



И. В. Потапов, Е. В. Саплина, А. И. Саплин

Окружающий мир



Учебник

В двух частях

Часть 2

Рекомендовано
Министерством образования и науки Российской Федерации

4-е издание, стереотипное



ДРОФА • Астрель
Москва • 2019

УДК 373:502
ББК 20я71
П64

Авторы учебника

«Окружающий мир. 3 класс»:

Г. Г. Ивченкова, И. В. Потапов (часть 1),
И. В. Потапов, Е. В. Саплина, А. И. Саплин (часть 2)

Рецензенты:

научная экспертиза — Российская академия наук,
педагогическая экспертиза — Российская академия наук,
общественная экспертиза — Российский книжный союз.

Условные обозначения



Основная часть



Вариативная часть



Работа в паре



Задания по выбору



Интеллектуальный марафон



Творческие задания



Поиск информации

*

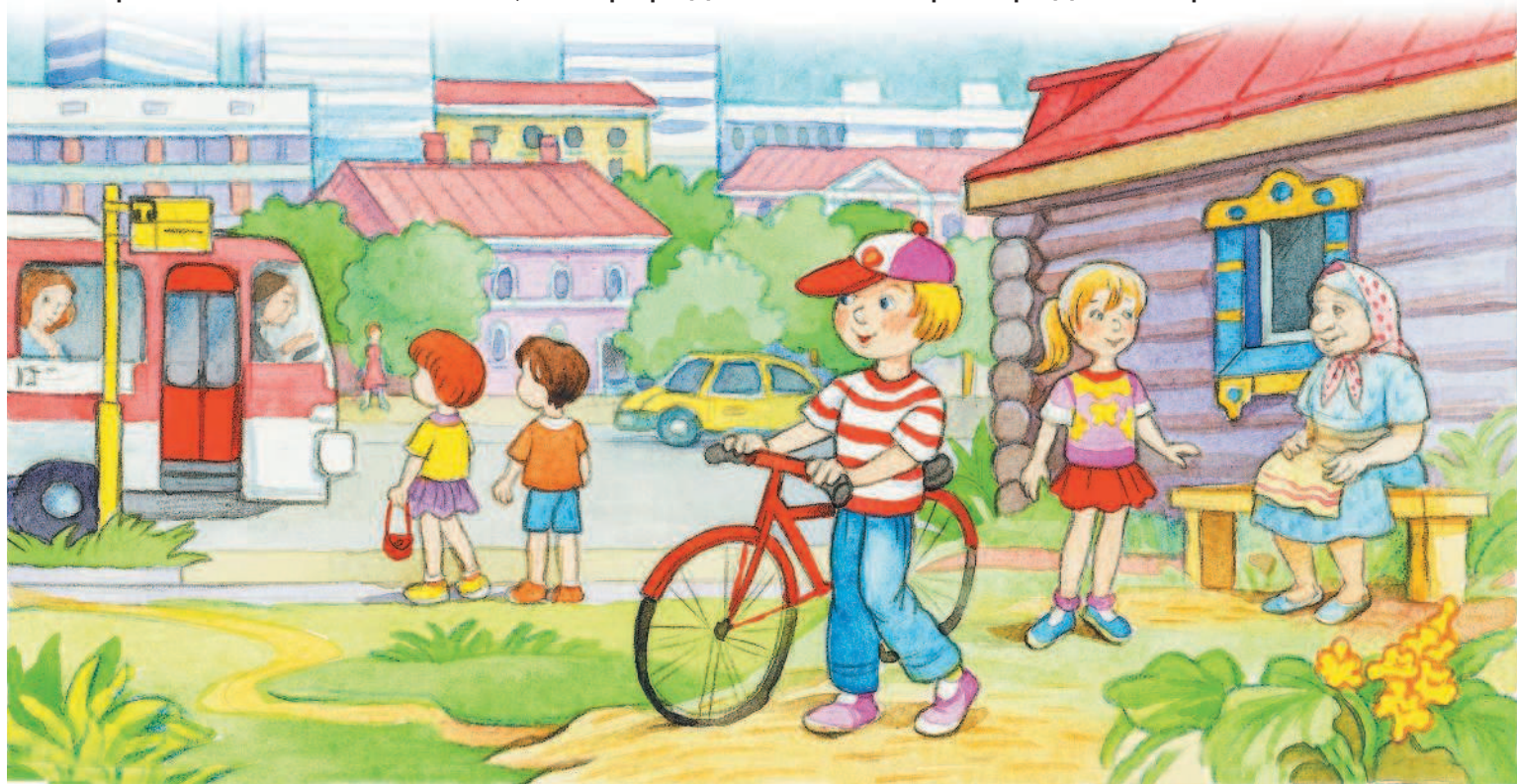
Работа со справочником



Человек — часть живой природы. Как и любому живому существу, человеку необходимы воздух, вода, пища, тепло, свет. Ты узнаешь, как устроен человек, как работают его органы, какие науки изучают человека.

