Среда, Март 30, 2011 г.

Амурская область — один из крупных субъектов Российской Федера­ции, является ее форпостом на юго-восточных рубежах, занимает погра­ничное положение на большом протяжении с Китаем.

Область уникальна по своим природным богатствам: здесь находятся большие залежи разнообразных полезных ископаемых, по ее территории протекают крупные многоводные реки, она обладает большими запасами древесины и охотничье-промысловыми животными, бескрайними полями с пло­дородными почвами.

По ее территории несут свои воды величавый Амур, воспетый поэта­ми и музыкантами, и красавица Зея, на которой построена Зейская ГЭС — первенец дальневосточной гидроэнергетики; на другой реке, Бурее, начала действовать еще более мощная Бурейская ГЭС. Наша область является "жит­ницей" Дальнего Востока, на ее полях возделывают ценную культуру сою — "амурскую чудесницу".

Удивительны отличительные особенности природы, заключающиеся, прежде всего в ее контрастности: на севере — горный рельеф и быстрые горные реки, суровый и холодный климат, мерзлотно-таежные почвы, преоблада­ние растительного и животного мира таежных лесов; на юге - равнинный рельеф и более мягкий климат — холодная зима, но теплое и даже жаркое лето, многоводные реки с плавным течением, наличие плодородных почв, так называемых "амурских черноземов", преобладание растительного и жи­вотного мира лесостепных пространств.

Другая особенность природы состоит в неповторимых и даже экзоти­ческих ее чертах — в удивительном смешении растительного и животного мира севера и юга.

**Географическое положение, границы и размеры**
Амурская область расположена на юго-востоке Российской Федерации и является частью Даль­невосточного федерального округа. Расстояние от ее административного центра - г. Благовещенска до Москвы по железной дороге - 7982 км, по воздуху - 6480 км. К северному полюсу область расположена несколько ближе (около 5000 км), чем к экватору (около 6000 км).

Амурская область не имеет прямого выхода к морям. Северо-восток ее удален от холодного Охотского моря (известного как «ме­шок со льдом») всего на 150 км, а срединные районы -  на 500-600 км. От теплого Японского моря она удалена на 600-800 км.

Большая часть области находится в бассейне Верхнего и Сред­него Амура, что и определяет ее название.

Область входит в 8-й часовой пояс вместе с Республикой Саха (Якутия), где разница с московским временем составляет 6 часов. Когда у нас полдень, в Москве - 6 часов утра, а в Вашингтоне - 22 часа вчерашнего дня.

Область расположена в умеренном географическом поясе, меж­ду 48° 51" и 57° 04' с.ш. и 119° 39" и 134° 55" в.д. Южные районы ее лежат в тех же широтах, что и Киев, Прага, Париж в Европе, Вин­нипег и Ванкувер в Канаде, а северные - в одних широтах с Ка­занью, Нижним Новгородом, Москвой, Ригой, Копенгагеном, Глаз­го, Командорскими островами. Практически в тех же широтах, что и Амурская область, расположены Башкирия, Белоруссия, Польша, Великобритания, Южная Канада. Крайняя северная точ­ка находится на р. Хани (северо-запад области), самая южная - на р. Амур, восточная - на хребте Ям-Алинь, западная - на границе с Забайкальем, на Каларском хребте.

Экономико-географическое положение области (ЭГП) имеет свои плюсы и минусы. Из благоприятных особенностей ЭГП необ­ходимо отметить, прежде всего, следующие:

- Амурская область как составная часть Дальнего Востока со­седствует со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). За­нимая пограничное положение, она является "речными воротами" в Китай.

- Близость к сырьевым базам Якутии (уголь, а в перспективе — железные руды), Забайкалья (руды цветных металлов, уголь), Хаба­ровского края (уголь Ургала).

- Выгодное транспортно-географическое положение. Через область проходят: водный путь Зея - Амур с выходом в Татарский пролив; Транссибирская железнодорожная магистраль, Байкало-Амурская магистраль (центральный участок с выходом в Южную Якутию) и автомагистраль федерального значения Москва - Влади­восток.

- Экономико-географическое положение улучшилось в после­дние 10-15 лет в связи с началом активной приграничной торговли с Китаем. (Известно, что в 1960-1970 гг. граница с Китаем рассматри­валась как фактор риска из-за натянутых отношений между КНР и СССР).

Неблагоприятные факторы:

~ Удаленность от экономически развитых районов России (5-8 тыс. км до Западной Сибири, Урала и Европейской части).

~ Отсутствие прямого выхода к морям (который имеется, на­пример, у Приморья с его портами).

Особенность политико-географического положения - выход к юго-восточным рубежам России с Китаем (в приграничной полосе размещено более 80% населения и экономики области).

Границы области почти везде проходят по природным рубежам: южная на протяжении 1254 км проходит по Амуру, северная и восточная - по Становому хребту, хребтам Джугдыру, Джагды, Селемджинскому, Ям - Алиню, Эзопу, Турана. Лишь на границе с Читинской областью нет четко выраженных природ­ных рубежей.

Область граничит на севере с Республикой Саха (Якутия), на восто­ке - с Хабаровским краем и Еврейской автономной областью, на юге - с КНР, на западе - с Читинской областью.

В современных границах Амурская область существует со 2 ав­густа 1948 года, когда она была выделена из состава Хабаровского края. Общая протяженность ее границ превышает 4300 км.

Площадь Амурской области - 363,7 тыс. км2 (2,1% пло­щади Российской Федерации). По европейским масш­табам это было бы крупное государство, уступающее по размерам только Франции, Испании, Швеции, Украине. Приблизительно равна по площади Германия - 356,9 тыс.км2 и Япония - 377,8 тыс.км2. На территории Амурской области могли бы разместиться 12 таких стран, как Бельгия или 9 Швейцарии.

Наибольшая протяженность территории области с севера на юг составляет 750 км (по автодорогам от Тынды до Архары - 1050 км, это 15-20 часов езды на автомобиле). С северо-запада на юго-восток область вытянута на 1150 км.

С момента присоединения территории Амур­ской области к России она входила в состав Восточно-Сибирского (центр - Иркутск), а в 1884-1917 гг. - Приамурского (центр - Хаба­ровск) генерал-губернаторства. В 1918 г. область была провозглашена Амурской трудовой социалистической республикой. В 1920-1922 гг. она была в составе Дальневосточной республики (ДВР). До 1926 года являлась частью Дальневосточной области и именовалась губернией с подразделением на 4 уезда. С 1926 года в области образовано 17 районов, вошедших в округа (Амурский, Зейский, Хабаровский). В 1932-1938 гг. область входила в состав Дальневосточного края, раз­деленного в 1938 году на Приморский и Хабаровский. В составе пос­леднего область находилась до 1948 года.

Размеры районов колеблются от 1,8 тыс. км2 (Константиновский) до 87,5 тыс. км2 (Зейский). Последний район сопоста­вим по площади с Австрией, Азербайджаном или тремя Армениями.

**Как изучался край**

Изучение Амурской области началось с от­крытием Приамурья и началом его освое­ния в XVII веке. Для России XVII век - это время великих географических откры­тий в Сибири и на северо-востоке Азии. Отважные русские земле­проходцы, служилые люди и промысловики прошли эти малонасе­ленные пространства, открывая миру неведомые земли, реки, озе­ра, горные хребты, таежные дебри, составляя их описания и черте­жи, заполняя "белые пятна" на географических картах. В течение не­скольких десятилетий после разгрома отрядом Ермака Сибирского ханства Кучума по всей Сибири от Урала и до Тихого океана были заложены многочисленные поселки, остроги-города, осваивались па­хотные земли. Так, на далекой реке Лене был основан Ленский ост­рог (в дальнейшем - город Якутск).

По мере продвижения русских землепроходцев на восток - "встречь солнца" - открытые новые земли включались в состав Рус­ского государства, создавались административные управления новых территорий - воеводства. Воеводам вменялось в обязанность состав­лять описания новых земель, собирать ясак (налоги) с местного на­селения, расширять границы земель российского владения.

В 1638 г. было создано Якутское воеводство, включавшее все территории к востоку от озера Байкал, но без обозначенных границ на востоке. Якутские воеводы формировали экспедиционные отряды и направляли их на освоение новых территорий на северо-востоке Азии, к побережью Охотского моря и в Приамурье. В конце 30-х гг. XVII в. в Якутском воеводстве от местных эвенков-охотников были получены некоторые сведения о большой реке Шилькар (Шилка), находящейся за горными хребтами южнее бассейна реки Лены, и о живших там земледельческих племенах дауров.

В 1639 г. в бассейне реки Шилки побывали енисейские казаки отряда Максима Перфильева. Хотя они до Амура не сумели дойти, но получили много достоверной информации о местности и населении - даурах. Эти сведения они передали якутским воеводам. А якутские воеводы в 1641 г. направили отряд Еналея Бахтеярова на реку Витим, приток Лены, для поисков рудных земель, а также пашенного насе­ления и для сбора ясака в пользу царской казны.

Одновременно в Якутске получили сведения об устье большой реки, впадающей в море далее на востоке. И туда был направлен отряд Ивана Москвитина. Отряд вышел к Охотскому морю и при устье реки Ульи поставил зимовье. Перезимовав, летом 1639 г. на кочах - больших лодках, построенных казаками, вдоль охотского побережья отряд Ивана Москвитина вышел к устью реки Амур. От местного населения казаки узнали название реки - "Амур", что на нивхском языке означало "большая вода". В 1641 г. отряд Москвитина вернулся в Якутск, представив воеводам подробное описание прой­денного пути и чертежи тех мест.

Сведения о даурах и о реке Амур были получены и от отряда Бахтеярова, и от промысловиков, добравшихся до реки Шилки. Так, известно, что один из промысловиков, Семен Аверкиев, промышляя в верховьях притоков Амура, попал в плен к даурам, побывал в их селениях на реке Шилькаре (Шилке). После освобождения из плена Аверкиев вернулся в Якутск и рассказал об увиденном, о населении тех мест и о реке Шилке.

Для якутских воевод Даурия стала представляться как богатая земля с хлебными угодьями и серебряными рудами.

В 1643 г. на разведывание богатых даурских земель и реки Шилькар, где, по сведениям охотников, есть залежи серебряных руд, направ­лена экспедиция, во главе которой поставлен письменный голова (помощник воеводы) Василий Данилович Пояр­ков. В экспедицию включены служилые люди, два толмача (перевод­чика), знающие даурский язык, охочие люди, охотники-проводни­ки, знавшие путь к реке по речным долинам. Экспедиция на лодках с запасом продовольствия, боеприпасов, товаров для обменной тор­говли двинулась по реке Лене до ее притока Алдана. Затем вверх по Алдану добрались до притока Алдана Учура, далее по притоку Учура Гонаму вышли к отрогам Станового хребта. Там соорудили зимовье и остались до весны. Часть отряда во главе с Поярковым по снегу выш­ла через водораздел к реке Брянте, притоку реки Зеи. По Брянте прошли до Зеи и затем по Зее вышли к реке Умлекан, притоку Зеи, там встретили даурские селения и остались на зимовку. А весной к ним присоединилась остальная часть отряда с грузом, и они на лод­ках двинулись вниз по Зее к Амуру, который в среднем течении ме­стное население называло "Шилькаром".

По Амуру сплавились в ус­тье реки, там снова зазимовали и уже летом 1645 г. по Охотскому морю вдоль берега добрались до зимовья Ивана Москвитина на реке Улье. Там снова зазимовали и только летом 1646 г. вернулись в Якутск. Это была первая ознакомительная экспедиция на Амур, кото­рая собрала достоверные сведения об этой реке и местном населе­нии. Результаты экспедиции изложены в "отписках" и в "чертеже" пройденного пути. Амур был открыт. Поход был трудным и с боль­шими потерями: из 132 служилых и промысловых людей вернулись только 33 человека.

Поход Пояркова в Приамурье открыл для России эти территории. Но это был лишь ознакомительный, разведывательный поход. К тому же отряд Пояркова прошел по Амуру лишь начи­ная от впадения в него реки Зеи. Заслуга открытия всего течения Амура от его истоков (от слияния рек Шилки и Аргуни) до его устья принадлежит Ерофею Хабарову.

Ерофей Павлович Хабаров (в документах XVII в. "Ярофей") - сольвычегодский крестьянин, ушедший в поисках лучшей доли на далекую реку Лену. Там, вблизи устья реки Киренги (притока Лены) основал подворье, освоил пахотные земли, основал соляную варни­цу, построил мельницу, стал состоятельным предпринимателем. Но якутские воеводы стали взыскивать с него непомерные налоги. И снова он решил уйти — подальше от воевод, в богатые даурские земли. Собрал отряд единомышленников, закупил на свои средства необходимые боеприпасы и оружие и, получив согласие нового якут­ского воеводы, выступил из Илимска в поход. От Илимска вышли на Лену, по Лене сплавились на лодках до притока Лены Олекмы, за­тем по Олекме вышли к ее притоку Тунгиру, поднявшись далее по Тунгиру на водораздел с бассейном притоков Амура. Перезимовав здесь, перетащили волоком лодки в верховья реки Урки, притока Амура, и по ней сплавились на Амур. Три года отряд Хабарова осваивал территории Даурии. Местные жители были приведены в под­данство Русского государства, с них собрали ясак пушниной. На бе­регах Амура было основано несколько острогов-городов - Албазинский, Кумарский, Ачанский и др. Местному населению было объявлено, что отныне это земли российского владения. Экспедиция Хабарова со­брала уникальные обширные сведения о новых землях, о населении бассейна Амура, составила чертежи-карты этих территорий. В 1652 г. прибывший из Москвы с небольшим отрядом дворянин Д. Зиновьев от имени центральной власти подтвердил распространение власти Российского государства на даурские земли. Экспедиция Хабарова утвердила права России на Приамурье. Отряд Хабарова закрепил об­щее название - Амур - за всем течением реки. До этого верхнее течение Амура местное население называло "Шилькар" (Шилка), средний Амур - "Шунгари" (по названию притока Амура — Сунга­ри), и только устье реки нивхи называли Амуром (или "Омуром", "Мамуром").

В 1654 г. на реке Шилке был основан Нерчинский острог, уч­реждено Нерчинское воеводство, и все приамурские территории стали его составной частью. В 1682 г. создано Албазинское воеводство, объе­динявшее все русское Приамурье как часть России.

Воеводы по указаниям из Москвы (Си­бирского приказа) вменяли всем органи­заторам отрядов землепроходцев в обя­занность сбор сведений о новых землях и составление чертежей. Та­кие материалы накапливались в сибирском городе Тобольске, вы­полнявшем роль административного центра Сибири. В середине 60-х гг. XVII в. тобольский воевода П.И. Годунов получил задание составить чертеж всех Сибирских земель. Для этого собрали сведущих людей в Тобольск, в том числе и Е.П. Хабарова, и в 1667 г. это задание выпол­нили. Составили "Чертеж всей России", где было представлено все Приамурье до острова Сахалина. Эту карту доставили в Москву. И когда в Китай было направлено большое посольство Н. Спафария, оно уже располагало необходимым картографическим материалом. Но и сам Спафарий получил задание уточнять расстояние между городами, наносить на карты все новые данные. Сделав остановку в Нерчинске, Спафарий дополнительно собрал материалы о Приаму­рье и в 1675 г., после завершения путешествия в Китай, составил описание Амура под названием "Сказание о великой реке Амур", до­полнив его чертежами с детальной схемой реки с притоками и описа­нием всех примечательных мест.

В 1701 г. на основании сведений землепроходцев выдающийся сибирский картограф Семен Ульянович Ремезов составил фундаментальный атлас карт "Чертежная книга Сибири" с подробной харак­теристикой и амурского бассейна. Таким образом, отважные русские землепроходцы и картографы внесли огромный вклад в картографи­ческое описание Северо-Восточной Азии. Русские издания карт рас­пространялись за рубеж, стали достоянием мировой географической науки.

Но в конце XVII в. обстоятельства сложились так, что по условиям Нерчинского договора, подписанного русским послом Ф.А. Головиным и представителями Цинской империи (Маньчжурс­кая династия в Китае) в 1689 г., левобережное Приамурье от слия­ния рек Шилки и Аргуни до Станового хребта переходило к Пинс­кому Китаю. Русское население Приамурья вынуждено было поки­нуть эти обжитые места, селения и остроги были разрушены. На многие годы Приамурье оказалось в запустении, его исследование на полто­ра столетия приостановилось. В таком положении Приамурье остава­лось до середины XIX в.

В середине XIX в. активизировались попытки проникновения колонизаторов из крупных капиталистических государств - Англии, Франции, США, Германии в пределы Восточной Азии, в том числе и в Цинский Китай. Создавалась угроза захвата незащищенных терри­торий Приамурья. Цинская империя не могла защитить даже свои ма­териковые владения. Сознавая грядущую опасность, правительство Рос­сии предпринимает усилие для изучения реальной обстановки на даль­невосточных рубежах страны.

Первым ученым, исследовавшим Приамурье, был Александр Федорович Миддендорф. В 1842-45 гг. он возглавил экспедицию Акаде­мии наук в Сибирь и на Дальний Восток. Обширен объем научных исследований этой экспедиции. А.Ф. Миддендорф изучал раститель­ный и животный мир, собрал очень ценные сведения о многолетней мерзлоте, проводил этнографические исследования, знакомился с язы­ком народов тех мест, где побывал сам. В Приамурье А.Ф. Миддендорф попал, перевалив через Буреинский хребет в приток Бурей, побывал на Селемдже, а затем по Зее и Амуру прошел по льду до слияния Шилки с Аргунью. Его многолетние исследования в 1867 г. были опуб­ликованы в книге "Путешествие на север и восток Сибири".

