5. Когда на Руси появилось государство?*

● *Стр. 28. Определяем проблему*

— Первые люди появились на территории нашей страны около 40 тысяч лет назад.

— Почему же памятник, который мы видели называется «Тысячелетие России»?

— Сколько лет нашей стране 40 тысяч или 1 тысяча?

### ● *Стр. 28. Вспоминаем*

— Страна — определенная территория, на которой живут люди, связанные друг с другом.

— Государство — президент и правительство, иные органы власти, которые управляют страной, поддерживают в ней порядок и соблюдение законов.

### ● *Стр. 28. Решаем проблему*

— Племена восточных славян стали объединяться, выбирать вождей, совместно оборонять земли. Это и были первые признаки возникновения государства у восточных славян.

### ● *Стр. 29. Решаем проблему*

— Восточные славяне — одна из трех (наряду с западными и южными) основных групп древних славян, образовавшихся после распада их этнической и языковой общности.

Племенем называется сообщество из нескольких родов людей, которые имеют общий язык, живут совместно на одной территории.

— Восточные славяне могли просить своих богов излечить их от болезней, послать хорошую погоду для обильного урожая.

### ● *Стр. 30. Работа с картой*

— На более ранней карте Восточной Европы мы не находим единого славянского государства. На более позднем варианте карты мы уже видим Русь — государство восточных славян с единой столицей.

— Стали появляться постоянные княжеские дружины; были изданы первые законы.

### ● *Стр. 31. Применяем новые знания*

1. Восточные славяне — одна из трех (наряду с западными и южными) основных групп древних славян, образовавшихся после распада их этнической и языковой общности.

Племенем называется сообщество из нескольких родов людей, которые имеют общий язык, живут совместно на одной территории.

2. Древняя Русь.
3. Правители назывались князьями. Великий князь Олег объединил большинство славянских племён. Великий князь Владимир крестил Русь.
4. Личное мнение.

### **§6 «Золотые вороты» в Древнюю Русь**

- *Стр. 32. Определяем проблему*
  - Путешественники придумали название для Древней Руси — «страна городов».
  - Большинство людей жили в деревнях.
  - Почему Русь называли страной городов?
- *Стр. 32. Вспоминаем*
  - Первые люди появились на территории нашей страны около 40 тысяч лет назад. Примеры высказываний: славянская культура, русская культура, культура речи.
- *Стр. 32. Решаем проблему*

Путешественники из Европы приезжали на Русь, чтобы продать свои товары русским купцам, а у них купить изделия ремесленников. Поэтому чаще путешественники видели торговые ряды, изобилие ремесленных изделий.
- *Стр. 33. Рисунок*

Ремесленники куют изделия из железа, лепят посуду из глины, выпекают хлеб, торгуют рыбой, мехами.
- *Стр. 33. Храмы Древней Руси...*

Храмы вобрали в себя все самое искусное и полезное, что создал на тот период человек: архитектура, живопись, священные книги.
- *Стр. 34. Рисунок*

Алтарь находится в центре за двустворчатыми дверями. Фрески изображены на стенах и своде храма. Иконы размещены на колоннах.

- Стр. 35. Грамоте учиться...
  - В Древней Руси уже существовала письменность.
  - Большая часть славянской азбуки, придуманной Кириллом и Мефодием совпадает с современным алфавитом.
- Стр. 36. Труды и молитвы
  - Монахи вели подробные летописи, где записывали от руки все важные события.
- Стр. 37. Применяем новые знания
  1. Книги, дома, одежда, песни, инструменты являются памятниками культуры, поскольку они помогают сохранить память о прежних временах обычаях, событиях, изучать их.
  2. Личное участие.
  3. Я мог бы увидеть в древнерусском городе воинов, охраняющих границы; торговцев и ремесленников, создающих и продающих вещи и предметы быта, служащих Богу монахов.
  4. Важно сохранять памятники культуры для потомков.

### **§7 За землю русскую**

- Стр. 38. Определяем проблему
  - Границами древнерусских городов всегда были крепостные стены.
  - Современные города обходятся без стен.
  - Почему древнерусские города были окружены стенами?
- Стр. 38. Вспоминаем
  - Государство — организация политической власти, осуществляющая управление обществом и обеспечивающая в нем порядок и стабильность.
  - Древняя Русь берет начало в IX веке.
- Стр. 38. Решаем проблему
  - За стенами древних городов люди могли прятаться от постоянных набегов степных кочевников. Они долгое время были угрозой для Древней Руси. Но в начале VIII века в лице европейских рыцарей пришла новая угроза.

● *Стр. 39. «Кто с мечом к нам придет...»*

После разгрома рыцарей на льду Чудского озера, победитель — великий князь Александр Невский заявил о том, что все враги, нападающие на нашу землю, будут истреблены.

● *Стр. 40. Решаем проблему*

С юга на Древнюю Русь совершали набеги кочевники. Северо-западные земли пытались захватить шведские и немецкие рыцари.

● *Стр. 41. Рисунок*

1. Вооружение воина-кочевника:

Основным оружием кочевника являлся составной лук. Лук был покрыт особым лаком, предохраняющим его от сырости и высыхания. Каждый воин имел несколько колчанов со стрелами. Кроме того, кочевники пользовались арканами, боевыми ножами и топорами.

2. Вооружение европейского рыцаря:

Закованый в доспехи рыцарь был вооружен удлиненным мечом и тяжелым копьем. Также рыцари использовали булаву и топоры.

3. Вооружение древнерусского дружины:

Основное оружие: меч; копьё; боевой топор; сабля; нож; булава. Лук и стрелы с железными наконечниками.

● *Стр. 41. Применяем новые знания.*

1. В 1242 году, под предводительством Александра Невского, русские воины разбили тевтонских рыцарей на льду Чудского озера. Зная, что рыцари строятся клином, Александр по краям поставил конницу, в центре — бойцов с луками, мечами, топорами. Пробив центр русских сил, рыцари оказались в западне. Сбившись в кучу, они стали легкой добычей конницы. При отступлении многие рыцари утонули.

2. Опаснее были рыцари. Их нападения имели цель завоевание русских земель. Кочевники же нападали чаще с целью грабежа.

