

**ПРИМОРСКИЙ КРАЙ
ДАЛЬНИЙ ВОСТОК РОССИИ**

• ВВЕДЕНИЕ

Лекарственные растения были известны человеку еще в глубокой древности.

Сегодня к **лекарственным** относят такие растения, чьи органы или части содержат биологически активные вещества (БАВ), используются в народной и научной медицине с лечебными целями (**Plantae medicinales**).

• Фармакогнозия –

одна из фармацевтических наук, всесторонне и комплексно изучает лекарственные растения, лекарственное сырье растительного и животного происхождения, а также продукты их первичной переработки.

pharmacōn (греческое) - **лекарство, яд,**

gnōsis (римское) - **знание, учение,**

т.е. Фармакогнозия - учение о лекарствах и ядах.

- **БАВ** – это вещества, которые оказывают влияние на биологические процессы в организме человека и животных.
- ЛР называются - **официальными лекарственными растениями** (от латинского *officina* – аптека), те, от которых получают официальное лекарственное растительное сырьё.
- Таких растений в России около 300. Все они включены в **Государственный реестр** лекарственных средств и изделий медицинского назначения.
- Главнейшие из официальных растений, как правило,
- включаются в **Государственные Фармакопеи**.
- Такие растения называются **фармакопейными**.

- Статус **фармакопейного**,
имеют те из официальных видов сырья, которые в течение длительного времени служат источником эффективных лечебных средств (фитопрепаратов).
- **Лекарственные растения служат источником получения лекарственного растительного сырья (ЛРС).**
- ***Лекарственное растительное сырье (ЛРС)*** - это высушенные или свежесобранные,
 - **целые лекарственные растения или их части, которые используют в качестве лекарственных средств или как сырьевые источники для изготовления лекарственных средств.**

- **Лекарственное средство (ЛС)** растительного происхождения - это средство, обладающее определенным фармакологическим эффектом, разрешенное в установленном порядке к применению в лечебных, профилактических или диагностических целях (для фитотерапии и фитопрофилактики).
- **Лекарственный препарат** – ЛС в определенной лек. форме.
- **Фитопрепарат** – ЛС растительного происхождения в определенной лекарственной форме.
- **Сборы лекарственные растительные** - смесь нескольких видов измельченного (реже цельного) растительного сырья, иногда с примесью минеральных солей, эфирного масла.
- Из сборов в домашних условиях готовят настои и

- **Приморский край**
федеральный округ: Дальневосточный
экономический район: Дальневосточный



площадь: 165 900 кв. км.

население: 1 982 166 чел.

индекс автомобильных номеров: 25, 125



- **Приморский край является административной единицей Российской Федерации с 20 сентября 1938 года.**
- **На юге и востоке он омывается Японским морем,**
- **на севере граничит с Хабаровским краем,**
- **на западе - с Китаем и Северной Кореей.**

- В состав края входят многочисленные острова: Русский, Попова, Путятин, Рейнеке, Рикорда, Римского-Корсакова, Аскольд, Петрова и другие.
- Названия многим этим островам даны в честь русских мореплавателей, открывших или исследовавших наши Дальневосточные моря и земли,
- а также в честь судов, на которых совершались путешествия.
- В мировой истории территория Приморья занимает



Приморский край



№ на карте	Наименование района	Наименование районного центра
14	Анучинский	с Анучино
2	Дальнереченский	г Дальнереченск
15	Кавалеровский	пгт Кавалерово
6	Кировский	пгт Кировский
3	Красноармейский	с Новопокровка
22	Лазовский	с Лазо
5	Лесозаводский	г Лесозаводск
17	Михайловский	с Михайловка
19	Надеждинский	с Вольно-Надеждинское
16	Октябрьский	с Покровка
23	Ольгинский	пгт Ольга
21	Партизанский	с Владимиро-Александровское
11	Пограничный	пгт Пограничный
8	Пожарский	пгт Лучегорск
9	Спасский	пгт Спасск-Дальний
4	Тернейский	г Терней
18	Уссурийский	г Уссурийск
7	Ханкайский	с Камень-Рыболов
24	Хасанский	пгт Славянка
12	Хорольский	с Хороль
13	Черниговский	с Черниговка
10	Чугуевский	с Чугуевка
20	Шкотовский	г Большой Камень
9	Яковлевский	с Яковлевка

Цифрами обозначены территории городов краевого подчинения I - Дальнереченска, II - Дальнегорска, III - Арсеньевска, IV - Артема, V - Партизанска, VI - Владивостока, VII - Находки, VIII - Фокина.