Выдающуюся роль в успешном решении "амурского вопроса" (присоединения Приамурья и Приморья к России) сыграл назна­ченный в 1847 г. генерал-губернатором Восточной Сибири Николай Николаевич Муравьев. В первой же беседе с императором Николаем I при назначении на должность Муравьев поставил вопрос о необхо­димости пересмотра Нерчинского договора и о возвращении России утраченных в XVTI в. приамурских территорий. По предложению Мура­вьева в 1848 г. отправлявшемуся в плавание на Камчатку транспортному судну "Байкал" было дано задание провести тщательное обследова­ние устья Амура. Капитан "Байкала" Г.И. Невельской с энтузиазмом взялся за такое обследование.

В январе 1849 г. по распоряжению императора Николая I из высших сановников создается специальный Сибирский (Азиатский) комитет для рассмотрения проблем Дальнего Востока. И уже в фев­рале 1849 г. с одобрения Николая I принято решение организовать две специальные экспедиции по «амурскому вопросу»: морскую амур­скую экспедицию под руководством Г.И. Невельского и сухопутную -  для исследования состояния обстановки на приграничных с Цинской империей территориях под руководством подполковника Гене­рального штаба Н.Х. Ахте.

Морская экспедиция Геннадия Ивановича Невельского в 1849-1855 гг. проделала колоссальную работу: детально обследовано устье Амура, доказана его судоходность (вопреки распространенному оши­бочному мнению о его несудоходности), исследованы остров Саха­лин, побережье Охотского моря, Татарского пролива, тщательно осмотрены прибрежные территории, найдены бухты и удобные для стоянок судов гавани, выявлено абсолютное отсутствие во всем этом крае какой-либо цинской администрации, установлена непринад­лежность этих территорий Цинской империи. В 1850 г. недалеко от устья Амура на его берегу был заложен пост Николаевский, поднят русский флаг и населению объявлено о принадлежности этих терри­торий России. Были основаны также сторожевые посты на Сахалине, в бухтах и гаванях побережья Татарского пролива и Японского моря. Этот выдающийся подвиг русских моряков и начальника экспедиции Г.И. Невельского во имя России способствовал восстановлению суве­ренитета России на нижнем Приамурье.

Одновременно северную часть амурского бассейна обстоятельно исследовала сухопутная экспедиция Николая Христофоровича Ахте. В состав экспедиции Ахте входили топографы, горные инженеры, астроном. Она обследовала отроги Станового хребта, долины рек Гилюя, Зеи, Амгуни. По материалам экспедиции составлена карта этих территорий, данные которой в дальнейшем использованы для подготовки карты всего Приамурья. Экспедиция доказала отсут­ствие пограничных знаков между территориями Цинской импе­рии и России. О результатах экспедиции полковник Н.Х. Ахте лич­но доложил императору Николаю I в апреле 1853 г. Этот доклад позволил императору твердо удостовериться в том, что террито­рии Приамурья от реки Бурей и далее к морю не принадлежат Цинской империи. Это -  российские земли. Вскоре последовал указ Николая I, в котором земли низовьев Амура объявлялись рос­сийскими владениями.

Указ гласил: "Границу Восточной Сибири с Китаем означать на всех картах наших от реки М. Горбицы по Яблоневому хребту только до вершин Ольдоя, далее по хребту Становому, но по цепи гор Тукурингра, Джагду и Гинкана до пункта соединения рек Амура и Сунгари; согласие с сим при­знать принадлежащими России участки земель: 1) между Становым хреб­том и горами Тукурингра, Джагду и Джугдуром; 2) левое побережье нижне­го Амура, которому именоваться впредь Сунгари от пункта слияния обеих рек до лимана; 3) грол, образуемый при лимане течением реки Сунгари и линией сплошных озер, идущих от Кизи до гавани де-Кастри на Татарском берегу. Остальное считать нейтральными землями" (B.C. Мясников. Договорны­ми статьями утвердили. Хабаровск, 1997. С. 299).

В 1856 г. на территориях нижнего Амура образована Приморс­кая область с административным центром в городе Николаевске-на-Амуре, построенном на месте Николаевского поста.

Дальнейшее исследование Приамурья связано с начавшимися в 1854 г. сплавами русских войск из Забайкалья по Амуру до его устья. В 1853 г. началась Крымская война России и Турции. На стороне Тур­ции выступили против России Англия и Франция. Их участие в вой­не не ограничилось высадкой войск на Крымский полуостров. Анг­лия и Франция сделали попытки развернуть военные действия в Бал­тийском море, на севере, против Архангельска и на Дальнем Восто­ке. Англо-французская эскадра появилась в Охотском море. Предвидя угрозу дальневосточным владениям России, правительство предло­жило Н.Н. Муравьеву организовать сплав войск по Амуру для защиты Охотского побережья и Камчатки. С 1854 по 1856 г. проведено три сплава войск. Часть войск была переправлена на морских судах на Камчатку. И когда в августе 1854 г. англо-французские военные ко­рабли высадили на Камчатский полуостров довольно крупный де­сант, то их встретил мощный заслон русских войск. Англо-француз­ский десант у Петропавловска-Камчатского был разбит.

Так сплавы войск по Амуру, организованные Н.Н. Муравье­вым, обеспечили защиту дальневосточных рубежей России. Во время сплавов войск специально выделенным горным инженерам и топо­графам давалось задание проводить топографическую съемку всего течения реки. Горный инженер Николай Павлович Аносов составил геологическое описание берегов Амура. Геолог Григорий Маркиянович Пермикин собрал богатую геологическую коллекцию и составил гео­логическую карту левого берега Амура. Этим было положено начало систематического изучения нового края.

В 1855 г. со вторым сплавом войск снова направлены две специ­альные экспедиции, организованные Сибирским отделом Русского географического общества (РГО). Экспедицию возглавлял астроном Людвиг Эдуардович Шварц. Член экспедиции топограф Арсений Федо­рович Усольцев провел впервые съемки местности по бассейнам рек Ольдой, Тында, Зея, Бурея, Селемджа. По результатам экспедиции составлен обстоятельный отчет и подготовлена карта Восточной Си­бири и Приамурья. За выполненную работу Л.Э. Шварц удостоен ме­дали и Демидовской премии.

Вторую экспедицию возглавлял Ричард Карлович Маак. Она зани­малась изучением растительного и животного мира Приамурья. В тече­ние двух лет проделана масштабная работа, собраны уникальные мате­риалы о растительном и животном мире. По материалам экспедиции подготовлен обстоятельный атлас Амурского края с картами, рисунка­ми, чертежами, видами природы, рисунками местных жителей.

В 1856 г. во время третьего сплава войск совершил плавание по всему течению Амура архиепископ Камчатский, Курильский и Але­утский Иннокентий Вениаминов, выдающийся ученый, государствен­ный и церковный деятель. Им сделано обстоятельное обследование побережья Амура, намечены места возможных поселений. Иннокен­тий Вениаминов обратил внимание на исключительно благоприят­ное место для будущего города — при впадении в Амур реки Зеи. По материалам экспедиции подготовлена работа "Нечто об Амуре", где описываются природные условия Приамурья.

Во время третьего сплава войск в 1856 г. по левому берегу Аму­ра основаны несколько казачьих постов, ставших опорными пункта­ми для почтовой связи Забайкалья с низовьями Амура. В том числе создан Усть-Зейский пост, вблизи которого в дальнейшем возник город Благовещенск.

В 1857 г. началось интенсивное заселение Приамурья переселен­цами из забайкальских казаков. Основывались казачьи станицы и по­селки. Вместе с переселенцами на Амур прибыли исследователи — геологи, топографы, натуралисты. В 1858 г., 16 (28) мая состоялось подписание Айгуньского договора, определившего переход всего ле­вобережного Приамурья от истоков до устья к России. 8 (20) декабря 1858 г. учреждена Амурская область, первым военным губернатором которой назначен Николай Васильевич Буссе, активный участник Амур­ской экспедиции Г.И. Невельского, единомышленник и соратник Н.Н. Муравьева. Военные губернаторы ежегодно представляли отчеты правительству и были заинтересованы в обстоятельном изучении под­ведомственной территории.

В 1857-1860 гг. проводили разнообразные исследования и то­пографические съемки М.И. Венюков, Г.И. Радде, Л.И. Шренк, СВ. Максимов, К.И. Максимович, Н.М. Пржевальский.

В 1858-1865 гг. на севере Амурской области работала поисковая геологоразведочная экспедиция под руководством Н.П. Аносова. В вер­ховьях рек Джалинда, Уркан, Ольдой, Мадалан были открыты бога­тейшие россыпные месторождения золота. Н.П. Аносов по праву счи­тается первооткрывателем амурского золота.

В 1861 г. топографом Н. Поповым подготовлена первая геогра­фическая карта Амурской области.

Значительным событием в географическом описании Амурской области стало опубликование в 1885 г. книги "Россия Дальнего Вос­тока", в которой дано первое обстоятельное комплексное освеще­ние природы, населения, экономики Приамурья. Книга отмечена серебряной медалью Русского географического общества.

Исследовательская работа активизировалась в связи с орга­низацией в 1883 г. Общества изучения амурского края, возглав­лял которое выдающийся исследователь Ф.Ф. Буссе. В публиковавшихся трудах общества отражались материалы и по Амурской области.

В 1893 г. в Хабаровске создан Приамурский отдел Русского гео­графического общества, ставший координатором исследований При­амурья. В 1894 г. заметным событием в жизни Амурской области стал выход в свет фундаментальной книги известного географа и путеше­ственника Григория Ефимовича Грумм-Гржимайло "Описание Амур­ской области".

В 90-е годы XIX в. в Амурской области значительным центром географических исследований стал созданный в Благовещенске в 1891 г. краеведческий музей. Сотрудники музея занимались сбором геогра­фических, этнографических, археологических материалов, отражая их в экспозициях. Музей стал объединителем и координатором исследо­вательской работы. Первым организатором и руководителем музея был Александр Васильевич Кириллов, подготовивший ряд материалов по ком­плексной характеристике области, в том числе "Географо-статистический словарь Амурской и Приморской областей с включением не­которых пунктов сопредельных с ними стран", изданный в 1894 г.

Значительным событием в исследовании области стала экспедиция Всероссийской общеземской организации, руководил которой Георгий Евгенье­вич Львов. Целью экспедиции было изучение условий жизни, хозяй­ства, культуры, образования, здравоохранения в Амурской области, Эта работа проведена на хорошем уровне, и в 1909 г. издан труд "Приамурье. Факты. Цифры. Наблюдения" с приложением трех карт.

В 1909 г. в Благовещенске создается Амурский отдел «Общества изучения Сибири и улучшения ее быта», которому по решению го­родской думы был передан Благовещенский краеведческий музей. Исследовательская работа музея развертывалась по разным направ­лениям — географическому, этнографическому, археологическому, демографическому. Пионером археологических исследований был учи­тель Поярковской станичной казачьей школы Алексей Яковлевич Гу­ров. Им собраны многочисленные археологические предметы, со­ставлена первая археологическая карта. Все это передано в Благове­щенский музей.

Разносторонние исследования в области проведены в связи со строительством Амурской железной дороги. Геолого-топографические исследования в районе прохождения будущей железной дороги были начаты в конце XIX в. Руководил работами известный геолог и горный инженер Эдуард Эдуардович Анерт. Однако в связи с переориентацией Транссибирской магистрали из Забайкалья в Маньчжурию работы были свернуты. После русско-японской войны правительство вернулось к проекту строительства дороги по Амурской области, возобновились и исследовательские работы. В 1909 г. по решению правительства создана Большая Амурская экспедиция, начальником которой назначен извест­ный в Сибири и на Дальнем Востоке государственный деятель и уче­ный Николай Львович Гондатти. В экспедиции работали более 150 че­ловек, в нее вошли известные естествоиспытатели, возглавившие раз­личные отряды и партии. Геоботаническую партию земледельческого отряда возглавляли П.И. Прохоров и В.Н. Сукачев, горнопромышлен­ную — Э.Э. Анерт и В.А. Вознесенский, дорожным отрядом руководил инженер Чубинский и др. Экспедиция проделала колоссальные многопрофильные исследования. Изучались природные ресурсы, эко­номика, демография, орография и т. п.

Как отмечает хабаровский профессор Н.И. Дубинина: "Амурская экс­педиция провела первое и, очевидно, единственное широкомасштабное комплексное исследование Дальневосточного края, научно определившее первоочередные и перспективные задачи социально-экономического и куль­турного развития молодого края, превращение его не только в военный оп­лот, но и экономически развитый регион" (Н.И. Дубинина. Приамурский гене­рал-губернатор Н. Л. Гондатги. Хабаровск, 1997. С. 47).

О масштабе проделанной экспедицией работы свидетельствует издание ее трудов: более чем 30 томов с картами, схемами, диаг­раммами, содержащих богатейшие материалы по всем вопросам ко­лонизации края и представляющих ценнейший вклад в изучение рос­сийского Дальнего Востока, в том числе и Амурской области.

В конце XIX — начале XX веков в Амурской области проводили исследования почв, природных ресурсов, климата, растительности известные ученые СИ. Коржинский, М.Л. Комаров, М.И. Сумгин.

Сергей Иванович Коржинский в 1891 г. занимался изучением почв, растительного покрова прибрежных территорий области - Зейско-Буреинской равнины и Верхнего Приамурья от Черняево до Покровки, собрал богатый гербарий амурской флоры — около 700 ви­дов растений. Им обнаружены три новых для науки вида, названных его именем.

В 1895-1896 гг. почвенно-ботанические исследования области проводил Владимир Леонтьевич Комаров - крупный ученый, в 30-е годы президент Академии наук СССР. Его именем названо несколь­ко десятков видов растений и 6 видов насекомых.

В 1911 г. начал многолетние метеорологические исследования и изучение многолетней мерзлоты известный ученый Михаил Ивано­вич Сумгин.

В 1911-1913 гг. он работал на метеорологической станции в Бомнаке, с 1913 г. - в Благовещенске заведующим метеорологическим бюро, зани­мался также изучением вечной мерзлоты. В 1927 г. Дальневосточная геофизи­ческая обсерватория во Владивостоке издает его книгу "Вечная мерзлота почвы в пределах СССР". Эта книга использовалась как руководство на мерзлотных станциях Сковородино, Игарке, Петровске-Забайкальском и др.

Проблемы экономического развития Амурской области изуча­лись Д.К. Мурзаевым, издавшим в 1914 г. книгу "К вопросу об эконо­мическом состоянии Амурской области за последнее десятилетие".

Таким образом, к 1917 г. был уже накоплен богатейший анали­тический материал о природе, геологии, орографии, растительном и животном мире, экономике Амурской области.

После революционных событий 1917-1918 гг., гражданской войны и окончания иностранной военной интервенции, в связи с общей большой программой социально-экономических и культур­ных преобразований, начинается комплексное изучение природных условий, полезных ископаемых Амурской области.

Амурская область входила в Приморский регион, где находи­лись ведущие руководящие и научные учреждения Дальнего Востока. В 20-е годы на Дальний Восток направлено около 40 экспедиций почвенно-геоботанического и географического характера.

В 1924 г. по инициативе выдающегося исследователя и писателя В.К. Арсеньева восстановлен Приамурский отдел Русского географического общества. В 1925 г. в Хабаровске по инициативе Совета РГО проведен первый Дальневосточный съезд краеведческих организаций, намечена большая про­грамма исследований. В дальнейшем на базе местных организаций РГО со­здано Дальневосточное общество краеведов.

Исследовательская работа развертывалась и в Амурской губернии. В 1922-1926 гг. здесь действовало научно-экономическое общество, преобра­зованное в 1926 г. в Амурский отдел РГО. Материалы научно-экономическо­го общества публиковались в сборниках "Известия Амурского научно-эко­номического общества".

В 1924-1926 гг. издавался журнал "Экономическая жизнь Амура".

В 1926 г. на базе научно-экономического общества создано Амурское общество краеведов. Общество краеведов базировалось на областном крае­ведческом музее, который стал организующим центром научно-исследова­тельской работы.

С 1932 г. в связи с решением правительства СССР о строитель­стве Байкало-Амурской магистрали начинаются геологические и кар­тографические исследования по северным территориям Приамурья, от Олекмы до реки Тынды. Работой геологического отряда руково­дил Иван Антонович Ефремов, будущий знаменитый писатель-фан­таст.

В 30-х годах в восточных районах работала Амгунь-Селемджинская комплексная экспедиция Академия наук СССР. В ней участвовали геобо­таники и почвоведы, геологи и географы А.Д. Гожев, М.Д. Семенов-Тянь-Шанский, В.Б. Сочава.

В 1927 г. в Сковородино основана первая в стране мерзлотная станция, где в 1934 г. работал выдающийся ученый-энциклопедист Павел Александрович Флоренский.

После окончания Великой Отечественной войны в 50-е годы в соответствии с планом общего интенсивного хозяйственного разви­тия Дальнего Востока в Приамурье направлен ряд крупных научных экспедиций.

В 1951-1955 гг. в пределах Зейско-Буреинской равнины работала экспедиция СОПС (Совет по изучению производительных сил) АН СССР. В состав экспедиции входили известные ученые В.Б Сочава, В.В. Никольская, А. Б. Марголин.

В 1955-1960 гг. работала Амурская комплексная экспедиция под руководством С.В. Клопова, изучавшая гидроэнергетические ресур­сы амурского бассейна и возможности строительства на Амуре кас­када гидростанций.

