Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное агентство по образованию Российской Федерации

ГОУ ВПО «Волгоградский государственный университет»

Факультет управления и региональной экономики

Кафедра экологии и природопользования

Реферат

по дисциплине «Ландшафтоведение»

на тему: «Физико-географическая характеристика Центральной Америки и Вест-Индии»

Выполнила: студентка группы ЭПб-081 Чинякова А.О.

Проверила: к.г.н., доцент Рябинина Н.О.

Волгоград 2010

Центральную Америку можно представить себе в виде большого треугольника, нижний (южный) угол которого приходится на Панаму. Этот мост между Северной Америкой и Южной кончается в Панаме узким перешейком, где всего каких-либо 50 км отделяют Атлантический океан от Тихого. Гватемала и Белиз, Гондурас и Сальвадор, Никарагуа, Коста-Рика и Панама - семь небольших государств расположены на перешейке между двумя громадными материками.

Хотя территория Центральной Америки не так уж велика, природа ее далеко не однообразна. Основную часть Центральной Америки (кроме севера Гватемалы и прибрежных равнин) составляют горы, состоящие из вытянутой на 1000 км цепочки вулканов, многие из которых еще активны. К Тихому океану спускаются более крутые склоны, на Атлантическом побережье они положе. Заметно различаются они и своим климатом, хотя находятся приблизительно на одной и той же географической широте. И там и там дождливый сезон с мая по октябрь с наибольшим количеством дождей в июне и сентябре. Но побережье Карибского моря получает еще дожди в сухой сезон. Стало быть, побережья Тихого океана много суше.

Разница в количестве осадков на востоке и западе Центральной Америки хорошо заметна по растительности. Направляясь через Панамский канал из Карибского моря в Тихий океан, путешественник наглядно воспринимает контраст между пышными лесами Карибских Анд и чахлой растительностью Тихоокеанского побережья, хотя в целом этот уголок мира отличается богатством растительности. Прибрежные равнины и склоны гор до высоты 1000 м покрыты на восточном побережье густыми тропическими дождевыми лесами. Тихоокеанское же побережье до этой же примерно высоты покрыто влажным тропическим листопадным лесом, который местами сменяется кустарниками и безлесными склонами. Тут встречаются кактусы, акации и в Гватемале - сосны. Выше в горах растут вместе с соснами смешанные леса с кипарисами, пихтами, дубом, ольхой, сливами и другими деревьями. А выше леса, на конусах вулканов,- альпийские луга с кустарниками и травянистыми растениями.

**Географическое положение.** Центральной Америкой называют южную, суженную часть Северной Америки, расположенную в тропических широтах. Она соединяет Северную Америку с Южной и представляет собой территорию, по природным условиям переходную между двумя материками. Группы островов Карибского моря по природе близки к Центральной Америке и являются ее составной частью (смотрите карту физико-географического районирования Северной Америки со ссылками на фотографии природы данного региона).

**Геологическое строение и рельеф.** Тектонически Центральная Америка частично представляет собой продолжение Кордильер Мексики, а частично принадлежит к особой, Антильско-Карибской области Кордильерского пояса (рис. 1).

Ее иногда рассматривают как фрагмент Тетиса, заложившегося в мезозое между северной и южной частями Пангеи. Раскрытие средней части Атлантики в процессе распада Гондваны как бы отсекло от Тетиса его западную часть (в виде Антильско-Карибской области).

