

# Инновационные подходы и технологии в курсе «Окружающий мир» издательства «Бином. Лаборатория знаний»

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**

# УМК «Окружающий мир» - часть Лидер-кейса

ФГОС



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

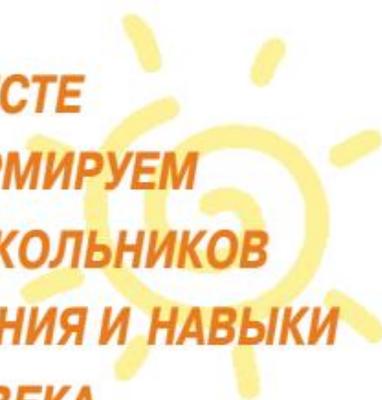
Лаборатория знаний

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



# 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!**

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



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



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.

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.



# Раньше у людей преобладал реальный опыт, теперь – чужой виртуальный опыт



Лично прочувствованный



Чужой опыт

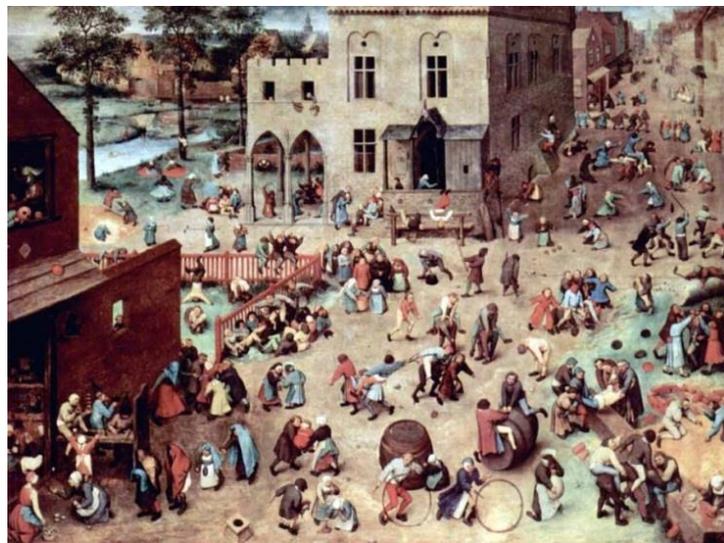


Свой опыт



Информационный мусор

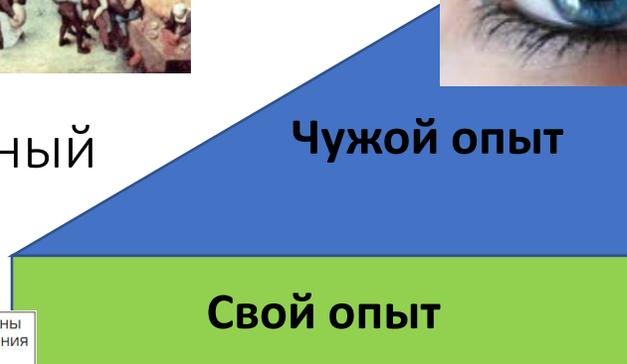
Раньше у людей преобладал реальный опыт, теперь – чужой виртуальный опыт. Главная задача – наведение порядка в опыте.



Лично прочувствованный



Чужой опыт



Свой опыт



Информационный мусор

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

## Источники информации



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**.

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.



# Требования к образованию в современном информационном обществе

Что входит в понятие **информационной культуры** (умения **учиться**):

- способность правильно **сформулировать** стоящую перед человеком **проблему**;
- умение **отобрать** из своего опыта ту **информацию**, которая пригодится для решения проблемы;
- умение решить, какой информации не хватает для решения проблемы и **где ее искать**;
- умение **найти** новую недостающую **информацию**;
- умение **оценить**, подходит ли данная информация для решения проблемы;
- умение **использовать** отобранную информацию для решения проблемы;
- умение **оценить** успешность решения проблемы.



Предположите и напишите в чате: какие образовательные методы, приёмы помогут ученикам овладеть этими умениями

- 1) сформулировать проблему
- 2) отобрать из своего опыта информацию
- 3) искать и находить информацию
- 4) оценить её необходимость
- 5) использовать информацию
- 6) оценить успешность решения проблемы

А. Продуктивные задания

Б. Проектная деятельность

В. Самооценка

Г. Вопросы актуализации

Д. Проблемные методы

Возможный вариант ответа: эти образовательные методы и приёмы помогут ученикам овладеть этими умениями

1) сформулировать проблему

2) отобрать из своего опыта информацию

3) искать и находить информацию

4) оценить её необходимость

5) использовать информацию

6) оценить успешность решения проблемы

Д. Проблемные методы

Г. Вопросы актуализации

Б. Проектная деятельность

А. Продуктивные задания

В. Самооценка



## 2. Состав УМК



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



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 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

Методические  
рекомендации  
для учителя

Учебник + ЭФУ

Уроки изучения;  
Уроки повторения

Рабочая тетрадь

Контрольные (или  
итоговые) работы



Сайт для учеников, учителей и родителей

# Учебник для удобства учителя отражает тематическое планирование



Урок 1–2  
ТЫ ШКОЛЬНИК

1 класс

**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.



● Расскажи, чему научился каждый из них.

10

Эту первую тему  
мы рекомендуем  
изучать за 2 урока

УРОК 45–46

ПОДВОДИМ ИТОГ, ПОВТОРЯЕМ

1 класс

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

1. Как отличить флаг и герб России?
2. Какие народы России ты знаешь?
3. Как называется главная площадь страны?
4. Назови свой точный адрес (город, село, улица, дом).
5. Какие праздники бывают в вашей школе?
6. Что ты делаешь в школе?
7. Что ты хочешь пожелать своему другу?
8. Как первоклассник может помочь своим родителям?
9. Кем ты станешь, когда вырастешь? Какую ты выберешь профессию?
10. Почему человек не может жить без природы?



ИЗДАТЕЛЬСТВО

БИНОМ

### 3. Особенность УМК «Окружающий мир» - использование **технологий деятельностного типа**



# Учебник нацеливает на использование современных деятельностных технологий



В начале каждого учебника авторы описали свои пожелания к проведению уроков.

## КАК МЫ БУДЕМ УЧИТЬСЯ?

На уроках мы будем изучать окружающий мир так, как это делают настоящие учёные.



На каком рисунке ребята уверены в своих знаниях?

Дети повторяют то, что уже знают. Иногда они не могут ответить на вопрос или решить проблему. Тогда они вместе с учителем ищут ответы на свои вопросы или получают новые знания с помощью учебника.

Как ребята получают новые знания?



Дети учатся применять новые знания. Рассказывают о том, что узнали. Подводят итог своей работе.

# Проблемно-диалогическая технология (Е.Л. Мельникова)



Цель - обучить самостоятельному решению проблем. Средство - открытие знаний вместе с детьми

## Традиционный урок

1. Проверка д/з  
учеников учителем
2. Объявление темы  
учителем
3. Объяснение темы  
учителем
4. Закрепление знаний  
учениками



## Проблемно-диалогический урок

1. Создание проблемной ситуации  
учителем и формулирование  
проблемы учениками
2. Актуализация учениками своих  
знаний
3. Поиск решения проблемы  
учениками
4. Выражение решения,
5. Первичное закрепление и  
применение знаний учениками

# Проблемно-диалогическая технология (Е.Л. Мельникова, с1999г.)

Цель - обучить самостоятельному решению проблем. Средство - открытие знаний вместе с детьми



## Традиционный урок

1. Проверка д/з  
учеников учителем
2. Объявление темы  
учителем
3. Объяснение темы  
учителем
4. Закрепление знаний  
учениками

## Проблемно-диалогический урок

1. Создание проблемной ситуации  
учителем и формулирование  
проблемы учениками
2. Актуализация учениками своих  
знаний
3. Поиск решения проблемы  
учениками
4. Выражение решения,
5. Первичное закрепление и  
применение знаний учениками

# УМК «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР» ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНО-ДИАЛОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕР.

## Этапы урока с методических рекомендаций

1. Вспоминаю то, что знаю (или актуализация знаний)

2. Не могу понять или выполнить (проблемная ситуация)

3а. Ищу решение сам или с друзьями (поиск решения в беседе и/или с помощью учебника)

3б. Узнаю новое от учителя или из учебника (читаю сам и слушаю рассказ учителя)

4. Тренируюсь (первичное закрепление)

5. Применяю в жизни (самостоятельная работа)

6. Расскажу о результатах (итог)

### Урок 11

## ЭНЕРГИЯ — ИСТОЧНИК ДВИЖЕНИЯ



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

— Мои куклы двигаются и даже разговаривают, если в них не забыли вставить батарейки. А во мне есть батарейки? — спросила Катя.

— Вот сейчас мы пообедаем и в тебе «появится батарейка», — хитро улыбнувшись, ответил дедушка.

? В чём сходство пищи для человека с батарейкой для игрушки?

### Что такое энергия?

Для того чтобы организм работал, его надо накормить, прибор — подключить к электричеству, автомобиль — заправить горючим. Нас окружают разнообразные источники энергии. Например, это пища, электричество, бензин.

- Посмотри на рисунок и скажи, откуда берут энергию машины, коровы, люди, телевизор.



- Как называют источники энергии для автомобиля, коровы, человека и телевизора?



# УМК «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР» ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНО-ДИАЛОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

ПРИМЕР.

Этапы урока с методических рекомендаций

1. **Вспоминаю то, что знаю (или актуализация знаний)**

2. **Не могу понять или выполнить (проблемная ситуация)**

3а. **Ищу решение сам или с друзьями (поиск решения в беседе и/или с помощью учебника)**

3б. **Узнаю новое от учителя или из учебника (читаю сам и слушаю рассказ учителя)**

4. **Тренируюсь (первичное закрепление)**

5. **Применяю в жизни (самостоятельная работа)**

6. **Расскажу о результатах (итог)**

Урок 11

## ЭНЕРГИЯ — ИСТОЧНИК ДВИЖЕНИЯ



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

— Мои куклы двигаются и даже разговаривают, если в них не забыли вставить батарейки. А во мне есть батарейки? — спросила Катя.