В эти же годы по планам АН СССР начинаются интенсивные археологические исследования под руководством выдающегося уче­ного Алексея Павловича Окладникова, вырастившего плеяду местных археологов: А.П. Деревянко, А.И. Мазина, Б.С. Сапунова и др.

В 50-60-е годы в Амурской области начинается создание посто­янно действующих научных учреждений: с 1959 г. - комплексная гео­логическая экспедиция, с 1961 г. - филиалы институтов Дальгипрозем и Дальгипроводхоз, с 1962 г. - ихтиологическая лаборатория ТИНРО и др. В 1980 г. в Благовещенске начинает работу крупный научный центр - Амурский комплексный научно-исследовательский инсти­тут (АмКНИИ) ДВО РАН.

**Геологическая история, строение и рельеф**
Современный рельеф области сформировал­ся в результате длительного воздействия на земную кору внутренних (эндогенных) и вне­шних (экзогенных) сил Земли. Амурская область имеет сложное гео­логическое строение, поскольку расположена в месте сочленения Сибирской и Китайской платформ. В пределах области выделяются: 1) Становая область протерозойской складчатости, в которой пре­обладают отложения возраста 1,7-1,6 млрд. лет; обнаружено несколь­ко выступов архейского фундамента; 2) Монголо-Охотский пояс; 3) Буреинский кристаллический (срединный) массив; 4) мезозойс­кие прогибы; 5) кайнозойские впадины; 6) вулканические сооруже­ния различного возраста; 7) интрузивные разновозрастные комп­лексы. Самый древний участок коры в Амурской области на севере и северо-западе Станового хребта. Этот район является частью Алдан­ского щита Сибирской платформы. Возраст пород Становой зоны 3-3,4 млрд лет. В архее — протерозое (1,5-2 млрд. лет назад) происходи­ли интрузии (внедрения) гранитоидной магмы. На протяжении со­тен миллионов лет эти участки неоднократно покрывались морски­ми водами.

Почти таким же древним является Буреинский массив, «омо­ложенный» интрузиями палеозойского возраста (250-600 млн. лет назад).

Монголо-Охотская складчатая область (пояс гор Янкан-Тукурингра-Соктахан-Джагды) сформировалась в герцинское горообра­зование позднего палеозоя (250-400 млн. лет назад). К концу палеозоя вся территория области стала сушей.

В мезозойскую эру южная часть области опустилась на несколь­ко километров и покрылась морем. За две сотни миллионов лет процессы выветривания и денудации понизили высоту гор на несколько тысяч метров, а весь обломочный материал накопился на террито­рии впадин — морей, современных равнин.

Разрушение и смыв реками горных пород понижает поверх­ность на 12 м за 1 млн. лет (т.е. за 1 млрд. лет денудация "срезает" до 12 км пород). Появление осадочных толщ "запускает" геосинклиналь­ный процесс (прогибание коры под тяжестью осадочных пород с дальнейшим воздыманием и складкообразованием), порождающий материковый тип коры.

К концу мела - началу палеогена (70-60 млн. лет назад) сложи­лись условия для формирования угля. Климат в это время был суб­тропический, теплый, влажный. Это способствовало произрастанию пышных лесов из древовидных папоротников, орхидей, магнолий, секвойи и араукарий. Эти леса располагались на берегах мелководных и больших озер Райчихинского и Ерковецкого, периодически меле­ющих и заболачивающихся. Отмирающая растительность течением рек сносилась на дно озер и здесь накапливалась. Ныне мощность угольных пластов в Райчихинском месторождении достигает 8 м. Уголь­ные пласты на глубинах от нескольких десятков метров до 500-600 м залегают почти по всей Зейско-Буреинской равнине.

В это время на берегах озер жили динозавры. Так, на благове­щенском "кладбище" динозавров найдены останки крупных хищни­ков карнозавров (зубастых ящеров), растительноядных зауролофов, достигавших стоя на задних ногах высоты 12-14 м.

В палеогене, начале неогена (67-20 млн. лет назад) климат ос­тавался теплым и влажным, но начался подъем краевых хребтов и равнин с врезанием рек в глубину. Размеры поднятий достигали 1000 м, а на севере и северо-востоке — 2000 м.

Четвертичный период ознаменовался резким похолоданием и иссушением климата. Кульминацией похолодания стало оледене­ние на севере области 20-12 тыс. лет назад. Длина отдельных ледни­ковых языков, спускающихся с гор, достигала на Ям-Алине, Эзо­пе, Становике 40-60 км. В это время по холодным степям и лесостепям Приамурья бродили мамонты, шерстистые носороги, бизоны, пещерные львы, гиены и большерогие олени. И лишь около 8 тыс. лет назад установился современный климатический режим и тип растительности.

Наша область — горно-равнинная территория. Горы и возвышенности занимают 60 % ее площади. Горы области относительно невысокие, наибольшая вы­сота их в восточной части Станового хребта - 2312 м. Преобладают низкие и средневысотные горы со сглаженными округлыми верши­нами. Размещаются горные массивы на севере и востоке области, причем северные хребты простираются с запада на восток, а восточ­ные — с севера на юг. Всего в области более 20 горных хребтов. На севере, по границе с Якутией, протянулся с запада на восток на 800 км Становой хребет, сложенный архейскими (более 3 млрд. лет) по­родами — гнейсами, кристаллическими сланцами, известняками, мра­морами и другими метаморфическими породами. Здесь расположено много гранитных массивов. В местах распространения водораствори­мых пород — известняков и мраморов — встречаются карстовые фор­мы рельефа — пещеры. Часто встречаются ледниковые формы релье­фа: цирки, кары (чашеобразные углубления в привершинной части гор), выработанные ледником долины. На востоке, в Токийском Ста­новике, распространены узкие гребни водоразделов, узкие крутоск­лонные речные долины, отвесные скалистые склоны. Округлые вер­шины хребта поднимаются выше границы лесов и покрыты камени­стыми россыпями. Безлесные вершины называются гольцами. Скло­ны хребта покрыты каменистыми россыпями - курумами, возник­шими в результате физического выветривания.

Альпийские формы рельефа (с крутыми скалистыми пиками, глубокими ущельями, как в Альпах или на Кавказе) широко пред­ставлены в хребте Ям-Алинь. Это относительно короткий (длина 140 км) хребет со средней высотой около 1600 м. В пределах области высшая точка — гора Город-Макит (2298 м), на ней установлен обе­лиск с портретом Г.А. Федосеева.

Сходный тип рельефа имеют хребты Джугдыр, Эзоп, Селемджинский.

Вот как описывает окрестности Джугдыра геодезист и писатель Г.А. Федосеев: "...К югу от Станового — Джугдырский хребет. Глядишь на его вершины сверху и кажется, что лежат груды камней, давно приготовленные для какой-то грандиозной стройки. Да и стройка уже началась, но произошло землетрясение. Часть территории осела и заросла лесом, другая же, наоборот, поднялась высоко вместе со стенами начатых сооружений, развалинами башен, глубокими выемками, заваленными об­ломками. А вот и река Мая. Глубокой щелью она прорезала горы. Высокие гольцы склонили над ней свои вершины. Каким-то чудом над ущельем удерживаются камен­ные громады скал. Кажется, дотронься до них, и всей тяжестью своей сорвутся они в бездну".

Южнее Станового хребта с запада на восток протянулся хребет Янкан-Тукурингра-Соктахан-Джагды. Он ниже Станового (высшая точка хребта Тукурингра - 1604 м) и гораздо моложе Становика. Его слагают породы палеозойского возраста (250-570 млн. лет), что в 5-10 раз моложе пород Станового хребта.

Восточные границы области проходят по хребту Турана. Это поднятое на высоту 600-1000 м над уровнем моря плоскогорье со сложной сетью хорошо разработанных речных долин с заболоченны­ми плоскими поймами. Пологость рельефа Турана, отсутствие "на­стоящего" хребта, "дряхлый" облик его объясняется тем, что это один из древнейших районов палеозойского возраста. Сложен он кри­сталлическими сланцами, гранитами. Южные его отроги называют Синими горами. Затянутые воздушной дымкой, летом они издали действительно кажутся голубоватыми.

На крайний юго-восток нашей области заходят отроги Буреинского хребта. Запад области — горная страна из относительно ко­ротких средневысотных хребтов: Янкан, Чернышева, Чельбаус, Джелтулинский Становик, Северный и Южный Дырындинский.

Большинство горных хребтов области низко- и средневысотные, их склоны пологие, а вершины округлые. Это позволяет про­кладывать через горные территории дороги и возводить в долинах поселки и даже города.

ВАмурской области расположены Верхнезейская, Амурско-Зейская и Зейско-Буреинская равнины. В юго-восточной части области (от низовий р. Бурей до отрогов Малого Хингана) простирается Архаринская низменность.

Верхнезейская равнина расположена на севере области в обрам­лении Станового хребта, хребтов Джугдыра, Джагды, Соктахана, Ту­курингра и их отрогов. Возникла она на месте опускания кристалли­ческих пород и заполнена песчано-глинистыми и песчано-гравелистыми рыхлыми породами позднемезозойского-раннекайнозойского возраста. До антропогенового периода эта впадина открывалась в сторону Охотского моря, по ней текла на восток древняя река Зея. Новейшие поднятия с востока закрыли выход в Охотское море, и Зея (с эвенкийс­кого - "лезвие") прорезала хребет Тукурин­гра и потекла на юг. Мощность рыхлых отло­жений на равнине — до нескольких сотен метров. Равнина заболочена, а наиболее по­ниженная часть равнины залита водами Зейского водохранилища. Средняя высота рав­нины - 300-500 м. Между Амуром и Зеей с Селемджой и хребтами Тукурингра, Сокта-хан, Джагды расположена Амурско-Зейская высокая слабоволнистая равнина, сложенная песчаными и глинистыми отложениями позднекайнозойского — четвертичного воз­раста. В северо-восточной части местами воз­вышаются холмы, сложенные твердыми гор­ными породами — остатками погрузившего­ся кристаллического фундамента. Средние высоты равнины — от 500 м на севере до 250 м на юге. Особенность равнины — рас­члененность долинами рек, оврагами и бал­ками. Днища долин и плоских водораздель­ных участков заболочены.

Между реками Зеей и Селемджой на западе, Амуром и Буреей на юге и хребтом Турана на востоке располагается Зейско-Бу­реинская равнина. Равнина сложена морски­ми и континентальными отложениями мезо-кайнозойского возраста (от 150 млн. лет до настоящего времени) мощностью до 2000 м, лежащими на докембрийском (более 3 млрд. лет) кристаллическом фундаменте. Основ­ные материалы, слагающие ее, — песчани­ки и глины, снесенные водными потоками с окружающих равнину гор. Высота равнины - от 300 м в предгорьях Турана и до 100 м в долине Амура. Она широкими ступенями-терра­сами спускается к рекам Амуру, Зее, Селемдже, - насчитывается 4-5 хорошо выраженных террас. Склоны террас круты и разрезаются долинами рек — притоков Зеи и Амура. Равнина пересечена широки­ми падями (до 10 км шириной), в которых текут узкие речные пото­ки. По мере приближения к предгорьям Турана она из плоской низ­менности превращается в увалисто-холмистую возвышенность. Рель­еф равнины благоприятен для самых различных видов хозяйствен­ного освоения.

На крайнем юге области, вдоль Амура, расположена Архаринская низменность, являющаяся частью обширной Среднеамурской низменности. Эта заболоченная равнина находится на высоте 90-180 м, на ней имеется много проток и старичных озер.

В наиболее общем виде морфоструктурный план территории Верхнего Приамурья сложился в конце мелового периода (около 70-75 млн. лет назад). Однако рельеф, близкий к современному, начал формироваться в олигоцен-миоцене (25-27 млн. лет назад), то есть на этапе неотектонической активизации. Наибо­лее существенные рельефообразующие процессы в области проис­ходили в четвертичном периоде, в последние 1-1,5 млн. лет. Актив­ные процессы рельефообразования происходят и в настоящее время.

О том, что новейшие тектонические движения, особенно по границе малой Амурской плиты, существуют, можно судить по ин­тенсивности землетрясений.
В бассейне Амура в историческое время известно несколько сильных землетрясений, проявившихся на поверхности с интенсив­ностью в эпицентрах от 7 до 10 баллов (по 12-балльной шкале). Дос­товерными, инструментально измеренными являются землетрясения 1865, 1914 и 1924 гг., происшедшие в низовьях р. Амур; в горной системе Тукурингра-Джагды в 1911, 1972, 1973 и 1977 гг.; в Баджальском хребте в 1888 и 1970 гг.; в Селемджинском хребте в 1975 и 1983 гг.

Наиболее сейсмоактивен район бассейнов среднего течения рек Олекмы и Нюкжи, где только за 1958-67 годы произошли три землетрясения с интенсивностью в эпицентре 8-9 баллов. В относительной близости от этого района находился и эпицентр последнего крупно­го землетрясения 21 апреля 1988 года интенсивностью до 8 баллов.

Во многих горных областях Приамурья сохранились следы горных обвалов, вызванных сильными сейсмическими толчками последних сотен лет.

Основная причина сейсмичности Приамурья (и Амурской об­ласти в том числе) состоит в разнородности геотектонических обла­стей и систем территории, которые сопровождаются активными долгоживущими разломами. Это Становая, Северо-Тукурингрская, Южно-Тукурингрская, Гилюйская, Куканская, Тастахская и др. зоны разломов. В местах сочленения разнородных геологических структур и вдоль разломов землетрясения наиболее часты. Вдоль разломов про­исходит горизонтальная подвижка земной коры от I до 20 мм в год. В южных районах области вероятность сильных землетрясений мала. По геофизическим данным, по линии от среднего течения Зеи до юж­ной оконечности Байкала формируется разлом, ограничивающий малую литосферную Амурскую плиту.

Мерзлотные, или криогенные, процессы наиболее ярко про­являются на гольцах, на уплощенных водоразделах и вершинах, где задерживается атмосферная и снеговая вода в трещинах пород, в рыхлых отложениях склонов. Попеременно замерзая и оттаивая в тре­щинах, вода в смеси с песком и дресвой отделяет куски породы от скал. Большое значение имеют обвально-осыпные процессы. Эти про­цессы проявляются в виде каменных и снежно-каменных лавин, об­валов, оползней, селей.

Главный фактор современного рельефообразования - поверх­ностные воды. Именно реки и ручьи перемещают во впадины и моря целые горы. Особенно сильно проявляется водная эрозия в районах с развитым сельским хозяйством. Уничтожение растительного покрова, распашка вдоль склонов, вырубка лесов, строительство дорог способ­ствуют оврагообразованию в период летних муссонных дождей.