- Северо-западное побережье Японского моря не превратилось в очаг формирования и развития единой непрерывной культурной традиции. Этому не способствовали такие факторы, как география и климат,
- а в значительной степени и соседство с древней китайской цивилизацией.
- Судьба его - быть периферией изначально восточноазиатских, а затем и европейской (славянской) цивилизаций, зоной межкультурных контактов, миграций,
время от времени то административной окраиной средневековых и современных государств, то номинально чьей-то вассальной территорией.
- Однако человек поселился на территории Приморья, по меньшей мере, 30 тыс. лет назад, и уже тогда продемонстрировал характерную черту "приморца" – обширные контакты и, весьма устойчивые связи с сопредельными культурами Северо-Восточной Азии.

- Приморский край занимает юго-восточную окраину России.



- Приморский край занимает юго-восточную окраину России.
- Он расположен в самой южной части Дальнего Востока на берегу Японского моря.
- Территория края - 165,9 тыс. км², что составляет около 1% (0,97%) площади Российской Федерации.
- Приморский край относится к числу средних по величине областей нашей страны,
- но тем не менее по площади он значительно больше таких государств, как
- Греция (131,9 тыс. км²),
- или Болгария (111 тыс. км²),
- или Исландия (103 тыс. км²);
- а площадь Бельгии, Голландии, Дании и Швейцарии, вместе взятых, меньше площади нашего края.

- Самая северная точка Приморского края находится вблизи истоков реки Дагды (приток реки Самарги,
- а крайняя южная точка - в устье реки Туманной (Туманган, Тумыньцзян) на границе с Корейской

Демократической Републики Корея

Крайняя западная точка

- лежит вблизи истока
- р. Новгородовки

(Ханкайский район)

на границе с Китайской

Народной Республикой

Корея

Крайняя восточная точка

– мыс Золотой на берегу

Японского моря.



**Расстояние между крайними точками - северной и южной -
ровно 900 км,
между западной и восточной точками оно составляет 430
км.**

- Из общей протяженности границ Приморского края в 3000 км на долю морских границ приходится около 1500 км.**

**Западный участок - государственная граница с
Китайской Народной Республикой идет в направлении
на северо-запад к сопке Заозерной (высота 167 м), и
далее на север, пересекая болотистую местность.**

**Доходит до пика Поворотного (высота 454 м), а затем проходит
по гребню Черных гор.**

- Далее по р. Гранитной, пересекая р. Раздольная, выходит на
водораздел пограничного хребта и идет к устью р. Тур.**
- Затем государственная граница по прямой линии пересекает
озеро Ханка, достигает истока вытекающей из озера Ханка р.
Сунгач и
следует по ней до ее впадения в р. Уссури,**
- дальше идет по реке до административной границы между
Приморским и Хабаровским краями.**

- **Геополитическое положение Приморского края определяется тем, что территория Приморья Россия на протяжении более 1000 км граничит с крупнейшей страной мира - Китаем и**
- **с Северной Кореей (около 30 км),**
- **а через Японское море выходит к морским границам Японии и Южной Кореи,**
- **к другим странам Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР).**
- **При этом Приморье выполняет как бы связующие, контактные функции в международных отношениях России со многими странами АТР.**

• ГЕОГРАФИЯ ПРИМОРЬЯ

- Физико-географические особенности региона Дальнего Востока РФ

• Основные крупные физико-географические подразделения Приморского края - Сихотэ-Алинская (южная половина) и Восточно-Маньчжурская (восточная окраина) горные области, а также Западно-Приморская равнина

По линии главного водораздела

- Сихотэ-Алинская горная область делится на Япономорский (восточный и южный) макросклон и

- ✓ Уссури-ханкайский (западный) макросклон, которые отличаются друг от друга по строению рельефа и природно-климатическим факторам.