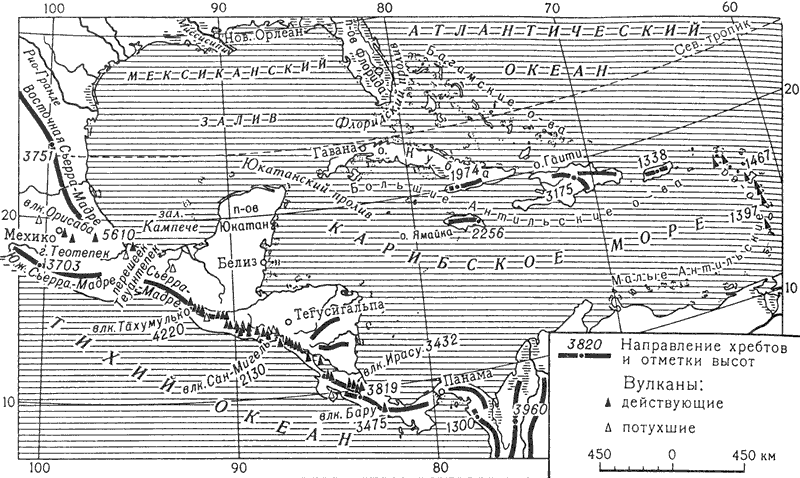


Рис. 1. Орографическая схема Центральной Америки

Карибское море

Суша Центральной Америки окаймляет крупнейший морской бассейн западного полушария и Атлантического океана — Карибское море, расположенное в молодой впадине субокеанского типа. Подводные пороги делят впадину на несколько котловин глубиной 4-5 тыс. м. Наибольшая глубина — 7090 м — отмечена в желобе Кайман между Юкатанской и Никарагуанской котловинами. Ширина шельфовой зоны сильно варьирует, достигая у побережья Гондураса и Никарагуа почти 240 км.

Находясь в тропическом поясе и свободно обмениваясь водой с Атлантическим океаном и Мексиканским заливом, Карибское море отличается высокой температурой воды и нормальной океанической соленостью. Средняя температура воды на поверхности составляет 26...28 °С, величина солености в поверхностном слое на большей части акватории 35-36 %о.

Через Карибское море и Юкатанский пролив из Атлантического океана в Мексиканский залив поступают воды Северного Пассатного течения, которое по выходе из Мексиканского залива дает начало Гольфстриму. В юго-западной части Карибского моря, а также восточнее Малых Антильских островов и у островов Зеленого Мыса зарождаются вест-индские ураганы — тропические циклоны, скорость ветра в которых достигает 40-60 м/с. Движутся такие ураганы со скоростью 300-550 км/сут, сначала на запад и северо-запад до Мексиканского залива, а потом на северо-восток. Ежегодно в Карибском море бывает не менее трех ураганов, но в отдельные годы может проходить и до 20, чаще всего в сентябре.

Ихтиофауна Карибского моря насчитывает более 800 видов рыб, из которых около 450 съедобны; к числу промысловых относятся 50-60 видов. Подавляющая часть рыб (луцианы, каменные окуни, камбала, скаты и др.) сосредоточена на шельфе, особенно на прибрежных участках, в небольших заливах и в приустьевых участках рек. В глубоководных районах Карибского моря обитают океанические рыбы (тунцы, марлины, макрели). Скопления тунцов приурочены к зонам подъема глубинных вод, отличающимся повышенной биологической продуктивностью.

Экономическое и стратегическое значение Карибского моря очень велико, так как оно находится на пути из Атлантического океана в Тихий через Панамский канал, открытый в июне 1920 г. Длина канала по суше составляет 65,2 км, а с подходными каналами в Панамском заливе и бухте Лимон — 81,6 км. Шесть парных шлюзов канала поднимают суда почти на 26 м над уровнем моря в искусственное озеро Гатун. Путь через Панамский канал занимает около 7-8 ч, за сутки здесь проходит 35-40 судов, а в среднем за год их количество превышает 14 тыс.

На берегах Карибского моря расположено много крупных портов, обеспечивающих в основном местные и транзитные перевозки нефтепродуктов. Ежегодно эту акваторию посещают почти 100 млн туристов, сюда постоянно заходят крупные круизные теплоходы и целые флотилии яхт. Интенсивное судоходство и загрязненные воды, поступающие с побережья, создают экологическую угрозу этому уникальному тропическому бассейну.

На Карибское море и прилегающие акватории приходится 12 % всех коралловых рифов мира. Эти уникальные биологические образования чутко реагируют даже на незначительное изменение физических и химических свойств морской воды и могут использоваться как индикаторы состояния окружающей среды. В настоящее время почти 30 % коралловых рифов Карибского бассейна находятся под угрозой гибели. Основные причины — обезлесение водосборного бассейна и увеличение твердого стока с его территории; возрастающее поступление загрязняющих веществ со сточными водами с туристических и коммунальных объектов, а также напрямую с судов; строительство и добыча полезных ископаемых на побережье. Деградация коралловых рифов приводит к усилению береговой эрозии и разрушению пляжей, что наносит большой экономический ущерб и подрывает природно-ресурсную базу туризма. Антропогенное воздействие на прибрежные экосистемы ухудшает и состояние мангров, окаймляющих восточные берега Центральной Америки. За последние 20 лет только Мексика потеряла 65 % своих мангровых лесов.

