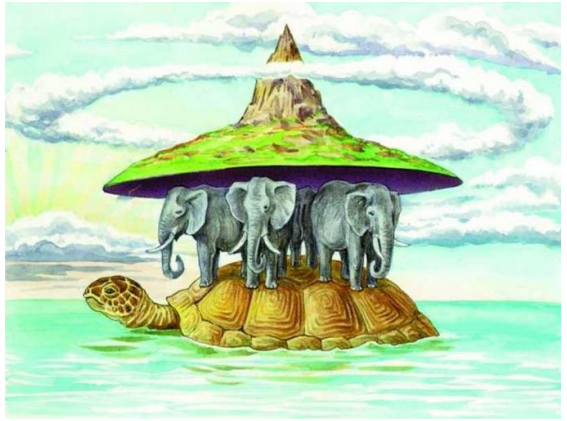
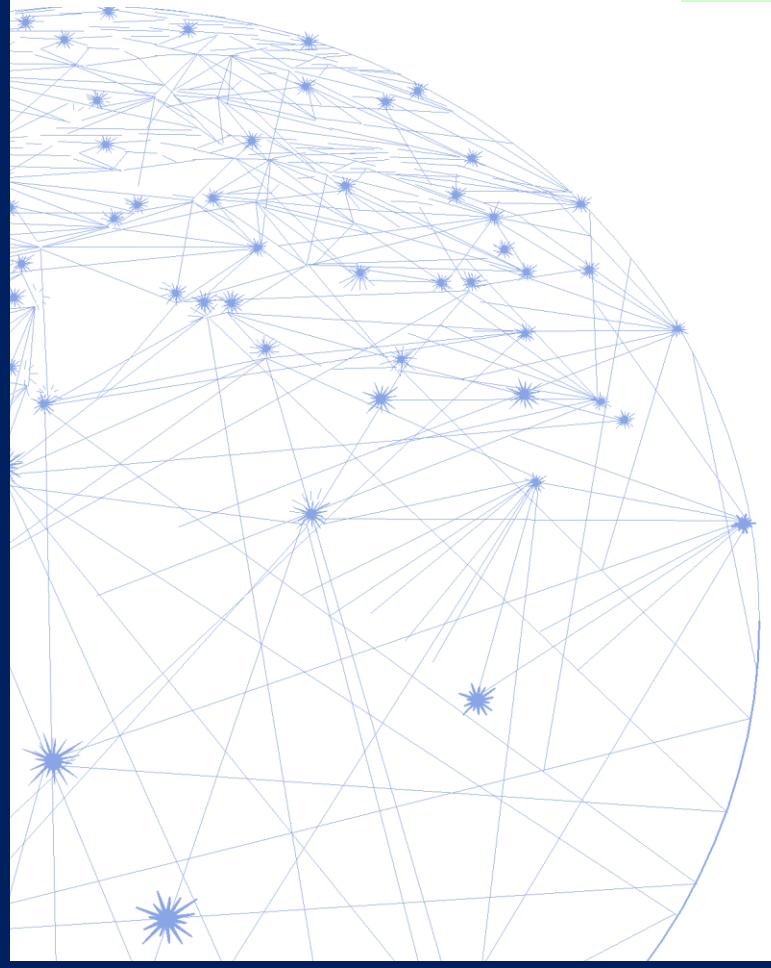


Формирование элементарной целостной картины мира на уроках окружающего мира



Вахрушев Александр Александрович

кандидат биологических наук,
автор учебных пособий и учебников,
Лауреат Премии Правительства РФ в области образования,
автор УМК «Окружающий мир»
издательства «Бином. Лаборатория знаний»

издательство БИНОМ

I. Будущее требует новых целей и задач школы

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

УМК «Окружающий мир» - часть Лидер-кейса

ФГОС

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ
Лаборатория знаний

1—4 классы

ЛИДЕР-КЕЙС

комплекс учебников для школ, которые стремятся быть лидерами

ВМЕСТЕ ФОРМИРУЕМ У ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЯ И НАВЫКИ XXI ВЕКА

АВТОРЫ УЧЕБНИКОВ — ЛИДЕРЫ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ

- **Л. Г. ПЕТЕРСОН**, математика, УМК «Учусь учиться»
- **Е. И. МАТВЕЕВА**, обучение грамоте и чтению, русский язык, литературное чтение
- **А. А. ВАХРУШЕВ** и др., окружающий мир
- **А. В. ГОРЯЧЕВ** и др., информатика

ШКОЛА2000...
НОУ Институт системно-деятельностной педагогики

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

УМК «Окружающий мир» - часть Лидер-кейса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЕЙСА ОПРЕДЕЛЯЕТ:

ЕДИНСТВО ЦЕЛЕЙ — реализация ФГОС не на словах, а на деле

ЕДИНОЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОСНОВАНИЕ — система дидактических принципов деятельностного метода **Л. Г. ПЕТЕРСОН**

ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ: широкий спектр современных методов и приёмов развивающего обучения

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ УУД — опора на базовый надпредметный курс «Мир деятельности»

ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА — право выбора учебников всегда остаётся за педагогическим коллективом школы

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ:

НОУ ДПО «Институт системно-деятельностной педагогики»

- повышение квалификации
- Федеральная инновационная площадка
- Всероссийский исследовательский проект
- Инновационная методическая сеть «Учусь учиться»

Подробная информация на сайте: http://www.sch2000.ru

ВМЕСТЕ МЫ ДОСТИГНЕМ КАЧЕСТВЕННО НОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ!

ВЫБИРАЙТЕ ЛИДЕР-КЕЙС!

ШКОЛА2000...
НОУ Институт системно-деятельностной педагогики

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Учебник нацеливает на две важнейшие задачи школы: **научить учиться** и систематизировать свой опыт.

50 лет назад эти предметы ещё даже не были задуманы. О них не писали даже фантасты.

Ранее ученик получал в школе ВСЕ нужные знания и пользовался ими всю жизнь. Теперь знания быстро **устаревают**. Главное – **учить учиться**, то есть осваивать новую информацию и употреблять её для решения стоящих перед человеком проблем.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Учебник нацеливает на две важнейшие задачи школы: **научить учиться** и систематизировать свой опыт.

Именно поэтому в качестве важнейшей задачи мы рассматриваем формирование *умения учиться*. Этому способствуют такие особенности учебника как

- использование технологий деятельностного типа,
- широкое внедрение продуктивных заданий, обеспечивающих не только предметный, но и метапредметный и личностный результаты,
- проектная и исследовательская деятельность.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Учебник нацеливает на две важнейшие задачи школы: **научить учиться** и **систематизировать свой опыт**

Раньше школа давала почти все знания, теперь большая часть информации дети узнают **вне школы**. Главной целью школы становится **систематизация опыта**. Дети должны **учиться самостоятельно объяснять** полученный на стороне **опыт**, вместе с учителем **связывая** его **в картину мира**.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

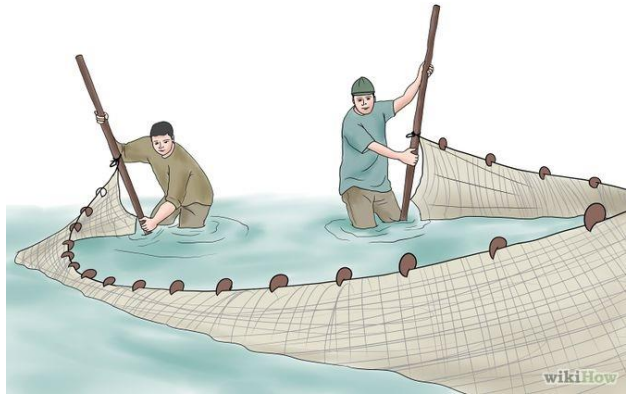
Учебник нацеливает на две важнейшие задачи школы: **научить учиться** и **систематизировать свой опыт**

Именно поэтому в качестве важнейшей задачи мы рассматриваем формирование *целостного представления о мире с опорой на собственный опыт ребёнка*. Этому способствуют такие особенности учебника как

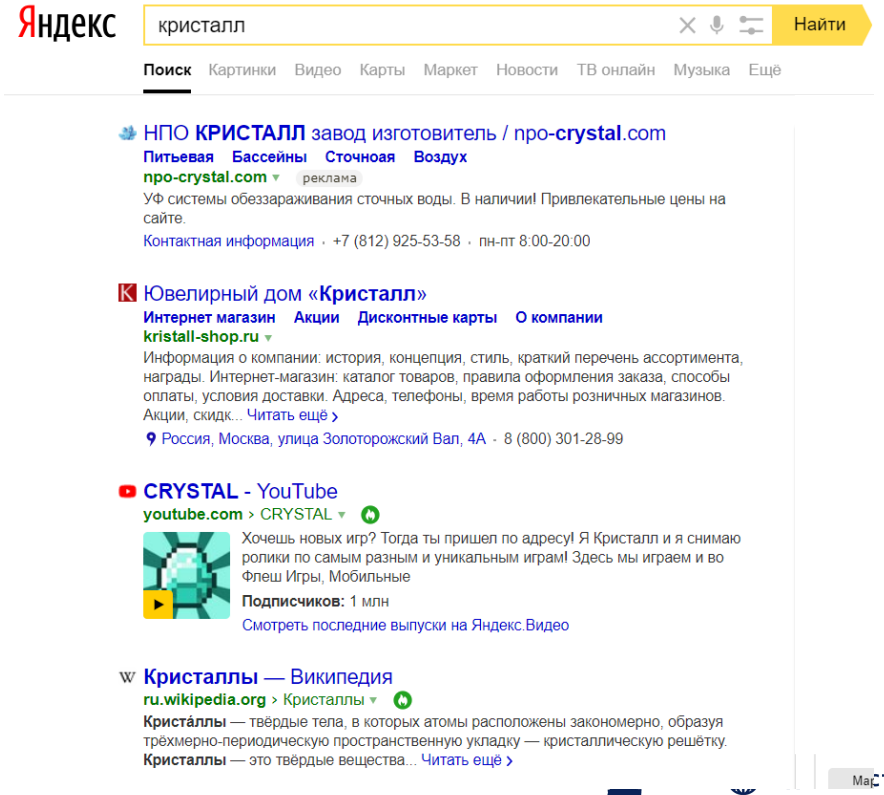
- концентрическое расположение учебного материала,
- большое внимание к обнаружению связей между изучаемыми явлениями,
- система заданий по актуализации знаний.

Знания быстро устаревают. Выходит они не так уж и важны? Чему же тогда учить?

Знания как **ориентировочная основа для поиска** необходимой информации. «Порядок» в голове позволяет легко найти нужную информацию и использовать её.



WWW. ИНТЕРНЕТ.



БИНОМ

II. Особенности УМК «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. и др.), которые обеспечивают его преимущества в современных условиях и результаты обучения

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Состав УМК «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. и др.) издательства «Бином. Лаборатория знаний»

Учебник + ЭФУ

Урок 1–2

ТЫ ШКОЛЬНИК

Катя: В прошлом году я ходила в детский сад. Там мы играли, рисовали, делали открытки. Наверное, в школе будет так же.

? Как ты думаешь, что ей ответит дедушка?

1 сентября — День Знаний. Дети идут в школу.

УРОК 45–46

ПОДВОДИМ ИТОГ, ПОВТОРЯЕМ

Послушай вопросы. Найди на другой странице фотографию, которая тебе поможет дать правильный ответ. Иногда это можно сделать разными способами

Уроки изучения;
Уроки повторения

Уроки 1–2. ТЫ — ШКОЛЬНИК

Узнаём, чем школьник отличается от дошкольника

Задание 1.

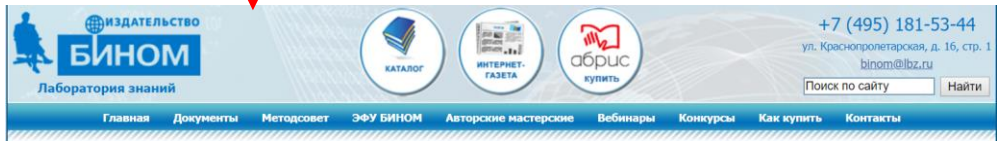
Синими стрелками покажи, что умеет дошкольник.