- В северной части расположены Самаргинское и Зевинское,
а в южной - Артемовское базальтовые плато.

- В их пределах развиты плоские, столообразные водоразделы, где в западинах часто образуются верховые болота.

Большие пространства покрыты лиственничными лесами с торфянистыми переувлажненными почвами.

Краевые части плато изрезаны узкими речными долинами, поперечными хребтами и долинами рек, последующими крупными разломными зонами.

- Япономорский макросклон делится на серию самостоятельных природно-климатических комплексов, обладающих достаточной контрастностью.

- **Особенно колоритен южный Сихотэ-Алинь** своей изрезанностью береговой линии, скалистыми обрывами и пологими песчаными пляжами, богатством природных памятников, мягким морским климатом, соседством разветвленной транспортной сети и высокой хозяйственной освоенностью с естественным, часто не нарушенным ландшафтом.
- **Все это сделало южное Приморье** излюбленным местом отдыха и туризма жителей всего Дальнего Востока России и других стран Азиатско-Тихоокеанского региона.



Уссури-Ханкайский макросклон морфологически подразделяется на Центральный и Западный Сихотэ-Алинь.

Горные цепи Центрального Сихотэ-Алиня имеют преимущественно направление ССВ.

К этой части горной области приурочены наиболее возвышенные участки массивного среднегорья с абсолютными обметками до

1850 м и превышениями 150-300 м. Реки крутые, горные с порогами и перекатами.

Западный Сихотэ-Алинь состоит из отдельных хребтов С-В простирания, разделенных межгорными впадинами и рассеченных широкими поперечными речными долинами рек Уссури, Малиновка, Б.Уссурка, Бикин и др.

Высоты гор редко превышают 1000 м, относительные превышения 50-150 м, а склоны более пологие, в сравнении с Центральным Сихотэ-Алинем.

- **Восточно-Маньчжурское нагорье** заходит в пределы Приморского края своей восточной составляющей и делится на три части:
- **Пограничный,**
- **Хасанско-Барабашский горные районы,**
- **а также Борисовское базальтовое плато.**
- **Пограничный и Хасанский горные районы - это уже типичное низкогорье - холмогорье.**
- **Пограничный район** представляет собой систему невысоких (абсолютные отметки - **600-800 м,** относительные - **200-500 м**) горных хребтов, которые по направлению к озеру Хасан понижаются, переходя в холмисто-увалистую равнину.

В Хасанско-Барабашском районе абсолютные отметки (900-1000 м) и относительные превышения (300-600 м) заметно выше.

- **Основной горный хребет "Черные горы" выгнут дугой к Амурскому заливу.**
- **Долины большинства водотоков открыты южным и юго-восточным влажным морским ветрам, что и накладывает своеобразный отпечаток на климат, растительность и почвы.**
- **Во внутренней части Западно-Приморской равнинной области, общая площадь которой - 20% площади края,**
- **находится оз. Ханка.**
- **Вокруг него располагается одноименная низменность - заболоченные равнинные пространства, разделенные широкими речными долинами.**

- На северном и южном продолжении Ханкайской низменности выделяются **Нижне-Бикинская** и **Раздольненская равнины**, образованные долинами крупных рек:

Уссури, Бикин, Амур, Раздольная



• Климат

- Климатические условия края во многом определяются его географическим положением - на стыке Евразии и Тихого океана.
- **Летом** преобладают южные ветра с Тихого океана, а **зимой** северные, приносящие холодную, но ясную погоду с континентальных районов.
- При этом "смягчающее" воздействие, особенно на прибрежные территории оказывает **муссонный климат**.
- **Весна** продолжительная, прохладная, с частыми колебаниями температуры.
- **Основная особенность** — летом обильные осадки и туман.
- **Лето** — пора тайфунов, эти тропические циклоны каждый год посещают край.
- **Средняя температура июля** +17С...+26С.
- **Самое холодное лето** в крае - на побережье Татарского пролива на северо-востоке Приморья.
- **Самое жаркое** на Приханкайской равнине.