Подобно Средиземному, Карибское море в настоящее время входит в число региональных морей, нуждающихся в срочных комплексных мерах по его охране. Международное сотрудничество в этой области регулируется прежде всего Картахенской конвенцией 1983 г. о защите и рациональном использовании морской среды Карибского бассейна, а также дополняющими ее протоколами (по предупреждению нефтяного загрязнения, по особо охраняемым территориям региона, по борьбе с наземными источниками загрязнения морской среды).

По климату, растительности и животному миру Центральная Америка ближе к северным частям Южной Америки. Центральноамериканский перешеек, острова и расположенное между ними Карибское море вместе с прилегающими частями Атлантического океана представляют собой тектонически активную, подвижную область. Наряду с высоко поднятыми участками суши имеются глубоководные впадины — участки непрерывного прогибания и накопления осадков. Вся Центральная Америка характеризуется высокой сейсмичностью и развитием современного вулканизма.

В пределах Центральной Америки выделяются два региона: Перешеек и Острова.

1. Панамский перешеек

**Географическое положение.** В пределы этой части Центральной Америки входит полоса суши между Мексиканским заливом и Карибским морем на востоке и Тихим океаном на западе. Северная географическая граница Центральной Америки — тектоническая долина реки Бальсас, южная проходит от Дарьенского залива к Тихому океану там, где Северная Америка соединяется с Южной (смотрите карту физико-географического районирования Северной Америки со ссылками на фотографии природы данного региона).

**Геологическое строение.** Ширина суши между океанами в районе полуострова Юкатан достигает 860 км а в наиболее узком участке (Панамский перешеек) всего лишь 50 км. Значительная часть перешейка занята горами, для которых характерны большая расчлененность рельефа, современный вулканизм и землетрясения. По современной теории тектоники литосферных плит на месте Центральной Америки в палеозое и мезозое существовал пролив, разделявший два американских континента. Лишь в конце мезозоя Северо- и Южно-Американская плиты сдвинулись при одновременном западном дрейфе обоих материков, сопровождавшемся относительным смещением Восточно-Тихоокеанской (Карибской) плиты в восточном направлении.

**Рельеф.** Вдоль побережья Тихого океана протягивается узкая полоса молодой прибрежной низменности, сложенной морскими, аллювиальными и вулканогенными отложениями. Береговая линия ее слабо расчленена, местами почти прямолинейна, для нее характерны песчаные накопления в виде кос и дюнных валов. Только на крайнем юге перешейка к самому побережью подходят горы, образуя небольшие полуострова и удобные бухты.

Над Тихоокеанской низменностью поднимаются горные массивы высотой 2000-3000 м, сложенные кристаллическими, осадочными и вулканическими породами. Большую часть перешейка занимают массив Южной Сьерра-Мадре и нагорье Чьяпас, на западе которого находится перешеек Теуантепек — впадина, заполненная рыхлыми осадками. Вдоль Тихоокеанского склона гор длинной цепью поднимаются потухшие и действующие вулканы. Самый высокий в Центральной Америке потухший вулкан Тахумулько (4220 м) в горах Гватемалы, немногим уступает ему вулкан Такана (4110 м). Высота действующих вулканов Фуэго, Санта-Мария и Атитлан превышает 3000 м, вулкан Бару в Панаме достигает 3475 м. Однако наиболее сильным за последние годы было извержение небольшого (всего 1200 м) вулкана Эль-Чичон в южно-мексиканском штате Чьяпас. Извержение сопровождалось взрывом и выбросом огромного количества пепла и камней, засыпавших плодородную густо населенную долину. По силе и глобальным последствиям (влиянию на атмосферу в северном полушарии) извержение Эль-Чичона сравнивают с такого же типа извержением вулкана Катмай в 1912 г.

Горы распадаются на множество массивов и хребтов, разделенных тектоническими и эрозионными впадинами и глубокими долинами. В этих понижениях рельефа, имеющих значительную абсолютную высоту, находится большая часть населенных пунктов центральноамериканских республик и сосредоточена значительная часть населения.