**Климат**
Климат Амурской области резко-континентальный с чертами муссонности. Формирование такого климата обусловлено взаимодействием солнечной радиации, циркуляции воздушных масс и географических факторов. Под географическими факторами пони­мают многое: широтное положение; удаленность территории от моря; влияние подстилающей поверхности в виде рельефа, растительности, водных объектов.
Все факторы климатообразования - солнечная радиация, цир­куляция атмосферы, географические факторы - взаимодействуют, определяя особенности климата любой территории. Климат, прежде всего, характеризуют показатели температуры самого холодного и са­мого теплого месяцев. Одинаковые показатели разных мест объединя­ются изотермами. В январе изотермы с самыми низкими показателями приурочены к горным районам. На севере области средняя январская температура понижается до -40°С. В межгорных впадинах до -50°С.
К югу температуры повышаются. На юге проходят изотермы от -28° до -24°С. Зима в области суровая. На широте Благовещенска находится город Воронеж, где средняя температура января -9°С, а в Благовещенске январские температуры варьируют от -24° до -27°С. Бывают морозы до -44°С.
Лето на юге области теплое. Здесь проходят изотермы от 18° до 21°С. Теплым бывает лето и в межгорных долинах севера, где летние температуры поднимаются до 16-17°С. В горных районах температура с высотой достигает 12°С. Средние абсолютные максимумы темпера­туры на севере области могут достигать 38°С, а на юге до 42°С.
Годовое количество осадков в области велико: в северо-вос­точных горных и восточных районах их величина составляет от 900 до 1000 мм. В районах, тяготеющих к Амуру и нижнему течению реки Зеи, осадков выпадает меньше. Так, в районе поселка Ерофей Павлович — до 500 мм, в Благовещенске — до 550 мм, а в районе Архары — до 600 мм.
Для всей области характерен летний максимум осадков, что обус­ловлено муссонностью климата. За июнь, июль и август может вы­падать до 70% годовой нормы осадков. Возможны колебания в вы­падении осадков. Так, летом с возрастанием испарения увеличива­ется абсолютная и относительная влажность, а весной из-за сухо­сти воздуха снежный покров большей частью испаряется, и след­ствием этого становится незначительный весенний подъем уровня воды в реках.
Радиационный режим является основным фактором климатообразования.Территория Амурской области располагается в умеренных широтах, где в течение года, в связи с из­менением высоты солнца над горизонтом, изменяется продолжи­тельность дня, а следовательно, и поступление солнечной радиации. На приход солнечной радиации влияет состояние атмосферы: чем больше повторяемость ясных дней, тем больше приток солнечной энергии. Высота местности и ориентация склонов также сказываются на распределении и величине радиации. Одним из условий, определяющих величину солнечной ради­ации, является продолжительность солнечного сияния. Продолжи­тельность солнечного сияния, выраженная в часах за год, на севере области составляет величину 1900-2000, а на юге — более 2500. В Благовещенске средняя величина солнечного сияния — 2266 часов, на метеостанции Бысса — 2187. Это довольно высокий показатель. Так, например, в Москве продолжительность солнечного сияния — 1600 часов за год. Вследствие большой протяженности области с севера на юг, разнообразия подстилающей поверхности и неодина­ковой продолжительности солнечного сияния величина суммарной солнечной радиации изменяется от 90-95 ккал/см2 в год на севере и до 110-117 ккал/см2 в год на юге области. Например, в Экимчане, расположенном на 53° 04' с.ш. и 132° 56' в.д., суммарная радиация 90 ккал/см2 в год, а в Благовещенске, координаты которого 50° 15'с.ш. и 127° 34' в.д., величина суммарной радиации достигает 117 ккал/см2 за год. Поступление солнечной энергии зависит также от физическо­го состояния почвы, воздуха, рельефа. Например, водные объекты медленно нагреваются летом, а зимой постепенно отдают тепло. Всегда склоны, ориентированные на юг, нагреваются больше склонов другой ориентации. В сумме все факторы оказывают влияние на суточный и сезонный приход и расход тепла, что отражается в радиационном балансе.
По годовым показателям годовой радиационный баланс об­ласти характеризуется положительными величинами и составляет 25 ккал/см2 на севере и 40 ккал/см2 на юге. Большое воздействие на интенсивность солнечной радиации оказывает циркуляция атмосферы, которая над территорией Амур­ской области имеет хорошо выраженную сезонность, обусловлен­ную западно-восточным переносом воздушных масс умеренных ши­рот и сезонными термическими изменениями суши и моря.
Циркуляционные факторы. Муссонный характер циркуляции над Амурской областью обусловлен общепланетарной циркуляцией. С циркуляцией атмосферы происходит перенос воздушных масс с раз­личными физическими свойствами. Для области характерен конти­нентальный, умеренный воздух (к УВ). В циклонах и антициклонах к УВ может поступать и извне, принося свойства тех территорий, над поверхностью которых он приобрел температуру и влажность.
Поступает в область также континентальный арктический воз­дух (к АВ), вызывающий понижение температуры воздуха как ле­том, так и зимой. В летнее время Амурская область доступна проник­новению тропического воздуха континентального (к ТВ) и морско­го (м ТВ) происхождения.Зональная (широтная) циркуляция воздушных масс, характер­ная для умеренных широт, над районами Амурской области изменя­ется по сезонам года, что обусловлено изменяющимся взаимодей­ствием центров высокого и низкого давления у поверхности Земли.Устойчивым образованием в зимнее время является азиатский антициклон с центром в Монголии. Северо-восточный отрог от цен­тра высокого давления обусловливает преобладание в Амурской об­ласти зимой ветров северо-западных румбов. В районе Берингова моря и Алеутских островов находится область низкого давления, суще­ствующая до июля. При взаимодействии этих двух центров давления и антициклона, расположенного на севере Тихого океана - северо­тихоокеанского максимума, зимой над морями развивается циклоническая деятельность. Проникновение циклонов на сушу ограничи­вается стабильным влиянием сезонного центра высокого давления — азиатским антициклоном. Поэтому зимой на суше преобладают мо­розные и малоснежные погоды. Это зимняя муссонная циркуляция. При интенсивном прогревании территории Евразии к лету ази­атский антициклон разрушается и над материком устанавливается пониженное давление, что уже не препятствует циклонической дея­тельности на суше. Воздушные массы из области морей Тихого океа­на южного, юго-восточного, юго-западного направлений проника­ют на материк, активизируя циклоническую деятельность. Циклони­ческими процессами обусловлены осадки летнего периода. Это лет­няя муссонная циркуляции.
В районах наибольшей повторяемости циклонов формируются тропосферные фронты. В Амурской области известен приамурский фронт, который распространяется от низовий реки Зеи на северо-восток. Северо-восточное направление имеет читинский (азиатский) фронт, находящийся в Забайкалье. Зимой этих фронтов здесь нет, так как из-за преобладающего влияния азиатского антициклона их образование происходит над морями Тихого океана.
В течение весны изменяются условия, определяющие циркуля­цию воздушных масс. Активизируется циклоническая деятельность на суше, достигая максимума летом. С началом охлаждения материка осенью наступают благоприятные условия для формирования цир­куляции зимнего периода. Интенсивность циклонической деятель­ности ослабевает, что сопровождается увеличением погод солнечных и без осадков. Идет постепенное падение температур. Приходит зима.
Довольно часто в Амурскую область проникают континенталь­ные, арктические воздушные массы (к АВ). Эти воздушные массы приходят с циклонами, которые перемещаются на Амурскую об­ласть с северо-запада.
Географические факторы. Влияние рельефа. Рельеф оказывает влияние на температуру воздуха, циркуляцию воздушных масс. С вы­сотой температура воздуха понижается. В пониженных формах релье­фа наблюдаются наиболее низкие температуры. Зимой с поднятием по склону температура растет. Происходит нарушение обычного из­менения температуры с высотой. Это явление аномального хода тем­пературы называется инверсией. В различных районах мощность слоя инверсии неодинакова и зависит от глубины расчленения поверхно­сти, циркуляции атмосферы. Средний из абсолютных минимумов на пониженных участках может быть на 2 — 8 градусов С ниже, чем на участках, расположенных выше.
Влияние морей и внутренних водоемов. Неровности рельефа мо­гут вызывать изменение направления перемещения воздушных масс, двигающихся на территорию области со стороны морей и суши. Бли­зость к морям определяет особенности сезонной циркуляции. Благо­даря взаимодействию воздушных масс, притекающих с морей, и кон­тинентальных с суши, активизируется циклоническая деятельность, все процессы имеют муссонный характер. Внутренние водоемы, в частности, Зейское водохранилище, способствуют формированию туманов, инея.
Сезоны. В Амурской области по климатическим показателям выделяют четыре сезона года: зиму, весну, лето и осень. Каждый сезон отличается изменениями температуры, осадков, влажности, преобладающим типом погод. Переход средней суточной температуры через -5°С в сторону похолодания признают началом зимы, а переход средней суточной температуры через +5°С в сторону увеличения рассматривают как начало весны. Признаками начала и конца лета служат показатели средней суточной температуры +10°С в момент увеличения - начало лета и ее уменьшения конец лета — начало осени.
Зима в области холодная, сухая с маломощным снежным по­кровом, с большим количеством солнечного сияния. Это наиболее продолжительный сезон года с низкими температурами как на севе­ре, так и на юге области. Зимние погоды на севере области начинают преобладать с середины октября, на юге позже - с начала ноября. Продолжительность зимы на севере может достигать 202 дней, а на юге зимний сезон короче - до 150 дней. Погода зимой преимуще­ственно ясная, солнечная. В этот сезон года преобладают антициклональные погоды с высоким давлением до 1000 мб, но возможно и более высоким, с низкими температурами (-28° -32°С на севере по средним показателям и до -30°С на юге) и малым количеством осад­ков. Высота снежного покрова по средним показателям составляет 30 см, но ветром снег переносится, скапливается в понижениях и на подветренных склонах, где высота его может быть более метра. Снег выпадает при прохождении через область циклонов. Но преобладают малоснежные погоды, солнечные морозные и маловетренные, фор­мирование которых обусловлено влиянием азиатского антициклона.

Весна в сравнении с холодной и продолжительной зимой ха­рактеризуется меньшей продолжительностью. Весенних дней на юге меньше, а на севере больше. По средним показателям продолжитель­ность весеннего сезона увеличивается с юга на север от 45 дней до 52. Весной возможны возвраты холодов, резкие перепады температур, обусловленные вторжением циклонов, а с ними как холодного, так и теплого воздуха. Потепление может вызывать гололедицу. К небла­гоприятным явлениям весны следует отнести метели, которые могут быть не только в марте, но и в апреле. Под влиянием усиливающейся солнечной радиации разрушается снежный покров, появляются про­талины, первые зеленые ростки, изменяется цвет хвои у сосен и елей. Однако безморозный период на севере наступает в конце июня, а на юге на месяц раньше. На севере безморозный период длится от 60 до 90 дней, в южных районах — 120-150 дней.
Весной идет перестройка циркуляции атмосферы с зимнего типа на летний. Над прогревающейся поверхностью суши давление понижается, создаются благоприятные условия для смещения цик­лонов с морей на сушу.

Лето в области теплое и даже жаркое. Характеризуется значи­тельным увеличением осадков по сравнению со всеми сезонами года. За июнь, июль и август на севере области выпадает от 350 до 450 мм, в южных районах от 250 до 350 мм осадков. Это 60-70% годовой нормы осадков. Дождливым может быть и сентябрь - первый осен­ний месяц. С летними осадками связано половодье на больших и ма­лых реках. Но наряду с дождливым летом могут быть засушливые погоды. Известны такие годы, как, например, 1954-й, когда в июле выпало всего 2 мм осадков, хотя июль, судя по много­летним наблюдениям, является наиболее влажным месяцем. Случа­ются годы со значительным превышением среднего месячного ко­личества осадков. Последствиями этого являются наводнения.
Июль - наиболее теплый месяц. Летом, как и в другие сезоны года, наблюдается изменение температур не только широтное, но и связанное с высотой рельефа. С севера на юг температуры растут от 16° до 21°С, но в горных районах июльские температуры невысокие, от 10° до 12°С. В горных северных районах заморозки наблюдаются в течение всего лета.

Осень наступает в начале сентября, когда среднесуточные тем­пературы воздуха переходят через +10°С в сторону их понижения. Сентябрьская осень бывает дождливой, особенно в первой полови­не, но с наступлением холодов все больше становится ясных солнеч­ных дней. Устанавливается сухая, теплая, солнечная погода. Деревья и кустарники одеваются в «багрянец и золото». «Дальневосточная золотая осень» — чаще всего лучшее время года в области.

*Здесь будет все: небес голубизна,
Осенней паутины поволока,
Березы в золоте, лесная тишина
И просека, зовущая далеко.
(П. Комаров)*

Постепенно легкий морозец сменяется устойчивыми холода­ми, предвещающими наступление зимы. Зачастую морозы начина­ются раньше, чем выпадает снег. Это связано с особенностями цир­куляционных процессов, обусловленных охлаждением материка. Осен­ние погоды формируются под влиянием вторжения холодного и сухого воздуха из континентальных районов. По мере усиления азиатского антициклона устанавливается зимняя циркуляция с сосредоточени­ем циклонических процессов над морями. Продолжительность осени на юге — до 40 дней, на севере — до 30 дней. Осенний период короче весеннего приблизительно на десять дней. Колебания суточных тем­ператур придают осеннему периоду неустойчивый характер.
Дневные температуры и в ноябре могут быть положительными. Приведем несколько примеров за 1959 год. Средняя температура за ноябрь месяц в Белогорске была -15,6°С, максимальная составила +6,2°С, а минимальная за месяц была -29,4°С. Самая низкая температу­ра наблюдалась 25 ноября, а самая высокая — первого ноября. В Мазаново средняя температура за ноябрь была -18,7°, максимальная, кото­рая была отмечена второго ноября, +4,1°С, а самая низкая температура -33,5°С была 26 ноября. В Мазаново, как и в Белогорске, в ноябре могут быть метели, после которых от таяния снега и затем при под­мерзании его и образовании льда может быть гололедица.

Неблагоприятные атмосферные явления. В холодный период года неблагоприятными по­годами являются погоды с низкими темпера­турами. Абсолютные минимумы на севере об­ласти по средним показателям могут быть ниже - 55°С, а на юге -45°С.
Зимние метели, сопровождающиеся сильным ветром, могут и в переходные сезоны года создавать снежные заносы, осложнять передвижение человека и транспорта. Бесснежье отрицательно сказы­вается на перезимовке сельскохозяйственных культур, плодовых де­ревьев, кустарников. Поздние заморозки весной неблагоприятно ска­зываются на овощных культурах. Летом случаются грозы с сильным ветром и градом, что тоже может приносить значительный ущерб человеку. А летние наводнения, обусловленные муссонными дождя­ми, иногда бывают с катастрофическими последствиями. Наряду с обильными дождями летом случаются и засухи. Засуха может сопро­вождаться слабым суховеем.
Климатические условия Амурской области и случающиеся неблагоприятные природные явления создают трудности в природо­пользовании. При хозяйствовании необходимо учитывать все особен­ности климата.

**ГИДРОГРАФИЯ**
В Амурской области более 29 тыс.рек длиной свыше 10 км. Их общая длина превышает 77 тыс.км. Большинство рек малые и средние. Большие реки длиной более 500 км – Амур, Зея, Селемджа, Гилюй, Бурея, Олекма, Нюкжа.

Реки относятся к бассейну Амура (86.9%), Лены (11.7%) и Уды (1.4%). К бассейну Зеи относится 65% территории области. Горные реки характеризуются большим падением, быстрым течением, перекатами, порогами, иногда водопадами; равнинные – хорошо разработанными широкими террасированными долинами, малым падением, меньшей скоростью течения, меандрированием. Густота речной сети – от 0.96 кв/кв.км на севере до 0.08 ка/кв.км на юге. Питание рек в основном дождевое. У малых рек южной части области увеличивается доля грунтового питания. Сезонные колебания уровней достигают 6-8 м, летние расходы в сотни раз превышают зимние. Весеннее половодье незначительно, в основном – в июле и августе. Характерны наводнения, иногда катастрофические. Температура воды в июле-августе от 4-6° в северных до 21-22° в южных районах. Воды рек минерализованы мало, относятся к гидрокарбонатному классу. С октября по апрель-май – ледостав. Ледоходы: осенний на крупных реках 15-20, на малых 5-10 дней, весенний 6-13 дней. На некоторых малых реках ледоходы не бывает. Толщина льда к концу зимы превышает 1 м, в наиболее суровые зимы – около 2 м. Многие реки, особенно малые и средние, перемерзают. Во многих реках образуется внутриводный и донный лед, дающий шугу. Амур, Зея, Селемджа, Бурея судоходны. Общая длина судоходных путей 2630 км. Значительных озер в Амурской области нет, в поймах крупных рек много озер-стариц. На реках Амурской области приходится более 15% запасов гидроэнергии Дальнего Востока. В Амурской области довольно много заболоченных земель и болот. Подземные воды залегают в 5 артезианских бассейнах.

**Почвы.**
 Сказочно богаты недра нашего Приамурья. В под­земных кладовых хранится великое множество полезных ископаемых, золото, обилие "амур­ских" самоцветов. И все-таки самым удивительным творением при­роды, поистине ценнейшим из всех созданных ею богатств, являет­ся плодородный верхний слой — почва, или земля, как ее уважи­тельно и ласково называют в народе. Издавна не было ничего более важного для людей, чем работа на земле. Каждый живший и работав­ший на земле от предков учился понимать ее, чувствовать ее нужды и боли. Земля — это кормилица, земля—поилица, родная мать — зем­ля. Почва - это особое природное образование, обладающее плодо­родием, то есть способностью обеспечивать растения элементами пи­тания, водой и воздухом.
В образовании почвы принимают участие и подстилающие по­роды, и элементы растительного и животного мира, и климат, и рельеф. В зависимости от типа материнской породы, климата, расти­тельного покрова образуются различные типы почв. В Амурской об­ласти все разнообразие почв можно выделить в 9 основных групп (типов):

1) горно-тундровые,

2) горно-буро-таежные,

3) буро-та­ежные,

4) бурые лесные, глеевые,

5) бурые лесные,

6) болотные,

7) луговые,

8) лугово-черноземовидные,

9) пойменные.

Условия формирования почв в Амурской области характеризу­ются рядом особенностей:

1) холодная малоснежная зима способ­ствует глубокому промерзанию почвы;

2) холодная засушливая за­тяжная весна замедляет оттаивание почвы и развитие растений;

3) теплое и дождливое лето (в июле-августе выпадает половина го­довой нормы осадков) приводит к переувлажнению.

Наиболее пригодными для земледелия являются лугово-черно­земовидные почвы. Они занимают 660 тыс. га (около 2% площади об­ласти) и распространены в южной и западной частях Зейско-Буреинской равнины. В Тамбовском, Константиновском и Ивановском районах на их долю приходится от 70 до 90 % площади пашни. Круп­ные массивы таких почв встречаются в Михайловском, Белогорском, на юге Октябрьского, Благовещенского районов. Эти почвы развива­ются на бурых глинах речного и озерного происхождения, под луго­вой и лугово-болотной травянистой растительностью. Они харак­теризуются высоким плодородием, гумусовый горизонт их дости­гает 20 — 40 см, иногда 50 см. Содержание гумуса в верхней части от 4 до 8%. По цвету, структурности и плодородию они напоминают черноземы европейской части России. Поэтому первые исследовате­ли природы Приамурья и переселенцы назвали их "амурскими чер­ноземами".
Луговые черноземовидные почвы наиболее интенсивно исполь­зуются человеком, что привело к снижению их плодородия. За пос­ледние 20 лет содержание гумуса снизилось на 11-30%, ежегодная потеря его составляет 0,45 т на га. Одновременно с потерей гумуса отмечается разрушение почвенной структуры, переуплотнение поч­вы приводит к ухудшению ее физических и химических свойств.
Безлесное пространство, покрытое многолетней травянистой растительностью, — это луга, которые подразделяются на поймен­ные (заливные) и водораздельные. Под лугово-болотной расти­тельностью формируются луговые почвы. Они занимают в области 530 тыс. га и наиболее распространены в Мазановском, Серышевском, Октябрьском, Ромненском, Завитинском районах. При близ­ком залегании грунтовых вод (1,5-2 м) и поверхностном переувлаж­нении за счет атмосферных осадков тяжелые по механическому со­ставу глинистые и тяжело-суглинистые почвы имеют неблагоприят­ные водно-физические свойства. Эти почвы кислые, усваиваемых для растений форм азота и фосфора мало, но содержание гумуса 3-8 %. Осушение и известкование делает эти почвы вполне пригодными для сельского хозяйства.

