

- Презентация к уроку биологии в 6 классе  
(базовый уровень) ФГОС

- по теме **«Историческое развитие растительного мира»**

- Учебник серии «Алгоритм успеха»

авторы И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко – М.:  
Вентана-Граф, 2016

Автор материала:  
*Медведева Татьяна Александровна,*  
*Учитель биологии*  
*Высшей квалификационной категории*  
*МБОУ Арбатская СОШ*  
*Таштыпского района*  
*Республики Хакасия*

с.Арбаты – 2018г.

# Порассуждаем?



1. Клеточное строение имеют все живые организмы...
2. Человек-это часть природы...
3. Каким бы умным человек не был, он не должен считать себя царём природы...
4. Человек, деревья, трава- это всё живые организмы...
5. Единство происхождения животных и растений...

Составьте из слов  
предложение:



МИРА,  
РАЗВИТИЕ,  
ИСТОРИЧЕСКОЕ,  
РАСТИТЕЛЬНОГО

# Историческое развитие растительного мира

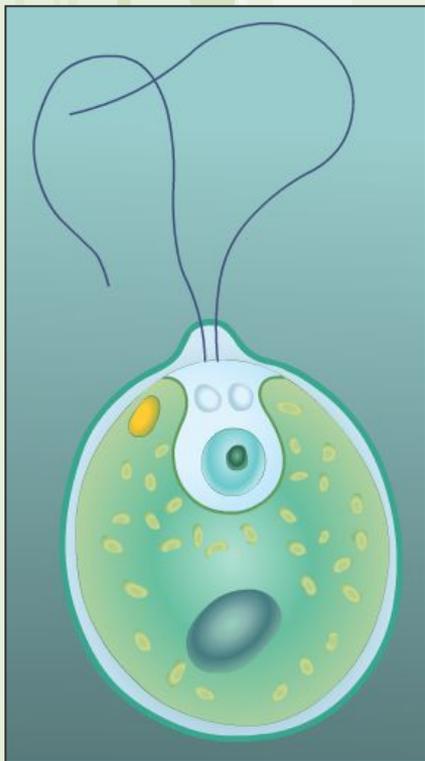
- Понятие об эволюции живого мира
- Первые обитатели нашей планеты
- История развития растительного мира
- Выход растений на сушу
  - Риниофиты, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные

# Что нас ждёт на уроке?



1. **Определить** основные этапы развития растений
2. **Выявить** признаки их усложнения в процессе исторического развития...
3. **Назвать** причины (движущие силы) эволюции растений;
4. **Убедиться** в многообразии растительного мира

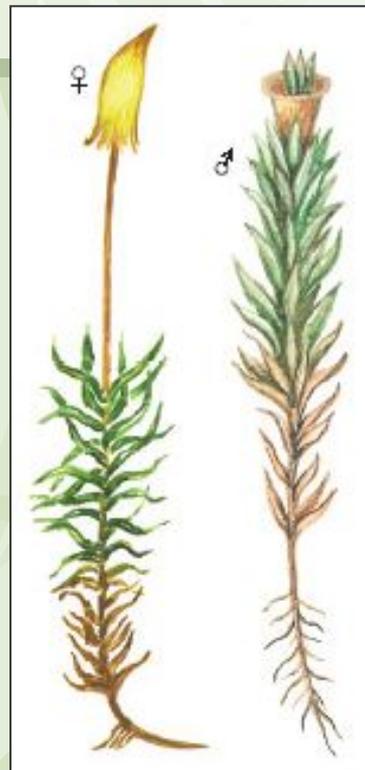
# Узнай растение



хламидомонада



ламинария



кукушкин  
лён



сосна

«Объедини в группы»

