

## **От автора**

Уважаемые коллеги!

Настоящее пособие ориентировано на преподавание географии в 6 классе по учебному комплекту: *Герасимова Т.П., Неклюкова Н.П.* География. Начальный курс. 6 класс (М.: Дрофа). Пособие является универсальным по структуре. Оно содержит подробные планы уроков с определением целей и планируемых результатов каждого урока, используемые технологии, рекомендации по оборудованию урока, конкретные домашние задания, тестовые задания с ключами и критериями отметок, географические диктанты, творческие задания, различные таблицы, дополнительные материалы. При работе в 6 классе предусмотрено использование рабочей тетради, содержание которой в полной мере соответствует поурочным разработкам. Домашние задания выполняются в большей степени по рабочим тетрадям. Поскольку к планируемым результатам относится умение работать с контурными картами и картами атласа, то при подготовке к уроку и выполнении домашнего задания используются эти печатные пособия.

Использование данного пособия позволит учителям реализовать требования, предъявляемые ФГОС к результатам и условиям освоения предмета. В пособии предлагается парная и групповая работа на уроке. Пособие содержит уроки-конференции, уроки контроля знаний, уроки самостоятельного изучения материала с самоконтролем и взаимоконтролем.

Пособие полностью соответствует утвержденной государственной программе, написано автором, имеющим большой стаж преподавания географии в школе.

Учитель может использовать разработку урока и для дополнения отдельных этапов своего плана урока.

В качестве дополнительного материала к урокам учитель может использовать издание: *Контрольно-измерительные материалы. География. 6 класс / Сост. Е.А. Жижина. М.: ВАКО, 2016.*

Надеемся, что эта книга не обманет ожиданий преподавателей и поможет в педагогической деятельности.

## **Тематическое планирование учебного материала**

| №<br>урока                                       | Тема урока   | Ко-<br>личе-<br>ство<br>часов |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Введение (1 ч)</b>                            |  |                               |
| 1  | Открытие, изучение и преобразование Земли. Земля – планета Солнечной системы | 1                             |
| <b>Виды изображений поверхности Земли (10 ч)</b> |  |                               |
| <b>План местности (4 ч)</b>                      |  |                               |
| 2  | Понятие о плане местности. Масштаб   | 1                             |
| 3  | Стороны горизонта. Ориентирование  | 1                             |
| 4  | Изображение на плане неровностей земной поверхности                          | 1                             |
| 5  | Составление простейших планов местности                                      | 1                             |
| <b>Географическая карта (6 ч)</b>                |  |                               |
| 6  | Форма и размеры Земли. Географическая карта                                  | 1                             |
| 7  | Градусная сеть на глобусе и картах   | 1                             |
| 8  | Географическая широта  | 1                             |
| 9  | Географическая долгота. Географические координаты                            | 1                             |
| 10   | Изображение на физических картах высот и глубин                              | 1                             |
| 11   | Обобщение и контроль знаний по разделу «Виды изображений поверхности Земли»  | 1                             |
| <b>Строение Земли. Земные оболочки (21 ч)</b>    |  |                               |
| <b>Литосфера (6 ч)</b>                           |  |                               |
| 12   | Земля и ее внутреннее строение   | 1                             |
| 13   | Движение земной коры. Вулканизм  | 1                             |
| 14   | Рельеф суши. Горы  | 1                             |
| 15   | Равнины суши   | 1                             |
| 16   | Рельеф дна Мирового океана   | 1                             |
| 17   | Обобщение и контроль знаний по теме «Литосфера»                              | 1                             |
| <b>Гидросфера (6 ч)</b>                          |  |                               |
| 18   | Вода на Земле. Части Мирового океана. Свойства вод океана                    | 1                             |
| 19   | Движение воды в океане   | 1                             |
| 20   | Подземные воды   | 1                             |
| 21   | Реки   | 1                             |

