

Алгоритм успеха

 | российский  
учебник

А. А. Летагин

# География

**География**  
Начальный курс

**6 класс**

Учебник

Под редакцией  
члена-корреспондента РАН  
*В. П. Дронова*

*Рекомендовано  
Министерством  
образования и науки  
Российской Федерации*

*5-е издание, стереотипное*



Москва  
Издательский центр  
«Вентана-Граф»  
2019

УДК 373.167.1:91  
ББК 26.82  
Л52

**Учебник включён в Федеральный перечень**

**Летягин, А. А.**  
Л52 География. Начальный курс : 6 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А. А. Летягин ; под общ. ред. В. П. Дронова. — 5-е изд., стереотип. — М. : Вентана-Граф, 2019. — 192 с. : ил. — (Российский учебник).

ISBN 978-5-360-10169-7

Учебник входит в систему учебно-методических комплектов «Алгоритм успеха». В учебнике реализуются идеи формирования географической культуры, обучения школьников географическому языку и использования различных источников географической информации.

Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (2010 г.).

**УДК 373.167.1:91  
ББК 26.82**

ISBN 978-5-360-10169-7

© Летягин А. А., 2013  
© Издательский центр «Вентана-Граф», 2013  
© Летягин А. А., 2018, с изменениями  
© Издательский центр «Вентана-Граф», 2018,  
с изменениями

## Дорогие друзья!

Во второй части начального курса географии мы продолжим изучать природу и особенности жизни людей на нашей планете. Вы уже знаете, что география зародилась в античном мире. Во времена географических открытий мореплаватели и путешественники расширяли знания о природе тех мест, где они побывали, о дальних странах и жизни людей в других частях света.

Продолжая знакомиться с маршрутами и результатами исследований первооткрывателей, мы узнаем о новых устройствах и инструментах, которые позволили проникнуть в суть многих географических объектов и явлений. Если вы проявите любознательность, то и вам откроются тайны процессов, которые изучает география.

В первой части начального курса географии мы начали рассматривать геосферы, но тогда у нас не было достаточно знаний и умений, чтобы научиться объяснять многие свойства оболочек Земли. Продолжая познание планеты Земля, мы сможем понять процессы, которые создали удивительный мир нашей планеты. Мы будем изучать природу Земли, то проводя наблюдения с борта космической станции, то бороздя океаны на кораблях разных эпох, то совершая мысленные восхождения на высочайшие вершины, то погружаясь на дно океана.

Задавая себе вопросы и находя на них ответы, мы сможем совершить всё больше и больше своих собственных географических открытий. Пусть этот учебник не только станет источником знаний о нашей планете, но и покажет, как можно самостоятельно изучать окружающий мир. Для этого снова откроет свои двери Школа географа-следопыта.

## Как построен учебник

Наш учебник разделён на разделы и темы. Каждая тема содержит несколько параграфов, а каждый параграф разделён на несколько взаимосвязанных частей.

Изучая материалы рубрики «Школа географа-следопыта», вы на практике освоите географические понятия и закономерности: научитесь ориентироваться и проводить измерения на местности, составлять простые карты и схемы, исследовать свойства воды, познаете «тайны» географических названий, создадите географическую игротеку.

Рубрика «ВидеоГеография» адресована прежде всего любознательным ребятам: в конце параграфов даны описания увлекательных и красочных видеосюжетов, которые вы можете найти в Интернете.

Вопросы перед параграфом помогут вам вспомнить уже изученный материал и подготовиться к изучению нового.

Задания после параграфа имеют разные степени сложности:

- задания первого уровня сложности. Задания этого типа предполагают прямой ответ на вопрос;
- задания второго уровня сложности. При выполнении этих заданий требуется применение знаний в знакомой ситуации (по образцу);
- задания третьего уровня сложности. Выполнение этих заданий требует самостоятельного творческого подхода.



### Проектная деятельность

Значения слов, выделенных курсивом (*модель*), поясняет словарь терминов, который вы найдёте в конце учебника.

Основные понятия начального курса географии выделены цветом (**география**) и объясняются в тексте параграфа.

Ещё раз эти понятия можно увидеть в рамочке.