— Вот сейчас мы пообедаем и в тебе «появится батарейка», — хитро улыбнувшись, ответил дедушка.

? В чём сходство пищи для человека с батарейкой?

### Что такое энергия?

- Может ли энергия исчезать?
- Как человек может использовать электрическую энергию?
- Что будет, если мы принесём дрова и истопим печку? Изменится ли температура в комнате?
- Как ты думаешь, появятся ли в будущем новые источники энергии? Поищи ответ самостоятельно или вместе с родителями в Интернете или в книгах.

## + РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

Энергия — это способность совершать работу, источник движения.

Дидактическая система деятельностного метода Л.Г. Петерсон может быть реализована на уроках по учебнику «Окружающий мир»

ПРИМЕР 1

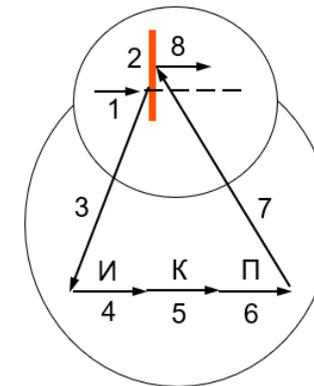
## ТЕМА УРОКА: «Наблюдаем за погодой»

1. Мотивация к учебной деятельности.
2. Актуализация знаний и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.



$+20^{\circ}$  →	$+10^{\circ}$   →	$-5^{\circ}$   →
---	--	--

3. Выявление причины затруднения.
4. Построение проекта выхода из затруднения.
5. Реализация построенного проекта  
.....



# Технологический уровень реализации ТДМ. ПРИМЕР 2

3 класс, урок 11. Энергия – источник движения

1. Мотивация к учебной деятельности.....

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

А сейчас, ребята, попробуйте выполнить такое задание.

– В чём ваше затруднение? (Мы не можем ...)

Какой следующий шаг? (Разобраться, почему возникло затруднение).

3. Выявление места и причины затруднения.

– Какое задание выполняли? (Мы должны были вставить слово «энергия».)

– Почему же вы не смогли справиться с этим заданием? Что вы пока не знаете? (Мы не знаем, что такое энергия, в каких случаях его употреблять...)

4. Построение проекта выхода из затруднения.

– Попробуйте сформулировать цель нашего урока. Что вы должны узнать? (Узнать, что такое энергия...)



Как человек использует полезные ископаемые?

Что нужно сделать, чтобы машины заработали?

Зачем животные едят?

1. **П** • Вставь нужные слова в фразы. Догадайся, в какие из них нужно вставить слово «энергия».

Миша рубил дрова и устал. Он решил поесть, чтобы восстановить запасы \_\_\_\_\_.

Лена не сумела решить задачу. Тогда она взяла учебник, чтобы узнать \_\_\_\_\_.

Миша открыл кран и налил в ведро \_\_\_\_\_.

Лена поняла, что для освещения комнаты нужна \_\_\_\_\_, и включила шнур от лампы в розетку.

Лена любила смотреть на закат. Она получала при этом \_\_\_\_\_.

Миша знал, что для лампочки в фонарике нужна \_\_\_\_\_, и поэтому вставил в него батарейку.

# Технология продуктивного чтения (Бунеева Е.В. и др.)

Цель – понимание текстовой информации, выраженной в явном и неявном виде

## Три этапа работы с текстом



- 1) До чтения текста. **Прогнозирование** содержания текста по его названию, иллюстрациям и т.п. (просмотровое чтение) *Результат*: предвосхищение чтения, создания мотива для чтения.
- 2) Во время чтения текста.
  1. **Первичное** чтение текста. **Самостоятельное** чтение в классе или чтение-слушание. Выявление первичного восприятия (с помощью беседы). Выявление совпадений первоначальных предположений учащихся с содержанием.
  2. **Перечитывание** текста. Медленное «вдумчивое» повторное чтение (всего текста или его отдельных фрагментов). **Анализ** текста (приемы: диалог с автором через текст, комментированное чтение, беседа по прочитанному, выделение ключевых слов и проч.). Постановка уточняющего вопроса к каждой смысловой части.
  3. **Беседа по содержанию** текста. Обобщение прочитанного. Постановка к тексту обобщающих вопросов. Обращение (в случае необходимости) к отдельным фрагментам текста.
- 3) После чтения текста. Формулирование его **главной мысли** (концепта) в т.ч. с помощью рефлексивного чтения. *Результат*: понимание авторского смысла, корректировка своей интерпретации.

Умение пересказывать текст важно для младшего школьника, но при условии формирования умения выделять главное

Небольшой размер текста может легко привести к тому, что пересказ заменяется на простое заучивание. В итоге умение выбрать главное и рассказать об этом не формируется.



### **Живые организмы зависят друг от друга**

Гусеницы едят листья, а синицы — гусениц. Гусеницы связаны **пищевой связью** с листьями, а синицы — с гусеницами.

### **Только растения никого не едят**

Растениям достаточно света, воды, воздуха и удобрений. Им нужна неживая природа.

### **Животные питаются растениями или животными**

Животные не могут насытиться камнями, светом или водой. Чтобы расти, им нужна пища — растения или другие животные.

### **Животные зависят от неживой природы**

Животным необходим воздух, тепло и вода. Они плохо себя чувствуют, если им слишком жарко или слишком холодно.

Они используют землю как опору и как укрытие.

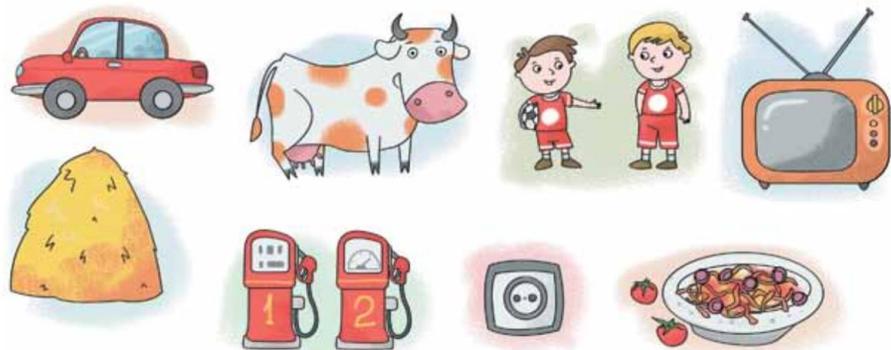
# Технология продуктивного чтения. ПРИМЕР 1

Рассмотрите учебник на стр. 44-47. Прочитайте заголовки, выделенные слова. Рассмотрите рисунки. Предположите, чему будет посвящён урок. Что вы узнаете?

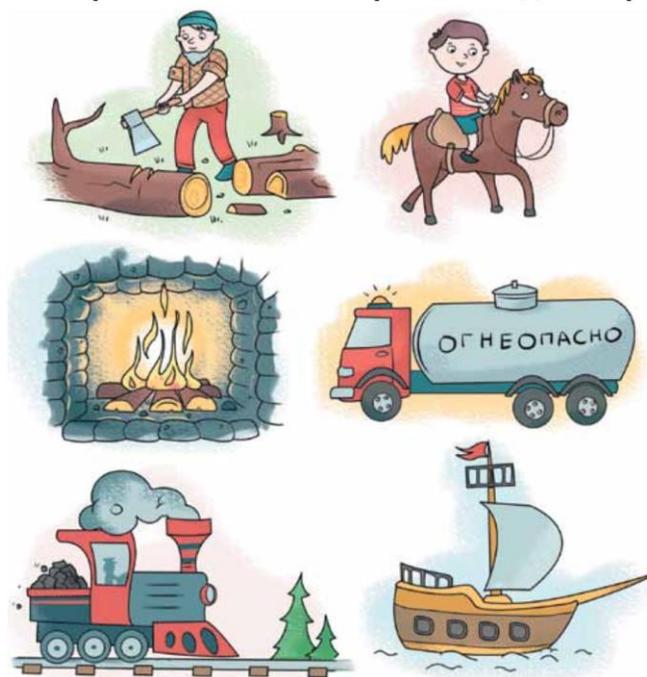
## Урок 11

## ЭНЕРГИЯ — ИСТОЧНИК ДВИЖЕНИЯ

### Что такое энергия?



### Человек применяет в жизни разные виды энергии



### Преобразование энергии



### Энергия

# Технология продуктивного чтения. ПРИМЕР 2

— Я получаю энергию для игры, потому что пью молоко. — сказала Катя, — Дедушка, а откуда она берётся в молоке?

— От Солнца. — ответил дедушка.

— Но ведь Солнце посылает на Землю тепло, а не молоко! — удивилась Катя.

? Как солнечные лучи передают Кате свою энергию?



● Девочке для игры нужна энергия. Откуда она её получает? Попробуй найти и объяснить цепочку превращения энергии.

Энергия Солнца

Энергия, запасённая в растениях

Энергия на игры детей

Энергия, запасённая в молоке

Теперь мы знаем, как энергия солнечных лучей даёт возможность детям играть.

Прочтите про себя текст. Рассмотрите рисунки.

Выполните задание. Ответьте на вопросы по прочитанному.

Что не могла понять Катя? (Как Солнце передаёт свою энергию молоку?)

Что вы поняли, рассматривая цепочку превращений?

(Солнце передаёт свою энергию растениям, растения – корове, а корова вместе с молоком передаёт Кате свою энергию)

# Технология оценки учебных достижений



## Правило 1. ЧТО ОЦЕНИВАЕМ?

«Оцениваться может любое, особенно успешное действие (предметное, метапредметное, личностное), а фиксируется отметкой только демонстрация умения по применению знания (решение задачи)».