Разделите растения на группы по каким - либо схожим признакам

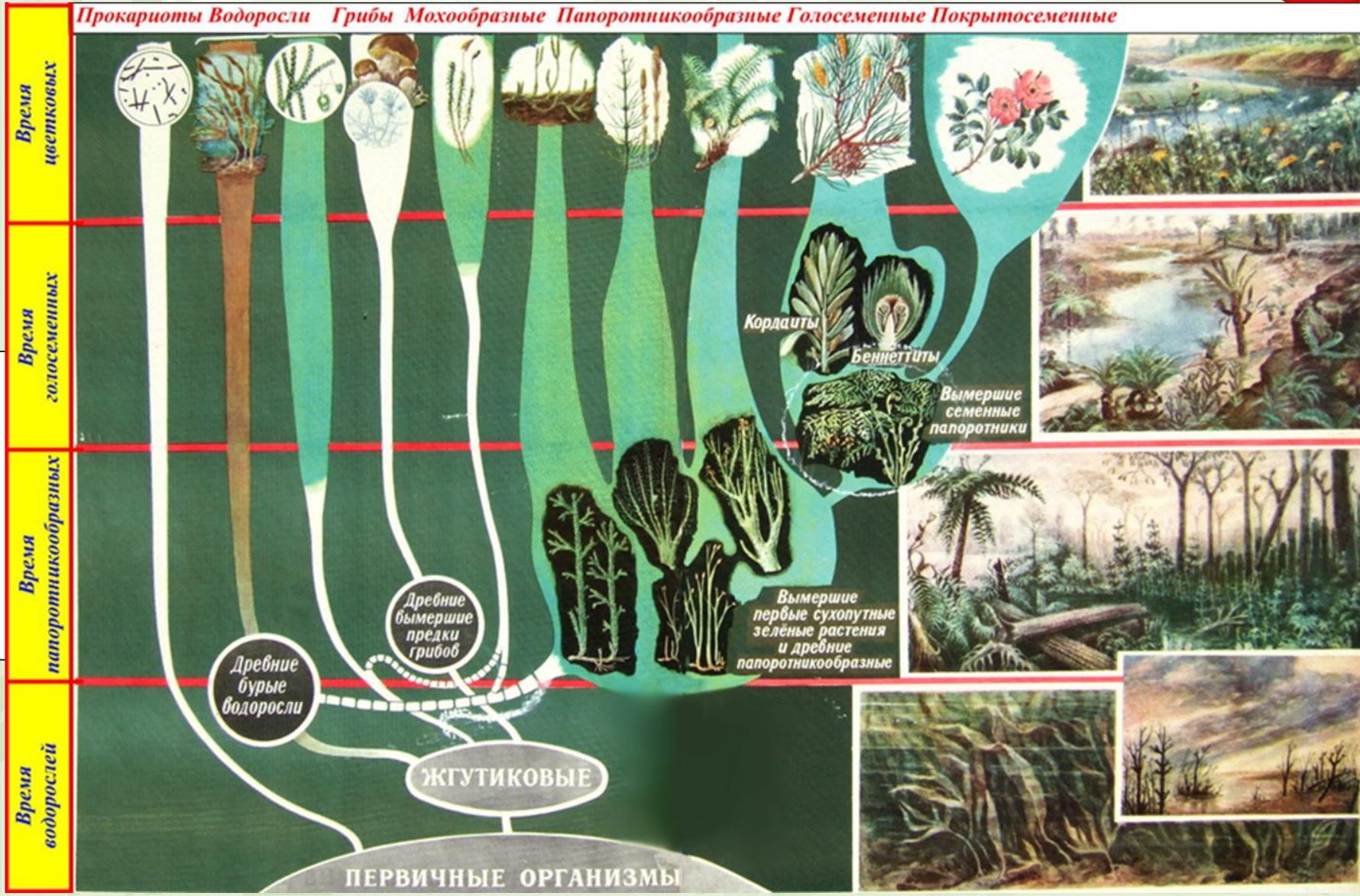
# Понятие об эволюции



1. Пользуясь учебником (с. 143), узнайте, что такое **ЭВОЛЮЦИЯ?** – запишите в тетради

**Эволюция** – это процесс исторического развития живого мира

# Понятие об эволюции

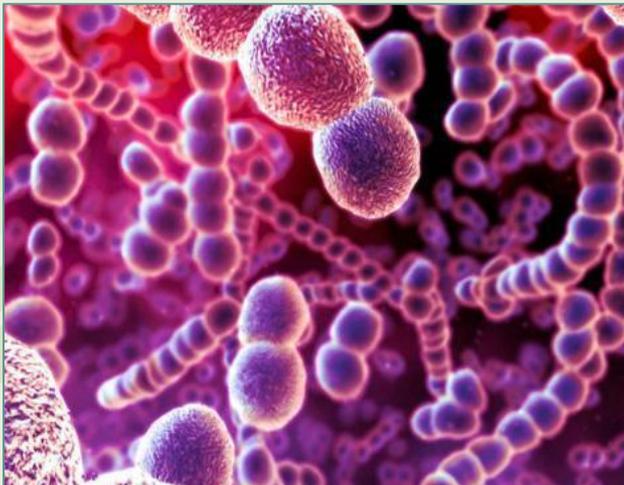


# Первые обитатели планеты



1. Когда?.. Более 3,5 млрд. лет назад
2. Где?.. В воде
3. Первые организмы?...