Желаем вам интересных географических открытий на каждом уроке!

## Раздел I

### История географических открытий

Изучая начальный курс географии в 5 классе, вы многое узнали о недрах, воздухе и воде нашей планеты. Эти знания помогут нам более точно ответить на вопрос «Что изучает география?».

География — одна из древних наук о Земле. На протяжении веков географы накапливали новые знания о нашей планете, развивали либо отвергали географические идеи прежних лет. История географического познания Земли — поучительный пример совместного труда многих учёных, в результате которого были открыты новые земли, изобретены новые способы познания, люди разных стран и континентов учились понимать друг друга. Давайте прочитаем легендарные страницы истории географической науки.

#### § 1.

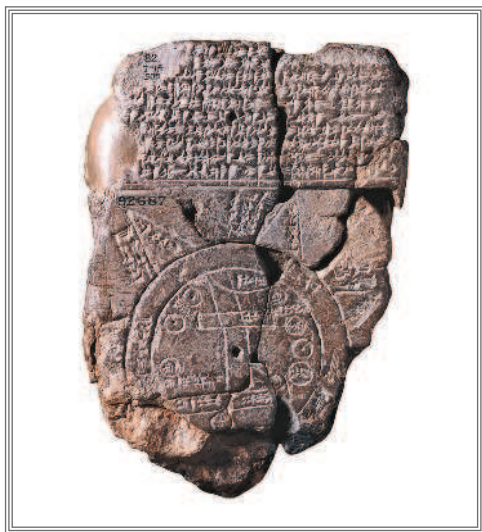
### Начало географического познания Земли

**1.** Кого называют «отцом географии»? **2.** Как учёные Древнего мира изучали природу?

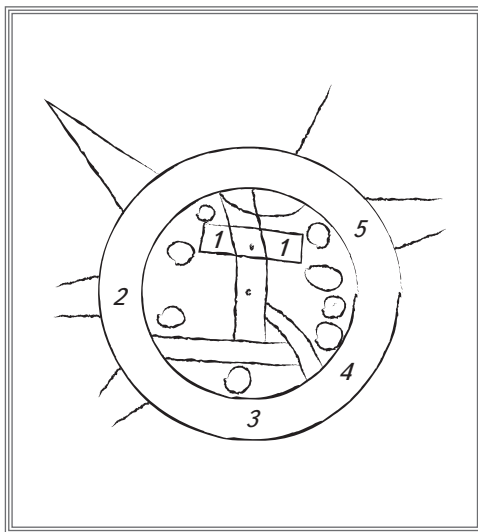
**Античный период развития географии.** Первые географические описания и карты обитаемой суши появились у древних греков. Но они многое заимствовали у других народов. Например, у вавилонян — образцы карт (рис. 1.1, 1.2), деление на части света и древнейший астрономический инструмент — гномон. Наблюдения за непрерывно изменяющейся тенью гномона позволяли определять высоту Солнца и направление «север — юг».

Древнегреческие исследователи описывали известные им территории и народы, пытались объяснить природные явления, а также занимались определением размеров Земли и разрабатывали способы показа земной поверхности на карте.

Исследования античных географов положили начало развитию трёх направлений географической науки — физической гео-



**Рис. 1.1.** Вавилонская карта мира



**Рис. 1.2.** Некоторые объекты на Вавилонской карте мира: 1 — Вавилон, разделяемый Евфратом на две части; 2—5 — Океан (солёная вода)

графии, страноведения и математической географии (картографии).

Наиболее полно для своего времени географические явления были изучены величайшим древнегреческим философом и естествоиспытателем Аристотелем (384–322 гг. до н. э.). В труде «Метеорологика» Аристотель рассмотрел атмосферные явления, круговорот воды и образование рек, изменение земной поверхности и причины землетрясений. Он является одним из творцов **физической географии**.



физическая  
география  
страноведение  
математическое  
направление  
в географии  
(картография)

С географических описаний, которые греки называли «гес периодос» («объезды земли»), началось развитие **страноведения** — направления в географии, описывающего страны и населяющие их народы. Создателем страноведения считается географ и историк Страбон (I в. до н. э. — I в. н. э.). До нас дошли лишь отрывки географических описаний древних греков.