## Правило 2. КТО ОЦЕНИВАЕТ?

«На уроке **ученик сам** по алгоритму самооценки определяет свою оценку и (если требуется) отметку, когда показывает выполненное задание. **Учитель** имеет право **поправить** оценки и отметку, если докажет, что ученик завысил или занизил её.»

## АЛГОРИТМА САМООЦЕНКИ

(вопросы к ученику):

**1 шаг.** Что нужно было сделать в этом задании (задаче)? Какая была **цель**, что нужно было получить в результате?

**2 шаг.** Удалось получить **результат**? Найдено решение, ответ?

**3 шаг.** Справился полностью **правильно** или с незначительной ошибкой (какой, в чем)?

**4 шаг.** Справился полностью **самостоятельно** или с небольшой помощью (кто помогал, в чем)?

Чтобы ученики могли освоить **самооценку**, они должны знать, что от них требуется. Поэтому все **умения**, которые должны освоить школьники, **перечислены** в начале каждого раздела

## 2. Я ЖИВУ И УЧУСЬ В РОССИИ

1 класс



? Почему дети 12 июня взяли в руки флажки России?

Изучив этот раздел, ты будешь:

- знать название своей страны, её столицы, своего города (села), своей улицы, школы;
- называть народы, живущие рядом с тобой;
- уважительно относиться к традициям разных народов;
- уметь рассказывать о том, что можно показать гостям в твоём городе (селе).

3

2 класс

## 1. УЧИМСЯ НАБЛЮДАТЬ, СРАВНИВАТЬ И ДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ



○ Сравни два рисунка и расскажи, чем они различаются. Сделай вывод о причинах различий.

Изучив этот раздел, ты научишься:

- наблюдать за окружающим миром и рассказывать о нём;
- находить связи в окружающем мире;
- различать то, что сделано людьми, и то, что создано природой;
- называть характерные признаки времён года и использовать эти знания в своей жизни;
- рассказывать о красоте природы в любое время года и в любую погоду, о красоте облаков и звёздного неба;
- объяснять, как важна природа для жизни человека;
- понимать необходимость бережного отношения к природе.



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

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

2 класс

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



- 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?

# Технология оценки учебных достижений. ПРИМЕР

1. ○ Может ли энергия исчезать?
2. 🏠 ● Как человек может использовать электрическую энергию?
3. ● Что будет, если мы принесём дрова и истопим печку? Изменится ли температура в комнате?
4. ● Как ты думаешь, появятся ли в будущем новые источники энергии? Поищи ответ самостоятельно или вместе с родителями в Интернете или в книгах.

Вася (находится в **зоне актуального развития**):

- Я выбрал задание 1. Его цель – объяснить свойства энергии. Задание простое (базовый уровень).

- Я ответил сам и без ошибок. Поэтому могу поставить себе четвёрку.

Лена (пытается обнаружить **зону своего ближайшего развития**):

- А я выбрала задание для любознательных №3. Его цель – не только назвать свойства энергии, но и применить полученные нами знания на практике. Я правильно сказала, что температура возрастёт, но не смогла объяснить. Поскольку это очень сложное задание, я все равно считаю, что достойна пятерки.

4. Особенность УМК «Окружающий мир» - использование продуктивных заданий, обеспечивающих не только предметный, но и метапредметный и личностный результаты



# Что такое репродуктивные и продуктивные вопросы и задания?

**Репродуктивные** задания содержат вопросы, материал для ответа на которые содержится на страницах учебников в **ГОТОВОМ** виде.

**Продуктивные** вопросы и задания требуют **собственных** дополнительных **мыслительных действий**, так как в учебниках имеются лишь подсказки, которые можно использовать для выстраивания **своей версии** ответа на такой вопрос.

КОПИЯ  
ВЕРНА



www.bigstock.com · 25633211

# Примеры репродуктивных и продуктивных заданий



## Есть ответы в учебнике

«...Они опоясывают каждую гору на определённой высоте — образуют **высотные пояса**. ...»

1.   Что такое высотный пояс? Приведи примеры.
2.   Чем высотные пояса отличаются от природных зон?

«При движении от полюса к экватору **количество тепла и влаги закономерно изменяется** в зависимости от **наклона солнечных лучей**. ...Поэтому в любом месте Земли при движении от полюса к экватору мы можем наблюдать одну и ту же последовательность **смены природных зон**». (Урок 17)

+

«...Но с подъемом в горы **становится холоднее**, и с высотой экосистемы меняются почти **так же, как при движении к полюсу**. Сходные экосистемы **высотных поясов и природных зон** получили сходные названия...» (Урок 18)

# 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?



## 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.



Деятельность ученика на примере выполнения простейшего репродуктивного задания, посвященного изучению понятий «полюс», «экватор», «полушарие»

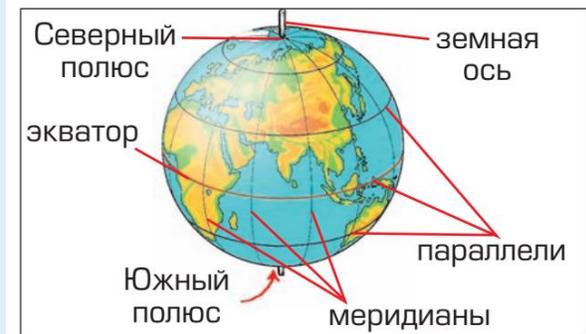
**Репродуктивное задание:** «Объясни, что такое полюс, экватор, полушарие».

### Воображаемые линии

Каждая точка Земли движется по кругу. Самый большой путь проходят точки на **экваторе**.

В центре самого короткого пути находится точка, которая всегда остаётся на месте. Это – Северный полюс. На него показывает стрелка компаса.

Экватор делит земной шар на **полушария**: Северное и Южное.



**Задание простое, необходимого уровня**

# Деятельность ученика на примере выполнения продуктивного задания, посвященного изучению понятий «полюс», «экватор», «полушарие»



**5. П •** Разрисуй воздушный шарик мягким фломастером так, как будто это глобус. Обозначь и подпиши на нём особые точки и линии, о которых ты узнал на уроке.



В этом задании нельзя просто воспользоваться определением. Придётся найти подсказки в определении, преобразовать информацию, проведя аналогию между рисунком глобуса и воздушным шариком.

**Задание повышенного уровня, но сравнительно простое**

Деятельность ученика на примере выполнения продуктивного задания, посвященного изучению понятий «полюс», «экватор», «полушарие»



**2. □ •** Найди у каждого предмета его **Э**кватор, **П**олюс, **С**еверное и **Ю**жное полушария и подпиши их выделенными буквами.

Ученику приходится делать умозаключение по аналогии, рассматривая игрушку в качестве модели нашей планеты и в соответствии с этим перенося свойства точек, линий и полушарий с глобуса на игрушку. Параллельно ученик решает множество задач, отвечая на возникающие вопросы (Где полюса у игрушки? Где Северный полюс? Где экватор? и т.п.).

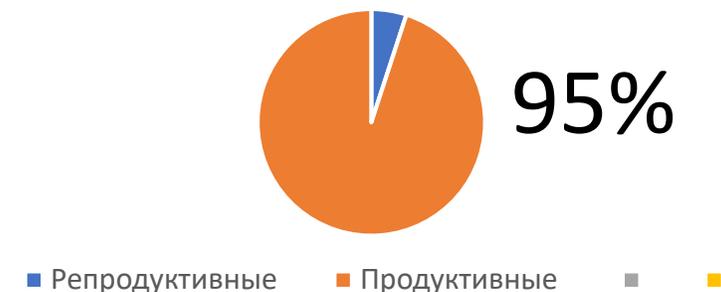


**Сложное задание повышенного уровня**

# Учебник «Окружающий мир» издательства «Бином». Доля репродуктивных и продуктивных заданий (на примере первой четверти 1 и 2 класса)



Доля заданий в 1-ом классе



Доля заданий во 2-ом классе



# 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.

**Регулятивные. Познавательные. Личностные. Коммуникативные**

Учебник «Окружающий мир» издательства «Бином».  
 Продуктивные задания, нацеленные на формирование  
 познавательных УУД (на примере первой четверти 1 и 2 класса)

Познавательные УУД	1 класс (от всех заданий)	2 класс (от всех заданий)
Находить и отбирать информацию	4%	6%
Пользоваться приёмами смыслового чтения	< 1%	8%
Анализировать и обобщать (текст, иллюстрации)	40%	24%
Устанавливать закономерности, причины	17%	23%
Сравнивать	12%	4%
Классифицировать (группировать)	12%	11%
Устанавливать аналогии	< 1%	< 1%
Представлять информацию (текст, таблица, схема, план, график, диаграмма, карта).	7%	13%

# ПРАКТИКУМ. Найдите соответствие между УУД и заданиями из учебника «Окружающий мир» издательства «Бином» (на примере 1 и 2 класса)

1. Умение анализировать и обобщать текстовую информацию и рисунки

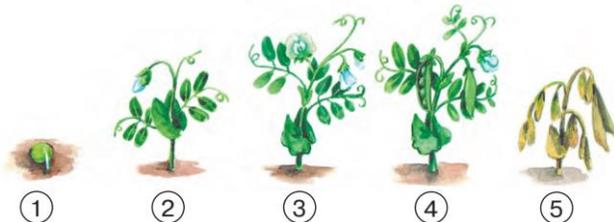
2. Умение классифицировать (группировать) факты, явления по заданным основаниям

○ Объясни, что происходит с растением.

● Расскажи, какие растения сажают в саду\*, а какие — в огороде\*.

○ Назови, что на рисунках 3, а и 3, б относится к живой природе, а что — к неживой.