На территории Никарагуа горы прерываются обширной впадиной, но затем вновь поднимаются, занимая почти целиком Панамский перешеек. Эту впадину тектонисты рассматривают как границу между Кордильерами и Андами Южной Америки. Она отличается высокой сейсмичностью. Во время землетрясения 1973 г. была сильно разрушена столица государства — Манагуа.

Со стороны Карибского моря в Центральной Америке полоса прибрежной низменности гораздо шире, чем тихоокеанская, особенно на полуострове Юкатан. В пределах Никарагуа низменность снова расширяется, образуя так называемый Москитовый берег. Почти везде прибрежные низменности сложены глинистыми породами, это способствует заболачиванию местности. Но на Юкатане на поверхность выходят неогеновые известняки, подобные известнякам, слагающим поверхность полуострова Флорида. Поэтому при большом количестве осадков на Юкатане интенсивно идут карстовые процессы, что отразилось на формах рельефа и гидрографии.

Побережье Карибского моря и Мексиканского залива низменное, с лагунами, широко открытыми к морю или отделенными от него песчаными косами и рядами дюн. Вдоль побережья много мелких островов и коралловых рифов, затрудняющих судоходство. Почти на всем протяжении берега окаймлены густыми мангровыми зарослями и болотами. Именно здесь, в центральной части Гондураса близ города Трухильо, в 1502 г. Христофор Колумб первый раз высадился на американский континент.

**Климатические условия.** Почти вся Центральная Америка находится в зоне обильных осадков и высоких температур. На низменностях и в нижнем поясе гор примерно до высоты 1000 м годовая температура имеет очень ровный ход и самый жаркий месяц отличается от наиболее прохладного всего на 3-5 °С, причем ниже 20 °С, как правило, температура не падает (рис. 2)

На склонах гор выше 1000 м она обычно не превышает 20 °С, но годовые амплитуды также незначительны. Только немногие вершины Центральной Америки (например, Тахумулько) достигают пояса отрицательной температуры и вечных снегов.

Часть перешейка, обращенная к Атлантическому океану, находится под воздействием относительно влажного тропического воздуха, приносимого северо-восточными пассатами, которые наиболее интенсивны в летнее время. В связи с этим на восточных и северо-восточных побережьях и склонах гор Центральной Америки в течение всего года выпадают обильные осадки, с максимумом летом. Годовое количество их почти нигде не бывает меньше 2000 мм, а в некоторых районах Москитового берега и на склонах гор превышает 4000-5000 мм.

Западная часть Центральной Америки в холодную половину года находится под воздействием Тихоокеанского максимума, а в летнее время воздушные массы приносят сюда меньше влаги, чем в районы, прилегающие к Карибскому морю и Мексиканскому заливу. Поэтому зимний период сравнительно сухой и годовые суммы осадков значительно меньше, чем на востоке (не более 1000 мм, а в замкнутых долинах менее 500 мм). Крайний юг Центральной Америки относится к субэкваториальному поясу, осадки связаны с юго-западным экваториальным муссоном.

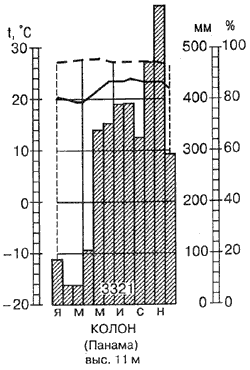
.

Рис. 2. Годовой ход температур, осадков и относительной влажности в Панаме

**Природные воды.** В Центральной Америке много коротких, но полноводных и бурных рек. Только в Панаме, например, северный берег дренируется 150 речками. Главный водораздел проходит ближе к Тихому океану, чем к Атлантическому, поэтому наибольшую длину имеют реки, впадающие в Карибское море и Мексиканский залив. Они полноводнее рек тихоокеанского склона, так как протекают по территории, получающей обильные осадки. Исключение составляет только полуостров Юкатан, который в связи с развитием карстовых процессов лишен поверхностного стока и, несмотря на большое количество осадков, почти совершенно безводен. Население добывает воду из подземных карстовых водоемов, откачивая ее при помощи ветроагрегатов.

Многие реки, вытекая из гор на прибрежные равнины, разливаются и заболачивают местность. Особенно много болот на тихоокеанском побережье и на Москитовом берегу.