А чему научится первоклассник? Покажи красными стрелками.

2

Рабочая тетрадь

Методические рекомендации для учителя



Сайт для учеников и учителей

Контрольные (или итоговые) работы

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

1.1. Учебник нацеливает на использование **современных деятельностных технологий.** Чтобы учитель и ученик хорошо понимали друг друга, этапы урока в методических рекомендациях сформулированы на языке, понятном детям

Этапы урока:

1. Вспоминаю то, что знаю
2. Не могу понять (выполнить)
3. Ищу решение сам или с друзьями
4. Узнаю новое
5. Тренируюсь
6. Применяю в жизни
7. Рассказываю о результатах

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

1.2. Элементы методического аппарата учебника позволяют легко применить в образовании проблемные подходы

1. *Учитель* создает проблемную ситуацию, а *ученики* формулируют **проблему (цель)** урока

2. *Учитель* и *ученики* **вспоминают** то, что уже известно по проблеме и **определяют пути** решения, поиска нового

3. *Учитель* предлагает ученикам диалог, задания. Ученики **открывают новые знания**, находят решение.

4. *Ученики* **применяют** новые знания в задачах

УРОК 18

ВЫСОТНЫЕ ПОЯСА

Что нагревает нашу планету?

Что такое природная зона? Какие природные зоны ты знаешь?

Что ты знаешь о природе гор?

— Дедушка, почему на вершинах гор холодно, ведь они же ближе к солнцу? — спросила Катя.

? Предположи, что ответил дедушка. Сравни свою версию с текстом учебника.

Чем выше, тем холоднее

Что нагревает землю?

Где холоднее: в космическом пространстве или на поверхности земли?

Катя греется на песке, а в это время Костя летит в самолёте, за бортом которого холоднее, чем зимой. Почему земля нагревается сильнее, чем воздух?

Воздух почти не нагревается солнцем — как и стекло — потому что он прозрачный. Зато он нагревается от поверхности земли — так же, как воздух над батареей или над плитой. Поэтому чем выше, тем воздух холоднее.

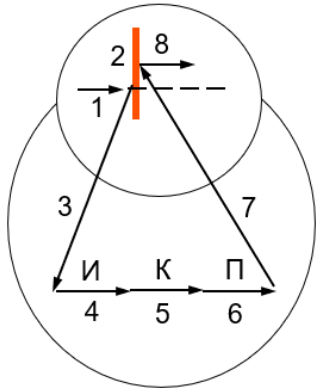
Подножия гор лежат в слое тёплого воздуха, прогретого над равнинами. Их вершины поднимаются на большую высоту, где снег не тает круглый год.

При подъёме в горы природные условия сменяют друг друга в определённом порядке, образуя высотные пояса.

1. Что такое высотный пояс? Приведи примеры.
2. Чем высотные пояса отличаются от природных зон?
3. В чём своеобразие растений и животных гор?

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

1.3. Учебник нацеливает на использование **современных деятельностных технологий. Дидактическая система деятельностного метода Л.Г. Петерсон** может быть реализована на уроках по учебнику «Окружающий мир»



ТЕМА УРОКА:

«Наблюдаем за погодой»

1. Мотивация к учебной деятельности.

2. Актуализация знаний и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.

3. Выявление причины затруднения.

4. Построение проекта выхода из затруднения.

5. Реализация построенного проекта

.....

Приглашаем желающих в лабораторию № 2 «ДИДАКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО МЕТОДА», одной из целью которой является апробация сценариев уроков в ТДМ для 1-2 классов по учебникам окружающего мира (автор А.А. Вахрушев и др.). Подробнее см. на сайте «Школа 2000…»

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

2.1. **Продуктивные задания** в учебнике учат **применять** полученные **знания** в жизни и **систематизировать** личный **опыт** ребёнка

2 класс

Нарисуй карту вымышленного места, в котором действуют герои какой-нибудь сказки или рассказа.

1. Обозначь на ней направления, в которых шли эти герои.
2. Обозначь ориентиры, которые помогли бы им не заблудиться.
3. Отметь примерные расстояния между разными ориентирами.

3 класс

2. Посмотри на рисунок. Как ты думаешь, где бы обитало такое животное, чем могло бы питаться, как защищалось бы от врагов?

3. Понаблюдай за животными,

4 класс

4. Представь, что семилетний мальчик, рождённый 100 000 лет назад, попал в наше время. Смог бы он хорошо учиться в школе?

При осмыслении своего опыта школьник учится применять знания к ситуации, которая не описана в учебнике. Этому способствует система продуктивных заданий.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

2.2. Широкое внедрение продуктивных заданий. Алгоритм выполнения продуктивного задания нацелен на формирование разных УУД

1 шаг. Сформулируй вопрос, ответ на который будешь искать (что надо сделать?).

2 шаг. Вспомни всё, что ты знаешь об интересующем тебя объекте и найди нужную информацию, которой не хватает.

3 шаг. Преобразуй информацию и сообрази, как следует ответить на твой вопрос (решить проблему).

4 шаг. Сформулируй ответ на свой вопрос.

Обучаясь использованию этого приема, ученик получает возможность осваивать универсальные учебные действия. Ведь потому они и относятся к метапредметным результатам, что могут быть перенесены с одной ситуации на другую.

Регулятивные. Познавательные. Личностные. Коммуникативные

3. Большое внимание в учебнике уделено **проектной работе**, нацеленной на **краеведение**.

1 класс

УРОК 33–34

ТВОЙ РОДНОЙ ГОРОД (СЕЛО)

Ваня: Мой родной город — Муром. Я с удовольствием расскажу о нём.

План рассказа «Что я видел»

1. Что это было за событие, наблюдение?
2. Где оно происходило?
3. Что ты наблюдал?
4. Что тебе особенно понравилось?

Ваня: 8 июля был праздник — день семьи, любви и верности. Святые Пётр и Феврония — покровители семьи. Они давным-давно жили в нашем городе. Поэтому Муром — столица праздника.

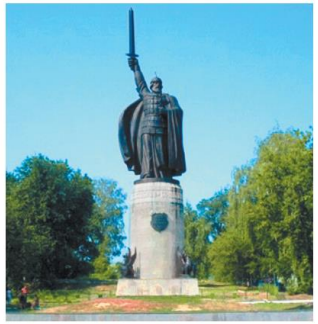
Я был на этом празднике и увидел, каким был наш город в старину. У меня получилось стрелять из лука. Это был замечательный день.

План рассказа «Город (село)»

1. О каком городе (селе) идёт речь.
2. Где находится этот город (село).
3. Есть ли герб? Что на нём изображено?
3. Кто в городе (селе) живёт?
4. Чем заняты его жители.
5. Что интересного можно увидеть в городе?

Ваня: Муром — небольшой город во Владимирской области. Он находится на берегу реки Оки. В городе много заводов. На них изготавливают разные приборы и машины.

Муром — один из древнейших городов России. Это родина русского богатыря Ильи Муромца. В Муром приезжает много туристов.



○ Расскажи о своём городе (селе) и о том, что ты в нём видел сам.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

4.2. На страницах учебника мы учим школьников исследовательской деятельности

Первое исследование посвящено самому знакомому

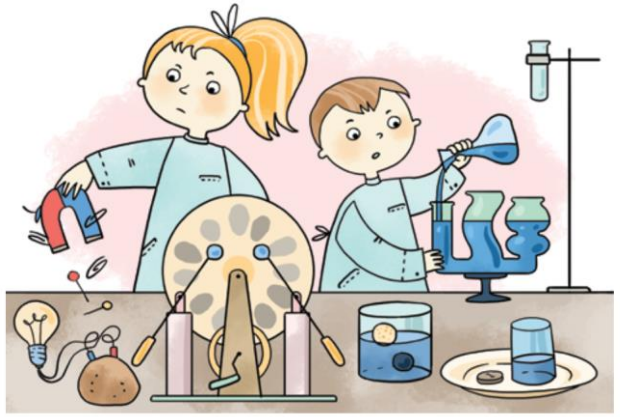
В качестве разминки предлагаем тебе провести исследование в своей семье на тему «Пять способов повысить настроение родителям». Ты убедишься, что умение исследовать может сделать твою жизнь лучше и добрее.

1. Проведи наблюдения в семье. Выясни, какое твоё поведение нравится родителям, а какое нет.

2. Проведи опыт: один день веди себя так, чтобы родители были довольны тобой, улыбались и радовались. Сделай вывод: оправдалось ли твоё предположение.

3. Сформулируй пять способов повысить настроение родителям и расскажи о них в классе.

4. Постарайся использовать результаты своего исследования в жизни.



ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

4.1. На страницах учебника мы учим школьников исследовательской работе

3 класс

Возьми два кубика льда из формы для льда. Один кубик положи на блюдце и оставь на столе. Второй кубик льда положи на другое блюдце и накрой его своей зимней шапкой. Через полчаса сними шапку и сравни кубики — какой растаял сильнее? Сделай вывод.

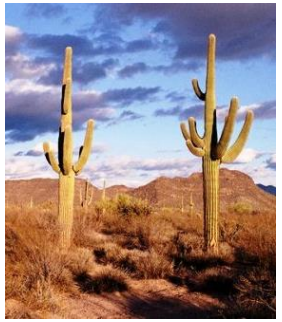
Возьми зеркало и рассмотри свои зубы. Зубы отличаются друг от друга, они имеют разные «профессии». Вспомни свои ощущения и определи, какие зубы откусывают, перекусывают жёсткие волокна, а какие — измельчают и перетирают пищу.

Так обозначены исследования.

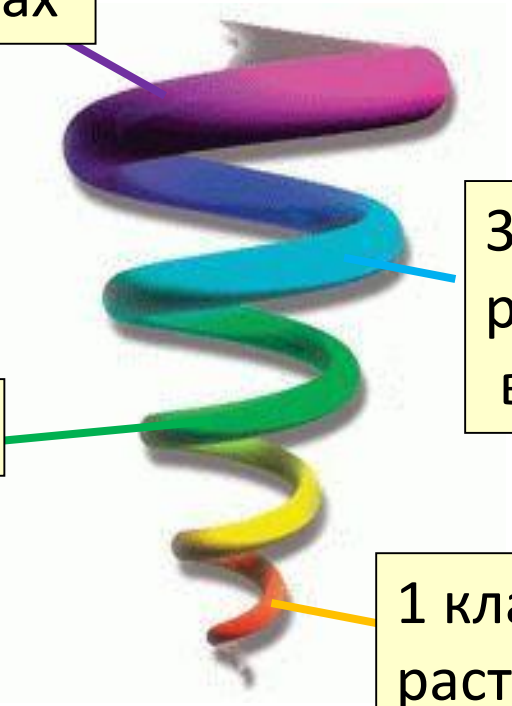
ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

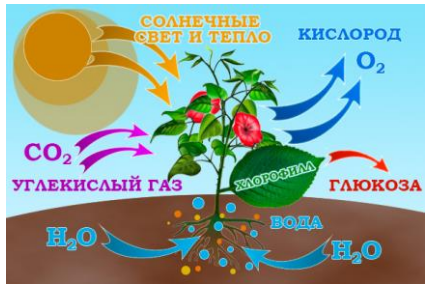
5. Формирование целостного представления о мире за счёт **концентрического расположения учебного материала,** , позволяющее на каждом следующем уровне находить связи.

4 класс – растения в сообществах



2 класс – растения и человек





3 класс – роль растений в природе

1 класс – растения вокруг

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

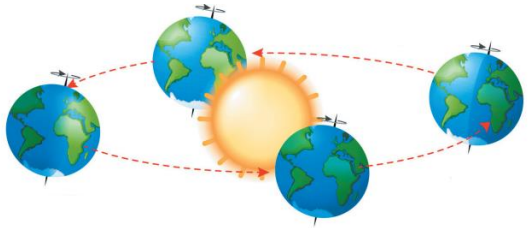
6. Формирование целостного представления о мире за счёт системы **заданий по актуализации знаний,** нацеленной на повторение изученного перед каждой новой темой..