Пойменные почвы (аллювиальные) распространены в долинах Амура, Зеи и их многочисленных притоков. Эти почвы формируются под влиянием двух факторов:
·         затопление пойменных лугов водой и отложение наилка;
·         затопление поймы водой не нарушает нормального хода жизнедеятельности растений и создает благоприятные условия для их роста после спада воды.
В период затопления под небольшим слоем воды растения не прекращают фотосинтеза. В дневные часы можно наблюдать, как с зеленых листьев луговых растений, находящихся под водой, выде­ляются пузырьки кислорода, которые сбивают осаждающиеся на листьях илистые частички. После спада воды на поверхности остает­ся слой плодородного наилка, который накапливается из года в год и служит материнской породой для формирующихся в пойме почв.
В центральной части поймы развивается пышная луговая рас­тительность, под которой образуются поименно-луговые почвы. Среднесуглинистый состав, большой (15-25 см) гумусовый горизонт с содержанием гумуса 2,5-5 %, достаточное содержание запасов азота и фосфора дают возможность отнести эти почвы по плодородию на второе место после лугово-черноземовидных. Они интенсивно ис­пользуются для возделывания клубне-корнеплодов и овощей, но лучше их использовать как луговые угодья. При скашивании траво­стоя на сено основная часть биомассы остается в почве, обеспечивая жизнедеятельность фауны и микрофлоры, поддерживая процесс об­разования и накопления почвенного гумуса. При выращивании на поймах овощных и кормовых культур с полей вывозится большая часть биопродукции, тем самым уменьшается содержание гумуса, разрушается структура почв, обедняется состав микрофлоры. При вы­ращивании овощей на одних и тех же полях в почве накапливаются токсичные вещества.

Болотные почвы занимают пониженные участки рельефа на рав­нине, в пойме рек и ручьев. Болотные почвы формируются под по­кровом болотной растительности в условиях длительного и постоян­ного избыточного увлажнения. В зоне хвойно-широколиственных лесов формируются преимущественно травяные болота. Когда все пус­тоты и поры заполнены водой, в анаэробных условиях при застой­ном типе водного режима происходит неполное разложение расти­тельных остатков и формирование торфянистого горизонта. Ниже его располагается минеральный, глеевый горизонт сизой или голубой окраски, который уже переходит в материнскую породу.

Бурые лесные почвы занимают 12,2 % общей площади области. Почвообразующими породами служат современный аллювий и древ­ние песчано-галечные отложения под пологом хвойно-широколи­ственных лесов. Распространены эти почвы на севере и юго-востоке Зейско-Буреинской равнины, на Амуро-Зейской равнине, а также среди луговых и лугово-черноземовидных почв на холмах и увалах. Гумусовый горизонт небольшой -8-12 см, содержание усваиваемых растениями форм азота и фосфора низкое. Эти почвы имеют краси­вую буро-коричневую окраску. Бурые лесные почвы хорошо рассмат­ривать на стенках оврага.
В горных районах отдельными пятнами на высоте 1200-1500 м распространены горно-тундровые почвы, они изучены мало.

Буро-таежные почвы распространены в равнинной части таеж­ной зоны на Амурско-Зейской и Верхне-Зейской равнинах. Они рас­полагаются на холмах, увалах и их склонах под лиственичными леса­ми. Гумусовый горизонт 3-8 см, содержание гумуса от 4 до 12 %, обеспеченность азотом, калием и фосфором низкая, реакция слабо­кислая. Эти почвы мало освоены.
В настоящее время площадь земельного фонда области сокращается. Так, по сравнению с 1995 г. площадь пашни сократилась более чем на 300 тыс. га, а площадь кормо­вых угодий — почти на 540 тыс. га. Эти земли перешли в залежь, то есть просто зарастают сорной растительностью. Состояние земель, находящихся в сфере хозяйственной деятельности, остается неудов­летворительным: по данным на 1999 год, более 230 га земельных угодий подвержены эрозии, что влияет на снижение плодородия почв. Отрицательно влияет на состояние почв хозяйственная деятельность человека, в частности, добыча угля и золота. Так, в 2000 г. в области выявлено около 17 тыс. га нарушенных земель, причем около 15 тыс. га (почти 90 %) приходится на долю угле- и золотодобывающей отраслей. Нарушенные земли — это огромные карьеры с отвалами вскрышного грунта, высокие терриконы, обильные перемытые мас­сы фунта на россыпных месторождениях золота. Эти земли, покры­тые "язвами", нуждаются в рекультивации (восстановлении). Рекуль­тивация - это не просто засыпка горных выработок, а создание ус­ловий для формирования почвенного покрова. При рекультивации необходимо учитывать, что в отвалах разработок бурого угля содер­жатся породы, обогащенные сульфидами железа, которые, окисля­ясь, превращаются в серную кислоту и резко подавляют жизнедея­тельность микроорганизмов, готовящих пищу растениям из сложных соединений, вырабатывая при этом носитель плодородия — перегной. Почва — это большой густонаселенный мир, гигантская хими­ческая фабрика, где каждому виду природа определила свое назна­чение. Беспокойные жители этого мира - микроорганизмы - нахо­дятся в постоянном движении, участвуя в круговороте веществ в при­роде — "почва - растение - почва". Этот процесс нарушается, когда человек без меры вносит удобрения, пестициды, загрязняет почву тяжелыми металлами. Особую опасность для сельскохозяйственных земель представляют места, где когда-то находились склады хране­ния пестицидов и минеральных удобрений. В 1999 г. насчитывалось 135 таких складов, в них находилось 670 тонн запрещенных и при­шедших в негодность пестицидов. Пестициды могут сохраняться в почве до 10 лет. Накапливаясь в почве с продуктами питания, они поступают в организм человека, вызывая опасные заболевания.

**Растительность**

Территория области находится в различных природных зонах. Одно из главных богатств ее — леса, занимающие более половины площади (лесис­тость области 62,9 %) и составляющие 17 % от пло­щади лесов Дальнего Востока.
Растительность области богата и разнообразна. Главные ее осо­бенности - обилие видов растений и контрастность растительного по­крова. Флора насчитывает около 2000 видов высших растений, из кото­рых 21 редкий вид занесен в Красную книгу. Здесь сходятся, взаимно проникают и смешиваются представители нескольких флор: маньчжур­ской, охотско-камчатской, восточно-сибирской, тихоокеанской и мон­голо-даурской, то есть сосуществуют растения трех климатических по­ясов — субарктического, умеренного и субтропического.
В четвертичный период геологической истории, когда значи­тельная часть Евроазиатского материка подвергалась оледенению, согревающее дыхание Тихого океана приостановило наступление льдов на Приамурье. Благодаря этому сохранились такие растения третичного периода как виноград амурский, актинидия коломикта, лимонник китайский, лотос Комарова и многие другие. А с севера на территорию области проникли лиственница, ель сибирская, кед­ровый стланик. Так сошлись у нас растения севера и юга.
Наши леса образно описал знаменитый русский путешественник Н.М.Пржевальский: "Как-то странно непривычному взору видеть такое сме­шение форм севера и юга, которые сталкиваются здесь как в растительном, так и в животном мире. В особенности поражает вид ели, обвитой виногра­дом, или пробковое дерево и грецкий (маньчжурский) орех, растущие ря­дом с кедром и пихтой. Охотничья собака отыскивает вам медведя или собо­ля, но тут же рядом можно встретить тигра, не уступающего в величине и силе обитателю джунглей Бенгалии ".
(Пржевальский Н.М. Путешествие в Уссурийском крае. М., 1947.)
Наиболее богатая и разнообразная маньчжурская флора состо­ит из теплолюбивых видов растений, ближайшие родственники которых распространены в субтропиках, частично даже в тропиках Во­сточной Азии, а также в соответствующих зонах Северной Америки. Представители этой флоры - бархат амурский, орех маньчжурский, лимонник китайский, виноград амурский, корейская кедровая со­сна, элеутерококк колючий и многие другие - распространены глав­ным образом на востоке Зейско-Буреинской и Архаринской равнин, по отрогам Буреинского хребта и Малого Хингана и значительно реже на островах и поймах крупных рек.
Восточносибирская флора беднее и однообразнее, преобладает на северо-западе области, в верхней и средней части бассейна Зеи и верхнем течении Амура, основные ее представители — лиственница Гмелина (даурская) и ель сибирская.
В гольцовом и подгольцовом высотных поясах горных районов встречаются представители тихоокеанской флоры - кедровый стла­ник, Кассиопея, несколько видов рододендронов, в том числе родо­дендрон Редовского, занесенный в Красную книгу, сиверсия, шик-ша черноплодная.
Монголо-даурская флора представлена видами растений степ­ного происхождения — леспедеца двухцветная, ковыли байкальский и дальневосточный, пижма сибирская, шлемник байкальский. Они обычно встречаются в составе остепненных участков Зейско-Буре­инской равнины. Отдельные представители этой флоры встречаются и на южных склонах Амурско-Зейской равнины.
Менее разнообразна охотско-камчатская флора, распростра­ненная на востоке и северо-востоке области. В ее составе много древ­них видов - ель аянская, пихта белокорая, несколько видов берез, известных под объединенным названием каменных. Они образуют таежные леса, сходные с таежными лесами Тихоокеанского побе­режья Северной Америки.
В Амурской области расположены три природно-растительные зоны: хвойных лесов (тайга), смешанных или хвойно-широколиственных лесов и лесостепная (или восточноазиатских прерий).

**Зона хвойных лесов (тайга)**

 Зона хвойных лесов расположена в северной части области и занимает более двух третей ее площади. В ней произрастают таежные леса из сосны, ели, березы белой и других по­род с преобладанием лиственницы. Она подразделяется на подзоны средней и южной тайги. В горных районах широтная зональность сме­няется высотной поясностью, где четко выделяются три высотных пояса: горной тайги, горной лесотундры (или подгольцовый), гор­ной тундры (или гольцовый).
Тайга тянется на сотни километров от Станового хребта до впадения Селемджи в Зею, а по Буреинскому хребту горнотаежные леса "опускаются" к югу, почти до Амура.
Сурова, но прекрасна амурская тайга. В ясные зимние ночи и по утрам там часто можно слышать резкие звуки, напоминающие то гул, то грохот взрывов, то раскаты грома. Это от сильных морозов лопается, ломается лед на реках и наледях. Снега в тайге не очень много, поэтому почва промерзает на глубину 3 м, достигая многолетней мерзлоты, а летом, хотя в тайге днем бывает тепло и даже жарко (20°С и более), не оттаивает глубже 2-3 м. Там же, где густой покров мхов, почва оттаивает всего на несколько десятков санти­метров. В таких условиях расти могут самые выносливые древесные породы. Первое место среди них по праву занимает лиственница.
(Хрестоматия по географии Амурской области. Благовещенск, 1986.)
Подзона средней тайги занимает северную часть таежной зоны области, где более чем на 80% площади ее лесов господствуют ли­ственничники и лишь 12-13 % приходится на участки с примесью сосны, ели, пихты, березы белой, осины. Территория характеризу­ется неблаго-приятными природными условиями для произрастания лесов: суровым климатом, горным рельефом. Широко распростране­на многолетняя мерзлота, горные почвы слаборазвиты и каменисты, в низинных местах заболочены.
Подзона южной тайги занимает северо-восточную часть Амурско-Зейской равнины, южную часть междуречья Зеи и Селемджи, а также всю возвышенную часть Зейско-Буреинской равнины. Климат здесь более благоприятен для произрастания лесов, рельеф в основ­ном равнинный, увалистый, почвы буро-таежные.
Основные лесообразующие породы - лиственница, сосна, ель, реже береза белая, сосна. По составу растительности южная тайга бо­гаче и разнообразнее средней. Наряду с чистыми лиственничниками и сосняками широкое распространение получают лиственнично-сосново-белоберезовые древостои. Березой заняты гари.

Лиственница Гмелина (даурская) - самое распространенное дерево амурской тайги. На ее долю приходится 13,4 млн. га, или по­чти 60% покрытых лесом земель с общим запасом 1,4 млрд. м3 древесины. Она растет повсеместно, кроме крайнего юга области. Наи­большие площади лиственничных лесов и запасы древесины сосре­доточены в Зейском, Тындинском и Селемджинском районах. Ли­ственница - наиболее холодостойкое из всех пород деревьев. Она един­ственная из всех хвойных сбрасывает хвою на зиму и тем самым со­кращает испарение, предохраняя себя от вымерзания. Растет листвен­ница медленно, иногда достигает высоты 25-30 м и толщины до 1м. Древесина лиственницы плотная и прочная, слабо поддается гние­нию, поэтому используется в кораблестроении, для подводных и под­земных сооружений. Дома, построенные из лиственницы, стоят по сто лет.
В сухом лиственничном лесу обычно много брусники. И осенью, и весной красив брусничник. По ковру из блестящих кожистых тем­но-зеленых листьев обильно рассыпаны гроздья ягод, то ярко-крас­ных, то темно-бордовых. Брусника — очень ценное растение. Из нее готовят соки, джемы, варенья; листья используются в народной ме­дицине. Любят лакомиться брусникой и медведи, и птицы. В более влажных местах лиственничного леса растут голубика и багульник. Багульник имеет узкие кожистые листья и сильно пахнущие белые цветки.
Большие площади в тайге занимают мари — верховые болота с мощным покровом сфагновых мхов. На марях растет и лиственница, но здесь она низкорослая, чахлая, с тонким стволом.

Сосна обыкновенная - вторая после лиственницы хвойная лесообразующая порода области. Общая площадь, занятая сосной, - 683,5 тыс. га, или 3,1% лесопокрытой территории. В сосновых лесах сосре­доточено 54,6 млн. м3 древесины.
Сосняки наиболее часто встречаются в Тындинском и на запа­де Зейского районов, на Верхнезейской и Амурско-Зейской равни­нах и редко на северо-востоке Зейско-Буреинской равнины, где со­хранились небольшие сосново-дубовые первичные и сосново-березово-дубовые вторичные леса.
Сосна - быстрорастущее дерево, с 8-12 лет уже начинает пло­доносить. Широко используется в озеленении и создании лесных зон. Древесина сосны блестящая, мягкая, легкая, смолистая, хорошо поддается обработке. Поэтому ее используют в производстве строи­тельных материалов, мебели и лесохимии. В отдельных районах области находятся сосновые боры, многие из которых стали памятника­ми природы. Воздух в сосновом лесу, настоянный на аромате смол и живительном озоне, обладает целебными свойствами.
В подзоне средней тайги, по склонам горных хребтов и доли­нам рек, где мощнее почвы и теплее лето, встречаются ель, пихта, кедр корейский.

Ель сибирская чаще встречается в Зейском, Тындинском и Магдагачинском районах. Деревья ели достигают высоты до 30 м и более 100 см в диаметре. Ельники занимают 496,1 тыс. га, или 2,2 % в соста­ве лесопокрытых земель с запасом 81 тыс. м3 древесины. Еловые леса являются наиболее ценными по хозяйственному значению: древеси­на ели (малосмолистая, белая и длинноволокнистая) - лучшее сырье для целлюлозно-бумажной промышленности, а также исполь­зуется в авиастроении и судостроении (как мачтовый лес).

Особенно красива аянская ель. Высокие стройные стволы и гу­стая пышная крона этих деревьев придают неповторимый облик амур­ским горам. Четких границ ареалов ели в пределах области нет, но все-таки аянская ель более обычна в Селемджинском районе, осо­бенно по горным склонам и отрогам хребтов. Это связано с тем, что эта ель приспособилась к условиям прохладного, влажного вегетаци­онного периода. Благодаря голубовато-сизой хвое ("голубая ель") вво­дится в культуру с 1861 г. Гибридные формы елей аянской и ситхинской растут у стен московского Кремля.

Пихта белокорая - более редкое растение амурской тайги, ра­стет как в тайге, так и в смешанных хвойно-широколиственных ле­сах. Пихту можно встретить по горным склонам, по речным доли­нам и на островах.

Кедр корейский (сосна корейская кедровая) произрастает на крайнем юго-востоке, по отрогам хребтов Буреинского и Малого Хингана. Древесина этого дерева используется для изготовления ка­рандашей, ценных сортов мебели. Из корейского кедра получают также питательные масла и канадский бальзам - ценное лекарственное и парфюмерное сырье.

В горах выше пояса лиственничных и еловых лесов растет кедровый стланик (сосна стланиковая) - вечнозеленый кустарник вы­сотой до 4-6 м и толщиной ствола 10-18 см; в теплую половину года он растет почти вертикально, а зимой как бы прижимается к земле.
Укутанный снегом он и зимует. Плоды кедрового стланика - ореш­ки, из которых получают масло, из хвои и ветвей — скипидар. Зарос­ли кедрового стланика — богатые охотничьи угодья. В урожайные годы в них можно встретить медведя, соболя, белку и птиц — кедрового глухаря, дикушу.
Общая площадь зарослей кедрового стланика в области обшир­на, достигает 1,5 млн. га

**Зона смешанных или хвойно-широколиственных лесов**
Эти леса занимают всю юго-восточную часть Амурско-Зейской равнины, юг междуречья Зеи и Селемджи, всю воз­вышенную часть Зейско-Буреинской равнины и бассейны рек Бурей и Архары и располагаются от 52° до 51° с.ш., а на крайнем юго-востоке - до 49° с.ш.
Климат здесь значительно мягче, и почвы более богаты гуму­сом. Здесь выделяется две провинции этой зоны: амурская и дальне­восточная.
Амурская провинция хвойно-широколиственных лесов занимает западную и центральную части зоны, расположена в освоенных и населенных районах области. Леса здесь подверглись сильному антро­погенному воздействию, они разрежены рубками и пожарами. От­дельные районы почти безлесны. Здесь преобладают сосново-лиственнично-дубовые леса, в составе которых растут лиственница, дуб, сосна, береза белая, черная и желтая. В поймах рек Амура, Зеи и Селемджи произрастают: бархат амурский, ильм, клены, липа, ива, встречается лимонник и виноград.