В тектонических впадинах, расчленяющих горные массивы, находятся обширные и глубокие озера, из них самое крупное — Никарагуа. Длина его — 167 км, максимальная глубина — 70 м. На озере есть острова с поднимающимися на них действующими и потухшими вулканами.

**Растительность.** По происхождению и составу органического мира Центральная Америка близка к северной части Южной Америки, но по видовому богатству растительность и животный мир ее несколько уступают Южноамериканскому материку. В распределении типов растительности большую роль играют количество и режим осадков.

До прихода европейцев приатлантические районы до высоты 600-700 м покрывали влажные тропические леса, в составе которых было много деревьев, дающих ценную древесину или питательные плоды (махагониевое дерево с прекрасной красноватой древесиной, розовое и черное деревья). Многочисленны пальмы, лавровые, бамбуки, папоротники и фикусовые. Один из представителей фикусовых — кастиллоа (Castilloa elastica) — ценный каучуконос. Бакаутово дерево обладает древесиной необычайной прочности, седрело дает прекрасную ароматическую древесину. В настоящее время тропические леса покрывают только небольшую часть ранее занимаемой ими площади, они уцелели главным образом на склонах гор. На низменностях и в нижних частях горных склонов их место заняли плантации бананов, какао и сахарного тростника. Выше 1000-1500 м распространены леса, состоящие главным образом из дубов и сосен. Они сохранились лучше, чем влажный тропический лес.

В более засушливых районах тихоокеанского склона можно встретить настоящую саванну с зарослями высоких злаков и отдельно стоящими пальмами. Особенно распространена так называемая королевская пальма (Roystonea regia) с высоким стройным стволом и красивой кроной.

На участках с наиболее продолжительным сухим периодом растут ксерофитные тропические леса из деревьев с опадающей листвой или заросли жестколистных вечнозеленых кустарников типа чаппараля. Верхние части склонов гор на западе также покрыты зарослями кустарников или ксерофитным хвойным лесом с подлеском из вереска, мхами и лишайниками.

**Животный мир.** Животный мир Центральной Америки богат. Распространены такие же животные, как в лесах и саваннах Южной Америки: обезьяны из группы широконосых, пума, ягуар, оцелот, свинья-пекари, южноамериканский тапир, броненосец и муравьед. Из сумчатых водится опоссум. Много различных птиц, пресмыкающихся и насекомых. Антропогенное воздействие прямо или косвенно нарушает привычные местообитания и ставит под угрозу существование ценных и редких видов фауны. В настоящее время к числу исчезающих в «материковой» Центральной Америке отнесены 94 вида млекопитающих, 57 видов птиц, 21 вид пресмыкающихся, 5 видов рептилий и 82 вида рыб. Состав птичьей фауны Центральной Америки показывает, что тут много птиц пролетных и зимующих. Ведь этот район связывает два огромных материка.

В национальном парке "Ла-Амистад" ("Дружба") в Коста-Рике группа биологов во главе с британцем Алексом Манро обнаружила 11 новых видов животных и растений. В частности, обнаружены три новых вида саламандр, два новых вида лягушек, а также новый вид омелы, цветок которой ученые описали как «эффектный». Одна из обнаруженных саламандр оказалась длиной около 2,5 сантиметра и передвигается настолько медленно, что ученые удивились, как этот вид смог выжить. Питается эта саламандра насекомыми, которых ловит языком. На то, чтобы "выстрелить" языком и поймать насекомое, у нее уходить семь миллисекунд. Кроме того, в "Ла-Амистаде" обнаружены представители 5300 уже известных биологических видов, что делает экосистему национального парка уникальной. Он расположен в глубине местных джунглей, где люди не живут уже несколько веков. Национальный парк "Ла-Амистад" находится под охраной ЮНЕСКО.

**Население и экологические проблемы.** Для возделывания культурной растительности на тихоокеанском побережье Центральной Америки почти везде требуется искусственное орошение. Выращивают главным образом хлопчатник, кофейное дерево и табак.

В восточной и южной частях региона ведутся интенсивные лесозаготовки, прежде всего ценных тропических деревьев. В 90-х гг. XX в. лесные угодья ежегодно сокращались почти на 1 млн га (более 2 %). Такие страны, как Панама, Никарагуа и Сальвадор, за последние десятилетия потеряли от 18 до 25 % своих лесов. Сейчас обезлесение как экологическая проблема серьезно стоит в Коста-Рике, а также в южных районах Мексики.