Бактерии, цианобактерии (сине-зелёные водоросли)



Бактерии



Цианобактерии  
(сине-зелёные водоросли)

# Развитие растительного мира на Земле

Ступени развития	Среда обитания	Время возникновения

# Развитие растительного мира на Земле

Ступени развития	Среда обитания	Время возникновения
Возникновение жизни на земле	Водная	2-3 млрд. лет назад
Возникновение и господство водорослей	Водная	1,5 – 2 млрд. лет назад.
Выход растений на сушу	Наземно-водная	350-400 млн. лет назад.
Возникновение и господство папоротникообразных	Наземная влажная	300 млн. лет назад
Возникновение и господство голосеменных	Сухопутная	Свыше 200 млн. лет назад
Возникновение и господство покрытосеменных	Сухопутная	Около 120 млн. лет назад

# Выход растений на сушу



1. 1  
2. 1  
3. 1  
Ос  
ПШ

тезу  
е, и  
ОМ

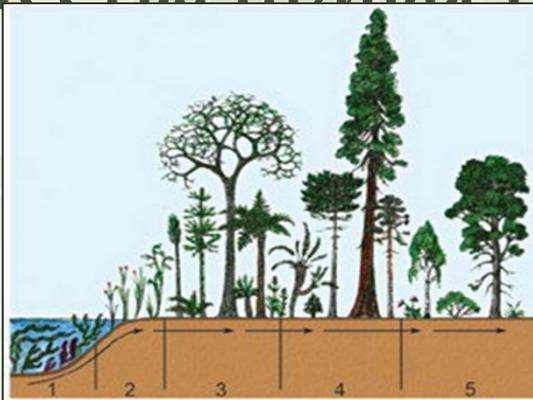




# Выход растений на сушу

1. Когда?.. Около 350-450 млн. лет назад
2. Благодаря какому процессу?.. Фотосинтезу
3. Почему первой начала обособляться корневая система?....

Основная часть растения оказалась на суше, и организм больше не мог поглощать питательные вещества привычным способом