А



Б



В

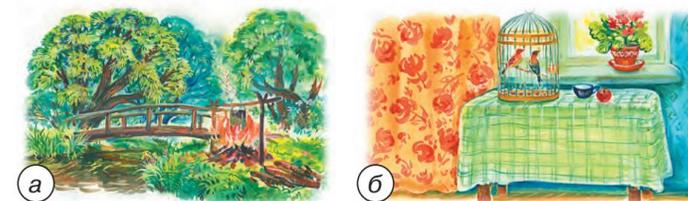


Рис. 3. Объекты живой и неживой природы

● Подумай, в чём ошибка художника. Могут ли у лампы появиться дети?

 Задание 4.

○ Сравни два снимка облаков. Отметь, какие облака задерживают больше солнечных лучей.

Д



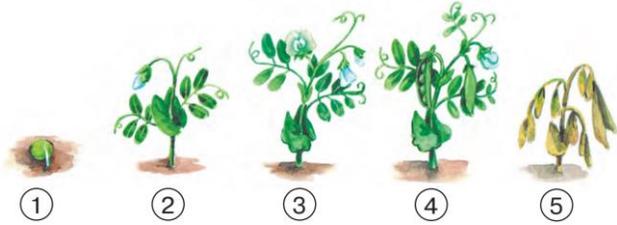
3. Умение сравнивать объекты (явления и факты) по заданным основаниям.

# ПРАКТИКУМ. Найдите соответствие между УУД и заданиями из учебника «Окружающий мир» издательства «Бином» (на примере 1 и 2 класса)

1. Умение анализировать и обобщать текстовую информацию и рисунки

○ Объясни, что происходит с растением.

А



● Подумай, в чём ошибка художника. Могут ли у лампы появиться дети?



3. Умение сравнивать объекты (явления и факты) по заданным основаниям.

2. Умение классифицировать (группировать) факты, явления по заданным основаниям

● Расскажи, какие растения сажают в саду\*, а какие — в огороде\*.

Б



В

○ Назови, что на рисунках 3, а и 3, б относится к живой природе, а что — к неживой.

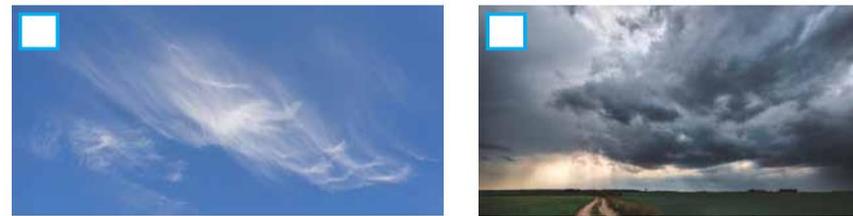


Рис. 3. Объекты живой и неживой природы

Задание 4.

○ Сравни два снимка облаков. Отметь, какие облака задерживают больше солнечных лучей.

Д



18

# На страницах учебника мы учим школьников использовать **модели** для объяснения своего опыта и предсказания

2 класс

Вот видишь, из фонарика выходит одно и то же количество света, но когда я светил наклонно, этот свет распределялся по большему участку, а когда прямо вниз — по меньшему.



Как небесные тела притягивают друг друга?

4 класс



- Представь, что самолётик — это Луна, а Катя — Земля. Что будет, если самолёт не раскручивать? А что будет, если обрезать верёвку?

4 класс



Модель круговорота веществ в экосистеме, например, позволяет сделать прогноз: если круговорот станет незамкнутым, то экосистема нарушится или сменится другой.

На дом мы рекомендуем задавать такие задания (в том числе и продуктивные), которые не будут вызывать трудностей у родителей



Есть готовые ответы в учебнике

 так обозначено домашнее задание;

1 класс

Творческие, но понятные родителям

- Кто из детей уже стал настоящим первоклассником? Что значит настоящим? Какие умения нужны первокласснику?

3 класс

4. ● Прочитай в книгах или Интернете и расскажи своим товарищам, какие источники энергии будут использовать люди в будущем.

4 класс

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

«...Они опоясывают каждую гору на определённой высоте — образуют **высотные пояса. ...»**

5. Особенность УМК «Окружающий мир» - большое внимание к проектной и исследовательской деятельности, позволяющей приобрести опыт применения знаний в жизни и получения новых знаний



Ранее человек хорошо знал лишь свой уголок, а школа давала знание обо всем мире. Современные люди узнают мир чаще с экрана телевизора или гаджета. Люди становятся гражданами мира, а не жителями какого-либо города.



Любовь к местам, где человек родился, живёт, работает и отдыхает.

**НО И**



- Интернет **объединяет людей** всего мира, но связь с Родиной у современного человека уменьшается. Галич **прощался** навсегда с Родиной, а современный молодой человек **просто сменил** работу и **уехал** в Европу.
- Патриотизм надо воспитывать!



# Краеведение

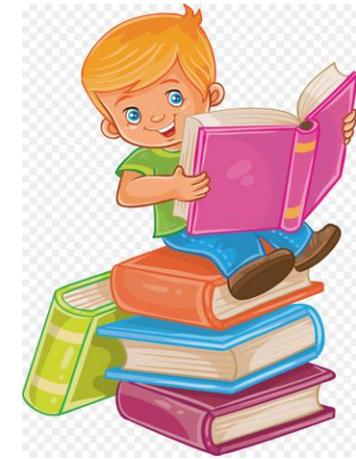


**Краеведение** обычно **не включается в учебник**, ведь иначе пришлось бы делать дополнительные тома для каждого региона. Автор учебника обычно ограничивается **перечислением** возможных **тем проектов**

На наш взгляд младшие школьники могут готовить *информационные проекты*, нацеленные на *краеведческий материал*. В тематическом планировании в начальной школе следует отводить уроки на *выступления ребят со своими сообщениями*.

Что автор учебника может поместить в урок, нацеленный на краеведческую деятельность?

- **план сообщения на определённую тему;**
- **варианты сообщений, которые могли бы написать ученики.** Они написаны от лица ребят разных регионов, но передают примерный уровень требований и показывают образцы детской деятельности



# Ученики готовят информационные (обучающие) проекты, нацеленные 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.

На специально отведённых уроках школьники готовят свои сообщения на основе литературы и Интернета. В учебнике приведены примеры сообщений, написанные от лица ребят из разных регионов России.

так на полях страницы обозначаются уроки, на которых мы предлагаем вам самостоятельно готовить сообщения и выступать с ними.

# Ученики готовят информационные (обучающие) проекты, нацеленные 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.

Ученики готовят информационные (обучающие)  
**проекты**, нацеленные на **краеведение**

1 класс

**Урок 25**

**МОЁ РАСТЕНИЕ И МОЙ ПИТОМЕЦ**

**УРОКИ 33–34**

**МОЙ РОДНОЙ ГОРОД (СЕЛО)**

**УРОК 36**

**РАССКАЗ О СВОЕЙ ШКОЛЕ, КЛАССЕ**



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

Во втором классе ученики участвуют в большом проекте, нацеленном на **краеведение**

## ПРОЕКТ «РОДНОЙ КРАЙ — ЧАСТИЦА РОССИИ»

**Окружающий мир** — это мир вокруг нас. Наш дом, наш класс, наша школа, наш город или посёлок, наша Россия, планета Земля и Космос.

О «далёком» окружающем мире мы узнаём из книг, фильмов и в Интернете.

«Близкий» окружающий мир может изучать каждый человек, наблюдая за людьми и за природой, расспрашивая друзей и родных.

В этом году твой класс будет писать рассказ о мире, который окружает тебя, о твоём родном крае.

Каждый ученик выберет тему и напишет короткий рассказ о своих наблюдениях (например, за погодой, животными, растениями, домами или дорогами). Какие-то сведения (например, по истории родного края, полезных ископаемых, заповедниках) самому не найти — рассказы по этим темам можно будет написать по книгам и информации в Интернете.