Отличия актуализации от других способов повторения изученного

Особенность	Традиционное повторение	Актуализация
Что повторяют?	Знания и умения, изученные **на прошлом уроке**	Знания и умения, **необходимые для изучения новой темы**
Готовились ли специально?	**Выученный** к уроку учебный материал	Знания и умения **из оперативной памяти**
Роль учителя и ученика	**Учитель спрашивает** и оценивает	**Ученики вспоминают**, что им необходимо знать и уметь, а учитель определяет, что подробно повторять

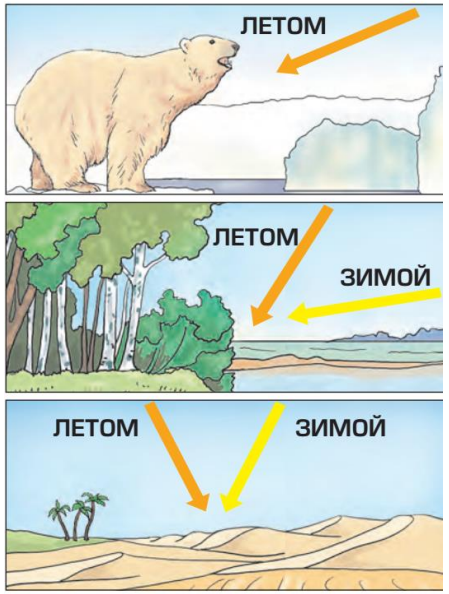
ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

7. Формирование целостного представления о мире за счёт поиска **связей** между объектами и причин происходящих явлений и событий.



В учебнике рассматриваются **традиционно изучаемые причины явлений и связи** между изучаемыми объектами:

1. Связь движения Земли и Солнца со сменой дня и ночи, времён года
2. Причины смены природных зон
3. Связи между живой и неживой природой, связи в сообществах.
4. Приспособления живых организмов к условиям среды.
5. Связь между соблюдением правил здорового образа жизни и здоровьем
6. Другие

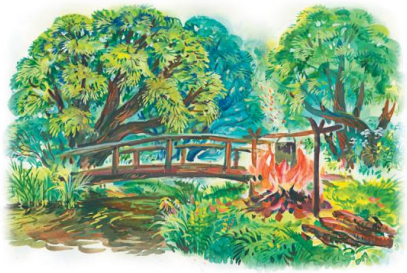


ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

8. Учебник позволяет учителю и ученикам выбирать **задания на разном уровне** в соответствии с их зоной актуального и ближайшего развития.

- эти задания сравнительно простые;
- эти посложнее, но зато и интереснее;
- такие задания сможет выполнить лишь ученик, который увлекается этим предметом;
- так обозначено домашнее задание;

2 класс



- Что на рисунке относится к живой природе, а что — к неживой?

- Из каких материалов сделаны предметы на рисунке?
- Что ты знаешь об инструментах и оборудовании, которые нужны для их изготовления?

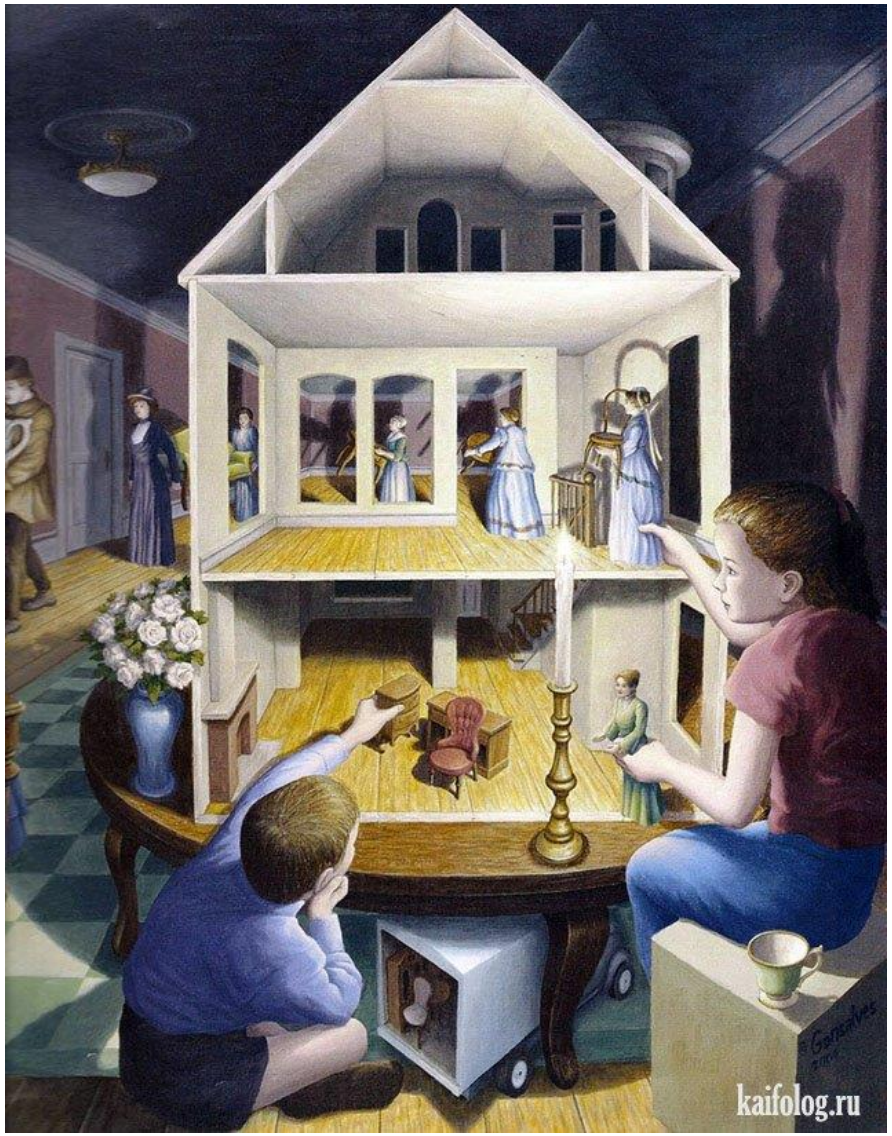
ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Какие особенности УМК «Окружающий мир» вам кажутся самыми важными для современного образования и реализации ФГОС НОО?

1. Использование **современных образовательных технологий** деятельностного типа (ТДМ, проблемный диалог, продуктивное чтение).
2. Использование **продуктивных заданий** как средств формирования УУД.
3. **Проектная** технология.
4. **Исследовательская** работа.
5. Формирование целостного представления о мире за счёт **концентрического расположения учебного материала**.
6. Формирование целостного представления о мире за счёт системы **заданий по актуализации знаний**.
7. Формирование целостного представления о мире за счёт поиска **связей** между объектами и причин происходящих явлений и событий.
8. **Разноуровневые** задания.
9. Материал для **самооценки**.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

III. Что такое картина мира? Какая картина мира нужна младшему школьнику?



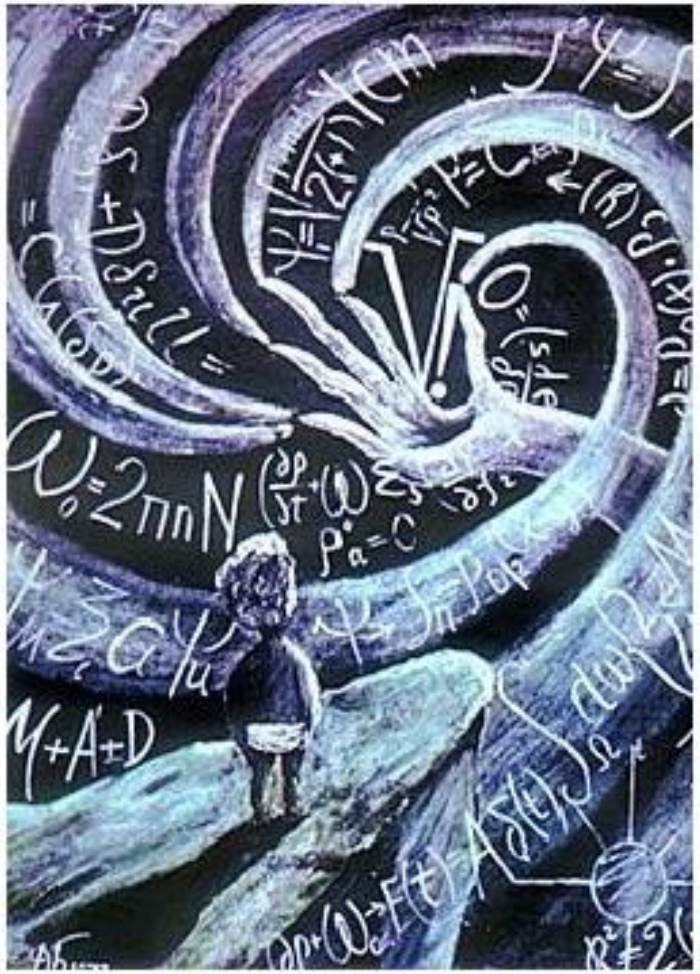
ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Какова цель науки?

Общая цель науки – **построение** связной **картины мира**, то есть систематизированное знание о природе и обществе.
Накопление и обобщение опыта позволяют узнать, что именно и при каких условиях происходит. Это помогает людям предвидеть, а значит, и планировать своё будущее. Иными словами, практическая цель науки состоит в **предсказании будущего на основе имеющегося опыта**.

Фундаментальная и прикладная наука

Что такое научная картина мира?



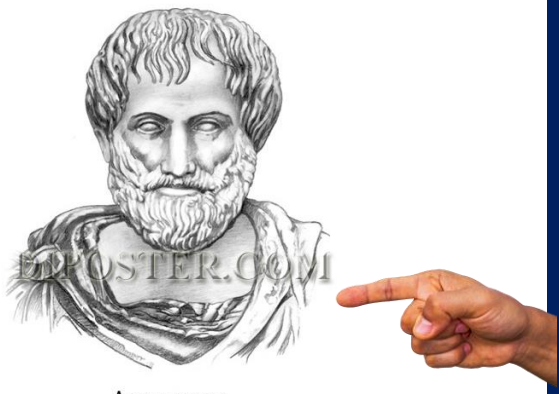
Д.И.Блохинцев

выдающийся советский физик

Научная картина мира – совокупность фундаментальных представлений того или иного времени о законах и структуре мироздания, целостная система взглядов на общие принципы и законы устройства мира.

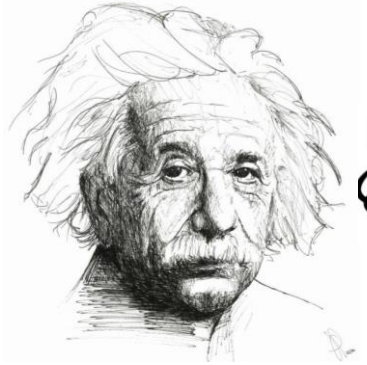
Функции:

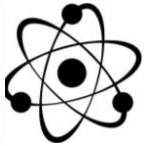
1) Систематизация знаний
2) Стратегия исследования.
3) Проверка истинности.



Аристотель
384—322 до н. э.

И. Ньютон





А. Эйнштейн

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Какая картина мира нужна младшему школьнику?

Во-первых, **элементарная**, то есть без деталей.

1 класс

Урок 10

ОНИ ЗЕЛЁНЫЕ И ЛЮБЯТ СВЕТ

Растения* — живые организмы. У большинства из них зелёные листья. Им необходимы свет, вода и почва. Растения очищают воздух, их едят животные.

2 класс

УРОК 15

РАСТЕНИЯ И ЧТО ИМ НЕОБХОДИМО

Растениям необходим свет, вода и воздух. Растения производят питательные вещества и кислород.

3 класс

УРОК 14

ТРУДОЛЮБИВЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Растения создают органические вещества, а не получают их в готовом виде. Растения дышат, как и все остальные живые организмы.

Производители, фотосинтез

10-11 класс

Растения – царство автотрофных одноклеточных и многоклеточных ядерных организмов, способных к фотосинтезу, сопровождающемуся выделением кислорода. В экосистеме играют роль продуцентов. Насчитывает около 320 тысяч видов.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Какая картина мира нужна младшему школьнику?

2 класс Во-вторых, на **качественном** уровне.