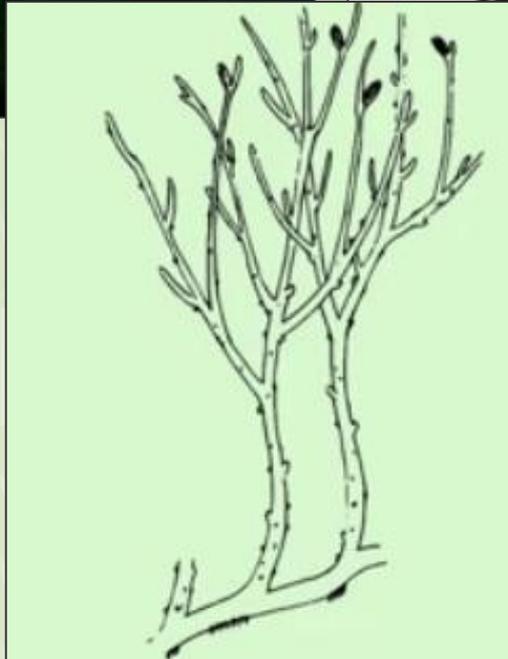
# Развитие растительного мира



водоросли



пример ризоидов



риниофиты

# Развитие растительного мира

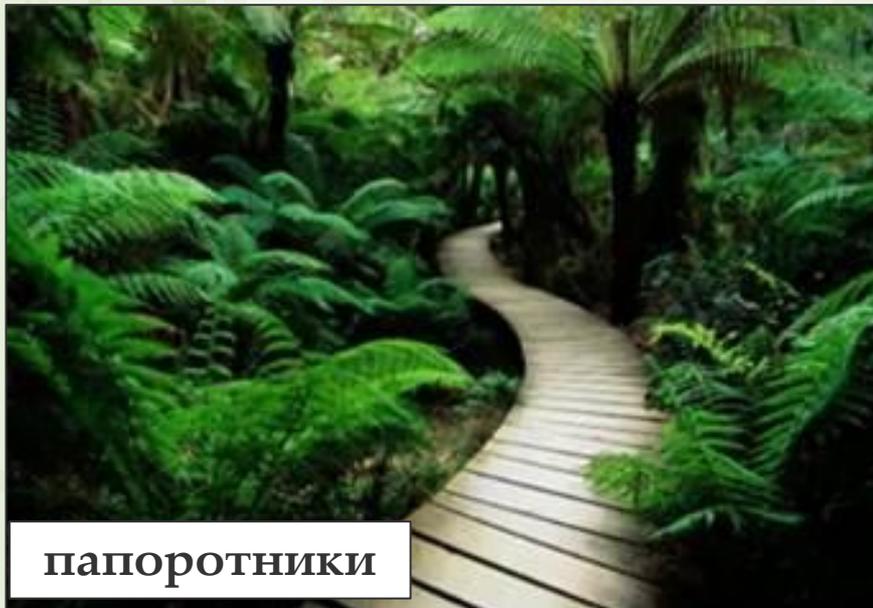


лишайники



мхи и печёночники

# Развитие растительного мира



папоротники



хвощи



плауны

Папоротникообразные размножаются спорами, хорошо приспособляются к окружающей среде, разнообразны, при размножении зависят от воды