3. Личное участие.

4. Со времен Древней Руси, жителям нашей страны часто приходилась защищать родную землю от врагов. Их мужество

и героизм помогли потомкам сохранить свободу и независимость.

### **58 Слово о погибели русской земли**

#### ● *Стр. 42*

— Не всем городам Древней Руси удавалось защищаться от врагов.

— Это был рассказ об осаде города Владимира монголотатарами.

— С какими бедами не смогли справиться жители Древней Руси?

#### ● *Стр. 42. Вспоминаем*

— Древняя Русь стала самостоятельным государством в IX век, объединив племена восточных славян.

— Государство — организация политической власти, осуществляющая управление обществом и обеспечивающая в нем порядок и стабильность.

— Удавалось отстоять города от набегов кочевников и рыцарей.

— На политической карте границы государств обведены темной линией.

#### ● *Стр. 43. Работа с картой*

Русь VIII века была разделена на отдельные княжества. Красными стрелками на карте обозначено движение войск Золотой Орды.

#### ● *Стр. 43. Решаем проблему.*

— Вместо защиты родного края, князья стали бороться друг с другом за власть.

— И Сузdalь, и Новгород — старинные русские города. Но их войска собираются сражаться друг с другом. В момент опасности, войска этих городов не соберутся вместе, чтобы отразить наступление захватчиков.

#### ● *Стр. 44. «Пришла беда...»*

Русские города боролись с войсками Батыя порознь.

● *Стр. 45. Новые государства...*

— Золотая Орда обложила города данью. Страна становилась все беднее и беднее. Культурное развитие отсутствовало.

— Но было и положительное влияние Орды на Русь: началось строительство богатых городов, наладилась оживленная торговля, прекратились войны между кочевыми племенами.

● *Стр. 46. Применяем новые знания.*

1. К XIII веку земли Древней Руси были разорены, государство разрушено, памятники культуры уничтожены.

2. Личное участие.

3. «Люди! Перестаньте воевать друг с другом! Ваши князья должны быть едиными, сплоченными, и тогда никто не завоюет землю русскую!»

*Глава III. Времена московского государства.  
XIV–XVII века.*

**5 9. От древней Руси к единой России.**

● *Стр. 48. Определяем проблему.*

— В XIII веке русские земли были завоеваны полчищами Золотой Орды.

— В конце XV века Русь освободилась от ордынской зависимости

— Почему Русь смогла стать свободной и независимой?

● *Стр. 48. Вспоминаем*

— Государство — организация политической власти, осуществляющая управление обществом и обеспечивающая в нем порядок и стабильность.

— Времена Древней Руси принято считать от IX века до XIV века.

— Золотая Орда — государство, созданное ханом Батыем на восточных границах русских земель.

— Иконами христиане называют священное для них изображение Иисуса Христа, святых. Художники-иконописцы пишут их красками на деревянных досках.

● *Стр. 48. Решаем проблему*

— Собирание Руси — объединение русских княжеств для того, чтобы освободиться от власти Золотой Орды

### ● *Стр. 50. Рисунок*

— Сначала состоялся поединок Челобея и Пересвета. Потом сразу же началась битва. Из засады на врага напала русская конница и неприятель обратился в бегство. Во время битвы князь Дмитрий Донской был ранен.

### ● *Стр. 51. Московское государство*

— Московское государство объединило большинство русских земель под правлением единого великого государя.

### ● *Стр. 51. Применяем новые знания*

1. Победа в Куликовской битве положила начало образованию Московского государства.

2. Дмитрий Донской нуждался в духовной поддержке. От Сергия Радонежского он получил благословение на освободительную битву.

3. Впервые объединенные русские войска разгромили врага.

4. Я бы хотел познакомиться с мудрым Сергием Радонежским, с великим князем Дмитрием Донским, храбрым Пересветом.

## **§10. Земля и люди Московского государства.**

### ● *Стр. 52. Определяем проблему.*

— Как могли наши предки жить без удобств: электричества, отопления, разнообразной техники?

— Возражение лесника: «Умели и капшу варить, также труд уважали, и в праздники веселились».

— Похожи люди Московского государства на нас, современных жителей России?

### ● *Стр. 52. Вспоминаем*

— Времена Московского государства принято отмерять с XIV века.

— Культура — всё важное, полезное и красивое, что создано человеком без помощи природы.

— Книги во времена Древней Руси были рукописными. Основными профессиями были: земледельцы, ремесленники, купцы, монахи.

● *Стр. 52. Решаем проблему*

— В Московском государстве были введены налоги, подати. Земледелием люди занимаются до сих пор, чтобы обеспечить население продуктами. В деревнях и в настоящее время есть деревянные постройки.

● *Стр. 53. Работа с картой*

— В XVI–XVII веках территория России значительно увеличилась. К ней были присоединены многочисленные территории и народы, жившие за Уралом и в Сибири.

— При сравнении карт наблюдаем, что территория современной России увеличилась за счет Карелии, Крыма, закавказских республик, юга Сибири, Приморского края и о. Сахалина. Столица государства осталась неизменной. Часть территории отошла к Украине.

● *Стр. 54. Рисунок*

— Большинство строений в Древней Руси были деревянными, одноэтажными, огражденными. У боярина хоромы были обнесены сплошным частоколом, много было построек на территории, земля не возделывалась.

— У крестьянина дом был значительно меньше, участок огорожен простым забором, вся имеющаяся земля обрабатывалась.

● *Стр. 55. Рисунок*

— На миниатюре с изображением старого города мы видим князей, иконописца, мастеров по отливке колоколов, кузнеца, портного, гончара.

● *Стр. 55. Вековая мудрость*

— Были построены специальные торговые ряды, где продавали все виды товаров. В продаже появились даже книги.

● *Стр. 57. Работа в паре*

— Люди Московского государства славились трудолюбием, мастерством и мудростью. Пословицы под рисунками прославляют эти людские качества.

### ● Стр. 57. Применяем новые знания

1. Появились качественные товары, за которыми в Московское государство приезжали купцы из многих стран Европы и Азии. Увеличилась оборонная мощь страны. Возникло книгоиздание, появились первые книги по обучению грамоте.