По карте можно узнать расстояние

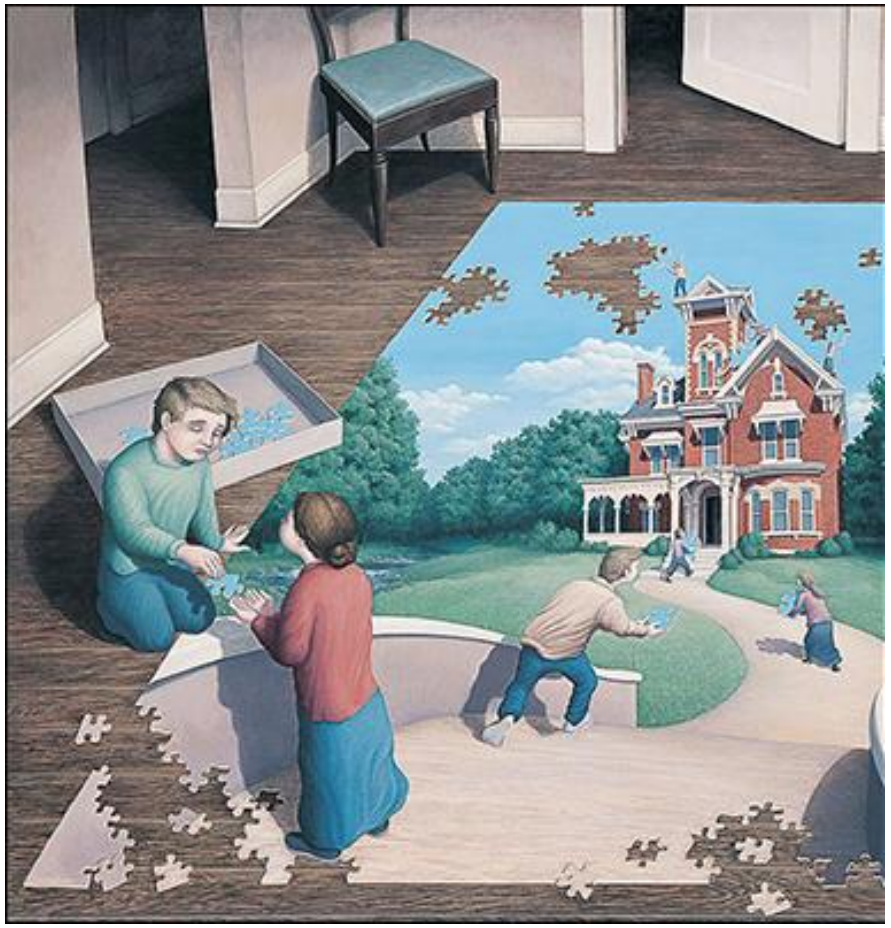
На карте может быть указано, что в 1 сантиметре 1 километр. Это значит, что если между мостом и поворотом дороги на карте 1 см, то на самом деле на местности между этими местами 1 км. А если на местности между точками 2 км, то на карте между этими точками будет ровно 2 см.

- Измерь линейкой расстояния между точками А, Б и В и скажи, какое между ними расстояние на местности.

Даже при знакомстве с картой мы на всякий случай всюду пишем масштаб разными способами (как положено на обычных картах: численный и именованный), но знакомим только с **именованным**, да и то все примеры не требуют расчётов (1-3 см при условии, что 1 см на карте соответствует 1 км на местности).

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

IY. Элементарная научная картина мира на страницах учебника «Окружающий мир» (Вахрушев и др.)



ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Мы старались идти «в ногу со временем», чтобы сделать единый по содержанию учебник

ПРИРОДА

ОБЩЕСТВО

БЕЗОПАСНОСТЬ

1-й класс

2-й класс

3-й класс

4-й класс

ВАЖНЕЙШИЕ ПОНЯТИЯ КУРСА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР» (1-2 класс)

Природа

Звёзды. Планеты

Солнце

Земля

Неживая природа

Океан

Погода

Материк

Времена года

Карта, глобус

Полезные ископаемые

Вещь

Изделие.

Понятия вводятся:

в 1 классе

в 2 классе

Растения

Живая природа

Культурные растения и домашние животные

Животные

Человек – живой организм

Профессия

Россия.

Кто управляет Россией?

Человек – разумное существо

Человек

Семья друзья народ

Правила разумного поведения

Культура: музеи, театры.

ВАЖНЕЙШИЕ ПОНЯТИЯ КУРСА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»

Природа

НЕЖИВАЯ

и ЖИВАЯ

Понятия вводятся:

в 1-2 классе

в 3-4 классе

Неживая природа

Звёзды. Планеты

Солнце

Земля

Погода

Смена дня и ночи, времён года

Воздух

Вода

Горные породы

Океан

Равнины, горы

Материк

Водоёмы

Экосистема, круговорот

Времена года

Почва

Природная зона

Карта, глобус

Полезные ископаемые

Вещь, изделие.

Живая природа

Растения

Животные

Производители

Культурные растения и домашние животные

Потребители

Грибы

Разрушители

Человек – живой организм

Системы органов ……

Здоровый образ жизни

Правила разумного поведения

Человек

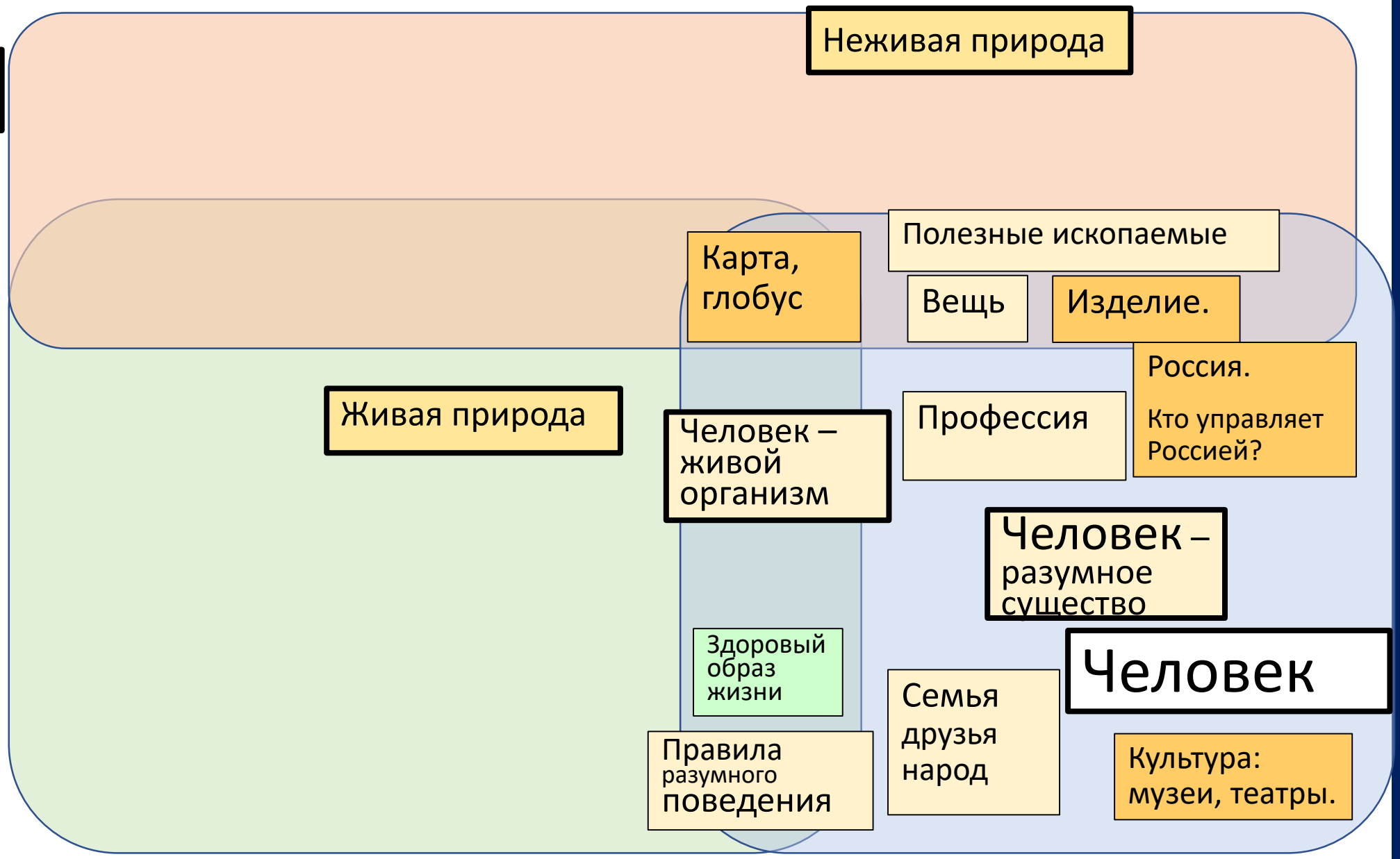
ВАЖНЕЙШИЕ ПОНЯТИЯ КУРСА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»

ОБЩЕСТВО

Понятия вводятся:

в 1-2 классе

в 3-4 классе



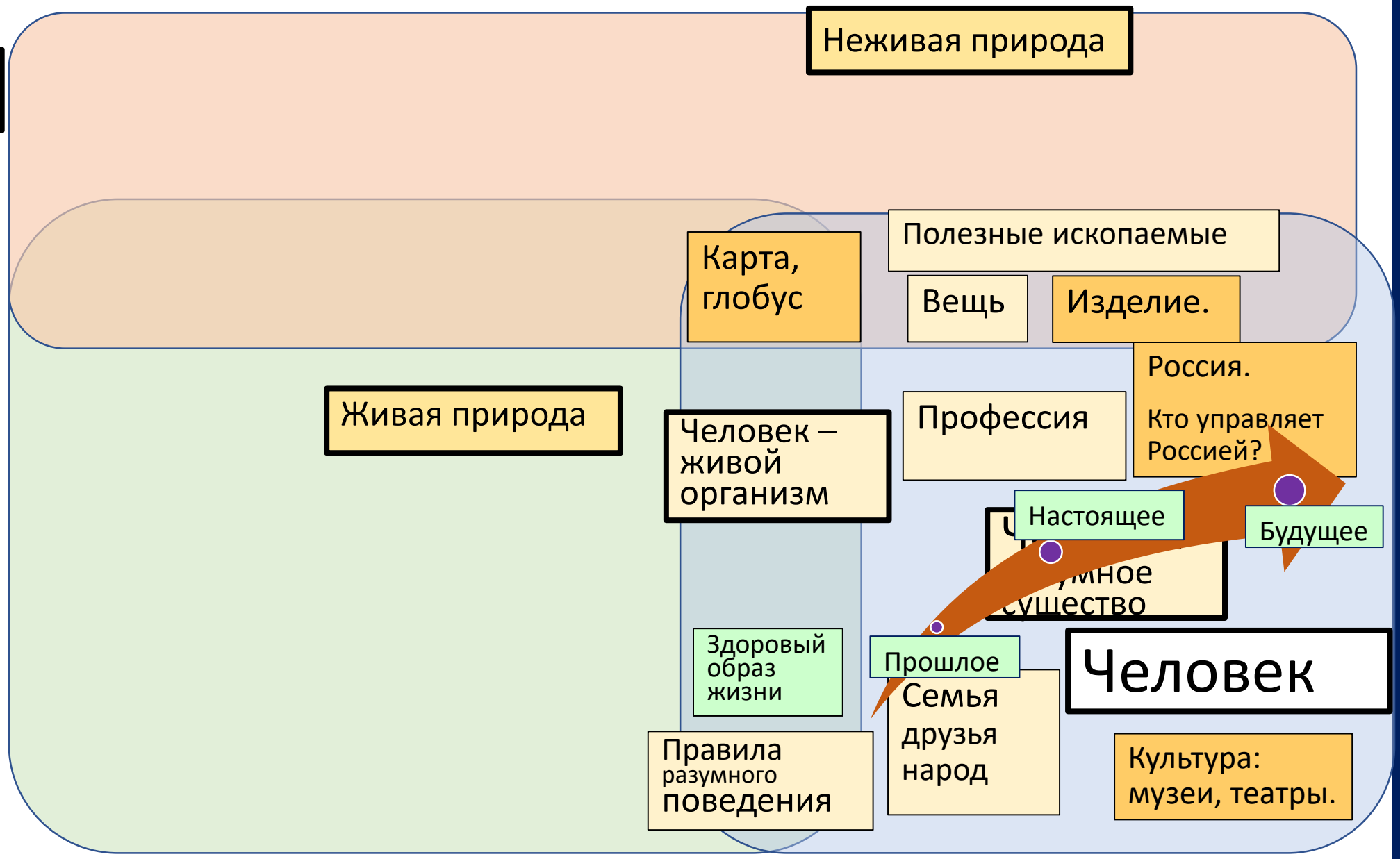
ВАЖНЕЙШИЕ ПОНЯТИЯ КУРСА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»

ОБЩЕСТВО

Понятия вводятся:

в 1-2 классе

в 3-4 классе



ВАЖНЕЙШИЕ ПОНЯТИЯ КУРСА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР» (1-4 класс)

Природа

Тело

Вещество

Энергия

Притяжение

Понятия вводятся:

в 1-2 классе

в 3-4 классе

Неживая природа

Звёзды. Планеты

Солнце

Земля

Погода

Смена дня и ночи, времён года

Воздух

Вода

Горные породы

Океан

Материк

Равнины, горы

Водоёмы

Экосистема, круговорот

Времена года

Почва

Природная зона

Живая природа

Растения

Животные

Производители

Культурные растения и домашние животные

Потребители

Грибы

Разрушители

Человек

Карта, глобус

Полезные ископаемые

Вещь

Изделие.