Отсутствие современной агротехники и стремление расширить производство экспортных сельскохозяйственных культур привели к деградации земельных ресурсов региона, четверть которых уже испытывает неблагоприятные природно-антропогенные процессы. Более 80 % пострадавших земель охвачено эрозией, которая резко усиливается после сведения древесной растительности на крутых горных склонах. В наибольшей степени деградационные процессы проявляются на пашнях, где ими затронуто 74 % площадей; от них страдают пастбища (11 % площади) и значительная доля лесных земель (38 %). В более засушливых районах деградация земель, эрозия и обезлесение чреваты снижением биологической продуктивности и проявлением элементов опустынивания.

Разнообразие естественных ландшафтов региона, уникальные природные достопримечательности и сохранившиеся до сих пор значительные по площади участки тропических лесов усиливают интерес к охране природы Центральной Америки, в том числе и со стороны международных организаций. Страны региона уделяют в последние годы большое внимание сохранению биоразнообразия, которое в некоторых районах исключительно высоко: например в заповедных регионах Коста-Рики сосредоточено 5 % всех известных на Земле видов флоры и фауны. Доля охраняемых территорий в общей площади государств региона составляет от 7-8 % (в Никарагуа и Гондурасе) до 18% в Панаме. В последние годы площади и количество охраняемых территорий не увеличиваются, а основные усилия сосредоточены на практической реализации программ по охране природы в заповедниках и национальных парках.

К числу наиболее ценных охраняемых территорий, включенных ЮНЕСКО в Список всемирного культурного и природного наследия, относятся: Рио-Платано в Гондурасе, где под охраной находятся мангровые и галерейные леса карибского побережья и долины реки Платано, злаковые саванны, влажные многоярусные леса на склонах гор; Дарьей в Панаме с недоступными для человека и потому сохранившимися горными влажными тропическими лесами, в которых обитают ягуар, оцелот, тапир, а в реках встречаются кайманы и американские крокодилы; Тикаль в Гватемале, известный не только обилием пальм в сохранившихся сухих тропических лесах или многочисленными рептилиями и амфибиями, обитающими в озерах и болотах, но также и памятниками культуры майя на территории бывшего города, существовавшего в 60-900 гг. н.э. В 1979 г. на границе Панамы и Коста-Рики создан еще один объект всемирного природного наследия — международный парк Ла-Амистад, простирающийся от Карибского побережья с его песчаными пляжами и рифами до высокогорий, покрытых влажным тропическим лесом, в котором, по оценкам специалистов, представлено около полумиллиона (!) видов растений и животных и только орхидей насчитывается более 2000 видов. В отдаленных районах парка расположены многочисленные поселения индейцев, которые теперь тоже активно участвуют в охране природы этой уникальной заповедной территории.

1. Острова Карибского бассейна – Вест-Индия

Вест-И́ндия (нидерл. West-Indië, «Западная Индия») — традиционное название островов Карибского моря, в отличие от Ост-Индии («Восточной Индии») — стран Южной и Юго-Восточной Азии.

**Географическое положение.** Вест-Индия расположена между Южной и Северной Америкой, между 10° и 26° северной широты и 59°—85° западной долготы, от устья Ориноко до полуостровов Флорида и Юкатан. Дуги островов материкового, вулканического и кораллового происхождения отделяют Мексиканский залив и Карибское море от Атлантического океана. Наиболее крупные из них — Большие Антильские острова: Куба, Гаити, Ямайка, Пуэрто-Рико и Хувентуд.

К северу от них в пределах Большой Багамской банки расположены небольшие коралловые Багамские острова, один из которых — Самана — был первой землей, открытой Христофором Колумбом в Новом Свете 12 октября 1492 г. На востоке тянется с севера на юг дуга Малых Антильских островов, среди которых много вулканических. Со стороны Карибского моря острова окружены обширной материковой отмелью, а в Атлантическом океане в непосредственной близости от их наиболее высоко приподнятых частей протягиваются глубоководные впадины (желоб Пуэрто-Рико с наибольшими в Атлантическом океане глубинами до 8742 м).

Поверхность всех островов равна 244 890 км² (Большие Антильские — 216 260, Малые Антильские — 14 095 и Багамские — 14 535).