2. После появления в 1564 году первой русской печатной книги, стали широко распространяться грамота и просвещение среди всех слоев населения.

### §11. Москва златоглавая

— Илюша понял выражение в прямом смысле, что Кремль — сердце в организме человека.

— По мнению папы, Кремль — символ страны.

— Почему Кремль называют «сердцем России»?

### ● Стр. 58. Вспоминаем

— Московское государство было создано при Иване III в XV веке.

— Храм — церковь, помещение для богослужения.

### ● Стр. 59. Решаем проблему

— В числе справедливых действий Ивана Грозного мы отмечаем мудрую политику в присоединении новых земель, обороне от врагов. К несправедливым действиям царя можно отнести жестокое преследование недовольных, казни невинных людей.

— Правители Московского государства управляли страной из Кремля. Венчание на царство также проходило в соборах Московского Кремля.

### ● Стр. 60. Рисунок

— Царь был «грозой» для неприятеля; позднее стал «грозой» для собственных подданных.

### ● Стр. 61. Применяем новые знания

1. Кремль является сердцем России и ее столицы — Москвы.

2. Иван Грозный имел неограниченную власть над людьми; никто не смел ему перечить.

3. Творческое участие.

**§12. «Хуже грозного царя только междуцарствие»****● Стр. 62. Определяем проблему**

- Илюша подумал, что Минин и Пожарский были правителями России или великими изобретателями.
- Папа возразил, что это были самые обычные люди.
- Почему самым обычным людям благодарна вся Россия?

**● Стр. 62. Вспоминаем**

- Государство — организация политической власти, осуществляющая управление обществом и обеспечивающая в нем порядок и стабильность.

- Основными профессиями были: земледельцы, ремесленники, купцы, монахи.

**● Стр. 62. Решаем проблему**

- Объявились самозванцы, пожелавшие сесть на русский трон. На территорию России двинулись армии Польши и Швеции.

**● Стр. 63. Рисунок**

- В Смутное время царит анархия: непонятно, какому царю служить, кому подчиняться.

**● Стр. 64. Конец Смутного времени**

- Смутное время закончилось победой народного ополчения над врагами и избранием нового царя — Михаила Федоровича Романова.

**● Стр. 65. Применяем новые знания**

1. В Смутное время начала XVII века простые люди поднимали восстания против своих правителей, самозванцы боролись за царский престол, а страна оказалась беззащитной перед грабителями и иноземными захватчиками.

2. Минин и Пожарский собрали народное ополчение и разгромили врага. Благодаря этому был выбран законный царь.

3. Огромное значение для судьбы страны имели действия русских князей, сумевших объединиться перед лицом общего врага.

### Глава IV. Времена Российской Империи. XVIII – начало XX века.

#### §13. Петр Великий.

— Русские правители на протяжении восьми веков считали невозможным строить город среди дремучих лесов и непрходимых болот.

— По указанию Петра Первого и при его личном участии Санкт-Петербург всё-таки был построен.

— Зачем надо было тратить столько сил на постройку города в таком неудобном месте?

#### ● Стр. 66. Вспоминаем.

— Государство — организация политической власти, осуществляющая управление обществом и обеспечивающая в нем порядок и стабильность.

— Во времена Московского государства Россия имела выход к Азовскому, Каспийскому, Белому морям.

#### ● Стр. 66. Решаем проблему

— Балтийское море связывало много стран. К нему Россия выхода не имела. Благодаря Петру, Россия не только построила «морские ворота», но и создала мощный военный и торговый флот.

#### ● Стр. 67. Рисунок

— Во время преобразований Петра I жизнь простых людей стала непосильной. Это касается и солдат, и строителей городов, верфей, и рабочих заводов. К ним всем применялось наиле, принуждение.

#### ● Стр. 69. «Отец Отечества»

— Преобразования Петра I позволили России стать сильной европейской страной. Всю свою жизнь Петр учился и заставлял учиться своих подданных.

#### ● Стр. 69. Применяем новые знания

1. При Петре I появилась постоянная армия, был построен флот; стали возводиться заводы и фабрики, новые города; появились школы.

2. За те великие преобразования, которые позволили России стать великой державой, Петра I называли Великим.

3. Если бы я работал вместе с Петром на верфях Голландии, я бы приобрел много полезных навыков. Это бы мне понравилось, но вряд ли мне понравился бы подневольный труд на строительстве флота или города.

#### **§14. Власть и народ Российской Империи.**

##### **● Стр. 70. Определяем проблему**

— Памятники возводили Императорам, их приближенным поэтам, ученым, военачальникам.

— Илюшу возмутило, что не былаувековечена память простых людей: крестьян, горожан, солдат.

— Почему во времена Российской Империи памятники строили только знатным людям?

##### **● Стр. 70. Вспоминаем**

— Государство — организация политической власти, осуществляющая управление обществом и обеспечивающая в нем порядок и стабильность. Общество — это большая общность людей, связанных друг с другом обычаями, правилами и проживающими в одной стране.

##### **● Стр. 70. Решаем проблему**

— Знатные люди помогали императору управлять страной. Они собирали с населения налоги, следили за порядком, исполняли указы царя. Их называли чиновниками.

##### **● Стр. 71. Простолюдины**

— При крепостном праве государственные чиновники и дворяне использовали жизнь простых людей по своему желанию и усмотрению. Крестьяне были закреплены за определенным дворянином, и с момента рождения были лишены элементарных прав.

##### **● Стр. 72. Рисунок**

— Барин (дворянин) мог заставить крепостного крестьянина работать от зари до зари, мог обложить любым оброком, подарить или продать, наказать и даже убить.

### ● Стр. 72. Применяем новые знания

1. При Екатерине II Россия утвердилась на берегах Черного и Азовского морей. В городах стали появляться народные училища, открылся Воспитательный дом.
2. Несправедливыми были порядки, закрепленные крепостным правом.
3. При помощи войны мировые проблемы решаться не могут.
4. В Российской империи не хватало памятников простым людям, которые защищали страну, строили новые города.

### §15. Как Россия у Европы «училась»

#### ● Стр. 74. Определяем проблему

- До преобразований Петра I, культура Руси была самобытной, патриархальной.
- При строительстве зданий, пошиве одежды, во всем стали подражать Европе.
- Можно ли сказать, что после XVIII века Россия отказалась от своей культуры и приняла европейскую?