Дуб монгольский. В Амурской области произрастает один вид дуба - дуб монгольский. На территории области западные пределы его ареала находятся у с. Албазино, а северная граница достигает города Зеи, где дуб представлен кустарниковыми формами. На южной окраине лесной зоны дуб монгольский превращается в основную лесообразующую породу. Правда, в значительной мере он обязан этим человеку, так как дубняки часто возникали в результате рубок и пожаров в смешанных сосново- и лиственнично-дубовых лесах. В Приамурье различают три основных типа дубрав: рододендроновую, леспедециевую и лещиновую. Иногда эти кустарники, определяющие тип дубравы, встречаются вместе, бывает, что и в примерно равном количестве. В этом случае в определении дубравы упоминается два названия, например, леспедеце-рододендроновая.
На территории Амурской области дуб монгольский находится в не лучших условиях своего существования. Его деревья достигают лишь 10-12 метров высоты с диаметром ствола 20-25 см. Крона начинается низко, плохо развита. Прошлогодняя, коричневого цвета, засохшая листва сохраняется на дереве до появления новых листьев. Дуб монгольский зимостоек, в условиях Приамурья выдерживает температуры воздуха до -55 градусов Цельсия. По способности расти на крутых каменистых южных склонах он почти не имеет конкурентов среди других древесных пород Дальнего Востока. Дуб монгольский вполне удовлетворительно возобновляется и семенами и порослью, начиная плодоносить с 16-летнего возраста. Большая побегопроизводительная способность дуба, а также его засухоустойчивость и нетребовательность к почвам служит причиной того, что он приходит на смену хвойно-широколиственным лесам в результате пожаров и вырубок.
Древесина дуба монгольского может использоваться для производства фанеры, паркета, для внутренней отделки зданий. Но для этих целей нужны хорошие экземпляры деревьев. При химической обработке древесины можно получать спирт, уксусную кислоту. Кора дуба содержит до 10 % веществ, используемых для крашения и дубления. Она используется также и для лекарственных целей. Ценным кормом для обитателей леса служат желуди. В условиях области дуб образует довольно редкий древостой. В качестве примеси в нем встречаются отдельные деревья плосколистной и даурской березы, осины. В подлеске произрастают различные виды ломоноса, волжанка азиатская, шиповник даурский, княжик охотский.

Береза белая - быстрорастущее дерево, на хороших почвах до­стигает крупных размеров — до 27 м в высоту и до 50 см в диаметре. Древесина ее белая, с желтоватым оттенком, тяжелая и твердая. Бе­резы черная и желтая более теплолюбивые.
Подлесок состоит из кустарников — лещины обыкновенной (лес­ной орех), дающей вкусные орехи, в ядре которых содержится до 50% масла; рододендрона даурского - одного из первоцветов, вспыхи­вающего весной розово-сиреневым половодьем цветков в еще безли­стном лесу (часто его называют багульником); леспедецы — одного из лучших медоносов с розово-фиолетовыми цветками.
В этих лесах хорошо развит травянистый покров, среди которо­го много цветковых растений - ландыш Кейске, башмачок, купена душистая и низкая, майник двулистный.
Дальневосточная провинция хвойно-широколиственных лесов расположена в юго-восточной части области, в предгорьях Буреинского хребта. Эти леса отличаются большим видовым разнообразием, в их составе сохранились представители маньчжурской флоры, среди которых значительное количество реликтовых растений. Здесь встре­чаются кедр корейский, ясень маньчжурский, липа амурская, орех маньчжурский, бархат амурский, а также представители холодостой­ких пород — лиственница, ель, пихта. Подлесок здесь состоит из ро­додендрона амурского, лещины маньчжурской и нередко местами встречается элеутерококк — ценное лекарственное растение, близ­кое к женьшеню. Деревья часто перевиты лианами — актинидией коломикта (кишмиш), лимонником китайским, виноградом амурским.

Наиболее ценное дерево здешних лесов - кедр корейский (сосна корейская) - одна из древнейших пород Дальнего Востока. Он живет до 600 лет, достигая 40 м высоты и до 1,5 м толщины. Кедр дает вкусные, питательные орехи, из которых получают ценное ви­таминное масло. Древесина используется для производства мебели, карандашей; из коры получают прочные теплоизоляционные пли­ты, стойкую коричневую краску, дубильные вещества; кедровая смола (живица) служит сырьем для получения камфары, кедрового баль­зама, широко используемых в медицине. В кедровых лесах, благодаря фитонцидам, воздух всегда чист.

Не менее ценное растение - амурский бархат, достигающий 25-30 м в высоту и 50-80 см в диаметре. Характерная его особенность - трещиноватая кора с сильно развитым пробковым слоем до 4-7 см толщиной. По бархатистой на ощупь коре дерево можно безошибочно определить даже в темноте. Древе­сина его легкая, прочная, хорошо полируется, имеет красивый ри­сунок. Применяется в производстве мебели. Замечательное свойство амурского бархата - способность наращивать на стволе и ветвях тол­стый пробковый слой. Как медонос бархат стоит на втором месте после липы. И еще одним качеством обладает это дерево: бархат амур­ский — лекарственное растение.

Липа амурская - царица медоносных растений, широко рас­пространена в смешанных лесах. Большую ценность представляет и древесина липы - легкая, мягкая, белая, годная на разнообразные поделки. Липа с глубокой древности известна в медицине. В ее цвет­ках содержатся различные целебные вещества. Заваренные в виде чая цветки липы — хорошее потогонное средство при простуде. Но глав­ная ценность липы заключается в ее высоких медоносных свойствах. С ее цветков пчелы берут обильный нектар и пыльцу. Липовый мед считается одним из целебных.

Орех маньчжурский - красивое дерево с перистыми листьями. Это редкое реликтовое растение, родной брат грецкого ореха. Древе­сина его твердая и прочная, оригинальной расцветки, используется в столярном производстве.

Особую неповторимость амурским лесам придают лианы - виноград, лимонник, актинидия.
Виноград амурский растет в сме­шанных лесах, чаще всего по речным долинам, увалам, преимуще­ственно на южных склонах, в редколесье, на старых пожарищах и вырубках. Лианы достигают иногда 20 м в длину и 10 см в толщину. Крупные лианы, взбираясь к кронам вековых деревьев, образуют на них огромные плотные шатры. А мелкие лозы превращают заросли кустарников в непроходимые "джунгли". Осенью созревают гроздья темно-синих с сизым налетом ягод с кисловатым, вяжущим вкусом. Виноград амурский используется как декоративное растение.
Лимонник китайский - вьющаяся деревянистая лиана до 10-15 м длиной и 1-3 см толщиной, покрытая шелушащейся корой. Все части растения при растирании издают характерный лимонный запах. От­сюда и его название. Золотую осень лианы лимонника встречают уве­шанными ярко-красными плодами, горьковато-кислыми и вяжущи­ми на вкус. Самое ценное в лимоннике - семена, содержащие тонизирующие вещества и эфирные масла. Плоды лимонника исполь­зуются в медицине и пищевой промышленности. Кроме этого, ли­монник — прекрасное декоративное растение.
На лесных прогалинах и вырубках самой юго-восточной части области растет лиана - актинидия коломикта (кишмиш) длиной до 8 м. Осенью созревают крупные темно-зеленые ягоды с очень слад­кой съедобной мякотью, богатой витамином С. Плоды используются как в сыром виде, так и для приготовления компотов, киселей, ва­ренья. По содержанию витамина С уступают только шиповнику

**Лесостепи**

 Эта зона занимает Зейско-Буреинскую и самую южную часть Амурско-Зейской равнины. Это наиболее заселен­ная, освоенная территория области, испытавшая наибольшее воздей­ствие хозяйственной деятельности человека. Лесная растительность со­хранилась в виде древесно-кустарниковых зарослей из дуба, березы, липы, осины, лещины, сибирской яблони, черемухи, боярышни­ка, леспедецы. В них хорошо развит злаково-разнотравный покров. Лесистость равнины уменьшается с севера на юг и с востока на запад. Огромные площади распаханы и заняты полями. Это основной сельскохозяйственный район области. Нераспаханные участки покры­ты травами, среди них встречаются лесные и степные растения.
"В июне — июле нераспаханная приамурская степь — разноцветный ковер, где по зеленому фону разбросаны тысячи изумительно ярких (непри­вычно для европейцев) крупных цветов: орхидей, ирисов, лилий, пионов, колокольцев, красоднева и др. Многие из цветов, которые мы видим в куль­туре парков и садов Москвы и других городов, цветут в Приамурье на зеле­ном просторе; только здесь они краше, ярче, крупнее. Красоту степи усили­вают перелески из дуба, белой и черной березы, лещины и других древес­ных пород, располагающиеся по небольшим возвышенностям, так называ­емым гривам ".

**Горный лес**

Горные и возвышенные территории занимают 60% площади Амурской области. На самом севере области в отрогах Станового хребта граница леса поднимается до высоты 1100 - 1200 м. над уровнем моря, а вершины занимает горная тундра или гольцовый пояс. Верхнюю границу леса часто образует сплошной пояс из кедрового стланника. Ниже его по склонам спускаются горные лиственничники и ельники, где стланник встречается отдельными включениями. Ельники обычно приурочены к долинам горных рек и речушек. На снимке запечатлен вид южного склона отрогов Станового хребта, которому свойствен восточносибирский тип вертикальной зональности с тремя характерными для него геоботаническими поясами: лесным, подгольцовым и горнотундровым. Растительность других горных хребтов Приамурья характеризуется иными чертами вертикальной зональности. Растительности хребта Тукурингра, например, свойствен океанический тип вертикальной зональности. Здесь представлены четыре геоботанических пояса: светлохвойной тайги (900 - 1000 м. над уровнем моря), темнохвойной тайги (1000 - 1100 м.), подгольцовый(1100 - 1300 м.) и занимающий более высокие вершины горнотундровый пояс.
Горные леса труднодоступны для лесопромышленного освоениям и имеют огромное ландшафтно-стабилизирующее значение.

**Лиственничная марь**

Как указывалось выше, далеко не вся территория лесной зоны сплошь покрыта лесами. Часть ее занята поверхностными водами, болотами, изъята и используется человеком для прокладки транспортных путей, для строительства населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, используется в качестве сельхозугодий. Примером естественных нелесных земель в таежной зоне области является марь. Так называется кочковатое или крупнобугристое болото, покрытое лиственничным редколесьем. Мари занимают значительные площади в условиях равнинного рельефа в таежной зоне, часто являясь господствующим типом ландшафта. Всего на них приходится 14 % земель гослесфонда. Травяно-кустарничковый покров мари образуют багульник болотный, голубика, пушица, клюква, моховка, различные виды осок. Марь - зона господства мхов и лишайников. На возвышениях микрорельефа обычно царствует сфагнум, а понижения занимают зеленые мхи - дикранум, мох кукушкин лен.
Часть марей имеет вторичный характер. Они возникают на месте гарей или вырубок и практически могут служить резервом лесных земель. С ресурсной точки зрения мари выступают как пастбищные угодья для северного оленя и ягодники

**Пойменный лес**

По долинам рек в среднетаежную подзону проникают растения типичные для более южных территорий. Река способствует не только распространению растений, но и формирует условия, благоприятные для их произрастания. Поэтому пойменные леса отличаются большим разнообразием и богатством их состава. Лиственницу теснят здесь сосны или ели, березы, тополя. Растут ольха, чозения, ива, черемуха, рябина. Из кустарников встречаются свидина и смородина, боярышник и жимолость, малина и таволга. Богат и травянистый покров: хвощ и лилию, вейник и грушанку, костянику и осоку и другие растения вы можете встретить на небольшом участке поймы. При сравнении деревьев одного вида произрастающих в пойменных лесах и на близлежащих территориях счет будет не в пользу последних. Благодаря условиям поймы производительность леса здесь всегда выше.
Взаимное воздействие друг на друга реки и леса проявляется во многих сторонах их жизни. На водосборе, даже находясь довольно далеко от реки, лесная растительность, переводя поверхностный сток во внутрипочвенный и грунтовый, существенно влияет на равномерность питания реки, снижая одновременно эрозию почв. Эта способность леса приобретает особое значение в экосистемах Дальнего Востока с его муссонным климатом. В поверхностных водах, формируемых на лесной территории, количество бактерий ничтожно по сравнению с водой поступающей с открытых пространств. Лесная вода более насыщена кислородом, обогащена кальцием, магнием, железом, практически не содержит взвешенного материала. Вот в таких водах и обитают ценные виды рыб. Лес уменьшает заиление русел рек, улучшает условия судоходства на них.
В свою очередь река является как бы проводником леса, позволяя ему проникать по речным долинам в местности лишенные речной растительности.
Река улучшает доступность лесных массивов. По рекам шло продвижение землепроходцев и сейчас большинство населенных пунктов в тайге расположены по их берегам. Через лесосплав проходит 40% всей заготавливаемой древесины в стране. Реки Приамурья не исключение. Сплав леса в плотах на самом Амуре осуществляется на протяжении участка длиной в 830 км. от с. Игнашино до города Благовещенска. Сплавляют лес и по главным его притокам.

**Редкие растения**
 В Амурской области, особенно в ее южной части, встречается много редких растений, среди которых немало реликтовых, оказавшихся ныне на грани исчезновения и поэтому нуждающихся в особой охране и бережном отношении.
Среди растений лесов и лугов следует отметить ярко цветущие -  лилии (саранки), орхидеи (венерины башмачки), пионы, ирисы. Пи­оны представлены двумя видами — молочноцветковым и обратнояйцевидным. Цветки у пиона молочноцветкового крупные с белыми, иногда розовыми лепестками. Высота пиона до метра и более, листья крупные. В обычных местах произрастания пионы сейчас встречаются редко.

Лилии - многолетние луковичные растения, насчитывающие в области 4 вида, и все они занесены в Красную книгу. Лилия Буша имеет ярко-красные звездообразные цветки; лилия даурская, или пен­сильванская, — цветки крупные, красные, разных оттенков, пятни­стые; лилия двурядная — одна из самых редких, имеет крупные тем­но-желтые цветки; лилия карликовая имеет красивые чашевидные ярко-красные цветки.

Неповторимой красотой цветков отличаются орхидеи - представители семейства орхидных, родиной которых являются субтро­пики и тропики. Орхидеи в России встречаются редко, в Амурской области всего 3 вида башмачка (крупноцветковый, настоящий и пят­нистый). Основная особенность орхидей — строение цветка, который имеет губу (мешок) различных размеров и окрасок. Наиболее при­влекателен среди башмачков крупноцветковый, увенчанный лилово-розовыми цветками.
Удивительны редкие растения водоемов области. Особого внимания заслуживает реликтовое растение - лотос Комарова. Необы­чайно красивы заросли лотоса на фоне голубой глади озера. Среди полуметровых листьев возвышаются бело-розовые цветки с лиловым отливом. Огненно-оранжевые тычинки оттеняют радужные перели­вы лепестков. Из-за редкой красоты цветков в Древнем Египте, Ин­дии, Китае лотос считали священным растением. Лотос обитает в мелких, хорошо прогреваемых пойменных озерах с иловато-песча­ным дном. На территории области встречается только в Архаринском, Константиновском и Михайловском районах. В нашей области находится самая северная в мире граница распространения лотоса. И уже поэтому он подлежит охране. В водоемах распространен другой реликт - водяной орех, произрастающий в тропической и субтропи­ческой зонах Африки и Евразии.

Растет водяной орех (чилим, дьявольский орех) в хорошо прогреваемых стоячих водоемах, предпочитая илистые грунты. Занесен в Красную книгу. Водяной орех - од­нолетнее растение, ценное для жизни водоема. Заросли его поглоща­ют гнилостные запахи озер и оздоравливают воздух, создают небла­гоприятные условия для развития личинок комаров, привлекают рыбу обилием корма. Зеленовато-бурые плоды - костянки - развиваются в воде. В конце августа они чернеют и падают на дно озера. Плоды четырехрогие или двурогие, заканчиваются острым шипом, с по­мощью которого растение прочно укрепляется в грунте.
Среди редких растений есть и такие, которые не выделяются красотой, ароматом цветков, но привлекают внимание образом жиз­ни. Это насекомоядные растения. Большинство их — обитатели тропиков. Но некоторые виды произрастают и у нас. Так, на болотах можно встретить росянку - невысокое растение с розеткой листьев и тонким стеблем, с мелкими белыми цветками, раскрывающимися только в солнечный день. Верхняя сторона листьев усеяна тонкими краснова­тыми волосками-ресничками, которые выделяют прозрачную липкую жидкость. Ее капельки блестят на солнце, как роса, отсюда и название растения. Сев на такую капельку, комар или другое мелкое насекомое попадает в ловушку. Реснички потревоженного листа изгибаются на­встречу добыче, лист постепенно сворачивается, окружая насекомое со всех сторон. При этом каждый волосок начинает выделять веще­ства, вызывающие переваривание насекомого. Через 1-2 дня лист вып­рямляется, с его поверхности сдуваются непереварившиеся части (кры­лья, конечности). На кончиках волосков снова выделяются капельки жидкости, и ловушка опять готовится к действию.
В стоячих водоемах можно встретить другое насекомоядное растение - пузырчатку. Корней растение не имеет, свободно плавает у поверхности воды. На листьях большое количество зеленоватых взду­тий - ловчих пузырьков, что и определило название растения. Су­женный конец каждого пузырька имеет клапан, открывающийся только внутрь. Отверстие клапана окружено мелкими чувствитель­ными ворсинками. Стоит только мелкому водному существу прикос­нуться к таким ворсинкам, как клапан открывается и вода вместе с добычей устремляется внутрь пузырька. Мелкие выросты внутренних стенок пузырька выделяют вещества, под действием которых проис­ходит переваривание насекомого.

