

**Проверим себя.** 1. Почему Австралию называют материком-островом? 2. В чём особенность его географического положения? 3. Назовите первооткрывателей и исследователей континента. Почему Австралия была открыта позже других обитаемых материков? 4. На какие части делится Океания? Приведите примеры островов, различающихся по происхождению. 5. К каким элементам строения земной коры приурочены основные формы рельефа материка? 6. Почему в Австралии редки землетрясения и нет действующих вулканов?

**От теории к практике.** 1. Используя форзац 1, совершите виртуальное путешествие по следам плаваний Тасмана и Кука. Какие географические объекты носят их имена? Подпишите эти объекты на контурной карте. 2. Докажите одноклассникам, что Австралия — «маленький великан». Для этого найдите на карте как можно больше географических названий со словом «большой». 3. Определите географические координаты высшей точки Австралии. В честь кого она названа? Какой след этот человек оставил в истории?



с. 50

**Клуб дискуссий.** Один из островов Полинезии на местном наречии называется Рапа-Нуи, что означает «место, где делают идолов». О каком острове идёт речь и почему он так назван?

**Клуб знатоков.** Австралийская суша в составе Индо-Австралийской литосферной плиты дрейфует на север и через 50 млн лет пересечёт экватор. Рассчитайте примерную скорость её движения. Сделайте прогноз, как изменится климат и растительность континента.

## § 14. Климат и внутренние воды Австралии и Океании

**Вспоминаем.** Какие вам известны постоянные и сезонные ветры? Какие подземные воды называют артезианскими?

**Узнаем.** Почему Австралия — самый сухой материк Земли. Каким подземным богатством он владеет.

**Размышляем.** Почему Австралия — континент пустынь?

**1. Климатообразующие факторы.** Жаркий климат Австралии в первую очередь связан с её расположением в низких широтах, благодаря чему она получает большое количество солнечного тепла. В центральной части материк пересекается

Южным тропиком (рис. 87). Этим объясняется преобладание тропических типов климата.

Зимой Австралия несколько остывает, над ней господствуют тропические воздушные массы. Над центром материка устанавливается область высокого давления, из которой дуют сухие и жаркие юго-восточные пассаты. Южное побережье материка зимой попадает в зону действия умеренных морских воздушных масс: западные ветры приносят осадки.

Летом над сильно прогретой сушей устанавливается область низкого давления. В центр континента втягиваются воздушные массы с менее нагретых океанов, над которыми сохраняется высокое давление. Северная окраина материка оказывается в зоне влияния влажного северо-западного экваториального муссона с Индийского и Тихого океанов. На восточном побережье круглый год дуют влажные юго-восточные пассаты с Тихого океана.

**Большой Водораздельный хребет** выполняет роль главного климато-раздела континента. Его хребты «перехватывают»

Каролинские острова — область зарождения тропических циклонов вилли-вилли. Их вторжению летом и осенью подвержены запад Океании и север Австралии.



С. 52



Рис. 87. Климатообразующие факторы Австралии

большую часть осадков, приносимых пассатами с Тихого океана. Вытянутость австралийской суши с запада на восток и равнинный рельеф являются причиной преобладания континентальных типов климата.

Северная окраина континента омывается тёплым Южным Пассатным течением, а восточная — тёплым Восточно-Австралийским. Эти течения способствуют обильному выпадению осадков. Западное побережье омывается холодным Западно-Австралийским течением, поэтому здесь образуются полупустыни. Тасмания и Новая Зеландия омываются холодным течением Западных Ветров. *(В чём его влияние?)*



С. 52

**2. Климатические пояса и типы климата.** Австралия располагается в четырёх климатических поясах (от субэкваториального до умеренного), Океания — в семи (включая экваториальный).

**Экваториальный пояс** захватывает только часть Меланезии, включая север острова Новая Гвинея. Экваториальный тип климата характеризуется высокими температурами ( $+26...+28\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) и равномерными обильными осадками (2000–4000 мм) на протяжении года.