2 класс



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

# Ученики готовят информационные (обучающие) проекты, нацеленные на краеведение

2 класс

**УРОК 9**

**СЕЗОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ РОДНОГО КРАЯ**

**УРОК 12**

**МОИ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗВЁЗДНЫМ НЕБОМ**

**УРОК 19**

**РАСТЕНИЯ НАШЕГО КРАЯ. ИХ ОХРАНА**

**УРОК 25**

**ЖИВОТНЫЕ НАШЕГО КРАЯ**

**УРОК 43**

**МОЙ ГОРОД (СЕЛО),  
ЕГО ПРИРОДА И ИСТОРИЯ**

**УРОК 50**

**ПРИРОДНЫЕ БОГАТСТВА ТВОЕГО КРАЯ**

**УРОК 57**

**ТВОЯ БЕЗОПАСНАЯ ЖИЗНЬ**

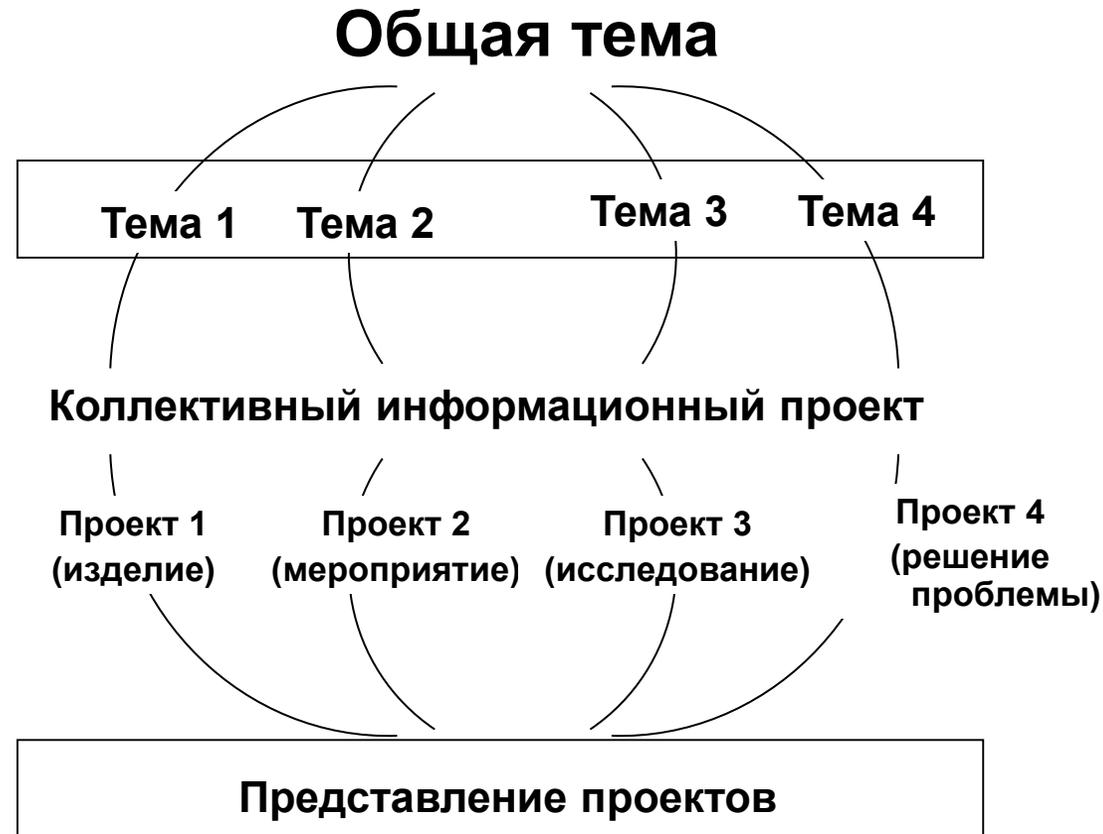


ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

Проектная деятельность включает как сбор информации (информационные проекты), так и осуществление разнообразных проектов

Схема



# На страницах учебника мы учим школьников исследовательской работе

Алгоритм организации исследовательской деятельности школьников



В 1-2 классах ученики начинают проводить наблюдения и опыты в тех случаях, где это оправдано с точки зрения возраста. С 3 класса **исследовательская деятельность** внедрена в учебник **системно**, число таких заданий резко возрастает.

# На страницах учебника мы учим школьников исследовательской работе

## 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.



# Примеры **исследовательских заданий** на страницах учебника

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.

# На страницах учебника мы учим школьников исследовательской работе

3 класс

Исследования включены в следующие уроки:

**УРОК 1**

**ИССЛЕДУЕМ ПРИРОДУ**

**УРОК 3**

**ПОДЗЕМНЫЕ СОКРОВИЩА**

**УРОК 6**

**ТЕЛА И ВЕЩЕСТВА**

**УРОК 7**

**ТВЁРДЫЕ ВЕЩЕСТВА,  
ЖИДКОСТИ И ГАЗЫ**

**УРОК 8**

**САМАЯ ВАЖНАЯ СМЕСЬ —  
ГОВОРим О ВОЗДУХЕ**

**УРОК 9**

**ВАЖНЕЙШЕЕ ВЕЩЕСТВО —  
ГОВОРим О ВОДЕ**

**УРОК 10**

**ПОЧВА**

**УРОК 14**

**ТРУДОЛЮБИВЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ**

**УРОК 31**

**ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ОРГАНЫ**

**УРОК 32**

**КОЖА**

**УРОК 33**

**ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ**

**УРОК 34**

**ПРИКЛЮЧЕНИЯ БУТЕРБРОДА**

**УРОК 36**

**ДЛЯ ЧЕГО МЫ ДЫШИМ?**

**УРОК 38**

**БЕГ ПО «ВОСЬМЕРКЕ»**

**УРОК 39**

**НЕРВНАЯ СИСТЕМА**

**УРОК 40**

**А ЧТО ТАМ СНАРУЖИ?**

**УРОК 41**

**СЛУШАЕМ, НЮХАЕМ, ОСЯЗАЕМ...**



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

6. Особенность УМК «Окружающий мир» - формирование целостной картины мира за счёт **концентрического расположения учебного материала, заданий по актуализации знаний и установления связей между изучаемыми явлениями**



Мы старались идти «в ногу со временем» (идеи нового стандарта), чтобы сделать единый по содержанию учебник



**ПРИРОДА**



**ОБЩЕСТВО**



**БЕЗОПАСНОСТЬ**

1-й класс



Мир вокруг в картинках

2-й класс



Мир вокруг в кратких текстах

3-й класс



Мир вокруг в связях и причинах

4-й класс



Мир вокруг в связях и причинах

Учебник формирует **целостное представление о мире**. Этому способствует **концентрическое расположение учебного материала**, позволяющее на каждом следующем уровне находить связи

## ПРИМЕР: РАСТЕНИЯ

4 класс – растения в сообществах



2 класс – растения и человек



3 класс – роль растений в природе

1 класс – растения вокруг



Учебник формирует **целостное представление о мире**. Этому способствует **концентрическое расположение учебного материала**, позволяющее на каждом следующем уровне находить связи

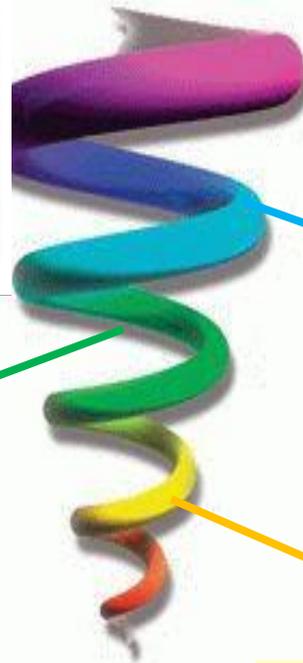
## ПРИМЕР: РОССИЯ



4 класс – история России



2 класс – подробное знакомство со страной



Где живут?  
Кто живёт?  
Как живут?



3 класс – продолжение знакомства со страной



1 класс – первое знакомство со страной

Учебник формирует **целостное представление о мире**. Этому способствует **система заданий по актуализации знаний**, нацеленная на повторение изученного перед каждой новой темой.

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

Учебник формирует **целостное представление о мире**. Этому способствует **система заданий по актуализации знаний**, нацеленная на повторение изученного перед каждой новой темой.

**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.

# 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

В 1-ом классе обобщаем **личный 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...

## 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?



## ОБЪЯСНЕНИЯ

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

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

3 класс

## УРОК 2

### ДВИЖЕНИЕ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ

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

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.

4 класс

## УРОК 1

### ПЛАНЕТЫ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

- 1. Вспомни названия планет.
- 2. Что такое звёзды?

## УРОК 2

### ПОЧЕМУ ЛУНА НЕ УЛЕТАЕТ ОТ ЗЕМЛИ, А ЗЕМЛЯ ОТ СОЛНЦА

- 1. Что такое планеты?
- 2. Как планеты движутся?

Вокруг Солнца вращается восемь планет.

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

Звёзды испускают свой свет, а Луна отражает солнечный свет.

**Большая Медведица, Полярная звезда**

## УРОК 3

### СМЕНА ДНЯ И НОЧИ

- 1. За какое время Земля делает полный оборот вокруг своей оси?
- 2. 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**

## ПРИЧИНА

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

**Смена времён года**

## УРОК 4

### СМЕНА ВРЕМЁН ГОДА

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

# 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 понятие 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.

# Изучение понятия «вещество» (этапы формирования понятия)

## 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 неизвестными 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 актуализироваться и 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

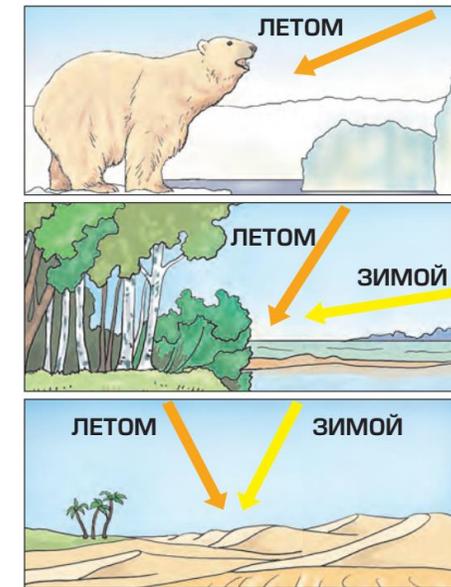
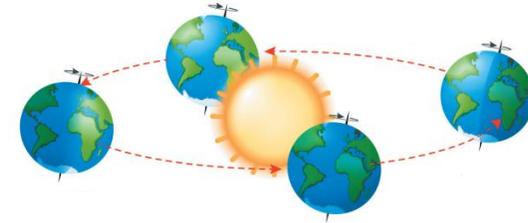
Животные

Человек

# Учебник формирует **целостное представление о мире**. Этому способствует **поиск 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**

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

**Природа**

**Тело**

**Вещество**

**Энергия**

**Притяжение**

Понятия вводятся:

в 1-2 классе

в 3-4 классе

Звёзды.  
Планеты

Солнце

Земля

Погода

Неживая природа

Смена дня и ночи,  
времен года

Воздух

Горные  
породы

Океан

Равнины, горы

Вода

Материк

Водоёмы

**Экосистема,  
круговорот**

Времена года

Карта,  
глобус

Полезные ископаемые

Почва

Природная зона

Вещь

Изделие.

Растения

**Живая природа**

**Человек –  
живой  
организм**

Профессия

Россия.  
Кто управляет  
Россией?



**Производители**

Культурные растения и  
домашние животные

Системы  
органов  
.....