**Геологическое строение и рельеф.** Все Антильские острова значительно возвышаются над уровнем моря. Самые высокие горы находятся в западной части Гаити (2184 м), в восточной части Кубы (2375 м) и в северной части Ямайки (2341 м); восточные берега Малых Антильских островов покрыты равнинами; горы круто спускаются в долины. Вместе с перешейком и Карибскими Андами Южной Америки эта часть Атлантики образует Антильско-Карибскую складчатую область.

Большую часть поверхности островов, за исключением Кубы, занимают горы. На острове Гаити с запада на восток протягиваются четыре хребта, разделенные продольными сбросовыми долинами. Массив Дуарте в системе Кордильера-Сентраль достигает 3176 м — наибольшей высоты всего архипелага. Плато и глыбовые горы почти целиком заполняют остров Ямайка и южную половину Пуэрто-Рико. На острове Куба горы Сьерра-Маэстра, достигающие 2000 м, поднимаются у самого юго-восточного побережья. Значительная часть острова занята низменностью, среди которой выступают невысокие горы интрузивного происхождения. Обширные участки низменности сложены известняками, и на них развиты карстовые формы рельефа.

Багамские острова образованы коралловыми рифами. Многие острова (особенно Малые Антильские) носят следы вулканического происхождения. Вулканические острова (Гваделупа, Доминика, Мартиника, Сент-Винсент и др.) невелики по площади. В центре каждого из них возвышается потухший или действующий вулкан. Вулканические конусы поднимаются до высоты 1467 м (действующий вулкан Суфриер на острове Гваделупа), они окаймлены прибрежными низменностями, сложенными продуктами вулканических извержений. Берега островов очень сильно изрезаны и имеют много удобных бухт, но судоходство затруднено из-за обилия коралловых рифов, выступающих на поверхность моря и покрытых пальмами, в прибрежных акваториях Кубы, Виргинских и Багамских островов.

**Полезные ископаемые.** На фоне большинства островов, не богатых полезными ископаемыми, выделяется Ямайка, занимающая четвертое место в мире по запасам бокситов и второе (после Австралии) по их добыче. На острове Тринидад есть месторождения нефти и природного асфальта (в озере Пич-Лейк). На острове Пуэрто-Рико в небольших количествах добывают медь и марганец.

**Климатические условия.** Положение островов между 10 и 27° с.ш. обусловливает довольно ровный жаркий тропический климат (рис. 3).

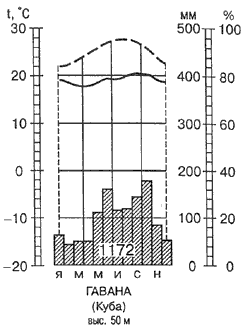


Рис. 3. Годовой ход температур, осадков и относительной влажности на Кубе

Амплитуды колебания температуры в нижней части гор незначительны (до 5 °С). Только север острова Куба подвержен вторжениям холодных воздушных масс в зимний период, там температура падает до 10... 12 °С. В замкнутых горных котловинах амплитуды более значительны. В горах на высоте около 3000 м бывают заморозки.

Жаркое и сырое время года, весна, начинается в мае; в середине месяца выпадает первый периодический дождь, ежедневно около полудня. После 14-дневных дождей начинается сухое тропическое лето; жара несколько смягчается морскими прибрежными ветрами и восточными пассатами, дующими в продолжение целого года; однако, несмотря на сильную жару, климат — сырой, что способствует развитию здесь жёлтых лихорадок и других болезней, свойственных тропическим странам. Более чистый и здоровый воздух — в горах. В июле дожди сильнее, особенно на Больших Антильских островах, а на Малых более всего дождя выпадает в августе и октябре; тогда же большие разливы рек. Осенью с августа по сентябрь над островами часто проходят тропические циклоны, связанные со смещением к югу области высокого давления. Циклоны принимают характер сильнейших ураганов, часто производящие большие опустошения и бедствия. С конца ноября начинается зима (сравнительно сухое время), продолжающаяся до мая — самое лучшее и приятное время года.

**Природные воды.** Крупные материковые острова архипелага имеют густую речную сеть. Реки очень коротки, но полноводны. В районах, сложенных закарстованными известняками (например, на западе о. Куба), наземный сток почти отсутствует, однако здесь есть подземные реки и озера.