Развитие **математического направления в географии (картографии)** в античный период было обусловлено успехами астрономических наблюдений. Особый вклад в развитие математической географии внёс древнегреческий учёный Клавдий Птолемей (II в. н. э.). В своём «Руководстве по географии» он предложил новые виды карт, а также указал точное положение примерно 8000 географических пунктов. Не случайно Птолемея считают создателем картографии.

Современные географы в исследованиях не могут обойтись без карт. С географической карты начинается познание природных и общественных явлений и процессов. Любая экспедиция начинается с предварительного знакомства по карте с районом её проведения. Географическое исследование часто заканчивается созданием новых карт.



### Школа географа-следопыта

Почувствуйте себя  
древними географами!

Уже древние мыслители умели определять (измерять) высоту Солнца над горизонтом (т. е. угол падения солнечных лучей на горизонтальную поверхность). Измерить высоту Солнца можно с помощью модели *гномона*. Модель прибора состоит из гномона, градусной шкалы и двух оснований шкалы (с. 8).

Измерения, сделанные с помощью модели, позволят нам понять принцип действия солнечных часов и один из способов определения географического положения объектов.

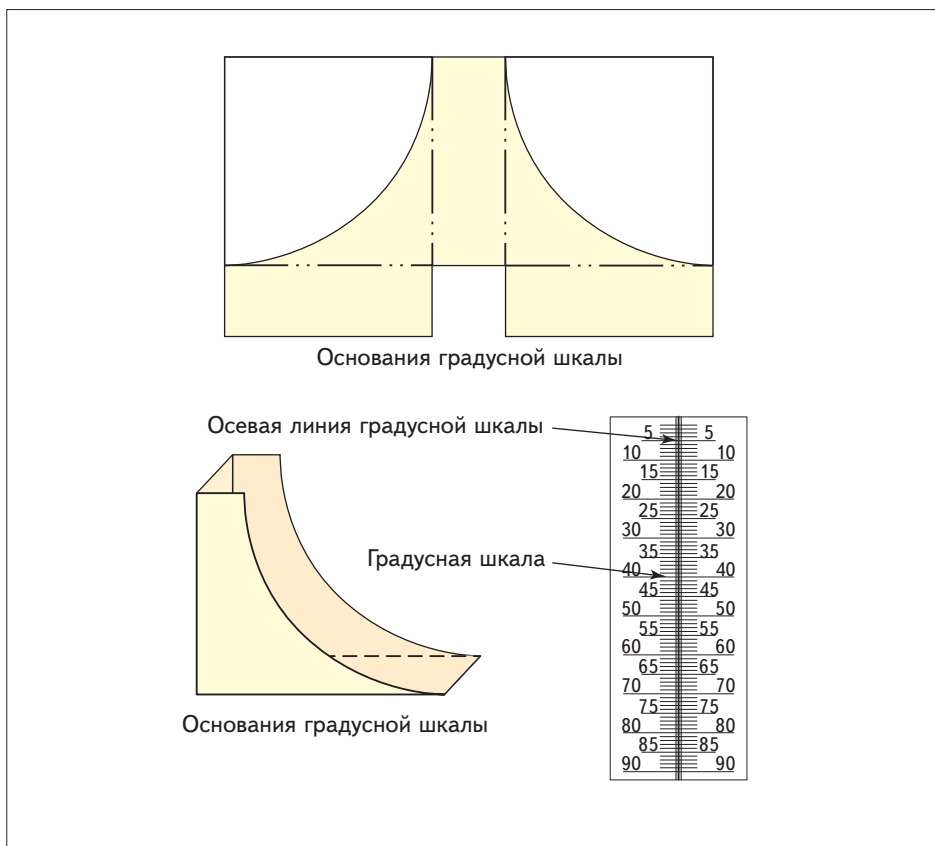


**Нам потребуются:** картонные заготовки «корпуса» модели (вырежем из цветной вставки Дневника географа-следопыта); гномон — деревянная палочка длиной 11,5 см; пластилин; карандаш.