- **Осень**, как правило, тёплая, солнечная сухая.
- **Зима** малоснежная холодная с ветрами.
- В центральных и северных районах края климат более континентальный.
- Общее годовое количество осадков **600-900 мм**, большая их часть выпадает летом.
- Вдоль морского побережья с С-В на Ю-З проходит **холодное Приморское течение**, которое вызывает продолжительные туманы.
Средняя температура января от **-8°C до -18°C** на побережье, что в **паре со влажностью и ветрами** понижают её в 2 раза,
- а в материковых районах, с более **сухим климатом**, температура доходит до **-38°C**.

- **Самая тёплая зима** на юге Хасанского района и в окрестностях г. Находка,
- **самая холодная** - в горных районах центральной и северной части края.
- **Абсолютный минимум -54°C** , зарегистрированный в Красноармейском районе у с. Глубинное, связан с температурной инверсией в межгорной котловине.
- **Самые холодные месяцы:** январь, февраль, март.
- **Самые тёплые** — июль, а
- **Вегетационный период**
120—200 дней.



• Флора и фауна

- **Флора и фауна** отличаются сочетанием южных и северных видов.
- До 80% территории края занимают исключительно разнообразные по составу леса:
- хвойные,
- широколиственные,
- мелколиственные деревья и кустарники,
- многие из которых эндемичны (абрикос маньчжурский, актинидия, женьшень настоящий, лотос Комарова и др.).

- **Животный мир также многолик.**
- Он представлен как охотничье-промысловыми видами :
- Лось, изюбр, косуля, кабан,
- кабарга,
- белка,
- норка,
- выдра,
- колонок,
- соболь, горноста́й и др.
- так и редкими видами:
- амурский тигр,
- леопард,
- красный волк,
- уссурийский пятнистый олень и др.

Лиственничные леса
(светлохвойная тайга)

Масштаб 1:5 000 000



- **Флористические зоны.**
- Дальний Восток—горная страна, более 1/4 его территории имеет горный рельеф.
- Обычно высота гор **не превышает 1000 м над ур. м.**
- **Своеобразие растительности** Дальнего Востока определяется рядом факторов:
- **большой протяженностью** этого региона по широте и долготе, что обуславливает **изменение климата от океанического до континентального,**
- **длительной** сезонной и многолетней мерзлотой,
- **горным рельефом,**
- **большим разнообразием горных пород и почвенных условий.**
- Все это позволило В. Л. Комарову выделить пространство к востоку от Станового хребта в особый ***Приокеанский растительный мир.***

- **Флоры Дальнего Востока** разнообразнее и
- по числу видов богаче, чем флоры соответствующих им по зональным условиям районов Сибири и европейской части.
- Здесь сохранились древние *реликтовые виды растений*.
- **Флоры Дальнего Востока** находятся в прямых и очень древних родственных отношениях с флорами горных районов юго-восточной и центральной частей Азии и Северной Америки,
- менее отчетливые и более поздние связи имеются с флорами зауральских частей Евразии.
- Ботаники-флористы различают *четыре типа флор*.

- **Маньчжурская флора** —
- **самая богатая и разнообразная** —
- **занимает Южное Приморье, бассейн р. Уссури, побережье Японского моря, бассейн Среднего Амура и Северо-Восточный Китай.**
- **Здесь представлено большее число теплолюбивых лесных третичных видов растений,**
- **ближайшие родственники которых распространены в субтропиках и частично в тропиках Восточной Азии,**
- **а также в лесах соответствующих зон Северной Америки.**

- **Характерны многочисленные лиственные древесные породы,**
- **из хвойных (кедр корейский), которые и образуют смешанные хвойно-широколиственные леса.**
- **Дальний Восток занимает огромную территорию в северо-восточной части Азиатского материка.**
- **Для такого обширного района характерны природные контрасты, обусловленные**
- **вытянутостью в широтном направлении,**
- **сложным горным рельефом,**
- **влиянием морей.**