Настоящее

умное  
существо

Будущее

Животные

**Потребители**

Здоровый  
образ  
жизни

Прошлое

Семья  
друзья  
народ

**Человек**



Грибы

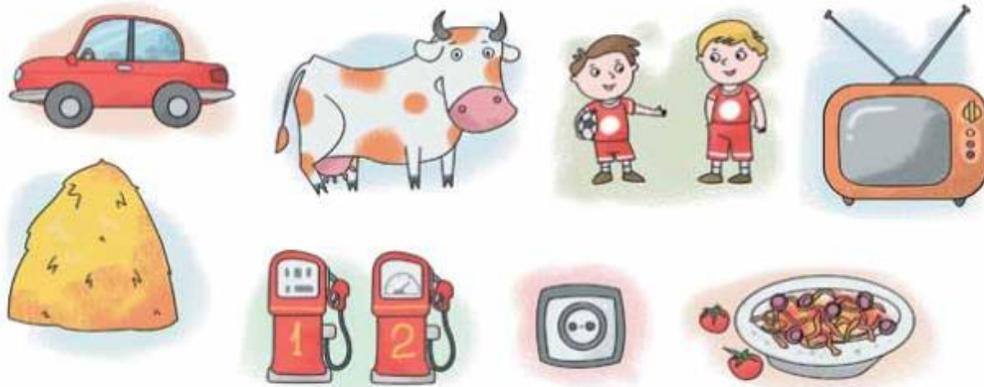
**Разрушители**

Правила  
разумного  
поведения

Культура:  
музеи, театры.

# Почему мы ввели новые понятия в УМК «Окружающий мир»?

- Посмотри на рисунок и скажи, откуда берут энергию машины, коровы, люди, телевизор.



- Как называют источники энергии для автомобиля, коровы, человека и телевизора?

Энергия — это способность совершать работу, источник движения.

— Мои куклы двигаются и даже разговаривают, если в них не забыли вставить батарейки. А во мне есть батарейки? — спросила Катя.

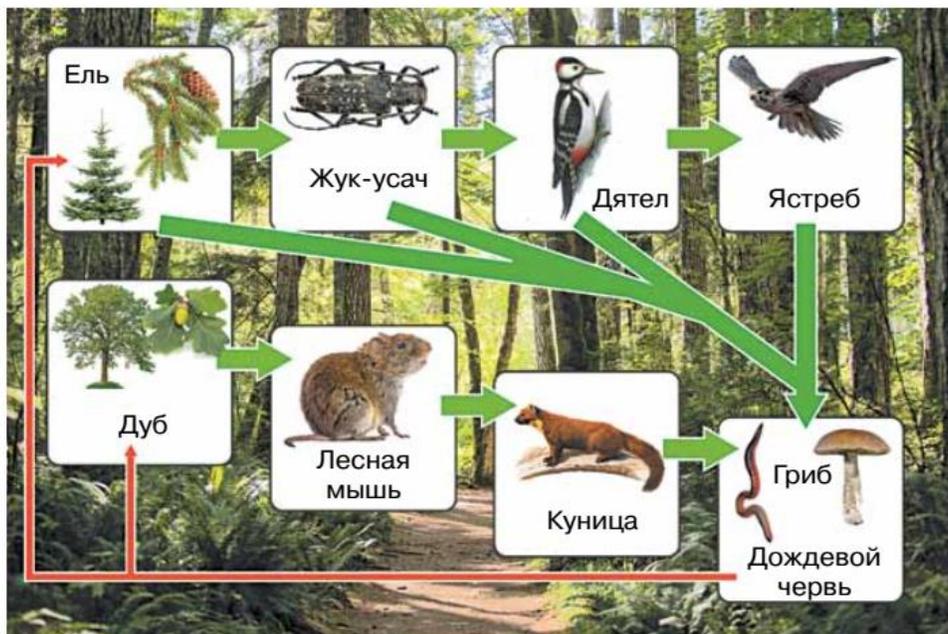
— Вот сейчас мы пообедаем и в тебе «появится батарейка», — хитро улыбнувшись, ответил дедушка.

? В чём сходство пиццы для человека с батарейкой для игрушки?

Земля притягивает к себе все предметы.



# Почему мы ввели новые понятия в УМК «Окружающий мир»?



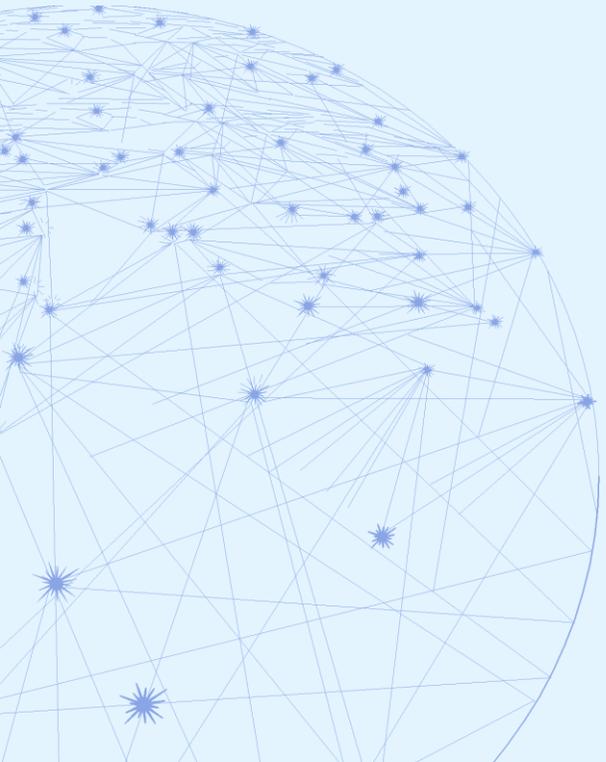
Круговорот в экосистеме



Круговорот  
в сообществе  
не бывает

Все беды человека – в нарушении круговорота в экосистеме.  
Нарушенный круговорот – накопление «мусора» и нехватка ресурсов.

# 7. Мастер-класс «Разработка урока окружающего мира с использованием инновационных подходов к содержанию и технологиям»



# Вариант 1. На основе технологии продуктивного чтения



# ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТИВНОГО ЧТЕНИЯ.

## ЗАДАНИЕ ДО ЧТЕНИЯ

### УРОК 2

### ПОЧЕМУ ЛУНА НЕ УЛЕТАЕТ ОТ ЗЕМЛИ, А ЗЕМЛЯ ОТ СОЛНЦА



Исаак Ньютон

Как небесные тела притягивают друг друга?



Рассмотрите учебник на стр. 12-15.  
Прочитайте заголовки,  
выделенные слова. Рассмотрите рисунки.  
Предположите, чему будет посвящён  
урок. Что вы узнаете?

### Притяжение Земли

Земля притягивает к себе все предметы.



### Жизнь без притяжения Земли



# РАБОТА С ТЕКСТОМ. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТИВНОГО ЧТЕНИЯ. ЗАДАНИЕ ВО ВРЕМЯ ЧТЕНИЯ

## Что открыл великий физик Ньютон?



Исаак Ньютон

В Англии жил великий учёный — сэр Исаак Ньютон. Рассказывают, что однажды осенью он гулял по саду и увидел, как с ветки упало яблоко. Такое видел, конечно, каждый. Но Ньютон был великим учёным. Он первым понял, почему яблоко упало: его притягивала Земля. «Наверное, Земля притягивает и Луну, — подумал Ньютон, — поэтому она не улетает от Земли». Так был открыт **закон всемирного тяготения**.

Все предметы притягиваются друг к другу. Тяжёлые предметы притягивают к себе сильнее.

Учитель задаёт вопросы, дети ищут подсказки в тексте и формулируют свои ответы.

- Что наблюдал Ньютон? (Как падают яблоки)
- Какую причину падения яблок на землю предположил Ньютон? (притяжение Земли)
- Какое явление, основанное на притяжении, сумел объяснить Ньютон? (движение Луны)
- Как Ньютон сформулировал закон? (*Все предметы притягиваются друг к другу. Тяжёлые предметы притягивают к себе сильнее.*)

# РАБОТА С ТЕКСТОМ. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТИВНОГО ЧТЕНИЯ. ЗАДАНИЕ ВО ВРЕМЯ ЧТЕНИЯ

Как небесные тела притягивают друг друга?



- Представь, что самолётик — это Луна, а Катя — Земля. Что будет, если самолёт не раскручивать? А что будет, если обрезать верёвку?

Закон всемирного тяготения действует везде. Крупные небесные тела притягивают к себе мелкие. Поэтому в космосе царит пустота. Там нет ни воздуха, ни пыли, и ничто не мешает нам видеть далёкие звёзды.

Луна, подобно самолётику, не падает на Землю из-за большой скорости движения. А притяжение Земли, подобно верёвке, не даёт Луне улететь. Поэтому она движется по круговой орбите.

Так и сама Земля вращается вокруг Солнца.

Учитель задаёт вопросы, дети ищут ответы в тексте.

- Прочти задание. Что нужно объяснить? *(Что будет с самолётом, если обрезать верёвку?)*
- Где действует закон? *(Везде)*
- Почему в космосе пустота? Все небесные тела.....  
*(Притягиваются к крупным)*
- Почему Луна не падает на Землю? *(Из-за движения)*
- Почему Луна не улетает от Земли? *(Из-за притяжения)*
- Значит самолётик в нашей модели удерживает верёвка, а Луну – ???

# РАБОТА С ТЕКСТОМ. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТИВНОГО ЧТЕНИЯ. ЗАДАНИЕ ВО ВРЕМЯ ЧТЕНИЯ



- Что будет, если Земля перестанет притягивать Луну?