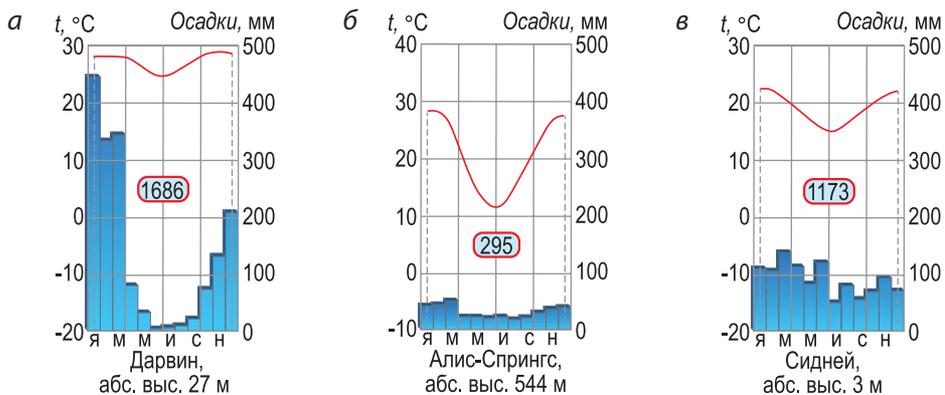


Рис. 88. Климатограммы Австралии: а — субэкваториального муссонного, б — тропического пустынного, в — субтропического влажного типов климата

**Субэкваториальный пояс** занимает юг Новой Гвинеи и северное побережье материка. Для него характерна муссонно-пассатная циркуляция. *(Охарактеризуйте климат по климатограмме на рисунке 88, а.)*

**Тропический пояс** занимает наибольшую площадь на материке. В нём различают три климатические области. В центральной части Большого Водораздельного хребта под влиянием влажных пассатов и тёплого течения устанавливается тропический влажный тип климата с равномерным увлажнением (1000–1500 мм). Температуры самого холодного месяца (июля) составляют +14...+18 °С, самого тёплого (января) — +22...+26 °С.

Внутренние районы Центральной Австралии — царство тропического пустынного (континентального) типа климата. Круглый год господствуют жаркие и сухие ТВМ. Летом воздух прогревается до +24...+32 °С, зимой — охлаждается до +12...+16 °С. **Австралия — самый сухой континент планеты:**  $\frac{2}{3}$  территории получает от 100 до 250 мм осадков в год (рис. 88, б). На западном побережье под влиянием пассатов с Индийского океана и холодного течения формируется климат береговых пустынь. *(Чем он отличается от континентального?)*



Самое сухое место в Австралии — в окрестностях озера Эйр-Норт (менее 100 мм осадков в год).



Большая часть островов Океании лежит в тропических поясах. Им присущ тропический океанический климат с пассатной циркуляцией. Количество осадков на островах зависит от рельефа. На Гавайских островах (о. Кауаи) зафиксирован абсолютный максимум выпадения осадков на земном шаре — около 24 тыс. мм в год.



с. 52

Южная окраина Австралии, север островов Тасмания и Новая Зеландия расположены в субтропическом поясе. В нём различают три типа климата: влажный, континентальный и средиземноморский. Для юго-востока материка и севера островов характерен субтропический влажный тип климата с равномерным увлажнением (600–1000 мм). Летние осадки приносятся пассатами (ТВМ) с Тихого океана, зимние (УВМ) — циклонами. Зимой температура не опускается ниже +6...+10 °С, летом поднимается до +16...+24 °С (рис. 88, в).

Субтропический континентальный тип климата характерен для срединной части субтропиков. Он отличается значительными годовыми амплитудами температур и скудными осадками (150–300 мм). Средиземноморский тип климата присущ юго-западной окраине материка и юго-западу бассейна Муррея. Летом благодаря приходу тропического воздуха устанавливается жаркая (+23...+26 °С) и сухая погода. Зимой умеренные воздушные массы делают погоду тёплой (+12...+14 °С) и влажной (500–1000 мм).

Умеренный пояс занимает юг островов Новая Зеландия и Тасмания. Умеренный морской тип климата отличается равномерным ходом температур и осадков (600–800 мм), приносимых с океана западными ветрами с «ревущих сороковых» и «неистовых пятидесятых» широт.

**3. Реки и озёра.** Австралия бедна поверхностными водами, на её долю приходится лишь 1 % речных вод Земли. (Как вы думаете почему?) Реки континента относятся к бассейнам двух океанов — Индийского и Тихого. Главный водораздел проходит по Большому Водораздельному хребту. Из-за большой протяжённости суши в тропических широтах 60 % поверхности материка лишено стока в океан. Речная сеть распределена крайне неравномерно.