Человек становится Человеком только в обществе — при общении с другими людьми. Важно знать не только как ты устроен, но и где ты живёшь, кто были твои предки.

Изучая окружающий тебя мир, ты сможешь узнать много интересного о самом себе, о природе и об истории родного края.



Человек



Человек — часть живой природы

С. 6—10

- Органы и системы органов человека
- Влияние окружающей среды на здоровье человека



Кожа — наша первая «одежда»

С. 11—15

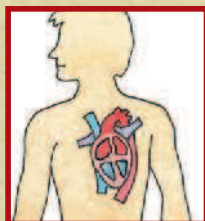
- Значение кожи для организма: защита от бактерий, охлаждение, удаление вредных веществ
- Кожу нужно беречь от ран, ожогов, обморожений



Как мы передвигаемся

С. 15—21

- Значение скелета: опора, защита, передвижение
- Основные части скелета: позвоночник, грудная клетка, череп, кости рук и ног
- Работа мышц: сгибание и разгибание



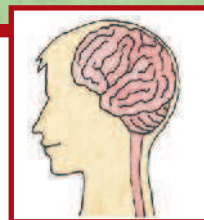
Кровеносная система

С. 22—25

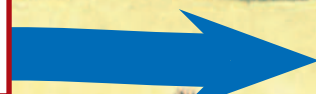
- Сердце и кровеносные сосуды образуют кровеносную систему
- Сердце приводит в движение кровь
- Кровь разносит кислород и питательные вещества по всему организму

Органы чувств и нервная система

- Органы чувств: глаза, уши, нос, язык, кожа
- Нервную систему образуют головной мозг, спинной мозг и нервы
- Нервная система управляет работой всех органов
- Эмоции и их значение при общении с людьми

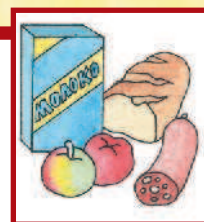


С. 35—43



Питание

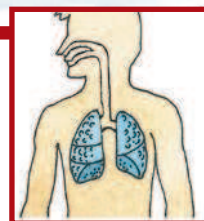
- Пища обеспечивает организм энергией и служит строительным материалом
- Органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, печень, поджелудочная железа, кишечник
- Зубы и их значение для организма



С. 30—35

Дыхание

- Органы дыхания: носовая полость, гортань, трахея, бронхи, лёгкие
- Защита органов дыхания от простудных заболеваний



С. 26—30

ЧЕЛОВЕК — ЧАСТЬ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

Как и все другие живые существа, человек дышит, питается, растёт, развивается. У него рождаются дети. Для жизни человеку необходимы воздух, вода, пища, тепло, свет.



Тело человека состоит из многих **органов**. Каждый из них имеет определённое строение и выполняет определённую работу. Ты знаешь, что у человека есть органы, с помощью которых он различает форму и цвет предметов, звуки, запахи, вкус пищи. (Вспомни, как они называются.) Другие органы участвуют в дыхании, например лёгкие, переваривают пищу, например желудок. Самый главный орган человека — головной мозг. Он управляет работой всех других органов.

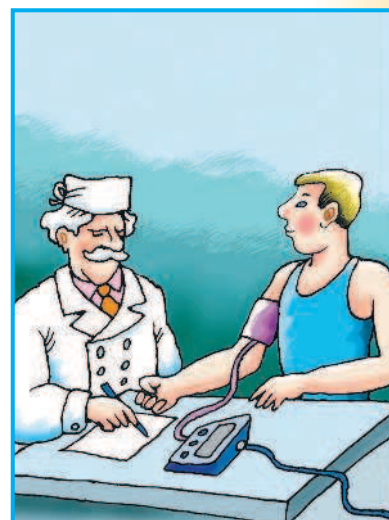
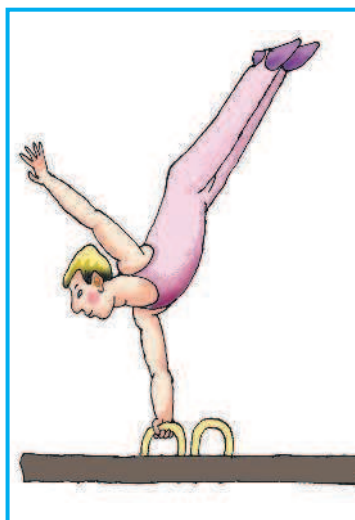
Органы, которые вместе выполняют общую работу, образуют **системы органов**, например *дыхательную, пищеварительную, кровеносную, нервную*. Системы органов связаны между собой. Вместе они составляют сложный организм человека. Даже при выполнении самого простого движения работают многие органы — и кости, и мышцы, и сердце, и лёгкие, и мозг.