#### ● Стр. 75. Вспоминаем

- Под культурой понимают человеческую деятельность в ее различных проявлениях, включая все формы и способы самовыражения и самопознания, накопление навыков и умений.
- Большинство строений в Древней Руси были деревянными, одноэтажными, огражденными.

#### ● Стр. 75. Решаем проблему

- Ломоносов прославился как физик, химик, геолог, поэт, художник, астроном, историк. Он является создателем первого русского университета.

#### ● Стр. 75. Рисунок

- До преобразований Петра россияне, и знатные люди, и простолюдины, носили самобытную патриархальную одежду. В эпоху Петра I знатные люди во всем, в том числе и в одежде, стали подражать европейцам; простолюдины же продолжали носить традиционную одежду.

#### ● Стр. 76. Самостоятельный рассказ по рисункам

● Стр. 77. Золотой век русской культуры

— Не зря называют XIX век временем расцвета русской культуры. Появилось много прекрасных поэтов, писателей, художников, композиторов, создавших величайшие творения мировой культуры.

● Стр. 78. Применяем новые знания

1. До Петра I Россия была достаточно отсталой страной. Необходимы были новые знания, чтобы конкурировать с западноевропейскими странами в военных и инженерно-технических науках, культуре и др.

2. Постоянно пользоваться чужими знаниями невозможно. Необходимо было развивать те отрасли науки, которые были важны именно для нашей страны. Этим и было вызвано открытие в России своего университета.

3. Появились новые учебные заведения, были написаны прекрасные стихи и проза. Картины русских художников и музыка русских композиторов стали знаменитыми во всем мире.

4. Россия славилась талантливыми военачальниками: Суворов, Ушаков, Кутузов. Ученых и изобретателей Ломоносова, Циолковского, Кулибина знает весь мир. Лермонтов, Толстой, Чехов составляют «золотой фонд» мировой художественной литературы.

5. Петровские реформы европейского образца носили неоднозначный характер: с одной стороны, культура просвещенной Европы благотворно повлияла на русское общество и формирование русской нации, с другой стороны, повсеместное копирование европейского образа жизни стирало самобытную народную культуру наших предков.

### **§16. «Гроза двенадцатого года»**

● Стр. 80. Определяем проблему

— И до войны 1812 года Россия каждое столетие с кем-то воевала: то с монголами, то с поляками, то со шведами.

— Эту войну назвали Отечественной

— За какое отличие от других войн война 1812 года получила название Отечественная?

### ● Стр. 80. Вспоминаем

— Страна — определенная границами территория, на которой родились и живут люди по созданным ими законам и правилам. Государство — президент и правительство, иные органы власти, которые управляют страной, поддерживают в ней порядок и соблюдение законов.

— Со времен Древней Руси жителям нашей страны часто приходилось защищать родную землю от врагов. Можно вспомнить: «Ледовое побоище» в 1242 году, «Куликовскую Битву» в 1380 году, освободительную войну с Польшей и Швецией в 1611 году, «Полтавскую битву» со шведами 1709 года.

### ● Стр. 80. Решаем проблему

— В отличие от предыдущих войн, в войне 1812 года решалась судьба всего государства Российского.

### ● Стр. 81. Вопрос по карте

Наполеону удалось завоевать Минск, Смоленск, Москву и другие крупные города. До этого в войнах участвовали солдаты регулярной армии, а в этой войне на защиту Отечества поднялся весь народ.

### ● Стр. 83. Применяем новые знания

1. Бородинское сражение стало решающим в войне с армией Наполеона. Оно же было самым кровопролитным за всю историю войн того времени.

2. Страна отстояла свою независимость благодаря сплоченности, патриотизму всего народа.

3. Нападая на разрозненные войска французов, разоряя их склады и тыловые обозы, крестьяне-партизаны помогали русской армии добить врага.

## §17. Император-освободитель.

### ● Стр. 84. Определяем проблему.

— В России до середины XIX века построили лишь одну железную дорогу — между Москвой и Петербургом.

— К концу этого века у нас появились десятки железных дорог.

— Чем объяснить, что развитие железных дорог стало происходить только к концу XIX века?

● *Стр. 84. Вспоминаем*

— Времена Российской империи начались с преобразований Петра I в XVIII веке.

— Крепостное право — это совокупность государственных законов, закреплявших крестьян к определенному участку земли, а также ставивших крестьян в зависимость от землевладельца.

● *Стр. 84. Решаем проблему*

После отмены крепостного права нормально зажили только богатые крестьяне. Большинство их односельчан остались бедными. Ведь богатство крестьянина зависело от того, каким количеством земли он владел. Из-за того, что дворяне-помещики значительную часть земли оставили себе, большинство крестьян остались малоземельными.

● *Стр. 85. Рисунок*

— «Работать из-под палки» — это значит, что за работой крестьян кто-то присматривал, и за нежелание работать их часто наказывали, били.

В странах Западной Европы многие производственные процессы были механизированы, и освобожденные от тяжелой работы люди могли изобретать что-то новое, совершенствовать условия труда. В России же всю тяжелую работу люди продолжали делать вручную.

● *Стр. 86. Россия обновленная*

— Люди смогли переезжать на новое место жительства, заниматься торговлей, наниматься на работу, было построено много железных дорог, заводов, фабрик и больниц.

● *Стр. 87. Применяем новые знания*

1. После отмены крепостного права и других преобразований Александра II, жители Российской империи получили определенные права и привилегии. Жизнь людей стала быстро меняться.

2. Многие крестьяне стали переселяться в города, становясь рабочими, благодаря этому, в промышленности появились новые рабочие руки, страна стала быстро развиваться.

3. Отмена крепостного права принесла России пользу и прогресс.

### **Глава V. времена Советской России и СССР 1917–1991**

#### **§18. Россия в огне**

##### **● Стр. 88. Определяем проблему**

— В 1914 году Российской империи жило около 180 млн. человек, а всего через 10 лет осталось всего 150 млн.

— Чем объяснить факт резкого уменьшения населения России?