#### План работы

**1.** Соберём модель прибора так, как показано на рисунках. Наложим и закрепим (клеем, двусторонним скотчем) градусную шкалу на основании так, чтобы деление «0°» находилось в верхней части основания, а деление «90°» — в нижней части основания.



2. Установим гномон на градусной шкале так, чтобы основание гномона располагалось в точке пересечения осевой линии шкалы с делением «90°». С помощью пластилина укрепим гномон в вертикальном положении.
3. В солнечный день установим прибор на горизонтальной поверхности.
4. Будем поворачивать прибор до тех пор, пока тень гномона не совпадёт с осевой линией градусной шкалы.
5. Сделаем отсчёт значения высоты Солнца в градусной мере.
6. Запишем в Дневник географа-следопыта дату и время измерения (час, минута), значение высоты Солнца. Через 1, 2 и 3 часа после первого измерения повторим определение высоты Солнца.
7. По ссылке: <http://gotourl.ru/1042> сравним результаты своих измерений со значениями, полученными с помощью онлайн-калькулятора.



8. Сделаем вывод: мы научились определять высоту Солнца над горизонтом, а последовательные наблюдения в течение четырёх часов показали, что градусная мера высоты Солнца над горизонтом изменялась от \_\_\_\_\_° до \_\_\_\_\_°.



### Вопросы и задания

- 1. Какие направления географической науки (картография, страноведение, физическая география) развивали Аристотель, Птолемей и Страбон?
- 2. Подумайте, можно ли считать научным доказательством шарообразности Земли наблюдение за приближением корабля к берегу, когда сначала появляется из-за горизонта мачта, а затем корпус корабля. Обоснуйте свой ответ.
- 3. Начните составлять свою «Карту мира». Нанесите на контурную карту полушарий названия известных вам географических объектов (материки, острова, полуострова, моря, океаны, реки, горы и др.).



### ВидеоГеография



#### Клавдий Птолемей

Фильм о научных достижениях и великом заблуждении известного астронома, географа и математика Древнего мира (сериал «Энциклопедия»).



#### Аристотель

Фильм об учёном, положившем начало естественно-историческому исследованию природы (сериал «Энциклопедия»).



## География в Средние века (Европа)

1. Какие материки и части света вам известны?
2. Правильно ли называть Америку материком, а Африку — частью света? Почему?
3. Какие *стороны горизонта* вы знаете?
4. Кто из европейцев открыл Америку? Когда произошло это событие?

**Географический кругозор викингов.** В V в. н. э. европейская география приходит в упадок. Земля снова стала изображаться плоской, а идею о шарообразности нашей планеты церковь объявила ересью. Пространственный кругозор европейцев был сужен настолько, что даже очертания Европы они представляли неверно,

например, до XV в. Скандинавский полуостров считался островом, а Балтийское море — проливом.

Значительные открытия в VIII–IX вв. были сделаны викингами — так называли мореходов, проживавших на территории Скандинавии (современных Швеции, Норвегии) (рис. 2).

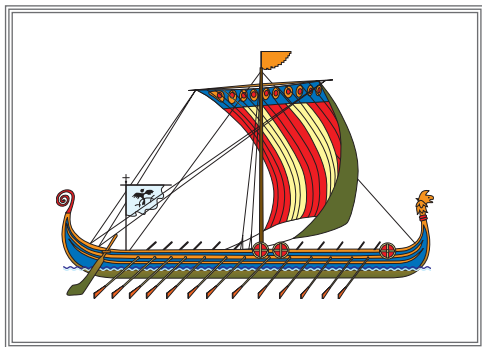


Рис. 2. Драккар викингов

В поисках новых земель норвежские викинги открыли Исландию, Гренландию, достигли берегов Северной Америки (рис. 3). Как предполагают учёные, до начала X в. в Исландию переселилось до 30 тыс. норвежцев. Здесь викинги занимались ловлей рыбы, земледелием и скотоводством. Исландские



Рис. 3. Маршруты походов викингов в VII–XI вв.