Человек – живой организм

Системы органов .....

Здоровый образ жизни

Правила разумного поведения

Профессия

Россия.

Кто управляет Россией?

Настоящее

Будущее

Прошлое

Разумное существо

Семья друзья народ

Культура: музеи, театры.

Какие понятия формировать трудно на ваш взгляд?

Y. Формирование понятий на страницах учебника «Окружающий мир» (Вахрушев и др.)

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Введение понятий о живой природе, 1 класс

Важнейшая деятельность в 1-ом классе – изучение родного языка. Чтобы пользоваться языком нужно правильно **называть** окружающие предметы и явления.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

В **1-ом** классе мы опираемся на непосредственный опыт ученика, используем знакомые для него слова, которые постепенно становятся важнейшими понятиями.

То, что необходимо знать, помещено в рамку.

Уроки 6–7

ЧТО ТАКОЕ ПРИРОДА?

Природа — это всё то, что возникло и существует само по себе, без помощи человека. Различают живую и неживую природу.

Урок 10

ОНИ ЗЕЛЁНЫЕ И ЛЮБЯТ СВЕТ

Растения* — живые организмы. У большинства из них зелёные листья. Им необходимы свет, вода и почва. Растения очищают воздух, их едят животные.

Урок 15

ОНИ ПОДВИЖНЫЕ И ЧУВСТВУЮТ

Животные* — живые организмы. Они подвижные и чувствуют. Им необходимы вода и пища.

* Значение этого слова объясняется в толковом словарике в конце учебника;

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Введение понятий о живой природе, 1 класс

Вещи

Чтобы использовать нужные слова, предметы и явления нужно уметь **сравнивать** и **классифицировать**.

Дошкольник: Это ромашка, василёк, а третье - растение.

Школьник: Все три – это растения. А василёк и ромашка - просто знакомые растения.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Введение понятий о живой природе, 1 класс

Все ключевые понятия в первом классе вводятся **перстоуказующим способом.**
Пример: вот это – животные.
Далее краткая характеристика.

Животные* — живые организмы.
Они подвижные и чувствуют.
Им необходимы вода и пища.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Во **2-ом** классе мы продолжаем опираться на непосредственный опыт ученика. Определения понятий становятся лишь немного сложнее. Но вместо простой иллюстрации предпочитаем давать задание к рисунку.

1 класс

Уроки 6–7

ЧТО ТАКОЕ ПРИРОДА?

Природа — это всё то, что возникло и существует само по себе, без помощи человека. Различают живую и неживую природу.

24

2 класс

УРОК 1

ПРИРОДА ВОКРУГ НАС

Предметы, сделанные людьми, называют рукотворными предметами или **изделиями**.

Живой природой называют растения, животных, грибы и микробы.
Неживой природой называют реки, моря, озёра, скалы, песок, камни, планеты и звёзды, воздух вокруг Земли.

Люди живут в окружении природы и рукотворных предметов. Люди зависят от явлений природы.

Живая природа, неживая природа, рукотворные вещи или изделия, явления природы

Назови, что на рисунках 3*а* и 3*б* относится к живой природе, а что — к неживой?

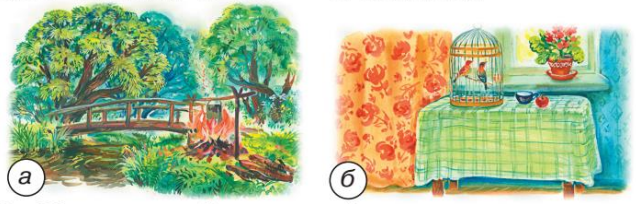
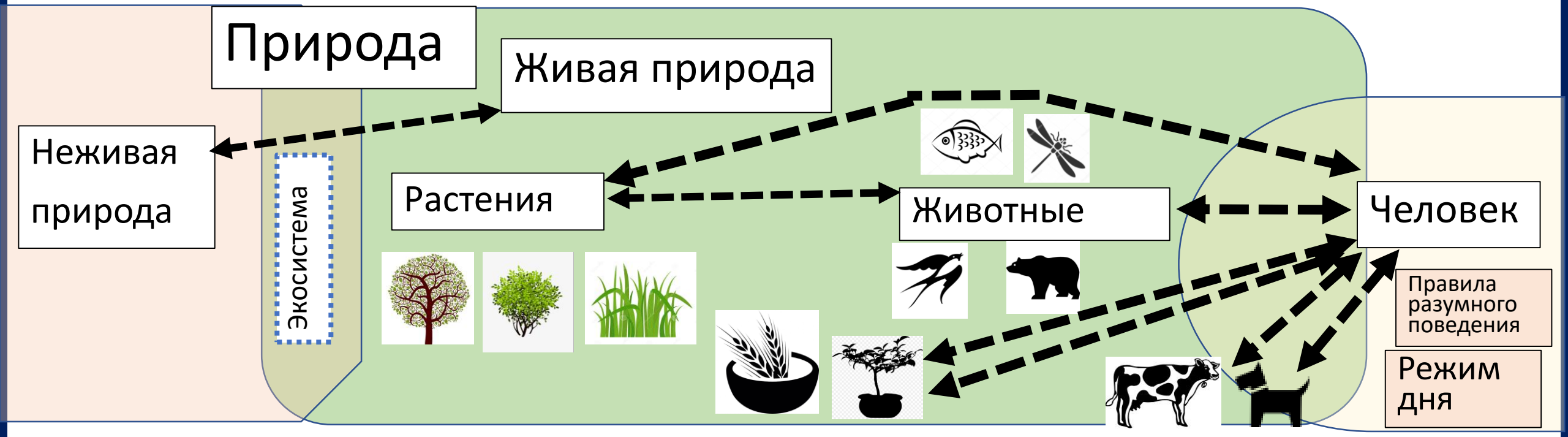


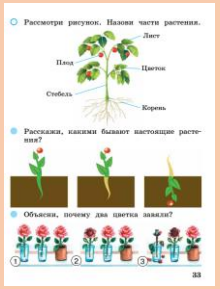
Рис. 3. Объекты живой и неживой природы

Издательство БИНОМ

Введение понятий о живой природе, 2 класс

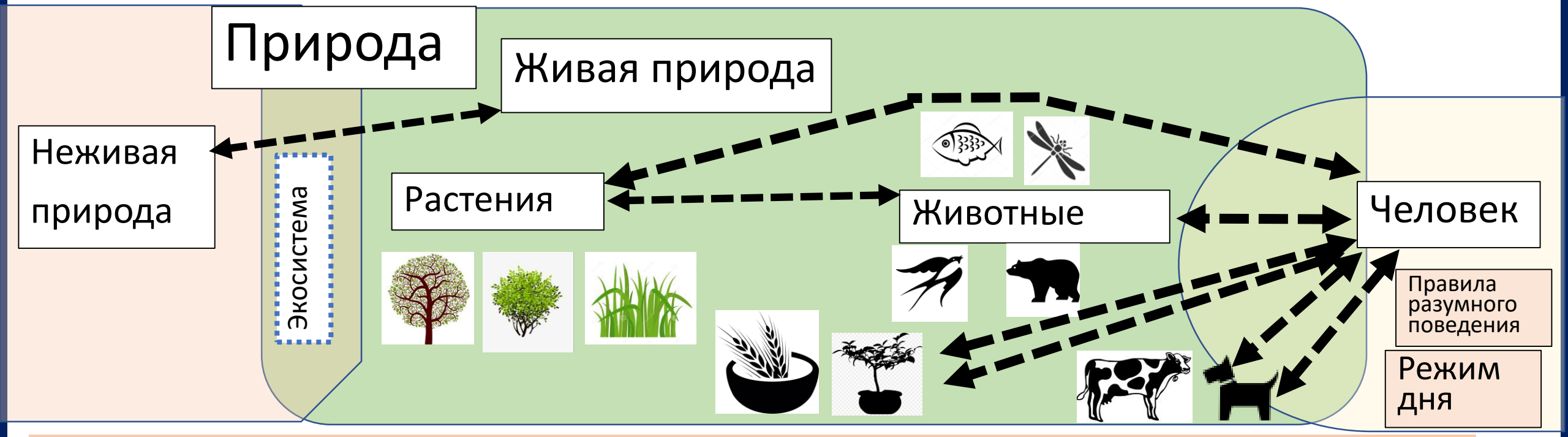


Второе отличие 2 класса: учебник включает не только иллюстрации с заданиями, но и тексты.



ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Введение понятий о живой природе, 2 класс



Третье отличие 2 класса: учебник включает знакомство с разнообразными связями.

УРОК 2

ЖИВАЯ И НЕЖИВАЯ ПРИРОДА СВЯЗАНЫ

Живые организмы используют неживую природу

Живые организмы изменяют неживую природу

Живые организмы зависят друг от друга

Только растения никого не едят

Животные питаются растениями или животными

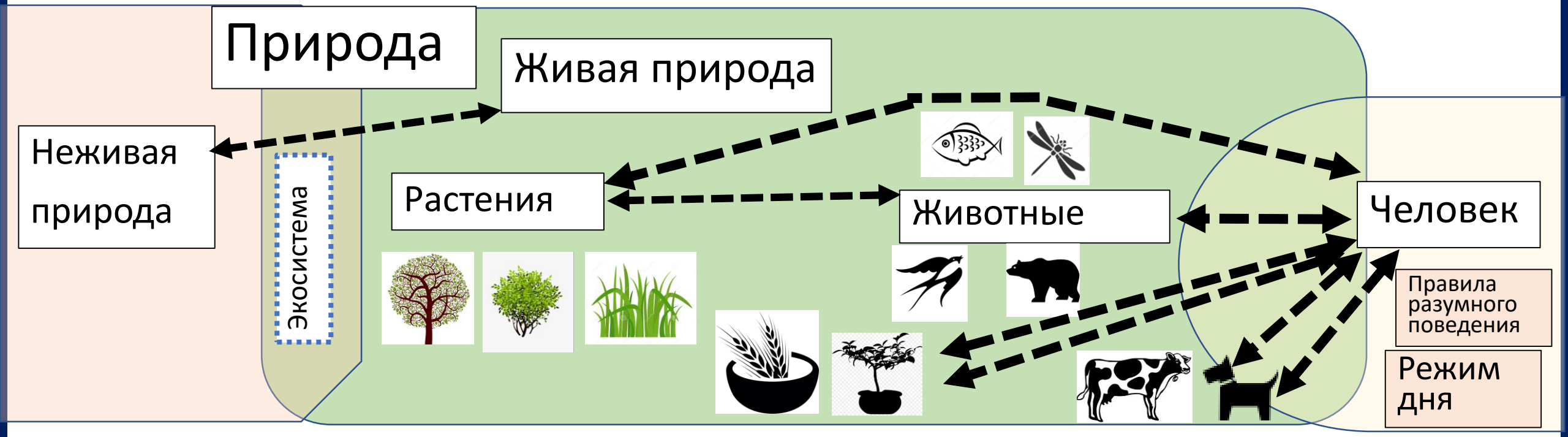
Животные зависят от неживой природы

Материалы для любознательных.