##### **● Стр. 88. Вспоминаем**

— Страна — определенная границами территория, на которой родились и живут люди по созданным ими законам и правилам. Государство — президент и правительство, иные органы власти, которые управляют страной, поддерживают в ней порядок и соблюдение законов.

— Помещики — землевладельцы, эксплуатировавшие труд крестьян, людей, работавших на земле. Капиталисты — владельцы заводов и фабрик, эксплуатировавшие труд рабочих — людей, занятых трудом непосредственно на производстве.

— В 1917 году в России произошла революция, в результате которой в стране изменились власть и порядки. Большинство людей захотели построить новую справедливую жизнь, но многие не согласились с новыми порядками. В результате возникших противоречий, началась кровопролитная гражданская война.

##### **● Стр. 89. Решаем проблему**

— Затянувшаяся Первая мировая война стала основной причиной революции 1917 года в России. Люди устали воевать, они не понимали, зачем это нужно. Война обострила все социальные проблемы в стране и создала еще большее противоречие между классами. Рабочие в городах были недовольны тяжелыми условиями труда и маленькими зарплатами. Не менее остро встал аграрный вопрос.

### ● Стр. 90. Рисунок

— После отмены крепостного права крестьяне так и не стали хозяевами земли. В городах рабочие возмущались хозяевами капиталистами, которые им мало платили. Повсеместно люди стали требовать достойной жизни: крестьяне захватывали поместья земли и жгли усадьбы, рабочие устраивали забастовки и выходили на демонстрации.

### ● Стр. 90–91. Выводы

— После февральской революции 1917 года царь Николай II отрекся от престола; к власти в стране пришло временное правительство. Революционно настроенные люди считали, что революцию необходимо продолжать: отобрать заводы у капиталистов, землю у помещиков и сделать все богатства общим достоянием. Среди этих людей выделялись большевики (коммунисты) и их вождь В. И. Ленин. 7 ноября 1917 года большевики организовали вооруженное восстание, свергли временное правительство и захватили власть.

— В Первой мировой войне воюющие страны впервые широко применили новую артиллерию, танки, самолеты и даже запрещенное ныне химическое оружие.

— Такие виды вооружений неизбежно привели к огромному кровопролитию. Невиданные лишения войны принесла всем людям — и солдатам, и мирному населению. Помимо фронтовых потерь, война нанесла ущерб и разрушения в тылу.

### ● Стр. 92. Вывод

После революции в России началась кровопролитная Гражданская война — война за власть в стране.

Эта война разделила людей, ожесточила их. В результате огромных потерь и последовавшей эмиграции население России в начале XX века сильно сократилось.

### ● Стр. 92. Работа с картой

— Столицей красных стала Москва, столицей белых в различные моменты становились Оренбург и Омск.

— Красные стрелки на карте показывают наступательные операции Красной армии.

### ● Стр. 93. Применялем новые знания.

1. Народы, жившие на просторах бывшей Российской империи, в ходе Гражданской войны создали свои республики. По предложению большевиков, они объединились в единый союз. В истории нашей страны наступили времена Советской России и СССР.

2. Во время Гражданской войны произошел раскол внутри страны, русские люди воевали друг с другом, «брать шел на брата».

3. Многие офицеры были патристами и не хотели убивать соотечественников.

### §19. «К светлому будущему»

### ● Стр. 94. Определяем проблему

— После революции и Гражданской войны страна лежала в руинах. Не хватало продуктов, одежды, многие люди не могли найти работу, не умели читать и писать. Потеряв родителей, многие дети остались беспризорными.

— В 1937 году наша страна приняла участие во Всемирной выставке в Париже. Одна из наших экспозиций была представлена 25-метровой статуей «рабочий и колхозница» скульптора Мухиной.

Эта статуя была удостоена золотой медали. В павильоне СССР демонстрировались также отечественные автомобили, тракторы, комбайны.

— Как советским людям удалось в короткий срок поднять страну из разрухи?

### ● Стр. 94. Вспоминаем

— В феврале 1917 года в результате революции царь отрекся от престола.

— Большевики (коммунисты) не были удовлетворены результатами этой революции. Возглавляемые Лениным, большевики 7-го ноября 1917 года организовали вооруженное восстание, свергли Временное правительство и объявили власть Советов.

● *Стр. 95. Решаем проблему*

— Советские люди стремились к светлому будущему. Они считали, что справедливым может быть только такое общество, где все трудятся; созданные трудом материальные блага принадлежат всем; власть в государстве принадлежит трудящимся.

— Самой большой республикой в составе СССР являлась Российская Федерация. Кроме РСФСР, в Советский Союз входили: Эстонская ССР, Латвийская ССР, Литовская ССР, Белорусская ССР, Молдавская ССР, Украинская ССР, Грузинская ССР, Армянская ССР, Азербайджанская ССР, Казахская ССР, Узбекская ССР, Киргизская ССР, Таджикская ССР, Туркменская ССР.

● *Стр. 96. Выводы*

— В Советском союзе были построены новые заводы и фабрики, дороги, заработали электростанции, появились отечественные автомобили, тракторы, комбайны.

● *Стр. 97. Тяжелый путь к светлому будущему*

— Страна строила будущее, а в настоящем приходилось мириться со многими бедами. В городах труд был тяжелым, а зарплаты — небольшими; часто не хватало жилья. В деревнях крестьяне были обязаны объединяться в колхозы (общие хозяйства). Большую часть выращенного урожая приходилось отдавать государству.

● *Стр. 98. Выводы*

— Нельзя назвать справедливыми существовавшие порядки: не желавших вступать в колхозы крестьян отправляли в лагеря; люди, не согласные с мнением Сталина, были брошены в тюрьмы, а часть — расстреляны.

● *Стр. 99. Применяем новые знания*

1. Хозяйство страны быстро восстанавливалось после разрушений: строились заводы, фабрики, дороги, электростанции. При этом жизнь людей оставалась тяжелой.

2. В СССР при Сталине не было справедливого общества, хотя люди тратили огромные силы для достижения этой цели.

3. Личное участие.

### §20. «Вставай страна огромная»

#### ● Стр. 100. Определяем проблему

— Аньютка представляет себе любой праздник радостным, веселым.