- **Лес - это сложное растительное сообщество множества различных растений,**
- **отличающихся по своим размерам, строению, размножению, типу питания,**
- **тесно связанных между собой и**
- **влияющих друг на друга.**
- **Лес – один из основных видов сообщества растений, господствующий ярус которого образован деревьями одного или нескольких видов с сомкнутыми кронами.**
- **Леса являются преобладающим типом растительности Дальнего Востока.**
- **Они покрывают более 60 % его территории.**

- **Лес имеет своеобразные экологические условия:** освещённость, температурный режим, состав почвы.
- **Температурный режим** меняется в зависимости от времени года:
 - летом температура воздуха в лесу **на 8-10° ниже,**
 - а зимой **-на 1-5° выше.**
- **Леса**
 - задерживают движение воздуха,
 - уменьшают силу ветра, т. е. смягчают климат.
 - Помимо этого **лес очищает** воздух от пыли,
 - обогащает его кислородом и поглощает вредные газы,
 - **дезинфицирует** от вредных организмов, выделяя при этом летучие вещества - фитонциды.

- **Характерной формой взаимоотношений** лесного растительного сообщества является
 - ✓ **борьба за существование,**
 - ✓ **конкуренция за свет, питательные вещества и воду.**
- **Отношение к свету определяет ярусное** расположение **наземных органов растений:**
- **верхний ярус образуют самые светолюбивые** деревья.
- Они же являются **доминантами или растениями-эдификаторами,**
- **определяющими экологические условия** данного лесного растительного сообщества,
- **теневыносливые растения образуют самый** нижний ярус.

- **Принято различать следующие ярусы:**
- **Древесный ярус - более 10 м высотой:**
- **Дуб монгольский, тополь, орех маньчжурский, абрикос амурский, бархат, липы, калопанакс, береза, осина.**
- **Подлесок - 5-10 м:**
- **Виды черемухи, боярышники, ивы, ольха, калина, аралия, рябина.**
- **Кустарниковый - 1-5 м:**
- **Леспедеца, элеутерококк, лещина, шиповники, виноград, малина, секуринага, смородина.**
- **Травяно-кустарниковый – 5-100 см;**
- **Лимонник, клопогон, диоскорея, ландыш, адонис, чемерица, валериана, заманиха.**
- **5 ярус - Мохово-лишайниковый - 0-5 см;**
- **Отмершие остатки образуют лесную подстилку.**

- Жемчужиной дальневосточной растительности являются
- *хвойно-широколиственные или кедрово-широколиственные леса (смешанные).*
- Эдификаторами (доминантами) являются листопадные деревья.
- Только здесь растут в естественном виде такие хозяйственно-ценные и лекарственно-ценные породы, как
- кедр корейский (сосна кедровая корейская),
- бархат амурский,
- липа амурская,
- пихта цельнолистная,
- лиственница даурская,
- ель аянская,
- ясень маньчжурский,
- орех маньчжурский,
- диморфант,
- ильм долинный,
- тис остроконечный,
- груша уссурийская и многие другие.

- Благоприятны условия для произрастания многочисленных лекарственных и технических растений, в том числе таких **эндемичных**, как
 - женьшень,
 - аралия маньчжурская,
 - элеутерококк колючий,
 - лимонник китайский и др.
- Богатые **липой, бархатом амурским, леспедецей** и многими другими медоносами леса южной части Дальнего Востока, являются одной из крупнейших в стране медоносных баз.
- В целом по Дальнему Востоку преобладают хвойные породы.
 - Самая распространенная порода — **лиственница**.
 - Второе место по распространению занимают **ель с пихтой**, преобладающие в Приморье и на Сахалине, но играющие большую роль и в Хабаровском Приамурье.