саги (литературные произведения, повествующие о жизни скандинавских народов) сообщают о поселениях викингов в Гренландии и Америке. В саге об Эйрике Рыжем говорится, что в 983 г. Эйрик, изгнанный из Исландии за убийство, поплыл через «Западное море» и достиг берегов Гренландии. Сын Эйрика Рыжего, Лейф Эрикссон, совершил плавание на полуостров Лабрадор. Затем викинги повернули на юг и достигли местности, названной ими Винланд (страна винограда).

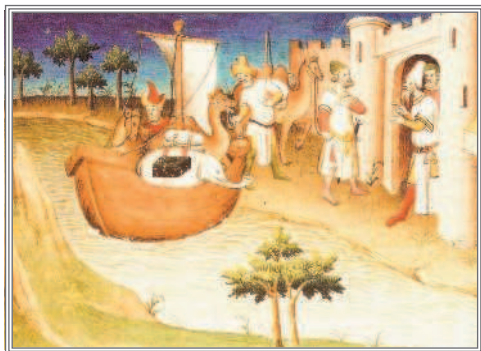
Учёные долгое время искали Винланд — поселения викингов в Северной Америке. В 1960 г. норвежский исследователь Хельге Маркус Ингстад провёл археологические раскопки в рыбацком посёлке Л’Анс-о-Медоус на острове Ньюфаундленд (рис. 4) и обнаружил свидетельства раннего поселения викингов: были найдены бронзовые застёжки, железные заклёпки и другие предметы. Однако до сих пор не доказано, является ли данное поселение викингов Винландом Лейфа Эрикссона.

Таким образом, задолго до плавания Христофора Колумба произошло открытие Америки европейцами. Однако в научных кругах большинства европейских стран об открытиях викингами Гренландии и берегов Северной Америки долгое время не было известно.



**Рис. 4.** Л’Анс-о-Медоус — историко-археологический памятник на территории провинции Ньюфаундленд и Лабрадор (Канада)

**Торговыми дорогами из Европы в Азию.** В XIII в. европейцы вновь осваивают пути в Азию. Путешествия христианских миссионеров (проповедников, которые ехали в страны Азии и Африки, чтобы рассказывать о христианской религии) и купцов значительно расширили географические представления об Индии и Китае.



**Рис. 5.1.** Марко Поло во время путешествия. Миниатюра из «Книги о разнообразии мира»

В истории географии особое место занимает «Книга о разнообразии мира» Марко Поло (ок. 1254–1324). В ней описываются странствия венецианского купца по странам Азии (рис. 5.1, 5.2). Эта книга стала ценным

источником информации о географии Востока. В ней описываются странствия венецианского купца по странам Азии (рис. 5.1, 5.2). Эта книга стала ценным



**Рис. 5.2.** Путешествия Марко Поло

источником сведений по географии и истории Востока. Ею пользовались в течение нескольких веков путешественники и картографы, дипломаты и купцы. Благодаря книге Марко Поло у европейцев возрос интерес к торговле с Востоком, к «дикивинным вещам» (слоновая кость, нефрит, фарфор, уголь, бумажные деньги, компас, шёлк).



### Школа географа-следопыта

Почувствуйте себя  
путешественниками!

Прочитаем фрагмент произведения М. Поло «Книга о разнообразии мира», в котором описывается Россия. Выполним задания.

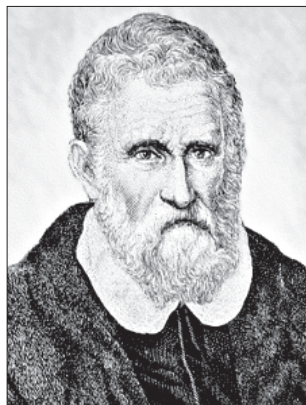
#### Марко Поло Фрагмент «Книги о разнообразии мира»

*Глава ССХVIII*

Здесь описывается Россия и её жители.