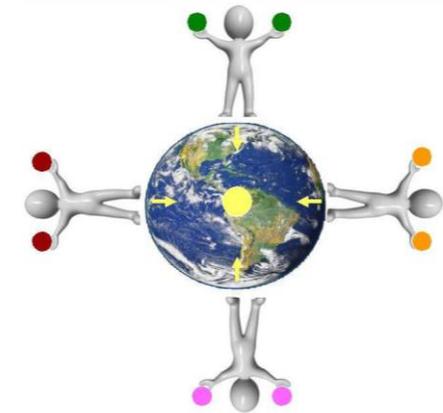
# РАБОТА С ТЕКСТОМ. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТИВНОГО ЧТЕНИЯ. ЗАДАНИЕ ВО ВРЕМЯ ЧТЕНИЯ

## Притяжение Земли

- Прочитай текст и объясни, почему мы чувствуем притяжение Земли, но не замечаем притяжения других предметов.

Обычные предметы тоже притягиваются друг к другу, но мы этого не замечаем. Они недостаточно тяжёлые и поэтому притягиваются очень-очень слабо. Единственный достаточно тяжёлый предмет поблизости — это наша планета. Поэтому в повседневной жизни мы ощущаем только **земное притяжение**.

Земля притягивает к себе все предметы.



# РАБОТА С ТЕКСТОМ. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТИВНОГО ЧТЕНИЯ. ЗАДАНИЕ ВО ВРЕМЯ ЧТЕНИЯ

## Притяжение Земли

- Прочитай текст и объясни, почему мы чувствуем притяжение Земли, но не замечаем притяжения других предметов.

Обычные предметы тоже притягиваются друг к другу, но мы этого не замечаем. Они недостаточно тяжёлые и поэтому притягиваются очень-очень слабо. Единственный достаточно тяжёлый предмет поблизости — это наша планета. Поэтому в повседневной жизни мы ощущаем только **земное притяжение**.

Земля притягивает к себе все предметы.

Учитель задаёт вопросы, дети ищут ответы в тексте.

- Что нам нужно объяснить? (*Почему мы чувствуем только притяжение Земли*)
- Все ли предметы притягиваются? (*Да*)
- Притягиваются ли лёгкие предметы друг к другу? (*Да*)
- Какие предметы притягивают сильнее: лёгкие или тяжёлые? (*Тяжёлые*)
- Почему мы чувствуем притяжение Земли? (*Она тяжёлая*)

# ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ. ОБЪЯСНЕНИЕ СВОЕГО ЛИЧНОГО ОПЫТА.



- Рассмотрй рисунок и ответь на вопросы.  
Куда падают капли дождя?  
Куда растёт дерево, а куда — его корни?  
Почему нужно страховать себя, когда лезешь вверх?  
Почему кузнечик не может прыгнуть выше?  
Зачем птица машет крыльями?  
Могла бы собака бегать, если бы её не притягивала Земля?

# ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ. ОБЪЯСНЕНИЕ СВОЕГО ЛИЧНОГО ОПЫТА.



## ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ.

- Выполни задание.
- Оцени себя.

*(Это задание повышенного уровня. Значит правильный ответ оценивается в «5» баллов. Я ошибся всего в одном случае. Значит 5-)*

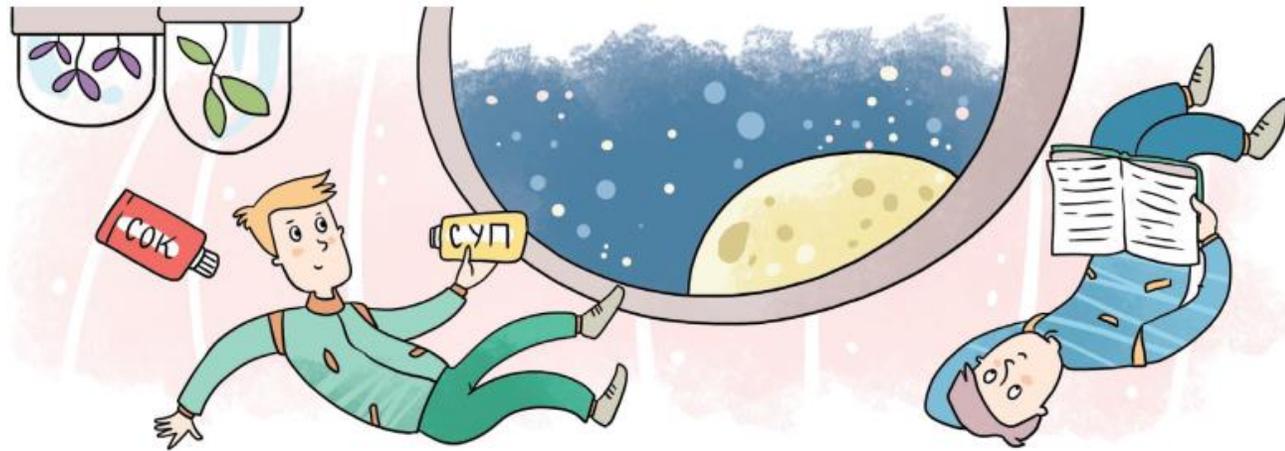
- Рассмотри рисунок и ответь на вопросы.  
Куда падают капли дождя?  
Куда растёт дерево, а куда нет?  
Почему нужно страховать самолёт?  
Почему кузнечик не может летать?  
Зачем птица машет крыльями?  
Могла бы собака бегать, если бы она не прыгала?  
Почему не может летать Земля?

# Максимум. Необязательный материал.

## Жизнь без притяжения Земли

Космический корабль, покидая Землю, выходит на околоземную круговую орбиту. Он, подобно Луне, стано-

вится спутником Земли, но не природным, а искусственным. Земное притяжение на корабле перестаёт действовать. Космонавты попадают в состояние **невесомости**.



- Расскажи, какие трудности испытывают космонавты.

# ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГА. ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ.

Что узнали? (Притяжение Земли. Закон всемирного тяготения)

1. 🏠 ○ Расскажи, как мы в жизни сталкиваемся с земным притяжением.
2. 🏠 ○ Помогает или мешает тебе жить притяжение Земли?
3. ● Земля притягивает человека. А человек притягивает Землю?
4. ● Как называется прибор, с помощью которого определяют: 1) направление земного притяжения; 2) силу земного притяжения.



## Вариант 2. На основе технологии проблемного диалога (подводящий диалог)



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

# ВАР. 1 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОБЛЕМНОГО ДИАЛОГА.

Актуализация знаний. Создание проблемной ситуации

## УРОК 2

### ПОЧЕМУ ЛУНА НЕ УЛЕТАЕТ ОТ ЗЕМЛИ, А ЗЕМЛЯ ОТ СОЛНЦА



Что такое планеты?

Как планеты движутся?

— Дедушка, Луна каждый день вращается вокруг нашей Земли. Что за сила её держит? — спросила Катя.



— Эта сила и тебе хорошо знакома, без неё ты не смогла бы ни есть, ни спать. Вещи бы разлетелись по квартире, а ты сама улетела бы в небо, случайно пошевелив ногой, — с улыбкой ответил дедушка.



Как ты думаешь, что это за сила?



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

# ВАР. 1 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОБЛЕМНОГО ДИАЛОГА.

Актуализация знаний. Создание проблемной ситуации

## УРОК 2

### ПОЧЕМУ ЛУНА НЕ УЛЕТАЕТ ОТ ЗЕМЛИ, А ЗЕМЛЯ ОТ СОЛНЦА

3 Что такое планеты?  
3 Как планеты движутся?

— Дедушка, Луна каждый день вращается вокруг нашей Земли. Что за сила её держит? — спросила Катя.



— Эта сила и тебе хорошо знакома, без неё ты не смогла бы ни есть, ни спать. Вещи бы разлетелись по квартире, а ты сама улетела бы в небо, случайно пошевелив ногой, — с улыбкой ответил дедушка.

? Как ты думаешь, что это за сила?

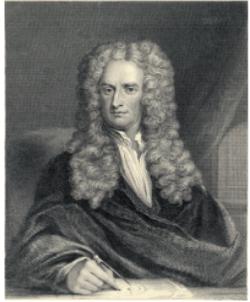
Что такое планеты? (Небесные тела)  
Как планеты движутся? (Вокруг Солнца, звёзд)

Что знала Катя про Луну? Что её заинтересовало? (Почему не улетает?)

Как вы думаете, о какой силе говорит дедушка? Чему будет посвящён урок? (Какая сила удерживает Луну и предметы на Земле?)

# Подводящий диалог. Технология проблемного диалога

## Что открыл великий физик Ньютон?



Исаак Ньютон

В Англии жил великий учёный — сэр Исаак Ньютон. Рассказывают, что однажды осенью он гулял по саду и увидел, как с ветки упало яблоко. Такое видел, конечно, каждый. Но Ньютон был великим учёным. Он первым понял, почему яблоко упало: его притягивала Земля. «Наверное, Земля притягивает и Луну, — подумал Ньютон, — поэтому она не улетает от Земли». Так был открыт **закон всемирного тяготения**.

Все предметы притягиваются друг к другу. Тяжёлые предметы притягивают к себе сильнее.

- Учёный Ньютон знал, что Луна вращается вокруг Земли и не улетает от неё. Что её удерживает? (Земля).
- Значит на неё действует какая-то ... (Сила)
- А почему яблоки падают вниз на землю? Значит на них тоже действует сила. Куда она направлена? (Вниз, к земле)
- Магнит притягивает железные предметы. Ньютон подумал, что все предметы вокруг нас тоже притягиваются. Чье притяжение мы ощущаем? (Земли)
- Прочтите, как называется закон, который открыл Ньютон.

# Подводящий диалог. Технология проблемного диалога

Как небесные тела притягивают друг друга?



● Представь, что самолётик — это Луна, а Катя — Земля. Что будет, если самолёт не раскручивать? А что будет, если обрезать верёвку?