| № урока   | Тема урока  | Ко-личе-ство часов |
|---|---|--------------------|
| 22  | Озера. Ледники  | 1                  |
| 23  | Обобщение и контроль знаний по теме «Гидросфера»                        | 1                  |
| <b><i>Атмосфера (6 ч)</i></b>                         |   |                    |
| 24  | Атмосфера: строение, значение, изучение. Температура воздуха            | 1                  |
| 25  | Атмосферное давление. Ветер   | 1                  |
| 26  | Водяной пар в атмосфере. Облака и атмосферные осадки                    | 1                  |
| 27  | Погода и климат   | 1                  |
| 28  | Причины, влияющие на климат   | 1                  |
| 29  | Обобщение и контроль знаний по теме «Атмосфера»                         | 1                  |
| <b><i>Биосфера. Географическая оболочка (3 ч)</i></b> |   |                    |
| 30  | Разнообразие и распространение организмов на Земле                      | 1                  |
| 31  | Природный комплекс  | 1                  |
| 32  | Обобщение и контроль знаний по теме «Биосфера. Географическая оболочка» | 1                  |
| <b><i>Население Земли (3 ч)</i></b>                   |   |                    |
| 33  | Население Земли   | 1                  |
| 34  | Человек и природа (урок-суд)  | 1                  |
| 35  | Итоговый контроль знаний по курсу «География. 6 класс»                  | 1                  |

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **Урок 1. Открытие, изучение и преобразование Земли. Земля – планета Солнечной системы**

**Тип урока:** урок общеметодологической направленности.

**Используемые технологии:** здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития навыков контроля и самоконтроля, продуктивного чтения, информационно-коммуникационные.

**Цели:** познакомить учащихся с содержанием и целями курса географии 6 класса, со способами работы с учебным материалом и требованиями к работе на уроке и дома; вызвать интерес к предмету.

**Формируемые УУД:** *предметные*: называть методы изучения Земли, основные результаты выдающихся географических открытий и путешествий; объяснять значение понятий: *Солнечная система, планета, географический полюс, экватор*; приводить примеры географических следствий движения Земли; *метапредметные*: выражать свою точку зрения; ставить учебную задачу под руководством учителя; выделять главное в тексте учебника (смысловое чтение); устанавливать причинно-следственные связи; применять методы информационного поиска; *личностные*: формирование познавательного интереса к предмету; постепенное выстраивание собственной целостной картины мира.

**Оборудование:** учебники, электронные приложения, рабочие тетради, физическая карта полушарий, глобусы, модель Солнечной системы, портреты путешественников.

### **Ход урока**

#### **I. Организационный момент**

(Учитель знакомит учеников с требованиями к подготовке к уроку, поведению на уроке, правилами ведения рабочих тетра-

дей, контурных карт; знакомит с учебником и с критериями выставления оценок.)

### ***Знакомство с основными требованиями***

Ученик готов к уроку, если у него на столе лежат учебник, атлас, контурные карты и рабочая тетрадь. Домашнее задание по географии выполняется не только устно и письменно в тетради, но и в контурных картах и по атласам.

### ***Структура учебника***

Учебник разбит на параграфы. В параграфах используются условные обозначения:

- значок электронного приложения к учебнику;
- синий шрифт – определения, которые необходимо запомнить;
- полужирный курсив – важные понятия;
- курсив – фамилии ученых, исследователей, названия географических объектов, которые необходимо найти на карте;
- цветные плашки – профессии, о которых рассказывается в тексте учебника.

В конце учебника есть приложение, в котором вы найдете планы и памятки, необходимые для выполнения практических работ, список объектов, которые нужно уметь показывать на карте.

### ***Требования к ведению рабочей тетради и работе с контурными картами***

1. Все записи в тетрадях делать синей пастой, при необходимости выделить текст можно использовать другие цвета.
2. Рисунки выполнять карандашами.
3. Писать и рисовать в тетради только с разрешения учителя.
4. Тетрадь приносить на каждый урок и при ответе подавать учителю вместе с дневником.
5. Каждую контурную карту подписывают. В правом верхнем углу ученик пишет свою фамилию и класс.
6. Все надписи на контурной карте делают мелко, четко, красиво, желательно печатными буквами.
7. Если название объекта не помещается на карте, то около него ставят цифру, а внизу карты пишут, что означает данная цифра.
8. Если того требует задание, карту раскрашивают цветными карандашами, а затем подписывают географические названия.

(Ученики читают текст на с. 3 учебника.)

## II. Работа по теме урока

Тема урока: «Открытие, изучение и преобразование Земли. Земля – планета Солнечной системы».

(Знакомство с планом урока.)

### **План урока**

1. Как человек открывал Землю. Изучение Земли человеком.
2. Современная география.
3. Земля – планета Солнечной системы.
4. Вращение Земли.
5. Луна.

Сегодня мы узнаем, как люди изучали Землю.