Что такое экосистема?

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Введение понятий о живой природе, 2 класс



Четвёртое отличие 2 класса: учебник включает множество вопросов актуализации, связывающих тему урока с изученным учебным материалом.

УРОК 17

КУЛЬТУРНЫЕ РАСТЕНИЯ

- Вспомни, что необходимо растениям для жизни. Всегда ли им этого хватает?
- Какие растения собирают в дикой природе?

УРОК 20

ЖИВОТНЫЕ И ЧТО ИМ НЕОБХОДИМО

- Назови несколько животных. Расскажи, что ты о них знаешь.
- Какие живые организмы производят кислород?

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

1-е лирическое отступление. Этапы формирования понятий

1 этап. Используем **слово в тексте**, добиваясь интуитивно понятного, контекстного понимания.

2 этап. **Определение** нового понятия, обучение его применению

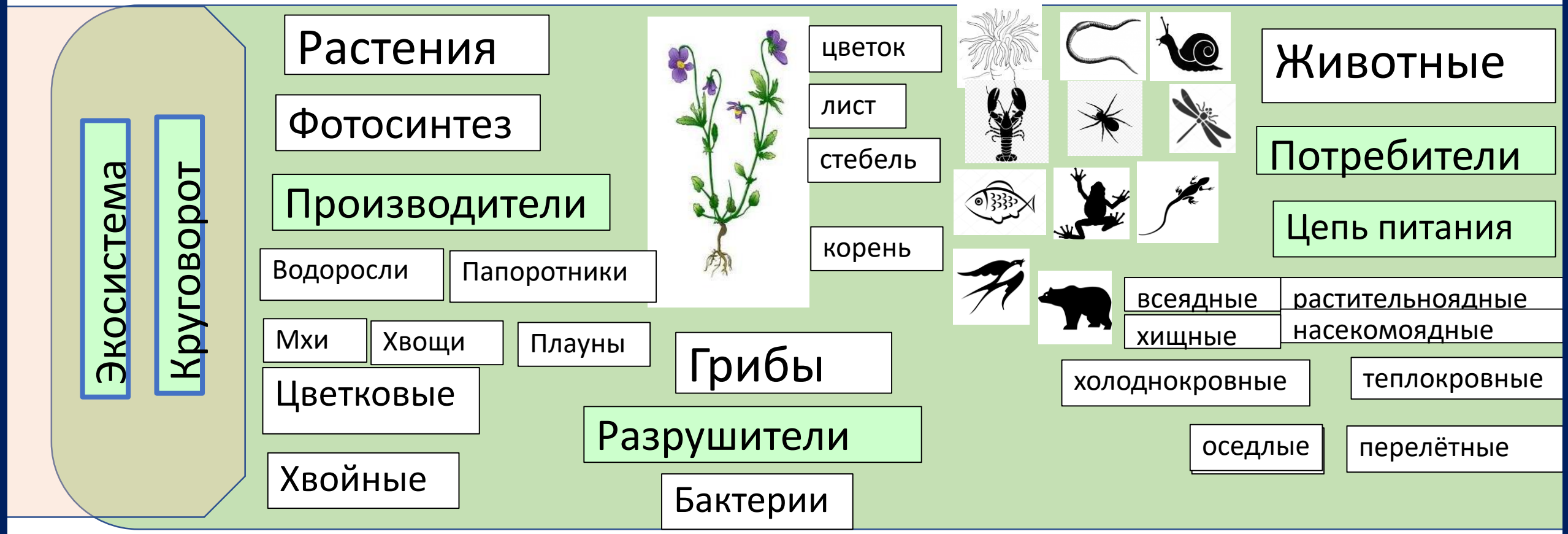
3 этап. Актуализация нового понятия

4 этап. Широкое использование нового понятия.

Любое понятий в начале употребляется в языке даже без определения, если оно обычно встречается в быту (слово почва, энергия и т.п.). Специальный урок посвящён введению нового понятия. В дальнейшем актуализация позволяет повторить новое понятие и обозначить его связи и широту использования (в какой теме уместно говорить об этом понятии). После этого новое понятие, становясь знакомым и привычным, начинает своё независимое плавание. Оно широко встречается в текстах учебника.

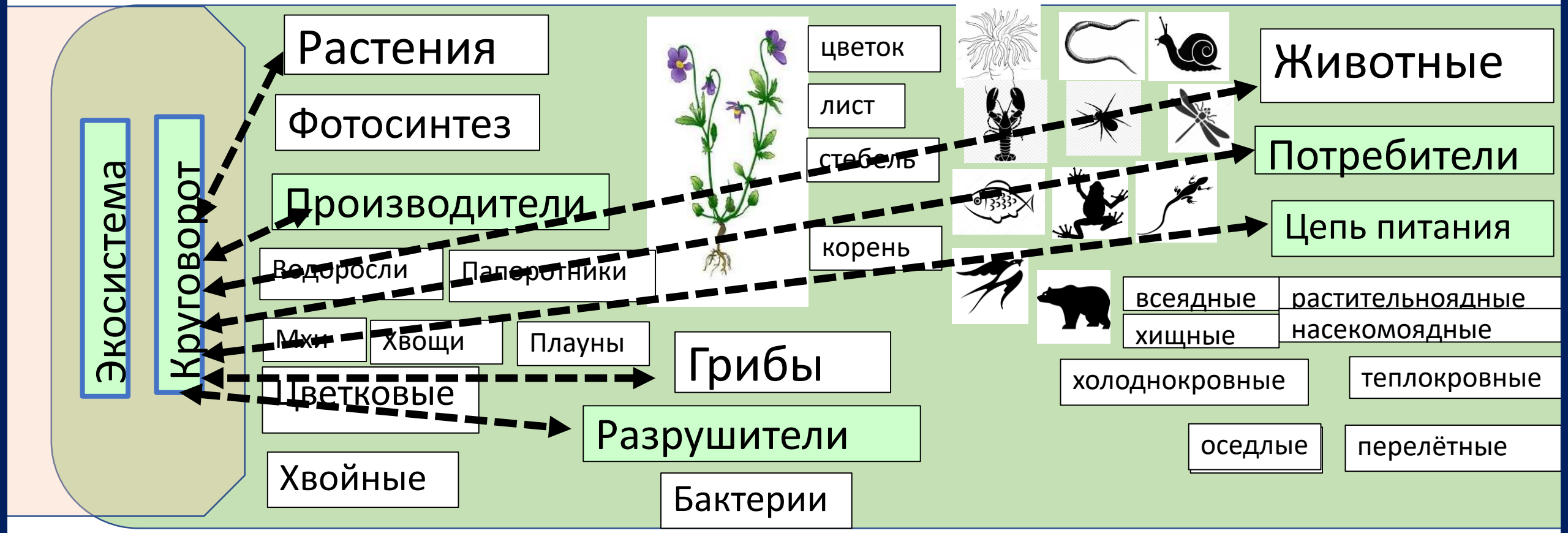
ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Введение понятий о живой природе, 3 класс (фрагмент)



Первое отличие 3-го класса. **Разнообразие понятий** возрастает. На одном экране не изобразишь даже понятия, относящиеся к живой природе. Уж не говоря о связях

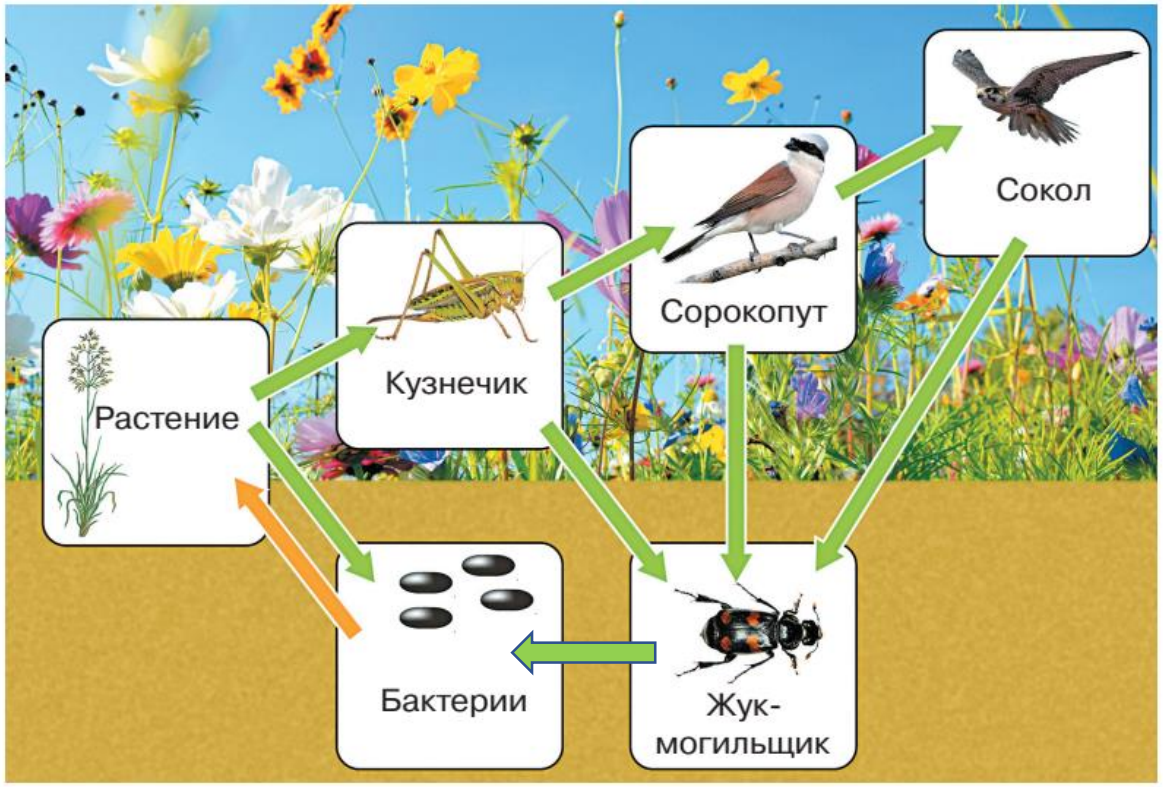
Введение понятий о живой природе, 3 класс (фрагмент)



Второе отличие – множество связей. Покажем **связи** на примере вопросов Актуализации к уроку 28 «Круговорот веществ – основа порядка в экосистеме»

- Что такое цепь питания? Какое место в ней занимают растительноядные и хищные животные?
- Какие условия необходимы для жизни растений, животных, грибов?
- Кто в природе играет роль производителя, потребителя и разрушителя? В чём их отличие?