Закон всемирного тяготения действует везде. Крупные небесные тела притягивают к себе мелкие. Поэтому в космосе царит пустота. Там нет ни воздуха, ни пыли, и ничто не мешает нам видеть далёкие звёзды.

Луна, подобно самолётику, не падает на Землю из-за большой скорости движения. А притяжение Земли, подобно верёвке, не даёт Луне улететь. Поэтому она движется по круговой орбите.

Так и сама Земля вращается вокруг Солнца.

Посмотрите на рисунок.

Представьте, что самолётик — это Луна, а Катя — Земля.

- Что будет с самолётом, если его не раскручивать?  
(Он упадёт)

- А что произошло бы с Луной, если бы она не двигалась? (Наверное упала бы на Землю, ведь мы знаем, что Земля притягивает предметы)

- Что будет с самолётиком, если обрезать верёвку?  
(Он улетит)

- А что было бы с Луной, если бы Земля не притягивала? (Наверное улетела бы в космос)

- Попробуйте объяснить с помощью закона всемирного тяготения, почему в космосе царит пустота. Крупные предметы притягивают к себе мелкие. В результате... (продолжите фразу)

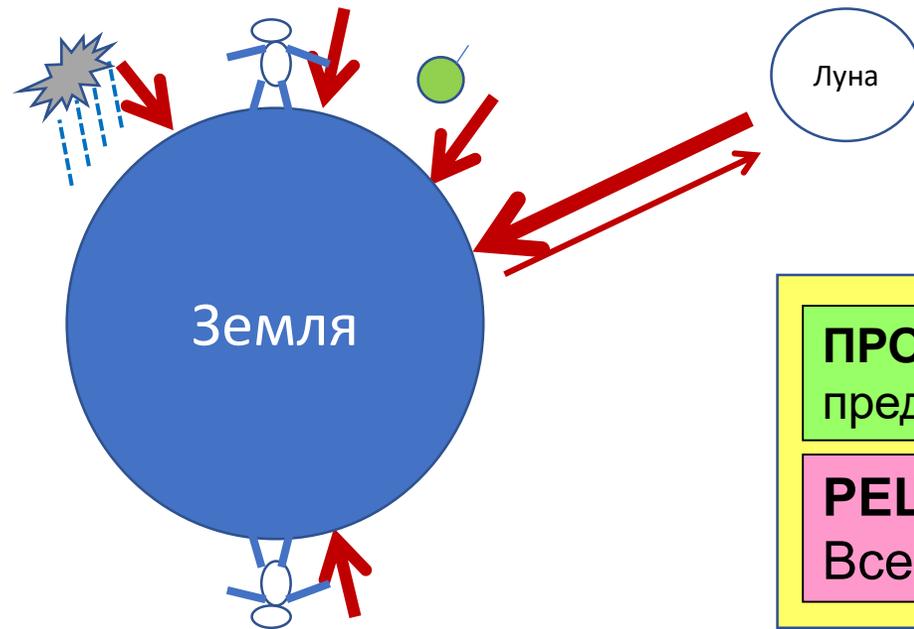
# Подводящий диалог. Технология проблемного диалога

Посмотрите на рисунок.

Подводящий диалог хорошо использовать при изучении тем, которые хоть в какой-то степени известны школьникам, у них имеется личный опыт. В случае урока про энергию ребята знают довольно много, потому что слово «энергия» употребляется вокруг них взрослыми часто. А вот слово «притяжение» мало знакомо детям. И то лишь тем, кто интересовался космосом и слышал что-нибудь о невесомости.

В таких темах **цель** можно и нужно ставить **с помощью технологии проблемного диалога**, создавая интересные проблемные ситуации. А вот дальнейшее **изучение** лучше строить **на основе технологии продуктивного чтения**, работая с учебником.

# РАБОТА С ДОСКОЙ НА УРОКЕ В ТЕХНОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ДИАЛОГА



**ПРОБЛЕМА:** Какая сила удерживает Луну и предметы на Земле?)

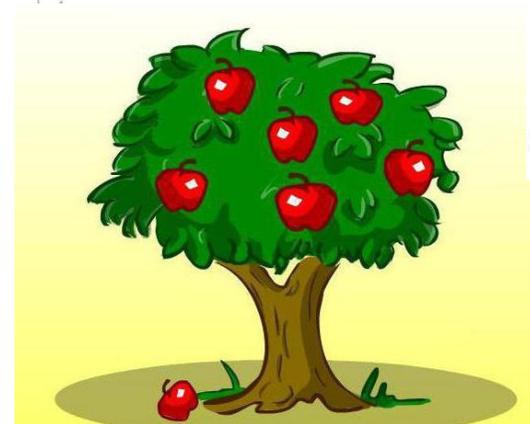
**РЕШЕНИЕ:** Притяжение Земли.  
Всемирное тяготение.

# Каково значение этой темы? Что с её помощью удаётся объяснить?

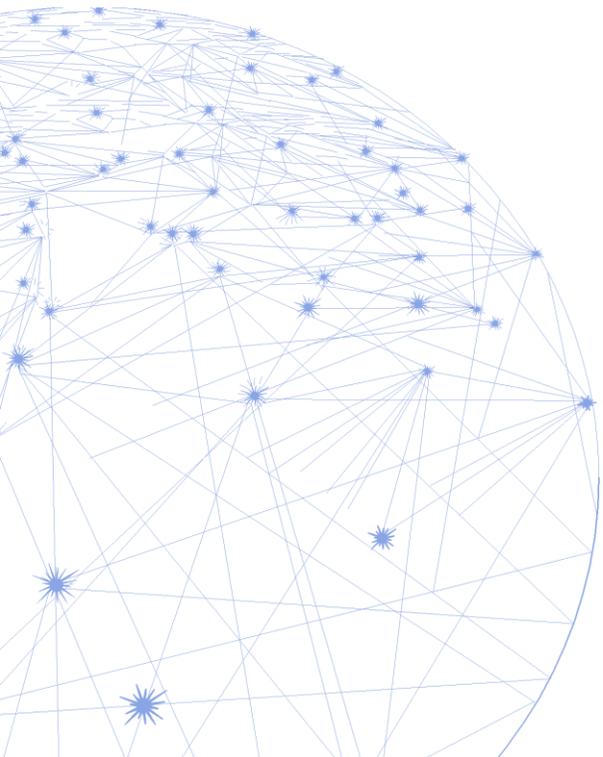
## УРОК 2

### ПОЧЕМУ ЛУНА НЕ УЛЕТАЕТ ОТ ЗЕМЛИ, А ЗЕМЛЯ ОТ СОЛНЦА

Все предметы притягиваются друг к другу. Тяжёлые предметы притягивают к себе сильнее.



# ПОДВЕДЁМ ИТОГИ



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

# Почему мы уверены, что учебник «Окружающий мир» издательства «Бином» будет обеспечивать высокие результаты

Особенности учебника и УМК	Предполагаемые результаты
Использование технологий деятельностного типа, проектной и исследовательской деятельности	Реализация системно-деятельностного подхода к образованию. Выращивание умения учиться, освоение информационной культуры, компетентностного подхода
Широкое внедрение продуктивных заданий	Формирование умения применять знания в жизни. Достижение не только предметных, но и метапредметных и личностных результатов
Концентрическое расположение учебного материала	Формирование целостного представления о мире за счёт многократного изучения всех объектов и явлений в разных аспектах
Система заданий по актуализации знаний	Формирование целостного представления о мире за счёт установления связей между новой темой и знаниями, полученными в прошлом.
Большое внимание к обнаружению связей между изучаемыми явлениями	Формирование целостного представления о мире на основе связей и закономерностей

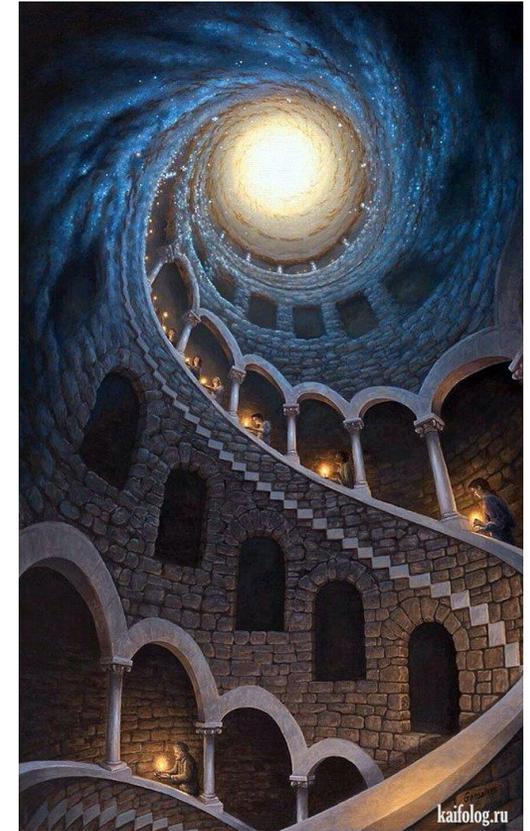
УМЕНИЕ УЧИТЬСЯ

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ  
ОПЫТА

Прежний наш учебник издательства «Баласс» обеспечивал весьма высокие результаты. С возрастом люди с приобретают опыт...

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

- **22 февраля** – «Формирование элементарной целостной картины мира на уроках окружающего мира» (11.00)
- **11 марта** - Продуктивные задания в курсе окружающего мира и их роль в достижении метапредметных и личностных результатов (16-00)
- **25 марта** - Технологии деятельностного типа на уроках окружающего мира (16-00)
- **26 марта** - Краеведческие проекты и исследовательская деятельность на страницах учебника окружающего мира издательства «Бином. Лаборатория знаний» (16-00)



# Спасибо за внимание!

Какие вопросы у вас возникли?



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

[www.Lbz.ru](http://www.Lbz.ru)  
(495) 181-53-44



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