В состав тела человека, так же как растения и животного, входят органические вещества, вода и минеральные вещества. Всё это человек получает с пищей.



Строение тела человека изучает наука *анатомия*, а работу его органов — *физиология*. Наука о сохранении и укреплении здоровья человека называется *гигиена*.

Чтобы быть здоровым и сильным, нужно уметь ухаживать за своим телом, беречь и укреплять здоровье. А для этого нужно хорошо знать строение своего организма.



1. Что такое система органов? Какие системы органов человека ты знаешь?
2. В чём сходство человека с другими организмами?
3. Какие науки изучают организм человека?
4. Почему необходимо хорошо знать свой организм?
5. Почему солнце, воздух и вода — самые лучшие и верные друзья нашего здоровья?
6. Как ты понимаешь выражение «организм — единое целое»?



Чем человек отличается от животных

Человек появился на Земле очень давно — несколько миллионов лет назад. У человека много сходства с животными, особенно с млекопитающими. Сравни человека с кем-нибудь из них, и ты сразу же заметишь это сходство.

Человек



В то же время между человеком и животными есть немало различий. Так, животные передвигаются с помощью всех четырёх конечностей. Их тело находится в основном в горизонтальном положении.

Человек ходит с помощью нижних конечностей (ног). При этом его тело занимает вертикальное положение. Верхние конечности (руки) свободны. Они необходимы для трудовой деятельности человека.

- Рассмотрите рисунки. Чем они похожи и чем различаются?



Стопа и ладонь гориллы

Стопа и ладонь человека

Самое главное отличие человека от животных в том, что он мыслит, обладает речью. Разум позволил человеку вывести ценные сорта культурных растений и породы домашних животных, построить современные города, создать сложную технику. Человек изобрёл радио, телефон, телевизор и компьютер, сконструировал самолёты, космические корабли и спутники, создал музыку, замечательные произведения живописи, скульптуры, архитектуры.

1. Назови сходство и различия между человеком и животными.
2. Какие современные животные имеют больше всего сходства с человеком?

Окружающая среда и здоровье

Здоровье человека зависит от состояния окружающей среды. В настоящее время многие болезни возникают из-за ухудшения экологической обстановки. В окружающую среду в больших количествах выбрасываются отходы производства.



Вещества, которые находятся в отходах, загрязняют воду, воздух и почву. Попадая в организм человека, эти вещества вызывают головокружение, тошноту, кашель, а иногда отравление. Человек становится раздражительным, быстро устаёт. Взрослым трудно работать, а детям учиться.

В грязной воде и загрязнённом воздухе очень много болезнетворных бактерий, которые становятся причиной различных заболеваний. Вот почему так важно на заводах и фабриках устанавливать фильтры и пылеуловители, сооружать различные очистные сооружения.

Растения поглощают из окружающей среды вредные вещества и накапливают их. Поэтому овощи и фрукты, выращенные вблизи промышленных предприятий и автомобильных дорог, особенно опасны.

У людей с повышенной чувствительностью пыль, некоторые продукты питания, лекарства, пыльца цветущих растений могут вызвать аллергию — ответную реакцию организма на действие различных веществ (одышка, сыпь на коже, насморк, покраснение глаз).



Одно из наиболее сильных воздействий окружающей среды на человека — шум. Длительный шум промышленных предприятий, транспорта, а также громкая музыка не только понижают чувствительность органов слуха, но и приводят к нарушению работы сердца, печени и истощению нервной системы.

- Вспомни, какие существуют способы защиты от шума.

Сильное влияние на здоровье человека оказывает погода. При резкой смене погоды снижается работоспособность, обостряются болезни, увеличивается число аварий.

Врачи знают, как важны для человека чистый воздух и вода, красота окружающей природы, встречи с новыми интересными людьми. Поэтому для оздоровления они рекомендуют отдых на берегу моря, реки или озера, походы в лес или в горы. Всё это вызывает прилив бодрости и сил, успокаивает нервную систему, укрепляет здоровье.