В 3-ем классе мы знакомимся с важными понятиями, на которых в дальнейшем строится картина мира

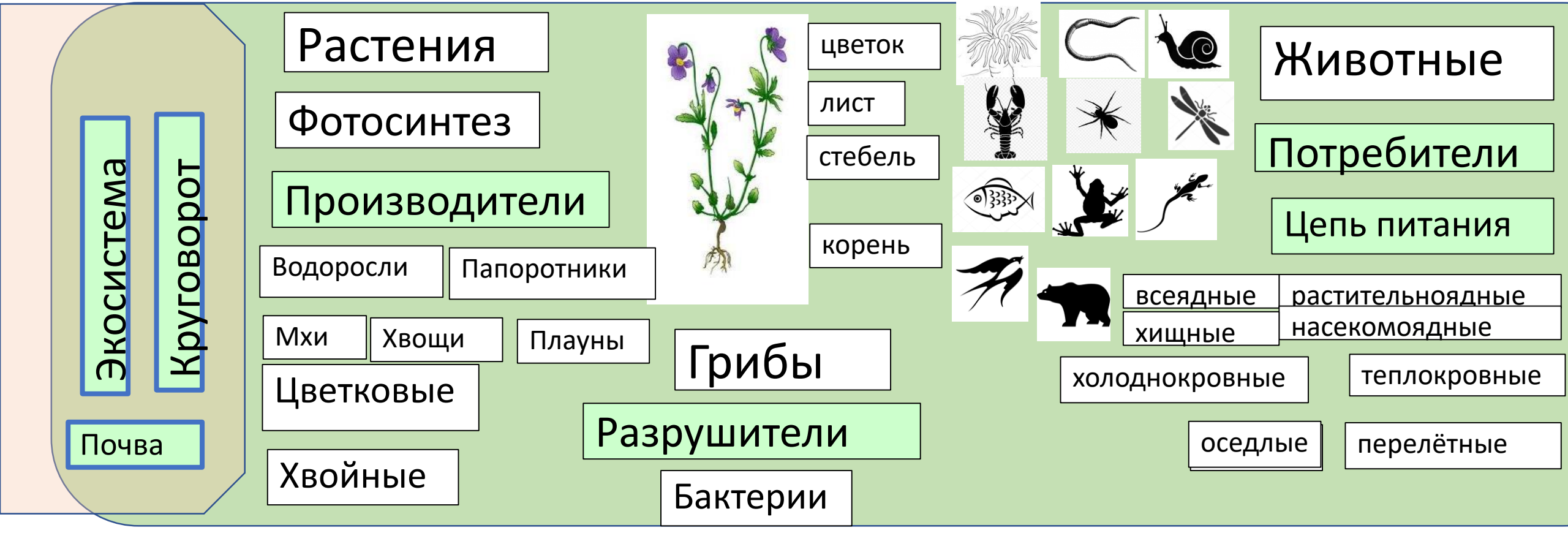


Знакомство с экосистемой и круговоротом веществ

позволяет описать реальное единство живой и неживой природы (экосистема) и механизм поддержания её устойчивости

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Введение понятий о живой природе, 3 класс (фрагмент)



Третье **отличие** 3-го и 4-го классов. Если в 1-ом и 2-ом классах все изученные понятия со временем становились основой картины мира, то в 3-ем и 4-ом классах мы знакомимся с более мелкими и менее значимыми деталями устройства окружающего мира. Главная задача теперь – не столько запоминать все детали, сколько учиться сравнивать, анализировать тексты, объяснять причину тех или иных явлений. То есть важными становятся познавательные УУД, в том числе умение читать и понимать тексты.

Введение понятий о живой природе, 3 класс (фрагмент)

Животные

Потребители

Цепь питания

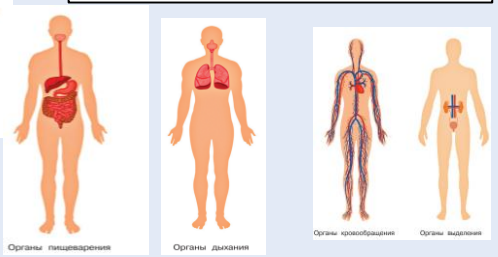
всеядные | растительноядные

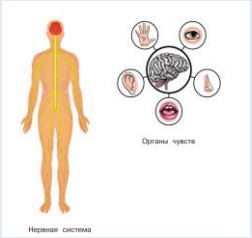
хищные | насекомоядные

холоднокровные | теплокровные

оседлые | перелётные

Человек





Системы органов Кожа Скелет и мышцы Пищеварение Почки Дыхание Кровь Сердце Кровеносная система Нервная система Органы чувств: зрения, обоняния, осязания, вкуса, чувство равновесия. Родители, дети, забота о потомстве.

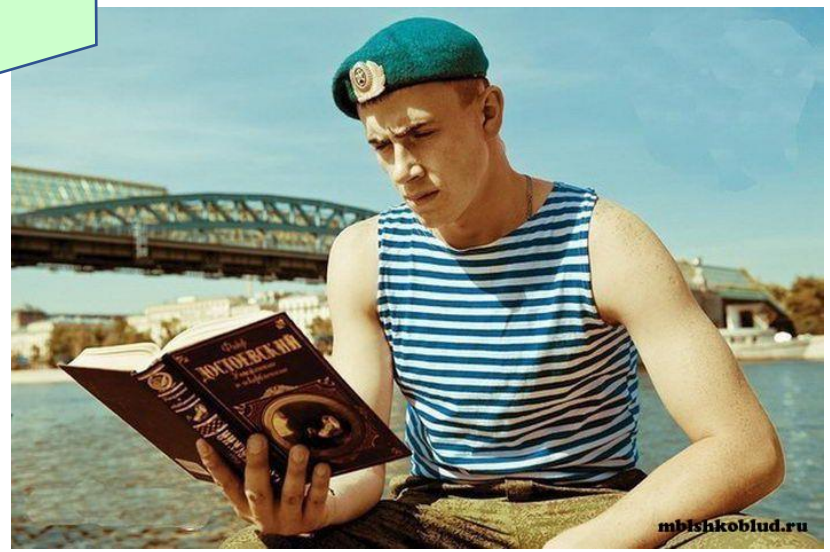
Боль, травмы, пищевые отравления.

Здоровый образ жизни

4-е отличие. В 1-ом и 2-ом классах мы не изучали строение и жизнедеятельность человека. Правила разумного поведения и здорового образа жизни, режим воспитывался как полезный навык. Лишь в 3-ем классе возраст детей позволил обосновать здоровый образ жизни, выводя его из особенностей жизнедеятельности человека.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

2-е лирическое отступление.
Этапы изучения правил поведения и алгоритмов



В 1-ом и 2-ом классах многие правила поведения ещё трудно объяснить (например, важность соблюдения режима дня). Поэтому их вводим как норму поведения без обсуждения. Но по мере взросления мы всё чаще будем объяснять и доказывать важность правил поведения, искать причины их появления.

Введение понятий о живой природе, 4 класс (фрагмент)

Неживая природа

Природная зона, закон природной зональности. Высотные пояса.

Природное сообщество, круговорот веществ. Экосистема

Живая природа

3 класс

Растения

Производители

Животные

Потребители

Грибы

Разрушители

В 4-ом классе мы прямо не изучаем живых обитателей природы, а используем знания из 3-го класса. Но живая природа фигурирует в учебнике как элемент природных зон, сообществ, экосистем.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Введение понятий о живой природе, 4 класс (фрагмент)

УРОК 5

ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА

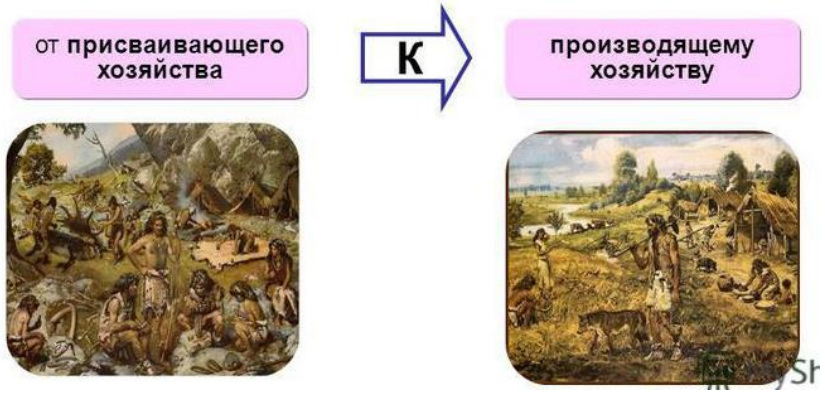
Главное отличие человека от животных — разум и речь. Человек разумный появился от животных предков, но благодаря своим особенностям успешный опыт становился достоянием всего общества. Человек приобрёл небывалое могущество на планете Земля.

УРОК 6

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Бесконтрольное могущество человека — самая большая угроза в современном мире. Чтобы её избежать, нужно перейти к экологическому хозяйству.

Во 2-ом классе мы подробно изучали живую природу в её связи с человеком. Поэтому уделяли много внимания культурным и комнатным растениям, домашним животным. Повзрослевшие третьеклассники изучали более сложную дикую природу. А в 4-ом классе мы снова говорим о домашних животных, когда обсуждаем появление человека и становление его хозяйства, перспективы экологического хозяйства.



ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Изучение правил поведения в природе (1-2 класс) и объяснение их смысла (3-4 класс)

1 класс

УРОКИ 56–57

КАК ВЕСТИ СЕБЯ В ПРИРОДЕ

Правила поведения в природе

1. Не мешай жить животным.
2. Птица сама может позаботиться о своих птенцах-слётках.
3. Не рви цветы в лесу и на лугу. Пусть они растут и радуют всех.

2 класс

УРОК 2

ЖИВАЯ И НЕЖИВАЯ ПРИРОДА СВЯЗАНЫ

УРОК 18

КАК ЧЕЛОВЕК СВЯЗАН С РАСТЕНИЯМИ

Люди — гости на планете диких растений

Правила поведения в природе

1. Не сори (не оставляй мусор).
2. Не ломай растения, птичьи гнёзда.
3. Не разводи огонь без взрослых.
4. Не шуми. (Шум пугает птиц и зверей, мешает им кормить птенцов и детёнышей, сооружать гнёзда).

УРОК 24

КАК ЧЕЛОВЕК СВЯЗАН С ЖИВОТНЫМИ

УРОК 26

ЭКОЛОГИЯ — НАУКА О СОВМЕСТНОЙ ЖИЗНИ ОРГАНИЗМОВ

В 1-ом и 2-ом классах ученики знакомятся с правилами поведения и знакомятся со связями в природе, между человеком и природой.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Изучение правил поведения в природе (1-2 класс) и объяснение их смысла (3-4 класс)

3 класс

Урок 27

КРАСНАЯ КНИГА И ОХРАНА ПРИРОДЫ

Учёные составили Красные книги — списки животных и растений, которым угрожает исчезновение.

Охрана природы, заповедник, национальный парк, Красная книга

УРОК 28

КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ — ОСНОВА ПОРЯДКА В ЭКОСИСТЕМЕ

В 3-ем классе правила поведения в природе получают своё объяснение с позиций круговорота веществ - основы устойчивости экосистем, а в 4-ом классе ученики знакомятся с экологическим хозяйством.

4 класс

УРОК 6

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

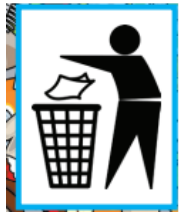
- Что изучает экология?
- Что такое круговорот веществ? Почему он должен быть замкнут?
- Как добывали пищу древние люди?

Бесконтрольное могущество человека — самая большая угроза в современном мире. Чтобы её избежать, нужно перейти к экологическому хозяйству.

Экологическое хозяйство

УРОК 29

КАК НАМ ЖИТЬ С ПРИРОДОЙ?



ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

YI. Актуализация знаний и её роль в «сшивании» картины мира

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Система заданий по актуализации знаний нацелена на повторение изученного и связь новой темы с прежними.

Отличия актуализации от других способов повторения изученного

Особенность	Традиционное повторение	Актуализация
Что повторяют?	Знания и умения, изученные на прошлом уроке	Знания и умения, необходимые для изучения новой темы
Готовились ли специально?	Выученный к уроку учебный материал	Знания и умения из оперативной памяти
Роль учителя и ученика	Учитель спрашивает и оценивает	Ученики вспоминают, что им необходимо знать и уметь, а учитель определяет, что подробно повторять

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Примеры заданий по актуализации знаний

УРОК 31 **3 класс**

ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ОРГАНЫ

- В чём различия между животными и растениями?
- Чем млекопитающие отличаются от других животных?

2 класс

УРОК 55

РЕЖИМ ДНЯ ШКОЛЬНИКА

- Что нужно не забывать делать каждый день?
- Как питаться, чтобы сохранить здоровье?
- Как в одном и том же городе в течение года может изменяться продолжительность светлого времени суток?

Этот этап урока позволяет **связать** новую тему **с изученным** материалом и сформировать целостную картину мира в голове ученика.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Изучение связей путём актуализации понятий при рассмотрении астрономических явлений: времени суток, времен года и их причин

1 класс

Урок 3. Осенняя прогулка . . . . . .
Уроки 4–5. Наблюдаем за погодой .
Уроки 26–27. Зимняя прогулка
Уроки 47–48. Весна идёт
Уроки 54–55. Скоро лето

2 класс

УРОК 3
ПОГОДА: ТЕМПЕРАТУРА, ОСАДКИ, ВЕТЕР

Урок 7. Живая природа и времена года 30
Урок 8. Люди и сезоны 34
Урок 9. Сезонные явления родного края 38

НАБЛЮДЕНИЯ

УРОК 5
ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ ПОГОДА

- Что согревает землю и моря?
- Что происходит с воздухом при нагревании?