с. 32, 33

Бассейну Индийского океана принадлежат небольшие пересыхающие реки северной, западной и южной окраин

континента. Самой полноводной рекой бассейна и континента в целом является Муррей (2570 км). Он берёт начало в Австралийских Альпах, где получает дождевое и снеговое питание. Наивысший уровень воды в реке наблюдается в начале лета. Протекая по засушливой Центральной низменности, Муррей много воды теряет на испарение и мелеет. Этому способствует и забор половины его вод на орошение. Основной приток Муррея — *Дарлинг* — самая длинная река материка (2739 км) (рис. 89). Она менее полноводна и в разгар летней засухи не доносит воды до главной реки, распадаясь на отдельные участки.



Рис. 89. Река Дарлинг

К бассейну Тихого океана относятся горные реки, стекающие со склонов Большого Водораздельного хребта. (*Приведите примеры по карте.*) Они короткие, порожистые, с быстрым течением, имеют дождевое питание и полноводны круглый год.

К бессточным областям и областям внутреннего стока относятся центральные районы Западно-Австралийского плоскогорья и Центральной низменности. Здесь нет рек с постоянным течением. Сухие русла пересыхающих рек наполняются только после редких дождей.



**Крик** — периодически пересыхающая река в Австралии.

Крики являются остатками остатками густой озёрно-речной сети, существовавшей в прошлые эпохи более влажного климата. В засушливый период они теряются в песках либо впадают





Рис. 90. Купер-Крик

в бессточные котловины высохших озёр. Крупнейший крик — *Купер-Крик* — достигает устья только в бурные паводки (рис. 90). Большинство озёр Австралии реликтового происхождения, бессточные и солёные. Они наполняются водой после кратковременных дождей, а в сухое время года покрываются коркой соли. Крупнейшее из них — озеро Эйр в Центральной низменности. В настоящее время его акватория состоит из двух мелководных водоёмов: северного — *Эйр-Норт* (средней глубиной 3,3 м и площадью 8,4 тыс. км<sup>2</sup>) (рис. 91) и меньшего южного — *Эйр-Саут*. Водоём сильно засолен (до 273 ‰) и отличается непостоянной береговой линией.



Регулирование неравномерного водного режима рек и озёр Австралии ведётся путём создания на них водохранилищ. В бассейне Муррея — Дарлинга сооружено более 100 искусственных водоёмов. Крупнейшие по объёму водохранилища расположены на острове Тасмания (Гордон) и на севере материка (Орд).



С. 50



Рис. 91. Озеро Эйр-Норт

В разломах лежат тектонические котловины озёр Торренс и Гэрднер на юге материка. В Австралийских Альпах встречаются небольшие ледниковые озёра.

**4. Подземные воды.** Австралия обладает огромными запасами подземных вод. Они скопились в прогибах платформ в древности, в эпохи влажного климата. Артезианские бассейны занимают





С. 51

2. Ваши австралийские друзья из городов Дарвин, Перт и Алис-Спрингс пригласили вас в гости на новогодние каникулы. В каком из городов вам понадобится зонт и почему? 3. Почему большинство рек и озёр Австралии показано на картах пунктирной линией? Приведите примеры. 4. Используя карту атласа, назовите крупнейшие артезианские бассейны Австралии. Почему их воды мало используются для орошения?

**Клуб дискуссий.** 1. Почему самое влажное место планеты расположено именно на Гавайских островах? 2. Чем Эйр-Норт заслужило титул самого «сухого» озера мира?

**Клуб знатоков.** Древние люди проникли в Австралию с юго-восточной окраины Азии 40 тыс. лет назад. Объясните связь между этим событием и древним оледенением в Северном полушарии.

## § 15. Природные зоны Австралии и Океании. Охрана природы

**Вспоминаем.** В каких климатических поясах расположена Австралия? По какому признаку выделяют природные зоны?

**Узнаем.** Какая природная зона занимает наибольшую территорию. В чём особенность растительного и животного мира Австралии. Как охраняется природа материка.

**Размышляем.** Почему Австралию называют материком-заповедником?

**1. Особенности флоры и фауны.** Исключительное своеобразие растительного и животного мира Австралии объясняется её длительной изоляцией от других частей Гондваны. **Большинство видов растений (75 %) и животных (90 %) материка являются эндемиками, многие из них — реликты.**



**Реликт** — вид растения или животного, являющийся остатком древней флоры или фауны.

Среди австралийских животных мало высокоорганизованных млекопитающих, но сохранились вымершие на других