**Растительность.** Естественная растительность островов богата и пышна, но она подверглась сильному истреблению. Закономерности распределения растительности и ее флористический состав близки к материковой части Центральной Америки. в прошлом были покрыты влажными тропическими лесами. Некогда побережья и склоны гор, обращенные к Атлантическому океану, были покрыты пышной американской растительностью; в низменностях — тропические растения, в горах — европейские фруктовые деревья; огромные луговые пространства (саванны) тянулись во внутренности больших островов. В настоящее время сохранились только небольшие участки леса в горах и искусственные плодовые посадки, а на побережье, на месте сведенных лесов, раскинулись плантации сахарного тростника и других тропических культур.

В районах с более засушливым климатом преобладают леса, сбрасывающие листву на сухое время года. Во внутренних частях наиболее крупных островов распространена саванна с королевской пальмой, а на юге — заросли мимоз, кактусов, молочаев и колючей пальмы. В западной части Кубы от ледникового времени сохранились реликтовые сосновые леса.

Горные леса состоят из древовидных папоротников, лавров, сосен, можжевельников. Некоторые деревья сбрасывают листву на сухой период года. В верхнем поясе гор (выше 2300 м) на Гаити распространены заросли карликовых сосен, вереска, ивы; имеются участки горных лугов.

Главное богатство островов составляют продукты технических растений; ваниль дико растёт в лесах Ямайки, агава — на Кубе и Багамских островах; на многих островах произрастают индиго, какао, кокосовые пальмы, табак, хлопчатник. Хлебное дерево пересажено с Таити на Ямайку. Из зерновых растений много возделывают кукурузы, пшеницы же очень мало. Главные предметы вывоза — сахар и кофе. Сахарный тростник, растущий на Вест-Индских островах, был перевезён сюда с Канарских островов испанцами в XVI в., а кофейное дерево — голландцами и французами из Аравии.

**Животный мир.** До прибытия европейцев на островах было очень мало туземных видов четвероногих животных: агути (Dasyprocta aguti), пекари (мексиканская свинья), опоссум, енот-ракоед (Procyon cancrivorus) и породы небольших обезьян; ящерицы-игуаны, довольно много скорпионов, змей: ядовитые копьеголовые змеи (Lachesis muta); в тихих водах живут кайманы. На Ямайке ловят черепах; птицы отличаются блестящим оперением: попугаи, колибри. Все домашние животные перевезены из Европы, и теперь рогатый скот и лошади встречаются в диком состоянии, подобно тому, как в саваннах Южной Америки. В наше время фауна островов близка к фауне Южной Америки. Она значительно беднее фауны материка, но в то же время отличается высоким эндемизмом (более 50% видов). Исключительно разнообразны птицы, многие редкие виды (попугаи, фламинго, тоди и др.) охраняются в орнитологических резерватах.

Воды карибского бассейна полны жизни. Прибрежные коралловые рифы дают прибежище огромному количеству живых существ. Различные виды беспозвоночных, хрящевые и костные рыбы. Из крупных хищников здесь водятся различные виды акул, в том числе бычья акула, тигровая акула, шёлковая акула и карибская рифовая акула.

**Население и экологические проблемы.** Девственные тропические леса на островах Карибского бассейна находятся под угрозой уничтожения. От некогда сплошного лесного покрова на Гаити уцелело лишь 7%, на Кубе — около 10%. Сохранившиеся лесные массивы с ценной флорой и фауной взяты под охрану. Самый старый лесной заказник в мире — на острове Тобаго — существует с 1765 г. Наибольший интерес представляет резерват Лукильо на острове Пуэрто-Рико, включенный в систему биосферных заповедников мира. Здесь на площади более 11 тыс. га охраняются влажные тропические леса (в том числе 5000 га коренных). К числу эндемиков относятся 60 древесных пород, 10 видов птиц и 2 вида земноводных. На острове Доминика в 1975 г. создан национальный парк Морн-Труа-Питон площадью около 7 тыс. га. К числу природных достопримечательностей парка относятся 4 действующих вулкана, 2 пресноводных озера, 50 горячих источников и «кипящее» озеро. В тропических вечнозеленых лесах обитает 135 видов птиц, среди них два эндемичных вида попугаев, а также 36 видов летучих мышей.