— «Это праздник со слезами на глазах».

— Почему День Победы — это одновременно и печаль, и радость?

#### ● Стр. 100. Вспоминаем

— Отечественной называлась война 1812 года, так как весь народ поднялся на защиту России.

#### ● Стр. 100. Решаем проблему

— Великая Отечественная война началась 22 июня 1941 года, когда фашисты вероломно напали на нашу страну. Для простых советских людей это нападение оказалось неожиданным. В первые месяцы фашистам удалось захватить большую территорию, разрушить много городов. Тысячи людей ушли добровольцами в армию. Все народы Советского Союза сплотились перед лицом страшной опасности.

#### ● Стр. 102. Позади — Москва

— В битве под Москвой советская армия нанесла первое серьезное поражение фашистам и перешла в наступление. Победив в Сталинградской битве, наша армия окончательно остановила врага, переломив ход войны, и перешла в решающее наступление.

#### ● Стр. 103. Выводы

— Война никого не обошла стороной, она надолго оставила рану в сердце каждого человека. Война принесла голод, разрушение, слезы, потерю близких. Это было испытанием на мужество, смелость, стойкость.

#### ● Стр. 104. Работа с картой.

— Фашистами были захвачены многие советские города: Киев, Минск, Вильнюс, Харьков, Ростов, Смоленск.

— Советская армия освободила от фашистов Польшу, Чехословакию, Австрию, Венгрию, Румынию, Югославию.

● Стр. 105. Применяем новые знания

1. Все люди поднялись на защиту Отечества, как и в 1812 году. Но эта война длилась значительно дольше, унесла гораздо больше жизней. Советская армия полностью разгромила фашизм и освободила ряд европейских стран. Поэтому мы называем войну Великой.

2. Война коснулась каждого человека; не было такой семьи, которую бы не постигла потеря близких. Все люди нашей страны как единое целое встали на защиту своего Отечества. Каждый старался помочь, чем мог: взрослые и дети трудились в тылу, помогая солдатам на фронте. Солдаты мужественно сражались с врагом. Готовые на любую жертву ради спасения Родины и жизни боевых товарищей, они каждый день совершали подвиги на фронте. Вся жизнь наших соотечественников в годы Великой войны стала одним общим подвигом — Подвигом народа. Благодаря этому, была одержана победа.

3. Страна победила, так как весь народ объединился для ее защиты. В 1812 году весь народ также вставал на защиту Отечества.

4. Личное участие.

## §21. «Через тернии к звездам»

● Стр. 106. Определяем проблему

— К началу 1960-х годов огромных успехов достигла наука в СССР. Быстро развивались радиоэлектроника, атомная и химическая промышленность, приборостроение. 4-го октября 1957 года в СССР запустили на планету Земли первый в мире искусственный спутник. 12-го апреля 1961 года в СССР был запущен в космос первый в мире космический корабль «Восток-1» с человеком на борту. Юрий Гагарин стал первым человеком на Земле, который полетел в космос и благополучно вернулся обратно.

— Хотя жизнь людей постепенно улучшалась, в хозяйстве страны было много нерешенных проблем. Люди в основном жили в коммунальных квартирах, не хватало товаров первой необходимости, появились перебои с продуктами питания.

— Можно ли назвать СССР великой державой, если наряду с его выдающимися успехами в науке и освоении космоса,

граждане страны испытывали нехватку самого необходимого для жизни?

● *Стр. 106. Вспоминаем*

— Когда самостоятельные республики в 1922 году объединились в СССР, в истории нашей страны наступили времена Советской России и СССР

● *Стр. 106. Решаем проблему*

— Советские ученые, инженеры, рабочие создавали самолеты, машины. В научных институтах разрабатывались сложные приборы, открывали важнейшие для человечества тайны природы, изобретали новые лекарства.

● *Стр. 107. Рисунок*

— На рисунках изображены: Останкинская телебашня в Москве, первый искусственный спутник Земли, старт космической ракеты «Восток». Это достижения мирной техники. Военный истребитель и атомная подводная лодка показывают достижения военной науки и техники.

● *Стр. 108. «Славься Отчество, наше свободное...»*

— Стремительно менялся облик страны. Советские люди заслуженно гордились своими успехами: новыми научными и техническими разработками, вводом в строй бесплатного жилья, улучшением бытовых условий и бесплатным образованием. Однако, сохранялось много нерешенных проблем. Западные страны развивались значительно быстрее. Слишком много средств тратилось на вооружение, вследствие чего отмечались недостаток продуктов и предметов первой необходимости.

● *Стр. 108. Рисунок*

После Второй мировой войны, в квартирах появились телевизоры, холодильники, пылесосы, стиральные машины.

● *Стр. 109. Применяем новые знания*

1. Люди получали бесплатное жилье покупали необходимые вещи, имели стабильную зарплату. С другой стороны, большие затраты на вооружение, уравниловка, отсутствие конкуренции

привели к застойным явлениям в жизни страны. Все эти проблемы люди быстро почувствовали на себе: не хватало продуктов питания, качественных товаров, зарплаты были низки.

2. Советские люди шли к лучшей жизни через препятствия, словно прорицаясь через колючий кустарник.

3. В послевоенные годы я бы занимался космической наукой. Это было самой популярной и интересной профессией. Космонавты хотели стать практически все мальчишки и девчонки Советского Союза того времени.

## *Глава VI. Современная Россия*

### *§22. Я — гражданин России*

#### *● Стр. 110. Определяем проблему*

— Николай Филиппович считает своей Родиной Советский Союз.

— Дмитрий Васильевич получил новый паспорт и стал гражданином России.

— Они оба граждане одного государства — России.

— Почему изменилось гражданство жителей нашего государства, хотя они никуда не переезжали?

#### *● Стр. 110. Вспоминаем*

— Древняя Русь, Московское государство, Российская империя, Советская Россия и Советский Союз, Российская Федерация.

#### *● Стр. 110. Решаем проблему*

Современное Российское государство было образовано в 1991 году, после распада СССР. Оно стало историческим потомком всех тех государств, которые издавна были на территории РСФСР. Каждая республика бывшего СССР стала независимым государством со своим самостоятельным правительством, своими деньгами, своей армией.