Некоторые редкие и исчезающие растения области занесены в Красную книгу, среди них: бразения Шребера, диоскорея ниппонская, осока рыхлая, альдрованда пузырчатая, касатик мечевидный, лотос орехоносный (Комарова), венерин башмачок настоящий и крупноцветковый, пионы обратнояйцевидный и молочноцветковый, рододендрон Редовского, камнеломка Коржинского, водяной орех плавающий (чилим) и другие.

**Животный мир.**

 Животный мир Амурской области богат и разнообразен. В нем отмечается оригинальное сочета­ние северных и южных видов, различающихся по-своему географическому происхождению. Представители севера оби­тают в лесах, а южане по происхождению, выходцы из Юго-Восточ­ной Азии, занимают лесостепные пространства юга.
На территории области обитают 64 вида млекопитающих, бо­лее 320 видов птиц, 9 видов пресмыкающихся, 6 видов земновод­ных; в реках и озерах — свыше 70 видов рыб. Очень разнообразны насекомые и беспозвоночные, но назвать число видов из-за слабой изученности этой группы просто невозможно.
В животном мире, так же, как и в растительном, произошло смешение различных фаун — восточно-сибирской, приамурской, охот­ской, монголо-даурской, высокогорной.

Наибольшую площадь распространения занимает восточноси­бирский фаунистический комплекс, охватывающий северные и цен­тральные таежные районы. Типичые представители восточносибир­ской фауны (светлохвойной тайги) — лось, соболь, росомаха, камен­ный глухарь, черный дятел, кедровка; из рыб - хариус, таймень, ленок, налим. В бассейны рек Селемджи и Буреи проникают с севе­ро-востока и востока элементы охотско-камчатской фауны (темно-хвойной тайги) — кабарга, дикуша, малый еловый дровосек, охот­ский сверчок, сеноставки, оливковый дрозд.
К широко распространенным животным лесной зоны относят­ся белка, рысь, бурый медведь, сойка, большой пестрый дятел, жи­вородящая ящерица, а из видов, общих с тундровой зоной, — север­ный олень, заяц-беляк, белая куропатка. С юга в тайгу проникают изюбр, енотовидная собака, голубая сорока.

Приамурская фауна почти не выходит за пределы хвойно-широколиственных лесов и занимает юго-восток Зейско-Буреинской равнины, отроги Буреинского хребта, Малого Хингана и Архаринскую равнину, а по речным долинам локально проникает до среднего течения Зеи и Селемджи. К ней относятся выходцы из южных стран - изюбр, уссурийский кабан, черный, или белогрудый, медведь, лес­ной амурский кот, дальневосточная косуля (дикая коза), енотовидная собака, маньчжурский подвид белки. Из пресмыкающихся и земновод­ных — полоз узорчатый и Шренка, дальневосточный щитомордник, амурская долгохвостка и древесная лягушка, из рыб — желтощек, амур­ский осетр, верхогляд и толстолоб. Из тайги сюда проникают соболь, лось, колонок, рысь, белка-летяга, рябчик, бурый медведь.

Представители монголо-даурской фауны — выходцы из степей Монголии и Забайкалья: длиннохвостый суслик, даурский хомячок, дрофа Дубовского, амурский жулан, бородатая куропатка, даурский журавль, черноголовый чекан. Место обитания этих животных — Зейско-Буреинская и остепненные участки Амурско-Зейской равнины. С открытыми пространствами связаны также места обитания немого перепела, болотной совы, полевого жаворонка, овсянки-дубровни­ка. Здесь встречаются колонок, бурундук, а по речным долинам — представители приамурской фауны: косуля, маньчжурский заяц, фазан, голубая сорока, сизый дрозд, желтостепная мухоловка. Из­редка в область заходит с соседних территорий амурский тиф.

Высокогорная фауна распространена отдельными пятнами в гольцовом поясе горных систем на севере области, где приурочена к горным тундрам и лугам, каменистым россыпям. Здесь встречается снежный баран (очень редко), кабарга, повсеместно северная пищу­ха, тундряная куропатка, черношапочный сурок.
Широко распространены волк, лисица, ласка, горностай, ко­лонок, летучие мыши, коршун, ястреб-тетеревятник, пустельга, уша­стая и болотная сова, седоголовая овсянка и дубровник, сибирская лягушка.
Обилие и разнообразие охотничье-промысловых видов живот­ных способствовало тому, что издавна население области занималось охотой и рыболовством. Основные виды промысловых животных - волк, лисица, бурый медведь, соболь, американская норка, кабан, лось, косуля, изюбр, северный олень, обыкновенная белка, ондат­ра, енотовидная собака, длиннохвостый суслик.
Численность промысловых животных колеблется по годам, но стабильно сохраняется на высоком уровне. К началу XXI века в области насчитывалось лосей: — 20 тыс., изюбров — 14 тыс., косуль — 90 тыс., кабана — 3 тыс., медведей — 3 тыс., соболей — 30 тыс., северного оленя — 40 тыс. голов. Промысловыми рыбами в области являются: ленок, сиг, амурский хариус, сазан, щука, серебристый карась, змее­голов, налим, чебак. В 50-60-е годы прошлого века в области успеш­но акклиматизированы ондатра и американская норка, ставшие объек­том охоты.
Хозяйственная деятельность и изменение природных условий привели к сокращению видов и численности животных. Редкие и исчезающие животные занесены в Красную книгу России: из млеко­питающих животных — дальневосточный лесной кот, медведь бело­грудый (гималайский), снежный баран; из птиц - утка-мандаринка, чешуйчатый крохаль, беркут, орлан-белохвост, дикуша, черный аист, даурский и японский журавли; из рыб — осетр, калуга, китайский окунь (ауха); дальневосточная черепаха.
Жизнь животных, их распределение по территории обусловле­ны климатом, рельефом, вертикальной поясностью в горах, разно­образием растительных сообществ, которые являются местообита­нием животных. Суровая зима неблагоприятно сказывается на жизни животных. Большое количество птиц улетает или откочевывает в бо­лее южные широты. Некоторые млекопитающие впадают в спячку, или зимний сон (енотовидная собака). Пресмыкающиеся, земновод­ные и ряд насекомых находятся в состоянии оцепенения.
С амурскими контрастами природы связаны особенности фаунистических комплексов севера и юга.
Большинство животных обитают в тайге и смешанных хвойно-широколиственных лесах. Здесь они находят до­статочно пищи: орехи, ягоды, семена, мелких грызу­нов. Наиболее типичные лесные животные: из млекопитающих - бу­рый и черный (белогрудый) медведи, белка, соболь, лось, изюбр, кабан, рысь, кабарга, бурундук; из птиц — тетерев, рябчик, камен­ный глухарь, дятел. Все они хорошо приспособлены к суровым кли­матическим условиям и горным местообитаниям.

Повсеместно в лесах живет бурый медведь — могучий лесной хищник, крупное всеядное животное, достигающее веса 150-200 кг. Часто его вполне обоснованно называют хозяином тайги. Все звери его боятся, за исключением лося и кабана, да и они нередко становятся его жертвами. Встречается медведь в самых различных местах -от марей и дубняков до стланиковых зарослей высокогорной тундры. Но обычно его владения — хвойно-широколиственные и пихто-еловые леса. Осенью и весной он многочислен в брусничных листвен­ничниках, в конце лета — на голубичниках.
Увидеть медведя удается редко из-за его большой осторожности. А вот следы его деятельности в тайге можно обнаружить без особых охотничьих навыков. Бурый медведь могуч, но далеко не так неуклюж, как иногда думают. У него все сильно — шея, спина, ноги. При необ­ходимости он может быстро и долго бежать, великолепно плавать.
"Бурый медведь невероятно силен. Таких крупных животных, как лось, кабан он способен тащить по лесу, по горам, сокрушая на своем пути мел­колесье и кустарники. В поисках насекомых переворачивает и отодвигает бревна и камни, которые не стронут с места и пять человек. При этом медведь ловок и проворен. К своей жертве, обычно к кабанам, он подкрадывается совер­шенно бесшумно и хватает добычу на огромных прыжках. Даже осторожная косуля, изюбр, лось - и те иногда попадаются ему в лапы. А как стремитель­но медведь мчится за кабаном! Медведь к тому же очень сообразителен. На­падая на охотника, нередко в первую очередь вырывает из рук оружие и далеко отбрасывает в сторону, а то и ломает на куски.
А как он ловит рыбу, особенно во время хода лосося: заметит пере­кат, который рыба должна штурмовать, извиваясь по скользким камням, и терпеливо ждет. Как только рыбы зашумят в воде, медведь стремительно подбегает и одну за другой выбрасывает на берег. В азарте охоты он не забы­вает изредка поглядывать на пойманных рыб: если они окажутся близко от воды, отшвыривает подальше. А потом соберет свою добычу, осмотрит, как бы оценивая, и начинает есть, не переставая наблюдать за перекатом. Остат­ки тщательно спрячет: доест потом, уже протухшие. Случается, что медведь "проверяет" рыболовные сети: идет по берегу, увидит конец сети, ухватится за него и вытащит всю снасть. Рыбу съедает".
В зимнюю пору медведю нелегко. Ступни у него голые, и они прежде всего мерзнут. Зимой медведи отсыпаются в берлогах, кото­рые строят задолго до наступления сильных холодов. Чаще всего бер­лога устраивается у корней упавшего дерева, иногда на поверхности земли, при этом она закрывается сверху хворостом, мелкими ветка­ми, хвоей и мхом. Залегают медведи обычно во второй половине ок­тября. Перед тем как лечь в берлогу, медведь сильно жиреет. Толщина жира под кожей достигает 10-15 см. Но за длительный зимний сон (более 5 месяцев) медведь выходит из берлоги сильно истощенным. Спящий медведь никогда не бывает в оцепенении. Он находится в полудремотном состоянии, всегда прислушивается к посторонним звукам. В годы, скудные кормом, медведи не могут нагулять жира для длительного зимнего сна. Тогда они в берлогу не залегают и бродят по тайге в поисках пищи. Таких медведей называют шатунами. Шату­ны — дерзкие и наглые звери, они нападают на все живое, что может служить им пищей.

Черный (белогрудый) медведь обитает только на юге Дальнего Востока. Он выглядит стройнее и красивее бурого, но уступает ему по размерам: его вес 80-120 кг, длина тела до 170 см. У него черный блестящий густой мех с белым треугольником. Питается медведь пре­имущественно желудями, орехами, ягодами, плодами черемухи, зе­леными побегами, кореньями. Превосходно лазает по деревьям и ло­жится в зимнюю спячку в дупла деревьев. Менее агрессивен, чем бурый медведь. Распространен к востоку от реки Бурей.

Амурский лесной кот — скрытный ночной хищник. Похож на домашнюю кошку, только крупнее размером. Живет в хвойно-широколиственных лесах по склонам сопок и в долинах рек, любит густые заросли с каменистыми россыпями. Питается грызунами и мелкими птицами. Встречается в Бурейском и Архаринском районах.

В северных таежных районах области обитает соболь — неболь­шой хищный зверек. По красоте и качеству меха соболь — одно из наиболее ценных пушных животных. Соболь в зимнем наряде удиви­тельно красив. Мех его состоит из пышной шерсти и шелковистого густого подшерстка, обычно темно-бурого цвета. Соболь, хитрый и осторожный зверек, тесно привязан к обжитому району. Пища собо­ля очень разнообразна. В основном он питается лесными полевками, ловит землероек, отыскивает гнезда бурундуков, поедая при этом, прежде всего, хозяина, а затем его кладовую. Иногда нападает на белок и зайцев. Из птиц добывает белых куропаток, тетеревов, ряб­чиков, соек, снегирей. Охотно поедает и растительную пищу — кед­ровые орехи и ягоды.

Повсеместно в лесах живет белка. По численности и объему промысла белка превышает все виды пушных зверей. В области ее обитает несколько десятков тысяч особей. Красив беличий мех — гу­стой, пышный, мягкий и шелковистый. Несмотря на свой мех, бел­ка чувствительна к холоду и в трескучие морозы спасается в умело построенном теплом гнезде. Питается белка семенами хвойных деревьев, желудями, сухими грибами.

В лесах юго-восточной части области обитает кабан — крупное, до 300 кг весом, важнейшее промысловое животное. Придерживается долин рек и речек, где летом питается корнями и травами. Осенью и зимой перекочевывает в дубняки и кедрачи, питаясь желудями и кед­ровыми орехами.

Изюбр — крупный олень из группы маралов, панты (рога) ко­торых высоко ценятся. От своих сибирских сородичей-маралов отли­чается несколько меньшими размерами и более упрощенным строе­нием рогов у самцов. Ежегодно сбрасывает рога. Из молодых, неокостеневших рогов изюбра изготавливают ценный лекарственный пре­парат — пантокрин. Изюбр широко распространен в области, но наи­большая его плотность в Архаринском и Бурейском районах.

Во всех районах области обитает лось — самый крупный из оле­ней, с красивыми ветвистыми рогами. Основная пища лося — моло­дые побеги осины, рябины, сосны, дуба, березы, а из кустарнико­вых пород — тальника, черемухи. Питаются лоси также мхами и ли­шайниками, снимая их с деревьев; любят обгладывать кору деревьев. Обитают они в густых кустарниковых зарослях горных склонов, на марях и гарях; встречаются они и на окраинах болот, сильно зарос­ших ивой, осиной и березой. Зимой лоси живут небольшими стадами (5-6, реже 12-15 голов). Большую часть зимних суток лось проводит на лежке. Чаще всего кормится во время утренних и вечерних зорь. Промысловое значение его очень велико. Кроме мяса, лось дает цен­ную шкуру, из которой выделывают отличную кожу. Из этой кожи эвенки шьют обувь, перчатки, оленью сбрую. На севере области, близ Стано­вого хребта, живет дикий северный олень - согжой, крупное животное с могучими рогами. Из всех видов оле­ней он носит самые ветвистые рога, является родоначальником домашне­го северного оленя.

В лесной и лесостепной зонах широко распространена косуля — изящное, стройное и грациозное животное. У нее удивительно миловидная мордочка с прекрасными глазами. Всем своим сложением косуля больше приспособлена для бега прыжками, чем для ходьбы. Ходит она как-то неуклюже, слегка горбясь. Зато в беге она великолепна. Сильные и красивые прыжки ее достигают 6-7 м в длину и 1,5-2 м в высоту. Из­любленные места обитания косуль — разреженные дубовые леса с гу­стым кустарником, преимущественно из орешника. Косуля, как и домашние козы, ест траву, почки, побеги, ветки и листья деревьев и кустарников. Очень любит грибы и желуди. Косули — мигрирующие животные. В осеннее и зимнее время собираются на огромных массивах соевых полей Ивановского, Тамбовского и Октябрьского районов. Здесь косули, образуя табунки по 10-15 голов, добывают свой излюбленный корм — неубранные соевые стручки.

В горных районах области обитают редкие животные — снежный баран и кабарга. Снежный баран встречается близ Станового хребта, предпочитает безлесные горные вершины и скалы. Холодный пронзи­тельный зимний ветер и глубокие снега заставляют снежных баранов спускаться с вершин гор в поисках корма и тепла. Питается снежный баран ветками кустарников и травами. Его отличительная особенность — толстые массивные рога, за что его еще называют толсторог.

Кабарга — типичный представитель горно-таежных районов области, небольшое животное из семейства оленей: ее рост всего 70 см, вес до 16 кг. Кабарга безрога, но зато имеет большие клыки, которые у самцов достигают 10 см. Задние ноги в полтора раза длин­нее передних. Кабаргу можно встретить по горным берегам рек, за­росших ельником. Большую часть года ведет одиночный образ жизни и только в период гона образует небольшие табунки, состоящие, как правило, из одной самки и нескольких самцов. Питается кабарга ра­стительной пищей. Промысловое значение невелико, но ее добыва­ют ради мускуса, используемого в парфюмерной промышленности.

Типичным обитателем северной тайги является рысь, предпо­читающая глухие еловые леса с густым подлеском и буреломом. Пре­следует преимущественно зайца, птиц и мышевидных грызунов. Не­редко нападает на северных оленей, кабаргу и косулю. Больше всего рысей в Зейском, Мазановском, Тындинском и Селемджинском районах. Но нередко снежные сугробы и трудности пропитания зи­мой заставляют рысь покидать обжитые места и перебираться в более богатые кормом малоснежные районы. Рысей неоднократно встреча­ли в окрестностях сел Благовещенского района. Повсеместно в круп­ных лесных массивах распространена росомаха.