### **1. Как человек открывал Землю. Изучение Земли человеком**

(Ученики читают текст учебника на с. 4–7, рассматривают рис. 1, 2, выполняют задания.)

*Задание.* Назовите фамилии путешественников, выделенные в тексте курсивом, и найдите на карте географические объекты, которые они открыли.

*Задание.* Работая с текстом учебника (§ 1), составьте развернутый план параграфа.

*Задание.* Работая с текстом учебника (§ 1), заполните таблицу.

| Фамилия, имя путешественника, ученого                   | Годы путешествия     | Открытие, район исследования                    |
|---|----------------------|---|
| Аристотель  | 384–322 до н. э.     | Земля – шар                                     |
| Эратосфен   | 276–194 до н. э.     | Размеры Земли                                   |
| Геродот   | 484–425 до н. э.     | Египет, Малая Азия, Балканский полуостров       |
| Марко Поло  | 1271–1288            | Центральная Азия, Китай, Индонезия, Цейлон      |
| Васко да Гама   | 1497–1499, 1501–1502 | Путь в Индию вокруг Африки                      |
| Христофор Колумб  | 1492                 | Открытие Америки                                |
| Фернан Магеллан   | 1519–1522            | Первое кругосветное плавание                    |
| Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен, Михаил Петрович Лазарев | 1820                 | Открытие Антарктиды                             |
| Петр Петрович Семёнов-Тян-Шанский                       | 1827–1914            | Горы Тянь-Шань, озеро Иссык-Куль, река Сырдарья |
| Николай Михайлович Пржевальский                         | 1839–1888            | Исследование Центральной Азии                   |

| Фамилия, имя путешественника, ученого                | Годы путешествия | Открытие, район исследования         |
|--|------------------|--------------------------------------|
| Иван Федорович Круzenштерн, Юрий Федорович Лисянский | 1803–1806        | Первое русское кругосветное плавание |

(Взаимо- или самопроверка, самооценка.)

## 2. Современная география

(Ученики читают текст учебника на с. 7, рассматривают рис. 3.)

- Назовите современные способы исследования Земли. (*Шары-зонды, космические спутники, сверхглубокие скважины, глубоководные спускаемые аппараты (батискафы, батистаты, подводные лаборатории).*)
- Где используются результаты географических исследований?
- Какие задачи стоят перед современной географией?

## 3. Земля – планета Солнечной системы

(Ученики читают текст учебника на с. 8, 9, рассматривают рис. 4, 5.)

- Какие планеты врачаются вокруг Солнца? (*Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун.*)
- Какая планета была исключена из состава планет в 2006 г.? (*Плутон.*)
- Какие еще небесные тела вы знаете? (*Метеоры, метеориты, астероиды.*)
- Какое место занимает наша планета в Солнечной системе? (*Земля – самая большая из планет земной группы. У Земли есть атмосфера, у Меркурия и Луны атмосфера отсутствует, так как недостаточно силы притяжения из-за малой массы небесного тела.*)
- Какое значение это имеет для жизни на Земле? (*Влияние на температуру поверхности планеты и ее атмосферу.*)

## 4. Вращение Земли

(Ученики читают текст учебника на с. 9, 10, рассматривают рис. 5.)

- Что такое земная ось? (*Воображаемая прямая, проходящая через центр Земли.*)
- Что является следствием вращения Земли вокруг своей оси? (*Смена дня и ночи на Земле.*)
- Чему равен период вращения Земли вокруг своей оси? (*Примерно 24 ч.*)

- Как пересекает ось поверхность Земли? (*Она пересекает поверхность Земли в двух точках – Северном и Южном географических полюсах.*)

(Ученики показывают Северный и Южный полюс на глобусе.)

- Какие еще полюса вы знаете? (*Магнитные.*)
- Что такое экватор? (*Экватор – воображаемая линия, которая делит Землю на два равных полушария – Северное и Южное.*)

(Ученики показывают экватор на глобусе, на карте полушарий.)

- Что является следствием постоянного наклона земной оси к плоскости орбиты? (*Смена времен года.*)

## 5. Луна

*Задание.* Прочитайте текст «Луна» на с. 10 учебника.

- Как влияет Луна на процессы, происходящие на Земле?