#### *● Стр. 111. Работа с картой*

Многолетние связи между бывшими республиками СССР сохранились. Они образовали Содружество Независимых Государств (СНГ). Российское государство — самое большое в составе СНГ. Ставшие независимыми самостоятельные республики ранее входили в единый Советский Союз.

### ● Стр. 111. Решаем проблему

— Быть гражданином государства — это значит находиться под его защитой, использовать гражданские права и выполнять гражданские обязанности. Соблюдать законы и, прежде всего, основной закон — Конституцию.

### ● Стр. 112. Государственные символы России

— Государственные символы (герб, флаг, гимн) напоминают, что мы — граждане современного Российского государства, которое является наследником СССР, Российской империи, Московского государства и Древней Руси.

### ● Стр. 113. Применяем новые знания

1. У Российской Федерации свои символы: герб, флаг, гимн.

2. В Конституции изложены основы государственного управления, взаимоотношений государства и общества, основные правила поведения.

3. Права гражданина России: на жизнь, свободу, личную неприкосновенность, труд, образование, отдых, бесплатную медицинскую помощь. Обязанности гражданина России: исполнять и соблюдать законы и правила поведения, защищать Отечество, платить налоги.

4. Каждый гражданин страны должен соблюдать права и обязанности, прописанные в Конституции.

5. Будущее России зависит от ее граждан.

## §23. Власть народа

### ● Стр. 114. Определяем проблему

— При демократии власть принадлежит народу, т. е. всем гражданам государства.

— Каждый из граждан может и хочет иметь собственное мнение.

— Как народ управляет государством, если все мы — разные, и каждый обладает собственным мнением?

### ● Стр. 114. Вспоминаем

— Государство — президент и правительство, иные органы власти, которые управляют страной, поддерживают в ней порядок и соблюдение законов.

— Конституция — это слово в переводе с латинского языка означает «устройство». В Конституции изложены основы устройства и взаимоотношений государства и общества, самые главные правила поведения.

● *Стр. 114. Решаем проблему*

Народ может управлять страной различными способами. По самым основным вопросам жизни государства проводится всенародное голосование — референдум. Другой способ — выборы органов государственной власти. Граждане избирают на определенный срок тех представителей, которые будут осуществлять власть от имени народа.

● *Стр. 115. Рисунок*

На левом рисунке — референдум. Вопросы принятия, изменения Конституции решаются на всепародном голосовании. На правом рисунке — выборы органов государственной власти. В данном случае — выборы мэра города.

● *Стр. 116. Как научиться демократии*

На всех приведенных рисунках изображены демократические способы управления обществом и государством.

А) Вооруженные силы отвечают за безопасность государства, охрану его границ. В армии существует дисциплина: каждый офицер действует по приказу вышестоящего; здесь анархии быть не может. Но это никак не противоречит принципам демократии.

Б) Городские власти избраны местным населением и действуют от его имени. Поэтому руководитель городской администрации вправе потребовать от подчиненных решения проблем городского хозяйства.

В) Общественные организации и объединения граждан, чаще всего, действуют в соответствии со своими уставами и положениями. Многие решения принимаются общими собраниями таких организаций и объединений.

Вывод: все приведенные на рисунках примеры не противоречат принципам народовластия.

— Демократия — очень сложный способ управления обществом. Демократии необходимо учиться. В определенных

случаях конкретные вопросы управления принимает на себя государство (укрепление армии, обеспечение правопорядка).

### ● Стр. 117. Применяем новые знания

1. Слово «демократия» в переводе с древнегреческого означает «народовластие» («демос» — народ; «кратос» — власть).

2. При демократии власть принадлежит народу, управление обществом и государством возможно только по воле народа.

3. Референдумы необходимо проводить, чтобы узнать мнение и желание всех граждан государства по самым важным вопросам жизни. Необходимо регулярно проводить выборы органов государственной власти, чтобы обеспечить их обновление и сменяемость.

4. Демократический способ управления — наиболее гуманный и в то же время очень сложный. Пока мы не достигли того возраста, когда будем управлять обществом, мы доверяем учителям и родителям принимать важные решения.

### §24. Кто в государстве самый главный?

### ● Стр. 118. Определяем проблему

— Папа сообщил, что государственная власть состоит из законодательной и исполнительной.

— Илюшу удивило, что можно разделить власть.

— Кто в государстве самый главный?

### ● Стр. 118. Вспоминаем

— Государство — властно-политическая организация, обладающая суверенитетом, специальным аппаратом управления и принуждения, а также устанавливающая правовой порядок на определенной территории.

— Конституция — основной закон государства, имеющий высшую юридическую силу, определяющий основы политической, правовой и экономической систем государства.

— Демократия — политический режим, в основе которого лежит метод коллективного принятия решений.

### ● Стр. 119. Решаем проблему

— Законодательная и исполнительная власть — ветви единого «дерева власти». Тот, кто в государстве разрабатывает

и утверждает законы, обладает законодательной властью (высшие органы законодательной власти в России — Совет Федерации и Государственная дума) исполнительную власть осуществляют государственные службы, которые управляют страной по действующим законам. Главой исполнительной власти в России является председатель правительства; глава государства — президент

● *Стр. 120. Кто отвечает перед нами за порядок в стране?*

— Народ избирает главу государства (сроком на 6 лет). Президент назначает правительство, состоящее из министров. Им принадлежит исполнительная власть. Они управляют страной. Государственная дума — собрание избранных народом депутатов — устанавливает для России законы.

● *Стр. 121. Применяем новые знания*

1. По Конституции России, государственная власть разделена между президентом, Правительством, Государственной думой и другими органами власти.

2. Государственная дума обладает законодательной властью в стране.

3. Президент назначает Правительство, обладающее исполнительной властью.

4. Президент и Государственная дума — демократические органы власти. Ведь президент должен подчиняться Конституции и основным законам, как и все мы. Государственная дума является собранием избранных народом представителей.

5. По Конституции власть в современной России принадлежит народу, а осуществляют ее от нашего имени государственные органы власти.

6. «Дерево власти» состоит из двух ветвей, символизирующих законодательную и исполнительную власть.