- В Приморье самой распространенной преобладающей лиственной породой является *дуб монгольский*.
- Кроме дуба и берез большое значение имеют также *липы и ясень маньчжурский*.
- Смешанные леса - чаще всего полидоминантные, т. е. каждый ярус включает в себя несколько доминирующих видов.
- Первый ярус – древостой: обычно состоит из 1-2 видов древесных пород (кедр корейский, дуб монгольский и зубчатый, липа амурская и маньчжурская, березы (белая, даурская, желтая, маньчжурская, ребристая, черная), бархат амурский, тополь корейский и Максимовича, калопанакс, абрикос амурский, орех маньчжурский)
- Второй ярус – подлесок: из деревьев меньших размеров (рябина, клен, боярышники, ива, черемухи, калина, аралия, ольха и др.).

- **Третий ярус** представлен кустарниками:
- лещина маньчжурская, жимолость (золотистая, Максимовича, Маака, съедобная), шиповник (Максимовича, морщинистый, иглистый, даурский), виноград амурский, леспедеца двуцветная и копеечниковая, секуринега полукустарниковая, смородина Максимовича и маньчжурская, малина сахалинская и боярышниковолистная и др.).
- **4 ярус** - Травяно-кустарничковый покров богат видами: ландыш Кейске, валериана амурская и корейская, аконит дуговидный, чемерица даурская и Маака, майник двулистный, адонис амурский, клопогон даурский и простой, диоскорея ниппонская.
- Почти всегда имеется ярус мхов, но мхи не образуют сплошного покрова.

- В смешанных лесах хорошо выражена **ярусность** **корневых систем**.
- Корни **деревьев** проникают глубоко в почву, а корни большинства **трав** залегают непосредственно под подстилкой.
- Деревья и кустарники смешанного леса ежегодно образуют большое количество **опада**, в несколько раз превышающего количество опада в чисто хвойных лесах.
- Подстилка, как правило, **не накапливается**, достигая больших мощностей осенью.
- Она в течение первой половины лета **почти полностью разлагается**, чему способствует рыхлость почвы, хорошее прогревание, большой запас влаги, пока деревья не оделись листвой.
- В результате образуется гумус, который может удерживать в себе растворимые продукты распада.

- **Хвойный лес**
- Лес с господством хвойных (ели сибирской, пихты почкочешуйной, кедра корейского) занимает до 30% лесопокрытой площади Дальнего Востока.
- Под густым и темным пологом ели или пихты встречаются лишь теневыносливые кустарники и травы, такие как жимолость,
 - виноград,
 - актинидии,
 - заманиха,
 - элеутерококк.
- А на более осветленных местах по опушкам, на месте вырубок:
 - осина,
 - береза,
 - ольха.

- Травяной покров в зависимости от условий освещения может либо отсутствовать, либо иметь переходы к густому травостой.
- Обычными травами этих лесов являются
 - кислица,
 - майник двулистный,
 - плауны,
 - мхи.
- На освещенных местах встречаются папоротник амурский.
- На осыпях или по краю осыпей: бадан тихоокеанский.
- На каменистых возвышенностях – брусника, тимьян маньчжурский.
- В болотистых низинах – голубика, редко – черника.
- На ветках елей и пихт– лишайник – уснея.
-
- Соснового леса нет в Приморском крае,
- Встречается сосна могильная по югу края на морском побережье.

- **Лиственничный лес**

- Лиственничные леса в Приморском крае встречаются отдельными изолированными лесами. Господствующим деревом лиственничных лесов является лиственница. Часто к лиственничникам возможна примесь

- дуба,

- берез,

- осин,

- ели,

- пихты.

- Лиственничники всегда имеют **небольшую сомкнутость**.

- В кустарниковом ярусе встречаются

- береза,

- багульник,

- таволги,

- голубика.

- Лиственницы в условиях увлажнения имеют разный моховый или лишайниковый покровы

- **Широколиственный лес**
- Широколиственный лес формируется из тех же деревьев, которые встречаются в смешанных группировках,
- в этих лесах отсутствуют хвойные породы.
- Из деревьев обычными являются
 - липа амурская,
 - ясень маньчжурский,
 - ильм долинный,
 - бархат амурский,
 - орех маньчжурский,
 - дуб монгольский
- с типичными для них кустарниками :
 - лещиной,
 - леспецей двуцветной.
- Травяной покров - обычно сплошной и состоит из
 - полыни,
 - бубенчиков,
 - ломоносов.