### III. Первичная проверка знаний

*Задание. Географический диктант.*

- 1) Португальский мореплаватель, впервые совершил кругосветное плавание. (*Магеллан.*)
  - 2) Древнегреческий ученый, который определил размеры Земли. (*Эратосфен.*)
  - 3) Русский путешественник, исследователь Центральной Азии. (*Н.М. Пржевальский.*)
  - 4) Причина приливов и отливов на Земле. (*Притяжение Луны.*)
  - 5) Причина смены времен года на Земле (*Вращение Земли вокруг Солнца и постоянный наклон земной оси к плоскости орбиты.*)
  - 6) Расстояние от Луны до Земли. (*384 400 км.*)
  - 7) Какое время года в Северном полушарии, когда к Солнцу обращена область вокруг Северного полюса? (*Лето.*)
  - 8) В чем заслуга Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева? (*Открытие Антарктиды.*)
  - 9) В чем заслуга Х. Колумба? (*Открытие Америки – Нового Света.*)
  - 10) В фамилии этого русского ученого указан географический объект, который он исследовал. (*Семенов-Тян-Шанский.*)
- (Самопроверка, самооценка.)

#### *Критерии оценок*

- 10 правильных ответов – «5»;
- 8, 9 правильных ответов – «4»;
- 5–7 правильных ответов – «3».

*Задание.* На доске вывешены пронумерованные портреты путешественников (с закрытыми подписями). Учитель называет

номер портрета, ученики должны назвать имя путешественника и его заслуги (открытие).

#### **IV. Рефлексия учебной деятельности**

- Я понял тему урока.
- Как я оцениваю свою работу на уроке.
- У меня были проблемы на уроке.

#### **Домашнее задание**

1. Прочитать § 1, 2.
2. Выполнить задания № 1–4 на с. 3, 4 рабочей тетради; задания № 2–4 на с. 6, 7 рабочей тетради.
3. Ответить на вопросы № 1–3 на с. 10 учебника.
4. Подготовить сообщение о путешественнике (по желанию).

# **ВИДЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ**

---

## **ПЛАН МЕСТНОСТИ**

### **Урок 2. Понятие о плане местности. Масштаб**

**Тип урока:** урок общеметодологической направленности.

**Используемые технологии:** здоровьесберегения, информационно-коммуникационные, коммуникативно-диалоговой деятельности, личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, интеграционного обучения.

**Цели:** научить работать с планом местности, читать план местности и измерять расстояния на планах местности с использованием масштаба, называть масштаб и его виды, определять расстояние по плану местности, переводить именованный масштаб в численный и обратно.

**Формируемые УУД:** предметные: объяснять значение понятий: *план местности, масштаб*; называть масштаб плана, карты и глобуса; показывать изображения разных видов масштаба; приводить примеры перевода одного вида масштаба в другой; читать план местности; определять (измерять) расстояния на плане; метапредметные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; работать в соответствии с поставленной учебной задачей; работать с нетекстовым компонентом; личностные: формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.

**Оборудование:** учебники, электронные приложения, рабочие тетради, топографические планы, линейки, циркуль-измеритель.

### **Ход урока**

#### **I. Организационный момент**

(Учитель проверяет выполнение домашнего задания в рабочей тетради, разбирает с учениками вопросы и задания, вызвавшие затруднения.)

## II. Работа по теме урока

Тема урока: «Понятие о плане местности. Масштаб». (Знакомство с планом урока.)

### План урока

1. Что такое план местности?
2. Условные знаки.
3. Зачем нужен масштаб?
4. Численный, именованный и линейный масштабы.
5. Выбор масштаба.

Мы приступаем к изучению темы «План местности». У вас на столах планы нашей местности. Подумайте, каких знаний нам не хватает для чтения плана. (*Условные знаки, как определить расстояние, как держать план, как найти свое место на плане.*)

#### 1. Что такое план местности?

(Ученики читают текст учебника на с. 11.)

- Для чего создаются планы местности? (*Чтобы не заблудиться в походе.*)

Перед отправкой в поход или в экспедицию нужно тщательно изучить местность, по которой предстоит идти. Выяснить наличие или отсутствие: болот, рек, мостов, бродов, дорог, населенных пунктов, родников и т. д. Планы местности составляют топографы. Мы можем составить план небольшого участка местности – школьного двора, кабинета, своего дома, сада.

- Что такое топографический план?

(Работа в парах. Ученики читают текст учебника на с. 12, а затем обсуждают понятие *топографический план* с соседом по парте.)

#### 2. Условные знаки

(Ученики читают текст учебника на с. 12, рассматривают рис. 6.)