1. Какое воздействие на человека оказывают загрязнённые воздух и вода?
2. Почему для человека опасны овощи и фрукты, выращенные вблизи промышленных предприятий и автодорог?
3. Чем опасен для человека шум?
4. Какое влияние может оказывать погода на здоровье человека?
5. Какое значение для здоровья человека имеет отдых на природе?
6. Нарисуй плакат на тему «Окружающая среда и здоровье человека».





КОЖА — ПЕРВАЯ «ОДЕЖДА»

Практическая работа

1) С помощью лупы рассмотри кожу своей руки. Что ты видишь на её поверхности? Запиши в рабочей тетради.

2) Пальцами другой руки погладь кожу. Расскажи, какая она на ощупь. Запиши.

3) Попробуй пальцами оттянуть кожу. Что с ней происходит? Запиши.

4) Отпусти оттянутую кожу. Что ты наблюдаешь? Запиши в рабочей тетради.

Наше тело покрыто **кожей**. Это первая «одежда» человека. На поверхности кожи находится много волосков и мельчайших отверстий — пор. Кожа — мягкая и упругая, поэтому она не мешает нам выполнять самые разные движения.

Кожа покрывает всё тело. Она защищает внутренние органы от повреждений и не даёт болезнетворным бактериям проникать внутрь организма.

Кожа защищает организм от жары и холода. В ней находится множество **потовых желёз**, в которых образуется пот. Через поры он выделяется на поверхность кожи и испаряется. При этом наше тело охлаждается. Вместе с потом из организма удаляются вредные вещества.



Кроме потовых желёз, в коже имеются **сальные жёлезы**. Они выделяют жир. Смазывая кожу, жир смягчает её и делает эластичной. Жир покрывает кожу тонким слоем и не пропускает внутрь организма воду.

Наша кожа постоянно обновляется. Её верхний слой стареет и слущивается, а под ним находится уже образовавшийся новый.

1. Какими свойствами обладает кожа?
2. Расскажи о значении кожи в организме человека.
3. Какое значение имеет обновление кожи?



Как ухаживать за кожей

На кожу попадает много пыли из воздуха. Пыль, жир и остатки пота образуют на поверхности кожи грязь. На грязной коже поселяются бактерии, которые вызывают различные заболевания кожи.



У чистой кожи есть замечательная способность — убивать болезнетворные бактерии. Поэтому лицо, шею, уши, ноги необходимо ежедневно мыть с мылом. Руки следует мыть несколько раз в день. Не реже одного раза в неделю нужно мыть всё тело горячей водой с мылом и мочалкой. Много пыли и грязи попадает и на нашу одежду. Поэтому необходимо следить и за её чистотой.

Очень полезен для кожи, да и для всего организма, ежедневный душ. В течение 5 минут обливайся водой, постепенно понижая её температуру до $+20^{\circ}\text{C}$. Так ты закалишь своё тело. Закалённый человек легко переносит холод, ему не страшны простуды. Если нет возможности принять душ, обтирай тело влажным полотенцем.



На коже могут появиться трещины, царапины, ушибы, через которые легко проникают бактерии и другие микроорганизмы. Чтобы не заболеть, кожу вокруг раны следует обработать йодом. Он убивает болезнетворные бактерии.



Береги кожу от ожогов. При ожогах возникает сильная боль. Обожжённое место нужно закрыть чистым полотенцем и приложить что-нибудь холодное.

В сильные морозы можно обморозить открытые участки тела: лицо, уши, нос. Обмороженная кожа становится бледной, нечувствительной. Её нужно растереть мягкой тканью. Нельзя растирать кожу снегом.



При сильных ожогах и обморожениях кожи нужно обращаться к врачу.

1. Отчего загрязняется кожа?
2. Почему грязная кожа опасна для человека?
3. Как нужно следить за чистотой кожи?
4. Что следует делать при ранениях, ожогах и обморожении кожи?
5. Почему раны на коже называют «воротами для болезни»?
6. Люди любят загорать на солнце. Когда это может быть опасно? Как уменьшить эту опасность?



Волосы и ногти

Наши волосы и ногти — это образования кожи. Они непрерывно растут.

Разные волосы различаются продолжительностью жизни. Мелкие волоски на нашем теле живут 50 суток, а затем заменяются новыми, которые вырастают на их месте. Волосы на голове живут несколько лет. Ресницы меняются раз в 3—5 месяцев. Ежедневно у человека сменяется до 100 волос. За год волосы на голове человека вырастают приблизительно на 15 см.



Цвет волос зависит от количества находящегося в них красящего вещества. Когда красящее вещество разрушается, волосы седеют и заполняются воздухом.