Разнообразен мир пернатых области. В тайге встречаются ти­пичные обитатели — глухарь, тетерев, рябчик, дикуша.
"Глухари на период гнездования уходят в глухие таежные места. Здесь они под прикрытием валежника, в густой чаще или среди густой травы де­лают небольшие углубления, выстилая их травой и пухом.
Тетеревиные гнезда чаще размещаются среди березового и осинового леса, а также зарослей монгольского дуба, под прикрытием деревьев и кус­тарников, неподалеку от хлебных полей. Гнездо расположено в небольшой ямке, скудно выстлано сухой травой и пухом.
Рябчик предпочитает гнездиться среди хвойного и смешанного леса с подростом из молодых елок и густой осиновой поросли. Привычны для него берега рек, заросшие тополем, ольхой и ивовыми кустами".
Дикуша относится к семейству тетеревиных, В нашей стране это редкий вид, занесенный в Красную книгу. В пределах области встре­чается в бассейнах Зеи и Селемджи. Наиболее типичные для дикуши места обитания — сильно захламленная темнохвойная тайга на скло­нах гор или сопок с покровом из мха и багульника. Обычно она посе­ляется в труднодоступных местах. Это преимущественно оседлая пти­ца, гнезда располагает скрытно под склонившимися к земле ветвями ели или валежником. Дикуша внешне и поведением напоминает од­новременно тетерева и рябчика. Она значительно меньше тетерева, но намного крупнее рябчика. Образ жизни ее похож на жизнь тетере­вов и особенно рябчиков.
"Дикуша отличается совершенно необычным поведением. По челове­ческим меркам это действительно странная необычная птица - полностью лишена страха перед человеком! Вспугнутая с земли, спокойно взлетает на ближайшую ветку и доверчиво смотрит на приближающегося. Можно по­дойти вплотную к дереву, на котором сидит дикуша, можно выломать длин­ный прут и потрогать птицу - она не улетит. Можно сделать петлю из лески, привязать ее к пруту, накинуть петлю на шею доверчивой птице и стащить ее вниз. А можно просто выстрелить в нее - и петли делать не надо... К сожалению, чаще всего встреча дикуши с человекам именно так и кончает­ся - выстрелом. И это, пожалуй, главная причина быстрого исчезновения дикуши. Там, где в лесу часто появляются люди, дикуши уже не найти".
(Хрестоматия по географии Амурской области. Благовещенск, 1986.)
В хвойно-широколиственных лесах более разнообразен видо­вой состав птиц, среди которых много певчих: иволга, дрозд, лесной конек, дубровник, козодой, мухоловка. Здесь встречаются и редкие птицы: голубая сорока и утка-мандаринка.

Утка-мандаринка — красивая, ярко окрашенная редкая птица из семейства утиных, занесенная в Красную книгу. Она обитает в странах Восточной Азии. В Амурской области встречается в бассейнах среднего и нижнего Амура и Зеи. Живет мандаринка на лесных во­доемах. Излюбленные места обитания — участки рек, где берега по­крыты густым широколиственным лесом со старыми дуплистыми деревьями. Основные места зимовки — Япония и юго-восток Китая.
В конце марта-апреля мандаринки прилетают парами к местам гнездования. Гнезда устраивают на разной высоте, часто более 10 м, в дуплах деревьев, в гнилых пнях, реже - на земле, под прикрытием ветвей.
Мандаринок содержат во многих зоопарках мира, а как деко­ративных птиц разводят на прудах и в городских парках. Они размно­жаются в неволе, легко акклиматизируются в разных районах.
В южных районах области изменяются природные условия в сравнении с северными. Горный рельеф сменяется на равнинный. Климат становится мягче — зима менее суровая, а лето жаркое, знойное. Обширные тер­ритории равнин заняты безлесными пространствами. Поэтому основ­ные обитатели юга - животные открытых пространств, хотя с севера проникают некоторые виды животных, распространенных повсемест­но, такие как волк, лиса, горностай, ласка, косуля, северная пищу­ха, белка.

Среди млекопитающих наиболее распространены суслики, ено­товидная собака, барсук, полевая мышь, полевки. Часто встречается амурский длиннохвостый суслик — грызун длиной 30-40 см и весом до 1 кг, живущий колониями на суходольных лугах и полях. Излюблен­ными местами его обитания являются посевы, разнотравные луга, выгоны близ сел и невысокие редкие кустарники. Норы роет на скло­нах песчаных увалов, заросших редкой растительностью. Суслик ве­дет дневной образ жизни. Питается исключительно растениями и за сутки съедает до 150 г корма. Весной он поедает всходы яровых культур и травы, вырывает посеянные зерна пшеницы, овса, сои. С авгу­ста начинает питаться зерном. В защечный мешок умещается более 100 зерен пшеницы. Наносит значительный ущерб урожаю сельско­хозяйственных культур - на зиму делает запасы зерна более 16 кг тучных полновесных зерен, которые укладывает в подземные кладо­вые — гнездовые камеры, располагающиеся на глубине до 3 м.

Енотовидная собака (уссурийский енот) — хищник размером с лисицу, но более мощного телосложения. Чаще всего встречается в долинах Амура, Зеи и Бурей. Населяет заросшие тростником берега пойменных озер, луговые равнины, чередующиеся с небольшими перелесками, и пологие склоны сопок, поросшие густым кустарни­ком. Она всеядна — летом основную пищу составляют лягушки, мол­люски, насекомые, а также рыба и мышевидные грызуны; к осени — плоды диких деревьев, зерна культурных злаков. С наступлением хо­лодов, в конце октября и начале ноября, енотовидные собаки впада­ют в кратковременный сон. Для этого они используют старые забро­шенные барсучьи и лисьи норы, которые выстилают мхом и сухой травой. Промысел ограничен, добывается только по лицензиям.
Лисица обыкновенная распространена повсеместно, но больше всего в южных районах. Излюбленные места обитания — пойменные луга и открытые степные пространства, богатые мышевидными гры­зунами. Лисица — преимущественно ночной зверь; днем она охотит­ся только зимой. Питается птицами, зайцами, летом иногда ловит молодых косуль, но главную ее пищу на протяжении всего года со­ставляют мышевидные грызуны. Часто лисицы занимают норы бар­суков и енотовидных собак, при этом не только брошенные, но и жилые, изгоняя из них владельцев. Она имеет красивый красно-ры­жий мех, является ценным промысловым зверем и занимает значи­тельное место в пушных заготовках области.

Богата и разнообразна орнитофауна южных районов области. Сюда наряду с распространенными птицами — жаворонками, пере­пелками, ласточками, мухоловками — прилетает много водоплаваю­щих птиц - уток, гусей, а также редких птиц — японский журавль, дальневосточный аист. Здесь же обитают такие экзотические птицы как фазан и редко теперь встречающаяся дрофа.

Маньчжурский фазан — ярко и пестро окрашенная птица вели­чиной с домашнюю курицу (до 1,5 кг). Широко распространен в странах Азии. В Амурской области — самый северный предел распростра­нения этой птицы. Здесь она рассеяна в поймах Амура, Зеи и Селем-джи. Обширный тон оперения — золотисто-коричневый, самки ок­рашены бледнее. Фазан быстро и ловко бегает, взлетает неохотно. Обитает в высокотравье и зарослях кустарников, любит селиться по речным берегам. Гнезда строит на земле, в кладке до 18 яиц. Питается растительной пищей — семенами, желудями, соевыми бобами с не­убранных полей. В многоснежные зимы из-за бескормицы много птиц погибает. Охота на фазанов в области запрещена.

Дрофа — степная птица, редкий и исчезающий вид, занесен­ный в Красную книгу. Она живет в степях Евразии, Африки и Авст­ралии. Места обитания — открытые пространства: поля, разнотрав­ные и ковыльные степи. Это крупная птица, вес ее колеблется от 7 до 12 кг (реже 12-16 кг). Гнездится на остепненных участках Зейско-Бурейской равнины. Гнезда устраивает на земле. Питается семенами диких трав, молодой травой. Разведение дроф в неволе очень трудно: они панически боятся человека. Для нашей области дрофа — явно исчезающая птица. Катастрофичность положения вызвана интенсив­ным хозяйственным освоением целинных участков под пашни, се­нокосы, пастбища. К этому добавляется браконьерство и фактор бес­покойства — с весны до осени на полях работают люди, сельскохо­зяйственная техника, пасется скот. В результате численность и ареал дрофы резко сократились. В последние годы она отмечалась в Там­бовском, Константиновском и Михайловском районах.

Японский журавль — удивительной красоты птица: оперение бе­лоснежное, а шея и маховые перья крыла — черные, на голове крас­ный чепчик. Это крупная, очень редкая птица, занесенная в междуна­родную Красную книгу. Гнездится на обширных заболоченных про­странствах, пары располагаются не ближе 1 км друг от друга. Питается рыбой, лягушками, насекомыми. В нашей области основные гнездовья сосредоточены на Архаринской низменности, а также в долинах Ульмы, верхнего и среднего течения Томи и ее притоков. Одиночные пары встречаются в низовьях Зеи, в долине Амура. На зимовку японские журавли улетают в Корею и юго-восточный Китай.

В области обитают и другие редкие птицы — белый журавль, даурский журавль, черный журавль, дальневосточный белый аист, черный аист, гусь-сухонос (один из родоначальников домашних гу­сей). Эти птицы также нуждаются в охране. На юге области живут пресмыкающиеся — змеи, ящерицы, в том числе живородящая ящерица, черепахи и несколько видов зем­новодных — лягушки и жабы. Среди змей надо отметить часто встре­чающегося неядовитого полоза Шренка и ядовитых змей — щито­мордника и гадюку. Хотя полозы неядовитые змеи, но обращаться с ними нужно осторожно, так как кусаются они очень больно. Истреб­ляя мышевидных грызунов, полозы приносят значительную пользу. Самая ядовитая из наших змей — дальневосточная гадюка. Она встре­чается в хвойных лесах, на лугах и болотах. Отличие от других змей — вдоль туловища проходит зигзагообразная полоса, а по бокам распо­ложены темные пятна.

Наша область изрезана густой сетью боль­ших и малых рек, в долинах много озер, пре­имущественно стариц. В реках и озерах во­дится много различных видов рыб, среди ко­торых можно одновременно встретить обитателей севера и юга.
К северным видам относятся хариус, таймень, ленок, на­лим, предпочитающие жить в холодных быстротекущих реках. Среди южных — исключительный интерес представляют рыбы, приспо­собившиеся к жизни в условиях муссонного климата равнинных водоемов, — верхогляд, белый амур, белый лещ, толстолоб, крас­нопер, желтощек, китайский окунь (ауха), амурский лжепескарь, калуга.
В России эти рыбы водятся только в бассейне Амура. Многие из них имеют большое промысловое значение. В бассейне верхнего Аму­ра встречаются рыбы, ближайшие родичи которых водятся только в Индии и Африке, - амурский сом, касатка, змееголов.

Благодаря особым климатическим условиям, отсутствию мате­рикового оледенения сохранились представители древней доледни­ковой ихтиофауны - амурская щука, амурский чебак, серебристый карась, хариус, таймень.

В бассейне Амура встречается минога ручьевая, единственный представитель класса круглоротых. Тело до 20 см, круглое, толщина в два диаметра карандаша, серо-свинцового цвета. По бокам головы по 7 круглых жаберных отверстий. Полупаразит, нападает на различ­ные виды рыб.
Наиболее ценными видами промысловых рыб являются осет­ровые - калуга и амурский осетр.

Калуга — одна из самых крупных рыб. Длина достигает 4 м, а вес 800-1000 кг. Распространена калуга по всему верхнему бассейну Амура. Окраска от серовато-зеленой до почти черной. Вдоль тела — 5 рядов костных пластинок. Это хищная рыба, поедает различных рыб, чаще всего пескарей, касаток и чебаков, а в период хода лосо­сей питается исключительно ими.

Амурский осетр — крупная рыба, достигает длины 2 м и более, весит от 40 до 160 кг. Распространен по всему бассейну Амура. Верх тела окрашен в серовато-желтый цвет, брюхо светло-серое. Питается личинками беспозвоночных, моллюсками, изредка мелкими рыба­ми. Встречается он повсеместно. Численность калуги и амурского осетра незначительна.

Важной промысловой рыбой является белый амур. По внешне­му виду он несколько похож на сазана, отличаясь от него более длин­ным и несколько узким телом. Крупные особи достигают более 120 см длины и 32 кг веса. В промысловых уловах преобладают рыбы 50-70 см длиной и до 10 кг весом. Вылавливается белый амур в южных рай­онах. Всеяден, но предпочитает растительную пищу - листья таль­ника.

С моря в реки бассейна Амура заходят нереститься лососевые рыбы — кета и горбуша. Осенняя кета — проходная рыба. Большую часть жизни она проводит в океане, а в возрасте от 3 до 6 лет заходит в реки, в том числе Амур, на нерест. Кета мечет икру один раз в жизни, после чего погибает. Рыба, зашедшая в реки, перестает пи­таться. Нерест проходит в быстрых реках и протоках, преимущественно незамерзающих, на мелкогалечном и каменистом грунте. Разгар не­реста приходится на октябрь, когда температура в реках падает до нуля градусов. Во время нереста кеты добывают ценную красную икру. Ныне промысел лососевых рыб идет, главным образом, в бассейне нижнего и среднего Амура.

В озерах обитают различные виды рыб: амурская щука, сереб­ристый карась, касатки, амурский сом, змееголов и мелкие, так называемые "сорные", — ротан, гольян, пескарь. Среди этих рыб наиболее редко встречающаяся - змееголов (местное название угорь). Он распространен в бассейне Амура. Это довольно крупный хищник (до 1 м длиной и 7 кг весом), питающийся пескарями и донными животными. Он зеленовато-черной окраски, голова плоская, похожа на змеиную (отсюда и название). Обитает в хорошо прогреваемых и сильно заросших водоемах, переносит недостаток кислорода. Спосо­бен дышать атмосферным воздухом - у него есть специальный над­жаберный орган дыхания, для чего змееголов периодически всплы­вает на поверхность. Численность этих рыб незначительна.
Некоторые рыбы бассейна Амура - белый амур, толстолоб, сазан - акклиматизированы в реках Средней Азии и Молдавии. Там их вылавливают даже в большем количестве, чем в Амуре. Ротан, заве­зенный в озера Ленинградской области для борьбы с личинками комара, прекрасно себя чувствует. В настоящее время проводится ак­климатизация местных видов рыб — карася, щуки, чебака и других — в Зейском водохранилище.

Из животных следует отметить дальневосточную черепаху — ис­чезающий вид, включенный в Красную книгу. Длина кожистого пан­циря более 30 см. Живет в водоемах, под водой способна находиться до 15 часов. Питается в основном рыбой, откладывает яйца на берегу водоема, заботы о потомстве не проявляет. В обращении с этой чере­пахой нужно быть предельно осторожным. Молниеносно выбрасывая из-под щита голову, она вцепляется мертвой хваткой. Большую часть времени черепаха проводит в воде, лишь изредка выходя на сушу, на пологие песчаные берега. Прежде чем выйти на берег, внимательно его осматривает. По земле передвигается относительно быстро, зна­чительно быстрее, чем сухопутные черепахи. При опасности стре­мится к воде. На территории области дальневосточных черепах не­много, водятся в Амуре и Зее.
В водоемах обитают ценные пушные зверьки — выдра, ондатра, американская норка, родина двух последних — Северная Америка. В Амурской области они были акклиматизированы и в настоящее вре­мя являются промысловыми животными.

Ондатра - крупный грызун, достигающий 40 см в длину. По внешнему виду и образу жизни напоминает водяную крысу. Мех мяг­кий, густой, темно-бурого цвета, красивый и прочный. Селится на берегах водоемов в норах или хатках, которые строит из стеблей и корневищ водных растений. Питается водной растительностью, мо­жет поедать рыбу, моллюсков и лягушек. Акклиматизация ондатры началась с 1939 г. в Зейском районе, на озере Лебединском. Здесь она нашла для себя благоприятные ус­ловия, хорошо прижилась и быстро размножилась. Ныне встречается повсеместно, кроме горных территорий. С 1954 г. начался промысел ондатры.

Норка американская — пушной зверек из семейства куньих, размером с соболя, цвет темно-коричневый. Селится норка по уз­ким, извилистым лесным речкам с обрывистыми берегами, зарос­шими кустарником и древесной растительностью, а также по стари­цам лесных озер. В этих местах роет норы. От берега она удаляется не далее 200-250 м. Питается рыбой, лягушками, моллюсками и мелки­ми грызунами. В 1953 г. в области началась акклиматизация норки по рекам Алеун, Татакан, Ольдой. Она всюду хорошо прижилась и дос­тигла промысловой плотности. Добыча ведется строго по лицензии.
В поймах рек, изобилующих болотами и озерами, заросшими травой, гнездятся цапли. Здесь они находят достаточно пищи — рыбу, лягушек, насекомых.
Весной и осенью прилетает много водоплавающих птиц — уток (кряква, касатка, чирок, крохаль, нырковые), гусей (серый, бело­лобый, черная казарка). Водоплавающие расселяются в самых раз­личных местах, но предпочитают водоемы, заросшие травой и кус­тарниками; чистых и глубоких озер избегают.
Прилетает лебедь-кликун, крупная птица с белоснежным опе­рением. Лебеди-кликуны живут парами. Самец и самка сильно при­вязаны друг к другу. Гнездовой участок строго охраняют от вторже­ния других птиц.
В заключение следует отметить, что животные области должны стать предметом нашей защиты и разумного использования, а также более полного научного изучения.

*Источник: www.geografia.ru*

|  |  |
| --- | --- |
| Теги: [География](http://www.my-article.net/tag/%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F) |  |