- С чего следует начать знакомство с планом местности? (*С условных знаков.*)

Условными знаками изображают топографические объекты (растительные, водные, хозяйствственные).

(Ученики рассматривают условные знаки на форзаце 1 учебника.)

- Каким цветом изображается растительность на плане? (*Зеленым.*)
- Назовите растительные объекты. (*Кустарник, луг, лес.*)
- Какие водные объекты показаны на форзаце 1 учебника? (*Болото, река, озеро, пруд.*)
- Каким цветом показаны водные объекты? (*Голубым.*)

*Задание.* Используя план форзаца 1 учебника, определите объекты, которые расположены по берегам реки Нары. (*Луг, болото, кустарник, обрыв, впадает ручей, над рекой проходит линия электропередачи.*)

*Задание.* Используя план атласа, зарисуйте 15 условных знаков в рабочую тетрадь.

(Учитель на доске дает перечень условных знаков, которые будут часто использоваться на уроках. Например: лес, река, родник, колодец, болото, просека, обрыв, овраг, луг, шоссе, грунтовая дорога, тропа, кустарник, одинокое дерево, фруктовый сад, пашня, огород.)

### **III. Первичная проверка знаний**

*Задание. Топографический диктант.*

Замените слова условными знаками.

Привал мы устроили **на лугу**, на берегу **озера**, за озером находилась **березовая роща**. Вдоль озера проходила **тропа**. Недалеко от нас находился **родник**.

(Взаимопроверка по образцу.)

*Задание.* Учитель показывает условные знаки (заготовленные карточки) – ученики отвечают (фронтальная работа).

#### **3. Зачем нужен масштаб?**

*Задание.* Как, используя план форзаца 1 учебника, определить:

- насколько вытянута деревня Елагино;
- как далеко находится от сарайя ольховый лес?

*(На плане есть масштаб, который позволяет определить расстояние до любого объекта.)*

– Что такое масштаб?

(Работа в парах. Ученики читают текст учебника на с. 13, а затем обсуждают понятие *масштаб* с соседом по парте.)

Нам нужно сделать план школьного двора. План должен разместиться на листе бумаги формата А4. Ваши предложения. (*Необходимо уменьшить расстояния на местности. Значит, мы должны выбрать масштаб.*)

#### **4. Численный, именованный и линейный масштабы**

(Ученики читают текст учебника на с. 13–15, рассматривают рис. 7.)

Посмотрите на план форзаца 1 учебника, прочитайте масштаб, в котором выполнен план. На плане вы видите три вида масштаба: *именованный* – в 1 сантиметре – 100 метров, *численный* – 1 : 10 000 и *линейный* – линия, разделенная на равные отрезки. Линейный

масштаб позволяет измерять расстояния на плане с помощью циркуля-измерителя.

(Ученики выполняют задания 1–5 на с. 14 учебника.)

*Первое задание.*

| Численный масштаб | Именованный масштаб |
|-------------------|---------------------|
| 1 : 200           | в 1 см – 2 м        |
| 1 : 500           | в 1 см – 5 м        |
| 1 : 2000          | в 1 см – 20 м       |

*Второе задание.* Масштаб 1 : 25 – расстояние уменьшено в 25 раз, масштаб в 1 см – 50 м – расстояние уменьшено в 5000 раз (метры надо перевести в сантиметры).

Более крупный масштаб 1 : 25, так как уменьшение составляет 25 раз. Чем меньше знаменатель масштаба, тем крупнее масштаб.

*Третье задание.* На форзаце 1 учебника расстояние уменьшено в 10 000 раз. Расстояние в 1 см соответствует расстоянию на местности – 100 м, 2 см – 200 м, 10 см – 1000 м, или 1 км.

*Четвертое задание.* 1 : 5000, или в 1 см – 50 м.

*Пятое задание.* Расстояние от магазина до школы на плане – 5 см, а на местности – 100 м. Масштаб плана равен  $100 : 5 = 20$  м, т. е. в 1 см – 20 м, или в численном виде 1 : 2000.

## 5. Выбор масштаба

(Ученики читают текст учебника на с. 15.)

Как выбрать масштаб? Чем больше площадь местности, которую нужно нанести на план, тем мельче масштаб.

*Задание.* Выберите масштаб, если выполняется план участка размером 500 м на 500 м. Размер вашего листа 20 см. ( $50\ 000 : 20 = 2500$ , масштаб 1 : 2500, или в 1 см – 25 м.)