# Развитие растительного мира



голосеменные



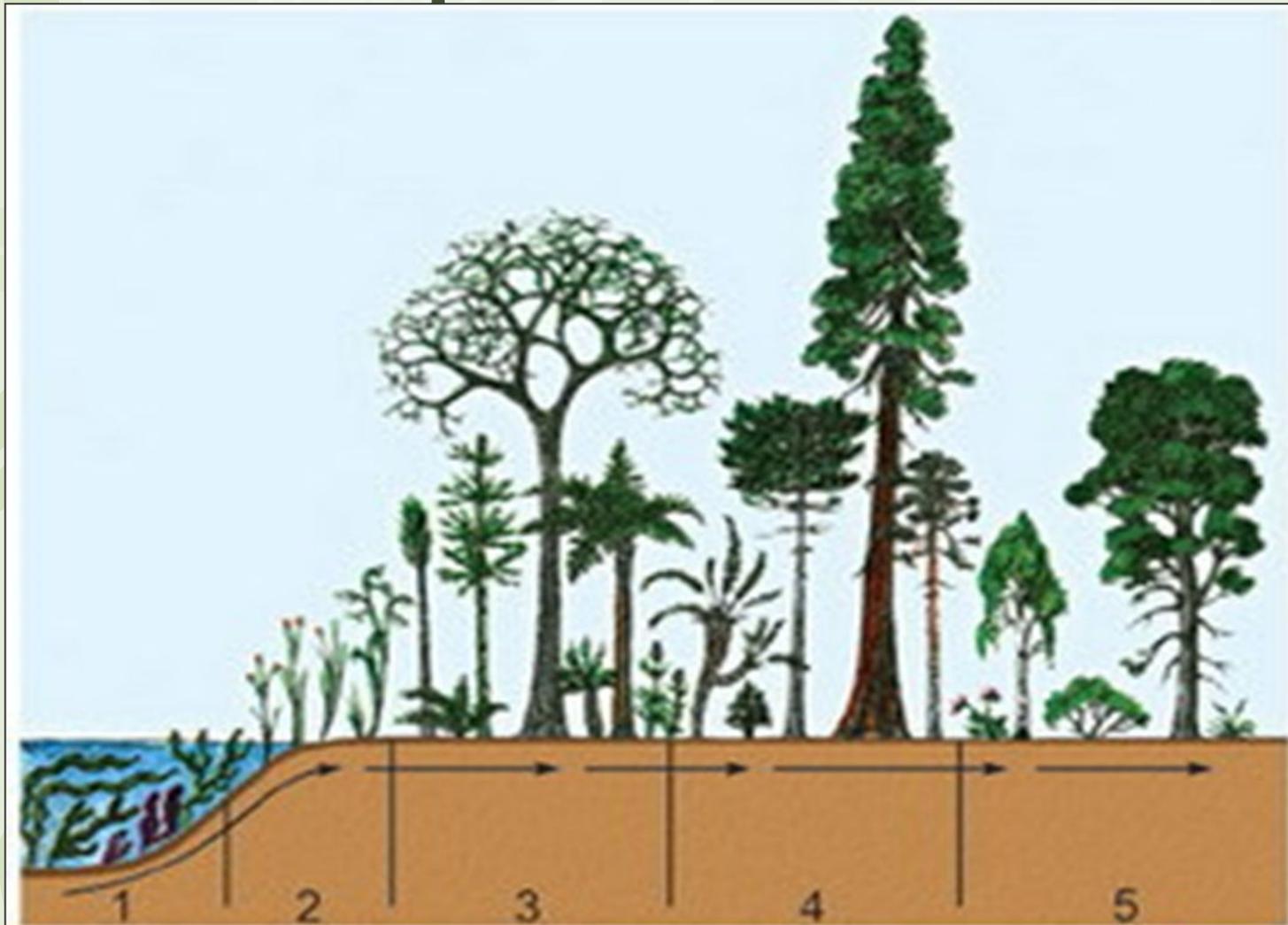
покрытосеменные

Семенные растения преодолели зависимость от воды при размножении. У семенных растений – спермий, клетки без жгутиков в отличие от папоротникообразных.

Семенные растения – одни из наиболее совершенных представителей царства растений из-за своего разнообразия и сложного устройства.

**Покрытосеменные растения** (цветковые) – венец эволюции царства растений.

# Эволюция растительного мира



Самые важные этапы в эволюции растительного царства: от наиболее древних одноклеточных водорослей до отдела цветковых растений.  
Основные отделы растений в порядке появления во время эволюции.

# Проверим, что запомнили?

---

1. Выберите правильное определение

**Эволюция – это:**

*А. Историческое развитие живой природы*

*Б. Выведение новых сортов растений*

*В. Изменение климата*

*Г. Сезонные изменения в жизни растений*

# Проверим, что запомнили?

---

2. Выберите правильный ответ

**Первые живые организмы появились:**

*А. В воде*

*Б. В воздухе*

*В. На суше*

*Г. В почве*

# Проверим, что запомнили?

---

3. Выберите правильный ответ

**Первыми освоили сушу:**

*А. Мхи*

*Б. Многоклеточные водоросли*

*В. Риниофиты*

*Г. Папоротники*

# Проверим, что запомнили?

4. Выберите правильный ответ

---

**Покрытосеменные процветают на Земле, потому что:**

*А. Имеют споры*

*Б. Имеют семена, защищенные плодом*

*В. Могут жить на суше*

*Г. Имеют корневище с запасом питательных веществ*

# Проверим, что запомнили?



5. Выберите правильный ответ

У голосеменных впервые появляются:

*А. Проводящая ткань*

*Б. Фотосинтез*

*В. Семя*

*Г. Лист*

ОТВЕТЫ:

1- А, 2 – А, 3 – В, 4 – Б, 5 – В

# Домашнее задание

---

- П. 27 – читать и пересказывать
- В. 1-4 – с. 146-147 – уметь отвечать
  - \*Составить схему происхождения групп растений. Указать примерный период их возникновения, расцвета и гибели (в млн. лет)

# Заполните таблицу (по приведенному образцу)

Группа растений	Признаки усложнения организации
1) Водоросли	Появление хлорофилла, возникновение фотосинтеза
2) Мхи	Появление листьев, стебля, тканей, обеспечивающих жизнь в наземной среде
3) Папоротники	
4) Голосеменные	
5) Покрытосеменные	

# Литература и источники информации

---

1. Учебник серии «Алгоритм успеха», Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко– М.: Вентана-Граф, 2016. – 128с. : ил. - иллюстрации
2. Пономарева И.Н. Биология: 6класс: методическое пособие/И.Н.Пономарева, Л.В.Симонова, В.С.Кучменко. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 128с.
3. CD-диск. 1С: Школа. Биология, 6 кл. (На платформе «1С:Образование 4. Дом») ООО «1С-Паблишинг», 2008 – иллюстрации
4. Урок "Основные этапы развития растительного мира«  
<https://kopilkaurokov.ru/biologiya/uroki/biologhiia-6-klass-osnovnyie-etapy-razvitiia-rastitel-nog-ho-mira>
5. Иллюстрации <http://edu.mob-edu.ru/>