Погода зависит не только от количества солнечного тепла, но и из-за движения воздуха над землёй.

УРОК 6
СОЛНЦЕ ЛЕТОМ ГРЕЕТ БОЛЬШЕ

- Откуда получает тепло поверхность Земли?
- Откуда получает тепло воздух?

УРОК 10
ЗВЁЗДЫ И ПЛАНЕТЫ — НЕБЕСНЫЕ ТЕЛА

- Доводилось ли тебе подолгу глядеть на звёзды?
- О чём тебе хочется узнать, глядя на звёзды?

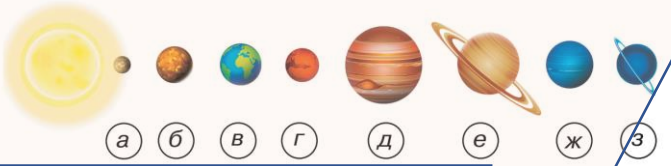


Рис. 2. Планеты Солнечной системы

ОБЪЯСНЕНИЯ

В 1-ом классе обобщаем опыт и повторяем времена года и характерную для них погоду. Во 2-ом классе объясняем погоду и смену сезонов, проводя наблюдения с Земли (угол падения лучей и т.п.). Наряду с этим узнаём о том, какие небесные тела существуют и как они движутся. Но эти знания пока не связываем…

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Изучение связей путём актуализации понятий при рассмотрении астрономических явлений: времени суток, времен года и их причин

3 класс

УРОК 2
ДВИЖЕНИЕ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ

- Какая звезда ближе всего к Земле?
- Что такое земная ось?
- За какой период Земля делает оборот вокруг своей оси? Что при этом происходит?

4 класс

УРОК 1
ПЛАНЕТЫ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

- Вспомни названия планет.
- Что такое звёзды?

Вокруг Солнца вращается восемь планет.

Звёзды, планеты, Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун

УРОК 2
ПОЧЕМУ ЛУНА НЕ УЛЕТАЕТ ОТ ЗЕМЛИ, А ЗЕМЛЯ ОТ СОЛНЦА

- Что такое планеты?
- Как планеты движутся?

Звёзды испускают свой свет, а Луна отражает солнечный свет.

Большая Медведица, Полярная звезда

УРОК 3
СМЕНА ДНЯ И НОЧИ

- За какое время Земля делает полный оборот вокруг своей оси?
- В каком направлении Солнце перемещается по небосводу с утра до вечера?

Смена дня и ночи объясняется вращением Земли вокруг своей оси.

Смена дня и ночи, полдень, вращение Земли

УРОК 4
СМЕНА ВРЕМЁН ГОДА

- На какую звезду направлена земная ось?
- Для чего используют глобус?

ПРИЧИНА

Смена времён года связана с наклоном земной оси и вращением Земли вокруг Солнца.

Смена времён года

В 3-ем классе мы просто повторяем небесные тела и объясняем причины движения звёзд (вращение Земли). А вот в 4-ом классе мы, наконец, сводим две области знаний (наблюдения с Земли и движение небесных тел) и объясняем причину смены дня и ночи, смены времён года.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Изучение связей путём актуализации понятий при рассмотрении понятия «вещество»

2 класс

УРОК 15

РАСТЕНИЯ И ЧТО ИМ НЕОБХОДИМО

Растениям необходим свет, вода и воздух. Растения производят питательные вещества и кислород.

в) Как себя вести с незнакомыми веществами (лекарства, жидкости, порошки)?

Во 2-ом классе слово «вещество» употребляется иногда в языке, чтобы дети привыкали к нему. Однако точное определение понятия пока не требуется. Понятие «вещество» вводится лишь в 3-ем классе. И сразу начинает использоваться для характеристики важнейших окружающих нас объектов: воздуха, воды, горных пород. При этом не случайно, мы изучаем тему о трёх разных состояниях веществ.

3 класс

УРОК 3

ПОДЗЕМНЫЕ СОКРОВИЩА

УРОК 4–5

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

УРОК 6

ТЕЛА И ВЕЩЕСТВА

Тела состоят из веществ. В живых организмах важную роль играют органические вещества. В природе чаще встречаются смеси веществ, а не чистые вещества.

Вещество, органическое вещество,

УРОК 7

ТВЁРДЫЕ ВЕЩЕСТВА, ЖИДКОСТИ И ГАЗЫ

Состояния веществ: твёрдое, жидкость, газообразное; текучесть

УРОК 8

САМАЯ ВАЖНАЯ СМЕСЬ — ГОВОРИМ О ВОЗДУХЕ

УРОК 9

ВАЖНЕЙШЕЕ ВЕЩЕСТВО — ГОВОРИМ О ВОДЕ

Растения

Животные

Человек

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Изучение связей путём актуализации понятий при рассмотрении понятия «энергия»

2 класс

УРОК 54

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ ДОМА

Электрический ток — источник энергии для приборов и источник опасностей для людей

Во 2-ом классе слово «энергия» употребляется иногда в языке, чтобы дети привыкали к нему. Однако точное определение понятия пока не требуется. Понятие «энергия» вводится лишь в 3-ем классе. И сразу начинает использоваться для описания обмена веществ растений, животных и человека.

3 класс

УРОК 11

ЭНЕРГИЯ — ИСТОЧНИК ДВИЖЕНИЯ

- Как человек использует полезные ископаемые?
- Что нужно сделать, чтобы машины заработали?
- Зачем животные едят?

Энергия — это способность совершать работу, источник движения.

Энергия никогда не возникает из ничего и не исчезает бесследно. Но она может изменяться и переходить из одной формы в другую.

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Изучение связей путём актуализации понятий при рассмотрении понятия «энергия»

3 класс

УРОК 14
ТРУДОЛЮБИВЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ

вания. Важную роль для живых организмов играют **органические вещества**. Из них построено тело организма, при их разрушении организм получает энергию, необходимую для жизни.

УРОК 34
ПРИКЛЮЧЕНИЯ БУТЕРБРОДА

- Что такое энергия?
- Откуда животные берут вещества, из которых строят свой организм и добывают энергию?
- Почему животных называют потребителями?

УРОК 18
ЖИВОТНЫЕ-ПОТРЕБИТЕЛИ

Растения и животные связаны потоками веществ и энергии. Растения производят органические вещества из углекислого газа и воды. Животные, поедая растения, перерабатывают эти органические вещества. Часть идёт на строительство тела, а часть на получение энергии в процессе дыхания. При дыхании органическое вещество разрушается, и выделяется углекислый газ. Его вновь могут использовать растения.

УРОК 36
ДЛЯ ЧЕГО МЫ ДЫШИМ?

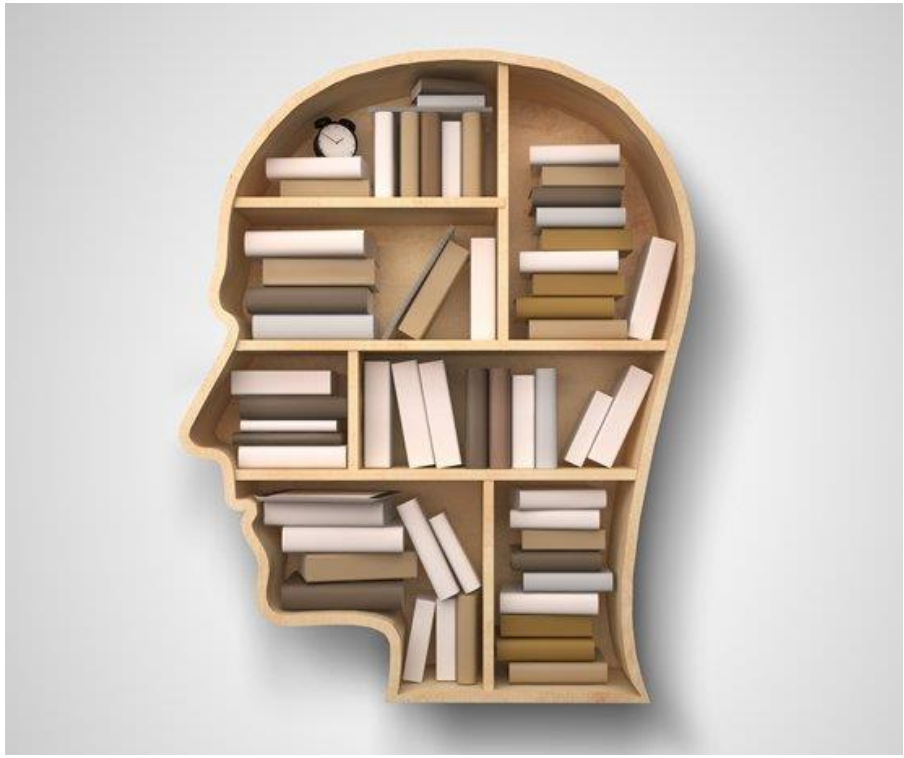
Добываем энергию

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

YII. Подведение итогов вебинара

Почему мы рассматриваем формирование целостной картины мира как одну из важнейших целей предмета «Окружающий мир»?

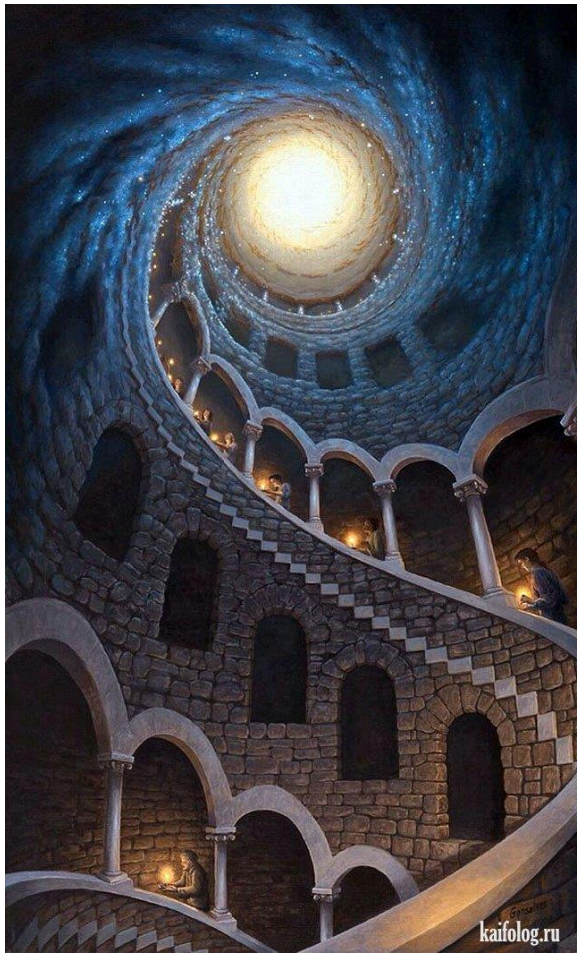
1. Целостная картина мира – основа порядка для сохранения и объяснения личного опыта.
2. Целостная картина мира как ориентир для поиска новых знаний.
3. Целостная картина мира как способ определения правдоподобности сведений.



ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Наши следующие встречи, посвящённые анализу учебников «Окружающий мир» издательства «Бином. Лаборатория знаний»

- 11 марта – «Продуктивные задания в курсе окружающего мира и их роль в достижении метапредметных и личностных результатов» (16-00-18-00)
- 25 марта – «Технологии деятельностного типа на уроках окружающего мира» (16-00-18-00)
- 26 марта - Краеведческие проекты и исследовательская деятельность на страницах учебника «Окружающий мир» издательства «Бином. Лаборатория знаний» (16-00-18-00)



VII. Подведение итогов вебинара

Какие вопросы у вас возникли?

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ

Спасибо за внимание!

Приглашаем Вас присоединиться к нашим группам *«Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»* на Facebook.com, VK.com

www.Lbz.ru
(495) 181-53-44

ИЗДАТЕЛЬСТВО БИНОМ