*Задание.* Определите площадь школьного участка (рис. 7 на с. 14 учебника).

(Самопроверка по образцу.)

## IV. Закрепление изученного материала

*Задание.* Используя план форзаца 1 учебника, определите:

- расстояние от сарая до озера;
- длину оврага до моста;
- ширину реки Нара.

(Взаимопроверка.)

*Задание.* Выполнить задания № 1–6 на с. 16 учебника.

(Взаимопроверка.)

## V. Рефлексия учебной деятельности

- Я понял материал урока и умею определять расстояния на плане.
- Я знаю три вида масштаба.
- Я умею переводить численный масштаб в именованный.

Мы узнали, что «азбукой» плана являются условные знаки. С помощью масштаба можно изобразить территорию в сотни раз большую, чем размер бумаги. Масштаб бывает трех видов: численный, именованный, линейный. Мы научились переводить численный масштаб в именованный и наоборот.

### Домашнее задание

1. Прочитать § 3, 4.
2. Выполнить задания № 1, 2, 4 на с. 10, 11 рабочей тетради; задания № 1, 4 на с. 15 рабочей тетради.

## Урок 3. Стороны горизонта. Ориентирование

**Тип урока:** урок общеметодологической направленности.

**Используемые технологии:** здоровьесбережения, диалоговой деятельности, личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, развития навыков контроля и самоконтроля.

**Цели:** научить определять направления на плане и на местности, определять стороны горизонта на местности с помощью компаса и местных признаков, определять азимут на плане и на местности.

**Формируемые УУД:** предметные: объяснять значение понятий: *азимут, стороны горизонта, ориентирование*; определять (измерять) направления на плане, географической карте и на местности; ориентироваться на местности при помощи компаса, карты и окружающих местных предметов; метапредметные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; работать в соответствии с поставленной учебной задачей; работать с текстовым и нетекстовым компонентом и приборами; личностные: формирование навыков работы по образцу при консультативной помощи учителя; формирование навыков самоконтроля.

**Оборудование:** учебники, электронные приложения, рабочие тетради, компасы, линейки.

## Ход урока

### I. Организационный момент

(Учитель проверяет выполнение домашнего задания в рабочей тетради, разбирает с учениками вопросы и задания, вызвавшие затруднения.)

### II. Актуализация знаний

1) Фронтальная беседа по вопросам учебника на с. 16.

2) Индивидуальная работа у доски: нарисовать 10 условных знаков.

3) Выполнить тестовое задание.

**A1.** Масштаб в 1 см – 100 м в численном виде равен:

1) 1 : 100

2) 1 : 10 000

3) 1 : 1000

**A2.** Масштаб 1 : 2500 в именованном виде выглядит как:

1) в 1 см – 2500 м

2) в 1 см – 25 м

3) в 1 см – 2,5 м

**A3.** Изображение небольшого участка местности в уменьшенном виде с помощью условных знаков:

1) топографический план

2) аэрофотоснимок

3) рисунок

**A4.** Азбукой плана называют:

1) масштаб

2) условные знаки

**A5.** Какой масштаб используют при измерении циркулем-измерителем?

1) именованный

2) численный

3) линейный

**A6.** Вычислите масштаб, если расстояние 30 км соответствует на плане 3 см.

1) в 1 см – 10 м

2) в 1 см – 10 км

3) в 1 см – 3 км

**A7.** Какой масштаб крупнее?

1) 1 : 100

2) 1 : 1000

3) 1 : 10 000

*Ответы:* А1 – 2; А2 – 2; А3 – 1; А4 – 2; А5 – 3; А6 – 2; А7 – 1.  
 (Взаимопроверка по образцу.)

- 7 правильных ответов – отметка «5»;
- 5, 6 правильных ответов – отметка «4»;
- 4 правильных ответа – отметка «3».

### III. Работа по теме урока

Тема урока: «Стороны горизонта. Ориентирование».

(Знакомство с планом урока.)

#### *План урока*

1. Стороны горизонта.
2. Способы ориентирования на местности.
3. Азимут.
4. Определение направлений по плану.

Мы познакомились с условными знаками, масштабом плана.

- Что еще нужно знать для чтения плана? (*Стороны горизонта.*)
- Какие стороны горизонта вы знаете? (*Север, юг, запад, восток.*)

#### **1. Стороны горизонта**

*Задание.* На чертеже на доске подпишите основные стороны горизонта.