Россия — большая страна на севере. Живут тут христиане греческого исповедания. Тут много царей и свой собственный язык; народ простодушный и очень красивый; мужчины и женщины белы и белокуры. На границе тут много трудных проходов и крепостей. Дани они никому не платят, только немного царю Запада («царь Запада» — хан Золотой Орды); а он татарин и называется Тактактай (Тактактай — золотоордынский хан Тохта (Токта), или Тохтогу, 1290–1312), ему они платят дань, и никому больше. Страна эта не торговая, но много у них дорогих мехов высокой ценности; у них есть и соболя, и горностаи, и белки, и эрколины, и множество славных лисиц, лучших в свете. Много у них серебряных руд; добывают они много серебра. <...>

Хочу сказать о России кое-что, что я забыл. Знайте, по истинной правде, самый сильный холод в свете в России;



Марко Поло. Рисунок неизвестного художника XVI в.

трудно от него укрыться. Страна большая, до самого моря-океана; и на этом море у них несколько островов, где водятся кречеты и соколы-пилигримы, всё это вывозится по разным странам света. От России, скажу вам, до Норвегии путь недалог, и если бы не холод, так можно было бы туда скоро дойти, а от великого холода нелегко туда ходить.

Оставим это и расскажем о большом море. Много тут было, по правде, купцов и других людей, а ещё больше людей не знают этой страны; для них и следует её описать, что мы и сделаем; сперва начнём сначала, с константинопольских проливов...

### Задания

**1.** К какому периоду истории России относится рассказ Марко Поло о нашей стране? **2.** На какие природные богатства России обращает внимание Марко Поло? **3.** Какие черты внешности русских людей упоминает Марко Поло? **4.** Какую главную особенность климата России выделяет Марко Поло? Почему?



### Вопросы и задания

● **1.** Как изменился пространственный кругозор европейцев после V в.? ● **2.** Почему результаты морских походов викингов и открытия Гренландии и страны Винланд были долгое время неизвестны учёным Европы? ● **3.** Чем занимались викинги на берегах фьордов Скандинавского полуострова и на землях, открытых ими во время морских походов в Исландию? ● **4.** Нанесите на контурную карту полушарий названия островов и полуостровов, которые были открыты викингами в IX–XI вв. ● **5.** С какой целью жители Европы отправлялись в путешествия на Восток? ● **6.** Какие страны посетил Марко Поло во время своих странствий по Азии? ● **7.** Нанесите на свою контурную карту полушарий названия заливов и морей, по которым проходил маршрут путешествия Марко Поло.



Составьте презентацию о любом из европейских путешественников Средних веков, внёсших большой вклад в развитие географии.



### ВидеоГеография



#### Викинги: Сага о новых землях

Документальный фильм повествует о викингах — скандинавских воинах, покорявших новые земли и искавших богатства. Они создава-

ли свои королевства в Нормандии и Южной Италии. За 500 лет до Колумба один из них стал первым европейцем, вступившим на землю Северной Америки.



### Марко Поло

Жизнеописание путешественника — предвестника эпохи Великих географических открытий (сериал «Энциклопедия»).



### Тайны истории. Марко Поло

Исследуем историю знаменитого купца-первопроходца, существование которого историки ставят под сомнение. Открытия Марко Поло изменили миропонимание европейцев и положили начало освоению новых миров (фильм из цикла «Тайны истории» канала National Geographic).



## § 3.

### География в Средние века (Азия)

1. Как определить направление на другие стороны горизонта, если известно направление на север? 2. Как называют уменьшенные или упрощённые предметы, повторяющие главные свойства реальных объектов природы или объектов, сделанных человеком?

**География в Китае.** На Востоке в Средние века развивались преимущественно два направления географической науки — страноведение и картография.

В IV–VII вв. китайские паломники совершали путешествия в Индию и другие страны Азии. Их заметки положили начало страноведческому направлению географической науки в Китае. Трактат Цзя Даня «Описание десяти стран», появившийся в VIII в., — образец китайского путеводителя по странам Юго-Восточной Азии. В Китае проводились также многолетние исследования своей страны, которые стали основой многотомных официальных описаний.

В X–XV вв. Китай постепенно превратился в морскую державу, а его портовые города стали центрами мировой торговли. В конце XI в. на китайских кораблях появился *компас*. Старинный китайский компас имел форму ковша, ручка которого указывает на юг. Возможно, что квадратная часть основы представляет Землю, а круглый центр — Небеса (рис. 6). В одном трактате начала XII в.