7. Если бы меня избрали депутатом Государственной думы, я бы предложил принять законы по охране природы.

## **§25. Народы России**

● *Стр. 122. Определяем проблему*

— Здесь говорится о едином народе, управляющем нашей страной и о многонациональном составе Российского государства.

— В России проживает один народ или много?

● *Стр. 122. Вспоминаем*

— Народ избирает своих представителей в органы власти; власть в стране принадлежит народу; нашу страну населяет более ста народностей; в разных районах России существуют народные промыслы; мусульмане отмечают свой народный праздник.

● *Стр. 122. Решаем проблему*

Народы отличаются друг от друга языками, обычаями, одеждой, праздниками.

● *Стр. 123. Рисунок*

— В верхнем ряду — фотографии представителей разных народностей, населяющих нашу страну. В нижнем ряду — кулинарные блюда национальной кухни

— К народной культуре также относятся элементы одежды, национальные праздники, обычаи и обряды, национальная литература.

● *Стр. 124. Всякому мила своя страна*

У разных народов России есть выдающиеся представители в литературе, музыке, искусстве.

● *Стр. 125. Применяем новые знания*

1. В первом значении «народ» — все граждане одного государства. Во втором значении «народ» — большая группа людей, которая отличается названием и культурой.

2. За столетия своей истории Россия стала общим домом для многих народов. При этом большинство из них сохранило свой язык, обычаи и неповторимую культуру. Величие Россия — в крепкой дружбе всех живущих в ней народов.

3. Надо сказать, что у каждого народа есть что-то самобытное, интересное, красивое. Чтобы никого не обидеть, нужно постараться узнать, познакомиться с обычаями этих народов, попробовать их угощения, поучаствовать в их праздниках, играх.

**§26. Наш общий дом.****● Стр. 126. Определяем проблему**

— Государственный флаг России представляет собой прямоугольное полотнище из трёх равных горизонтальных полос: верхней — белого цвета; средней — синего; нижней — красного цвета.

— Илюша увидел флаг республики Татарстан.

— Россия — это единое государство или несколько отдельных?

**● Стр. 126. Вспоминаем**

— У Российской Федерации свои символы: герб, флаг, гимн.

**● Стр. 126. Решаем проблему**

Российская Федерация — союз разных народов, составляющих единое государство.

**● Стр. 127. Рисунок**

Территории нашей страны отличаются друг от друга природными зонами, особенностями национальной речи, религией.

**● Стр. 128. От южных морей до полярного края**

— В России — общие для всех входящих в нее территорий федеральные законы, единая армия, денежная единица и центральное правительство, которое управляет всей страной.

**● Стр. 128. Работа с картой**

— Столицы регионов, граничащих с Москвой — Смоленск, Тверь, Ярославль, Владимир, Рязань, Тула, Калуга.

— На западных границах расположены Смоленская и Брянская области.

— На южных границах расположены Краснодарский край и Республика Дагестан.

— На восточных границах расположены: Сахалинская область и Приморский Край.

— На северных границах — Республика Карелия и Мурманская область.

### ● Стр. 129. Применяем новые знания

1. Российская Федерация — государство, образованное союзом многих регионов, республик, краев, областей и других участников союза.

2. Совет Федерации — особый государственный орган власти, куда входят представители всех регионов России. Они совместно утверждают общегосударственные законы, решают спорные вопросы.

3. Личное участие.

4. У меня как у гражданина вызывает гордость, что Россия — страна великой культуры и науки, давшая миру выдающихся писателей, художников, ученых, космонавтов; страна, сумевшая сохранить свою независимость, ставшая домом для более чем 100 народов, ее населяющих.

### §27. Как нам жить

### ● Стр. 130. Определяем проблему

— Илюша считает, что времена и поколения связаны между собой.

— Анята считает, что мы связаны только с прошлым своей страны.

— Существует ли связь между временами — прошлым, настоящим и будущим?

### ● Стр. 130. Вспоминаем

— Страна — определенная территория, на которой живут люди, связанные друг с другом.

Государство — президент и правительство, иные органы власти, которые управляют страной, поддерживают в ней порядок и соблюдение законов.

— Каждый человек должен помнить, что его Родина не заканчивается границами его дома, улицы, города. Его Родина — огромная страна, о которой надо заботиться как о своем доме.

— Современное Российское государство является наследником СССР, Российской империи, Московского государства и Древней Руси.

— Музей — учреждение, где хранятся, изучаются и выставляются произведения искусства, предметы и документы, имеющие культурное, научное и историческое значение.

● *Стр. 131. Решаем проблему*

— В будущее мы возьмем с собой наши дела и наши поступки.

— Мы должны заботиться о том, чтобы сохранить все лучшее, что было создано предыдущими поколениями. Мы должны стараться совершать добрые дела, бережно относиться к лично му и чужому имуществу, заботится о всех людях, и пожилых, и своих ровесниках.

● *Стр. 132. Рисунок*

В библиотеках собраны коллекции книг. В музеях картины, скульптуры и иные предметы искусства, которые представляют национальное достояние нашей страны. Театры продолжают классическую драматическую традицию. Всё это — сокровища нашей культуры, которые перейдут потомкам.

● *Стр. 132. Что нам оставить в прошлом?*

В прошлом нужно оставить все те недостатки и проблемы, которые есть в нашей стране: проблемы бедности, преступности.

● *Стр. 133. Применяем новые знания*

1. 7 января — Рождество Христово; 23 февраля — День защитника Отечества; 9 мая — День Победы; 12 июня — День России; 4 ноября — День народного единства.

2. В библиотеках собраны коллекции книг. В музеях картины, скульптуры и иные предметы искусства, которые представляют национальное достояние нашей страны. Театры продолжают классическую драматическую традицию. Всё это — сокровища нашей культуры, которые перейдут потомкам.

3. Гражданам современной России необходимо решить проблемы бедности, преступности.

4. Чтобы мы могли гордиться своей страной, каждому необходимо помнить прошлое России. Быть творцом его настоящего и думать о будущем.

5. Когда я вырасту и получу необходимые знания и специальные навыки, я могу работать на благо моей страны, а сформировав личное мировоззрение, активно участвовать в жизни российского общества.

6. Личное участие.