- Какие промежуточные стороны горизонта вы знаете? (*Северо-восток, северо-запад, юго-запад, юго-восток.*)

*Задание.* На чертеже на доске подпишите промежуточные стороны горизонта.

- Как показаны стороны горизонта на плане? (*На плане север – юг показаны стрелкой. Север – вверху, юг – внизу, запад – слева, восток – справа.*)

#### **2. Способы ориентирования на местности**

Ответьте на вопросы, используя план форзаца 1 учебника (фронтальная работа).

1) В какой стороне от одинокого дерева находится сарай, ольховый лес, фруктовый сад?

2) В каком направлении от леса находится ручей?

3) В каком направлении течет река Нара?

- Как определить стороны горизонта на местности? (*Примерный ответ.* По Солнцу: если встать лицом к Солнцу в истинный полдень, то перед вами будет юг, за спиной – север, справа – запад, слева – восток. По Полярной звезде: если встать лицом к Полярной звезде, то перед вами будет север, за спиной – юг, слева – запад, справа – восток. По лишайникам на стволе дерева – они растут на северной стороне,

по муравейнику – он находится с южной стороны дерева, по годичным кольцам на пне дерева, с помощью компаса: стрелка компаса всегда ориентирована по направлению север – юг.)

(У учеников на партах лежат «Правила работы с компасом».)

#### *Правила работы с компасом*

1. Установить компас на горизонтальной неметаллической поверхности.
2. Подождать, пока стрелка компаса успокоится (если на компасе есть зажим – освободить его).
3. Повернуть компас так, чтобы северный конец стрелки совместился с нулем. В этом положении компас сориентирован и готов к работе.
4. По шкале определить нужное направление.

(Ученики в парах работают с компасом при консультативной помощи учителя.)

По компасу можно определить правильное направление в любое время суток, при любой погоде. По компасу можно определить *точное направление* на предмет. Для определения точного направления по компасу измеряют *азимут*.

#### **3. Азимут**

(Работа в парах. Ученики читают текст учебника на с. 17, а затем обсуждают понятие *азимут* с соседом по парте.)

- Что такое азимут? (*Угол, отсчитываемый по часовой стрелке, между направлением на север и направлением на предмет. Азимут на север равен  $0^\circ$  или  $360^\circ$ .*)

*Задание.* Рассмотрите рис. 8 на с. 17 учебника и определите азимуты на стороны горизонта. (*Азимут на восток –  $90^\circ$ , на юг –  $180^\circ$ , на запад –  $270^\circ$ , на промежуточные стороны: северо-восток –  $45^\circ$ , северо-запад –  $315^\circ$ , на юго-восток –  $135^\circ$ , на юго-запад –  $225^\circ$ .*)

(Самопроверка по образцу.)

Азимут можно определить по плану и на местности: азимут по плану можно определить с помощью транспортира; азимут на местности – с помощью компаса.

#### **4. Определение направлений по плану**

*Правила определения азимута по плану с помощью транспортира на плане*

- 1) Определить направление на север.
- 2) От точки стояния условно провести линию, совпадающую с направлением на север, от точки стояния провести линию на объект.

3) Определить с помощью транспортира величину угла, отсчитывая по часовой стрелке от направления на север.

### **Практическая работа**

1) Определите азимут (по плану на форзаце 1 учебника) от сарая до моста через овраг.

2) Определите азимут (по плану на форзаце 1 учебника) от отметки 162,3 до одинокого дерева.

3) Определите азимут (по рис. 9 на с. 17 учебника) на дом, на дерево, на колодец, на мост.

(Самопроверка по образцу.)

### **Правила определения азимута на местности с помощью компаса**

1) Сориентируйте компас (стрелка компаса показывает на север).

2) Положите тонкую палочку через центр компаса и азимут, который вам нужно взять.

(Ученики с компасами не должны подходить к металлическим предметам (футбольные ворота, флагштоки и т. п.).)

3) На местности провести определение азимута на вешки.

## **IV. Первичная проверка знаний**

Выполнить практикум на с. 18 учебника.

(Учитель индивидуально консультирует учащихся.)

## **V. Закрепление изученного материала**

Выполнить задания 1–4 на с. 19 учебника.

### *Ответы.*

1. Ориентироваться на местности можно с помощью Солнца, Полярной звезды, снега на крышах домов, муравейника, компаса и т. д.

2. Фронтальное обсуждение (ученик находит местонахождение своего дома, показывает рукой направление и сообщает сторону горизонта соседу по парте, учителю).

3. а) Заросли кустарника находятся на северо-западе от реки Нары; б) поселок Елагино находится на юго-западе от лиственного леса; в) река Нара течет на юго-запад; г) тропа проходит вдоль северного края поселка Елагино.

4. Фронтальное обсуждение.

## **VI. Рефлексия учебной деятельности**

(Ученики поднимают руки, смайлики, фигуры.)

- Я знаю, что такое азимут, как его определять.

- Я могу определить азимут по плану.

- Я оцениваю свою работу на уроке на (отлично, хорошо, удовлетворительно).

- Я должен разобраться дома с материалом, мне нужна помощь.

### **Домашнее задание**

1. Прочитать § 5.

2. Выполнить задания № 1, 2, 5–7 на с. 19–21 рабочей тетради.

### **Дополнительный материал**

Предположительно, компас был изобретен в Древнем Китае во время правления династии Сун. Сначала он использовался караманщиками для указания направления движения в пустыне. Выглядел он не так, как современный компас. В древних китайских летописях упоминается «белый глиняный горшочек, в котором на деревянном поплавке лежит коричневый камень, любящий железо. Он, поворачиваясь, все время указывает путникам сторону юга, а это, когда солнце закрыто и не видно звезд, спасает их от многих бед, выводя к колодцам и направляя по верному пути».

В начале нашей эры китайские учёные начали создавать искусственные магниты, и у компаса появилась плавающая стрелка. Обычно она имела форму рыбки и опускалась в сосуд с водой, указывая головой на юг. В Европе изобретение компаса относят к XII–XIII вв., однако устройство его оставалось очень простым — магнитная стрелка, укрепленная на пробке и опущенная в сосуд с водой.

В начале XIV в. у компаса появилась шкала. Предполагают, что итальянский мастер Флавио Жиойя скрепил магнитную стрелку с бумажным кругом (картушкой) и по краю этого круга нанес градусные деления, а к центру его провел лучи, соответствующие 32 направлениям — румбам, для более удобного наблюдения за показаниями прибора при определении направления ветра. На картушку мастер также нанес рисунок, получивший название «роза ветров» и ставший эмблемой всего, что связано с далекими путешествиями.

## **Урок 4. Изображение на плане неровностей земной поверхности**

**Тип урока:** урок открытия нового знания.

**Используемые технологии:** здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, информационно-коммуникационные, педагогики сотрудничества, развития аналитических навыков, развития навыков контроля и самоконтроля.

**Цели:** сформировать представления о способах изображения рельефа на топографических картах; научить определять абсолютную высоту и вычислять относительную высоту.

**Формируемые УУД:** предметные: объяснять значение понятий: *рельеф, относительная высота, абсолютная высота, горизонталь*; определять по плану высоту точек местности, особенности рельефа; строить профиль местности; метапредметные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; работать в соответствии с поставленной учебной задачей; работать с текстовым и нетекстовым компонентом; личностные: формирование познавательного интереса к предмету и устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.

**Оборудование:** учебники, электронные приложения, рабочие тетради, атласы, карандаши, линейки.

## Ход урока

### I. Организационный момент

(Учитель проверяет выполнение домашнего задания в рабочей тетради (самопроверка), разбирает с учениками вопросы и задания, вызвавшие затруднения.)

### II. Актуализация знаний

1. Географический диктант.

1) Умение определять свое местонахождение на местности относительно объектов. (*Ориентирование.*)

2) Угол между направлением на север и на предмет. (*Азимут.*)

3) Чему равен азимут на север? ( $0^\circ$  или  $360^\circ$ .)

4) Вы вышли из дома, шли на восток. В какую сторону вам нужно возвращаться? (*На запад.*)

5) Запишите в именованном масштабе 1 : 1000. (*В 1 см – 10 м.*)

6) Азимут равен  $270^\circ$ , укажите сторону горизонта, которой он соответствует. (*Запад.*)

7) В какой стороне горизонта находится Полярная звезда? (*На севере.*)

(Самооценка по образцу.)

#### **Критерии оценок**

• 7 правильных ответов – «5»;

• 5, 6 правильных ответов – «4»;

• 4 правильных ответа – «3».

2. Индивидуальное задание.

Выполнить задания 9–11 на с. 22, 23 рабочей тетради.

### III. Работа по теме урока

Тема урока: «Изображение на плане неровностей земной поверхности».

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru)