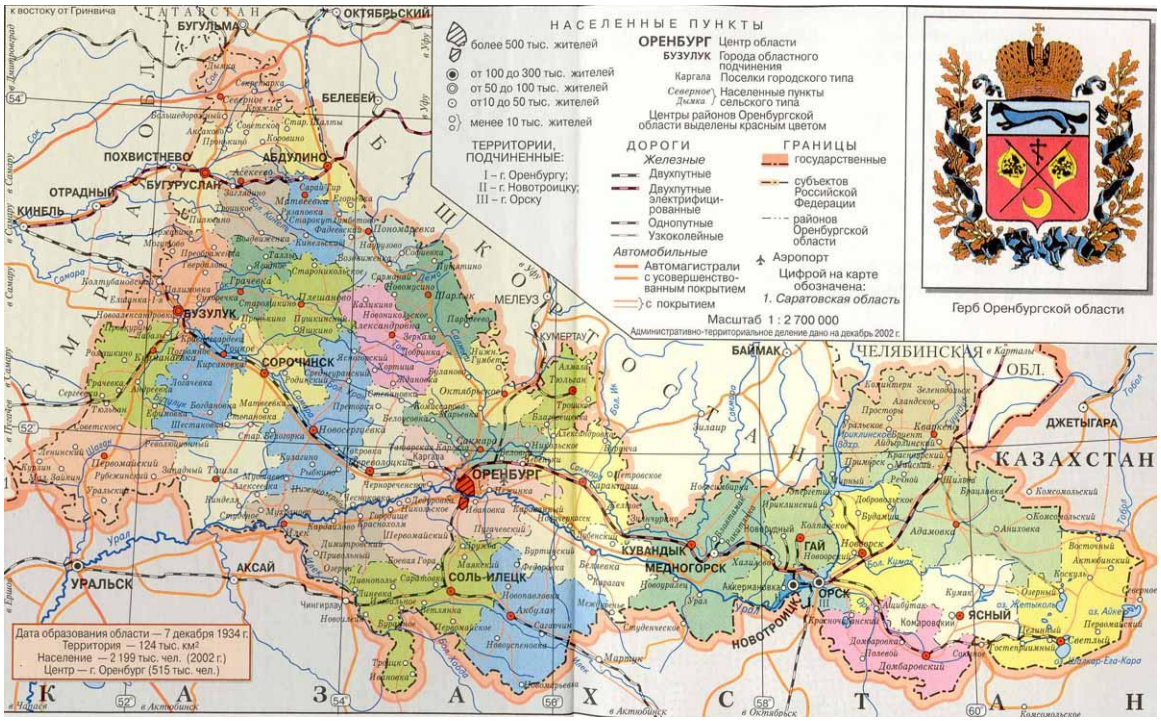

ГЕОГРАФИЯ
Оренбургской области
8-9
класс


к востоку от Гринвича
НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ
более 500 тыс. жителей
от 100 до 300 тыс. жителей
от 50 до 100 тыс. жителей
от10 до 50 тыс. жителей
менее 10 тыс. жителей
ОРЕНБУРГ Центр области
БУЗУЛУК Города областного подчинения
Каргала Поселки городского типа
Северное / Дымка Населенные пункты сельского типа
Центры районов Оренбургской области выделены красным цветом
ТЕРРИТОРИИ, ПОДЧИНЕННЫЕ:
I – г. Оренбургу;
II – г. Новотроицку;
III – г. Орску
ДОРОГИ
Железные
Двухпутные
Двухпутные электрифицированные
Однопутные
Узкоколейные
Автомобильные
Автомагистрали
с усовершенствованным покрытием
с покрытием
ГРАНИЦЫ
государственные
субъектов Российской Федерации
районов Оренбургской области
Аэропорт
Цифрой на карте обозначена:
1. Саратовская область
Масштаб 1 : 2 700 000
Административно-территориальное деление дано на декабрь 2002 г.
Герб Оренбургской области
ОКТЯБРЬСКИЙ
БУГУЛЬМА
БЕЛЕБЕЙ
ПОХВИСТНЕВО
АБДУЛИНО
БУГУРУСЛАН
ОТРАДНЫЙ
КИНЕЛЬ
БУЗУЛУК
СОРОЧИНСК
МЕЛЕУЗ
КУМЕРТАУ
БАЙМАК
ОРЕНБУРГ
АКСАЙ
УРАЛЬСК
СОЛЬ-ИЛЕЦК
КУВАНДЫК
МЕДНОГОРСК
ГАЙ
ОРСК
НОВОТРОИЦК
ЯСНЫЙ
ДЖЕТЫГАРА
КАЗАХСТАН
ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛ.
Дата образования области — 7 декабря 1934 г.
Территория — 124 тыс. км²
Население — 2 199 тыс. чел. (2002 г.)
Центр — г. Оренбург (515 тыс. чел.)
КАЗАХСТАН

Оренбургский государственный университет

Институт степи УрО РАН

**Учебно-научный
вузовско-академический центр
по геоэкологии и регионоведению**

ГЕОГРАФИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Учебник для 8-9-х классов общеобразовательной школы

Под редакцией
А. А. Чибилева, Р. Ш. Ахметова

2-е издание, дополненное

Допущено Учебно-методическим объединением
по направлениям педагогического образования
Министерства образования Российской Федерации
в качестве учебника для 8-9-х классов
средних учебных заведений

Оренбургское литературное агентство
г. Оренбург
Издательство Московского университета
г. Москва
2003

УДК
914.7 ББК 26.8(2Р-40р)
Г 35

Авторы:
Чибилев А.А., Ахметов Р.Ш., Гаврилов О.В., Герасименко Т.И., Петрищев В.П., Семенов Е.А.

Рецензенты:
Алексеев А.И. — доктор географических наук, профессор МГУ им. М.В. Ломоносова, Кузнецов В.В.— кандидат географических наук, зав. кафедрой географии Владимирского педагогического университета, профессор Международной Славянской Академии

Утверждено областным координационным советом по созданию региональных учебных

пособий администрации Оренбургской области

г 35 География Оренбургской области: Учебник для 8—9-х классов общеобразовательной школы/А.А. Чибилев и др. — 2-е изд.
Оренбургское литературное агентство
г. Оренбург, М: Изд-во МГУ, 2003. - 192 с.
ISBN 5-21 1-04840-7

В учебнике дана комплексная географическая характеристика Оренбургской области. Он является частью учебного комплекта, который включает в себя также "Учебные материалы по географии Оренбургской области", "Рабочую тетрадь по географии Оренбургской области" и "Программно-методические материалы для учителя". Наибольшей эффективности в обучении географии своей области можно добиться при использовании всего комплекта учебных пособий, хотя они могут использоваться и отдельно друг от друга.

Для учащихся 8-9-х классов школ Оренбургской области, учителей географии, краеведов и всех тех, кто интересуется географией родного края.

УДК 914.7
ББК 26.8 (2Р-4Ор)

ISBN 5-211-04840-7 © Оренбургское литературное агентство
© Издательство Московского университета 2003 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Глава I. ОСНОВНЫЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕРРИТОРИИ
§ 1. История географических исследований и освоения территории области
§ 2. Географическое положение и административно-территориальное устройство

Глава II. ПРИРОДА
§ 3. Геологическое строение
§ 4. Полезные ископаемые
§ 5. Равнины и горы
§ 6. Климат
§ 7. Времена года, фенологический календарь
§ 8. Реки
§ 9. Озера и водохранилища. Подземные воды
§ 10. Почвы
§ 11. Растительность
§ 12. Животный мир

Глава III. ПРИРОДНОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ
§ 13. Сыртовые ландшафты Русской равнины
§ 14. Ландшафты Южного Урала
§ 15. Ландшафты Тургайской равнины. Типы местности

Глава IV. НАСЕЛЕНИЕ
§ 16. Численность и расселение населения
§ 17. Народы Оренбуржья
§ 18. Механическое и естественное движение населения

Глава V. МАТЕРИАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО
§ 19. Общая характеристика хозяйства
§ 20. Топливно-энергетический комплекс
§ 21. Металлургический комплекс
§ 22. Машиностроительный комплекс
§ 23. Химическая и легкая промышленность
§ 24. Сельское хозяйство. Растениеводство
§ 25. Животноводство. Пищевая промышленность

Глава VI. ИНФРАСТРУКТУРА
§ 26. Транспорт
§ 27. Сфера обслуживания
§ 28. Сфера обслуживания. Рекреационные услуги

Глава VII. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ И ВНУТРИОБЛАСТНЫЕ РАЗЛИЧИЯ
§ 29. Экономические связи
§ 30. Внутриобластные различия

Глава VIII. ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ПРИРОДНОГО И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
§ 31. Изменение человеком окружающей среды, ее восстановление и сохранение
§ 32. Охраняемые территории, памятники природы и культуры
§ 33. Топонимия

ПРИЛОЖЕНИЯ

Дорогие оренбуржцы!

Мы живем с вами на необыкновенной земле, расположенной в нескольких природных зонах и населенной людьми разных национальностей. Человек многими корнями связан с местом, где он родился, рос, мужал. Особенности родного края, его экономика, экология, культура формируют характеры людей, их взгляды на окружающую среду. Без их познания нельзя изучить свою страну, а тем более весь мир.

Изданные по решению администрации области за счет областного бюджета учебник географии Оренбуржья и прилагаемые к нему учебные пособия должны помочь подрастающему поколению обогатить свои знания о родном крае, применить их на практике во имя его процветания. Только благодаря изучению малой родины, пониманию естественных, экономических, общественно-политических процессов ее развития, человек может стать истинным патриотом, достойным гражданином великой России.

Администрация области выражает свою благодарность и признательность авторскому коллективу за большую научно-исследовательскую, краеведческую работу, проведенную им при создании этой книги.

Глава администрации
Оренбургской области



А. А. ЧЕРНЫШЕВ

ГЛАВА I. ОСНОВНЫЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕРРИТОРИИ

§ 1. История географических исследований и освоения территории области

- *Вспомните год основания Вашего населенного пункта*

Когда появились первые сведения о территории области?

Наиболее древние сведения о территории нашей области приводит греческий историк и путешественник Геродот. В «Истории», написанной Геродотом в середине V в. до н.э., описывается Каспийское море, за которым, раскинулась «равнина на необозримом пространстве», за которой начинается «земля каменистая и неровная», а за ней «стоят высокие непроходимые горы». В описании Геродота угадываются бескрайние равнины Прикаспийской низменности, «каменистый и неровный» Общий Сырт и «высокие и непроходимые» Уральские горы.

Первую карту с изображением р. Урал и гор Южного Урала во II в. н.э. составил александрийский географ Клавдий Птолемей. На карте Азии он показал р. Даикс (Урал), в верховьях которой находились Риммикайские (Уральские) горы.

Но ни Геродот, ни Птолемей не были на территории нашей области. Первым знаменитым путешественником, побывавшим в нашем крае, был арабский писатель Ибн-Фадлан. В 921-922 гг. он в составе посольства, направлявшегося в Волжскую Булгарию (территория современного Татарстана), пересек западные районы нынешнего Оренбуржья.

В X—XII вв. арабам уже были хорошо известны р. Руза (Урал) и р. Магра (Сакмара). Западные купцы и миссионеры также неоднократно пересекали южноуральские степи. Среди них — посол римского папы Палацио Карпини (1246 г.), посол французского короля Виллем Рубрук (1253 г.), итальянцы братья Николо и Матео Поло (1265 г.) — отец и дядя знаменитого Марко Поло.

В конце XVI в. появился знаменитый «Большой Чертеж» — огромная дорожная карта Московского государства и прилегающих земель Заволжья и Зауралья. К сожалению, сама карта не сохранилась. До наших дней дошло только описание карты — «Книга Большому Чертежу» (1627 г.). В ней написано: «Река Яик вытекла поровень с Оралтовой горой (Южный Урал) против верховья Тобола-реки. Потекла река Яик в Хвалынское море, а протоки реки Яика до моря 1050 верст ... Река Юрюк Самар (Сакмара) ... пала в Яик против Аралтовы горы с правой стороны ... пала в Яик, с левые стороны Яика, Илез-река, ниже горы Тустеби, по-нашему та гора Соляная, ломают в ней соль...»

Кто населял территорию Оренбуржья в древности и Средневековье?

В древние и Средние века просторы южного Приуралья и Зауралья служили местом обитания, кочевий и ареной передвижения различных племен и народов (Приложение 1). Обилие пастбищ и плодородных земель, богатые рыбой реки и озера, месторождения медных и железных руд издавна способствовали освоению нашего края. Ко II в. до н. э. в степях Урала и Казахстана сложился хозяйственный уклад, сочетающий кочевое скотоводство, примитивное земледелие и металлургию, а также товарообмен с соседями.

В восточной части Оренбуржья (Кваркенский район) обнаружены остатки древних городов эпохи бронзы, охватывающей III—II тыс. до н. э. Считают, что эти города были построены древними арийцами, которые затем переселились из южно-уральских степей на запад и стали основой формирования многих народов зарубежной Европы.

В течение многих веков Урало-Каспийский регион был воротами на пути великих переселений. Волны народов одна за другой накатывались на оренбургские степи, вытесняя друг

друга, оставляя следы своего пребывания в археологических памятниках и географических названиях. В I в. до н. э. Оренбуржье было местом тысячелетнего пребывания племен сарматов, занимавшихся кочевым скотоводством. С IV по XIII столетие наш регион, сменяя друг друга, населяли гунны, авары, гузы, печенеги, булгары, половцы, монголо-татары.

В этот период различные части территории области входили в состав государственных образований, существовавших в Средневековье. В IX в. юго-западное Оренбуржье было северо-восточной окраиной Хазарского каганата. В XII в. северо-западная часть области входила в состав Волжской Булгарии. В течение двух последующих веков вся территория Оренбуржья находилась в пределах Золотой Орды. В XV—XVII вв., после распада монголо-татарского государства, северная часть области стала местом кочевий башкир, в междуречье Волги и Урала располагались улусы Ногайской орды, по левобережью Урала и южнее простирались земли Казахских жузов.



Рис. 1. Формирование сети поселений

В XVI в. на территории стали создаваться казачьи городки и населенные пункты русских первопоселенцев, которые в основном расселялись по берегам рек — Урала, Самары, Сакмары.

Рассматриваемый период в истории Оренбуржья свидетельствует о том, что лесостепные и степные пространства области с глубокой древности были освоены и обжиты человеком, здесь формировались и веками существовали, сменяя друг друга, хозяйственные уклады и самобытные культуры различных народов.

Как осваивалась территория области в XVIII—XX вв.?

В первой половине XVIII в. Российское государство, расширив границы до Тихого океана и «прорубив» окно в Европу, укрепляет свои юго-восточные границы, ищет пути для торговых контактов со странами Азии. С середины 30-х годов XVIII в. открывается важнейший этап в истории освоения Оренбуржья. В результате деятельности Оренбургской экспедиции (комиссии) были включены в состав России обширные пространства Южного Приуралья и Северного Казахстана, открыты возможности для их освоения и развития.

Главными целями организации Оренбургской экспедиции были:

— обустройство юго-восточных границ государства и создание пограничной линии укреплений для защиты новых рубежей России;

— организация и развитие торговых связей со странами Центральной Азии;

— строительство крупного военно-торгового центра — «окна» в Азию на перекрестке важнейших торговых путей;

— освоение природных богатств края — минеральных ресурсов, рыбных запасов, развитие хлебопашества на плодородных землях и скотоводства на обширных пастбищах.

Освоение территории области в XIX—начале XX в. происходило в связи с расширением использования природных ресурсов, развитием горно-заводской промышленности региона и строительством железной дороги Москва—Самара—Оренбург—Ташкент. После отмены крепостного права (1861 г.) и Столыпинской реформы (1912г.) возросло земледельческое освоение края. К 1917 г. Оренбургская губерния была одной из обширных и населенных территорий Российской империи. А губернский город Оренбург стал одним из крупнейших на Урале и во всей азиатской части государства.

В период индустриализации и в послевоенное время наиболее активно осваивались и заселялись центральные и восточные районы области, что связано с разработкой здесь многочисленных месторождений минерального сырья (природного газа, железных, медных, никель-кобальтовых руд, асбеста), крупным промышленным строительством и освоением целинных земель. В этот период в этой части области появились новые промышленные города, большинство рабочих поселков и сельских населенных пунктов (рис. 1).

Кто исследовал Оренбургский край?

В XVIII в. в составе Оренбургской экспедиции работали ученые-естествоиспытатели — первые исследователи Оренбуржья.

«Колумбом Оренбургского края» называют Петра Ивановича Рычкова (1712—1777). П.И. Рычков (рис. 2) в 1741 г. возглавил Географический департамент при Оренбургской комиссии, где под его руководством были составлены генеральная карта Оренбургской губернии и первый атлас края. В качестве пояснительной записки к карте Рычков написал «Топографию Оренбургскую» (1755—1760) и в 1759 г. был избран первым членом-корреспондентом Санкт-Петербургской академии наук. П.И. Рычков является автором множества статей по географии, истории, экономике Оренбургского края, которые стали первоисточником для всех последующих исследователей Оренбургского края.

Большой вклад в изучение физико-географических особенностей Оренбургского края внес Петр Симон Паллас (1741—1811). Паллас (рис. 3) как известный ученый-натуралист из Германии был приглашен Академией наук в Россию. В 1769—1773 гг. он путешествовал по Оренбургской губернии, результатом чего стал трехтомный труд «Путешествие по разным провинциям Российского государства». Им была установлена граница между степями и полупустынями, выяснено морское происхождение Прикаспийской низменности.

Известнейший исследователь Оренбуржья Эдуард Александрович Эверсманн (1794—1860) также был уроженцем Германии (рис. 4). Эверсманну принадлежат три тома «Естественной истории Оренбургского края», впервые изданной в 1840 г. В ней он впервые рассматривает геологическое строение, рельеф, климат, почвы, растительность и животный мир во взаимосвязи. Эверсманн впервые для края применил ландшафтный подход, являющийся основным в современной географии.



Рис. 2. П.И. Рычков



Рис.3. П.С. Паллас

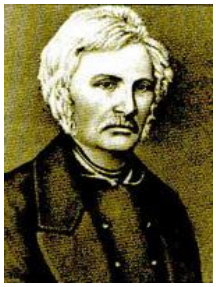


Рис. 4. Э. А. Эверсманн



Рис. 5. С. С. Неуструев



Рис. 6. Ф.Н. Мильков

Развитие почвенных исследований в Оренбуржье связано с именем Сергея Семеновича Неуструева (1874—1928). В своей главной работе «Естественные районы Оренбургской губернии» (1918) он разработал принципы физико-географического районирования на основе особенностей происхождения и развития ландшафтов. Неуструевым (рис. 5) дан блестящий образец физико-географической характеристики конкретного региона.

Одним из первооткрывателей месторождений бурого угля на Южном Урале, организатором научно-исследовательского института охраны и рационального использования природных ресурсов в Оренбургской области был Александр Степанович Хоментовский (1908—1986).

Большой вклад в развитие географической науки области внесен Федором Николаевичем Мильковым (1918—1996) — ведущим географом нашей страны (рис. 6). Им воссоздан Оренбургский отдел Географического общества. Природе края Ф.Н. Мильковым посвящены книги «Чкаловские степи» (1947), «От горы Вишневой до Каспийского моря» (1950).

Проверьте свои знания

1. Используя Приложение 1, перечислите народы, населявшие территорию вашего места жительства в историческом прошлом.

2. Какие факты из истории возникновения и развития Вашего населенного пункта Вы знаете?

3. Используя рис. 1, объясните различия во времени освоения и заселения отдельных частей территории Оренбургской области.

4. Каков был основной уклад хозяйства народов, населявших Оренбуржье в древности?

5. Каковы основные цели и задачи организации Оренбургской экспедиции и освоения Оренбургского края в 30—40-х годах XVIII в.?

6. Выполните задание 1 на с. 2 Учебных материалов.

§ 2. Географическое положение и административно-территориальное устройство

- *Вспомните, какие важнейшие исторические события происходили в Российском государстве в первой половине XVIII в.*

Как формировались границы Оренбургской области?

В 1730 г. хан Младшего казахского жуза (орды) Абулхаир обратился к Российской империи с просьбой о принятии в подданство. С целью укрепления российского влияния в Зауралье была направлена экспедиция И.К.Кирилова, которой предписывалось заложить город-крепость. 31 августа 1735 г. у места впадения р. Орь в р. Яик (Урал) был основан город Оренбург. Однако место города было выбрано неудачно — оно постоянно заливалось весенним половодьем. 20 августа 1739 г. Оренбург был заложен вновь ниже по р. Яику в урочище Красная гора. По проекту И. И. Неплюева город-крепость надлежало перенести на место слияния Сакмары и Урала (Яика). На этом месте 19 апреля 1743 г. Оренбург был основан в третий раз.

Оренбургская губерния с центром в Оренбурге учреждена 15 марта 1744 г. (рис. 7). В состав губернии входили земли современных Северного и Западного Казахстана, Башкирии, Челябинской области, часть Татарстана, Курганской, Самарской, Пермской, Тюменской, Свердловской областей. Общая площадь нового края превышала 1,5 млн км^2 (рис. 8).

В 1758 г. после разгрома Китаем государства джунгар в Центральной Азии к России присоединился казахский Средний жуз. Площадь Оренбургской губернии возросла до 2 млн км^2.



Рис. 7. Герб Оренбургской губернии



Рис. 8. Изменения границ Оренбургской губернии

В последующем границы губернии постоянно менялись. В 1808 г. в состав Оренбургского генерал-губернаторства вошла Внутренняя (Букеевская) орда, занимавшая территорию между Волгой и Уралом.

В 1822 г. из состава губернии выделились земли Среднего жуза и северо-западного Казахстана.

К концу XIX в. Оренбург постепенно утрачивает функции военной столицы обширного края. В 1881 г. Оренбургское генерал-губернаторство упраздняется. К 1917 г. Оренбургская губерния охватывала территорию, протянувшуюся с юго-запада на северо-восток от верховьев р. Самары до среднего течения р. Тобол. В состав губернии входили Оренбургский, Орский, Верхнеуральский, Троицкий и Челябинский уезды.

С 1920 по 1925 г. Оренбург являлся столицей Киргизской Автономной Советской Социалистической республики (впоследствии Казахская ССР). Затем Оренбург потерял функции губернского и областного центра и стал центром округа в составе огромного Средне-Волжского края, протянувшегося от Пензы до Орска.

В декабре 1934 г. образована Оренбургская область в современных границах.



Рис. 9. Оренбургская область на карте часовых поясов России

Географическое положение. Территория и границы

Оренбургская область расположена в глубине Евразии на стыке Европейской и Азиатской частей России. Область как бы опоясывает Южный Урал и простирается вытянутой, неравномерной по ширине полосой с запада на восток по южному Предуралью, отрогам Южного Урала и югу Зауралья.

На западе расстояние между северной и южной границами области составляет 320 км, на востоке — 215 км. Протяженность региона с запада на восток 755 км. Западная и восточная части области соединяются «Кувандыкским коридором». Здесь область с севера на юг простирается всего на 50 км.

Оренбургская область расположена между 50 и 54° с.ш., что соответствует широте Центрально-Черноземного района, юга Сибири, Белоруссии, Польши, Германии, Великобритании и юга Канады. Область располагается в IV часовом поясе (рис. 9). Местное время здесь опережает московское на два часа.

Площадь территории области 124 тыс. км^2. Наш регион один из крупных административно-территориальных образований в Европейской части России и по площади превышает такие страны, как Венгрия, Болгария, Чехия, Швейцария. На территории области уместились бы все республики Северного Кавказа, а также такие страны, как Бельгия, Нидерланды, Люксембург и Дания вместе взятые.

Общая протяженность границ Оренбуржья 3700 км. Вся западная граница приходится на Самарскую область. На крайнем северо-западе область граничит с Татарстаном, на юго-западе на небольшом протяжении — с Саратовской областью. Почти вся северная граница от р. Ик до р. Урал соприкасается с территорией Башкортостана. На северо-востоке проходит граница с Челябинской областью. На востоке и на юге на 1800 км протянулась государственная граница с Казахстаном.

Оренбургская область на огромном Российском пространстве является географическим мостом между Европой и Азией. По ее территории проходит географическая и историческая граница между двумя частями света.

Своеобразно и в целом выгодно экономико-географическое положение (ЭГП) области. Ее территория издавна представляла собой перекресток важнейших торговых направлений. По ней проходили известные шелковый, чайный, хлопковый пути. Главной целью образования Оренбурга и Оренбургской губернии в 1743 г. прежде всего была необходимость «прорубить» окно в Азию (по аналогии с С.-Петербургом) и наладить торговые связи с азиатскими странами.

ЭГП — категория непостоянная. Ее черты меняются с изменением внутри и вне ее расположенных объектов. Отметим лишь основные этапы этих изменений. По мере продвижения границы Российской империи дальше в Азию Оренбуржье частично утратило значение «ворот» в страны Востока и его ЭГП стало менее выгодным.

На рубеже XIX и XX вв. строительство железной дороги Москва— Ташкент существенно улучшило ЭГП территории области, ее экономика и население стали расти более быстрыми темпами. На протяжении длительного времени территория области занимала внутреннее, близкое к центральному положение в Российской империи, а затем и в СССР. Это также положительно сказывалось на ее развитии.

После распада СССР область стала занимать окраинное положение, интенсивность связей с соседним Казахстаном и государствами Центральной Азии ослабла. Вследствие этого качество ЭГП вновь ухудшилось.

Сегодня ЭГП Оренбургской области характеризуется прежде всего прохождением через территорию области и близостью к ней важнейших транспортных магистралей, соединяющих восточные регионы РФ с западными, Урал с Поволжьем и Центральной Россией. Через Оренбургскую область проходит основная магистраль, связывающая Казахстан и страны Центральной Азии с Европейской частью России. Севернее области протягивается важнейшая Транссибирская магистраль, южнее — через Северный и Центральный Казахстан — Среднесибирская.

ЭГП области относительно крупных индустриальных регионов и экономических центров также достаточно выгодно. Оренбуржье граничит с такими развитыми регионами, как Самарская, Саратовская, Челябинская области, Татарстан и Башкортостан, которые для Оренбургской области являются крупными поставщиками товаров, а также обладают большими рынками сбыта продукции.

Из недостатков ЭГП области следует выделить отсутствие выхода к морям и значительную удаленность от стран зарубежной Европы, что сдерживает прежде всего развитие международных связей региона и приток иностранных инвестиций в экономику области.

Приграничное положение с Казахстаном проявляет себя потоком беженцев и вынужденных переселенцев из стран Центральной Азии и Казахстана. При этом возникают проблемы их размещения и трудоустройства. В то же время приток мигрантов молодых возрастов несколько улучшает демографичекую ситуацию в регионе.

Интенсивность экономических связей с Казахстаном невелика из-за низкой освоенности и невысокого уровня экономического развития приграничных регионов.

Административно-территориальное устройство

В состав области входят 35 административных районов и 12 городов областного подчинения: Оренбург, Орск, Новотроицк, Бузулук, Бугуруслан, Гай, Медногорск, Кувандык, Сорочинск, Ясный, Абдулино, Соль-Илецк.

Административно-территориальные образования области значительно отличаются по численности населения и площади территории. Самыми крупными административно-территориальными единицами по численности населения являются города Оренбург (515 тыс.) и Орск (275 тыс.). В этих городах сосредоточено 37% всего населения области. В областном центре проживает 1/4 всех жителей Оренбуржья.

Наименьшая численность населения в Гайском и Ясненском сельских районах: соответственно 12 и 8 тыс.

Наибольшей площадью территории отличаются администативные районы востока области. Адамовский (6,9 тыс. км^2), Светлинский (6,3 тыс. км^2), Кувандыкский (6,0 тыс. км^2). Наименьшие площади у Абдулинского, Грачевского, Матвеевского, Тюльганского районов. Площадь каждого из них не превышает 2 тыс. км^2.

Проверьте свои знания

1. Объясните, почему с середины XVIII в. границы Оренбургской губернии постоянно изменялись?
2. Перечислите основные «плюсы» и «минусы» современного ЭГП области.
3. Объясните, почему после распада СССР геополитическое и экономико-географическое положение Оренбургской области стало менее выгодным?
4. Выполните задания 2, 3 на с. 3 и задание 1 на с. 14 Учебных материалов.

ГЛАВА II. ПРИРОДА

§ 3. Геологическое строение

- *В чем отличие тектонического строения платформ и складчатых областей?*

Какие эпохи выделяют в геологической истории?

Оренбургская область располагается на стыке двух крупных структурно-тектонических зон: Восточно-Европейской платформы и Уральской складчатости. Восточно-Европейская платформа охватывает всю западную часть области. Как вы уже знаете, платформа включает кристаллический фундамент, сложенный магматическими и метаморфическими породами, и чехол из осадочных пород. В зависимости от глубины залегания фундамента и мощности осадочного чехла на платформе выделяются поднятия, впадины и прогибы. В платформенной части территории области выделяются Волго-Уральское поднятие, Прикаспийская впадина и Предуральский краевой прогиб. На Волго-Уральском поднятии кристаллический фундамент относительно приподнят, а мощность осадочных пород невелика. При переходе от поднятия к Прикаспийской впадине происходит резкое погружение кристаллического фундамента на глубину 8—10 км. Соответственно увеличивается мощность осадочных отложений. Еще глубже поверхность кристаллического фундамента залегает в Предуральском краевом прогибе, где мощность осадочных пород достигает 16 км.



Рис. 10. Обрыв Семицветка. Адамовский район



Рис. 11. Окаменелое дерево. Кувандыкский район

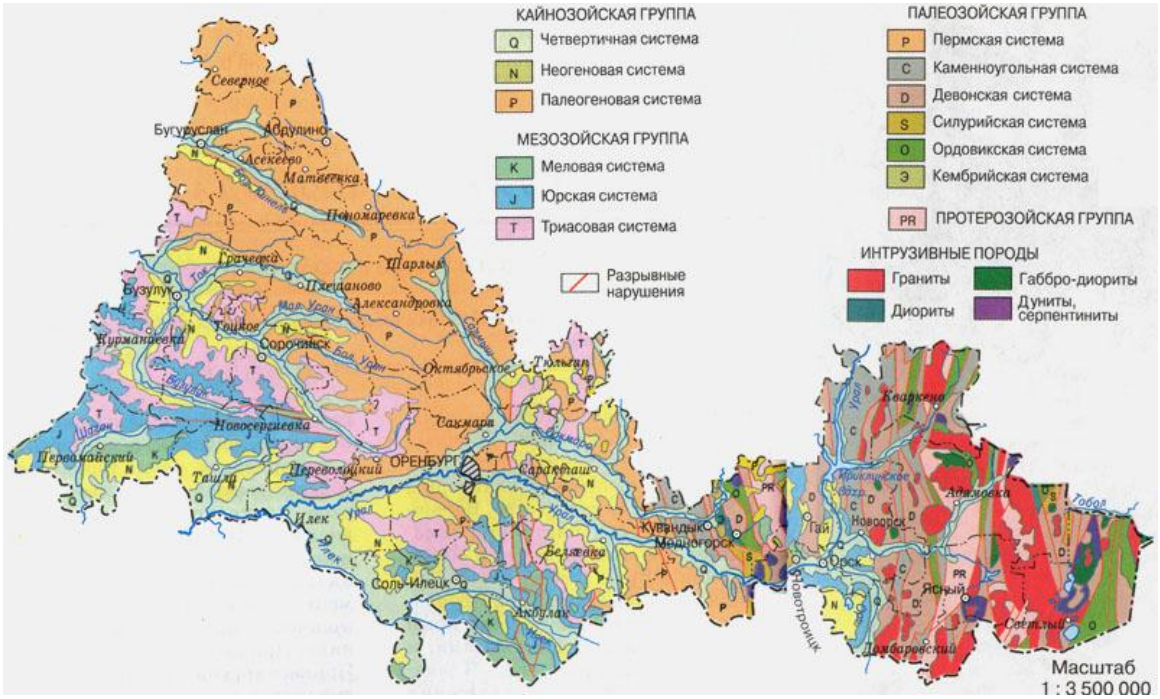


Рис. *12. Геологическое строение*



Рис. 13. Шаровидные конкреции песчаников. Соль-Илецкий район



Рис. 14. Формы выветривания по песчаникам. Оренбургский район

Тектоническое строение Уральской складчатой области имеет ярко выраженную меридиональную зональность. С запада на восток друг друга сменяют поднятия и прогибы смятых в складки магматических, метаморфических и осадочных пород. Поднятия и прогибы разделены меридионально вытянутыми разломами.

Во всех зонах складчатого Урала широко представлены магматические породы (рис. 12). Исключением является зона, примыкающая к Предуральскому прогибу, где распространены узкие складки осадочных пород — известняков и песчаников. Принято выделять вулканические и глубинные магматические породы. В результате вулканических извержений образуются вулканические магматические породы. Глубинные магматические породы формируются при подземном внедрении магмы.

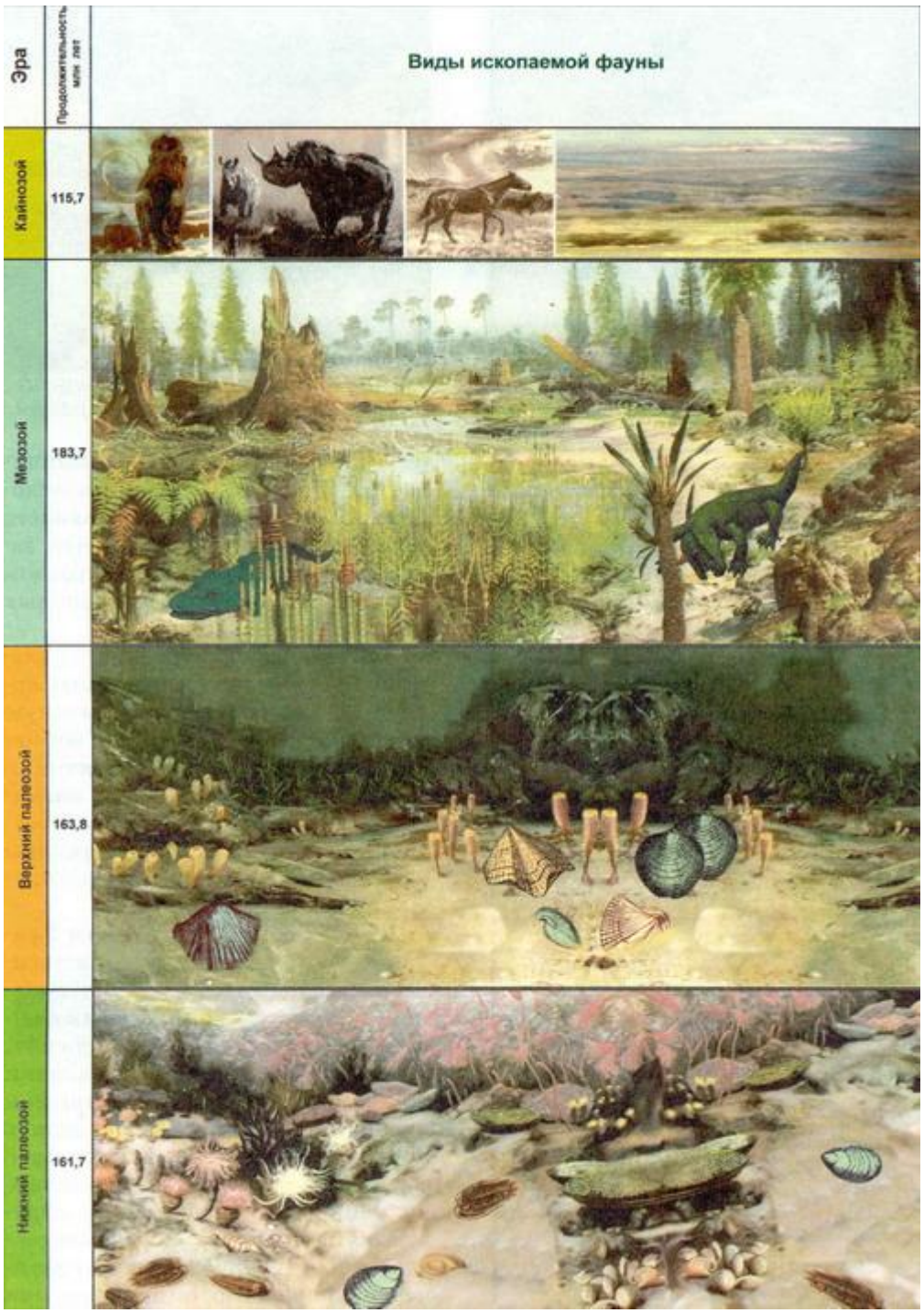


Рис. 15. Палеофауна области

В распределении магматических пород четко прослеживается следующая закономерность: в прогибах наиболее широко распространены изверженные (вулканические) породы, на поднятиях — глубинные магматические породы. Вулканические породы наиболее характерны для западной наиболее прогнутой части складчатой области. Восточнее меридиана, проходящего близ с. Кваркено и пос. Домбаровка, располагается область распространения крупных выходов глубинных магматических пород, главным образом гранитов.

Каким образом развивалась платформенная часть области?

Различия геологического строения и рельефа западной и восточной частей области предопределены особенностями геологической истории.

В течение всего архейского времени в западной части области происходили интенсивные

тектонические процессы, сопровождавшиеся вулканизмом, сменой континентальных и морских условий.

С конца протерозоя и до середины палеозоя (600—390 млн лет назад) на платформе происходило чередование морских и континентальных условий, что привело к накоплению известняков и песчаников. В мелководных морях обитали трилобиты, моллюски, мелкие ракообразные, иглокожие (рис. 15). Вишнево-бурая окраска континентальных отложений и зеленовато-серая — морских свидетельствует о теплом и влажном климате.

Во второй половине палеозоя (390—270 млн лет назад, рис. 15) в западной платформенной части Оренбургской области наступает Время Великого Южного океана. В глубоководном морском бассейне шло осаждение известняков. Этот морской бассейн был частью исчезнувшего океана Тетис, разделявшего древний северный материк Лавразию и южный материк Гондвану. В теплых морях на мелководье обитали моллюски, ракообразные, панцирные рыбы (рис. 15). Вдоль береговой линии и около островов располагались многочисленные коралловые рифы. Рифовые породы палеозоя наиболее перспективны для поиска нефти и газа.

В конце палеозоя (270 млн лет назад) произошло быстрое обмеление морского бассейна. Образовался огромный полузамкнутый мелководный бассейн. В условиях сухого и жаркого климата шло быстрое испарение воды, осаждались толщи солей и гипсов. Соленость воды увеличивалась все больше и больше. За 10 млн лет была сформирована толща солей и гипсов мощностью 2— 2,5 км. Это время стало для Оренбургского Приуралья Эпохой Большого Соленого Озера.

На Волго-Уральском поднятии после исчезновения соленого озера возникла равнина, покрытая множеством слабосоленых озер.

В начале мезозоя (240—250 млн лет назад) наступило Время Великих Рек. Молодые горы Урала, вершины которых были покрыты ледниками и вечными снегами, достигли высоты современных гор Кавказа. Разрушение и размывание высоких гор Урала привело к тому, что бурные потоки пресных вод выносили на приуральские равнины множество валунов и галек. Окислы железа окрашивали частицы глины и песка в красные, бурые и коричневые цвета.



Рис. 16. Скала из красноцветных песчаников. Оренбургский район



Рис. 18. Гнезда кремней. Тюльганский район

В начале мезозоя на поверхность вышли многочисленные соляные складки. В это время белоснежные шапки солей сверкали на ровной глади предуральских равнин. Однако быстрое растворение солей атмосферными осадками и поверхностными водами привело к тому, что на месте соляных холмов возникли заболоченные понижения и озерные впадины. Низменная озерная равнина омывалась на юге теплыми морями возродившегося океана Тетис.

В конце палеозоя — начале мезозоя растительностью были покрыты лишь прибрежные участки речных долин и озер. В этих зарослях обитали многочисленные земноводные — плагиозавры и мастодонзавры, рептилии — парейазавры, псевдокрокодилы и промежуточные между амфибиями и рептилиями лягушкоящеры (рис. 15). Обширные водораздельные пространства представляли тогда лишенную растительности красноцветную каменистую и глинистую пустыню.



Рис. 17. Хлоритовые сланцы на р. Губерле — одна из древнейших горных пород области. Кувандыкский район



Рис. 19. Выходы красноцветных песчаников. Александровский район

Обширные озера и болота существовали в Предуралье и в дальнейшем, когда во впадинах образовались пласты бурого угля.

Суша господствовала в Оренбургском Предуралье до середины мезозоя (170 млн лет назад), когда со стороны Прикаспийской впадины начало наступать море. Наиболее глубоким море было на юго-западе области. Теплый климат и нормальная соленость благоприятствовали богатой и разнообразной морской фауне аммонитов, белемнитов, двустворчатых моллюсков. Положение береговой линии мезозойского моря постоянно менялось, достигая при максимальном развитии современной долины р. Самары. С морскими условиями связано образование фосфоритов и горючих сланцев. В конце существования моря обильная фауна прибрежных мелководий привела к накоплению писчего мела.

Последнее крупное наступление моря происходило в западной части области в середине кайнозойской эры (около 5 млн лет назад). Морские воды Палеокаспия проникли вдоль речных долин, расширяя их и образуя морские заливы, глубоко проникавшие в глубь суши. Морская фауна этого времени пресноводная. Около 4 млн лет назад окончательно установились континентальные условия, и поверхность приняла современный облик.

Как развивались Уральские горы на территории Оренбургской области?

Геологическая история восточной складчатой части области начинается с формирования горных систем байкальской складчатости. В течение байкальской складчатости, длившейся около 1 млрд лет и охватившей поздний протерозой, сформировалась мощная толща пород, прорванных вулканическими и магматическими телами. В дальнейшем эти породы были сильно метаморфизованы и изменены. В начале палеозоя (500—450 млн лет назад) размытые и разрушенные горные системы байкальской складчатости были покрыты мелководным морским бассейном.

Следующая эпоха горообразования проявилась 430 млн лет назад. В это время возникли

первые вулканические острова, возвышавшиеся среди океанической глади. Океан значительно расширился и стал глубже. Подводные вулканы образовали меридиональные цепи, протягивавшиеся на сотни километров. Они разделялись глубокими подводными впадинами-рифтами. Неоднократная смена морских и континентальных условий в результате интенсивных колебательных тектонических движений привела к образованию трехкилометровой толщи часто переслаивающихся пород.

К концу палеозоя (310 млн лет назад) вулканизм постепенно ослабевает. Пласты горных пород, слагающих океаническое дно, сжимаются в складки. Образуются меридиональные подводные хребты. Вскоре их гребни выходят на поверхность, образуя извилистые острова. Рост горных складок происходил столь быстро, что проникающая по трещинам магма не достигала поверхности, а застывала на значительных глубинах. Таким образом, образовались глубинные магматические тела. Океан отступал к югу, оставляя очень изрезанную береговую линию с морскими заливами, проникающими вдоль хребтов. К началу мезозоя на востоке Оренбургской области уже возвышались сверкающие снежными шапками вершины Уральских гор. Но высокие горы просуществовали недолго. Интенсивному размыву гор способствовало отсутствие горных лесов, столь характерных для нынешнего Урала. Сглаживание поверхности гор привело к возникновению в середине мезозоя покрытой рыхлыми осадочными породами равнины. На отдельных ее участках все еще возвышались складчатые гребни.

Начиная с середины мезозоя, западная и восточная части Уральской области складчатости развивались по-разному. Западная часть складчатой области, прилегающая к платформе, интенсивно прогибалась и вскоре стала дном мезозойского моря.

Море простиралось от нынешних Губерлинских гор на востоке до Общего Сырта на западе.

Начало кайнозоя ознаменовалось омоложением Уральских гор. В эпоху альпийской складчатости произошел подъем западной части складчатой области. Только что освободившаяся от воды плоская равнина превратилась в невысокий горный кряж. При этом многие равнинные участки оказались приподнятыми на высоту более 500 м. Образовались приподнятые плато, такие как Саринское.

В восточной части, в пределах Урало-Тобольского плато, не происходило значительных тектонических процессов. Здесь с конца мезозоя по-прежнему существовала холмистая равнина.

Проверьте свои знания

1. Какие эпохи выделяют в геологической истории? 2. С помощью рис. 5 «Основные этапы развития рельефа Оренбургской области» (Учебные материалы, с. 5) ответьте на вопросы: в каких частях области происходили вулканические извержения? в какую эпоху море покрывало наибольшие пространства области? в какие эпохи тектонические движения были наиболее активными, а в какие — ослабевали?

3. Используя карту тектонического строения (Учебные материалы, рис. 4, с. 5) и геологическую карту Оренбургской области, сопоставьте возраст горных пород на платформе и в складчатой области и ответьте на вопросы: где выходят наиболее древние породы? где горные породы разнообразнее по возрасту и составу?

4. Сопоставьте геологическую и физическую карты области и ответьте на вопросы:

а) где осадочные породы отличаются наибольшей мощностью и почему?

б) где в Оренбургской области сохранились следы древнего вулканизма?

в) где распространены мощные толщи солей и гипсов?

г) когда на территории области жили гигантские амфибии и рептилии и как они назывались?

5. Выполните задания 1, 2, 3 (Учебные материалы, с. 3—5).

§ 4. Полезные ископаемые

- *Перечислите известные Вам магматические, метаморфические и осадочные горные породы и минералы.*
- *Чем различается размещение горючих и рудных (металлических) полезных ископаемых?*

Особенности геологического строения области определяют многообразие полезных ископаемых. С отложениями осадочного чехла связаны месторождения нефти и природного газа, бурых углей и горючих сланцев, асфальтитов, мела и других строительных материалов —

песков, глин, песчано-гравийных смесей (рис. 20).

На востоке области, в зоне Уральской складчатости, где интенсивно проявились тектонические, магматические и метаморфические процессы, преобладают месторождения металлических полезных ископаемых: меди, золота, хромитов, никеля, железных, марганцевых руд, молибдена и редких металлов. Из неметаллических полезных ископаемых на востоке области выявлены месторождения хризотил-асбеста, каолина, облицовочных мраморов, поделочных яшм, горного хрусталя, известняков, каменного угля, строительных материалов. Образованию на востоке области неметаллических полезных ископаемых способствовало длительное выравнивание рельефа и накопление на отдельных участках территории мощных пластов осадочных пород.

Как и где размещаются месторождения горючих полезных ископаемых?

Нефть и газ. Нефть представляет собой маслянистую темно-коричневую жидкость с красноватым, желтым или зеленоватым оттенком с характерным резким запахом. Залежи нефти всегда содержат определенное количество растворенного природного газа, который образует газовую шапку над нефтесодержащими пластами горных пород. В Оренбургской области запасы нефти и газа сосредоточены в известняковых осадочных отложениях раннего палеозоя. Нефть и газ — жидкие и газообразные полезные ископаемые и могут перемещаться по проницаемым горным породам. Препятствовать перемещению нефти и газа могут вышележащие глинистые породы и каменная соль (рис. 21).

Нефтегазоносные пласты в Оренбургской области обычно представляют собой небольшие куполообразные складки — ловушки, в которых нефть и газ уже не могут перемещаться в вертикальном или горизонтальном направлениях. С огромной складкой карбонатных пород — Оренбургским валом — связано Оренбургское нефтегазоконденсатное месторождение. В западной части области открыто свыше 200 нефтяных и газовых месторождений. Глубина залегания нефтегазоносных пород изменяется от 110 м на северо-западе области до 4700 м на юго-западе.

Суммарные разведанные запасы нефти на начало 1998 г. составили 495 млн т, природного газа — 1004 млрд $м^3$. Около 87% запасов природного газа сосредоточено на Оренбургском нефтегазоконденсатном месторождении (рис. 21). Это же месторождение является крупнейшим в области по запасам нефти. К числу крупных нефтяных месторождений относятся Покровское, Бобровское, Сорочинско-Никольское и Росташинское месторождения. Кроме них в разработке находятся около 100 нефтяных и 3 газоконденсатных месторождения.

Несмотря на высокую разведанность и освоенность недр перспективные и прогнозные запасы еще велики. В сумме разведанные и прогнозные запасы обеспечивают современный уровень добычи нефти на 150 лет, газа — на 60 лет.

Нефтяные битумы. Природные битумы — вязко-жидкие или твердые вещества, желто-бурого и бурого цвета. Битумы образуются при выходе из нефти летучих веществ. В области встречается хрупкая твердая разновидность природных битумов — асфальтиты. Открыты 3 месторождения асфальтитов, наиболее известным из которых является Садкинское в Бугурусланском районе.

Бурые угли — неплотные, иногда рыхлые образования, бурого или черно-бурого цвета. Относительно других видов углей (каменных углей, антрацитов) они содержат меньшее количество углерода, много влаги и летучих веществ. Бурые угли являются продуктом уплотнения древесных органических остатков под действием массы перекрывающих горных пород.

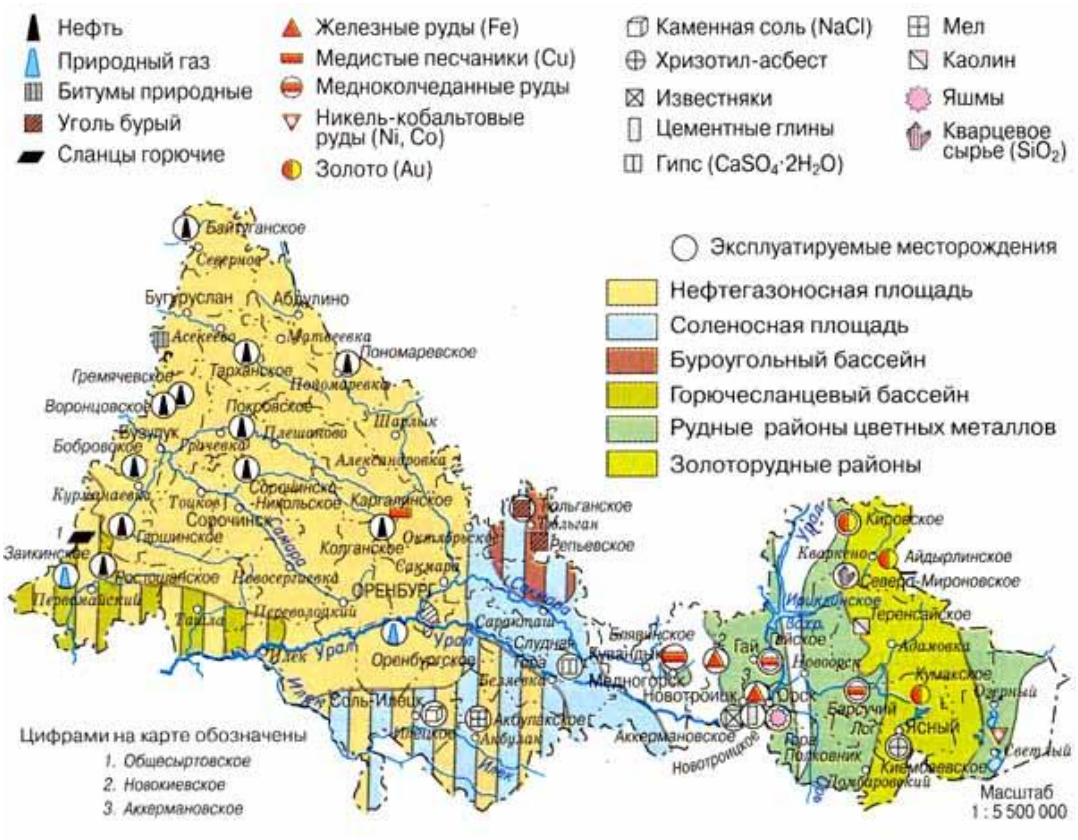


Рис. 20. *Полезные ископаемые*

Формирование угольных пластов происходило в древних карстовых впадинах, в которых превращались в уголь остатки древесной флоры (сосны, кипарисовых). На территории области располагается южная часть Южно-Уральского буроугольного бассейна. Разведано 8 месторождений бурых углей с запасами 740 млн т. С 1983 г. эксплуатируется Тюльганское месторождение, угли которого отличаются низкой степенью углефикации — в них можно встретить массу сохранившихся растительных остатков, обугленные стволы деревьев. Пласты угля сильно обводнены, содержание влаги достигает 50%.

Горючие сланцы. Месторождения горючих сланцев области входят в состав Волжского сланценосного бассейна. Разведанные запасы горючих сланцев в области составляют 1,3 млрд т. Большая их часть находится в юго-западных районах области близ границы с Самарской областью.

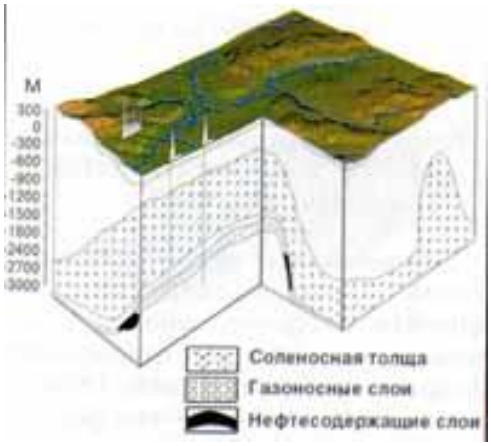


Рис. 21. Разрез Оренбургского нефтегазоконденсатного месторождения

Каково расположение и происхождение рудных полезных ископаемых?

Железные руды. В области разведано 8 месторождений железных руд. Семь

месторождений железных руд составляют Орско-Халиловскую группу, расположенную в Кувандыкском и Гайском районах области. Руды Орско-Халиловской группы железорудных месторождений относятся к типу природнолегированных, поскольку кроме железа содержат хром и никель. Запасы руды невелики — 194,6 млн т. Природнолегированные руды Халиловского железорудного бассейна состоят в основном из лимонита или бурого железняка. Цвет лимонита от темно-бурого до охристо-желтого. Халиловские руды представляют собой смесь продуктов древнего выветривания и озерных отложений. Источником железа для образования этих месторождений служили массивы магматических пород.

Среди других видов руд черных металлов в области известны небольшое месторождение марганцевых руд и месторождение титановых руд (рутила).

Медные и полиметаллические руды. На Оренбургском Урале разведаны богатейшие месторождения медноколчеданных и колчеданно-полиметаллических руд. На территории области располагается 9 месторождений медных и медно-цинковых руд с запасами 485 млн т. Эти руды содержат 7 млн т чистой меди. Кроме меди они включают цинк, свинец, серу, золото, серебро, редкие и рассеянные элементы: кадмий, селен, теллур и др. Основным минералом медноколчеданных месторождений является халькопирит или медный колчедан. На медно-полиметаллических месторождениях наряду с минералами, содержащими медь, присутствуют цинковые и свинцовые минералы. Медистые песчаники Каргалинских рудников содержат малахит.

Три четверти запасов медных руд Оренбургской области сосредоточены в крупнейшем на Урале Гайском месторождении. Горные породы этого месторождения имеют вулканическое происхождение. Возраст Гайского палеовулкана относят к палеозою, когда на Урале сформировались протяженные подводные вулканические пояса. В результате воздействия высокотемпературных растворов и газов происходило обогащение вулканических пород медью.

Никель-кобальтовые руды. В Оренбургской области сосредоточено 69% запасов силикатных никелевых руд Уральского региона. Основная часть запасов связана с Буруктальским месторождением, расположенным в Светлинском районе. Никель-кобальтовое оруденение связано с массивом древних продуктов выветривания. Длительное выветривание приводило к обогащению силикатов никелем и кобальтом. Никельсодержащим минералом Буруктальского месторождения является нонтронит зеленовато-желтого, светло-зеленого, буровато-зеленого цветов.

Золото. На территории Оренбургского Урала насчитывается более 150 месторождений и рудопроявлений золота. Запасы золота связаны с кварцевыми жилами в черных углистых сланцах, с россыпями в отложениях логов и рек («косыми пластами»), с «железными шляпами» — продуктами выветривания над медно-колчеданными месторождениями. Наиболее перспективными на золото являются верховья р.Суундук. Интенсивная золотодобыча здесь велась во второй половине XIX—начале XX в. С 1898 г. и по 50-е годы XX в. разрабатывались золоторудные кварцевые жилы Кумакского и Айдырлинского месторождений. В верховьях Суундука россыпное золото добывалось старательскими артелями с середины XVIII в. В последние годы ведется разведка нового типа месторождений — толщ выветрелых пород с содержанием золота около 5—6 г/т. Начата карьерная добыча золотоносных пород Кировского месторождения.

Какими нерудными полезными ископаемыми богаты недра Оренбуржья?

Минеральные соли. С пластами солей Предуральского краевого прогиба и Прикаспийской синеклизы связаны месторождения хлористых солей натрия. Образование соленосных пластов связано с существованием в конце палеозоя (270 млн лет назад) огромной замкнутой лагуны. В условиях жаркого сухого климата в ней происходило осаждение галита — минерала каменной соли, а также накопление гипса. После исчезновения солеродного бассейна осталась огромная, покрытая солью равнина. Позднее соль была перекрыта сверху надсолевыми осадочными породами. Давление этих пород на соль приводило к тому, что соляные пласты приобретали подвижность и текучесть. В зонах, ослабленных разломами, соль устремлялась по

трещинам наверх, приподнимая и деформируя вышележащие породы. Горообразовательные движения со стороны Урала сжимали лежащие у подножия гор соляные пласты, формируя соляные складки.

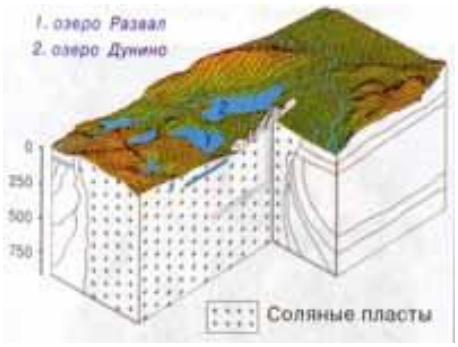


Рис. 22. Разрез Соль-Илецкого месторождения

Процесс образования соляных куполов в Оренбургском Предуралье наиболее интенсивно происходил на рубеже палеозоя и мезозоя. На Илецком месторождении пласты каменной соли выходят на поверхность. Запасы их достигают 820 млн т. Открытая промышленная добыча соли начата здесь с 30-х годов XVIII в. В настоящее время добыча соли ведется шахтным способом и составляет 0,5 млн т в год (рис. 22, 24).

Асбест. К хризотил-асбесту относят волокнистую с золотисто-шелковистым блеском разновидность серпентина — слоистого силиката с пятнистой темно-зеленой окраской (рис. 23). Асбест используется как огнестойкий и теплоизоляционный материал, например при изготовлении спецодежды для пожарных. Киембаевское месторождение хризотил-асбеста в Ясненском районе области является одним из крупнейших в России. Месторождение располагается в краевой части одноименного массива магматических пород. Разведанные запасы месторождения составляют 27 млн т волокна-асбеста.



Рис. 23. Асбест



Рис. 24. Общий вид соль-рудника в Соль-Илецке

Каолин используется для изготовления посуды и санфаянсовых изделий. Каолиновые

глины широко распространены на востоке области. Цвет чистых каолиновых глин — белый, а при наличии примесей он может принимать желтоватые, буроватые, красноватые оттенки. Каолиновые глины образуются в результате длительного выветривания гранитов, гнейсов в условиях влажного и теплого климата. Наиболее качественные каолины сорта «экстра» разведаны на Теренсайском месторождении (запасы 12 млн т).

Яшмы. Мировую известность имеют месторождения пейзажных яшм в районе г. Орска на горе Полковник. По выражению академика А.Е.Ферсмана, «в этом районе расположено величайшее и лучшее в мире месторождение яшм». Оно известно более 250 лет. Запасы яшмы составляют 2440 т. Местные яшмы славятся пестротой и фантастичностью окраски. В них присутствуют все основные цвета за исключением синего. Пестроцветная окраска связана с распределением горячими вулканическими растворами и газами красящих примесей — оксидов железа, марганца, кальция, магния, меди — в толще базальтовых лав (рис. 25). В технических целях используют серые и зеленовато-серые разновидности яшм. В ювелирно-камнерезном производстве наиболее популярны пейзажные яшмы, характеризующиеся красивой цветовой гаммой и причудливым рисунком.



Рис. 25 Яшма. Гайский район

Известняки состоят преимущественно из известнякового шпата с содержанием различных примесей — глин, углистых веществ. Вследствие морского происхождения сложение известняков чаще всего слоистое. Мощные (до 600 м) известняковые толщи палеозойского возраста образуют восточный склон Урала. Известняковые пласты входят в состав палеозойских отложений в западной платформенной части области.

Формирование известняковых залежей связано с длительными периодами господства мелководных открытых морей в условиях теплого климата. Осаждение известняков происходило как химическим путем при перенасыщении морской воды карбонатами, так и биогенным — накоплением на морском дне известковых скелетов морских организмов. Одним из крупнейших в области является Аккермановское месторождение известняка с запасами 400 млн т.

Гипсы широко распространены в Предуральском краевом прогибе, где они образуют пласты, покрывающие сверху соляные купола, или формируют самостоятельные складки. Гипс — мягкий минерал белого цвета с серыми, желтыми, розовыми и другими оттенками, иногда бесцветный или полупрозрачный (рис. 26). Осаждение гипса происходило в условиях мелководного морского залива при жарком и сухом климате. В Оренбургской области эксплуатируется месторождение гипса «Слудная гора» (Дубиновское) с запасами 27,7 млн т.



Рис. 26. Гипс. Гайский район

Мелом называют мягкие белые породы, состоящие из мельчайших панцирей морских простейших (фораминифер), обломков раковин моллюсков, остатков скелетов морских ежей, мшанок, кораллов. Мел широко распространен среди пород одноименного — мелового — периода в юго-западной части области. Меловой период является самым поздним по времени этапом мезозойской эры. В течение мелового периода, когда накопились значительные толщи мела, южную часть Оренбургской области охватывал мелководный морской бассейн с обширным шельфом. В условиях влажного тропического климата на мелководье кипела жизнь, которая дала начало отложениям мела. Разведано несколько месторождений мела. Запасы наиболее крупного Акбулакского месторождения составляют 55,8 млн т.

Многообразие открытых полезных ископаемых в недрах Оренбургской области создает благоприятные перспективы развития минерально-сырьевой базы области. Наиболее значимые открытия нефтегазовых месторождений можно ожидать в бортовых зонах Прикаспийской синеклизы и Прикаспийской впадины. Вероятен прирост запасов медно-колчеданных руд за счет разведки небольших месторождений на востоке области. Перспективы золотодобычи связываются с бассейном р. Суундук. Высокоперспективной остается разведка каолинов в Домбаровском районе.

Проверьте свои знания

1. Используя карты полезных ископаемых и тектонического строения (Учебные материалы, рис. 4, с. 5) Оренбургской области и данные табл. 1 (Учебные материалы, с. 6), проанализируйте, где размещаются месторождения нефти и газа; бурого угля, гипса и мела; медно-колчеданных руд, хризотил-асбеста, золота и каолина.
2. Приведите примеры открытой и закрытой (шахтной) добычи полезных ископаемых на территории Оренбургской области.
3. Подсчитайте, на какое время хватит запасов Илецкого месторождения при современном уровне добычи.
4. Определите главные закономерности размещения полезных ископаемых в Оренбургской области.
5. Выполните задание 4 (с. 5 Учебных материалов).

§ 5. Равнины и горы

- *Каковы основные отличия равнинного и горного рельефа?*
- *По физической карте России определите, в пределах каких величайших равнин и гор расположена Оренбургская область.*

Оренбуржье — край бескрайних равнин, разделенных низкогорными уральскими хребтами. Наивысшая точка области (667 м) располагается на хребте Малый Накас в Тюльганском районе. Наиболее низкая отметка рельефа (28 м) находится в долине р.Чаган в Первомайском районе. Таким образом, относительная высота рельефа чуть больше 600 м. Если взглянуть на физическую карту, то можно убедиться, что по особенностям рельефа территория области делится на три части: холмистые равнины Предуралья, низкие горы Южного Урала и плоские равнины Зауралья.

Каковы характерные черты рельефа Предуралья?

Важнейшей особенностью рельефа Предуралья является асимметрия (разная крутизна) склонов водоразделов. Южные склоны круче и сильнее расчленены, чем северные. Короткие и глубокие овраги на южных склонах способствуют большей обнаженности коренных пород. Причинами неравномерности склонов водоразделов являются:

— ступенчатое погружение кристаллического фундамента с севера на юг, в сторону Прикаспийской впадины;

— южные склоны лучше освещены в течение года, на них попадает большее количество

солнечной радиации, что ускоряет таяние снега весной и способствует росту оврагов.

Типичной формой поверхности Предуралья являются сырты — выпуклые водораздельные увалы. Самые высокие сырты располагаются к северу от долины р. Урал. Здесь они объединяются в крупную возвышенность — Общий Сырт. Он широкой дугой протягивается сначала вдоль долины Урала, а затем вдоль долины р. Салмыш. Высшей точкой Общего Сырта является гора Медвежий Лоб (405 м), вершина которой венчается останцом-шишкой — шиханом. Склоны горы усеяны глыбами «дырчатых» кварцитов — причудливо обработанной выветриванием горной породой. Благодаря кварцитовой «броне» шиханы приобретают форму купола, что делает их хорошо заметными среди сглаженной сыртовой возвышенности. Выходящие на склонах песчаники и глины окрашивают сырты в яркие буровато-красные цвета. Такие оттенки преобладают у сыртов Бугульминско-Белебеевской возвышенности и Общего Сырта. В бассейне р. Бузулук сырты сложены мезозойскими породами, среди которых широко представлен мел. Поэтому эту группу сыртов называют Меловым Сыртом. Они пологие с плоскими вершинами без шиханов. По склонам сыртов белеют выходы мела.



Рис. 27. Гранитный бастион Шонкал. Адамовский район

Восточнее Общего Сырта сырты объединяются в меридионально вытянутые гряды, параллельные уральским хребтам. Одна из таких гряд — хр. Малый Накас — является высшей точкой Оренбургской области. Вдоль склонов сыртовых гряд встречаются впадины и воронки с выходами гипса. Поэтому сырты в междуречье Урала и Самары называют Слудными (Слюдяными) горами. Слюдой в XVIII в. называли прозрачный гипс («марьино стекло»). Сыртовые гряды слагаются прочными песчаниками и галечниками ярко-красного и бордово-красного цвета.



Рис. 28. Скала Сфинкс в долине Сакмары. Саракташский район

К югу от долины Урала располагается Подуральское, или Илекское плато. Вдоль левых берегов Урала и Илека протягиваются абсолютно плоские равнины шириной до 20 км. Такие приречные равнины образовались в результате проникновения моря вдоль этих речных долин.

Морские осадки и течения привели к выравниванию рельефа. После отступления моря приречные территории превратились в идеально плоские равнины. На них часто встречаются песчаные дюны. Наиболее высокая часть Подуральского плато прижата к долине р. Илек. Ярко-красные глины и песчаники соседствуют здесь с мелом и известняками, насыщенными остатками разнообразной древней морской фауны.

Предуральские холмистые равнины отделены от уральских низкогорий цепями узких гряд (рис. 29). Гряды состоят из плотных известняков и песчаников. Склоны гряд покрыты многочисленными воронками, связанными с растворением гипса (рис. 30).



Рис. 29. Горная гряда в долине Большого Ика.Саракташский район

Какие особенности имеет рельеф Южного Урала и Зауралья?

Известняковые гряды к востоку переходят в Губерлинские горы — нагромождение сильно расчлененных невысоких сопок, высотой 400—550 м. Однако острые вершины сопок и крутизна их склонов придают местности низкогорный характер. Пересекая Губерлинские горы, Урал и Сакмара текут в глубоко врезанных долинах, напоминающих каньоны. Губерлинские горы образовались в результате размыва краев Саринской равнины. Таким образом, Губерлинские горы являются примером гор, которые по высоте ниже равнины.

Саринское плато занимает часть Сакмаро-Уральского водораздела. С поверхности плато сложено рыхлыми мезозойскими и кайнозойскими отложениями. Саринское плато представляет собой почти идеальную равнину. Плоский рельеф Саринской равнины сформировался в результате выравнивания и накопления осадков на дне мелового моря. После отступления моря равнина оказалась высоко приподнятой над Уралом и Сакмарой. Ее окраины расчленены глубокими и узкими речными долинами и оврагами.

Обширные слабовсхолмленные равнины Зауралья покрыты неглубокими плоскодонными долинами. Особенностью рельефа Зауралья являются гранитные и кварцитовые скальные останцы («каменные бастионы», рис. 27). Более 50 млн лет равнины Зауралья интенсивно размывались реками, сглаживались выветриванием. На поверхность оказались выведены глубинные магматические породы, образование которых произошло при подземном внедрении магмы. Результатом длительного выветривания стало образование слабовсхолмленной равнины с останцами выветривания, примером которой служит Урало-Тобольское плато.



Рис. 30. Карстовый провал. Кувандыкский район

По берегам р. Орь расположена плоская Орская равнина, сложенная молодыми глинами и песками.

Крайний восток области занимает Тургайское плато, большей частью сложенное глинами. Плато представляет собой молодую равнину, плоское однообразие которой нарушается впадинами озер Шелкарегакара, Жетыколь, Айке.

Какие процессы участвуют в формировании рельефа земной поверхности?

Рельеф земной поверхности формируется в результате взаимодействия внутренних сил — тектонических движений, и внешних сил — воды и ветра. Внутренние силы образуют каркас или структуру рельефа. Внешние силы являются «скульптором» рельефа, придавая поверхности характерные черты.

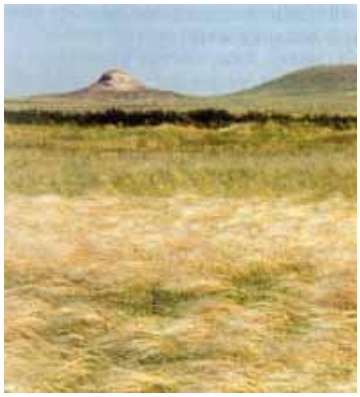


Рис. 31. Гора Корсак-Бас (Лисья Голова). Акбулакский район

В целом территория Оренбуржья относится к областям со слабыми проявлениями современных тектонических движений. Для предуральских и зауральских равнин характерны слабые поднятия. Чуть более значительны поднятия в низкогорьях Южного Урала. Слабые опускания характерны для юго-западных районов Оренбуржья, относящихся к Прикаспийской впадине.

Слабые тектонические движения означают слабое проявление землетрясений, отзвуки которых со стороны гор Кавказа и Средней Азии все же доносятся до Оренбуржья. Последние же вулканические извержения на территории края закончились уже более 300 млн лет назад.

Вода относится к числу наиболее мощных сил, изменяющих рельеф. Постоянные и небольшие временные потоки воды размывают земную поверхность, постоянно перемещают и отлагают огромное количество частиц горных пород.



Рис. 32. Меловые гряды.Соль-Илецкий район

В результате весеннего таяния снега и летних ливней формируются овраги. В Оренбургской области в отличие от районов европейских степей образование оврагов происходит не столь интенсивно. Объяснение кроется в небольшой глубине снежного покрова. Другой причиной является недостаточная мощность молодых рыхлых горных пород и близкое залегание древних плотных пород, которые труднее поддаются размыву. Самые глубокие овраги располагаются на южных и восточных склонах. Многие крупные овраги являются результатом распашки вдоль склонов, а также следствием разрушения растительного покрова при чрезмерном выпасе скота.

Выход на склонах оврагов и балок пластов горных пород, содержащих воду, является причиной образования оползней. Речные долины, овраги, балки и оползни относятся к *эрозионным формам рельефа.*

При интенсивном растворении грунтовыми водами известняков, гипсов и каменной соли образуются воронки, провалы, котловины и пещеры, относящиеся к *карстовым формам рельефа (рис. 30).*

В долинах рек Урала, Илека и Самары перевевание ветром рыхлых песков привело к образованию дюн и бугров, являющихся *эоловыми формами рельефа.*

На территории Оренбуржья человеческая деятельность издавна является мощным фактором изменения рельефа. В оренбургских степях возвышаются сотни курганов-могильников. Некоторые из них высотой достигают 10 м и диаметром 50 м. Но наиболее крупные антропогенные формы рельефа связаны с карьерной добычей полезных ископаемых. Крупнейшими в области являются карьеры Гайского месторождения медных руд. Их глубина превышает 300 м при диаметре 2,5 км. Отвалы горных пород представляют собой гигантские холмы, занимающие тысячи гектаров. Плотины и дорожные насыпи также являются примерами воздействия человека на рельеф земной поверхности.

Проверьте свои знания

1. Пользуясь картой рельефа Оренбургской области (Учебные материалы, рис. 3, с. 4) и картой тектонического строения Оренбургской области (рис. 4, с. 5), перечислите формы рельефа, находящиеся в пределах Восточно-Европейской платформы и Прикаспийской впадины, Предуральского краевого прогиба, Уральской складчатой области.
2. Перечислите основные формы рельефа, встречающиеся в Вашей местности.
3. Выполните задание 5, с. 6 Учебных материалов.

§6. Климат

- *По карте климатических поясов и областей определите: в каких климатических поясах и областях расположена территория Оренбургской области?*
- *Каковы свойства атмосферных вихрей — циклонов и антициклонов?*

Оренбургская область располагается далеко от океанов, в центре материка Евразия. Поэтому климат области лишен смягчающего влияния влажного морского воздуха. Он отличается континентальной суровостью, жарким сухим летом и морозной малоснежной зимой, небольшим

количеством осадков.

Зимы в Оренбуржье в основном холодные и малоснежные. Средние температуры в январе —14...—17°С, а иногда они опускаются до —43... —45°С (рис. 33). Жестокие морозы приводят к промерзанию почвы до —45...—50°С. Самой холодной в области была зима 1942 г., когда температура опустилась до —49°С. Сильные морозы часто сопровождаются жестокими ветрами. Такой ветер — буран — поднимая массы снега, может дуть с огромной силой на протяжении нескольких суток. Если взглянуть на карту январских температур (рис. 33), то окажется, что изотермы января принимают меридиональное направление. Холодный и сухой воздух сибирских антициклонов сталкивается с теплым и влажным воздухом атлантических циклонов. Поэтому на северо-западе области зима теплее, чем в южных и восточных районах. Сибирские антициклоны рождаются в области высокого давления, центральная часть которой находится над Алтаем и Монголией. Зимой полоса высокого атмосферного давления протягивается из Монголии через северный Казахстан до Украины и полностью охватывает территорию области. Осевая линия этой полосы высокого давления с солнечным и морозным зимним климатом называется осью Воейкова — в честь русского климатолога А.И.Воейкова, занимавшегося ее исследованием. От области высокого давления воздух растекается в соседние области пониженного давления. Поэтому ось Воейкова является важнейшим ветроразделом. К северу от нее дуют юго-западные ветры. К югу от оси Воейкова дуют свирепые северо-восточные ветры. Итак, продвигающиеся с востока вдоль оси Воейкова антициклоны приносят на территорию области солнечную погоду с сибирскими морозами.

Зимнее влияние циклонов, приходящих с западным переносом воздушных масс со стороны Атлантического океана, сильнее выражено в северо-западных районах области. Вторжение западных циклонов сопровождается сильным ветром с мокрым снегом. Метели иногда переходят в оттепели с дождями среди зимы. Самые метельные районы области — северо-западные, где число дней с метелями и оттепелями вдвое больше, чем в южных и восточных районах.

Самым жарким месяцем в Оренбургской области является июль со средними температурами + 19...+22°С (рис. 34). Иногда июльская жара достигает +40... +43°С, а температура почвы +64... +67°С. Вот как известный географ Ф.Н. Мильков описывал оренбургское лето: «Зноем дышит тогда земля и воздух, даже ночи не приносят прохлады. При обилии тепла и солнца быстрее созревают тяжелые колосья пшеницы, сочнее и сахаристее становятся арбузы и дыни».



Рис. 33. Температуры и осадки января



Рис. 34. *Температуры и осадки июля*

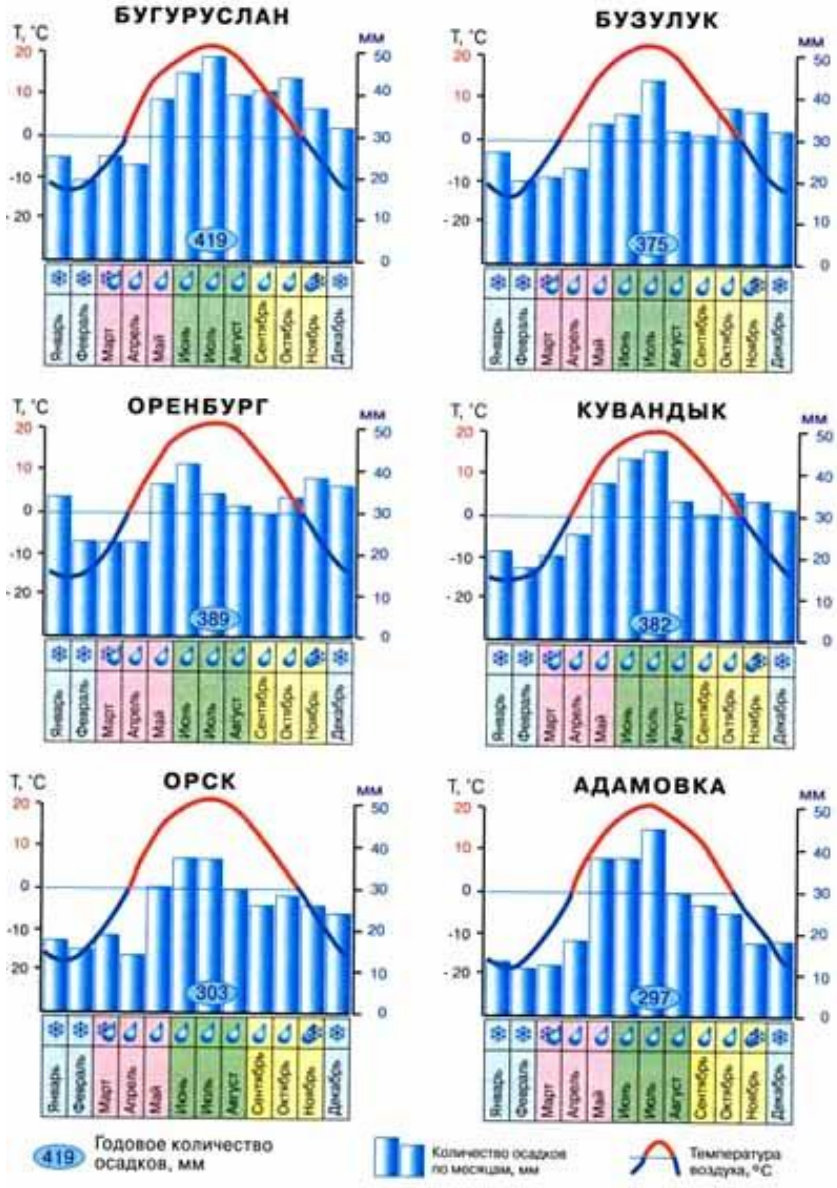


Рис. 35. Годовой ход температуры и осадков

В течение лета над Оренбургской областью господствуют сильно нагретые сухие

воздушные массы со Средиземноморья. Но особенно сильная жара устанавливается при проникновении обжигающе горячих воздушных масс из Казахстана и Средней Азии, в которых чувствуется жаркое дыхание южных пустынь.

Среднегодовая температура для северных районов области составляет +2,5°С, а для южных + 4,5°С.

Атмосферные осадки, несмотря на холмисто-равнинный рельеф, распределяются на территории области неравномерно (рис. 35). Если в северо-западных районах их годовая сумма достигает 450 мм, то в юго-восточных районах составляет всего 250 мм в год. Самое влажное и одновременно самое высокое место в Оренбургской области — хр. Малый Накас с осадками 550 мм в год. Повышенное количество осадков выпадает также в Кувандыкском, Пономаревском, Переволоцком районах и в районе Бузулукского бора.

Максимум осадков в пределах области выпадает в летние месяцы — до 2/3 их годовой суммы. Летние осадки несколько сглаживают засушливость климата. Самый дождливый месяц в году — июль, а меньше всего осадков выпадает в феврале. Особенность летних осадков в области — выпадение ливней. В течение одного дня может выпасть до 1/3 месячной нормы осадков. Из-за сильного расчленения рельефа оврагами и балками выпавшая в большом количестве влага не успевает впитаться в почву. Кроме того, высокие летние температуры воздуха приводят к ее быстрому испарению.

Наиболее интенсивный ливень отмечался в Пономаревском районе 15 августа 1954 г., когда в течение нескольких часов непрерывного дождя выпало 140 мм осадков. Однако ливни чередуются с периодами длительного бездождья. Иногда засуха может продолжаться 20—25 дней, в течение которых температура после полудня повышается до 35—40°С. Такая погода вызвана длительным антициклоном. Высокое давление препятствует притоку воздуха извне, царит полное безветрие, происходит лишь медленное опускание масс воздуха. Опускающийся вниз воздух нагревается, иссушается и растекается от центра антициклона к его периферии, вызывая возникновение горячих, сухих и запыленных ветров — суховеев. В среднем сильные засухи с суховеями в северо-западных районах области наблюдаются один раз в 3— 4 года, а в южных районах — один раз в 2—3 года. Длительное снижение влажности воздуха при засухах и суховеях является одной из причин гибели сельскохозяйственных культур в Оренбургской области.



Рис. 36. Розы ветров, повторяемость (%) направления ветра

Оренбуржье славится своими равнинными просторами. Благодаря этому воздушные массы различного происхождения как холодные северные, так и жаркие сухие южные беспрепятственно вторгаются на территорию области. Рельеф не оказывает большого влияния на климат, и смена погоды происходит довольно быстро. Лишь на наиболее приподнятых возвышенностях отмечается увеличение среднегодового количества осадков.

Почти полгода оренбургские степи покрыты снегом. Глубина снежного покрова сильно меняется под влиянием неровностей рельефа. Если в южных равнинных районах области его толщина чуть больше 20 см, а на холмистых равнинах запада области она увеличивается до 30—40 см, то на хр. Малый Накас в Тюльганском районе и на хр. Шайтан-Тау в Кувандыкском районе его высота в среднем 0,5, а в особенно снежные годы более 1 м.

Континентальность климата области нарастает в восточном направлении. Чем восточнее,

а следовательно, дальше от Атлантического океана располагается Ваш населенный пункт, тем большей суровостью отличается климат. Основной показатель суровости климата — разница между зимними и летними температурами. Средние показатели амплитуды температур повышаются с запада (34°С) на восток (38°С) области.

Другим показателем, характеризующим континентальность климата, является коэффициент увлажнения. Коэффициент увлажнения ($К_{увл}$) — отношение годового количества осадков (О) к испаряемости (И): $К_{увл}$=О/И. Чем меньше коэффициент увлажнения, тем суше климат. В Оренбургской области значение коэффициента увлажнения уменьшается с 0,6 в северозападных районах до 0,3 в южных и восточных.



Рис. 37. Снежники весной



Рис. 38. Зимняя рыбалка

Проверьте свои знания

1. Объясните причины быстрого таяния снега весной в Оренбургской области? К каким последствиям это приводит?
2. По климатической карте Оренбургской области установите возвышенности с повышенным количеством осадков.
3. Используя климатические карты, объясните, почему над равнинами Саринского плато выпадает осадков больше, чем над Губерлинскими горами?
4. Какая погода характерна зимой и летом в Вашей местности? Какими причинами это объясняется?
5. Используя карты (Учебные материалы, рис. 6 и 7), проследите направление изотерм января и июля. Объясните различие в направлении изотерм.
6. Выполните задания 1—4 (с. 6—8 Учебных материалов).

§ 7. Времена года, фенологический календарь

- *Вспомните, какие природные явления изучает фенология?*

Когда в Оренбургскую область приходит весна?

Весна в Оренбургской области короткая, но в жизни природы это самое богатое событиями время. Ее наступление происходит быстро. В марте средние температуры еще отрицательны, а снежные бураны и метели также часты как в феврале. Март — еще зимний месяц. Первые проталины появляются в конце марта на ровных местах — в среднем по области 29 марта. На первых проталинах можно увидеть греющихся на солнышке после долгой зимы сурков и сусликов. Фенологическим началом весны является прилет 26—28 марта скворцов, а с 1 апреля в погожий солнечный денек можно услышать первую песню полевого жаворонка. Температурное начало весны определяется подъемом суточной температуры выше 0° С.

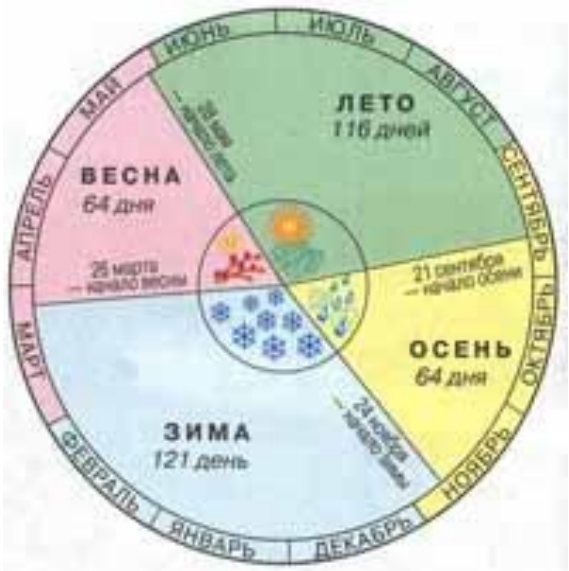


Рис. 39. Схематический фенологический календарь области

К 10 апреля снежный покров полностью сходит с полей, разливаются малые реки. Средние температуры быстро растут — в среднем на 5° С за декаду. В оврагах, на северных склонах сыртов и в зарослях кустарников таяние снега задерживается, образуются снежники, которые держатся до конца мая (рис. 37). Вместе со сходом снега с юга прилетают первые птицы — белая трясогузка, гуси. Вегетационный период начинается с появлением сока у березы и клена (10 апреля). С каждым днем становится все теплее, пролетают на север журавли. 23—30 апреля — время сева зерновых. С 27 апреля начинают зеленеть березовые рощи и зацветают тюльпаны. Луга покрываются желтыми россыпями лютиков. На каменистых склонах распускаются белые, желтые и розовые астрагалы, ирисы, появляется сон-трава, расцветает роскошный розовый бобовник.

Май обычно бывает теплым с частыми грозовыми дождями. Это — время массового цветения растений. С 4 мая на опушках леса начинает куковать кукушка, 9 мая незаметно зацветает черная смородина, а с 13 мая покрываются благоухающими розовыми и белыми цветками яблони, с 14 мая — сирень. Нарастание температуры часто нарушается кратковременными заморозками. Особенно часто наступление холодов случается во время цветения черемухи и появления листьев на дубах. Последние заморозки на севере области отмечаются 1—12 июня, на юге — 28 мая — 3 июня.

Вторая половина мая уже относится к предлетью — весеннему периоду с летним типом погоды. В это время года степь покрывается серебристыми переливами ковылей, буйно и нестройно цветет степное разнотравье. С 21 мая слышны крики перепелов.



Рис. 40. Горный ручей



Рис. 41. Весна. Половодье на Урале



Рис. 42. Журавли-красавки

Как изменяются оренбургские степи в течение лета?

С зацветанием шиповника (28 мая) и вылетом птенцов скворца (1 июня) устанавливается долгожданное фенологическое лето, продолжительное, жаркое и сухое. Среди летних месяцев по количеству часов солнечного сияния лидирует июль, в течение которого солнце сияет в среднем в течении 322 часов. Несмотря на максимум осадков в летний период, быстротечность ливней обеспечивает летним месяцам максимум часов солнечного сияния. Наименьшее количество часов солнечного сияния в декабре — 55. Всего за год в Оренбурге отмечается только 73 дня без солнца.

Температурной границей летнего сезона служит переход суточных температур через +10°С, а по-настоящему летние дни наступают, когда температура поднимается выше

Характерная черта оренбургского лета — неустойчивое увлажнение. Засухи и суховеи отмечаются в течение всего лета. В дождливое лето осадков выпадает вдвое больше нормы, а в засушливое — в 8—10 раз меньше нормы!

В начале лета — в июне — степь благоухает. На июнь приходится пик цветения ковыля, воздух напоен эфирным ароматом чабреца, подмаренника, лабазника и шалфея.

Если июнь самое красочное время года, то в июле степь начинает выгорать, на ее унылом фоне выделяются фиолетовые головки колючего чертополоха, синие шары не менее колючего мордовника. 2 июля созревает вишня, 6 июля — черная смородина, 6 июля зацветает картофель.

В августе степь приобретает желтоватый оттенок, и лишь редкие растения продолжают вегетировать. Такой облик степь сохраняет до середины осени.

Когда наступает в Оренбуржье осень?

Верный признак наступления осени — появление с 21 сентября осенней расцветки у березы. Температурную границу наступления осени определить сложно из-за большой разницы между дневными и ночными температурами. В конце сентября суточные колебания температуры достигают 20—25°С.



Рис. 43. Лето в степи



Рис. 44. Осень. Ириклинское водохранилище

Начало осени — прекрасное время года в Оренбуржье. Особенно много солнечных дней с тихими погожими вечерами в сентябре. В середине сентября устанавливается «бабье лето» — период с устойчивыми температурами 20—25°С. В течение этого времени заморозки редки, наступает благодатная пора сбора урожая. Но уже к концу сентября ночные заморозки становятся обычным явлением. Первые осенние заморозки на севере области отмечаются 3—9 сентября, а с 13—17 сентября они устанавливаются на всей территории области. Самые ранние осенние заморозки отмечались 1 августа 1972 г. в Кувандыке. С полным листопадом березы (12 октября) вегетационный сезон у растений заканчивается. К этому же времени завершается массовый отлет птиц.

С 15—20 ноября устанавливается лед на озерах и малых реках. В это же время впервые появляется снег. Но продолжительные оттепели быстро сгоняют снежный покров. В отдельные годы снег появлялся в конце сентября — начале октября, а в Кувандыке отмечено появление первого снега даже 18 сентября. Устойчивый снежный покров образуется на всей территории области к 20—28 ноября, в гористых Тюльганском и Кувандыкском районах несколько раньше — 12—15 ноября. Таким образом, конец ноября с устойчивым снежным покровом относится уже к зиме.



Рис. 45. Конец зимы. Хребет Шайтантау

Когда наступает зимний сезон?

Зима в оренбургских степях холодная и ветреная. Зимняя погода неустойчива. Тихие ясные дни с крепкими морозами могут сменяться длительными оттепелями с мокрым снегом или дождем. Продолжительные дожди и оттаивание снежного покрова иногда вызывают зимнее половодье, во время которого вода идет поверх льда. За зимний период количество дней с оттепелями на западе области достигает 14—15, а на востоке их число ограничивается 8—9 днями.

Таким образом, для климата нашей области характерна резкая выраженность сезонов года, которые значительно различаются по температурному режиму и количеству осадков. Фенологические наблюдения показывают, что переходные сезоны года — весна и осень — сильно сокращены, в то время как лето и зима длятся дольше календарных трех месяцев. Другая черта оренбургского климата заключается в чрезвычайной изменчивости метеоусловий как в течение суток и сезонов, так и в различные годы. Неуравновешенность климата накладывает отпечаток на природные условия области и в особенности на внутренние воды — реки и озера.

Проверьте свои знания

1. Объясните, почему весна и осень в области по времени короче лета и зимы (рис. 39)?
2. Объясните, почему самые последние заморозки на севере области отмечаются позже, чем на юге?
3. Почему важно знать фенологические признаки сезонов года?
4. Какие метеорологические явления наблюдаются в Вашей местности? Объясните причины их возникновения.

§8. Реки

- *«Реки — продукт климата» — согласны ли Вы с этим утверждением А.И. Воейкова? Обоснуйте свой ответ.*

Куда текут реки Оренбуржья?

Практически все реки Оренбургской области относятся к бассейнам Урала и Волги (рис. 46). Таким образом, за единственным исключением все они относятся к бассейну Каспийского моря — области внутреннего стока материка Евразия. Исключением являются заходящие на восток области верховья р. Тобол, которые принадлежат бассейну Оби и Карского моря Северного Ледовитого океана. На крайнем юго-востоке области располагаются реки, впадающие в озера Жетыколь, Шелкарегакара и Айке. Эти реки образуют бессточный бассейн степных озер.

Направление течения рек зависит от особенностей рельефа. Поверхность области наклонена в основном на юг и запад. Поэтому большинство рек Оренбуржья текут с севера на юг и с востока на запад.

Количество воды в реках определяется особенностями климата. Для степных рек это, прежде всего, годовое количество атмосферных осадков. Поскольку сумма осадков за год уменьшается с северо-запада на юго-восток области, то и водность рек, а также густота речной сети снижается в этом же направлении. Менее значительным источником питания рек

Оренбуржья являются подземные воды.

Особенностью степных рек является крайне неравномерное распределение речного стока по сезонам года. В период весеннего таяния снега они сбрасывают до 80 % годового стока. Причиной столь значительной неравномерности речного стока является распределение количества выпадающих атмосферных осадков и испарения по сезонам года. Поэтому сток степных рек в течение лета и осени непрерывно уменьшается. Многие из них к середине лета пересыхают, о чем говорят их названия — Сухоречка, Суходол, Сухая Песчанка, Сухая Балка. Зато бурное таяние снега весной резко повышает количество воды в реках, приводя к половодью.

Больше всего воды собирают с единицы площади своих бассейнов реки северо-западной лесостепной и северной горной частей области. Сюда относятся бассейны Большого Кинеля, Большого Ика, Сока, верхнего течения Сакмары. Меньше всего — реки, впадающие в степные озера на юго-востоке области, например р. Буруктал.

Крупнейшая река области — Урал, к бассейну которой относится 2/3 территории области. Исток Урала находится на восточных склонах Уральского хребта. Свой путь по территории области Урал начинает небольшой маловодной рекой. До Орска направление течения Урала меридиональное — с севера на юг. У Орска он резко поворачивает на запад, пересекает Губерлинские горы, образуя ущелья и теснины (рис. 47, 50). Русло реки здесь выложено каменистыми грунтами. Когда Урал выходит на предуральские равнины, сложенные разнообразными горными породами, правые берега реки становятся заметно круче левых. Русло образуют отложения из гравия, гальки и песка. На границе с Казахстаном Урал вступает в пределы Прикаспийской низменности. Изменяется и характер русла. Оно выложено теперь только песками. На всем протяжении долину Урала украшают живописные обрывы — яры.

Важнейшие притоки Урала — Сакмара, Илек и Орь. Маловодные, текущие по сухим степям Илек и Орь пополняют Урал водой слабо. Зато после впадения в Урал быстрой и многоводной Сакмары, стекающей с лесных отрогов Уральских гор, количество воды в нем увеличивается почти втрое.

Главной особенностью Урала является неравномерность стока. Во влажные годы река несет воды в 10 раз больше по сравнению с засушливыми. По колебанию годового стока Уралу принадлежит первенство среди европейских рек. Летом и зимой Урал — сравнительно неширокая и неглубокая река, уступающая по водности великим рекам Русской равнины и Сибири в десятки раз. Весной, когда паводок достигает максимума, Урал превращается в грозный поток, который по расходу воды становится в один ряд с такой могучей рекой, как Волга (рис. 48). Средняя ширина русла Урала в межень у Орска — 60 м, у Оренбурга не превышает 100 м. Больших глубин на Урале нет. Глубина обычных плесов 3—4 м, в ямах она достигает 8 м.

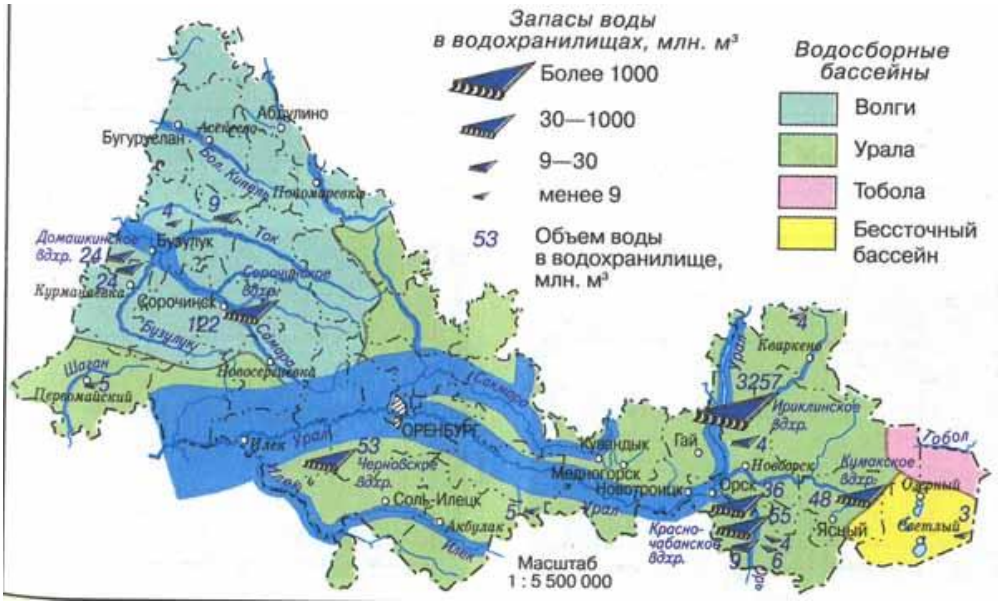


Рис. 46. Внутренние воды

Основная масса стока в Урале происходит в апреле и мае — в период таяния снега. На эти месяцы приходится до 80% речного стока Урала. Быстрое таяние снега вызывает бурное половодье. Во время весеннего половодья, когда вся пойма реки заливается водой, ширина Урала ниже Оренбурга достигает 5—6 км, а на границе с Казахстаном достигает 18 км. При этом весенний уровень воды поднимается над меженью в среднем на 6 м у Орска, на 6,6 м у Оренбурга. Строительство Ириклинского водохранилища изменило режим р. Урала. Стала почти незаметной волна половодья в долине Урала между Ириклинским водохранилищем и Орском. Уклон Урала в среднем составляет 30 см на каждый километр речной долины. У соседней Волги уклон в четыре раза меньше. Поэтому Урал, хотя и относится к равнинным рекам, имеет довольно быстрое течение. Летом скорость течения на Урале 4—5 км/ч, в половодье до 10 км/ч.

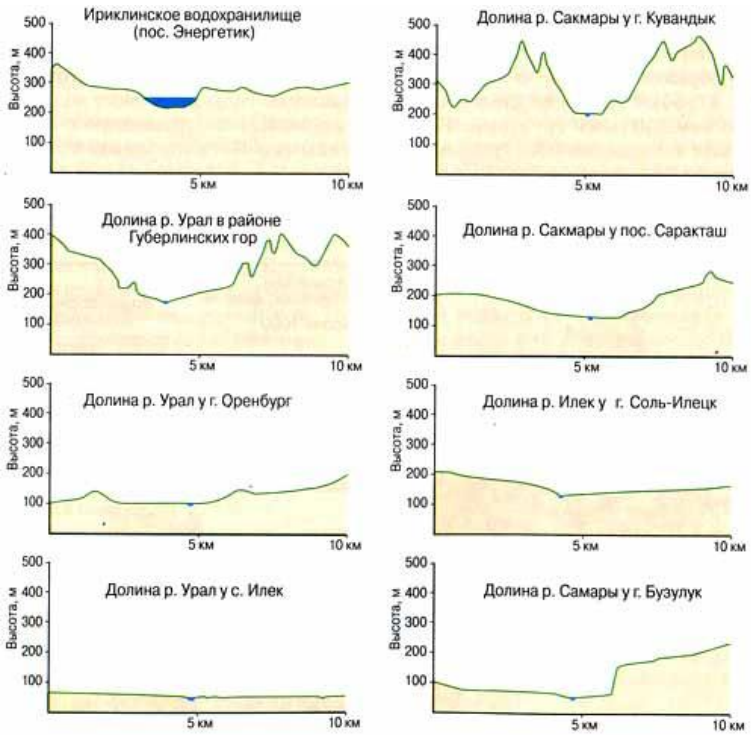


Рис. 47. Профили речных долин области

Первый крупный приток Урала в Оренбургской области — Суундук — впадает в Ириклинское водохранилище. В районе Орска Урал принимает еще две реки — Кумак и Орь. Со стороны Губерлинских гор в Урал впадает стремительная Губерля.



Рис. 48. Река Урал весной



Рис. 49. Песчаный берег Малой Хобды. Акбулакский район

Река Сакмара — крупнейший приток Урала. Так же как и Урал Сакмара сильно изменяется от истока к устью. В верхнем течении — это суетливая горная речка с обрывистыми крутыми берегами и быстрым течением. У места впадения Сакмара — величавая широкая река с пологими берегами и небыстрым течением. Летом она мелеет не так сильно, как Урал. Вследствие того, что в питании Сакмары важную роль играют выходы подземных вод, а также из-за большей скорости течения реки, температура воды в Сакмаре на 1—2°С летом ниже, чем в Урале. У Сакмары два крупных притока — Большой Ик и Салмыш.

Самый крупный левый приток Урала — Илек. Он берет начало в Мугоджарских горах в Казахстане. Так как Илек протекает в основном по цлоской равнине, скорость течения воды в нем меньше, чем в Урале или Сакмаре. Илек имеет широкую плоскую долину. По размеру поймы Илек не уступает Уралу и Сакмаре.

Самым крупным притоком Волги в Оренбургской области является р. Самара. Она берет начало на Общем Сырте у горы Медвежий Лоб. Самара, как и большинство рек Оренбургской области, относящихся к бассейну Волги, течет с юго-востока на северо-запад. У Самары на всем протяжении правый склон долины крутой, а левый пологий. Основные притоки Самары — Ток, Большой Кинель, Бузулук.



Рис. 50. Река Урал в Хабарнинском ущелье

К бассейну Волги также относится р. Дема, берущая начало на Бугульминско-Белебеевской возвышенности и отдающая свои воды р. Белой.

На восточной окраине области располагаются верховья р. Тобол, крупного притока Иртыша. Река Тобол относится к бассейну Северного Ледовитого океана.

Проверьте свои знания

1. Определите, к каким бассейнам принадлежат следующие реки: Большой Ик, Салмыш, Кумак, Губерля, Чаган, Иртек, Бузулук, Садак, Донгуз, Бердянка, Черная, Буртя, Янгиз, Каргалка.

2. Определите, в каких частях Оренбургской области густота речной сети наиболее высока, а в каких — наиболее низка?

3. Площадь бассейна Урала 78 тыс. км^2, расход воды 2583 млн м^3; площадь бассейна Сакмары 30,2 тыс. км^2, расход воды 3890 млн. м^3. Вычислите объем стока, приходящийся на единицу площади бассейнов, для Урала и Сакмары. Объясните причины различий.

4. Выполните Задания 1—4 (с. 9, 10 Учебных материалов).

§ 9. Озера и водохранилища. Подземные воды

- *Вспомните, какими по происхождению бывают озерные впадины?*
- *Согласны ли Вы с утверждением, что подземные воды являются полезным ископаемым?*

Какие озера и водохранилища располагаются в Оренбургской области?

В Оренбургской области самым крупным является озеро Шалкарегакара. Это степное озеро-блюдце. Оно имеет округлую форму и глубину 1,5 м. Ежегодно уровень воды в озере изменяется. Весной озерная впадина заполняется водой. Образуется обширное мелководное озеро. Летом озеро мелеет, почти полностью покрываясь камышом и тростником. Раз в 10 лет озеро почти полностью высыхает, а один раз в 3 года — промерзает до дна. Среди других крупных озер на юго-востоке области — Жетыколь (рис. 55) и Айке.

В долинах рек Урала, Сакмары, Илека, Самары и их притоков сосредоточено большое количество озер-стариц. Старицы представляют собой старые русла, оставленные реками. Для них характерна узкая извилистая форма. Уровень воды в старицах зависит от режима реки, в долине которой они располагаются. Длина крупнейших старичных озер достигает 12 км.

Провальные явления в результате растворения горных пород атмосферными осадками (карст) служат причиной образования небольших, но глубоких озер. Среди озер карстового происхождения известны озера Косколь в Беляевском районе, Копа в Адамовском районе.

Среди искусственных водоемов по своим размерам выделяется Ириклинское водохранилище, площадью 260 км^2 (рис. 56). Создание Ириклинского водохранилища улучшило водоснабжение Орского промышленного узла, облегчило борьбу с наводнениями в Орске, расширило возможности для развития рыбного хозяйства. Водохранилище представляет собой глубоководное озеро со скалистыми берегами и узкими заливами. Максимальная глубина водохранилища 36 м. Вода в водохранилище отличается высокой прозрачностью: летом — 6 м, зимой — до 9, 5 м. Кроме Ириклинского водохранилища наиболее крупными водохранилищами являются Сорочинское, Кумакское, Черновское.

Искусственные водоемы (пруды и водохранилища) в области отличаются большими колебаниями уровня воды. Большинство сельских прудов создано для водопоев скота. На западе области пруды используются для орошения. Велико также значение искусственных водоемов в рыборазведении (рис. 54). При сооружении искусственных водоемов необходимо учитывать, что их берега часто заболачиваются, а вдоль водосбросов усиливается образование оврагов. Некоторые искусственные водоемы, как, например, Сорочинское водохранилище, сооружены без учета нежелательных экологических последствий. Уровень водохранилища ежегодно изменяется, колеблются его площадь и объем, что приводит к заболачиванию берегов и цветению воды.



Рис. 51. Родник Кайнар в заповеднике «Оренбургский» Беляевский район

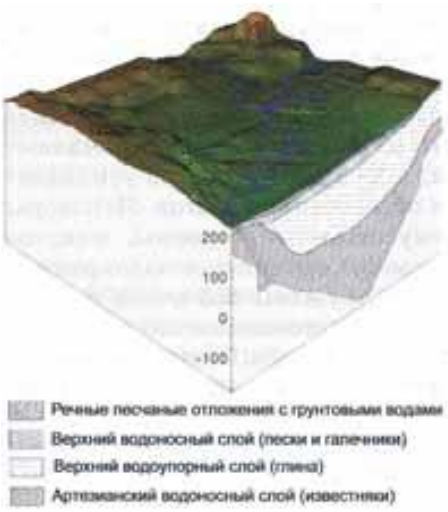


Рис. 52. Разрез Аккермановского артезианского бассейна



Рис. 53. Водопад на оз. Мраморное в Кваркенском районе



Рис. 54. Свечковский пруд. Акбулакский район

Где таятся подземные моря?

В условиях недостаточного количества поверхностных вод, уровень которых в течение года непрерывно изменяется, подземные воды являются важнейшим источником водоснабжения. Наиболее богаты запасами пресных подземных вод западные платформенные районы и районы уральских низкогорий. Крупные артезианские бассейны напорных подземных вод располагаются в районе Бузулука и Орска, у Саракташа и Соль-Илецка. Восточные районы области очень бедны подземными водами как по объемам, так и по качеству.

Наиболее широко используются подземные воды, залегающие неглубоко от поверхности, под долинами крупнейших рек — Самары, Урала, Сакмары, Илека. Эти подземные воды добывают с помощью водозаборных скважин. Естественные выходы подземных вод на поверхность (родники) также используют. Например, в с. Сухоречка Бузулукского района чистой родниковой водой обеспечивается 2/3 потребностей села в воде. На больших глубинах (200—500 м) располагаются горизонты горько-соленых подземных вод, выходы которых на поверхность в виде родников крайне редки. Такие глубинные воды включают сероводород и бром, свойства которых используются в лечебных целях. В восточных районах Оренбуржья встречаются родники, вода которых содержит растворенный газ — радон — также имеющий важное лечебное значение.



Рис. 55. Озеро Жетыколь. Светлинский район



Рис. 56. Ириклинское водохранилище

Проверьте свои знания

1. Покажите на карте области крупнейшие озера и водохранилища. Перечислите основные различия между озерами и водохранилищами.

2. Почему наиболее значительные запасы подземных вод сосредоточены на западе области? Используйте для ответа данные тектонического строения территории Оренбургской области.

3. Опишите выходы подземных вод (родники) в Вашей местности.

§ 10. Почвы

- *Сопоставьте почвенную карту и карту природных зон России. Определите: какие почвы характерны для степной зоны?*
- *Вспомните, чем объясняется темная окраска черноземных почв?*

Что влияет на образование почв?

В отличие от почв других природных зон степные почвы имеют наибольшее количество ценного органического вещества — гумуса или перегноя. Из-за сухости климата и обилия отмирающей травянистой степной растительности гумус не смывается и не перемещается в глубокие почвенные слои, а накапливается в почве, образуя мощный темный гумусовый горизонт. Из-за высокого содержания гумуса черноземы окрашены в черный цвет. Толщина гумусового горизонта в черноземах у г. Бугуруслана достигает 130 см. На 1 га площади приходится до 700 т гумуса. С севера на юг области обеднение растительности приводит к снижению количества гумуса. Другая особенность черноземов заключается в их зернистой структуре. Благодаря такой структуре воздух и влага быстро и легко проникают в чернозем.

Накопление гумуса в степных почвах происходит благодаря особому известковому слою. Этот слой расположен глубже гумусового и препятствует его вымыванию в глубокие почвенные слои. Известковый слой содержит много труднорастворимого кальция и имеет светло-серый цвет. Иногда известковый слой представлен «белоглазкой» — небольшими округлыми известковыми шариками. При уменьшении к югу количества осадков глубина проникновения в почву атмосферной влаги также сокращается. Поэтому известковый слой залегает ближе к поверхности, а количество гумуса в почве уменьшается.

В формировании почв наряду с растительностью и климатом велико значение горных пород осадочного происхождения (глины, пески и песчаники, известняки) так и магматических и метаморфических (гранит, кварцит). Горные породы, участвующие в формировании почвы, называются почвообразующими породами. Многие свойства почв зависят от свойств подстилающих горных пород. Например, важнейшее значение для образования известкового слоя в почвах имеют известковые суглинки. Тонкие слои суглинков покрывают большинство районов западного Оренбуржья. Образование солонцов происходит с участием засоленных глин.

Рельеф оказывает большое влияние на развитие почв. От крутизны склонов зависит степень смытости почв. Чем круче склон, тем меньше плодородного гумуса накапливается в почве. Самые крутые склоны полностью лишены почвенного покрова.

Как и где развивается «царь почв» — чернозем?

Оренбургская область почти полностью расположена в зоне плодородных степных черноземов. Лишь на юге неширокой полосой протягиваются каштановые почвы, а на севере под лесами залегают серые лесные почвы (рис. 57). По содержанию гумуса в семействе черноземов выделяют типичные, обыкновенные и южные черноземы.

На лесостепном северо-западе Оренбургской области господствуют типичные черноземы. Это самые плодородные почвы области, отличающиеся особенно мощным гумусовым горизонтом, достигающим более 80 см. Типичные черноземы славятся самым большим количеством гумуса среди почв России. Содержание гумуса в них составляет до 15% от почвенной массы.



Рис. 57. Почвы

На вершинах сыртов под дубравами типичные черноземы сменяются серыми лесными почвами. У этих почв под небольшим гумусовым горизонтом располагается светлый горизонт, по цвету напоминающий золу. Серый цвет этого горизонта, давший название почвам, объясняется вымыванием гумуса в нижние горизонты из-за повышенного количества осадков.

К югу от долины Малого Кинеля типичные черноземы сменяются обыкновенными (среднегумусными) черноземами. Южная граница полосы обыкновенных черноземов проводится по рекам Самара и Урал, а на востоке области — по р. Суундук. Мощность гумусового горизонта в обыкновенных черноземах 65— 80 см, а его количество снижается до 8—10% (рис. 59).

Непрерывная полоса обыкновенных черноземов сменяется южными или малогумусными черноземами. Их мощность еще меньшее — 40—50 см, а содержание гумуса лишь 4—7 %.

Среди южных черноземов часто встречаются пятна солонцов и солончаков. У солонцов легко растворимые соли вымыты из верхнего гумусового горизонта почвы вниз. Под маломощным гумусовым слоем у солонцов образуется солонцовый горизонт. В сухом виде этот горизонт растрескивается на отдельные твердые, как камень, столбики. Во влажном состоянии солонцовый горизонт набухает, становится вязким, как пластилин, и мыльным на ощупь. У солончаков, в отличие от солонцов, легко растворимые соли выходят на поверхность (рис. 60). Белый налет солей резко выделяет солончаки среди степного разнотравья.



Рис. 58. Соотношение основных групп почв Оренбургской области, %

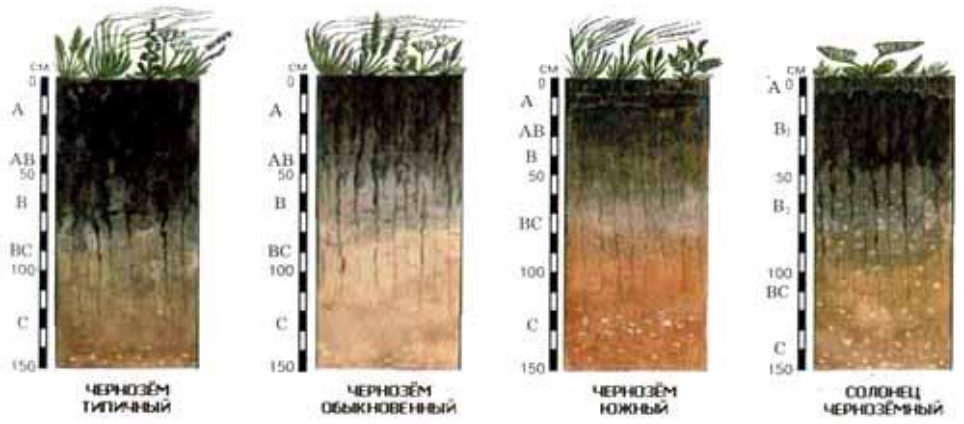


Рис. 59. Почвенные разрезы

К югу от черноземной полосы климат становится суше, а растительность беднее. Южные черноземы уступают место темно-каштановым почвам. Границей между царством черноземов и темно-каштановых почв в Предуралье служит р. Илек, а в Зауралье — р. Кумак. Содержание гумуса в темно-каштановых почвах снижается до 3— 5%, а мощность гумусового горизонта — до 30—40 см. Почвенный профиль светлеет и приобретает коричневый оттенок, похожий на цвет каштанов. В полосе темно-каштановых почв пятна солонцов и солончаков встречаются еще чаще, чем в полосе южных черноземов.



Рис. 60. Разрез солончака. Соль-Илецкий район

Черноземы — наиболее ценный для сельского хозяйства тип почв. Это самые плодородные почвы в России. Вследствие широкого распространения черноземов в Оренбургской области почти половина ее территории распахана. До 1890 г. пашня занимала 5% ее современной площади. В результате переселения безземельных крестьян из центральных областей России в начале XX в. площадь пашни увеличилась. В ходе освоения целинных земель в 50-х годах XX в. распаханность территории Оренбуржья достигла 50%.

Чрезмерное сельскохозяйственное использование вместе с летними ливнями и быстрым весенним таянием снега способствует сокращению мощности гумуса, а следовательно, и снижению плодородия черноземов. Если в северных холмисто-равнинных районах области преобладает смыв и размыв почв текучими водами (рис. 62), то в южных плоско-равнинных районах — развеивание гумусового слоя ветрами.



Рис. 61. Бугор пучения — форма морозного выветривания. Домбаровский район



Рис. 62. Эрозия почв. Соль-Илецкий район

Проверьте свои знания

1. Выделите среди природных факторов наиболее важные для формирования почв. Мотивируйте свой ответ. Объясните, почему чернозем является наиболее плодородным типом почвы?

2. Используя почвенную карту, объясните, почему в Оренбургском Зауралье по сравнению с западными районами области наблюдается смещение границы распространения черноземов к северу?

3. Почему в северных районах области преобладает водная эрозия почв, а в южных — ветровая эрозия?

4. Выполните задания 1, 2 на с. 10, 11 Учебных материалов.

§ 11. Растительность

- *Подумайте, какие свойства травянистых растений обеспечивают им лучшую, по сравнению с древесными растениями, приспособленность к природным условиям степной зоны?*

Каковы особенности растительного покрова области?

В Оренбургской области господствует сухолюбивая травянистая растительность. Леса занимают лишь 4% общей площади области.

Больше всего лесов располагается на северо-западе области. Здесь лес растет не только в долинах рек, но и на равнинах водоразделов. Южнее из-за сухости климата лес постепенно исчезает с водоразделов. Леса покрывают в основном вершины сыртов и берега рек. В ландшафтном отношении северо-запад области, сочетающий луговые степи и островные леса, относится к лесостепи. Островные леса в этой части области представлены широколиственными видами деревьев — дубом, кленом, вязом. В дубравах преобладают липа сердцелистная, вяз гладкий и вяз шершавый (ильм), клен остролистный, рябина и орешник. Из мелколиственных пород часто встречается береза бородавчатая, образующая заболоченные колки. Многие леса сведены, другие стали значительно меньше по площади. Сокращение лесов происходит из-за пожаров, вырубок и выпаса скота. Если леса, хотя и сильно сократившиеся по площади, все же по-прежнему являются неотъемлемой частью лесостепного ландшафта, то луговые степи практически полностью распаханы. Редкие сохранившиеся участки степей образованы красочным луговым разнотравьем и степными злаками.

Лесостепь холмистых равнин сменяется в Предуралье горной лесостепью. Горная лесостепь выражена на хр. Малый Накас и на низкогорьях севера Кувандыкского района. В нагорных лесах преобладают дуб, вяз и береза.

Зеленой жемчужиной западного Оренбуржья является уникальный Бузулукский сосновый бор. Сосновый массив расположен в котловине, которая пересекается речкой Боровкой. Мощность песков достигает 90 м (рис. 70). Несколько десятков тысяч лет назад, когда активно таяли громадные ледники на

севере Евразии, на территории Оренбургской области господствовал влажный климат. Реки мощными потоками пересекали с севера на юг Восточно-Европейскую равнину, а Каспийское море доходило до широты г. Бузулука. В районе нынешнего бора находилось устье древней реки, которая приносила огромные массы песков. Когда климат стал суше, море ушло, Боровка стала маловодной речкой. С этого времени пески стали перемещаться ветром, образуя бугры и гривы. Похолодание климата способствовало заселению песков соснами и образованию бора. Пески — хорошо проницаемая для атмосферных осадков горная порода. Они очень экономно расходуют влагу на испарение. Высокая насыщенность влагой нижних горизонтов песков благоприятствует росту сосны.

Более 2/3 бора занято сосняками. Есть сосны возрастом 300—350 лет, достигающие в высоту 28—32 м и в диаметре 1,45 м. Бузулукский бор со всех сторон окаймлен лиственными лесами из березы, осины, ольхи и дуба. Многие массивы березы, ольхи и осины заболочены. Эта влажная полоса лиственных лесов отделяет сухие сосняки от пылающих летним жаром степных просторов.

Но не леса определяют облик оренбургского края. Бескрайняя степь господствует на оренбургских просторах. К югу от лесостепной зоны лес постепенно уходит с сыртовых вершин в речные долины, балки и овраги. Из-за сухости климата дуб и липа не проникают южнее долины Урала. Для долины Илека характерными являются колки черной ольхи, темные и сырые с мириадами комаров.



Рис. 63. Растительность

Несмотря на кажущееся однообразие, степная растительность заметно изменяется при движении с севера на юг (рис. 63). *Разнотравно-луговые степи* северо-запада области включают богатое красочное разнотравье, в котором выделяются клевер горный, подмаренник настоящий, адонис весенний, герань кроваво-красная, кровохлебка лекарственная, лабазник шестилепестный, земляника зеленая. Разнотравье луговых степей подавляет злаковую растительность. Среди злаков — ковыль красивейший и мятлик степной. В луговых степях встречается до 80—100 видов растений на га с продуктивностью сена 25—40 ц/га.

К югу от Большого Кинеля луговые степи сменяются разнотравно-ковыльными степями. Чем далее на юг, тем сильнее растущая сухость климата обедняет разнотравье и повышает долю степных злаков. В разнотравно-злаковых степях разнотравье и злаки делят первенство в степном травостое. Злаки представлены ковылем Залесского, тырсой, типчаком, тонконогом стройным, тимофеевкой степной. Среди разнотравья выделяются зопник клубненосный, тысячелистник обыкновенный, лапчатка распростертая, василек русский. К югу видовое разнообразие степной растительности уменьшается. Видовое разнообразие разнотравно-ковыльных степей достигает 65—70 видов на 1 га с продуктивностью сена 15— 20 ц/га.

В бассейне Суундука на востоке области среди разнотравно-ковыльной степи разбросаны березовые лески и сосновые боры. Несмотря на небольшое количество осадков, граниты

способствуют произрастанию сосны. Плотный гранитный водоупор создает для сосновых боров условия, как в цветочном горшке (рис. 73).

К югу р. Самары, южнее и восточнее р. Урал господство переходит к типчаково-ковыльной степи. На низкотравных и разреженных *типчаково-ковыльных степях* преобладают ковыль Лессинга, ковыль Залесского, овсяница волжская (типчак). Разнотравье очень бедное. В нем выделяются сухолюбивые грудница шерстистая, полынь Лерха, коровяк фиолетовый, шалфей степной, вероника простертая, гвоздика Андржиевского. Для типчаково-ковыльных степей характерно около 20 видов растений на 1 га.

Самые южные степи в Оренбургской области — *ковылъно-полынные.* Они распространены в бассейне р. Чаган, к югу от долин рек Илек и Кумак. Здесь встречаются как степные, так и полупустынные виды растений. Для ковыльно-полынных степей характерна разреженность и пятнистость травостоя. Из-за пятнистости у яицких казаков южная степь получила название «чубарая степь». Среди флоры здесь встречаются типчак, ковыль Лессинга, житняк, полынь Лерха.

Таким образом, с севера на юг в Оренбургской области в соответствии с природной зональностью друг друга сменяют луговые, разнотравно-ковыльные, типчаково-ковыльные и ковыльно-полынные степи.

Какие растения образуют каменистые и солонцовые степи?

Широко развитые на территории Оренбургской области низкогорные гряды, сырты, скалистые плато заняты *каменистыми степями,* которые заметно отличаются от равнинных степей. Слабый слой почвы на каменистых вершинах и склонах сильно нагревается и иссушается. На 1 га каменистых степей приходится 15—40 видов растений. Наиболее широко распространены горноколосник колючий, василек русский, вероника колосистая, астрагалы.

В южных и восточных районах области на засоленных почвах развиты солонцовые степи и солончаковые луга. Для солонцовой степи характерны: камфоросма монпелийская, полынь Лерха. На влажных солончаках произрастают солерос европейский, кермек Гмелина, астра солончаковая.



Сосна обыкновенная



Береза повислая



Бобовник низкий



Тимьян башкирский (чабрец)



Ракитник русский



Зорька (татарское мыло)



Мать-и-мачеха



Сон-трава



Кермек Гмелина



Мордовник шароголовый



Горноколосник с богомолом



Кувшинка чистобелая



Адонис волжский



Тюльпан Шренка



Эфедра двухколосковая

Рис. 64. Представители флоры Оренбургской области

Какие полезные и редкие растения произрастают в Оренбургской области?

Многие виды растений Оренбургской области являются полезными для человека или животных. Из них получают лекарства, эфирные масла, краски и пряжу.

В составе оренбургской флоры насчитывается около 125 видов лекарственных растений. Наиболее известные из них: солодка голая, крушина слабительная, зверобой продырявленный, валерьяна лекарственная, пустырник татарский, душица обыкновенная.

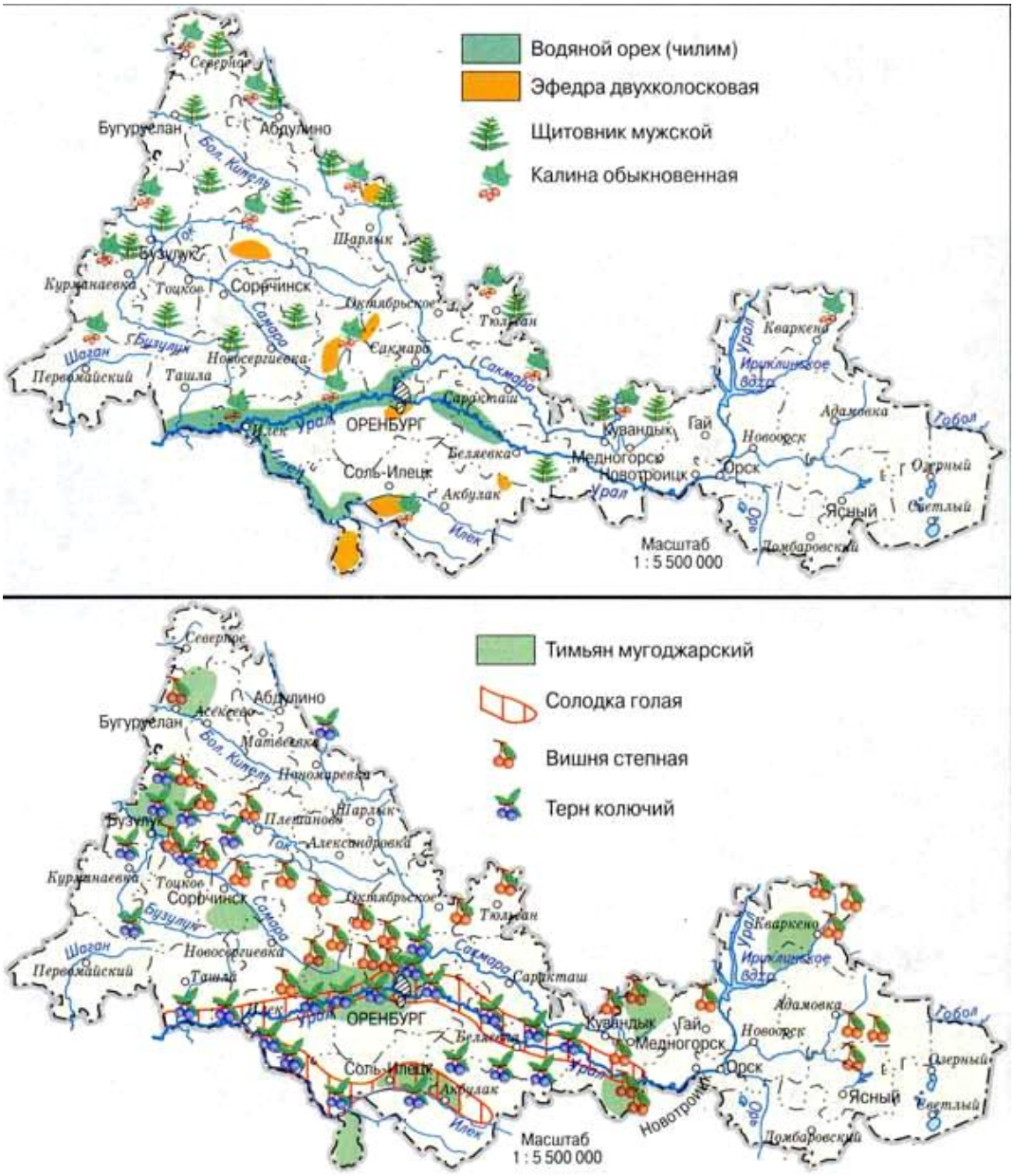


Рис. 65. Ареалы некоторых видов растений

Некоторые виды растений ядовиты: лютик едкий, болиголов крапчатый, молочай полумохнатый.

Около 100 видов дикой флоры относятся к группе плодово-ягодных растений. Витаминные растения — ежевика сизая, земляника лесная, клубника степная, вишня степная, слива колючая (терн), водяной орех (чилим) и др. (рис. 65). Высоким содержанием крахмала отличаются рогозы, кувшинка белая, кубышка желтая. Сахар накапливает береза бородавчатая.

Более 300 видов растений Оренбуржья принадлежат к числу медоносных. Весенними медоносами являются акация желтая, рябина обыкновенная, ивы, мать-и-мачеха, клубника степная. Летние медоносы — липа мелколистная, мышиный горошек, донники желтый и белый, цикорий обыкновенный, малина и др.

Растительность Оренбургской области длительное время подвергается воздействию человека, негативными примерами которого являются распашка земель, рубка лесов, осушение болот, разработка полезных ископаемых, внесение удобрений и ядохимикатов. Некоторые виды растений исчезли, другие оказались на грани исчезновения. В Красную книгу Оренбургской области занесен 41 вид растений.

Проверьте свои знания

1. Сопоставьте карту растительности и почвенную карту Оренбургской области. Объясните причины сходства между границами зональных типов растительности и почв.

2. Какой тип лесостепной или степной растительности господствует в Вашей местности? Какими видами растений это подтверждается?

3. Выполните задание 3 (с. 11, 12 Учебных материалов).

§ 12. Животный мир

- *Как сказываются на особенностях животного мира России климатические условия и особенности растительности?*

Каковы особенности животного мира степей?

Современный животный мир Оренбургской области сильно изменился под воздействием человека. Заселение края, его земледельческое освоение привели к изменению распространения, численности и видового разнообразия фауны. Тем не менее, несмотря на сильнейшее давление со стороны человека и преобразованной им природной среды, животный мир области сохранил черты, присущие степной фауне.

Важнейшей особенностью степных животных является норный образ жизни. В норах животные ищут спасения от врагов. Здесь они укрываются от дневной жары, холода и ненастья.

Другие отличительные особенности животного мира степей — стадность и колониальность. Совместное наблюдение за опасностью — важное преимущество в выживании в открытых степных ландшафтах. Но только не в противостоянии деятельности человека.

В прошлом в степи обитали огромные табуны тарпанов и куланов. К концу XIX в. тарпаны были полностью истреблены человеком, а куланы оттеснены в пустыни и полупустыни, где встречаются небольшими стадами, преимущественно в заповедниках. Из диких копытных в Оренбургскую область изредка заходят небольшие стада сайгаков.

Значительные сезонные и годовые колебания климатических условий в степной зоне являются причиной непостоянства видового состава животного мира. Одни виды в зимнее время мигрируют на юг, а весной вновь появляются на степных просторах. Другие животные активны только летом, а зимой впадают в спячку. Наконец, численность некоторых животных, например мышевидных грызунов, подвержена большим колебаниям.

Повышенная плотность животных отмечается в затерянных в степи островках леса, в приречных пойменных лесах, вблизи водоемов, а также в лесопосадках.

Около 1/3 животных являются эндемиками степной зоны, т.е. встречаются только в степях. К степным видам относятся суслики, сурок, большой тушканчик, дрофа, стрепет. Наряду со степными видами в Оренбургской области уживаются представители северных лесов (колонок и бурый медведь) и южных пустынь (корсак). Многие представители фауны области характерны как для степей, так и для лесов: волк, лисица, барсук, горностай, ласка, обыкновенная полевка.

Какие животные населяют Оренбургскую область?

Млекопитающие. В области обитают более 80 видов млекопитающих. Повсеместно встречается обыкновенный еж, который в южных районах соседствует с ушастым ежом. В лесостепных северных районах ведет строительство подземных тоннелей *обыкновенный крот.* В тихих заводях пойменных озер сохранился уникальный эндемик Русской равнины — *русская выхухоль.* Среди 11 видов летучих мышей наиболее крупной является *гигантская вечерница,* населяющая глухие леса Малого Накаса и Бузулукский бор. В крупных лесных массивах севера области встречается *обыкновенная белка.*

Наиболее типичные обитатели пашни, пастбищ, огородов и окрестностей населенных пунктов — *рыжеватый и малый суслики.* В большинстве степных и лесостепных районов области устраивает свои колонии *байбак (сурок).* Норы этого зверька с характерными бугорками типичны для ландшафтов нетронутых целинных степей, ныне практически не сохранившихся.

В последнее время по облесенным рекам и водоемам области широко распространились обыкновенный бобр и ондатра. В настоящее время ведется лицензионный промысел этих ценных зверьков.

Самые многочисленные представители млекопитающих области — грызуны семейств хомяковых и мышиных. Среди хомяковых типичны обитатели степных ландшафтов — *хомячок Эверсманна, обыкновенный хомяк, обыкновенная полевка, обыкновенная слепушонка,* а из

мышиных — *полевая мышь, мышь-малютка.* В лесах же из хомяковых многочисленны — *рыжая полевка,* а из мышиных — *лесная мышь.*

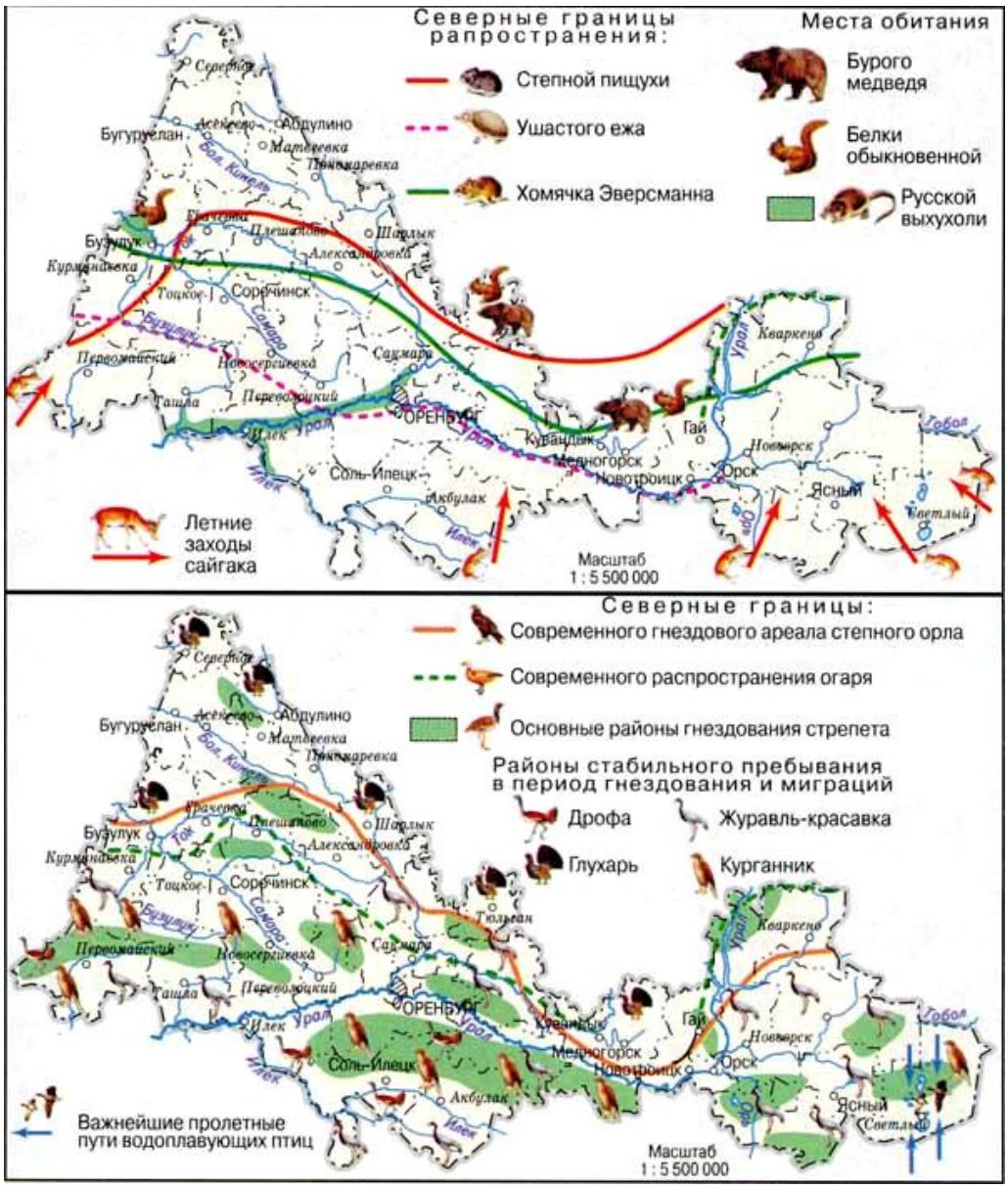


Рис. 66. Ареалы некоторых видов *млекопитающих и птиц*

 *Бурый медведь*	 *Сурок*	 *Хомячок Эверсманна*



Суслик рыжеватый



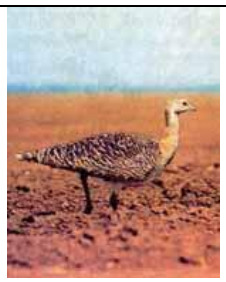
Степной орел



Гнездо степного орла



Молодой курганник



Дрофа



Журавль-красавка

Рис. 67. Представители фауны Оренбургской области

Каменистые степи с зарослями кустарников населяет *степная пищуха (стеноставка).* В ночных сумерках посвист пищухи часто принимают за крик какой-то ночной птицы. Открытые ландшафты по всей области населяет большой тушканчик.

Традиционные объекты охоты — *заяц-беляк, лисица, корсак,* а также *волк, которые* населяют как лесостепные, так и степные районы области. К числу хищных животных относятся: *барсук, горностай, лесная куница, степной и лесной хорь.*

Очень редко на территории области встречаются занесенные в Красную книгу Оренбургской области *южнорусская перевязка и европейская норка.*

Ранее в условиях более высокой лесистости области был широко распространен *бурый медведь.* Ныне этот экзотический для Оренбуржья зверь изредка встречается в горных лесах хребтов Малый Накас и Шайтантау.

С 70-х годов XX в. с севера на территорию области продвигается рысь, которая уже встречается и в южных районах области.

В лесах среди крупных копытных обитают кабан, косуля, лось и благородный олень. За исключением последнего они являются объектами лицензионного охотничьего отстрела.

Птицы. К настоящему времени в пределах области насчитывается более 280 видов птиц.

Распашка степей привела к тому, что большинство крупных птиц, в обилии водившихся в Оренбуржье — *дрофа, стрепет, журавль-красавка, серая куропатка,* — теперь относятся к числу редких и исчезающих.

Как и прежде облик степи невозможно представить без дневных хищников — *степного орла, могильника и курганника,* а также мелких соколов — *кобчика и пустельги.* Около водоемов часто встречаются охотящиеся *луни — степной, луговой и камышовый.*

Для открытых степных пространств самым характерным видом является полевой жаворонок. К обитателям открытой степи также относится *норная утка —огарь.*

Очень богат мир пернатых, населяющих водоемы. Среди них есть широко распространенные виды *(кряква, серый гусь),* на которые разрешена охота. Встречаются виды, занесенные в Красную книгу области — *краснозобая казарка, ходулочник, шилоклювка, большой кроншнеп.*

Лесные массивы области населены *тетеревами, рябчиками, дятлами.* В Бузулукском бору и некоторых лесах северо-запада области не редок *глухарь.* В пойменных лесах по Уралу гнездится *орлан-белохвост.*

Пресмыкающиеся (рептилии) на территории области представлены 13 видами.

Во всех водоемах бассейнов Урала и Самары, по ручьям и степным речкам обитает

болотная черепаха. Самыми многочисленными и повсеместно встречающимися рептилиями являются *прыткая и живородящая ящерицы.* На песках в южных районах области отмечается пустынный вид ящерицы из семейства агамовых — *круглоголовка-вертихвостка.* Во всех лесостепных районах области и в Бузулукском бору можно встретить безногую ящерицу — *веретеницу ломкую.* Пойменные озера, реки и пруды области населяют два вида *ужей — обыкновенный и водяной.*

На степных пастбищах, сенокосах, в зарослях кустарников широко встречается *степная гадюка (рис. 68).* Лесистые районы предпочитает *обыкновенная гадюка.*

Земноводные (амфибии) на территории Оренбургской области представлены 10 видами. В мелководных водоемах бассейнов рек Самары, Демы и Большого Ика обитают хвостатые земноводные — *тритоны гребенчатый и обыкновенный.*

Наиболее многочисленными земноводными являются лягушки: озерная, остромордая, травяная. Обычные места обитания лягушек — озера, пруды и речные плесы со стоячей водой, сырые и болотистые луга.

В лесах, огородах и лугах вдали от водоемов встречаются жабы — серая и зеленая. Они активны ночью или при обильном увлажнении почвы.

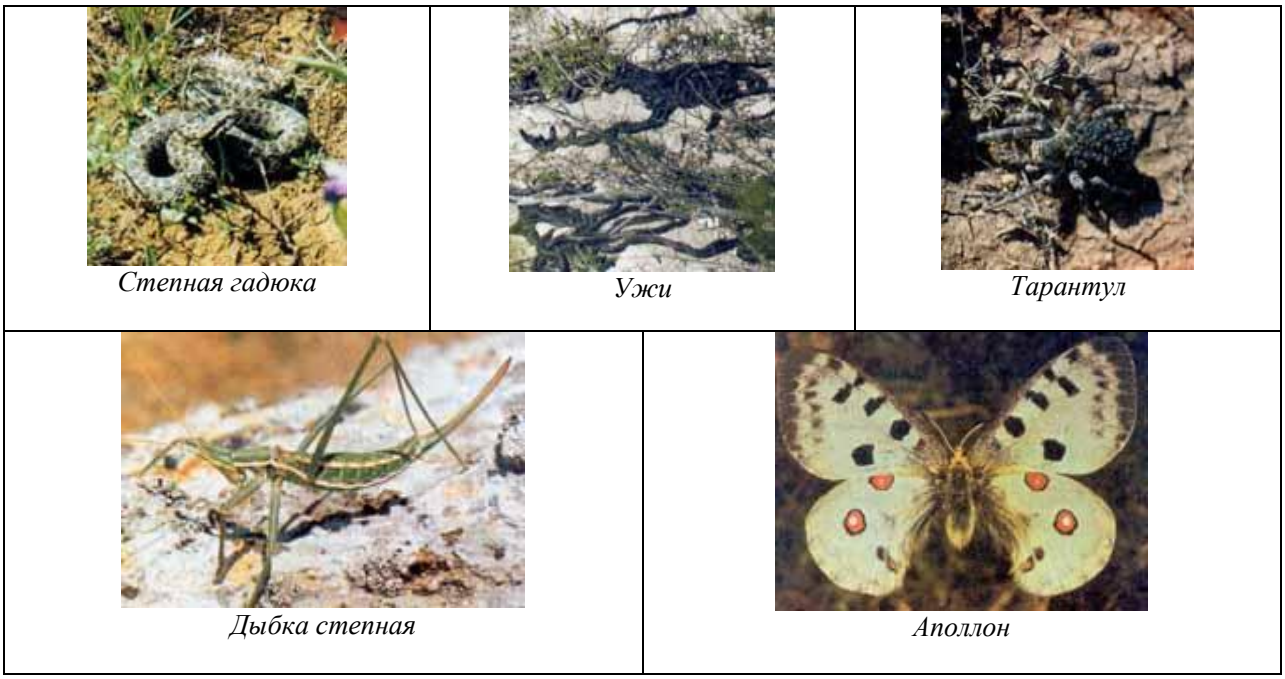


Рис. 68. Представители фауны Оренбургской области

Рыбы. Озера, ручьи, пруды, водохранилища области населяют свыше 60 видов рыб.

Очень редкие для Оренбуржья осетровые — *белуга, русский осетр, шип, севрюга, стерлядь.* Большую часть жизни они проводят в Каспийском море, а в р. Урал встречаются только во время нерестовых и зимовальных миграций. Для нереста из Каспийского моря в р. Урал заходит и представитель лососевых — *белорыбица.*

Горные ручьи и речки, впадающие в Сакмару, населяют *форель и хариус.* Важнейшими объектами рыболовства являются: *щука, лещ, сазан, жерех, язь, плотва, судак.* Практически во всех водоемах области соседствуют *карась и окунь.*

Глубоководные плесы как больших, так и небольших рек населяет *сом,* нередко достигающий массы 80—120 кг. В малых реках, впадающих в Илек и Урал, обитает *налим.* Он предпочитает реки с каменистым дном и родниковым питанием, с температурой воды не выше 16—18°С.

Насекомые. Наиболее многочисленными среди населяющих оренбургские степи насекомых являются прямокрылые — *кузнечики и саранча.* Кузнечики выбирают места с высоким травостоем — балки и луга. Редкий вид — крупный (7—8 см) хищный кузнечик —

дыбка степная (рис. 68). Различные виды саранчи предпочитают открытые сухие степи. Самый опасный вредитель сельскохозяйственных культур — *итальянская саранча (прус).*

Украшением степей области являются жуки. Огромную роль в переработке отмершей растительной массы и обогащении таким образом почвы органическими веществами играют *жуки-чернотелки.* Утилизацией помета животных занимаются жуки-копрофаги, среди которых есть виды, специализирующиеся на помете сурков и сусликов. *Жуки-нарывники* способствуют сокращению численности саранчи. Яркой окраской (на темном фоне белые продольные полосы) отличаются *жуки-усачи.* Серьезным вредителем для посевов пшеницы в западной части области является один из видов хлебных жуков — *жук-кузька.*

В жаркий солнечный день степь наполнена несмолкаемым тонким жужжанием, которое создает небольшая (длиной до 1 см) мохнатая муха — *большой жужжало.* В мае и июне, в разгар цветения растений на соцветиях можно обнаружить множество различных насекомых — пчел, ос, наездников. Осам подражают ярко окрашенные мухи-журчалки, пчелам — мухи-тахины с плотным брюшком, усеянным щетинками. Самая крупная муха Оренбургской области — *ктырь гигантский* длиной 5 см живет на песках в южных районах.

Более 200 видов пчелиных живет в области, в их число входят занесенные в Красную книгу *степной шмель и пчела-плотник.* Разнообразны и осы. Повсеместно встречается *оса французская (полист).* Многие осы для питания личинок охотятся на пауков, не исключая и тарантулов. Самая крупная оса — *сфекс восточный,* черного цвета размером до 3 см с длинными, как у паука, ногами поселяется в норках. Сфекса можно увидеть в августе на цветущем кермеке.

Великолепным дополнением к благоуханию цветущей степи служат дневные бабочки: *голубянки, шашечницы, сатиры, чернушки,* которые придают местности неповторимую пестроту расцветок. На каменистых возвышенностях можно встретить *махаона* — крупную красивую бабочку, которая внесена в Красную книгу области.

Перечисленные насекомые характерны для открытых степных пространств. Водоемы, луга и лесные массивы населяют другие виды насекомых. Наибольшее разнообразие отмечено на территории заповедника «Оренбургский», беднее — на сельскохозяйственных угодьях.

Проверьте свои знания

1. Какие особенности имеет животный мир Оренбургской области?
2. Объясните, почему лесные виды животных сохранились на территории области лучше, чем представители животного мира степей?
3. Какие виды животных Оренбургской области являются объектами охоты и рыбной ловли?
4. Выполните задание 4 (с. 12 Учебных материалов).

ГЛАВА III. ПРИРОДНОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ

§ 13. Сыртовые ландшафты Русской равнины

- *Какие природные зоны располагаются на территории России?*

Каковы ландшафтные особенности «края природных контрастов»?

Оренбургская область располагается на границе двух крупных физико-географических стран: Русской (Восточно-Европейской) равнины и Уральской складчатой страны. Граница между ними является главным ландшафтным рубежом на территории области (рис. 69). К западу от этого рубежа простираются холмистые равнины на спокойном платформенном основании. Восточнее громоздятся мелкосопочники Урала на смятых в складки древних породах. Восточнее Орска уральские мелкосопочники сменяются высокой равниной на складчатом основании разрушенных Уральских гор.

Другим ландшафтным рубежом служит граница между степной и лесостепной природными зонами. Она обусловлена изменением с севера на юг температуры и влажности и выражается в смене почв и растительности.

В лесостепи почвы представлены типичными черноземами. Леса здесь распространяются не

только вдоль речных долин, но и охватывают водораздельные равнины, холмы и увалы. Современная лесистость южной лесостепи около 10% . Южнее указанного ландшафтного рубежа климат становится жарче и суше. Леса покидают равнинные водоразделы и встречаются по долинам рек, на песках, в оврагах и балках. Типичные черноземы сменяются черноземами обыкновенными и южными.

Таким образом, Оренбургскую область одновременно пересекает граница между Русской равниной и Уральскими горами и рубеж между лесостепью и степью. Это приводит к большому разнообразию ландшафтов. Для области характерны покрытые дубравами сырты Предуралья и бескрайние ковыльно-типчаковые, ныне полностью распаханные равнины Зауралья, поймы крупных рек с заливными лугами и густыми лесами соседствуют с бугристыми песками надпойменных террас. На севере области обычны светлые березовые леса, а на юге — мокрые солончаки, покрытые буро-красными солеросами. Познакомиться с многообразием ландшафтов области лучше по отдельным ландшафтным странам и провинциям.



Рис. 69. Ландшафты

Чем отличаются сырты Русской равнины?

Как известно, Русской (Восточно-Европейской) равнине соответствует одноименная платформа. Это определяет равнинный характер рельефа. Однородная в геологическом отношении Русская равнина делится на природные зоны, которые отличаются по растительности и почвам. В Оренбургской области Русская равнина делится на две ландшафтные провинции: 1) Заволжско-Предуральскую лесостепь и 2) Общесыртовско-Предуральскую степь.

Заволжско-Предуральская лесостепь включает лесостепные ландшафты Русской равнины. В ее состав входят южная окраина Бугульминско-Белебеевской возвышенности и западная часть Предуралья. Провинция представляет собой сыртовую равнину, снижающуюся в западном направлении. Однообразные сыртовые равнины слагаются горизонтальными слоями красноцветных глин и песчаников пермского периода. К востоку, к Уральским горам, рельеф провинции становится более разнообразным. На облесенных склонах сыртов появляются карстовые провалы диаметром до 30 м и глубиной

5—10 м с выходами гипсов пермского периода. В широких впадинах между сыртами залегают пласты бурых углей.

Климат Заволжско-Предуральской равнины характеризуется сравнительно мягкой по оренбургским меркам зимой со средней температурой — 15°С и нежарким летом со средней температурой +20°С. Среднегодовое количество осадков — одно из самых высоких в Оренбургской области (420—480 мм). Наибольшее их количество выпадает в июне, июле и октябре. Зимние осадки приводят к накоплению снежного покрова высотой 40—50 см.

Реки лесостепного Заволжья и Предуралья представлены верховьями Большого и Малого Кинеля, Демы, Салмыша, Сока.

Основу почвенного покрова провинции образуют высокогумусные типичные черноземы. Под лесными массивами развиты серые лесные почвы. Типичные черноземы и серые лесные почвы — очень плотные и тяжелые благодаря глинистому и суглинистому (песчано-глинистому) составу.

Естественная растительность представлена дубовыми, вязовыми, березовыми и осиновыми лесами. Леса занимают волнистые вершины сыртов. В естественном ландшафте леса сочетались с луговой степью. В настоящее время преобладают сельскохозяйственные ландшафты с высокой долей пашни (до 55%). Площадь лесов составляет около 10%.

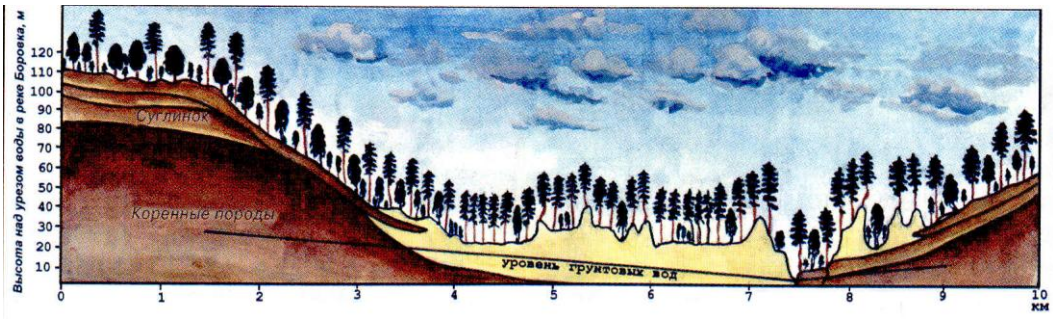


Рис. 70. Ландшафтный профиль Бузулукского бора

Общесыртовско-Предуральская степь является самой большой по площади ландшафтной провинцией области. В составе провинции находятся: возвышенность Общий Сырт, северная окраина Прикаспийской низменности, Урало-Илекское плато и часть западного Предуралья.

Геологическое строение Общесыртовско-Предуральской провинции несложное. В северной части преобладают пермские и триасовые красноцветные породы, а на юге и юго-востоке — светло-серые известняки, ярко-желтые песчаники, черные глины и мел, относящиеся к юрскому и меловому периодам. На востоке геологическое строение становится более сложным. Появляются гипсы и галечники, бурые угли, мергели и опоки.

Рельеф представлен волнистой сыртовой равниной, которая соседствует с обширными плоскими равнинами вдоль левых берегов крупных рек — Урала, Самары, Сакмары, Илека. Максимальные отметки относятся к высшей точке Общего Сырта — горе Медвежий Лоб (405 м). Рельеф провинции плавно снижается в южном направлении.



Рис. 71. Филипповский курган. Илекский район

В § 5 уже отмечалось, что особенностью сыртов является асимметрия склонов или неравносклонность. Южные склоны сыртов круты и обрывисты, изрезаны лесистыми оврагами и балками. На южных склонах выходят коренные породы — красноцветные отложения перми и триаса или светло-серые породы юры и мела. Склоны, обращенные на север, пологие и ровные. Они незаметно переходят в плоские приречные равнины.

В северной части сырты с резко выраженной неравносклонностью. Вершины сыртов часто украшают останцы — шиханы. К югу сырты приобретают мягкие и пологие очертания. Склоны сыртов становятся менее изрезанными. В восточной части провинции, соседствующей с уральскими хребтами, сырты преображаются в параллельные гряды с острыми гребнями, такие как, например, Гирьяльский хребет.

Климат Общесыртовско-Предуральской провинции более континентальный, чем лежащей северо-западнее Заволжско-Предуральской. Лето жарче, чем в лесостепи, а зима — холоднее. Температура января здесь —14... —15°С, июля +21...+22°С. В пределах этой территории наблюдаются заметные различия в количестве осадков, выпадающих на высоких сыртовых возвышенностях и широких приречных равнинах. Если сырты получают ежегодно до 450 мм

осадков, то приречные равнины лишь 300—350 мм. Весной и осенью с сыртовых вершин в долины опускается холодный и поэтому тяжелый воздух. Застаивание холодного воздуха в долинах ведет к поздним весенним и даже летним заморозкам в долинах. Осенью холода в долинах наступают раньше.

Средняя высота снежного покрова уменьшается в южном направлении с 40 до 25 см вместе с уменьшением количества осадков и снижением рельефа.

Общесыртовско-Предуральская провинция располагает разветвленной сетью рек. В широтном направлении ее пересекают крупные транзитные реки — Самара, Урал, Сакмара и Илек.

Смена типов почв с севера на юг здесь соответствует смене в этом же направлении типов растительности. На севере территории преобладают разнотравно-ковыльные степи на обыкновенных черноземах, в центральной части — типчаково-ковыльные степи на южных черноземах, а на крайнем юге на темно-каштановых почвах господствуют злаково-полынные степи. Участки всех трех типов растительности сохранились лишь по сыртовым возвышенностям. На приречных равнинах естественная растительность исчезла в результате полной распашки. Лесные массивы сохранились на склонах сыртов, по рассекающим их балкам и оврагам, по поймам рек. Самым крупным лесным массивом как в провинции, так и в области является Бузулукский бор, занимающий песчаную приречную равнину в долине Боровки.

Проверьте свои знания

1. По каким признакам выделяют физико-географические страны на территории Оренбургской области? Какие признаки являются основными при определении границ ландшафтных провинций?
2. Объясните, почему территорию Бузулукского бора включают *в* степную зону?

§ 14. Ландшафты Южного Урала

- *По ботанической (рис. 63) и ландшафтной картам (рис. 69) проследите, как смещается граница лесостепи и степи у западного и восточного склонов Урала.*

Протянувшиеся узкой полосой от берегов Карского моря до полупустынь Аральского моря Уральские горы своей южной частью пересекают Оренбургскую область. На Урале выделяют семь меридиональных зон, сменяющих друг друга с запада на восток. Каждая из этих зон представляет собой систему смятых в складки горных пород. Зоны прогибания складок чередуются с зонами их приподнятого положения.

По сравнению с прилегающими равнинами климат Уральских гор более холодный и влажный. Но незначительная высота Урала в Оренбургской области делает климатические отличия гор и равнин небольшими. В оренбургской части Южного Урала высотная поясность не выражена. Но подъем воздушных масс и конденсация в них влаги все же происходят. В связи с этим западный склон Урала, в который упираются влажные массы воздуха с Атлантического океана, увлажнен лучше, чем восточный. Барьерное значение Урала является причиной смещения широтного простирания природных зон на западных склонах Урала к югу, а на восточных к северу.

Уральские горы в пределах Оренбургской области делятся на три физико-географические (ландшафтные) провинции (рис. 69).

Зилаирско-Сакмарская низкогорная лесостепь. К этой провинции относятся самые высокие и самые расчлененные ландшафты Оренбургской области. В состав провинции входят хребет Малый Накас, Саракташское холмогорье, покрытые лесами гряды и сопки западного склона Уральских гор.

Основная форма рельефа Зилаирско-Сакмарской провинции — узкие и крутосклонные параллельные гряды, тянущиеся на десятки километров. Каждой гряде соответствует складка из известняков и песчаников карбонового или пермского возраста. Большая длина гряд объясняется исключительной крепостью и плотностью этих очень устойчивых к размыву пород. К востоку осадочные породы — известняки и песчаники — сменяются магматическими и метаморфическими породами. Это сразу же сказывается на рельефе. Длинные гряды уступают место беспорядочно разбросанным сопкам.

Максимальные отметки рельефа — хр. Малый Накас — 667 м.

Климатической особенностью Зилаирско-Сакмарской провинции по сравнению с соседними степными равнинами являются повышенное увлажнение, более продолжительная и снежная зима, более прохладное лето. Средняя температура января —15... —16°С, июля +19...+21°С. В среднем за год

выпадает более 450 мм осадков. В этой провинции отмечается максимальная в области глубина снега — в среднем до 60 см. К концу зимы в распадках и ущельях накапливаются метровые толщи снега.

Для провинции характерны крупные массивы широколиственных дубово-липовых лесов, которые покрывают склоны гряд и протягиваются вдоль горных балок. Горный характер ландшафтов определяет развитие каменистых степей. В межгорных долинах сохранились участки высокотравных луговых степей на типичных черноземах, характерных для лесостепной зоны.

Уральско-Мугоджарская низкогорная степь включает систему узких гряд, протянувшихся вдоль западного склона Уральских гор, Саринское плато и Губерлинские горы.



Рис. 72. Долина Сакмары у хребта Шайтантау. Кувандыкский район

Климатической особенностью Урало-Мугоджарской степной провинции является быстрое нарастание сухости в южном направлении. Среднегодовое количество осадков уменьшается с 400 мм на севере до 320 мм на юге. Изотерма января —15...—16°С, июля +21...+22°С.

Геологическую основу провинции представляют складки из известняков и песчаников карбона и перми, которые восточнее Кувандыка вытесняются более древними магматическими, метаморфическими и осадочными породами. Известняки и песчаники образуют длинные гряды с узкими острыми вершинами. Вдоль склонов гряд выходят гипсы, растворение которых является причиной образования огромных карстовых полей с провалами и воронками, живописными карстовыми мостами, озерами, пещерами и гротами.

Кристаллические породы слагают беспорядочно разбросанные сопки Губерлинских гор. Сопки имеют небольшие размеры и высоту, но крутые склоны и острые гребни их вершин придают рельефу провинции горный облик.

Гряды и сопки почти безлесны. Их вершины и склоны покрывает каменистая разнотравно-типчаково-ковыльная степь с зарослями кустарников. Вдоль речных долин и горных ручьев обычны галерейные леса из вяза и черной ольхи.

Нагромождение мелких холмов и сопок сформировалось в результате интенсивного размыва плоской равнины, возникшей на месте древних Уральских гор после их разрушения и отступления юрского моря. Неразрушенным остатком древней приподнятой равнины является Саринское плато. Его поверхность все еще покрывают морские осадки, образовавшиеся на дне древнего моря в юрском периоде.

Монотонная плоская Саринская равнина, лежащая среди уральских низкогорий, внешне напоминает степи Русской равнины. Отсутствие размыва почв приводит к развитию на Саринском плато обыкновенных черноземов большей мощности по сравнению с прилегающими низкогорьями. Плодородные почвы и хорошее увлажнение привели к полной распашке Саринской равнины, естественная растительность которой некогда была представлена разнотравно-ковыльными степями.

Зауральские (Урало-Тобольские) степи. Если западная часть складчатого Урала представлена грядами и мелкосопочниками, то восточная (Зауральская) является возвышенной равниной. В Зауралье, как и на уральских низкогорьях, широко представлены смятые в складки метаморфические породы палеозоя, которые, как цементом, скреплены внедрениями глубинных магматических и вулканических пород. Этот древний кристаллический фундамент лишь слегка прикрыт молодыми пестрыми гипсоносными глинами.

Там, где покров молодых разноцветных глин отсутствует, на гранитах и вулканических породах развивается мелковолнистый рельеф, на котором резко выделяются скальные останцы

из гранита. Небольшие и пологие сопки часто увенчаны гребнями из кварцевых глыб, оставшихся на месте разрушения кварцевых жил. Если покров глинистых отложений сглаживает неровности рельефа, формируется плоская равнина, на которой встречаются впадины, образовавшиеся в результате растворения гипсов. Зауральские равнины почти нигде не являются идеально плоскими. На горизонте всегда видны одинокие сопки или невысокие гряды. Идеально плоской можно назвать лишь Орскую равнину. Мощные песчаные и глинистые породы, отложившиеся на дне древнего озера, полностью скрывают неровности складчатого фундамента.

В соответствии с уклоном рельефа с востока на запад текут главные реки провинции — Кумак, Суундук и Орь. У большинства рек Зауральской провинции долины узкие и неглубокие. Многие небольшие речки летом пересыхают. Только река Орь разработала широкую долину с пологими склонами.

Закрытое от влияния влажных воздушных масс поднятиями Южного Урала Оренбургское Зауралье отличается сухим, резко континентальным климатом по сравнению с западными ландшафтными провинциями Оренбургской области. Зима продолжительная и холодная. Средняя температура января —17... —18°С. Глубина снежного покрова уменьшается с 35 см на севере до 25 см — на юге. Малая мощность снега приводит к промерзанию почвы на глубину до 1,5 м. Лето в Зауралье жаркое и сухое. Средняя температура июля +20...+21°С. Среднегодовое количество осадков уменьшается с севера на юг с 350 до 260 мм.

Основные типы почв сменяют друг друга в соответствии с широтной зональностью. В северной части Оренбургского Зауралья получили развитие обыкновенные черноземы, в центральной части преобладают южные черноземы, а на юге — темно-каштановые почвы. Повсюду на зауральских равнинах много солонцов и солончаков. Причиной развития засоленных почв является как широкое распространение засоленных глин, так и сухость климата.

Вся территория Оренбургского Зауралья относится к степной зоне. Лесов мало, даже в долинах рек их почти нет. Только в северо-восточном углу провинции по равнинной степи на гранитных останцах разбросаны сосновые боры и березовые колки. С севера на юг сменяют друг друга разнотравно-ковыльные, типчаково-ковыльные и полынно-злаковые степи.



Рис. 73. Сосны на гранитах. Кваркенский район

Проверьте* свои *знания

1. Объясните, почему абсолютная высота Губерлинских гор меньше, чем высота Саринской равнины? Для этого используйте сведения о происхождении Губерлинских гор и Саринского плато.

2. Объясните, почему северо-восточную часть Кваркенского района называют «ложной лесостепью»?

§ 15. Ландшафты Тургайской равнины. Типы местности

Чем выделяются ландшафты тургайской столовой страны?

Тургайская столовая страна занимает юго-восточную часть Оренбуржья.

Тургайская степь. Смятые в складки кристаллические породы Тургайской провинции погребены под мощными слоями мезозойских и кайнозойских отложений — белых каолиновых глин, красноцветных гипсоносных глин. Поверхность провинции наклонена с запада на восток в сторону Тургайского прогиба. В том же направлении возрастает сглаженность рельефа. Выходы кварцитов и песчаников встречаются только в северной части провинции по невысоким грядам

вдоль неглубоких речных долин. В долине одной из таких рек высится широко известная кварцитовая скала Верблюд.

Речная сеть Тургайской провинции развита слабо. Она состоит из пересыхающих водотоков по неглубоким балкам. Глубокой рекой без течения является р. Буруктал которая весной сбрасывает свои воды в оз. Шелкарегакара.

Центральная часть провинции представляет собой широкую впадину, по днищу которой рассеяны озера, крупнейшими из которых являются Жетыколь и Шелкарегакара. Озерные котловины имеют блюдцеобразную форму и тектоническое происхождение. У озер нет постоянной береговой линии. Весной в результате таяния снега их площадь увеличивается. Некоторые озера сливаются между собой. Летом озера сильно пересыхают и густые заросли тростника, камыша и рогоза скрывают береговую линию. Летом на фоне выгоревших степей тургайские озера выглядят прекрасным зеленым лугом.

Тургайская провинция самая сухая и континентальная из всех ландшафтных провинций Оренбургской области. Средняя температура января —17...—18°С, июля +21°С. Мощность снега чуть больше 25 см, а глубина промерзания почвы 140 см. Норма суммы осадков в течение года не более 270 мм.

В Тургайской провинции самая низкая по области среднегодовая температура +1,5...+20°С, самая же высокая — в районе г. Соль-Илецка +4°С.

Почвы Тургайской равнины — темно-каштановые глинистые, с частыми пятнами солонцов и солончаков.

Недостаточное и неустойчивое увлажнение ведет к полному безлесью провинции. В растительном покрове преобладают типчаково-ковыльные и каменистые степи.

Какие типы местности встречаются в Оренбургской области?

Все многообразие ландшафтов Оренбургской области можно свести к нескольким основным типам. Выделим основные типы местности, встречающиеся в нашем крае.

Пойменный тип местности занимает участки речных долин, заливаемые в период весеннего половодья. Высота пойменного ландшафта над урезом воды не превышает 8 м. Для поймы характерны пойменные леса (уремы) из вяза, тополя, осины, реже дуба, осоково-разнотравные луга, старичные озера, заросли кустарниковой ивы, колки черной ольхи (черноольшаники). В поймах рек сосредоточены леса и лучшие сенокосы (рис. 74).

Плакорный тип местности представляет собой приречные и водораздельные равнины с наклоном поверхности не более 3°. Признаками плакоров являются: полная безлесность, отсутствие глубоких ложбин и балок, хорошая проницаемость почвы для атмосферных осадков. Плакорные ландшафты полностью распаханы. На них сосредоточена основная часть посевов зерновых культур (рис. 75).

Долинно-балочный тип местности объединяет многочисленные балки и овраги. Это самый изменчивый и разнообразный ландшафт Оренбуржья. Множество уникальных природных объектов (обрывов, скал, пещер, родников) связано с этим типом местности. На многих балках и оврагах сооружены пруды (рис. 76).

Сыртово-холмистый тип местности представляет собой сочетание выпуклых водоразделов с множеством останцов-шиханов, шишек, сопок. Сыртовые ландшафты характерны только для междуречий рек бассейнов Волги и Урала. Сыртовый тип местности используется в основном в качестве пастбищного угодья с характерной тропинчатостью склонов (рис. 77).



Рис. 74. Река Салмыш у горы Булановской. Октябрьский район



Рис. 75. Ковыльная степь. Оренбургский район



Рис. 76. Долина р. Бердянки у Ханской горы. Соль-Илецкий район



Рис. 77. Южные склоны сыртов в долине р. Большой Кинель

Низкогорно-грядовый тип местности распространен в горной части Оренбуржья (Малый Накас, Зилаирские гряды, Кувандыкские горы). Он представляет собой сочетание линейных гряд высотой 400—600 м и межгрядовых долин. Грядовые низкогорья сложены известняками, песчаниками и конгломератами. Гряды Малого Накаса и Шайтантау покрыты лесами (рис. 78).



Рис. 78. Мелкосопочник

Проверьте свои знания

1. Выполните задания 1, 2 (с. 13 Учебных материалов).

ГЛАВА IV. НАСЕЛЕНИЕ

§ 16. Численность и расселение населения

- *Как и под влиянием каких процессов менялась численность населения России и ее размещение по территории в прошлом?*

Как формировалось население области в прошлом?

Численность населения Оренбургской области, как и страны в целом, постоянно меняется. Она формируется под воздействием как естественного (соотношение рождаемости и смертности), так и механического (миграции) движения населения.

Современное население Оренбуржья по численности и составу является результатом длительного исторического процесса освоения и заселения. В древности через эту территорию, как через ворота, сжатые между Уральскими горами на севере и Каспийским морем на юге, проходили с востока на запад волны кочевых народов, оставивших здесь свой культурный след.

Быстрый рост численности населения на территории, которую занимает сейчас область, начался в XVIII в., когда ее просторы стала осваивать Российская империя. К тому времени на этой территории кочевали предки казахов (их тогда называли киргиз-кайсаками) и башкир. Но кочевое население было малочисленным, постоянных населенных пунктов практически не было.



Казаки



Татары



Мордва



Башкиры

Рис. 79. Представители народов, населявших территорию области в XVIII в. (с гравюр немецкого автора той эпохи)



Рис. 80. Типичные жители Оренбургских степей — казахи-пастухи (начало XX в.)



Рис. 81. г. Оренбург. Меновой двор (начало XX в.)

Российское государство стремилось утвердиться на этих землях, а для этого их необходимо было освоить и заселить выходцами из внутренних губерний России. Огромные пространства плодородных земель притягивали к себе также и простых земледельцев. Эта территория манила к себе и торговый люд — здесь находился перекресток торговых путей, производился товарообмен между представителями разных народов.

Приток населения продолжился и в XIX в., возрастая в отдельные периоды. Например, после отмены крепостного права, когда крестьяне из внутренних областей России получили возможность искать себе здесь лучшей доли. Ускорился приток населения на территорию области также после открытия в 1877 г. Самарско-Оренбургской железной дороги, а также в период проведения в начале XX в. столыпинской аграрной реформы.

В XX в. на территории области на темпах механического и естественного прироста населения, а также его составе отразились все драматические события этого столетия. Первая мировая и гражданская войны, коллективизация и политические репрессии, голод 1933—1934 гг. и, конечно, Великая Отечественная война привели к огромным потерям населения. Население в целом продолжало увеличиваться только благодаря сохранявшимся традициям многодетности и, как следствие, высокой рождаемости.

К моменту образования Оренбургской области 7 декабря 1934 г. численность ее населения составляла 1,6 млн жителей.

В период Великой Отечественной войны значительные изменения численности населения были связаны, с одной стороны, с массовым призывом на военную службу, с другой стороны, вместе с эвакуированными предприятиями и организациями в область прибыло 240 тыс. человек.

Быстрее всего население области росло во второй половине 50-х и в 60-е годы, когда заметно поднялся жизненный уровень населения, увеличились темпы строительства жилья в стране. Кроме того, на территории области выполнялась грандиозная программа освоения целинных земель и промышленного строительства, которая привлекала сюда переселенцев.



Рис. 82. Заселение целинных районов



Рис. 83. Зима на целине

Это интересно

Весьма живописное представление о быте и облике крестьян, населявших эту территорию в начале XX в. можно получить из многотомного издания «Россия. Полное географическое описание нашего отечества», написанного под руководством знаменитого географа-путешественника Петра Петровича Семенова-Тян-Шанского и публиковавшегося в начале XX в. Издание это замечательно не только сведениями, которые в нем содержатся, но и прекрасным стилем географического описания.

«Дома в деревнях русские строят по большей части одноэтажные с крышей на два ската, обыкновенно безо всяких украшений. Двухэтажные избы встречаются в виде исключения у людей зажиточных, да в заводских районах, где можно видеть и покрашенные ставни окон, резьбу, подчас замысловатые украшения и даже горшки с цветами на окнах. Суровый в зимнее время климат Приуралья вызвал необходимость устраивать при домах теплые, крытые в большинстве случаев соломой дворы для защиты от вьюги и непогоды. Внутренность изб довольно опрятна, но не зимой, когда в нее пускают и скот, и птицу.

Внешний вид русских ничем не 1 отличается от обычного, и рост в 2 аршина 4,5 вершка (162 см) можно принять за средний для мужского населения. Сложение больше приземистое и плотное, чем хилое и недоразвитое, но в некоторых местностях население вследствие помесей приобрело несколько иной тип, более близкий к финскому, нежели к славянскому племени.

Обычный костюм русского крестьянина — синие домотканые штаны и рубаха, а также лычные лапти с онучами. Верхнее платье составляют: зимой — овчинный полушубок, шапка простой мерлушки, теплые рукавицы и валенки, а летом — серый своего рукоделия или черный фабричного сукна зипун, картуз (фуражка) или шляпа. В праздники — непременно ситцевая красная рубаха и плисовые шаровары. Женщины обыкновенно носят домотканый холщовый синий сарафан, такую же пеструю рубаху (становину) и лапти с онучами или чулками, а на голове — ситцевый платок; по праздникам — ситцевый сарафан и кожаные башмаки.

Земледелие, составляя главное занятие обитателей Приуралья и смежных с Западной Сибирью уездов, тем не менее, не мешает развитию кустарных ремесел и промыслов.

Вообще население Приуралья не лишено светлого ясного ума, обладает меткостью слов и тихим, шутливым юмором. Не лишенное известной хитрости, оно сметливо, переимчиво и в излюбленном деле не лишено виртуозности, ко всякому труду умеет приспособиться, благодаря чему и идет охотно в отхожие промыслы.

Сохраняя вполне основы своей народной особенности, великорусское население Приуралья принимало в себя многое из образа жизни инородцев, а недостаточная культурность укрепляла сохранение в среде русского населения многих суеверий и обрядов, свойственных языческим племенам.

Вера в существование домовых, водяных, леших и кладовых носит настолько определенный характер, что этим демоническим силам присвоены особые служебные должности, свойство и причуды. Домовой, например, заведует хозяйскими конюшнями и хлевами, бережет хозяйский скот и губит его. Водяные живут в озерах и прудах, во всех значительных глубинах реки и в особенности при мельницах. Пребыванием леших считаются дремучие леса, хозяйствуя в которых они крадут дорогу, пугают пешего, конного, издеваясь над ним дьявольским хохотом, а кладовые скрываются в земле и стерегут клады».

К середине 60-х годов население области увеличилось до 2 млн жителей. Но впоследствии рост населения резко замедлился, а в отдельные годы (1971, 1972) население даже сокращалось. Это было следствием как снижения рождаемости и естественного прироста в связи с переходом к современному типу воспроизводства населения, так и значительного оттока населения из области в соседние регионы (прежде всего Поволжье и Урал). Там в этот период быстрее развивалась промышленность, строились крупные предприятия, такие как Волжский и Камский автозаводы.

Эти общие черты изменения численности населения области сохранились в целом до начала

90-х годов прошлого века. С распадом Советского Союза произошли резкие изменения в естественном и механическом движении населения области, сложилась иная, существующая и в настоящее время картина его динамики (изменения).

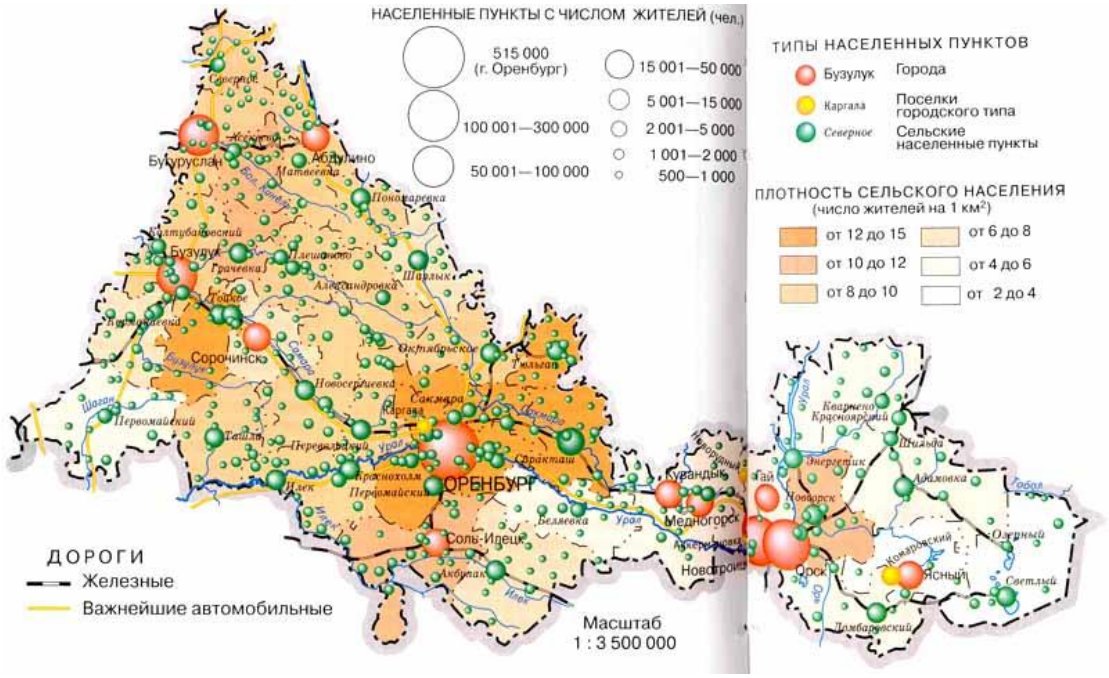


Рис. 84. *Размещение населения*

Какие различия существовали в заселении отдельных частей области?

Прежде чем перейти к анализу численности и состава населения в настоящее время, рассмотрим различия в заселении отдельных частей области. Ведь в географии необходимо обращать внимание на изменения от места к месту того явления, которое Вы изучаете.

Заселение и освоение территории области после ее присоединения к Российской империи происходило с северо-запада на восток и юг. Восточные и крайние южные районы отличаются более суровыми природными условиями для жизни населения и ведения сельского хозяйства. Поэтому и в настоящее время они заселены менее плотно. Эти районы стали активно заселяться лишь в XX в. В период индустриализации страны, начиная с 30-х годов, возникла потребность в минеральных ресурсах востока области. Там стали возникать новые поселки и города (Медногорск, Новотроицк, Халилово, позднее Гай, Ясный и др.), быстро росло их население. В 50-е годы в стране была поставлена задача сельскохозяйственного освоения целинных земель. Такие еще не распаханные целинные земли имелись и в Оренбургской области, в основном на ее юге и востоке, на территории Первомайского, Соль-Илецкого, Акбулакского, Беляевского районов и во всех районах восточнее Гайского. В эти районы за годы освоения целины (1954—1963 гг.) прибыли десятки тысяч переселенцев в основном из Центральной России, Украины и Белоруссии.

В 70—80-е годы происходил отток населения преимущественно из северо-западных районов, ближе расположенных к быстро развивавшемуся Поволжью. Численность населения там начала сокращаться уже в тот период.

Как менялась численность населения городов и районов области в результате естественного движения и миграций в последующие годы видно на рис. 85.

Сколько нас — оренбуржцев — и где мы живем?

В Оренбургской области в настоящее время проживают 2 млн 199 тыс. человек, или приблизительно 1,5% населения России.

В целом размещение населения по территории соответствует качеству природных условий для жизни и хозяйственной деятельности населения. Наиболее высокая его плотность — в

центральной и западной частях области. Концентрируется население также по берегам крупных рек и в районах с благоприятным экономико-географическим положением (вдоль железной и автомобильной дорог Самара — Оренбург и вблизи городов). На размещение населения на востоке области повлияла также география добычи минеральных ресурсов — многие города и поселки расположены у месторождений полезных ископаемых и мест их переработки. Из общего количества населения области 57% — горожане, а 43% — сельские жители. Но городское население преобладало не всегда. Например, в 1926 г. на территории области только 14% населения жило в городах. На протяжении многих десятилетий в нашей области, как и во всей России, городское население росло и увеличивалась его доля. Это было связано с индустриализацией страны, ростом производительности труда в сельском хозяйстве и переселением сельских жителей в города. Урбанизация, рост доли городского населения — это прогрессивный процесс, он происходит во всех странах. Однако в Оренбуржье он сопровождался исчезновением значительного числа сельских населенных пунктов. В области только с 1959 г. количество сельских населенных пунктов сократилось более чем в два раза! А каждая исчезнувшая деревня, село — это неповторимая история, своеобразная культурная жизнь ее населения, которые теперь практически утрачены.



Рис. 85. Изменение численности населения городов и районов области с 1989 по 1999 г.

В 90-е годы в изменившихся экономических условиях сельским жителям стало значительно труднее приобрести в городе жилье и работу, поток переселенцев из села в город практически иссяк, соотношение городского и сельского населения стабилизировалось. Но процесс урбанизации в области еще не завершен и можно ожидать, что с возобновлением роста экономики он продолжится. Поэтому надо стремиться, чтобы он шел в области в основном не за счет роста немногих уже имеющихся городов, а за счет урбанизации сельской местности, т. е. распространения там городских видов деятельности и городского образа жизни.

Выше было сказано, что соотношение городского и сельского населения стабилизировалось. Однако если Вы посмотрите на рис. 18 (с. 17 Учебных материалов), то обнаружите, что в 2000 г. произошло резкое снижение доли городского населения. Здесь нет противоречия, это явление связано не с переселением горожан в сельскую местность или иной формой дезурбанизации (поворотом процесса урбанизации вспять), а решением Законодательного собрания области перевести 21 поселок городского типа из 25 имевшихся в области в категорию сельских населенных пунктов, а их население из городского — в сельское. Это пример того, что статистика отражает не только объективные процессы, происходящие в социально-экономической сфере, но иногда и субъективные явления, изменение методов и

критериев учета и т. д. Это надо учитывать, анализируя статистическую информацию.

Проверьте свои знания

1. Подумайте, может ли история Вашей семьи послужить иллюстрацией процесса урбанизации. Кто из Ваших родственников переселился из села в город? Когда и по какой причине это произошло?

2. Выполните задания 1 и 2 (с. 17, 18) и задание 1 (с. 20 Учебных материалов).

§ 17. Народы Оренбуржья

- *Вспомните, какие народы проживают на территории России? К каким языковым семьям и группам они принадлежат?*

Каков национальный состав населения Оренбургской области?

Одной из самых ярких черт населения области является многонациональность. На территории области проживают представители более чем 80 этносов (народов), относящихся преимущественно к индоевропейской, алтайской и уральской языковым семьям. Самая многочисленная — славянская группа индоевропейской языковой семьи — русские (72% населения), украинцы, белорусы. Доля русских почти повсеместно превышает 50%, и только в Абдулинском, Асекеевском, Домбаровском и Ясненском районах она ниже 40% .

Историческое ядро русского населения составляло казачество, расселившееся издавна в Илекском, Оренбургском, Сакмарском Соль-Илецком и некоторых других районах области. Казачье войско состояло не только из русских, но именно они составляли его основу.

Из других народов индоевропейской языковой семьи на территории области проживают немцы — представители германской группы. Значительная часть представителей этого народа в 90-е годы эмигрировала. Выезжают на историческую родину и евреи.

По переписи 1989 г. 15,8% населения относилось к тюркской группе алтайской языковой семьи. Самые многочисленные из них — татары — это второй по численности народ Оренбуржья, составляющий 7% населения. Они проживают во всех районах и городах области, но особенно много их на северо-западе области, в близких к Татарстану районах, а также вдоль среднего течения р. Урал. В Абдулинском и Асекеевском районах татары являются самым многочисленным народом (соответственно 29 и 45%). Довольно высока их доля в Матвеевском (29%), Сакмарском (19%), Пономаревском, Шарлыкском, Саракташском районах (по 16—17%).

Доля третьего по численности народа — казахов — около 5% . Основная их часть проживает в районах, граничащих с Казахстаном, а в Ясненском и Домбаровском районах казахи являются самым многочисленным народом.

Башкиры живут в основном в районах, прилегающих к границе с Башкортостаном, а чуваши — на северо-западе области.

Уральская семья представлена мордовским, а также немногочисленным удмуртским и марийским населением. Мордва проживает в Оренбуржье повсеместно, но большая часть их сосредоточена на северо-западе, в Абдулинском, Бугурусланском и Северном районах, где их доля в населении высока и составляет соответственно 24, 38 и 35% населения.

Остальные народы малочисленны и в общей сложности составляют лишь 1,1% населения.

Какие процессы влияют на национальный состав населения?

Современный состав населения формировался в течение длительного периода времени под воздействием как природных, так и социально-политических факторов.

Изменение этнического состава населения связано не только с миграциями, но и с различиями в уровне рождаемости разных этносов.

Повышенная рождаемость и малая миграционная подвижность тюркских народов по сравнению со славянскими и другими народами индоевропейской языковой семьи приводили к постепенному росту доли тюркоязычного населения. Однако в 90-е годы волна возвратных миграций из республик бывшего СССР привела к росту доли русского населения.

Разумеется, в таких многонациональных регионах, как Оренбургская область («этнических котлах»), на национальный состав населения оказывают влияние и этнические

процессы, которые приводят к изменению национальной принадлежности людей. Чаще всего это происходит в результате ассимиляции — растворения небольшого народа или его части в более крупном, среди которого он проживает. Процессы ассимиляции могут ускоряться, если этому способствует политика властей. В Оренбургской области, так же как и во всей России, политика русификации проводилась при царской власти, ее элементы имели место и в советский период. Например, были закрыты национальные школы и прекращена подготовка кадров для преподавания национальных языков.

Показателем ассимиляции является изменение языковой принадлежности. 14% нерусского населения Оренбургской области считают родным русский язык. Особенно высока их доля среди украинцев, мордвы, чувашей, евреев, немцев. Мусульманские народы более устойчивы к ассимиляции.



Рис. 86. Изучение национальных языков

Значительная часть населения области двуязычна. Русский является языком межнационального общения. В настоящее время повысился интерес народов к родному языку, который, как правило, используется только в быту. Особенно плохо знает родной язык молодежь.

Способствуют этническим процессам межнациональные браки. Каждый четвертый брак в Оренбургской области межнациональный, особенно их много в населенных пунктах со смешанным населением. Дети в смешанных семьях чаще двуязычные.

В последние годы у народов, населяющих область, растет национальное самосознание. Это отражается в открытии общественно-национальных центров, выпуске газет и теле- и радиопередач на национальных языках, дней национальных культур, открытии школ с изучением родного языка — татарского, башкирского, казахского, мордовского, чувашского, немецкого, украинского, а также в изучении национального языка в дошкольных учреждениях.



Рис. 87. Немецкий дом с палисадником

Чем различаются и как влияют друг на друга культуры разных народов?

Отличия этносов заключаются не только в их названиях (этнонимах) и языках, но и в самосознании, стереотипах поведения, образе жизни, особенностях жилища, интерьера, одежды, пищи, обычаях и обрядах. Эти различия особенно заметны в местах компактного проживания того или иного этноса.

Это интересно

Немцы-меннониты, в течение 100 лет проживавшие на территории Оренбургской области и почти полностью эмигрировавшие в Германию в 90-е годы, селились компактно и обособленно в ряде населенных пунктов Красногвардейского, Переволоцкого, Александровского, Соль-Илецкого и Беляевского районов. Они сохраняли свой язык и культуру и оставили след в истории и географии Оренбуржья. Это проявляется, например, в особенностях поселений, усадеб и жилищ.

Меннониты, постоянно гонимые за веру, селились вдали от шумных городов и железных дорог. Село меннонитов строилось по определенному плану, в котором уже изначально был заложен порядок. Дома должны были стоять строго по линии, в 25 метрах от дороги. Перед домом — палисадник, засаженный деревьями (кленами, березой, елью и др.) и цветами.

Поскольку крыши делали из соломы и камыша, то чтобы избежать в случае пожара возгорания соседних домов, расстояние между ними было определено в 100 м. Уже позже участки урезали, между домами построили еще по 2—3 дома. Двор от двора отделял невысокий забор или ряд деревьев, но никаких ворот у меннонитов не было, что означало полное доверие к соседу. Для стока воды между домами копали канаву. Во дворе был ток, рига, летняя кухня, колодец. Огород размещался за домом.

Жилая часть дома соединялась с помещением для скота и все это под одной крышей. За домами ухаживали. На зиму обязательно мазали и белили. Дом и двор содержали в чистоте.

В процессе длительного совместного проживания происходило взаимовлияние и взаимопроникновение культур народов Оренбуржья. Так, русская колонизация привела к оседлости башкир, к развитию среди них и других народов хлебопашества и ремесел, к переселению из юрт в избы, к изменениям в одежде и питании. Большому влиянию русских культурных традиций подверглись чуваши, удмурты, мордва и др. По данным социологических опросов, 28,6% татар празднуют рождество и пасху, 5,5 % крестят своих детей. Русские приобрели здесь некоторые черты культуры других народов. Например, знаменитый татарский чак-чак — одно из любимых блюд всех оренбуржцев. Существуют примеры языковых заимствований.

Украинцы способствовали распространению свиноводства, птицеводства, огородничества. Особенно среди казахского населения, проживающего в тех же районах, что и украинцы. Немцы повлияли на культуру живущего рядом башкирского, татарского и казахского населения.

Взаимовлияние проявляется и в сфере профессионального искусства, литературы, традициях, этикете.

Какие черты объединяют оренбуржцев?

Несмотря на различия, есть нечто, позволяющее объединить этот конгломерат народов единым термином — оренбуржцы.

Оренбуржцы большие патриоты своей области. Выросшие в степи, они любят свою землю и скучают вдали от этих скромных и даже унылых для постороннего наблюдателя пейзажей. Оренбуржцы дружелюбны и терпимы, они уважают как свою, так и иную культуру.

В ходе заселения территории много усилий требовало освоение края. Континентальный климат со снежными заносами, длинной, холодной зимой и жарким засушливым летом требовал больших усилий и затрат труда для освоения этих территорий. Требовались усилия для распашки целины.

Трудолюбие и любовь к земле — одно из главных качеств оренбуржцев. Большинство горожан и в настоящее время имеют дачные участки, которые здесь называют садами-огородами, не столько для отдыха, сколько для обеспечения овощами и фруктами. Это большое подспорье

для жителей всех национальностей.

Какие религии исповедуют жители области?

Вспомните: каков религиозный состав населения России?

Конфессиональная принадлежность населения Оренбургской области в значительной степени обусловлена ее географическим положением и отражает ее многонациональность, а также процесс заселения региона.



Рис. 88. География основных религий

Оренбуржцы не слишком религиозны, как и большинство населения России. Однако религиозно-культурные традиции влияют на особенности культуры, поведения, образ жизни.

Население области поликонфессионально, но преобладающими по числу верующих религиями являются православие и ислам суннитского толка. Кроме того, небольшая часть населения исповедует католицизм. Имеются лютеране, иудаисты и представители других религиозных конфессий.

Сектантство возникло в Оренбургской области еще в дореволюционное время. Большинство сект подвергались гонениям со стороны царских властей и православной церкви. Степные просторы Оренбуржья оказались привлекательными для построения жизни с минимальным контролем властей. В настоящее время функционируют секты христиан-баптистов, меннонитов, адвентистов седьмого дня, пятидесятников, иеговистов, мормонов, молокан и др.

Большинство сект функционируют в городах, главным образом в Оренбурге и Орске, но есть и сельские общины баптистов, старообрядцев, меннонитов.

В настоящее время на территории области зарегистрированы 325 религиозных объединений. Разумеется, религиозный состав не идентичен этническому, тем не менее традиционно православными являются представители славянских и финноугорских народов, среди верующих тюркского населения преобладают мусульмане.

Православие и ислам представлены во всех районах области, но все же центр и запад — это зона традиционного преобладания православия, к востоку и югу от Оренбурга, а также на северо-западе области увеличивается число мусульман. Мусульмане преобладают среди верующих в Беляевском, Асекеевском, Акбулакском районах.



Рис. 89. Женский монастырь в Бузулуке



Рис. 90. Мечеть в Северном районе

У представителей разных народов растет интерес к соблюдению религиозных обрядов. Так, свыше 65% русских крестят своих детей, свыше 96% празднуют Рождество. 77% татар празднуют Курбан-байрам.

В последнее время изменилось отношение к верующим. Им переданы культовые здания, открываются церкви, строятся новые храмы, мечети, молитвенные дома и реставрируются старые.

Проверьте свои знания

1. Представители каких народов проживают в Вашем населенном пункте?
2. Среди Ваших знакомых наверняка есть дети из смешанных в этническом отношении семей. Поинтересуйтесь у них, к какой национальности они себя относят.
3. Приведите примеры, характеризующие особенности культуры Вашего народа.
4. Как повлиял национальный состав населения на облик Вашего населенного пункта, занятия населения, образ жизни, традиции, праздники?
3. Какими общими чертами Вы могли бы охарактеризовать оренбуржцев?
4. Проанализируйте диаграмму и карту народов области (с. 19 Учебных материалов).
5. Выполните задание 1 (с. 18—19 Учебных материалов).

§ 18. Механическое и естественное движение населения

- *Какие существуют виды миграций?*
- *Что такое эмиграция и иммиграция?*

Куда и откуда переселяются люди в настоящее время?

Важную роль в изменении численности и составе населения любой территории играет механическое движение или миграции. Миграции населения напоминают «броуновское движение» — каждый человек, принимая решение изменить место жительства, руководствуется своими личными соображениями. Однако изучение статистических данных позволяет получить общую картину того, кто, откуда и куда перемещается.

Миграцию необходимо изучать, потому что она о многом может рассказать специалистам. Например, о том, как оценивают люди условия и качество жизни в том или ином районе. Ведь переселяясь, они «голосуют ногами» за новое место жительства и против того, которое покидают.

Однако на направление и интенсивность миграции влияют не только различия условий и качества жизни, но также возможность получить работу и доступность жилья. Например из-за высоких цен на жилье в городах многие мигранты, даже мигранты-горожане из других регионов селятся в сельской местности.

С начала 90-х годов в Оренбургской области происходит значительный миграционный приток населения. Он связан главным образом с распадом Союза Советских Социалистических Республик (СССР) и возвращением на историческую родину русских и представителей других народов России.

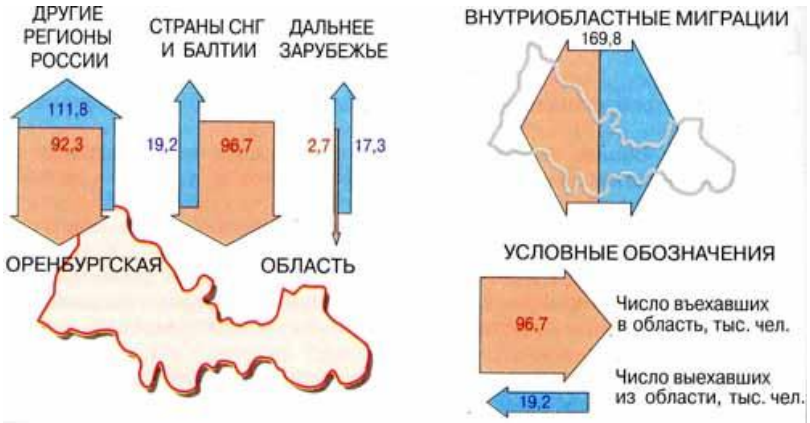


Рис. 91. Миграционные потоки за период 1995—2001 гг.

Основной поток иммиграции направляется в Россию из Казахстана и государств Центральной Азии. Оренбургская область лежит на пути этого потока. Через ее территорию пролегает главный транспортный коридор, связывающий Россию с этими странами — железная дорога Москва—Ташкент. Поэтому значительная часть мигрантов оседает на территории области. Например, за период с 1995 по 2001 г. положительное сальдо миграций (превышение числа прибывших мигрантов над числом убывших) со странами СНГ и Балтии составило в области 77 тыс. чел. (рис. 91).

В то же время коренное население области выезжает в другие регионы России и дальнее зарубежье, сальдо миграций здесь отрицательное. Жители области выезжают в основном в соседние регионы: Самарскую область, Татарстан, Башкортостан. Эти регионы привлекают к себе более динамичной и высокоразвитой экономикой, более высоким средним уровнем жизни. Города-миллионеры этих регионов представляют человеку более широкий выбор на рынке труда.

В дальнее зарубежье эмигрируют в основном немцы, евреи и представители некоторых других национальностей, выезжающих на свою историческую родину. Часть этих миграций составляют лица, выезжающие на временную работу, и «утечка умов».

Общее сальдо внешних миграций в области все же остается положительным, хотя величина его постоянно сокращается. Оренбуржье является регионом иммиграции.

Миграции — многогранный процесс. Они вызывают множество положительных и отрицательных последствий как для самих мигрантов, так и для территорий, которые они покидают и на которые прибывают. Одно из положительных последствий миграционного притока населения в Оренбургскую область — смягчение неблагоприятной демографической ситуации. Несмотря на значительное превышение смертности над рождаемостью в 90-е годы, население области продолжало расти за счет миграционного притока. Положительно и то, что население не только росло за счет мигрантов, но и «омолаживалось», ведь в миграциях участвуют преимущественно более молодые люди — они более мобильны, чем представители старшего поколения.

Выше речь шла о внешних миграциях, т. е. прибытии людей из-за пределов области и выбытии за ее пределы. Но не менее значительны миграции и внутри области. В период с 1995 по 2001 г. из одного населенного пункта в другой на территории области переселилось около 170

тыс. ее жителей. Некоторые из этих людей переезжают временно, например на период учебы, другие — постоянно.

Картину миграционных движений на территории области демонстрирует карта (рис. 92). На ней видно, в частности, что привлекательны для мигрантов прежде всего районы с выгодным географическим положением, например в центре области; районы с развивающимся производством, например нефтедобычей (Первомайский район). Районы же, из которых происходит отток населения, расположены на востоке и вдоль границы с Башкортостаном и Татарстаном.

Отрицательный баланс миграций в Оренбурге объясняется тем, что потенциальным мигрантам из сельской местности, а также из Казахстана и государств Центральной Азии сложно приобрести здесь жилье из-за высоких цен. В то же время часть наиболее состоятельных жителей самого Оренбурга переселяется в коттеджи и коттеджные поселки за городской чертой, пополняя таким образом число жителей Оренбургского сельского района, который испытывает в результате этого значительный приток населения.

Восточные районы отличаются менее благоприятными природными условиями для жизни населения и хозяйственной деятельности. Освоение этих целинных в прошлом районов рассматривалось как важная задача в условиях плановой экономики. Но с развитием рыночных отношений выявилась нерентабельность сложившихся форм сельскохозяйственного производства на значительной части территории этих районов. Это и служит причиной оттока населения.

Из районов, граничащих с Башкортостаном и Татарстаном, население уезжает в основном в более развитые, как уже отмечалось, и поэтому более привлекательные соседние регионы. С этими регионами железными и автомобильными дорогами северо-запад области связан теснее, чем с областным центром (см. карту транспорта в Учебных материалах, с. 31).

Каковы особенности естественного движения населения в настоящее время?

Естественный прирост всегда был одним из источников роста населения в Оренбургской области, хотя величина его сокращалась уже на протяжении нескольких десятилетий. Начиная с 1994 г. происходит **естественная убыль населения,** т.е. число умерших превышает число родившихся. В 2000 г. естественная убыль составила в целом по области 10,4 тыс. чел., или 4,7 чел. на тысячу жителей. Такое положение сложилось в результате резкого падения рождаемости и роста смертности. Естественная убыль населения происходит не только в Оренбургской области, это явление наблюдается в подавляющем большинстве регионов. В числе причин обычно называют падение жизненного уровня населения, социальную и политическую нестабильность. Однако это лишь одна из причин.

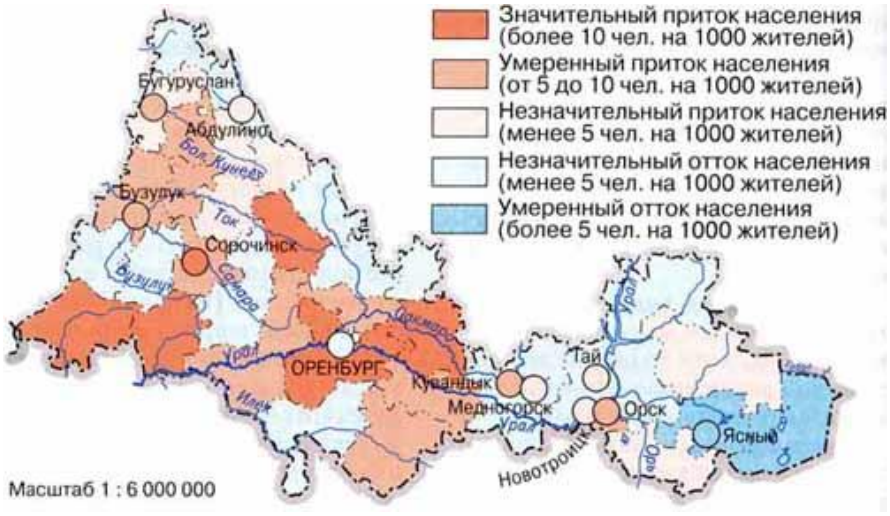


Рис. 92. Механическое движение населения (в среднем 1997—1999 гг.)

Существенную роль сыграл также переход населения к **современному типу воспроизводства,** когда сами родители хотят иметь одного-двух детей в семье. В основе современного типа воспроизводства населения лежит существенно изменившаяся система

жизненных ценностей современного человека и, прежде всего, женщин. Наряду с семьей и детьми более важную роль в жизни приобретает желание реализовать себя, добиться успеха на работе, в общественной жизни. В результате в современной семье детей в среднем становится меньше.

Еще одна причина неблагоприятной демографической ситуации последних лет состоит в том, что в 90-е годы обзаводились детьми внуки того малочисленного поколения, которое родилось в годы Великой Отечественной войны. Естественно, что общее количество детей этого поколения меньше, чем у предыдущего, поэтому показатели рождаемости снизились. Так война дает о себе знать и через много десятилетий не только в воспоминаниях переживших ее, но и периодическим снижением рождаемости.

Современный тип воспроизводства населения быстрее распространяется в городах и сравнительно медленно — в сельской местности. Сельские жители более привержены традициям и ценностям, которых придерживались предыдущие поколения. Поэтому в Оренбуржье, где доля сельского населения выше, чем в среднем по России, рождаемость также выше, а величина естественной убыли населения меньше среднероссийской (см. табл. 11, с. 21 Учебных материалов).

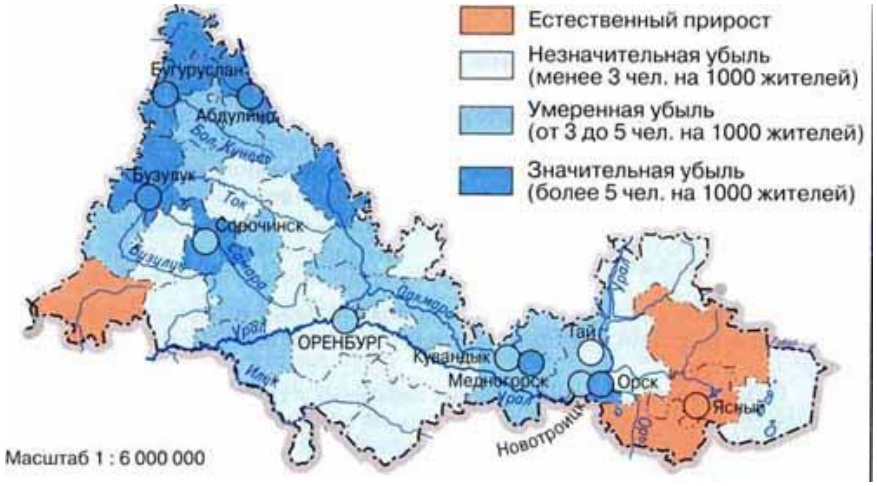


Рис. 93. Естественное движение населения (в среднем 1997—1999гг.)

Заметное воздействие на рождаемость оказывает также национальный состав населения. Некоторые народы (главным образом казахи) в большей степени, чем, например, русские, сохранили традиции многодетности, и там, где доля этих народов в населении выше, выше и показатели рождаемости.

Существенно на величину рождаемости и смертности влияет также возрастной состав населения. Чем выше доля лиц старшего, пенсионного возраста, тем ниже показатели рождаемости и выше смертность, и наоборот. Но почему на территории области между отдельными районами возникают существенные различия в возрастной структуре населения? Причин по крайней мере две.

Первая — это миграции. Мигранты, как правило, люди молодые и трудоспособные, они более подвижны. Поэтому в тех районах, где происходит миграционный отток, население обычно «стареет», а там, куда прибывают мигранты, оно «молодеет».

Другая причина — это характер самого естественного воспроизводства населения в предыдущие периоды. Чем выше рождаемость на территории, тем более многочисленно каждое следующее поколение, и тем выше доля в населении молодежи, а чем больше молодежи — тем выше рождаемость. Если вы сделали из этого вывод, что высокая рождаемость, омолаживая население, может сама себя воспроизводить и усиливать, то вы не ошиблись. Верно и обратное: сохраняющаяся длительное время низкая рождаемость приводит к «старению населения» и дальнейшему снижению рождаемости.

Лучше понять особенности возрастной структуры населения области помогает

половозрастная пирамида (см. рис. 24, с. 23 Учебных материалов).

Поняв все сказанное выше о факторах, которые воздействуют на естественное движение населения и рассмотрев карту (рис. 93), Вы самостоятельно сможете объяснить существенные различия, имеющиеся в этом явлении на территории области. Например, почему районы северо-запада области (Бугурусланский, Бузулукский, Северный, Абдулинский, Шарлыкский) отличаются более существенной убылью населения, а Первомайский, Домбаровский, Ясненский и Адамовский районы, а также один город Ясный даже сохранили естественный прирост населения.

Проверьте свои знания

1. Назовите как можно больше положительных и отрицательных последствий миграций для самих мигрантов и территорий их прибытия и исхода.

2. В Вашем классе, среди Ваших знакомых и родственников наверняка есть те, кто переселился из другого региона или другого населенного пункта. Проведите самостоятельно небольшое социологическое исследование. Выясните, какие причины побудили их сделать это, достигли ли они своих целей, смогли ли улучшить свою жизнь? Какие трудности им пришлось испытать?

3. Вспомните, почему современный тип воспроизводства населения прежде складывается в развитых, урбанизированных странах?

4. Есть ли у Вас братья и сестры? Узнайте, сколько детей в семьях ваших одноклассников? Поинтересуйтесь, сколько братьев и сестер было у ваших бабушек и дедушек?

5. Перечислите причины, определяющие различия в показателях естественного движения на территории области.

5. Из текста урока Вы узнали, что между различными параметрами, характеризующими население, существуют довольно сложные взаимосвязи. Однако мы рассмотрели их не все. Постарайтесь дополнить эту картину другими прямыми и обратными связями, существующими между национальным, возрастным составом, соотношением городского и сельского населения с одной стороны, и естественным и механическим движением — с другой. Мотивируйте свои дополнения. Изобразите эти связи в виде блок-схемы.

6. Выполните задания 1—5 (с. 20—23 Учебных материалов).

ГЛАВА V. МАТЕРИАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

§ 19. Общая характеристика хозяйства

- *Какова отраслевая структура экономики России? Какие изменения в ней происходят?*

Каковы особенности экономики области?

Оренбургская область относится к среднеразвитым индустриально-аграрным регионам. Оренбуржцы могут гордиться тем, что предприятия области дают более 5% общероссийской добычи природного газа, 3% нефти, 6% производства стали, по 30% доменного оборудования и производства серы, более 1/3 асбеста. Важное место занимает Оренбуржье в производстве медных концентратов и черновой меди, никеля, кобальта, муки и крупы, мясной продукции, соли, электродвигателей переменного тока, шелковых тканей.

Значительное развитие ориентированных на экспорт отраслей (топливно-энергетической, металлургической) и сравнительно небольшие масштабы военно-промышленного комплекса, а также сельскохозяйственная специализация обеспечили относительную устойчивость экономики области в период кризиса 90-х годов. Тем не менее объем производства в промышленности в 90-е годы снизился в 2 раза, а в отдельных отраслях — в 5—10 раз (рис. 94).

Другая особенность экономики области — ее сырьевая ориентация и недостаточное развитие отраслей конечного потребления, производящих готовые изделия и удовлетворяющих потребительский спрос населения. К числу таких отраслей, прежде всего, относятся легкая и пищевая промышленность, а также производство товаров потребительского назначения других отраслей. Население области, составляя 1,5% населения всей России, производит 1,2% ее

валового внутреннего продукта, 1,6% — продукции промышленности и 2,1% — сельскохозяйственной продукции. Товарооборот розничной торговли составляет около 1% от общероссийского. Сравнив эти показатели между собой, Вы поймете, что в Оренбургской области относительно слабо развита сфера услуг и лучше развиты отрасли материального производства. Это объясняет их больший вклад в валовой внутренний продукт (ВВП) России. На первый взгляд это может показаться положительной чертой областной экономики — мы привыкли измерять экономическое развитие тоннами произведенной продукции, добытых полезных ископаемых. Однако в современном мире наиболее эффективны и конкурентоспособны экономики тех стран и регионов, где высока (до 75%) доля занятых в отраслях третичного сектора (в сфере услуг) и столь же велик вклад этих отраслей в ВВП. Экономика такого типа называется постиндустриальной. Прежде всего, конечно, важная роль отраслей третичного сектора в развитых странах определяется наукой, образованием, управлением, а также сферами деятельности, связанными с производством, обработкой и передачей информации. В современной экономике именно эти отрасли и виды деятельности в наибольшей мере обеспечивают рост производительности труда. Диаграммы рис. 95 показывают, что экономика области пока не соответствует такому типу. В связи с этим относительно слабое развитие отраслей третичного сектора в области может стать препятствием ее дальнейшего экономического роста.

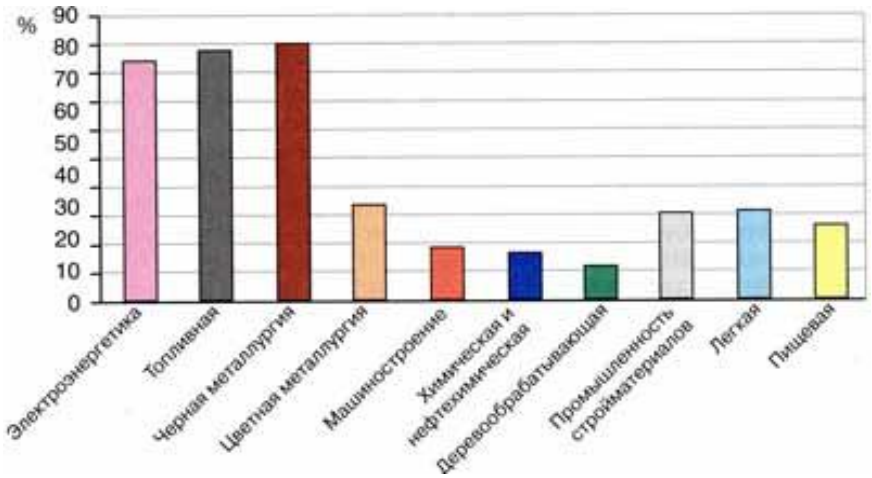


Рис. *94. Производство продукции отдельных отраслей в области в 2000 г. по отношению к 1990 г. (1990 г. - 100 %)*



Рис. 95. Занятость населения и структура производства товаров и услуг в области, 2000 г. (%)

Каков уровень жизни на территории области?

На этапе индустриального развития решающую роль играет наличие и качество природных и материальных ресурсов. Для постиндустриального этапа развития наиболее важно качество «человеческого ресурса»: уровень образования и квалификации людей, их социальная мобильность, уровень жизни. Ведь в постиндустриальной экономике главным является не материальное производство, а производство нового знания, новой информации. Уровень жизни населения служит и показателем особенностей экономики региона, а именно уровня развития отраслей третичного сектора.

Уровень жизни в Оренбуржье ниже, чем в большинстве регионов Уральского экономического района, кроме Курганской области. Он также уступает уровню жизни своих соседей в Поволжье — Самарской области и Татарстану. Отставание Оренбургской области по уровню жизни не является следствием отставания в экономическом развитии в целом, а вызвано главным образом слабым развитием сферы услуг или социальной сферы.

Интересно проследить различия в уровне жизни населения на территории области (рис. 96). Уровень жизни — комплексное, интегральное понятие. Для его определения и построения карты были использованы данные об объеме товарооборота и платных услуг на душу населения, обеспеченности жильем и личными автомобилями, темпах жилищного строительства. Давайте попробуем «прочитать», как говорят географы, эту карту.

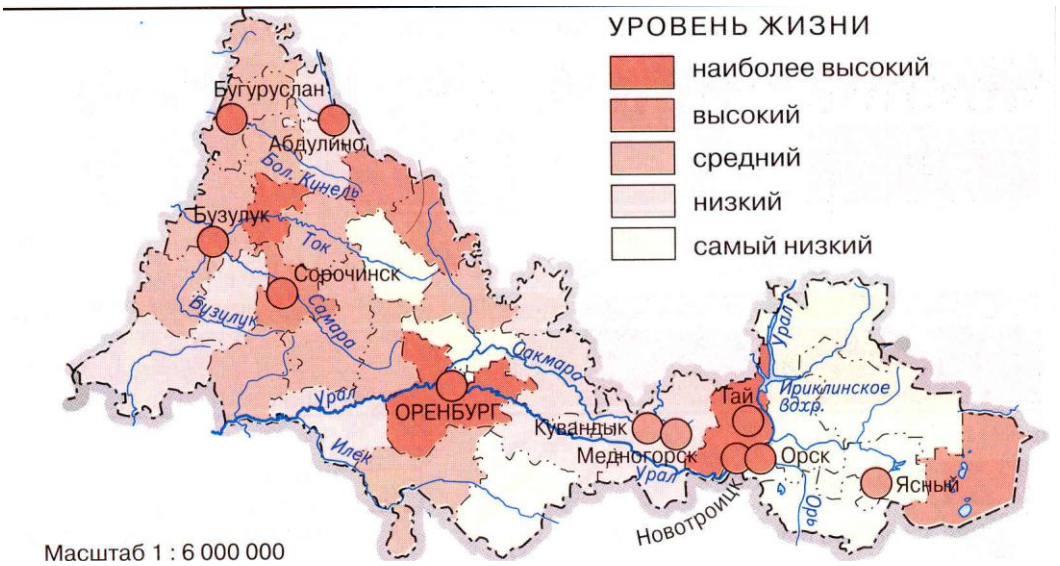


Рис. 96. Уровень жизни населения

Хорошо видно, что города в среднем существенно опережают сельскую местность по уровню жизни. Нетрудно заметить и то, что восток области в целом отстает от центральной и западной частей, даже три города на востоке (Медногорск, Кувандык и Ясный) не попали вместе с другими городами в группу с наиболее высоким жизненным уровнем. Этому нетрудно найти объяснение. Легко объяснить также, почему два сельских района — Оренбургский и Гайский — входят в группу с наиболее высоким уровнем жизни: примыкая к крупнейшим городам области, они используют преимущества своего положения.

Но карта не только отвечает на вопросы, но и задает их вдумчивому исследователю. Например, чем объяснить высокий уровень жизни в Грачевском и Светлинском районах? Почему отстал от других городов город Ясный? Думаем, что у Вас возникают и другие вопросы. Но географические карты используются не только для того, чтобы наглядно показать уже известное. Географы используют их также для того, чтобы увидеть нерешенные научные вопросы, проблемы, выбрать объект для будущего исследования и даже совершить географическое открытие.

Проверьте свои знания

1. Почему города опережают сельскую местность по уровню жизни?

2. Найдите на карте свой город или район. Попробуйте объяснить показанный на карте его уровень жизни.

3. Выполните задание 6 (с. 23) и задания 1 и 2 (с. 24 Учебных материалов).

§ 20. Топливно-энергетический комплекс

- *Что такое топливно-энергетический комплекс и каков его состав?*

Каково значение отраслей топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в экономике области?

В настоящее время невозможно представить функционирование отраслей производства и непроизводственной сферы, работу транспорта, жизнь всего общества и отдельного человека без использования продукции отраслей ТЭК.

В нашей области на ТЭК приходится более половины стоимости всей промышленной продукции региона (рис. 97). Его отрасли составляют основу региональной экономики, определяют промышленный профиль Оренбуржья в хозяйстве России.

Продукция нефтяной, газовой промышленности, электроэнергетики является жизненно необходимой, имеет постоянный спрос и обладает высоким экспортным потенциалом. На предприятиях комплекса трудится более 1/4 всех занятых в промышленности области.

Получая высокую прибыль, производственные структуры ТЭК являются главным источником финансовых поступлений в региональный бюджет.

Работа отраслей ТЭК тесно связана с решением таких социально значимых вопросов, как газификация, электро- и теплоснабжение населенных пунктов, обеспечение бесперебойной работы транспорта.

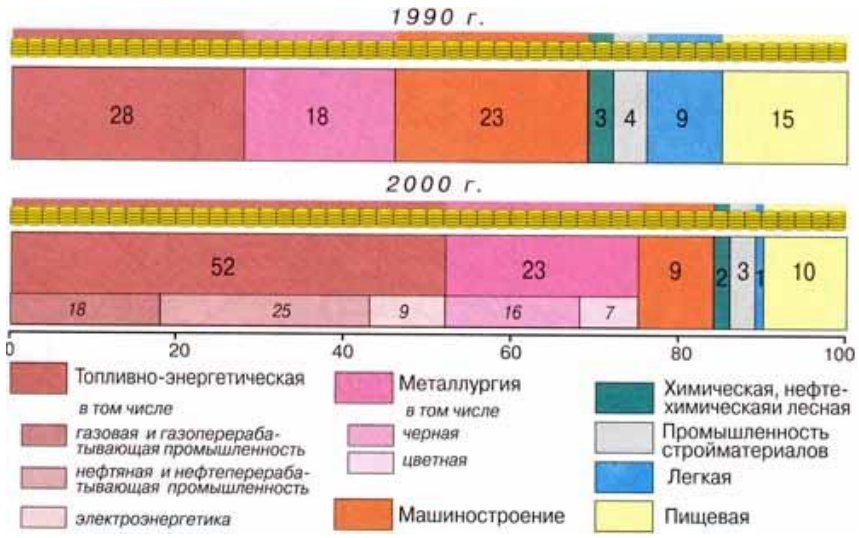


Рис. 97. Структура производства промышленной продукции области, %

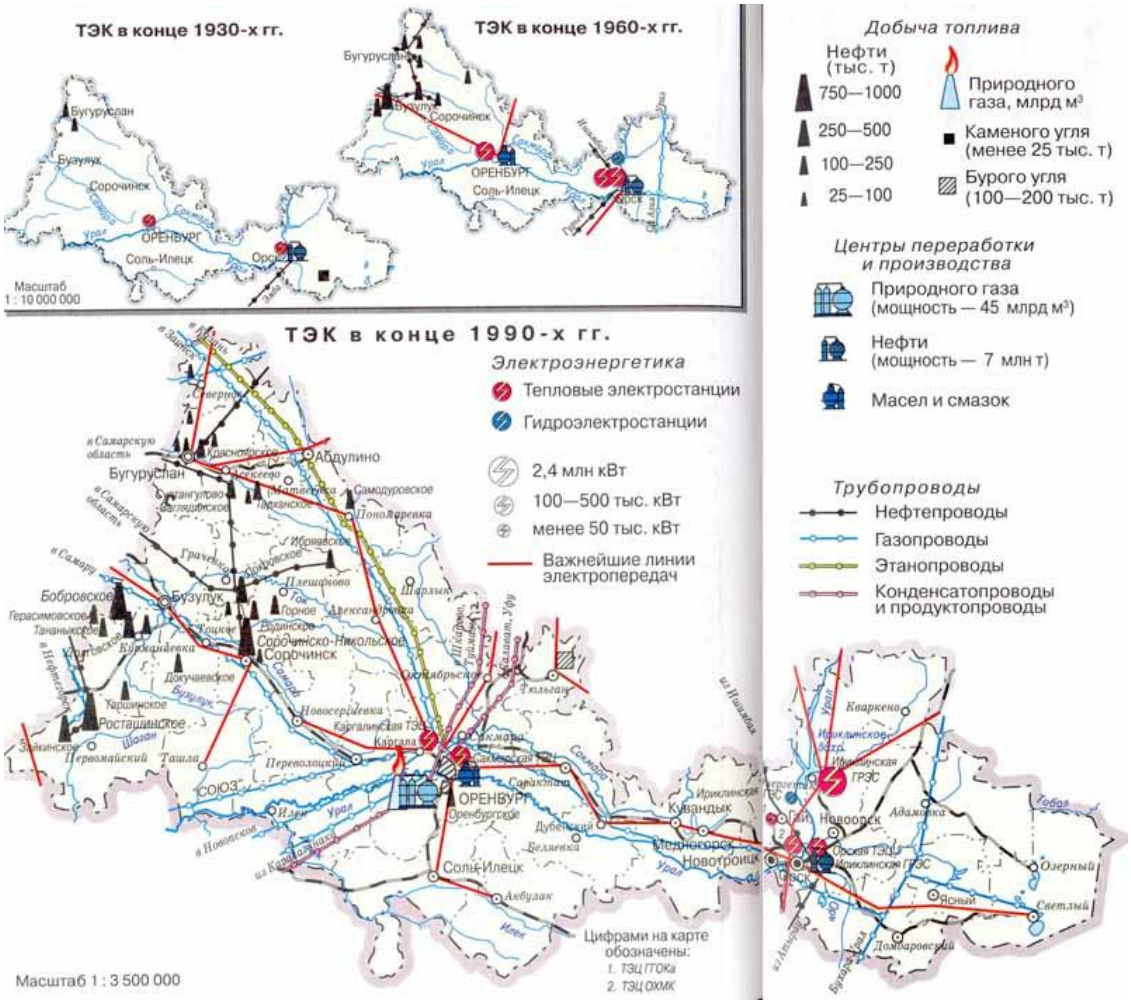


Рис. 98. Развитие топливно-энергетического комплекса

В конце 90-х годов роль ТЭК еще более усилилась. В условиях снижения спроса на товары других отраслей, продукция нефтяной, газовой промышленности, электроэнергетики конкурентоспособна и постоянно востребована на внутреннем и внешнем рынках.

Как происходило развитие и размещение отраслей ТЭК в Оренбуржье в последнее столетие?

В начале XX в. энергетика Оренбуржья состояла из нескольких небольших электростанций общей мощностью около 3000 кВт. Основным энергетическим сырьем было древесное топливо. Уголь и керосин завозились из других регионов.

Становление топливно-энергетической промышленности началось во время индустриализации страны в 20—30-е годы (рис. 98). В этот период происходила электрификация области. В Бугурусланском районе началось освоение нефтяных месторождений. На привозном сырье начал работать Орский нефтеперерабатывающий завод. Вступили в строй угледобывающие шахты в Домбаровском районе.

Наибольшее развитие и выход отраслей ТЭК в лидеры промышленного производства области приходится на 60—80-е годы. В этот период осваивались крупные нефтяные месторождения на западе области, началось строительство в восточном Оренбуржье мощной Ириклинской ГРЭС, сооружались ТЭЦ вблизи крупных городов. Ярким событием стало открытие в 1966 г. и разработка крупнейшего в Европе Оренбургского газоконденсатного месторождения и строительство под Оренбургом одного из самых крупных в мире газоперерабатывающего комплекса. Область покрылась паутиной трубопроводов, обеспечивающих поставку оренбургского газа и продуктов его переработки в Урало-Поволжье, Центральную Россию, Украину и страны зарубежной Европы. Освоение этого месторождения

предопределило создание в области новой газовой отрасли, уже через несколько лет вошедшей в авангард региональной промышленности.

Нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность

Без продукции этой отрасли невозможна работа всего экономического организма как страны, так и любого региона. Всем известно, что автомобили работают на бензине, самолеты на керосине, без дизельного топлива не сдвинутся с места тракторы, не выйдут в плавание корабли. Нефть, к тому же, ценнейшее сырье для производства полимеров и изделий из них — пластмасс, шин, синтетических материалов.

«Оренбургская нефть — основа экономики региона» — справедливо гласят рекламные щиты на улицах городов. Нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность по стоимости продукции занимает первое место в структуре промышленного производства области (рис. 97).

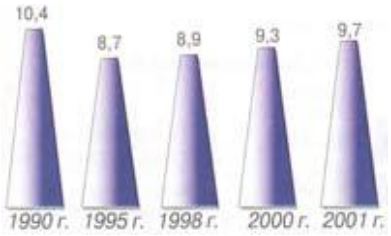


Рис. 99. Добыча нефти в области, млн т

Почти весь объем работ по разведке и освоению нефтяных месторождений, добыче, переработке, транспортировке и сбыту нефти и нефтепродуктов осуществляется ТНК-«Оренбургнефть» (с 2000 г. — структурное региональное подразделение Тюменской нефтяной компании).

В промышленной разработке «Оренбургнефть» находится более 100 нефтяных месторождений. Уровень нефтедобычи остается постоянным уже несколько лет и составляет 8—9 млн т в год. Около 60% нефти добывается в Первомайском, Курманаевском и Сорочинском районах. Здесь расположены наиболее крупные месторождения, из которых пять самых крупных обеспечивают около 40% нефтедобычи в области (рис. 98).

У предприятий нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности в пределах региона отсутствуют прямые технологические связи.

Нефтеперерабатывающая промышленность работает на привозном сырье из Западной Сибири, Казахстана и Башкортостана, которое по нефтепроводам поступает на Орский нефтеперерабатывающий комплекс. В то же время почти вся добываемая на территории области нефть перерабатывается за ее пределами. Такая разомкнутость технологической цепочки может показаться нерациональной на первый взгляд. Но она обоснованна с общероссийской точки зрения. Попробуйте доказать это самостоятельно.



Рис. 100. Добыча нефти летом и зимой



Рис. 101. Транспортировка буровой в район нефтедобычи



Рис. 102. Установка по переработке нефти

Перспективы дальнейшего развития нефтяной промышленности связаны с вовлечением в эксплуатацию Зайкинской группы месторождений в Первомайском районе, Загорского месторождения в Сорочинском районе, нефтяных ресурсов Оренбургского газоконденсатного месторождения, в котором запасы нефти составляют более 100 млн т. Таким образом, в дальнейшем произойдет территориальный сдвиг нефтедобычи в юго-западные и центральные районы области.

Газовая промышленность

На долю этой отрасли приходится около 18% стоимости промышленной продукции области.

Природный газ имеет в основном такую же сферу применения, что и нефть, но в отличие от нее является более экологически чистым видом топлива. Это предполагает дополнительные перспективы развития газовой отрасли и более широкое использование природного газа как топлива и как ценного химического сырья.

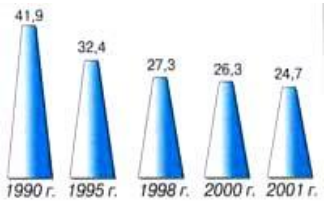


Рис. 103. Добыча газа в области, млрд м^3

Работа газовой промышленности области опирается на мощную сырьевую базу, основу которой составляет Оренбургское газоконденсатное месторождение. С ним связано более 95% всех запасов природного газа в области и почти 99% его добычи.

Начальные запасы месторождения составляли около 2 трлн м^3 природного газа и 120 млн т конденсата. С начала разработки добыто более 1 трлн м^3. Таким образом, остаточные запасы еще велики и обеспечат работу газовой отрасли примерно на 40 лет.

Оренбургское месторождение отличается многокомпонентным составом газового сырья. В нем наряду с метаном содержится широкая фракция легких углеводородов, сероводород, гелий, азот, меркаптаны (рис. 104). Такую газовую смесь невозможно направлять сразу потребителям, необходима ее качественная и комплексная переработка.

Наличие крупных запасов газового сырья и его многокомпонентный состав способствовали созданию в области крупнейшего в России газоперерабатывающего комплекса.

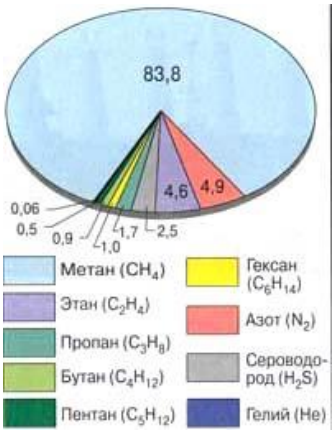


Рис. 104. Состав сырья Оренбургского газоконденсатного месторождения

Освоение, добычу, переработку и транспортировку газа осуществляет объединение «Оренбурггазпром», основными подразделениями которого являются газодобывающее предприятие, газоперерабатывающий и гелиевый заводы.

В начале 80-х годов был достигнут максимальный уровень добычи природного газа. В последнее десятилетие в связи с ухудшением горно-геологических условий разработки на Оренбургском газовом комплексе снижаются объемы добычи. Загрузка перерабатывающих мощностей (45 млрд $м^3$) обеспечивается за счет подачи сырья с Карачаганакского месторождения (Казахстан).



Рис. 105. Бурение скважин для добычи газа

Почти вся переработанная газовая продукция поступает за пределы области (рис. 98). Внутренние потребности области удовлетворяются за счет поставок газа из Западной Сибири.

Угольная промышленность

Отрасль теряет свое значение в области. Несмотря на низкую себестоимость добычи уголь Тюльганского разреза не находит спроса у потребителей. Низкое качество угля, невысокая теплоотдача, высокая зольность и большое содержание серы делают его неконкурентоспособным на рынке топлива.

Если раньше уголь использовался населением для отопления собственного жилья, то в настоящее время в связи с почти повсеместной газификацией отпала необходимость его применения в этих целях. Котельное хозяйство, где раньше также использовался тюльганский уголь, тоже перешло в основном на более качественные виды топлива.

Кроме того, этот уголь не подлежит долгому хранению, может самовоспламеняться и должен использоваться только после брикетирования, что ставит разрез в зависимость от брикетных фабрик, расположенных в Башкортостане.



Рис. 106. Переработка газа

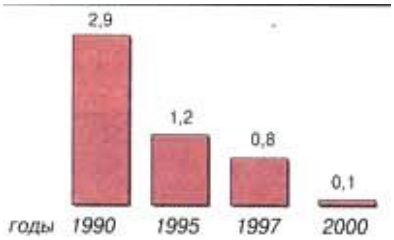


Рис. 107. Добыча бурого угля в области, млн т

Дальнейшее развитие угольной отрасли может быть связано с использованием ресурсов Тюльганского разреза для производства минеральных удобрений, углещелочных реагентов и другой химической продукции.

Электроэнергетика

Оренбургская область располагает значительным электроэнергетическим потенциалом. Установленная мощность электростанций области составляет 3,7 млн кВт.

Более 99% электроэнергии вырабатывается на тепловых электростанциях. Имеется лишь одна небольшая гидроэлектростанция — Ириклинская ГЭС — мощностью 35 тыс. кВт.



Рис. 108. Производство электроэнергии в области, млрд кВт ч

Самая крупная электростанция области — Ириклинская ГРЭС (см. приложение 3). Около 50% произведенной ею электроэнергии поступает в соседние регионы. Вблизи крупных городов и промышленных объектов расположены источники электроэнергии и теплофикации — тепловые электроцентрали (ТЭЦ).

Восточное и Центральное Оренбуржье — энергоизбыточные районы области. Потребности в электроэнергии Западного Оренбуржья, напротив, удовлетворяются за счет поставок из энергосистем Татарстана и Самарской области.



Рис. 109. Ириклинская ГРЭС

Проверьте свои знания

1. Почему в 90-е годы доля отраслей ТЭК в структуре промышленного производства значительно

повысилась?

2. Где и почему перерабатывается добываемая в области нефть?

3. Какие факторы обусловили создание и развитие в области крупнейшего газоперерабатывающего комплекса?

4. Почему за последние 10 лет в области резко сократилась добыча бурого угля?

5. Производя избыточную электроэнергию в области и передавая ее в соседние регионы, электроснабжение западных районов осуществляется за счет поставок электроэнергии из Самарской области и Татарстана. Подумайте, чем это можно объяснить и рационально ли это.

6. Выполните задание 3 (с. 26 Учебных материалов).

§ 21. Металлургический комплекс

- *Каков состав металлургического комплекса?*
- *Какие типы металлургических предприятий Вы знаете?*

Какие факторы определили размещение предприятий металлургического комплекса в Оренбургской области?

Металлургическое производство на территории области возникло еще на рубеже третьего тысячелетия до нашей эры. В пределах Октябрьского и Сакмарского районов в те очень далекие времена разрабатывались Каргалинские медные рудники, из металла которых отливалось оружие и украшения.

В XVIII в. возникла железорудная и золотодобывающая промышленность. В начале XX в. появились первые небольшие металлургические заводы.

Однако наибольшее развитие металлургия получила в 30—60-х годах XX в., когда на базе открытых месторождений началось строительство медеплавильного комбината в Медногорске и никелевого в Орске. С освоением Гайского медно-колчеданового месторождения и пуском Орско-Халиловского металлургического комбината, в конце 50-х—начале 60-х годов, черная и цветная металлургия стали одними из главных отраслей промышленности области.



Рис. 110. Металлургический комплекс

Наличие в Восточном Оренбуржье крупных запасов разнообразного металлургического

сырья, выгодное географическое положение на пересечении важнейших транспортных магистралей, близость крупных центров металлоемкого машиностроения способствовали созданию и размещению на востоке области крупной металлургической базы.

В настоящее время по стоимости продукции металлургический комплекс занимает второе место в структуре промышленного производства и наряду с топливно-энергетическим комплексом является одним из «китов» региональной индустрии (рис. 97).

Территориально почти все объекты металлургического комплекса размещены в пределах треугольника Кувандык — Домбаровский — Ириклинское водохранилище. На этом пространстве функционируют основные предприятия черной и цветной металлургии, разрабатываются наиболее крупные месторождения металлургического сырья.

Черная металлургия

Черная металлургия занимает видное место в структуре промышленного производства области. По стоимости продукции она уступает только нефтяной и газовой промышленности.

Отрасль представлена Орско-Халиловским металлургическим комбинатом (ОХМК) «НОСТА» — одним из крупнейших промышленных предприятий не только области, но и страны. Комбинат входит в число восьми самых крупных в России и в четверку самых крупных на Урале металлургических предприятий.

Вы знаете, что в связи со строительством больших промышленных объектов вокруг них вырастали целые города, например шахтерские или нефтегазодобывающие центры. ОХМК также является градообразующим предприятием. Одновременно с его строительством и развитием вырос г. Новотроицк с населением около 110 тыс. чел. Сегодня каждый четвертый житель города работает на комбинате.

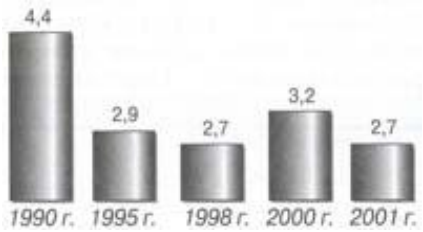


Рис. 111. Производство стали в области, млн т


Рис. 112. Доменное производство

ОХМК «НОСТА» — предприятие полного металлургического цикла и включает в себя все стадии производства черных металлов (рис. 112—116).

Производственные мощности предприятия позволяют производить до 3,5 млн т чугуна, 4,5 млн т стали и 3,5 млн т проката в год.

Как и многие металлургические предприятия Урала ОХМК был построен на базе железорудных месторождений, в том числе уникального по составу сырья Новокиевского месторождения природно-легированной железной руды. В этой руде кроме железа содержатся

такие ценные металлы, как никель, кобальт, хром, что значительно улучшает качество стали, расширяет ее применение.

Почти за 60 лет эксплуатации запасы месторождения значительно исчерпались и осложнились горно-геологические условия добычи. Поэтому в настоящее время комбинат использует в основном привозное сырье и топливо из различных регионов России и стран СНГ (рис. 110).

Предприятие поставляет на внутренний и внешний рынок высококачественныи прокат, около 100 марок легированной стали, единственный в мире хромоникелевый природно-легированный чугун, коксохимическую продукцию, известняк, шлакоблоки, огнеупорные изделия и другую продукцию. Комбинат производит сталь повышенного качества, с комплексом свойств, не имеющих аналогов. Новой конкурентоспособной продукцией предприятия являются листовые трубные заготовки (штрипсы).



Рис. 113. Электросталеплавильное производство



Рис. 114. Прокатное производство



Рис. 115. Мартеновское производство



Рис. 116. Коксохимическое производство

Продукцию комбината знают по всей стране и за ее пределами. Высококачественный металл предприятия используется для производства газо- и нефтепроводных труб, мостовых конструкций, в автомобиле- и авиастроении, тяжелом машиностроении, тракторостроении, судостроении, железнодорожном и сельскохозяйственном машиностроении.

Сталь ОХМК использовалась при изготовлении искусственных спутников Земли,

космических орбитальных станций, металлических конструкций стадиона «Лужники» в Москве. Продукция комбината экспортируется во все государства СНГ и такие страны, как США, Великобритания, Италия, Испания, Нидерланды, Китай, Индонезия, Таиланд, Тайвань, Турция, Иран и др. (рис. 181).

Цветная металлургия

Оренбургская область входит в число регионов с развитой цветной металлургией. В области действуют 7 предприятий различных отраслей. При этом доминирует медная промышленность. Это связано с наличием крупных запасов медесодержащего сырья и, прежде всего, Гайского медно-колчеданного месторождения, которое называют «жемчужиной» Южного Урала. В нем сосредоточено около 80% запасов медных руд области и более 40% промышленных запасов меди Урала. Гайская руда кроме меди в своем составе содержит цинк, свинец, серебро, золото, серу, редкие металлы. Наряду с Норильским и Удоканским Гайское месторождение относится к числу крупнейших в России.

В настоящее время на месторождении остались залежи руд с низким содержанием меди. Это создает экономические проблемы в его дальнейшей эксплуатации. С другой стороны, наличие развитой транспортной инфраструктуры, близость рынков сбыта дает определенные перспективы добычи.

На базе Гайского месторождения работает крупнейшее предприятие отрасли на Урале — Гайский горно-обогатительный комбинат, который представляет собой горно-рудное предприятие, добывающее медно-цинковые и серосодержащие руды.

В состав комбината входят подземный и открытый рудники, обогатительная фабрика, на которой перерабатывается руда и получают медный, цинковый и пиритный (с большим содержанием серы) концентрат. Руда добывается в основном подземным способом. Работы ведутся на глубине до 700 м. Запасы разведаны на большую глубину и обеспечат функционирование предприятия на многие годы.

Обогатительная фабрика «Гранитная» — еще одно предприятие по добыче и обогащению медносодержащих руд работает на базе месторождения «Барсучий Лог». Руда, добываемая здесь открытым способом, имеет высокое содержание металлов: меди 2,8%, цинка 4,6%. Ежегодно предприятие добывает 800 тыс. т руды и производит до 15 тыс. т меди и цинка в концентрате.

Медногорский медно-серный комбинат способен производить до 40 тыс. т черновой (содержание меди 96—98%) и до 20 тыс. т. рафинированной меди (содержание меди 99,9%). Однако предприятие в настоящее время не работает на полную мощность из-за нехватки сырья.

Местная сырьевая база предприятия (Комсомольское, Яман-Касы, Блявинское месторождения) в значительной степени исчерпана и имеет сложные горно-геологические условия добычи. Технологические трудности переработки медных концентратов с высоким содержанием серы сдерживают поставки сырья с Гайского ГОКа.

Заключительная стадия производства в медной промышленности представлена заводами по обработке цветных металлов в Орске и Гае. Наиболее крупным предприятием является Гайский завод «Сплав», который производит различные виды медного и латунного проката (листы, полосы, ленты).

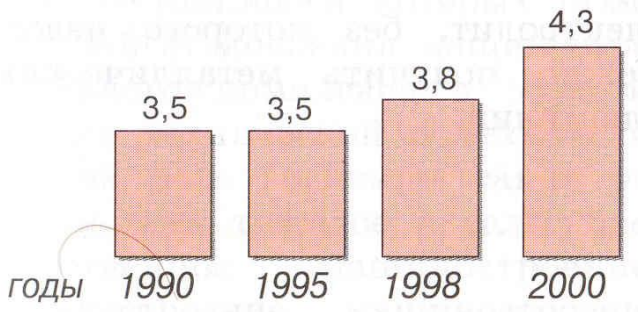


Рис. 117, а. Добыча руды на Гайском медно-колчеданном месторождении, млн т



Рис. 117, б. Доля содержания металлов и серы в руде Гайского медно-колчеданного месторождения

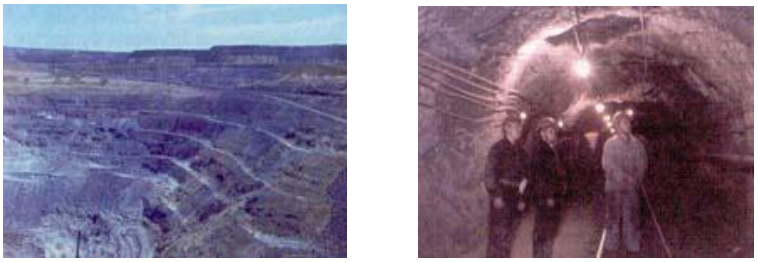


Рис. 118. Открытый и подземный рудники Гайского ГОКа



Рис. 119. Предприятие «Южуралникель»

Никелевая промышленность представлена комбинатом «Южуралникель» в Орске. В середине 90-х годов объемы производства на предприятии значительно сократились и оно оказалось на грани остановки. Главной причиной стало ухудшение условий поставки сырья прежде всего из Казахстана. Только к 2000 г. предприятие стало выходить на нормальный ритм работы.

Комбинат почти не использует никелевую руду расположенного в Светлинском районе Буруктальского месторождения, что связано с ее сложным химическим составом и отсутствием технологий ее качественной переработки. В последнее время предприятие работает в основном на рудах месторождений Урала. «Южуралникель» помимо никеля производит также кобальт, цена которого на мировом рынке за 1 т достигает 35—40 тыс. дол.

Южноуральский криолитовый завод в г. Кувандыке — предприятие алюминиевой промышленности — одно из двух предприятий страны, производящих криолит-электролит, без которого невозможно получить металлический алюминий.

Проверьте свои знания

1. Каковы особенности производства и размещения основных предприятий цветной металлургии?
2. Почему продукция ОХМК «НОСТА» пользуется высоким спросом на внутреннем и внешнем рынке?
3. В каких отраслях металлургического комплекса области существует полный производственный цикл (от добычи сырья до получения металла)? На каких предприятиях размещены производственные стадии этого цикла?
4. Почему ведущая роль в цветной металлургии области принадлежит медной промышленности?
5. В Нижний Новгород, Самару, Волгоград, Первоуральск, Челябинск, Набережные Челны, Минск, Санкт-Петербург поступает продукция ОХМК «НОСТА». На каких известных Вам предприятиях и производствах этих городов она, по Вашему мнению, используется?

6. Выполните задание 4 на с. 26 Учебных материалов.

§ 22. Машиностроительный комплекс

- *Какова роль машиностроения в экономике России?*
- *Каков состав машиностроительного комплекса?*

Как формировалось машиностроение области?

В довоенное время на территории области действовали небольшие машиностроительные предприятия, в основном связанные с ремонтом железнодорожного транспорта и сельскохозяйственной техники.

Во время Великой Отечественной войны в Оренбуржье было эвакуировано более 90 промышленных предприятий, производственные мощности которых стали основой становления машиностроительного комплекса в области. На их технической и технологической базе возникли такие отрасли, как тяжелое и сельскохозяйственное машиностроение, станкостроение, машиностроение ВПК.

Дальнейшее развитие комплекса происходило благодаря наличию собственной металлургической базы, близости к крупным центрам черной и цветной металлургии Урала. Обеспеченность квалифицированными кадрами способствовала развитию трудоемкого машиностроения.

Выгодное географическое положение на важнейших транспортных магистралях, связывающих Центральную Россию, Поволжье, Урал с Сибирью, Казахстаном и Средней Азией обеспечивало широкие возможности для специализации, кооперирования и сбыта продукции. В последние годы на развитие и размещение машиностроения, его специализацию особое влияние оказывают потребительский фактор, уровень развития рыночной инфраструктуры (транспортной сети, коммуникаций).

Как изменилась роль машиностроительного комплекса в 90-е годы?

К началу 90-х годов машиностроение являлось одной из отраслей специализации области. В структуре промышленного производства оно совсем немного уступало лишь топливно-энергетическому комплексу (рис. 97).

К концу 90-х годов значение отрасли заметно уменьшилось. Ее доля в структуре промышленности сократилась почти в три раза. На многих предприятиях произошло снижение производства по большинству наименований машиностроительной продукции. Спад производства обусловлен падением спроса на многие виды продукции, не отвечающей ни по качеству, ни по ассортименту современным требованиям рынка. Устаревшее оборудование, значительный его износ, отсутствие новых технологий сдерживают производство конкурентоспособной продукции.

Падение производства связано не только с низким качеством выпускаемой продукции, но и с уменьшением объемов производства в других отраслях промышленности, для которых машиностроительные предприятия области поставляли оборудование, технические средства, узлы и детали.

Снижение производства обусловлено также ослаблением, а порой и разрывом экономических связей между предприятиями по поставкам сырья, полуфабрикатов и комплектующего оборудования в связи с распадом СССР и выходом поставщиков на более привлекательные рынки.

Некоторые предприятия машиностроительного комплекса улучшили качество продукции, изменили специализацию и относительно успешно адаптируются в рыночном пространстве. Другие свернули прежнее производство и испытывают трудности с выпуском новой, конкурентоспособной продукции.

В области практически полностью приостановлено производство некоторых видов продукции станкостроения, электротехнической промышленности. В то же время появились новые производства в транспортном машиностроении.

Каков состав и значение машиностроительного комплекса в настоящее время?

Несмотря на существующие проблемы, машиностроительный комплекс продолжает играть важную роль в формировании промышленного облика региона. Это связано с тем, что машиностроение области отличается большим разнообразием отраслей, производством некоторых видов уникальной продукции. Например, установки непрерывной разливки стали Южно-Уральского машиностроительного завода и автомобильные сиденья улучшенной конструкции Бугурусланского завода «Радиатор» не имеют аналогов в России. Машиностроительный комплекс имеет перспективы развития, которые определяются наличием крупной металлургической базы, квалифицированными кадрами, производственными и технологическими возможностями машиностроения ВПК.

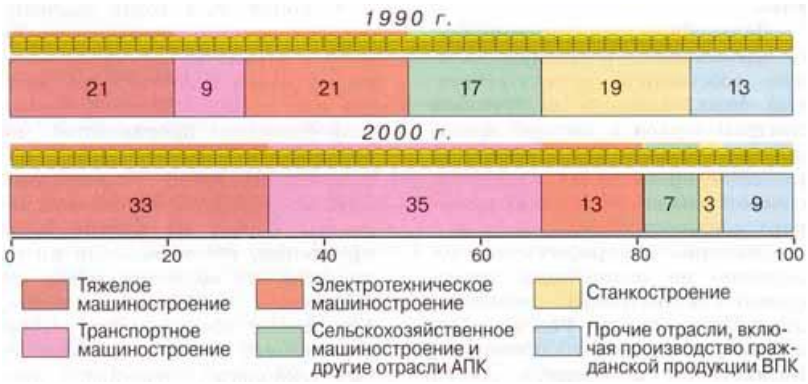


Рис. 120. Структура машиностроительного комплекса, %

В структуре машиностроительного комплекса в 90-е годы произошли существенные изменения. На ведущие места выдвинулись тяжелое и транспортное машиностроение, на которые приходится более 70% стоимости машиностроительной продукции. При этом электротехническое машиностроение и особенно станкостроение заметно утратили свои позиции (рис. 120).

Из других отраслей машиностроительного комплекса в Оренбуржье размещены сельскохозяйственное машиностроение, производство оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности, а также машиностроительные производства ВПК.

Какова география отраслей машиностроения в области?

Тяжелое машиностроение является основной отраслью специализации машиностроительного комплекса. Близость металлургических предприятий — основных поставщиков сырья и одновременно главных потребителей его продукции — способствует относительно стабильной работе тяжелого машиностроения.

Отрасль представлена крупнейшим предприятием комплекса — Южно-Уральским машиностроительным заводом в г. Орске. Здесь изготавливают металлургическое оборудование для всех технологических стадий производства черных металлов. Особой известностью выделяются машины непрерывного литья заготовок, оснащенные современными системами автоматизации.

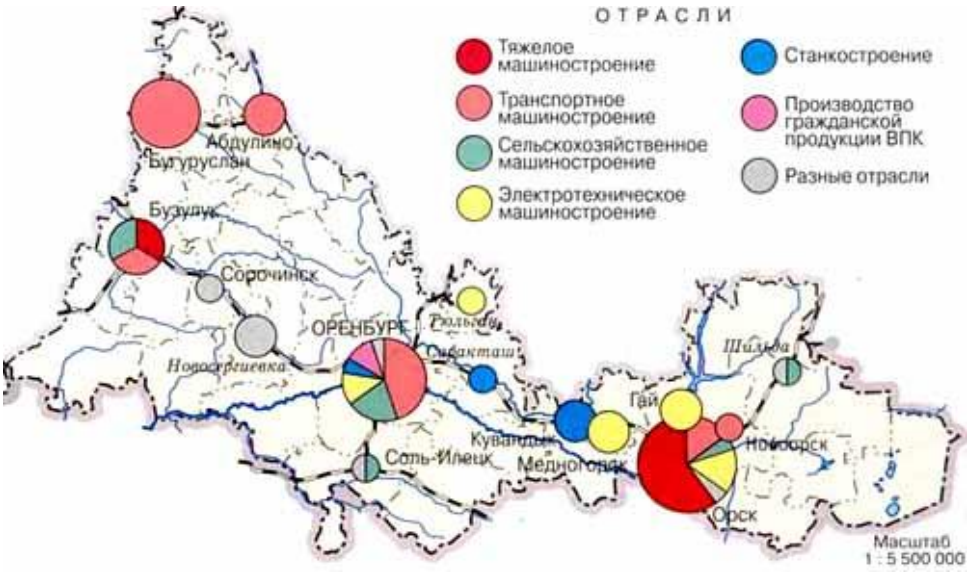


Рис. 121. Отраслевая структура машиностроения (по стоимости продукции)

Гораздо меньше Бузулукский завод тяжелого машиностроения, который производит буровые станки для горно-рудной промышленности, оборудование для цветной металлургии и нефтегазодобывающей отрасли.

Возрастание роли **транспортного машиностроения** в области связано с усилением роли транспорта в новых экономических условиях и ростом спроса на ремонт и запасные части транспортных средств.

Главным предприятием отрасли является Бугурусланский завод «Радиатор». Его новая продукция — радиаторы и сиденья для автомобилей — пользуется устойчивым спросом. Основными ее потребителями стали такие автогиганты, как Волжский и Ульяновский автомобильные заводы.

Другое крупное предприятие транспортного машиностроения — Орский завод тракторных прицепов «Сармат». Он производит разнообразную продукцию от прицепов к легковым автомобилям и мотоблоков до больших городских автобусов.

Старейшее предприятие отрасли — Оренбургский локомотиворемонтный завод — является одним из крупных предприятий страны по ремонту тепловозов и электровозов.

Многоотраслевое сельское хозяйство в области и соседних регионах способствовало развитию **сельскохозяйственного машиностроения.**

Оренбургское объединение «Радиатор» и Бузулукский механический завод наряду с производством автомобильных радиаторов выпускают радиаторы для различных марок тракторов и комбайнов. «Сармат» производит тракторные прицепы и самоходные жатки. Но большинство предприятий отрасли — это мелкие производства по ремонту сельскохозяйственной техники и изготовлению запасных частей, расположенные в небольших населенных пунктах многих районов области.



Рис. 122. Цех Южно-Уральского машиностроительного завода. Орск



Рис. 123. Буровое оборудование и спецмашины — продукцияАО «Бузулуктяжмаш»



Рис. 124. Радиаторы — продукция Бузулукского механического завода



Рис. 125. Цех Бугурусланского завода «Радиатор»



Рис. 126. Продукция «Орского завода тракторных прицепов»



Рис. 127. Основные виды продукции транспортного машиностроения

Предприятия **электротехнического машиностроения** размещены в центрах с развитой транспортной инфраструктурой и обеспеченных квалифицированными кадрами. Наиболее крупное предприятие, Орский механический завод, специализируется на производстве различных марок холодильников и морозильников.

Оренбургский завод «Инвертор» — производитель преобразователей электрического напряжения, источников и систем бесперебойного электропитания, а также низковольтного и сварочного оборудования.

Производственное объединение «Уралэлектро» (г. Медногорск) специализируется на производстве электрических двигателей, насосов, магнитных пускателей и пылесосов. Электротехнической продукцией Оренбургского объединения «Стрела» являются стиральные машины и пылесосы.

Большинство предприятий **станкостроения** размещено в Оренбурге. Это заводы «Гидропресс» и «Металлист», производящие кузнечно-прессовое оборудование, станкостроительный завод «Орстан», выпускающий металлорежущие станки. В Кувандыке действует производственное объединение «Долина», которое специализируется на производстве механических прессов и пресс-ножниц.

В Оренбуржье выделяются **три основных района географической концентрации машиностроительных производств** (рис. 121). Наиболее крупным является *Орско-Медногорский район.* Он располагается в непосредственной близости от металлургических центров. Развитая транспортная инфраструктура, наличие квалифицированных кадров и потребителя обусловили развитие здесь отраслей металлоемкого и трудоемкого машиностроения. Орск является главным центром машиностроения области. Здесь сосредоточены предприятия различных отраслей, но преобладает тяжелое машиностроение, которое представлено крупнейшим предприятием отрасли — Южно-Уральским машиностроительным заводом.

Второй по значению район — *Оренбургский,* здесь почти все машиностроительные производства сосредоточены в областном центре. Развитая транспортная инфраструктура, обеспеченность квалифицированными кадрами, наличие научно-исследовательских структур способствовали развитию в Оренбурге разнообразного машиностроения.

Третий район — *Бузулукско-Бугурусланский,* здесь специализация машиностроения связана с наличием потребителя и возможностями кооперирования с предприятиями Поволжского региона. В отраслевом составе преобладает транспортное машиностроение.

Рассматривая размещение отраслей машиностроения и специализацию предприятий, можно заметить, во-первых, преобладание продукции производственного назначения (для промышленности и сельского хозяйства) над продукцией потребительского назначения (товаров для населения), во-вторых, преобладание металлоемких отраслей над трудоемкими и наукоемкими отраслями.

Таким образом, приоритетными направлениями развития машиностроительного комплекса области должны стать увеличение производства и, самое главное, расширение разнообразия производимой продукции для населения, а также опережающее развитие наукоемких отраслей.



Рис. 128. Цех АО «Стрела» (г. Оренбург)



Рис. 129. Источники бесперебойного электропитания — продукция завода «Инвертор». Оренбург



Рис. 130. Продукция ПО «Уралэлектро». Медногорск



Рис. 131. Продукция Орского механического завода АО «Ормез»

Проверьте свои знания

1. Какие факторы обусловили развитие и размещение отраслей машиностроения в области?
2. Почему в индустрии области в 90-е годы роль машиностроительного комплекса значительно снизилась?
3. Какова география и специализация предприятий тяжелого и транспортного машиностроения?
4. Какие потребительские товары и на каких машиностроительных предприятиях производятся в области? Приобретают ли их в Вашей семье, Ваши родственники и знакомые?
5. Выполните задание 3 (с. 26 Учебных материалов).

§ 23. Химическая и легкая промышленность

- *Каков состав химической и легкой промышленности?*
- *Вспомните, что представляет собой коксо-, нефте-, лесохимия, какую продукцию они производят?*

Химический комплекс

Вы знаете, что химическая промышленность может комбинироваться (взаимодействовать) со многими отраслями. При этом она выполняет уникальную функцию — превращает побочные продукты и даже отходы производства и вредные вещества в ценную продукцию.

Развитие и размещение химической промышленности области в основном связано с возможностями ее комбинирования с черной и цветной металлургией, нефте- и газоперерабатывающей промышленностью.

Химическая промышленность в значительной степени сконцентрирована на востоке области. Здесь находятся крупные металлургические и нефтеперерабатывающие предприятия, с которыми взаимодействует химическая промышленность на основе комбинированного, комплексного использования сырья и побочных продуктов технологического процесса.

В Новотроицке, на ОХМК «НОСТА» на основе коксохимического производства получают азотные удобрения, каменноугольную смолу и бензол. В Орске на объединении «Орскнефтеоргсинтез» на основе нефтехимии получают синтетические спирты, которые служат сырьем для производства полимеров (синтетического каучука). На Медногорском медно-серном комбинате на основе комбинирования с медеплавильной промышленностью из вредных серосодержащих газов получают серную кислоту.

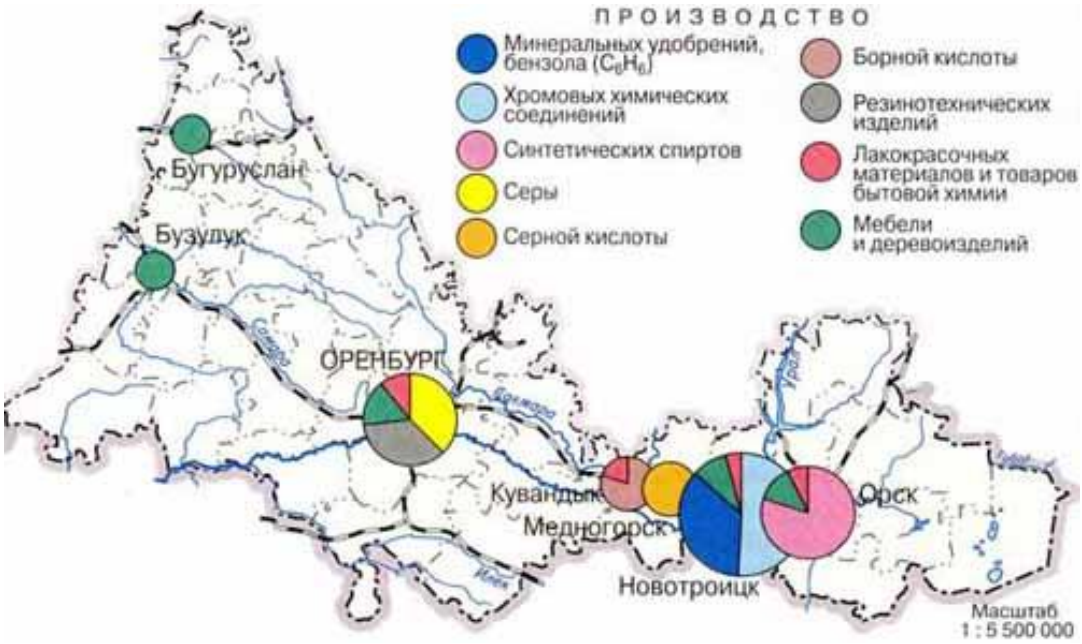


Рис. 132. Химическая и деревообрабатывающая промышленность

В составе газового сырья Оренбургского газоконденсатного месторождения содержится сероводород, из которого на Оренбургском газоперерабатывающем комплексе получают серу.

Специализированными предприятиями химического комплекса области являются Оренбургский завод РТИ и Новотроицкий завод хромовых соединений. На заводе РТИ выпускают клиновые ремни, необходимые для работы узлов и агрегатов разнообразного оборудования и техники, а также резинотехнические изделия.

На заводе хромовых соединений производят лакокрасочные материалы и химическую продукцию, которая используется для хромирования металла, дубления кож, в текстильной промышленности.

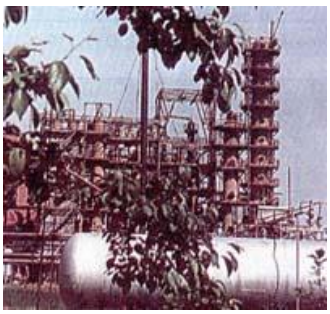


Рис. 133. Установка по производству синтетического спирта на объединении «Орскнефтеоргсинтез»

В химическом производстве региона преобладает производство продукции основной химии, органических полуфабрикатов и полупродуктов. В то же время отсутствует производство полимеров и крайне ограничен выпуск товаров для населения — бытовой химии, лакокрасочной продукции, фармацевтических препаратов.

Комплекс отраслей легкой промышленности

Легкую промышленность Оренбуржья прежде всего ассоциируют с пуховязальным производством. Оренбургский пуховый платок продолжает оставаться символом и визитной карточкой региона. До сих пор это словосочетание является более распространенным, чем, например, Оренбургский газ или Оренбургский каравай. Действительно, продукция этого традиционного промысла получила всемирную известность. Из мягкого и тонкого пуха оренбургской породы ангорских коз производят знаменитые шали, платки-паутинки, палантины.

К сожалению эти изделия не соответствуют современным направлениям моды, и производство их сокращается. Соответственно сокращается и поголовье коз. Все это может привести к тому, что новые поколения оренбуржцев уже не будут знать о прекрасных оренбургских паутинках, проходящих через кольцо и умещающихся в скорлупе куриного яйца.

Пуховязальное производство занимает незначительную долю в структуре легкой промышленности. Ведущей отраслью, безусловно, является текстильная промышленность (рис. 134). Она представлена «текстильным гигантом Южного Урала» — акционерным обществом «Орентекс», расположенным в Оренбурге.

Становление и развитие предприятия связано с выгодным транспортно-географическим положением Оренбурга на пересечении грузопотоков текстильного сырья из Средней Азии в Центральную Россию, Поволжье и Урал — основных потребителях готовой продукции (тканей). Кроме того, в 70-х годах бурно развивался газохимический комплекс, на объектах которого трудились в основном мужчины. Тем самым образовался некоторый избыток женских трудовых ресурсов, проблему трудоустройства которых должно было решить строительство крупного текстильного комбината.

Сегодня «Орентекс» — предприятие с полным циклом производства тканей — выпускает широкий ассортимент текстильной продукции. Наиболее известные — костюмные, мебельные, портьерные и велюровые ткани.

В Оренбурге сосредоточено 80% всего производства легкой промышленности и еще 15% в Орске — центре трикотажной и швейной промышленности.

В начале 90-х годов легкая промышленность по стоимости производимой продукции была сопоставима с такими отраслями, как черная и цветная металлургия. К концу 90-х годов в условиях рыночных отношений она сократилась в 5,5 раз и оказалась одной из проблемных отраслей области. Большинство видов ее продукции из-за низкого качества и несоответствующих ему цен не находят спроса у потребителей. Особенно это касается кожевенно-обувной промышленности. Обувное объединение «Урал» в 2000 г. практически прекратило свое существование. В условиях рынка население приобретает более модную, высокого качества импортную обувь и продукцию других предприятий России. Несмотря на холодные зимы оказались невостребованными и валенки, производившиеся в больших объемах двумя предприятиями Оренбурга. Они также были вынуждены свернуть свои производства.



Рис. 134. Структура легкой промышленности области в 2000 г., %



Рис. 135. Оренбургский пуховый платок




Рис. 136. Текстильное производство. Оренбург

И все же некоторым предприятиям отрасли в последние годы удалось наладить выпуск достаточно конкурентоспособной продукции. Наибольших успехов в этом достигли акционерное общество «Орентекс», швейное объединение «Орника» (Орск) и Орская трикотажная фабрика «Ника».

Проверьте свои знания

1. Приведите примеры потребительских товаров, производимых в области предприятиями химической и легкой промышленности? Приобретаете ли вы их?
2. Каковы особенности развития и размещения химической и легкой промышленности в области?
3. С какими отраслями промышленности комбинируются коксохимия и нефтехимия? Где они размещаются и какую продукцию производят?
4. С чем связана широкая известность оренбургских пуховых платков? Почему в настоящее время пуховязальная отрасль утратила свое значение?
5. Выполните задание 3 (с. 26 Учебных материалов).

§ 24. Сельское хозяйство. Растениеводство

- *Какова роль сельского хозяйства в экономике России?*
- *Каковы особенности географии выращивания основных растениеводческих культур в России?*

Какое место занимает сельское хозяйство в экономике области?

В общем объеме производимых в области товаров и услуг сельскому хозяйству принадлежит сравнительно небольшая доля, в среднем за 5 лет менее 10% . Это меньше стоимости услуг торговли и общественного питания. В 1998 г. в связи с неблагоприятными погодными условиями доля аграрного сектора упала до 3,3%. Однако реальное значение сельского хозяйства для области существенно выше.

Во-первых, доля занятых в этой отрасли намного больше, чем доля отрасли в производстве товаров и услуг. В сельском хозяйстве работает каждый пятый трудящийся Оренбуржья (см. рис 95). Столь существенное расхождение доли отрасли в производстве товаров и услуг и доли занятых в ней объясняется низким уровнем производительности труда в сельском хозяйстве, низким уровнем его оплаты и, как считают многие специалисты-аграрии,

заниженными ценами на продукцию.

Во-вторых, значение сельского хозяйства состоит в том, что оно обеспечивает работой большинство жителей села, где другую работу сложно найти. И, наконец, оно обеспечивает российский рынок многими видами необходимой продукции.

Каковы природные и социально-экономические условия развития сельского хозяйства?

Вы уже знаете, что территория области отличается засушливым, континентальным климатом с жарким летом и холодной зимой. Засушливость и низкие зимние температуры являются ограничивающими факторами для развития сельского хозяйства. Континентальность климата увеличивается с северо-запада на юг и восток области. Но ограниченное количество осадков позволило сформироваться здесь плодородным, богатым гумусом почвам. Разновидности черноземных, темно-каштановых и аллювиальных (сформировавшихся в речных долинах) почв занимают около 4/5 территории области. Поэтому область относится к зоне интенсивного сельскохозяйственного освоения — 88% всей ее площади занимают сельскохозяйственные угодья, в то время как в России — только 13%.

Сформировавшаяся в области высокая плотность сельского населения способствует развитию наряду с другими и трудоемких отраслей сельского хозяйства, например молочного животноводства. На развитие сельского хозяйства положительно влияют также и исторически сложившиеся трудовые навыки разных народов, населяющих область.

Эти природные и социально-экономические условия определили зерно-животноводческую специализацию сельского хозяйства.



Рис. 137. На полях Оренбуржья

Каковы особенности организации производства в современном сельском хозяйстве?

Значительные изменения произошли в последние годы в формах организации сельскохозяйственного производства. На первое место по объему продукции вышли личные подсобные хозяйства населения, отодвинув на второе место крупные сельскохозяйственные предприятия (бывшие совхозы и колхозы). В 2001 г. подсобными хозяйствами населения произведено 48% всей сельскохозяйственной продукции, в том числе 96% всего картофеля и овощей, 53% мяса и молока, 36% яиц и 32% шерсти. При этом на хозяйства населения приходится только 1,5% посевных площадей.

Число же фермерских хозяйств, которое быстро росло в первой половине 90-х годов, стабилизировалось. На их долю в настоящее время приходится 10% пашни области, но лишь 4% сельскохозяйственной продукции.

Препятствием для дальнейшего развития фермерского и индивидуального подсобного хозяйства является отсутствие соответствующей им сельскохозяйственной инфраструктуры. Это оборудование и техника малой и средней мощности, обслуживающие и заготовительные организации, умеющие и заинтересованные работать с мелкими производителями и поставщиками продукции. Даже система расселения была чрезмерно укрупнена в предыдущие десятилетия для концентрации трудовых ресурсов в крупных хозяйствах. В результате число сел и деревень существенно сократилось, а многие поля и сельскохозяйственные угодья оказались слишком далеко от населенных пунктов, чтобы их можно было эффективно использовать.

Поэтому так же, как и в городе, на селе необходимо на деле поддержать мелкое и среднее предпринимательство, конечно, не разрушая при этом устойчиво работающие крупные хозяйства. Увеличение слоя фермеров и независимых индивидуальных производителей способствовало бы одновременно и демократизации сельской жизни — уменьшению зависимости селян почти во всем от

одного местного директора-председателя.

Растениеводство

Типичный ландшафт просторов области — это поля, засеянные сельскохозяйственными культурами. Пашня занимает половину всей территории, а в структуре сельхозугодий ее доля приближается к 60%. Но в отдельных районах доля пашни существенно различается. Наиболее распахана северная и северо-западная части области, обладающая наиболее благоприятными почвенными и климатическими условиями для земледелия. Там доля пашни достигает 70% общей площади. На востоке области распаханность существенно меньше, а в таких районах, как Домбаровский, Новоорский, Ясненский пашня занимает не более 1/3 территории. Главный вид сельхозугодий — пастбища.

В среднем 2/3 всех посевных площадей засевают **зерновыми культурами,** а среди них, безусловно, «царица полей» Оренбуржья— пшеница. Из-за малоснежья и низких зимних температур выращивается преимущественно яровая (высеваемая весной) пшеница. Из зерновых помимо пшеницы выращивают ячмень, рожь, овес и крупяные зерновые культуры — просо и гречиху.

География зернопроизводства области продемонстрирована на довольно информативной карте (рис. 140). Длина основания фигур на карте отражает размеры посевных площадей зерновых культур в районах, а их высота — урожайность. Подумайте, что отражает площадь фигур?

Зерновые выращиваются повсеместно, но особенно выделяются объемами сбора три района на востоке: Адамовский, Кваркенский и Светлинский.

В период 1996—2000 гг. в среднем на одного жителя области производилась 1,1 т зерна. Это очень высокий показатель. Такого количества достаточно, чтобы обеспечить не только население хлебом, но и потребности животноводства в концентрированных кормах и все другие хозяйственные нужды области, а также вывозить зерно за ее пределы.

Однако урожайность зерновых культур невысока и сильно колеблется в зависимости от природных условий и качества проведения агротехнических работ. В среднем по области за период 1996—2000 гг. она составила 8,4 ц/га. Такой урожайности недостаточно, чтобы добиться устойчивой рентабельности и конкурентоспособности зерно-производства области. Как решить эту проблему? Географы и экологи считают необходимым сократить посевные площади под зерновыми культурами там, где их выращивание дает наихудшие результаты и заведомо убыточно, и превратить эту пашню в пастбища. Это не требует значительных затрат и позволит повысить рентабельность сельского хозяйства, увеличить продукцию животноводства и улучшить таким образом структуру питания населения. Сокращение пашни даст также возможность восстановить и сохранить почти утраченные естественные степные ландшафты с населяющими их животными и растениями, расширить площадь Оренбургского степного заповедника. Ведь живя в степной зоне, вы, скорее всего, никогда не видели настоящую степь. Представьте, что в лесной зоне не осталось бы леса! О разумности сокращения пашни и развитии животноводства говорит и опыт прошлого: населявшие в древности эту территорию народы занимались именно животноводством. Природа степи за многие тысячелетия приспособилась и научилась соседствовать с пастбищным животноводством.



Рис. 138. Зерновые культуры



Рис. 139. Пшеничное поле

Технические культуры занимают небольшую часть посевных площадей — в среднем около 5%, и представлены они почти исключительно подсолнечником. Это масличная культура, но может использоваться и как кормовая. Посевы подсолнечника распространены на западе и в центральной части области, южные и особенно восточные районы неблагоприятны для ее произрастания (рис. 141).

Картофель и овощные культуры в последние годы выращиваются почти исключительно на приусадебных и садово-огородных участках. Поэтому районы их выращивания не зависят от природных условий и располагаются вокруг населенных пунктов, особенно вокруг крупных городов. Немногие сохранившиеся крупные овощеводческие хозяйства также располагаются в пригородных зонах. Исключение составляют, пожалуй, только бахчевые культуры: арбузы и дыни — столь любимое оренбуржцами лакомство конца лета и начала осени. Эти любящие жаркий сухой климат культуры выращиваются на юге, в основном в Соль-Илецком и Акбулакском районах.

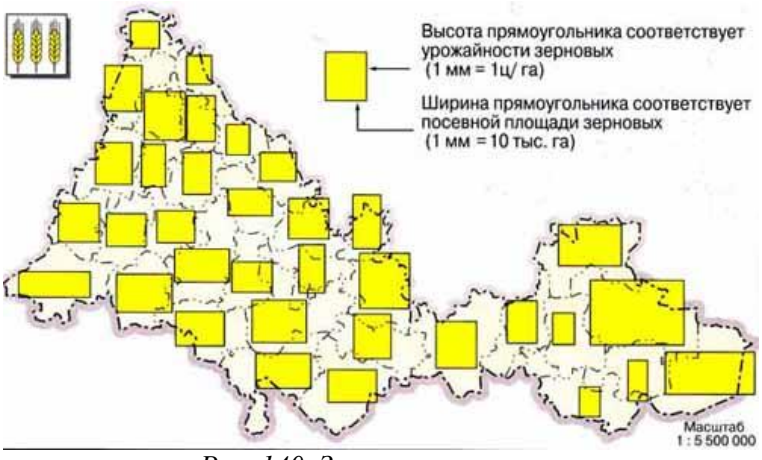


Рис. 140. Зерновые культуры



Рис. 141. Подсолнечник

Примерно 1/4 часть всех посевных площадей в области занято **кормовыми культурами.** Это однолетние и многолетние травы, кукуруза на зеленую массу и некоторые другие сельскохозяйственные культуры, используемые на корм скоту. Эта часть растениеводства создает основу для развития животноводства.



Рис. 142. Поле подсолнечника

Проверьте свои знания

1. Каково Ваше мнение по поводу предложений географов и экологов сократить площадь пашни на наиболее засушливых территориях области и развивать там пастбищное животноводство, а также восстановить и сохранить хотя бы в минимальном количестве естественные степные ландшафты? Выскажите свою точку зрения и обязательно мотивируйте ее.

2. Выполните задания 1—4 (с. *27,* 28 Учебных материалов).

§ 25. Животноводство. Пищевая промышленность

- *Какие отрасли животноводства России Вы знаете? Каковы особенности географии каждой из них?*

Животноводство

Главное направление животноводства нашей области — молочно-мясное **скотоводство.** Оно дает 2/3 стоимости товарной продукции этой отрасли сельского хозяйства. Основные породы крупного рогатого скота, разводимого на территории области, показаны на рис. 143. Скотоводство распространено на всей территории области, однако в наиболее засушливых восточных районах поголовье крупного рогатого скота невелико (см. рис. 28 Учебных материалов) и там разводят главным образом скот мясного направления.

Традиционная, исторически сложившаяся отрасль животноводства Оренбуржья — **овцеводство.** Ее продукцией является прежде всего шерсть, а также мясо и овчина. В поголовье преобладают более ценные тонкорунные породы овец. Из-за падения спроса на главный продукт отрасли — шерсть — поголовье овец в области в 90-е годы значительно (более чем в 6 раз) сократилось. Для развития овцеводства необходимы обширные пастбища, поэтому главные районы

овцеводства — юго-запад, юг и восток области.



Симментальская



Красная степная



Черно-пестрая

Рис. 143. Породы крупного рогатого скота в области



Рис. 144. Стадо овец и коз



Рис. 145. Оренбургские пуховые козы



Рис. 146. Производство мяса в 2000 г.



Рис. 147. Производство молока в 2000 г

Оренбуржье — один из главных **козоводческих** районов России. На территории области еще в XIX в. выведена и разводится в настоящее время пуховая коза одной из лучших пород — оренбургской. Ее предками были кашмирские козы, которых издавна разводили на севере Индии. Пух оренбургских коз отличается тонкостью, эластичностью и хорошими прядильными качествами. На нем основан знаменитый народный пуховязальный промысел. Поголовье коз в настоящее время невелико и разводят их главным образом на территории Гайского, Кувандыкского, Новоорского, Домбаровского, Ясненского и Соль-Илецкого районов.

Растущая отрасль животноводства — **свиноводство.** Это отрасль, которой не требуются обширные пастбища, она хорошо подходит для выращивания в небольших хозяйствах населения даже в плотно населенных районах. На долю хозяйств населения приходится уже более половины всего поголовья свиней. Благодаря этому свиноводство является единственной отраслью животноводства области, которая в последние годы устойчиво развивается.

Свиноводство — отрасль стойлового содержания скота. Кроме того, она использует в основном концентрированные корма, которые сравнительно легко транспортировать. Поэтому свиноводство в своем размещении по территории меньше зависит от природных условий. И хотя большая часть поголовья свиней размещается в центральной и западной частях области, все же особенно заметна концентрация свиноводства вблизи потребителя вокруг крупных городов (Оренбург и Оренбургского района, Орска и Новотроицка). Также значительно выросло в последние годы поголовье свиней на востоке области — в Адамовском, Кваркенском районах, а Светлинский район вышел даже на второе место в области после Бугурусланского по поголовью свиней.

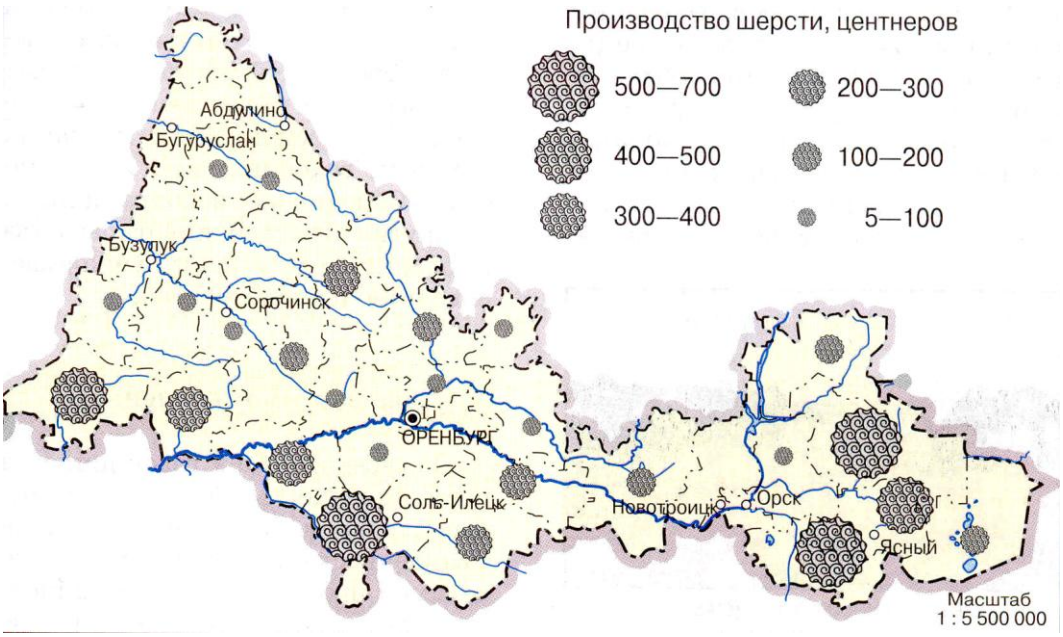


Рис. 148, Производство шерсти в 1999 г.

Еще одна важная отрасль животноводства области — птицеводство. Оренбуржье как крупный зерно-производящий район обладает хорошей кормовой базой и условиями для развития этой отрасли. Производство продукции этой отрасли — мяса птицы и яиц — осуществляется в основном индустриальными методами, на птицефабриках и в специализированных хозяйствах. Поэтому география птицеводства практически не зависит от природных условий и тяготеет к потребителю, транспортным узлам и крупным населенным пунктам. Предприятия отрасли размещаются в Оренбургском, Гайском, Сорочинском и Соль-Илецком районах (рис.152).

Перспективная, но слабо развитая в настоящее время отрасль животноводства области — коневодство. Она была незаслуженно забыта в предыдущие десятилетия. Лошади хорошо приспособлены к природным условиям Оренбургской области. Во многих районах с небольшим снежным покровом в зимнее время, особенно на юге и востоке области, они могут практически круглогодично содержаться на пастбищах и не требуют значительных заготовок кормов. Лошади биологически хорошо приспособлены к поеданию грубой растительности естественной степи. Степные сообщества растений в свою очередь научились противостоять выпасу крупных копытных и даже нуждаются в нем, так как в отсутствие выпаса в степи начинают доминировать растения, не свойственные ей. Это связано с тем, что в степях Евразии всегда водились и были истреблены только в XIX в. дикие предки домашней лошади — тарпаны.

Таким образом, коневодство является и экологически наиболее приемлемой отраслью животноводства в степной зоне, позволяя совместить задачи сохранения природных ландшафтов и обеспечения населения продуктами животноводства. Коневодство дает вкусное, диетически ценное мясо, кобылье молоко может использоваться для изготовления лечебного напитка — кумыса. Наконец, лошадь это экологичная и удобная для небольшого хозяйства тягловая сила.

Прудовое рыбоводство в области развито недостаточно для обеспечения потребностей населения в свежей рыбе, но имеет неплохие перспективы прежде всего на таких крупных водоемах, как Ириклинское и Сорочинское водохранилища. Из других отраслей животноводства в области представлены пушное звероводство и пчеловодство.



Рис. 149. Коневодство — перспективная отрасль животноводства области

Пищевая промышленность

До середины 60-х годов пищевая промышленность была безусловным лидером среди отраслей промышленности по стоимости производимой продукции, что традиционно определялось ведущей ролью аграрного сектора в экономике области. Последующие годы в связи с опережающим развитием отраслей ТЭК, черной металлургии и машиностроения ее значение несколько уменьшилось. Тем не менее пищевая промышленность остается одной из основных отраслей производственной сферы Оренбуржья. В настоящее время по стоимости продукции она занимает четвертое место среди отраслей промышленности (см. рис. 97) и сопоставима с такими отраслями, как машиностроение и электроэнергетика.

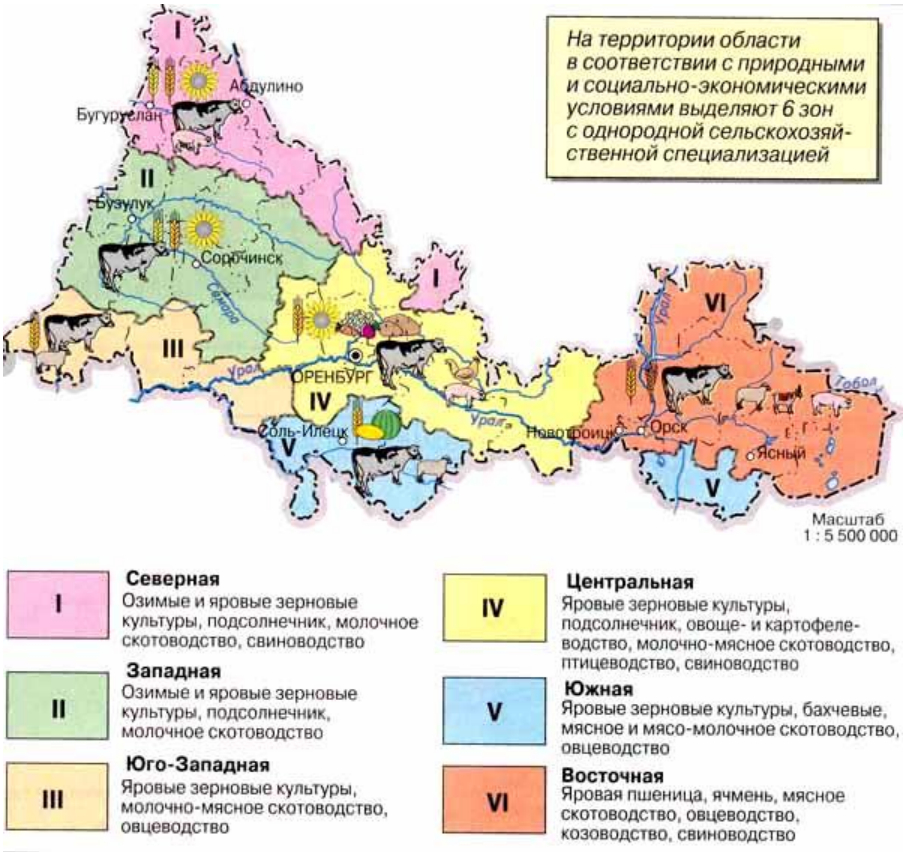


Рис. 150. Сельскохозяйственные зоны

Предприятия пищевой промышленности размещаются практически повсеместно. В больших и малых городах, в каждом районном центре существует производство продовольственных товаров. В большинстве сельских населенных пунктов обязательно работает небольшая мельница или хлебопекарня.

Вы знаете, что одни отрасли пищевой промышленности тяготеют к районам потребления, другие ориентируются на производство сельскохозяйственного сырья. Вместе с тем размещение пищевой промышленности до начала 90-х годов осуществлялось в соответствии с нормами районной планировки. Она предусматривала на нижнем административном уровне (сельский административный район, город, поселок городского типа) обязательный набор предприятий

пищевой промышленности. Таким образом, в каждом районном центре Оренбургской области или городе действовал хлебокомбинат, молокозавод и небольшие предприятия мясоперерабатывающей промышленности (колбасный цех, хладокомбинат).

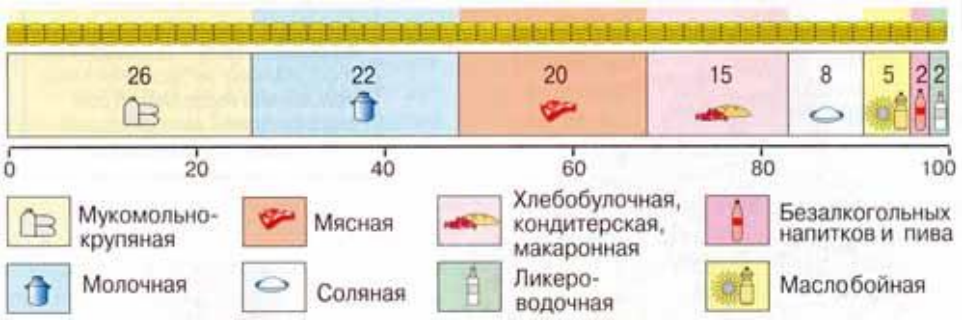


Рис. 151. Структура пищевой промышленности области, 2000 г.



Рис. 152. Агропромышленный комплекс



Рис. 153. Современная линия по производству напитков ОАО «Живая вода»

Начиная с 90-х годов на размещение пищевой промышленности определяющее влияние оказывают рыночные факторы. Она в большей степени стала ориентироваться на потребителя. В то же время производство продуктов питания (колбасные цеха, мукомольные, маслобойные производства) территориально сдвигается к источникам сырья и возникает непосредственно в сельскохозяйственных предприятиях.

В ходе социально-экономического кризиса 90-х годов доля пищевой индустрии в общей стоимости промышленной продукции сократилась почти в два раза. Это произошло из-за неконкурентоспособности некоторых видов продовольственной продукции, неумения оформить

ее качественной и красивой упаковкой и насыщения внутреннего рынка импортными продовольственными товарами из других регионов России.

Для пищевой промышленности области характерно сочетание крупных производств со средними и мелкими. Крупные предприятия типичны для мукомольно-крупяной, мясной, маслобойной, маслосыродельной, ликероводочной и пивоваренной промышленности. Среди мелких предприятий характерны многочисленные хлебопекарни, мельничные и маслобойные производства, небольшие кондитерские и колбасные цеха, производство некоторых видов молочной продукции.

Ведущими отраслями пищевой промышленности области являются мукомольно-крупяная, мясная и молочная. На их долю приходится более 70% стоимости производимых продовольственных товаров.

Мукомольно-крупяная и комбикормовая промышленность является самой крупной в области отраслью пищевой промышленности, важнейший центр которой находится в Оренбурге. Здесь расположены три мощных комбината хлебопродуктов, производящих пшеничную муку и различные виды крупы.

В Сорочинске работает крупное предприятие — акционерное общество «Уран», которое производит пшеничную и ржаную муку, является основным производителем в Оренбуржье гречневой крупы.

Два больших предприятия отрасли, расположенные в Бугуруслане, сделали его вторым по значению центром мукомольно-крупяной промышленности.

В Абдулино находится акционерное общество «Алина», которое отличается большим разнообразием продукции: различными видами муки, крупы, комбикормов и кормосмесей.

Небольшие мукомольные производства существуют в каждом райцентре и во многих сельских населенных пунктах.

Молочная и маслосыродельная промышленность по стоимости продукции немного уступает мукомольно-крупяной промышленности. Несмотря на большое количество предприятий 2/3 производимой продукции приходится всего на четыре предприятия, расположенные в Оренбурге, Ташле, Бугуруслане и Новосергиевке.

Наибольшим объемом производства и разнообразным ассортиментом продукции отличается акционерное общество «Оренбургмолоко», которое производит более 200 наименований молочных продуктов.

Наибольшей концентрацией отличается **мясная промышленность**. Около 2/3 продукции производится на Орском мясоконсервном комбинате. А вместе с мясокомбинатом «Сокол» (Оренбургский район) эти два предприятия производят 75% продукции мясной промышленности.

Орский мясоконсервный комбинат уже 60 лет существует на российском рынке. Это предприятие отличается самым большим ассортиментом мясных продуктов.

Повсеместностью размещения характеризуется хлебобулочная и кондитерская промышленность. В Оренбурге работают три крупных предприятия, производящих **хлебобулочные и кондитерские изделия.**

В области известна продукция кондитерской фабрики «Орские сладости», выпускающей шоколадные конфеты, карамель, зефир, мармелад, ирис и печенье.

Используя местное сырье, работает **маслобойная промышленность**. Оренбургский маслоэкстракционный завод — старейшее и одно из самых крупных предприятий в стране, основной производитель растительного масла на Урале. Мелкие маслобойни имеются не только в городах и райцентрах, но и во многих сельских населенных пунктах.

Особая роль в пищевой индустрии региона принадлежит **соляной промышленности.** Акционерное общество «Илецксоль» по стоимости

производимой продукции входит в число наиболее крупных предприятий отрасли в Оренбургской области (см. приложение 3). Оно является одним из старейших предприятий в России. Добываемая подземным способом каменная, поваренная, пищевая соль высшего сорта поступает более чем в 80 регионов России, страны СНГ и дальнего зарубежья.

Проверьте свои знания

1. Какие факторы способствовали развитию пищевой промышленности области?
2. Какова география основных отраслей пищевой промышленности Оренбуржья?
3. С чем связана концентрация мукомольно-крупяного производства в западных районах области и в Оренбурге?
4. Выполните задания 3 и 5 (с. 28 Учебных материалов).

ГЛАВА VI. ИНФРАСТРУКТУРА

Инфраструктура включает систему коммуникаций и сферу услуг, т.е. те объекты, без которых в современном обществе невозможно

ни функционирование хозяйства, ни жизнедеятельность общества. Инфраструктура области сотоит из следующих элементов.

Инфраструктура Оренбургской области

Коммуникационная система	Сфера обслуживания
Транспорт: *Железнодорожный автомобильный авиационный трубопроводный*	Торговля и общественное питание
	Бытовое обслуживание и жилищно-коммунальное хозяйство
	Наука и образование
	Культура и искусство
	Здравоохранение и физкультура
Связь	Социальное обеспечение
	Государственное управление
	Финансово-кредитная сфера
	Рекреационное обслуживание

§ 26. Транспорт

- *Каково значение транспорта для функционирования хозяйства и жизни населения?*
- *Какие существуют виды транспорта?*

Каковы особенности транспорта Оренбургской области?

На территории области развиты железнодорожный, автомобильный, трубопроводный и авиационный виды транспорта. Водный транспорт отсутствует, хотя когда-то Урал был судоходным. Как Вы помните, продукцией транспорта являются перевозки грузов и пассажиров, а его работа (грузооборот и пассажирооборот) измеряется в тоннокилометрах или пассажирокилометрах.

В грузообороте наибольшее значение имеет железнодорожный транспорт: его доля составляет более 90%. На втором месте находится трубопроводный транспорт (6%). Доля автомобильного транспорта составляет в грузообороте 2,4%. Роль авиационного транспорта невелика и продолжает снижаться из-за дороговизны перевозок — всего 0,01% грузооборота (рис. 154).

В перевозках пассажиров наибольшую роль играет автомобильный транспорт. Он занимает ведущее место как во внутригородском и пригородном сообщении, так и междугородном. И даже в международных перевозках в 1999 г. число пассажиров, путешествующих на автобусах, превысило число авиапассажиров.

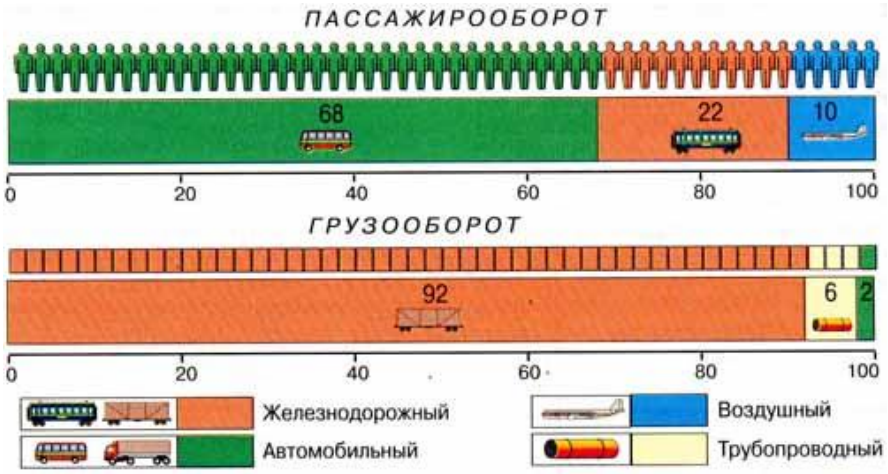


Рис. 154. Структура пассажиро- и грузооборота области в 2000 г.,%

Железнодорожный транспорт имеет наибольшее значение при перевозках грузов на дальние расстояния и особенно за пределы области. Длина железных дорог составляет 1774 км, из них 615 км (34,7%) электрифицированы (участки дорог Оренбург—Орск—Карталы и Кинель—Бугуруслан—Абдулино—Уфа). Как видно из табл. 22 (с. 30 Учебных материалов) плотность железнодорожных путей в 2,8 раза выше, чем в среднем по России.

По территории Оренбургской области проходят транзитные железнодорожные магистрали, связывающие западные и восточные районы России, а также Россию с республиками Центральной Азии и Казахстаном. По этим железным дорогам осуществляется связь Оренбургской области с Центром, Поволжьем, Уралом, Сибирью, Казахстаном и Средней Азией.

Железные дороги областного значения строились по мере промышленного освоения территории. Центры добычи сырья с промышленными предприятиями соединяют железные дороги Орск—Светлый, Круторожино— Гай, Новоорск—Энергетик, Разведка—Горный Лен. Для транспортировки сельскохозяйственного сырья была построена узкоколейная дорога Шильда — Адамовка—Озерный. В восьми районах области (Александровском, Беляевском, Грачевском, Илекском, Красногвардейском, Пономаревском, Ташлинском и Шарлыкском) железные дороги отсутствуют.

За 90-е годы объем перевозимых по железной дороге грузов снизился более чем наполовину из-за снижения промышленного и сельскохозяйственного производства. Сократился и пассажирооборот, что связано с разрывом культурных и экономических связей с бывшими республиками СССР, а также со снижением уровня жизни населения.

К проблемам областного железнодорожного транспорта относятся изношенность железнодорожных путей и подвижного состава, недостаточная электрификация, необходимость реконструкции железнодорожных станций.

Автомобильный транспорт играет наибольшую роль во внутриобластных перевозках (85% грузоперевозок). Еще большее значение он имеет в пассажирских перевозках.

Средняя дальность грузоперевозок составляет 28 км (по России — 22 км). Протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием составляет 13,7 тыс. км, а их плотность (табл. 22, с. 32 Учебных материалов) в 3,6 раза выше среднероссийского уровня и на 30% выше среднеуральского.



Рис. 155. Новое здание железнодорожного вокзала в Оренбурге



Рис. 156. Железнодорожный и автовокзал в Бузулуке

Основу автодорожной сети образуют дороги федерального и республиканского значения широтного и меридионального направлений: Самара—Оренбург, Оренбург—Илек—Уральск, Оренбург—Уфа, Оренбург—Казань, Оренбург—Орск, Самара—Бугуруслан, Бугульма—Бугуруслан—Бузулук—Уральск, к которым примыкает разветвленная сеть автодорог областного и местного значения.

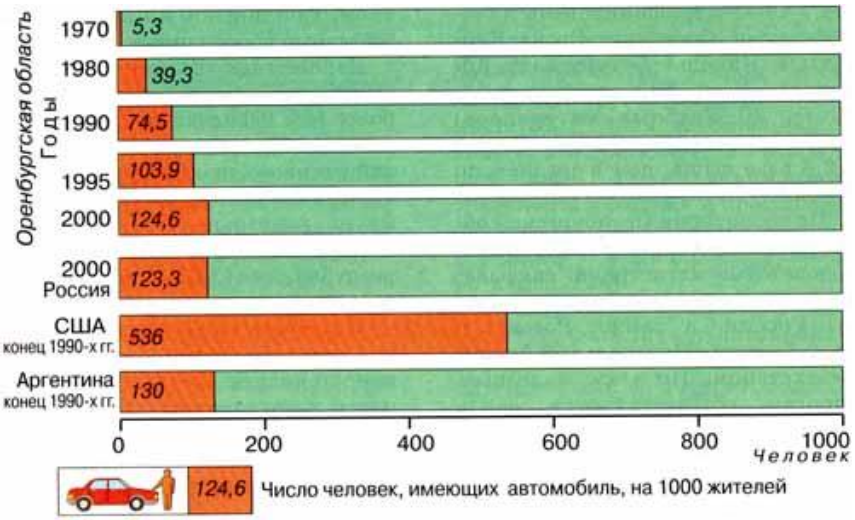


Рис. 157. Обеспеченность населения собственными легковыми автомобилями в Оренбургской области и отдельных странах мира



Рис. 158. Уровень автомобилизации населения районов и городов области

Перевозки автомобильным транспортом дороже, чем железнодорожным, но его высокая маневренность делает незаменимым этот вид транспорта в перевозках на небольшие расстояния. Для повышения его эффективности необходимо улучшать качество автомобильных дорог. Необходимо решать и экологические проблемы, связанные с выбросами вредных веществ в атмосферу. Около 80% вредных выбросов в атмосферу области связано с автомобильным

транспортом. Поэтому важным направлением должно стать использование экологически безопасных видов топлива.

Растет число автомобилей в личном пользовании граждан (рис. 157, 158).

Авиационный транспорт имеет меньшее значение, чем железнодорожный и автомобильный. Его роль за 90-е годы снизилась на 15% в грузообороте и на 48% в пассажирообороте. Из более чем

20 аэропортов в настоящее время функционируют лишь Оренбургский и Орский, остальные закрыты из-за нерентабельности. Оренбургский аэропорт имеет статус международного и осуществляет чартерные (нерегулярные) рейсы в ряд стран мира. Связан он и со многими городами СНГ. Орский аэропорт осуществляет воздушные рейсы в Москву, Екатеринбург, Тюмень и Оренбург.

Трубопроводный транспорт представлен нефте-, газо- и продуктопроводами общей протяженностью свыше 6600 км.

Нефтепроводы проведены из Атырау (Казахстан) и Ишимбая (Башкортостан) к Орску, на нефтеперерабатывающий завод. На западе области по нефтепроводам оренбургская нефть поступает на нефтеперерабатывающие заводы Самары, Новокуйбышевска, Сызрани и в нефтепровод «Дружба» (рис. 98).

Газопроводный транспорт стал развиваться с освоением Оренбургского газоконденсатного месторождения. Длина газопроводов составляет 2700 км и растет по мере газификации населенных пунктов области.



Рис. 159. Оренбургский аэропорт «Центральный»



Рис. 160. Строительство трубопровода

Протяженность сети продуктопроводов, по которым транспортируется продукция газового комплекса (конденсат, этан и др.), равна 2000 км.

Трубопроводный транспорт сильно изношен и требует постоянного контроля и ремонтных работ.

Сухой очищенный газ подается через систему магистральных газопроводов «Союз», Оренбург—Новопсков, Оренбург—Самара,

Оренбург—Заинек потребителям центральной части страны, Башкортостана, Татарстана и в европейские государства. Газовый конденсат по системе конденсатопроводов Оренбург — Салават— Уфа транспортируется на Салаватский нефтехимический комплекс и Уфимский нефтеперерабатывающий завод. Широкая фракция легких углеводородов (ШФЛУ) по продуктопроводам Оренбург—Салават и Оренбург—Шкапово— Туймазы подается на Салаватский

нефтехимический комплекс, а также Шкаповский и Туймазинский заводы. Жидкий этан по этанопроводу Оренбург—Казань транспортируется на АО «Казаньнефтеоргсинтез» (рис. 98).

Связь, или информационная инфраструктура

Как известно, главная функция связи — передача информации. Без информации невозможна жизнь современного общества. Особенно это актуально для рыночной экономики. Информация влияет на процессы управления. Она помогает из нескольких возможных вариантов принятия решений выбрать оптимальный.

Оренбургская область, так же как и вся Россия, отстает по уровню развития современных средств связи от многих стран мира. Однако в области уровень телефонизации выше среднероссийских показателей. В городах телефонами обеспечено 53% семей, в сельской местности — 26%. Среднероссийские показатели соответственно 30 и 10% . В то же время низка телефонизация городов Сорочинска и Абдулино, а также некоторых сельских районов области.

В Оренбургской области стала доступной мобильная и сотовая телефонная связь. Появились пользователи сети Интернет, которая становится доступной не только для научных организаций и богатых предприятий, но и для населения. Это расширяет информационные возможности человека и фактически полностью меняет образ жизни. Уже сегодня некоторые оренбургские вузы, а также городские и сельские школы получили возможность выхода в Интернет благодаря специальным инвестиционным программам.



Рис. 161. Антенна спутниковой связи в г. Оренбурге

В Оренбургской области обеспеченность телевещанием лучше, чем телефонной связью. Тем не менее до настоящего времени 2,8% населения не имеют возможности принимать телевизионные программы. Среди них часть жителей Абдулинского, Адамовского, Акбулакского, Александровского, Беляевского, Красногвардейского, Новосергиевского и других районов. Лучше обстоит дело с радиовещанием. Во всяком случае программу «Маяк» имеют возможность принимать все оренбуржцы.

С помощью средств телекоммуникаций сегодня можно участвовать в российских и международных конкурсах. Можно учиться дистанционно в университетах. Можно даже зарабатывать деньги, не выходя из дома, заглянуть в некоторые уголки земного шара и увидеть, что же там происходит прямо сейчас, при помощи видеокамер, которые установлены там и передают информацию в Интернет. Можно вести переписку со многими людьми в разных странах и районах и даже написать письмо президенту, узнать расписание самолетов и поездов, погоду в любом регионе и многие другие полезные и необходимые вещи.

Проверьте свои знания

1. В каких единицах измеряется работа транспорта?
2. Что является продукцией транспорта?
3. Какими видами транспорта пользуетесь Вы, Ваша семья и Ваши знакомые?
4. Чем удобнее добраться до ближайшего населенного пункта, областного центра, Москвы?
5. Где Вам удобнее продолжить образование после окончания школы, работать с точки зрения

транспортной доступности?

6. Выполните задания 1 (с. 30 Учебных материалов).

7. Рассмотрите рис. 29 (с. 31 Учебных материалов). Найдите железные дороги: (Москва)—Кинель—Оренбург—(Ташкент), Оренбург—Орск — (Карталы—Челябинская область), Кинель—Бугуруслан—Абдулино— (Уфа), Илецк—Уральск—(Саратов), Орск—(Кандагач—Казахстан), Оренбург—(Мурапталово—Башкортостан), Погромное—(Пугачевск—Саратовская область). Какие отличительные особенности рисунка транспортной сети (широтная, меридиональная, радиально-кольцевая) можно выделить?

§ 27. Сфера обслуживания

- *Что называется услугой и в чем специфика услуги как особого вида продукции?*
- *Для чего нужны услуги?*
- *Какие бывают виды услуг?*

Каков состав и особенности сферы обслуживания области?

Сфера обслуживания Оренбургской области за 90-е годы расширилась и приобрела более сложный состав. Население тратит на различные услуги 22% своих доходов. Несмотря на это, по многим показателям сфера обслуживания отстает от соседних регионов.

Наибольшее значение в структуре услуг по стоимости имеют торговля, жилищно-коммунальные услуги, услуги пассажирского транспорта, бытовые услуги, услуги связи, услуги правового характера, образовательные и медицинские услуги. Рекреационные услуги, услуги физической культуры и спорта и особенно культуры незначительны по объему. Такая структура говорит о низком уровне жизни населения. По мере его роста доля последней группы услуг будет расти.

Важно учитывать качество услуг. Например, на одну больничную койку в области приходится примерно 80 человек. Это показатель, близкий к лучшим мировым стандартам (Франция, Люксембург). Однако существенно отстает качество обслуживания, оснащенность больниц современным оборудованием, условия содержания больных и т.д. Появившиеся в 90-е годы платные медицинские учреждения отличаются лучшим качеством обслуживания, но они доступны не всем нуждающимся в медицинской помощи.

Большинство мелких населенных пунктов (деревень и сел) предоставляют жителям только ежедневные услуги: там размещаются предприятия торговли продуктами питания и товарами первой необходимости, школы, фельдшерские пункты. Более 260 населенных пунктов, не имеющих стационарной торговой сети, обслуживаются автолавками либо магазинами «на дому».

В крупных селах и районных центрах размещаются предприятия сферы обслуживания, предоставляющие услуги не только их жителям, но и жителям окрестных деревень. Там размещаются центры продажи товаров более длительного пользования, ателье, парикмахерские, профессионально-технические учебные заведения, больницы.

Крупные города предоставляют услуги своим жителям, а также населению соседних районов. В них сосредоточены предприятия, предоставляющие торговые, культурные, медицинские, образовательные услуги эпизодического спроса. Там размещаются вузы и средние специальные учебные заведения, театры, больницы и др.

Каковы особенности организации торговли?

Рассмотрим особенности самого большого по стоимости вида услуг. Учитывая сказанное выше, легко понять, почему товарооборот в расчете на душу населения в городах выше среднеобластного уровня, а в сельских районах ниже. Ниже всего он в Абдулинском, Бузулукском, Гайском, Домбаровском, Новоорском, Первомайском и Северном районах. Это либо окраинные районы, куда услуги торговли «дотягиваются» с трудом, либо районы, расположенные рядом с крупными городами, которые оттягивают на себя значительную часть торговли.

В структуре торговли области доля продовольственных и непродовольственных товаров

одинакова.

В связи с изменениями в обществе меняется структура оборота розничной торговли по формам собственности. Государственная торговля сократилась с 69% в 1990 г. до 4% в 1999 г. Но в некоторых городах и районах доля государственной торговли значительно выше. Например, в Медногорске она составляет 38 %, в Тюльганском районе — 36,7%, в Бузулукском — 24,3%.

Третья часть товарооборота приходится на рыночную торговлю. В области функционируют 177 розничных рынков, 63% из них постоянные, остальные сезонные. Рыночная торговля популярна у населения, поэтому их число растет, расширяются и реконструируются торговые площади. Например, открыты новые продовольственные рынки «Сокол», «Ростоши-1» в Оренбурге, реконструированы рынки в Орске и Новотроицке. Открываются оптовые рынки.



Рис. 162. Центральный рынок в Оренбурге

Каковы особенности развития науки и образования?

Наука и образование играют важную роль в современном мире. Неслучайно в развитых странах эта сфера пользуется поддержкой государства и частных компаний. Роль науки постоянно растет, это является одной из важных черт постиндустриального общества.

К сожалению, в Оренбургской области уровень развития науки пока не соответствует оптимальному. В 90-е годы сократилось число научных работников. Научные исследования недостаточно финансируются. Оренбуржье пока не является крупным научным центром, хотя в отдельных областях науки имеются определенные достижения. Научные исследования проводятся в научно-исследовательских институтах, большинство из которых сосредоточено в областном центре, а также в вузах, расположенных в крупных городах. Здесь же ведется подготовка научных кадров.

В последние годы в области быстро развивается подготовка специалистов высшей квалификации. За последние 10 лет число студентов вузов значительно (почти в 5 раз) возросло и составляет около 67 тыс. (без учета получающих второе высшее образование), или 300 человек на 10 тыс. жителей — это выше, чем в среднем по России. Из них более половины учатся в областном центре, т.е. уровень концентрации высшего образования высок. В области 6 государственных вузов (все они сосредоточены в Оренбурге), 16 филиалов государственных вузов и 11 филиалов негосударственных вузов. В крупнейшем в области и одном из крупнейших в России вузе — ОГУ — обучается 31 тыс. студентов по 94 специальностям! В структуре университета 7 учебных и научно-исследовательских институтов, 6 филиалов, 8 факультетов, 5 колледжей и 2 лицея.



Рис. 163. ОГУ — крупнейший вуз области



Рис. 164. ОГУ с филиалами



Рис. 165. *Высшие, средние специальные и профессионально-технические*



Рис. 166. Институт степи Уральского отделения Российской Академии наук



Рис. 167. Оренбургский государственный педагогический университет

В области 51 среднее специальное учебное заведение. Они размещены более равномерно, но большая их часть сосредоточена в Оренбурге, Бузулуке, Орске и Бугуруслане.

В Оренбург едет учиться молодежь со всей области, но главным образом из центральных районов. Большинство жителей восточного Оренбуржья получают образовательные услуги в Орске, западного — в Бузулуке и Бугуруслане. Оренбургская область притягивает студентов и учащихся из соседних регионов — южного Башкортостана и северного Казахстана, но часть жителей западного Оренбуржья предпочитают получать образование в Самаре, а из восточных райнов едут учиться в Челябинск.

Проверьте свои знания

1. Подумайте: достаточно ли хорошо развита сфера обслуживания в Вашей местности?

§ 28. Сфера обслуживания. Рекреационные услуги

- *Что такое рекреация?*
- *Какова ее роль в жизни человека?*

Каковы особенности рекреационных услуг (услуг отдыха и туризма)?

Рекреация (отдых, восстановление) необходима всем людям. Без отдыха снижается производительность труда, накапливается усталость и раздражительность. Доступность для человека активного полноценного отдыха — один из важных показателей качества жизни.

В Оренбургской области рекреационные услуги развиты недостаточно.

Сложились две основные группы рекреационных районов: на природных ресурсах (например, Кувандыкский район, Бузулукский бор, долины рек) и вокруг городов. Большинство жителей области проводят свой отдых на садово-огородных участках либо выезжают в другие регионы страны или за рубеж. По мере повышения жизненного уровня населения потребности в рекреации будут быстро расти. Эта отрасль хозяйства тесно связана с условиями географической среды. Поэтому очень важно оценить возможности для развития рекреационного хозяйства.

Оренбуржье обладает достаточными ресурсами для обеспечения рекреационных потребностей населения. Прежде всего это климат с большим количеством солнечных дней летом и снежной, не слишком суровой зимой, реки и водохранилища, уникальные по своему составу минеральные воды, лечебные грязи, лечебный воздух соляных выработок Соль-Илецка, живописные памятники природы, музеи, памятники археологии, истории и архитектуры, места, связанные с именами выдающихся людей.

Например, значительным рекреационным потенциалом и известностью обладают Соль-Илецкие озера. Они расположены на площади 40 га. Наиболее известное из них — озеро Развал.

Это интересно

Много веков назад на месте оз. Развал была гора Туз-Тубе (в переводе — Соляная Крыша). В результате многовековой добычи соли на ее месте в 1906 г. и образовалось озеро. Концентрация солей в озере Развал достигает 270 г/л. По составу оно аналогично Мертвому морю, воды которого используются для лечения различных заболеваний. Другие озера также пригодны для лечения. К примеру, в оз. Дунино сосредоточено 20 тыс. $м^3$ лечебной грязи, содержащей много брома и поэтому пригодной для лечения заболеваний нервной системы. По многим показателям грязи Соль-Илецка не уступают всемирно известным лечебным грязям

России.

Кроме Соль-Илецка подобными ресурсами располагает также урочище Соленое в Беляевском районе, оз. Купоросное в Гайском районе с его железистыми сульфатно-натриевыми водами, содержащими алюминий и медь. Есть запасы сульфатно-хлоридных вод на Сырте и в Предуралье, радоновые воды в Домбаровском, Адамовском и Ясненском районах, бромсодержащие воды на юге области. Большинство этих ресурсов не используется. Отсутствие специализированных санаториев и курортов вынуждает население лечить многие заболевания за пределами области — в Пятигорске, Крыму и за рубежом.

Оренбургская область обладает значительным количеством самобытных и ярких памятников истории и культуры. Они являются бесценным свидетельством прошлого, определяют своеобразие Оренбуржья и составляют культурное богатство региона. В настоящее время взяты на учет 1854 объекта, из которых 1523 входят в государственный список памятников истории и культуры, в том числе 457 памятников истории, архитектуры и градостроительства и 1397 памятников археологии.

Большинство памятников истории и архитектуры сохранились в Оренбурге, Орске, Бузулуке и Бугуруслане. В этих исторических городах они лучше всего изучены. Уникальность этих исторических городов состоит в том, что историко-культурное наследие сохранилось в них не только в виде отдельных памятников, но и в виде ценной исторической застройки (более 700 зданий), создающей целостный историко-архитектурный образ городов. Особенно выделяется Оренбург, который с момента его основания стал центром просвещения и культуры на Южном Урале.



Рис. 168. Озеро Развал и соляная шахта



Рис. 169. На берегу гряз *озера Дунино*



Рис. 170. Музей истории Оренбурга. Памятник архитектуры, 1856 г.



Рис. 171. Бывшая водонапорная башня в Оренбурге, памятник архитектуры 1927-1928 гг.



Рис. 172. Важнейшие достопримечательности



Рис. 173. Здание администрации Оренбурга. Памятник архитектуры в стиле неоготики, начало XX в.



Рис. 174. Здание земской управы, Бузулук. Памятник архитектуры



Рис. 175. Беседка-ротонда, Оренбург

В Оренбуржье много мест, связанных с именами исторических личностей, писателей, поэтов и других замечательных людей. Оренбургскую область изучали известные ученые и путешественники — П.И. Рынков, А.Е.Ферсман, А. Гумбольдт и др. В разное время здесь бывали Г.Р. Державин, И.А. Крылов, В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, Л.Н. Толстой, А.К. Толстой, В.Г. Короленко, А.А. Фадеев. В начальный период ссылки в области (в Оренбурге и Орске) жил Т.Г. Шевченко. В течение 8 лет в Оренбурге служил и собирал материал для своего толкового словаря В.И. Даль.

На оренбургской земле, в с. Мустафино, родился, а в Оренбурге (в медресе комплекса Хусаиния) учился известный поэт М.М. Залилов (Муса Джалиль). Село Преображенка — родина знаменитого русского историка и писателя Н.М. Карамзина. В Оренбурге учился Ю.А. Гагарин. В Бугурусланском районе сохранилось имение Аксаковых, где жил и работал известный писатель С.Т. Аксаков, в своих произведениях описавший природу и людей северо-запада области.

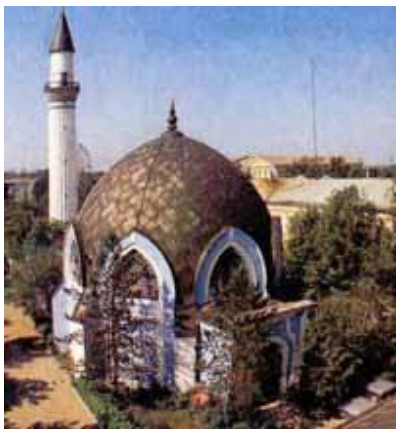


Рис. 176. Караван-Сарай. Оренбург

Памятники археологии обнаружены практически во всех административных районах области. Наиболее богаты в этом отношении южные районы — Акбулакский, Домбаровский, Илекский, Первомайский, Соль-Илецкий, Ташлинский, в каждом из которых насчитывается более 100 памятников.



Рис. 177. Бывшее здание Русского промышленного банка. Памятник архитектуры. Бугуруслан



Рис. 178. Боровая лесная опытная станция. Памятник архитектуры,1903 г.

Это интересно

Один из наиболее известных памятников республиканского значения — комплекс Караван-Сарая, состоящий из здания мечети, минарета и основного корпуса (постоялого двора). Караван-Сарай предназначался для башкиро-мещеряцкого войска, а также должен был служить бесплатной гостиницей для башкир и мещеряков.

Строительство его начато по инициативе В.А.Перовского в 1837 г. по проекту архитектора А.П. Брюллова (брата известного художника К.П. Брюллова). Украшения для внешнего и внутреннего оформления мечети выполнялись в Петербурге и Москве, в том числе знаменитая хрустальная люстра с 72 бронзовыми подсвечниками, пропавшая в годы советской власти. В 1993 г. мечеть комплекса возвращена верующим мусульманам.

Единственными уцелевшими от старого (времен первого губернатора И.И. Неплюева) Оренбурга и самыми древними в городе зданиями являются нижняя часть колокольни и каменное одноэтажное здание бывшей таможни. Колокольня с куполом была сделана над западными воротами гостиного двора.

«Каменный гостиный двор» предназначался для торговли со среднеазиатскими народами, он был построен в 1750—1754 гг. по проекту архитектора И.В. Мюллера внутри города к северо-западу от центральной площади.

Гостиный двор представлял собой прямоугольник со стороной длиной в 100 сажень. Все 150 лавок и амбаров были обращены внутрь двора. В годы советской власти в здании гостиного двора размещался шелковый комбинат, оно было практически полностью перестроено. В настоящее время его реконструируют.

Типичная постройка садово-парковой архитектуры в стиле классицизма — беседка-ротонда в Оренбурге. Наиболее вероятно, она была построена в 1829 г. в Зауральной роще в период правления военного губернатора П.К. Эссена, питавшего пристрастье к озеленению, садам и паркам. В роще были проложены дорожки, построены деревянные беседки. В праздничные дни играл оркестр, устраивались фейерверки. Беседка построена предположительно по проекту архитектора Алфеева. В 1890-х годах беседка была перенесена в Александровский сквер (ныне им. В.И. Ленина). В центре беседки находился фонтан с фигурой амура, ныне утраченной (рис. 175).

На стыке Октябрьского, Александровского, Сакмарского и Переволоцкого районов находится уникальный памятник древнего горнометаллургического производства — Каргалинские медные рудники, которые разрабатывались в эпоху бронзы, начиная с IV—III тысячелетий до н. э., а затем в новое время в XVIII-XX вв.

На востоке области в Кваркенском районе расположен один из центров «Страны Городов» — городище бронзового века Аландское. Наиболее известным и изученным центром этой «Страны Городов» является Аркаим, который находится на юго-западе Челябинской области. Как утверждают археологи, архитектура Аркаима не менее сложна, чем архитектура Крита, а возраст «Страны Городов» не моложе 4000 лет.

В Оренбургском районе известен крупнейший некрополь сарматских вождей — курганное поле «Высокая Могила — Студеникин Мар».

Вдоль Урала, Сакмары и Самары в старинных населенных пунктах, бывших крепостях, происходили события, связанные с крестьянской войной 1773—1774 гг. под предводительством Е.Пугачева. Одной из таких крепостей является Илекский казачий городок, к востоку от которого сохранились следы земляного вала. В некоторых из них (Берды, Татищеве и др.) бывал А.С. Пушкин во время сбора материала для книг «История Пугачева» и «Капитанская дочка».

Проверьте свои знания

1. Где и как Вы отдыхаете в выходные? Где и как проводите каникулы?

2. Где отдыхаете Вы и Ваши знакомые во время отпусков?

3. Если к Вам приедут гости из других регионов, какие достопримечательности своей местности Вы им покажете?

4. Пройдитесь по улицам своего населенного пункта. Выясните у старожилов, в краеведческом музее, чем интересны отдельные здания. Какие известные люди проживали или бывали в Вашей местности?

ГЛАВА VII. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ И ВНУТРИОБЛАСТНЫЕ

РАЗЛИЧИЯ

§ 29. Экономические связи

- *Что понимается под межрайонным географическим разделением труда?*
- *Что называется экспортом и импортом?*
- *Что называется экономической интеграцией?*

Какой была роль области в межрайонном разделении труда до начала 90-х годов?

Хозяйство Оренбургской области было тесно связано с предприятиями крупных экономических районов России и бывших союзных республик (Украины, Средней Азии и Казахстана). В межрайонном географическом разделении труда область первоначально была поставщиком зерна и продукции животноводства. По мере индустриализации Оренбуржья начали вывозить руды, черные и цветные металлы, горнозаводское и металлургическое оборудование, газ и нефтепродукты. В область ввозили станки, оборудование, машины, удобрения, лес, нефть, уголь, из Средней Азии — хлопок, шелк, газ и др. Через область, занимавшую транзитное положение, осуществлялись связи между Средней Азией, с одной стороны, Центром и Уралом — с другой.

Участвовала область и в связях с другими странами. Оренбуржье стало поставщиком химикатов, газа, продукции черной и цветной металлургии, станков и прессов. Главной статьей Оренбургского импорта к 80-м годам стало зерно (44%), что ненормально для сельскохозяйственного региона. Импортировались также прокат, трубы, продукция машиностроения, потребительские товары. Главными торговыми партнерами были бывшие социалистические страны Европы и Азии, Куба, некоторые развивающиеся страны и страны Западной Европы.

Как изменились связи области в 90-е годы?

Внешние экономические связи стран и районов могут развиваться по-разному в зависимости от сложившейся экономической ситуации, а также от политики, проводимой властями. Ориентация на самообеспеченность приводит к ограничению экономических связей, к уменьшению конкуренции и как следствие — к ухудшению качества производимой продукции и росту цен. Население вынуждено покупать товары того качества и по тем ценам, которые предлагают местные производители, не имея возможности выбора. Другой путь предполагает открытость экономики. Товарообмен с другими странами и регионами, рост конкуренции приводит к улучшению качества продукции и снижению цен.

После распада СССР сложившиеся хозяйственные, политические и культурные связи с регионами России и бывшими союзными республиками были разрушены, это привело к сокращению взаимопоставок. Однако уже к середине 90-х годов связи в условиях рынка стали возрождаться на новой основе.

В настоящее время на основе двусторонних соглашений Оренбургская область осуществляет экономические связи с 76 из 89 субъектов Российской Федерации. Наиболее активны связи с европейским Центром, Москвой, Санкт-Петербургом, областями Уральского экономического района и Поволжьем. Из области вывозятся нефтепродукты, прокат черных металлов, чугун, нефть и газоконденсат, электродвигатели, шелковые ткани, сельскохозяйственная продукция.

Ввозится железная руда, прокат черных металлов, стальные трубы, кокс, серная кислота, пиломатериалы, аккумуляторы, автобусы и автомобили, товары народного потребления. Вывоз в денежном выражении превышает ввоз, т.е. сальдо торгового оборота положительное.

В 90-е годы происходит углубление связей, а значит, и интеграционных процессов. Так, если в 80-е годы розничный товарооборот обеспечивался товарами народного потребления на 74% за счет предприятий области, то в настоящее время лишь немногим более 30% . В условиях рынка население сделало выбор в пользу привозных товаров.

Значительная часть ввоза товаров народного потребления обеспечивается так. называемой

челночной торговлей. «Челноки» завозят и продают товары главным образом из Турции, Польши, ОАЭ, Китая, Южной Кореи.

«Челноки» создают конкуренцию крупным торговым фирмам, влияя в конечном итоге на цены. Челночная торговля позволяет обеспечить работой часть населения, что немаловажно в условиях безработицы. Однако такая торговля далека от цивилизованных форм. Ведь «челнок» одновременно выполняет функции покупателя, продавца, менеджера, грузчика, бухгалтера и т. д. Наличие такой формы говорит о неразвитости сферы услуг.

С какими зарубежными странами и чем торгует Оренбургская область?

Предоставление в 90-х годах субъектам Российской Федерации права самостоятельного выхода на внешний рынок придало импульс развитию внешнеэкономических связей области. Объем внешнеторгового оборота увеличился в 6 раз по сравнению с 1992 г. 20% произведенной в области продукции вывозится, что говорит о высокой вовлеченности региона в межхозяйственные связи.

В структуре торгового баланса 60% составляет экспорт, 40% — импорт. Экспорт области превышает импорт, и ежегодно эта разница увеличивается. В 2000 г. это превышение составило 474,2 млн дол. Связи осуществляются главным образом со странами дальнего зарубежья (около 70% торгового оборота). Основными торговыми партнерами Оренбуржья являются: Казахстан, Польша, Швейцария, Германия, Латвия, Финляндия, Эстония, Нидерланды, Словакия, Дания. Деловые и торговые контакты установлены более чем с 60 странами мира. Подписаны Соглашения и Протоколы намерений о сотрудничестве с правительственными и региональными структурами Германии, Китая, Словакии, Венгрии, Австрии, Чехии.

Основу экспорта составляют: продукция топливно-энергетического комплекса, черные и цветные металлы и изделия из них, продукция нефтехимического комплекса, асбест, машиностроительная продукция.

Импорт представлен грузами ТЭК (главным образом казахстанской нефтью, поступающей на Орский НПЗ), машинотехнической продукцией, изделиями химпереработки, товарами народного потребления (рис. 180). Сократился импорт зерна, однако главной причиной этого стало не увеличение производства, а сокращение поголовья скота (ввозилось в основном фуражное зерно).

Торговля осуществляется и на уровне отдельных предприятий. Крупнейшими участниками внешнеэкономической деятельности региона являются ОАО «Оренбургнефть», ОАО «НОСТА», ООО «Оренбурггазпром», ОАО «Оренбургасбест», ЗАО «Ормето-ЮУМЗ».



Рис. 179. Посещение китайской делегацией провинции Шаньдун ОАО «Орентекс»

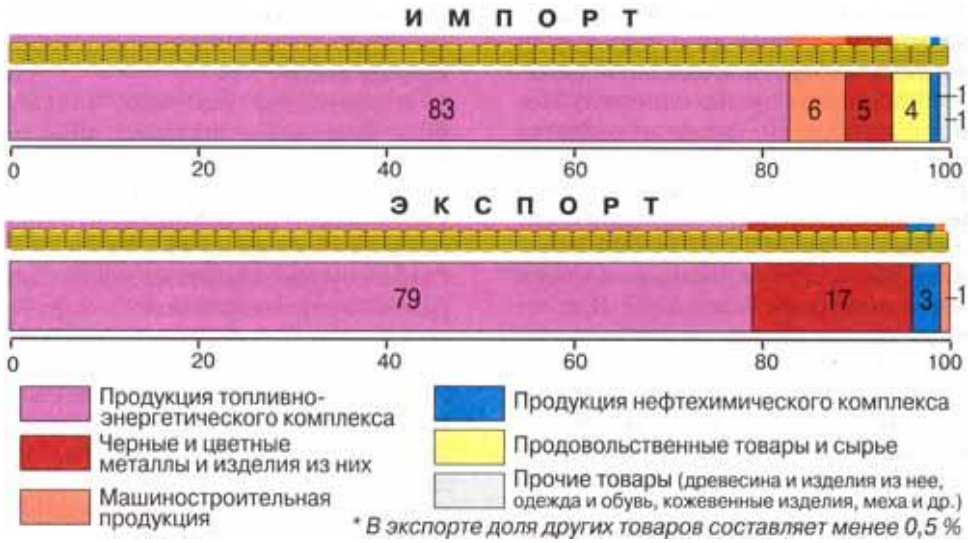


Рис. 180. Структура импорта и экспорта области в 2000 г.,%



Рис. 181, а. Экономические связи ОАО «НОСТА» в России и с ближним зарубежьем



Рис, 181, б. Экономические связи ОАО «НОСТА» с дальним зарубежьем

Какие другие формы экономических отношений осуществляются областью?

Одной из новых форм стало участие оренбургских производителей в выставках-ярмарках, которые проводятся в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, а также проведение таких выставок-ярмарок в Оренбуржье.

Ряд товаропроизводителей были награждены дипломами победителей конкурса «Лучший отечественный товар» и других конкурсов. Среди них ОАО «Орника», «Илецксоль» (Соль-Илецк), «Орский мясоконсервный комбинат», «Орентекс», ОАО «Ореншаль», «Живая вода» (Оренбург) и др.

Важной формой сотрудничества являются инвестиции и создание совместных предприятий. С 1995 г. в экономику области привлечено более 600 млн дол. США иностранных инвестиций.

Основные инвестиции получены из США, Австрии, Германии. Главными объектами внимания зарубежных инвесторов стали предприятия топливно-энергетического и металлургического комплексов, муниципального хозяйства Оренбурга.

Среди наиболее значимых иностранных инвестиций и совместных проектов следует отметить освоение месторождения полиметаллических руд «Барсучий Лог», совместное предприятие «Оренсот», создание линии по производству детского питания на Орской макаронной фабрике совместно с итальянской компанией. ОАО «НОСТА» получены германские инвестиции на реконструкцию металлургического производства. Правительством ФРГ выделены инвестиции, направленные на строительство перерабатывающих предприятий АПК в местах компактного проживания немецкого населения: Подольского мясокомбината в Красногвардейском районе, сырзавода в с. Претория Переволоцкого района, мельницы в с. Ащебутак Соль-Илецкого района.



Рис. 182. Сырзавод в с. Претория (Переволоцкий район) построен на инвестиции правительства ФРГ



Рис. 183. Здание, построенное турецкими подрядчиками в Оренбурге

К консалтинговым относятся такие услуги, как решение стратегических вопросов развития фирм, проведение экспертизы инвестиционных проектов и др. На мировом рынке существуют крупные

консалтинговые компании, услугами которых пользуются предприятия при принятии важных решений. Примером такого сотрудничества в области является анализ финансово-экономической деятельности и разработка стратегического плана реконструкции завода «Уралэлектро» (Медногорск) известной консалтинговой компанией «Делойт Туш».

На территории Оренбургской области созданы 250 организаций с иностранными инвестициями в сфере производства, торговли, строительства, автоперевозок, маркетинга и консалтинга. Объем производства совместных предприятий пока небольшой, но благодаря им дополнительно создано более 2000 рабочих мест.

Оренбургские специалисты стажируются за рубежом. В вузах области учатся иностранные студенты.

Проверьте свои знания

1. Что лучше для региона: самообеспеченность или участие в межрайонном географическом разделении труда?

2. Вы уже изучили особенности географического положения, природных условий и ресурсов, структуры и географии хозяйства. Чем и с какими регионами, на Ваш взгляд, может наиболее выгодно торговать Оренбургская область?

§ 30. Внутриобластные различия

- *Что такое географический район?*
- *Для чего проводят районирование территории?*

Для чего выделяют внутриобластные районы?

Вы уже изучили большую часть этого учебника и, думается, убедились в значительном географическом разнообразии территории Оренбуржья. Нагла область столь многообразна и многолика как в природном, так и в социально-экономическом отношении, что напоминает Россию в миниатюре. На эту мысль наводит и наличие на территории области множества природных рубежей и ландшафтов, и впечатляющее разнообразие минеральных ресурсов. Об этом говорит и многонациональный состав населения (в каждом третьем административном районе области русские составляют менее половины населения) и различия в специализации хозяйства. Учитывая все это, Оренбуржье могло бы выбрать девиз «Едино в многообразии».



Рис. 184. Внутриобластные районы

Однако как быть исследователям, которые всегда стремятся упорядочить свой объект исследования, выявить общие черты? С такой задачей сталкиваются практически все науки: историки выделяют хронологические периоды, биологи занимаются систематикой животных и растений, психологи классифицируют типы личности и т. д. Географы, чтобы выявить черты сходства и различия территорий, как элементов географического пространства, классифицируют их особым образом — объединяют в районы.

На территории области легко выявляются три внутриобластных экономических района: Западный (Бузулукско-Бугурусланский), Центральный (Оренбургский) и Восточный (Орский) (рис. 184). Каждый из них включает в себя группу административных районов области и отличается определенным единством социальной жизни и хозяйственной специализации. Изучение этих районов поможет лучше понять географические особенности Оренбуржья.

Западный, или Бузулукско-Бугурусланский внутриобластной экономический район

Западный, или Бузулукско-Бугурусланский внутриобластной экономический район занимает 31% территории области, и в нем проживает 24% ее населения.

Важным фактором развития района является его выгодное *экономико-географическое положение:* соседство с развитым Поволжьем. Значительной роли Поволжья в социальной и экономической жизни района способствует то, что транспортная инфраструктура связывает его с Поволжьем даже лучше, чем с областным центром.

Развитию района способствуют и его *природные условия и ресурсы.* Главное природное богатство — это агроклиматические ресурсы. Плодородные почвы и достаточное в целом увлажнение позволяют развивать здесь более эффективное и устойчивое сельское хозяйство.

Западное Оренбуржье богато и топливными ресурсами. Почти все месторождения нефти области сосредоточены в этом районе. Здесь имеются и крупные запасы асфальтитов в Бугурусланском районе, а также горючих сланцев на юге (Первомайский район).



Рис. 185. Герб Бузулука



Рис. 186. Герб Бугуруслана



Рис. 187. Герб Абдулино



Рис. 188. План Бузулука



Рис. 189. План Бугуруслана

Население Западного Оренбуржья отличается низким уровнем урбанизации, в городах проживает лишь 37% населения. Здесь нет крупных городов, но высокая плотность сельского населения и густая сеть сельских населенных пунктов. Среди городов района выделяются Бузулук и Бугуруслан (соответственно 87 и 55 тыс. жителей).

Долгое время население Западного Оренбуржья сокращалось из-за оттока населения в другие регионы, но в последние годы картина изменилась. Западное Оренбуржье — единственный из внутриобластных районов, население которого растет за счет миграционного притока, несмотря на значительную естественную убыль населения. По-видимому мигрантов привлекают благоприятные для жизни природные условия и относительно развитая сельская инфраструктура.

На западе области помимо русских компактно проживают татары, мордва и чуваши, высока также доля башкир и казахов.



Рис. 190. Разведка нефтяных месторождений в Западном Оренбуржье

Ведущую роль в *хозяйстве* Западного Оренбуржья играет агропромышленный комплекс, в основном представленный сельским хозяйством. Из-за более благоприятных природно-климатических условий доля пашни здесь наивысшая. В растениеводстве наряду с зерновыми культурами важную роль играет выращивание подсолнечника и кормовых культур. Животноводство представлено молочным и мясомолочным скотоводством, свиноводством, а на юге и овцеводством.

С сельским хозяйством тесно связана пищевая промышленность, представленная прежде всего мукомольно-крупяной, молочной и мясной отраслями. Наиболее крупные центры этих отраслей — города Сорочинск, Бугуруслан и Абдулино. Небольшие предприятия молочной и мясной промышленности развиваются в райцентрах и некоторых селах.

Важную роль в хозяйстве Западного Оренбуржья играет нефтедобыча, она ведется почти во всех административных районах. Практически вся добываемая нефть и природный газ передаются по трубопроводам в Самарскую область, где создана развитая инфраструктура переработки этого сырья.



Рис. 191. Вид на Бузулук

Машиностроение района представлено механическим заводом и заводом тяжелого машиностроения в Бузулуке, а также Бугурусланским заводом «Радиатор». Легкая промышленность сосредоточена в основном в Бузулуке.

Перспективы развития экономики Западного Оренбуржья связаны главным образом с дальнейшим развитием агропромышленного комплекса и прежде всего производств, обслуживающих сельское хозяйство и ведущих глубокую переработку его продукции.

Другой фактор, определяющий перспективы развития района — это сильное влияние на значительную часть его хозяйственного комплекса промышленного потенциала Поволжья. Поэтому специализация района будет в определенной степени и в дальнейшем определяться разделением труда и кооперацией с промышленными предприятиями Поволжья.

Центральный, или Оренбургский внутриобластной экономический район

Центральный, или Оренбургский внутриобластной экономический район — самый большой по площади и численности населения. Он занимает 38% территории области, а проживает в нем 44% ее населения.

Центральное Оренбуржье выделяется преимуществами своего *экономико-географического положения.* На его территории расположен Оренбургский транспортный узел. Железными и автомобильными дорогами, отходящими от него, район связан с соседними

регионами. Район занимает важное транзитное положение на путях, которые связывают Россию с Казахстаном и государствами Центральной Азии.

Ключевую роль в развитии хозяйства района играет его *природно-ресурсный потенциал.* Так же, как в Западном Оренбуржье и в меньшей мере в Восточном — это земельные ресурсы. Основной тип почв — разновидности черноземов, которые занимают более 3/4 территории района. В минерально-ресурсной базе преобладают полезные ископаемые осадочного происхождения. Здесь расположено Оренбургское нефтегазоконденсатное месторождение. В Тюльганский район заходит южное крыло Южно-Уральского буроугольного бассейна. В районе широко распространены отложения каменной соли высокого качества, одно из крупнейших — Соль-Илецкое.



Рис. 192. Герб Оренбурга



Рис. 193. Герб Соль-Илецка

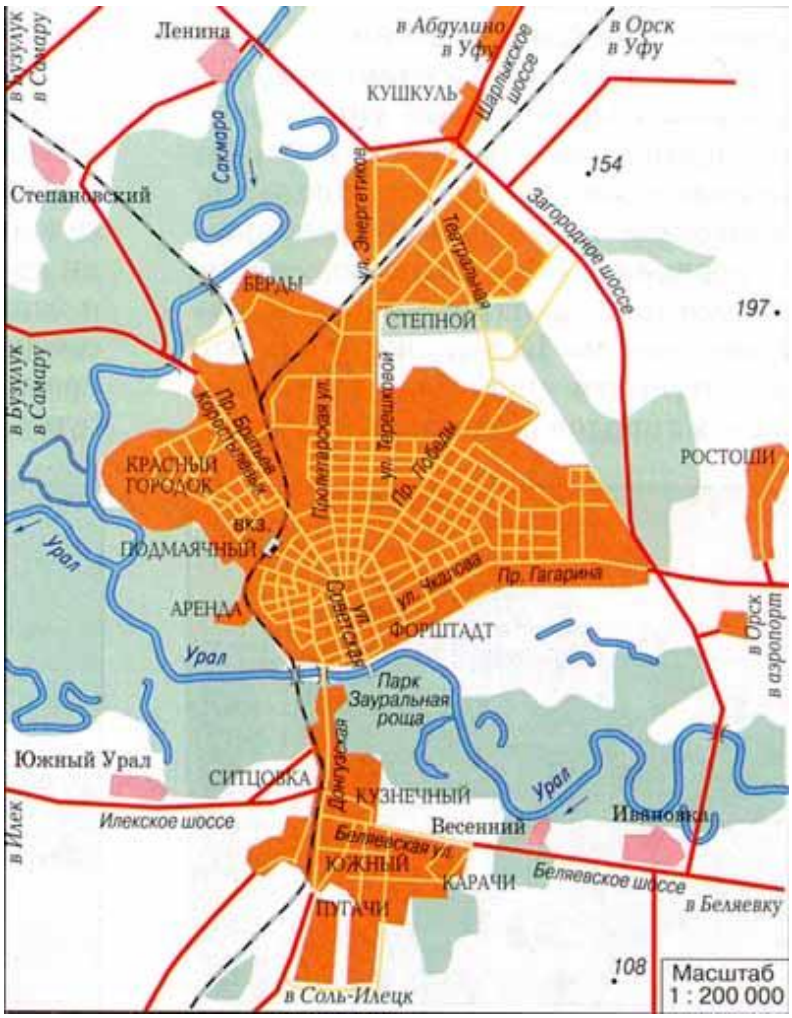


Рис. 194. План Оренбурга

Территориально район представляет собой ядро области — г. Оренбург и окружающую его сельскую периферию. Поэтому и многие индивидуальные особенности района определяются наличием на его территории крупного города — областного центра, в котором проживает более половины всего населения района (515 тыс. жителей). Помимо Оренбурга в районе есть еще один город Соль-Илецк (24 тыс. жителей) и один поселок городского типа Каргала. Остальные населенные пункты — сельские.

Численность *населения* Центрального Оренбуржья сокращается, причем это происходит за счет значительного и устойчивого сокращения населения в Оренбурге. С середины 90-х годов население областного центра уменьшилось более чем на 15 тыс. жителей, что равно почти половине населения таких городов области, как Медногорск или Сорочинск. Население же сельских районов Центрального Оренбуржья увеличивается. Это необычное явление можно объяснить тем, что в условиях естественной убыли населения прирост числа жителей происходит только за счет миграционного притока. Переселенцами являются в основном либо сельские жители других регионов области, либо иммигранты из Казахстана или государств Центральной Азии, где уровень жизни в среднем ниже, чем в крупных городах России. Поэтому они, как правило, не обладают достаточными средствами для приобретения жилья и адаптации в Оренбурге. Рынок труда в городе не дает возможности получить соответствующие затратам доходы в ближайшем будущем. Поэтому мигранты вынуждены расселяться в сельской местности.

Помимо русских, которые составляют в районе большинство населения, здесь живут и представители других национальностей. Татары и башкиры — преимущественно на севере и в Оренбурге, украинцы и казахи — на юге, евреи — в Оренбурге.



Рис. 195. Оренбургский газовый завод



Рис. 196. Пешеходный мост через р. Урал (Оренбург)

Центральное Оренбуржье является в области главным районом подготовки кадров разной квалификации. Велик и научный потенциал Оренбурга.

Выгодное ЭГП, значительный и разнообразный природно-ресурсный потенциал, квалифицированные трудовые ресурсы способствуют формированию многоотраслевого народно-хозяйственного комплекса района. Ведущее место в нем принадлежит промышленности, в первую очередь топливно-энергетической и машиностроительной, а также пищевой и легкой. Важной отраслью *хозяйства* Центрального Оренбуржья является газовая, она развивается на базе Оренбургского нефте-газоконденсатного месторождения. Топливная промышленность района включает добычу бурого угля вблизи Тюльгана.

В промышленном комплексе Центрального Оренбуржья велика роль машиностроения. В районе сформировался многоотраслевой машиностроительный комплекс, большая часть предприятий которого размещена в Оренбурге. Предприятия по ремонту сельскохозяйственной техники и производству запасных частей к ней расположены в Соль-Илецке, Новосергиевке, Переволоцком, Саракташе. Химическая промышленность в районе представлена нефтемаслозаводом и заводом резинотехнических изделий в Оренбурге. Легкая промышленность также сосредоточена в основном в Оренбурге.

Одним из ключевых звеньев хозяйства района является агропромышленный комплекс. Агроклиматические ресурсы Центрального Оренбуржья по качеству несколько уступают ресурсам Западного, но существенно превосходят в этом отношении Восточное Оренбуржье. Сельскохозяйственное производство района отличается более высокой по сравнению с двумя другими районами интенсивностью и продуктивностью. Это связано с более выгодным положением Центрального Оренбуржья по отношению к транспортным путям и крупнейшему городу Оренбургу. Ведущая отрасль растениеводства района — это производство зерна. Преобладающая культура — яровая пшеница. На севере района выше доля картофеля и подсолнечника, на юге — ячменя и проса. Вокруг областного центра сформировалась специфическая пригородная зона сельского хозяйства, где выращиваются преимущественно скоропортящиеся и трудоемкие культуры.

Главной отраслью животноводства здесь является разведение крупного рогатого скота молочно-мясного, а на юге также и мясного направления. Пищевая промышленность района представлена мукомольно-крупяной, мясной, молочной, маслобойной и др. Наиболее крупные предприятия пищевой промышленности сконцентрированы в Оренбурге, в Соль-Илецке добывается пищевая соль.

Центральное Оренбуржье обладает надежными *перспективами развития* экономики. Этому способствует выгодное ЭГП, а также многоотраслевой хозяйственный комплекс с

относительно высокой долей современных наукоемких производств. Дальнейшее развитие экономики этого района возможно на основе использования в первую очередь именно этих преимуществ.

Восточный, или Орский внутриобластной экономический район

Восточный, или Орский внутриобластной экономический район занимает 31% территории области, а жители составляют 32% ее населения.

Из трех внутриобластных районов Восточный занимает наименее выгодное, окраинное *экономико-географическое положение.* На карте видно, что он как бы «вдавлен» в малоосвоенные и слабозаселенные территории Казахстана. От лучшего с точки зрения экономического развития соседства — наиболее освоенной и развитой части Башкортостана — он отделен хребтами Южного Урала. Через район не проходят наиболее важные транспортные пути России.

На специализацию хозяйства района существенное влияние оказывает его *природно-ресурсный потенциал.* Здесь имеются месторождения железной руды с низким содержанием железа, но повышенным содержанием хрома и никеля. Восточное Оренбуржье богато медными рудами, здесь залегают также крупные месторождения силикатного никеля и кобальта. Общероссийское значение имеет Киембаевское месторождение хризотил-асбеста. Восточное Оренбуржье отличается большим разнообразием минерального строительного сырья. Скромнее агроклиматические ресурсы района. Более бедные почвы, недостаточное увлажнение, периодические засухи делают район зоной рискованного земледелия.



Рис. 197. Герб Орска



Рис. 198. Герб Новотроицка



Рис. 199. Герб Гая

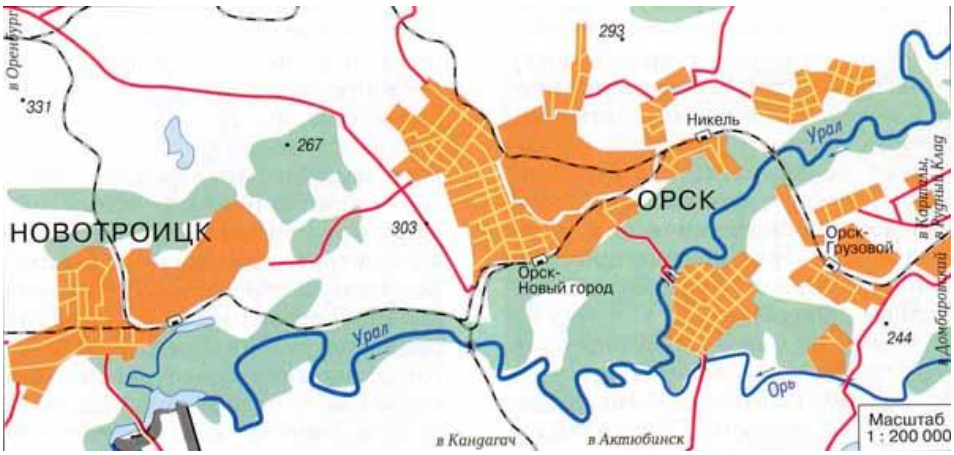


Рис. 200. План городов Новотроицка и Орска

Яркая особенность, характеризующая *население* Восточного Оренбуржья, — высокий уровень урбанизации. В городах и поселках городского типа проживает 74% населения. Здесь расположены 6 из 12 городов области, в том числе и такие крупные, как Орск (274 тыс. жителей) и Новотроицк (110 тыс.). Сельское же население малочисленно.

Значительная часть нынешнего населения прибыла сюда из других районов страны в связи с крупным промышленным строительством и освоением целинных земель в 50— 60-е годы. В результате здесь сложилось весьма пестрое по национальному составу население. Однако большинство населения составляют русские. Проживает также много казахов, особенно на юге и востоке, а в Ясненском районе их более половины всего населения. Кроме этого в Восточном Оренбуржье своей численностью выделяются башкиры и украинцы. В настоящее время численность населения района сокращается.


Рис. 201. Карьер Гайского ГОКа

На основе богатых и разнообразных минеральных ресурсов в Восточном Оренбуржье вырос типично уральский *промышленный комплекс с* преобладанием отраслей тяжелой промышленности.

Черная металлургия работает в основном на привозном сырье и представлена коксохимическим производством и металлургией полного цикла на одном из крупнейших в стране Орско-Халиловском металлургическом комбинате в Новотроицке.

Разнообразна цветная металлургия района. Поставщиком руды для медеплавильных заводов Южного, а частично и Среднего Урала является Гайский горно-обогатительный комбинат. На основе добываемого им сырья работает Медногорский медно-серный комбинат. Большое значение для всей области имеет никелевая промышленность района. В Орске работает комбинат «Южуралникель», а в пос. Светлый — Буруктальский никелевый завод. В Кувандыке расположен криолитовый завод, продукция которого используется на многих алюминиевых заводах России и других государств.

Значительное развитие в Восточном Оренбуржье получили машиностроение и металлообработка. Крупный производитель металлургического оборудования — Южно-

Уральский машиностроительный завод в Орске, там же расположен завод тракторных прицепов. Важное значение в области имеет завод электротехнического машиностроения в Медногорске. Предприятия машиностроения и металлообработки имеются также в Гае и Кувандыке.

Химическая промышленность района представлена заводом «Орскнефтеоргсинтез», перерабатывающим нефть, которая поступает из других регионов. На газах, получаемых в процессе переработки нефти, в Орске производят синтетический спирт.

Все топливо поступает в район из других регионов России и из-за рубежа, но при этом здесь хорошо развита электроэнергетика и производится большая часть электроэнергии, вырабатываемой в области. Здесь расположена одна из крупнейших электростанций страны — Ириклинская ГРЭС.

Дополняют производственный комплекс Восточного Оренбуржья предприятия, производящие строительные материалы. Наиболее крупными из них являются Киембаевский асбестовый горно-обогатительный комбинат в г. Ясном, а также Новотроицкий цементный завод. Легкая промышленность развита в районе недостаточно.

Важную роль в структуре хозяйства Восточного Оренбуржья играет также и агропромышленный комплекс. Район дает около 1/4 зерновых культур области, но урожайность и валовой сбор зерна колеблются в разные годы. Животноводство специализируется в основном на мясном и мясомолочном скотоводстве и овцеводстве. Из отраслей пищевой промышленности развита только мясная. Наиболее крупное предприятие этой отрасли — Орский мясокомбинат. Говоря о *перспективах* экономического роста Восточного Оренбуржья, нельзя не обратить внимание наряду с положительными также на негативные факторы. К ним относятся уже упомянутые недостатки экономико-географического положения. Другие сдерживающие развитие факторы связаны со сложившейся в районе специализацией. Масштабная горно-добывающая и металлургическая промышленность, развитая в районе, в настоящее время уже не опирается, как раньше, на богатую сырьевую базу. Запасы сырья истощаются, часть привозного сырья оказалась за границей (в Казахстане), собственные ресурсы топлива полностью отсутствуют. В этих условиях необходимо постепенно менять отраслевую структуру района, развивать производства, не перерабатывающие природное сырье, а замыкающие технологические цепочки, производящие конечную продукцию. В их числе могут быть машиностроение, предприятия легкой и пищевой промышленности.



Рис. 202. Овцеводство — традиционная отрасль животноводства Восточного Оренбуржья

Сдерживания экономического роста в районе можно ожидать и в связи со сложившейся специализацией в сельском хозяйстве. Она формировалась в условиях, когда рентабельность производства не имела решающего значения. Проявлялось стремление наращивать объемы производства, мало считаясь с затратами. Поэтому сельскохозяйственная специализация района недостаточно соответствует его природным и социально-экономическим условиям. По мере перехода к рыночным отношениям в аграрной сфере это становится все более заметно. Чтобы повысить рентабельность сельского хозяйства района, нужно сократить долю пашни в сельхозугодьях и долю растениеводства в стоимости продукции аграрного комплекса, увеличив долю пастбищ и роль животноводства. При этом в животноводстве в свою очередь рационально увеличивать значение отраслей, наиболее приспособленных к местным условиям: мясного скотоводства, коневодства и овцеводства.

Проверьте свои знания

1. Выполните задание 1 на с. 32 Учебных материалов.

ГЛАВА VIII. ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ПРИРОДНОГО И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

§ 31. Изменение человеком окружающей среды, ее восстановление и сохранение

- *Вспомните, какие экологические проблемы наиболее характерны для нашей страны?*

Каковы особенности воздействия человека на природную среду?

Все необходимое для жизнедеятельности человек черпает из природы. Ежеминутно он воздействует на природную среду, беря из нее необходимые компоненты для удовлетворения собственных потребностей и создания материальных благ. Для того чтобы дышать, мы изымаем из атмосферы кислород. Мы не можем и нескольких дней (а в жару и нескольких часов) прожить без воды, которую получаем из подземных источников, рек и озер. Для того, чтобы получить металл, человек добывает из недр земли железную руду, чтобы получить тепло и электроэнергию, бензин и пластмассы — нефть и газ. Чтобы на столе были продукты питания, человек использует почвенные и земельные ресурсы. Таким образом, природа является уникальным донором, обеспечивающим человечество необходимыми для существования и развития ресурсами.

Постоянно пользуясь дарами природы, человек недостаточно заботится о ней, мало способствует ее сохранению. Конечно, природа сама способна к самовосстановлению, но лишь до определенного предела. В случае нарушения этого предела сначала на локальном уровне, а потом и в глобальных масштабах может произойти ее деградация и разрушение.

Уже сейчас экологическая картина во многих странах мира, России и ее регионах близка к ситуации нарушения хрупкого равновесия между развитием экономики и допустимым состоянием природной среды. Естественно, что общество не может отказаться от использования природных благ. В то же время человечество должно рационально использовать природные ресурсы, заботиться о восстановлении и сохранении природной среды. Необходимо учитывать степень ее уязвимости, не допускать превышения ее «пределов прочности».

Это интересно

Наиболее масштабные антропогенные воздействия на природную среду в нашей области

В середине 50-х годов Оренбургская область наряду с другими регионами России оказалась в центре освоения целинных земель — уникального в истории человечества антропогенного воздействия на природную среду. За два-три года были распаханы гигантские территории, превышающие суммарную площадь таких стран, как Германия, Нидерланды и Бельгия. Благодаря распашке целины существенно возросло производство зерна. В то же время огромное расширение пахотных угодий породило ряд острейших экологических проблем.

В Оренбуржье под плугом оказалось около 2 млн га новых земель (площадь, равная половине территории Нидерландов), что составило 11% поднятой в России целины. Основные площади были освоены в 10 восточных и южных районах области.

Распашке подвергалась значительная часть площадей с низким естественным плодородием почв. Было распахано около 120 тыс. га песчаных, 600 тыс.га солонцовых и свыше 500 тыс. га эрозионно-опасных земель. Такие земли составляли половину освоенных земель в Домбаровском, 1/3 в Ясненском и от 10 до 20% в других целинных районах.

Необоснованная сплошная распашка без учета качества и природных особенностей почв сухих степей привела к крайне неблагоприятным экологическим последствиям. Было нарушено равновесие между пашней, пастбищами и естественными ландшафтами.

Покорители целины пришли с привычными «европейскими» агротехническими приемами (вспашка земли с полным оборотом пласта) на Оренбургские земли, расположенные совершенно в других эколого-географических условиях, в том числе с другими типами почв. Такая традиционная система земледелия уже через несколько лет привела к ветровой эрозии, частым пыльным бурям, разрушению гумусного слоя и потере плодородия почв. Через пять лет после освоения целины ветровой эрозией было «сдуто» 500 тыс. га почв, что равно почти половине территории Израиля и ненамного меньше площади таких республик, как Адыгея или Северная Осетия.

В результате естественное плодородие оренбургской целины почти за пятидесятилетний период сократилось в 2,5 раза. Почвы потеряли от 30 до 50% гумуса (1,5 т/га), а размеры экологически нарушенных земель увеличились за этот период в 7,5 раз. На значительных территориях восточных и юго-восточных районов области эрозия приобрела катастрофический характер, охватив более 90% всех площадей.

В принципе нельзя отвергать идею освоения целинных земель для решения продовольственной проблемы, но для этого требовались новые способы природопользования, основанные на учете экологической специфики конкретных регионов. Последствия освоения оренбургской целины показывают, что нужно в той или иной степени менять специализацию сельского хозяйства в этих районах. Зерновое хозяйство должно быть сосредоточено на лучших почвах. Низкопродуктивные пахотные угодья целинных районов должны быть переведены в сенокосно-пастбищные, что позволит создать в степных районах зону щадящего земледелия и эффективного скотоводства.

Каково в настоящее время состояние окружающей среды на территории области?

Состояние окружающей среды определяется уровнем концентрации химических веществ в воздухе, почве и воде. Например, в воздухе содержится около 0,03% углекислого газа (допустимая норма), которая не влияет на организм человека. Если же его содержание будет превышено, это негативно отразится на его здоровье. Это характерно и для других химических элементов и веществ.

Загрязнение атмосферы происходит в основном выбросами промышленных предприятий, выхлопными газами транспорта, сжиганием топлива для электро-и теплоснабжения. Объем улавливаемых и обезвреживаемых веществ составляет немного более 60%. Наиболее сильному загрязнению атмосферы подвержена восточная часть области. На ее долю приходится 75% всей массы выбросов. Это связано с наибольшей концентрацией здесь промышленных предприятий. Основными загрязнителями являются предприятия металлургического комплекса, Ириклинская ГРЭС, Орский нефтехимический комплекс.

Современный транспорт также загрязняет воду и воздух, вызывает шум. Наличие транспортной инфраструктуры (аэропорты, дороги, стоянки) отнимает большие площади земли. На долю транспорта приходится около 30% выбросов загрязняющих веществ, а в городах — более 50% . В отличие от промышленных предприятий, чьи выбросы распространяются по всей территории области, выбросы транспорта локальны. В отдельных частях города, вдоль оживленных автомобильных дорог выбросы выхлопных газов наиболее сконцентрированы и воздух здесь загрязнен настолько, что предельно допустимая концентрация вредных веществ превышает норму в несколько раз.

Важной проблемой является загрязнение внутренних вод области. Основными загрязнителями вод являются промышленные и сельскохозяйственные предприятия, жилищно-коммунальное хозяйство. Сточные воды промышленных предприятий содержат вредные вещества, при сбросе в водоемы они могут оказать губительное влияние на жизненные формы и качество питьевой воды. В результате сельскохозяйственного производства в водные источники, особенно во время половодья, попадают удобрения и химикаты, отходы животноводческих ферм. Из 45 городов и райцентров области лишь 16 имеют сооружения по очистке сточных вод.

Общий объем сточных вод в Оренбургской области в 1998 г. составил 1,9 км^3. Из них после очистки в природные водные объекты сбрасывается 1,78 км^3. Только 91% сточных вод

относится к категории условно чистых. Сброс недостаточно очищенных вод ухудшает качество речных систем. На 11 реках области и на Ириклинском водохранилище ведется наблюдение за их гидрохимическим состоянием. К категории грязных и умеренно загрязненных относятся реки Илек, Сакмара (нижнее течение), Самара, Ток, Урал. К чрезвычайно грязным рекам относится р. Блява в Кувандыкском районе.

В области отмечается значительное загрязнение земель, а также снижение естественного плодородия и деградация почв. Эрозионно опасные земли составляют 3,3 млн га, и процессы эрозии почв постоянно усиливаются. Происходит загрязнение земель нефтепродуктами, особенно в районах нефтедобычи. Земли вокруг городов загрязнены тяжелыми металлами, вредными токсичными веществами (например, вблизи городов Медногорск, Новотроицк, Гай, Орск). В результате деятельности добывающих предприятий образуются карьеры и отвалы — искусственные «горы» вскрышных пород, некондиционных руд и отходов обогатительных фабрик. Эти отвалы занимают большие территории (рис. 203). Так, в отвалах Гайского ГОКа накопилось около 300 млн т.

Из года в год в области увеличивается количество бытовых отходов. Ежегодно каждый житель Оренбургской области выбрасывает около 500 кг различного мусора. Умножив эту цифру на численность населения области, можно представить себе размеры этой грандиозной ежегодной свалки.

Каковы пути сохранения и постановления природной среды?

Один из путей сохранения окружающей среды — это уменьшение вредных выбросов промышленных предприятий на основе внедрения малоотходных и безотходных технологий. Они должны включать очистку и обеспылевание отходящих газов и бессточную систему водоснабжения, позволяющую не сбрасывать сточные промышленные воды в реки, а использовать их многократно. Например, на ОАО «Носта-ОХМК» степень очистки отходящих газов от пыли составляет 80—90%. На предприятии работает система бессточного водоснабжения. Шлаки доменного производства используются при производстве цемента, строительных материалов.



Рис. 203. Отвал никелевого комбината в Орске

На большинстве предприятий уровень экологических технологий еще крайне низок. Из труб Медногорского медно-серного комбината часто видны клубы едкого рыжего дыма. Это продукты выгорания серы и серосодержащих медных концентратов, которые, соединяясь с водными парами атмосферы, могут привести к выпадению кислотных дождей. Если бы эти газы полностью улавливались на комбинате, предприятие больше бы производило ценной продукции (серной кислоты).

Кроме источников загрязнения водоемов большой вред рекам наносят земляные плотины без соответствующих гидросооружений. В результате паводков, как правило, большая часть тела плотины смывается в реки, вызывая заиление и значительное загрязнение водоемов взвешенными веществами. , В области существуют примеры замены земляных плотин на плотины из мягких тканевых материалов, которые не наносят водным экосистемам экологического ущерба (рис. 204).



Рис. 204. Плотина из мягких тканевых материалов не наносит ущерба экологической среде

И все же главный путь сохранения и восстановления природной среды заключается в формировании и обретении экологической культуры жителями страны и нашего региона. До сих пор для многих людей характерно экологическое невежество, неуважительное отношение к природе, как к чему-то вечному и бесплатному.

Основным принципом экологической культуры должен быть девиз: «Мысли глобально, действуй локально». Это означает, что человек должен понимать экологические проблемы в глобальном масштабе, а на локальном уровне (в своем месте жительства) делать все для восстановления и сохранения природы: сажать деревья, не разбрасывать мусор, как можно бережнее относиться к окружающей природе.

Проверьте свои знания

1. Почему человек не может обойтись без постоянного воздействия на природную среду?
2. Какие Вы знаете примеры масштабных воздействий, изменений природной среды на территории Оренбургской области?
3. Каково современное состояние окружающей среды на территории Оренбургской области? С чем связано незначительное сокращение выбросов промышленных предприятий в конце 90-х по сравнению с началом 90-х годов?
4. В образцах почв, отобранных на территории жилой зоны, обнаружены свинец, ртуть, мышьяк и другие элементы повышенной токсичности. В каких случаях и при каких условиях это создает реальную угрозу здоровью населения?
5. Подсчитайте, какой ущерб экологической обстановке наносит автотранспорт, если известно, что легковой автомобиль ежечасно выбрасывает около 60 $м^3$ выхлопных газов, а грузовой автомобиль и автобус — 120 $м^3$; при простое у светофора и на остановке количество выхлопных газов увеличивается в три раза. Попытайтесь найти суммарное количество выхлопных газов, сосчитав автомобили, проезжавшие мимо Вашей школы или дома за 1 час.

§ 32. Охраняемые территории, памятники природы и культуры

- *Какие формы охраняемых природных территорий Вам известны?*

Историю охраны и изменения природы Оренбуржья можно проследить с середины XVIII в., когда появились русские крепости на Урале, Сакмаре и Самаре и началось освоение обширного края. К этому времени относятся первые предложения по охране и сохранению лесов. В 1750 г. первый оренбургский губернатор И.И. Неплюев запретил яицким казакам рубить лес в долинах рек Урала, Сакмары и Самары. Первым лесоводом Оренбуржья был П.И.Рычков, который заботился об охране и увеличении лесов. На протяжении второй половины XVIII и в XIX в. лесная растительность на территории области хищнически уничтожалась. Заниматься посадкой лесов обязывали жителей Оренбургской пограничной линии вдоль долины Урала. Однако лесокультурные работы получили наибольшее развитие в конце XIX в. Немало парков было заложено при усадьбах помещиков. Одним из крупнейших парков, созданных в конце XIX в., являются посадки А.Н. Карамзина у с. Полибино Бугурусланского района.

Однако меры по охране лесов не могли остановить процесс неуклонной деградации естественных ландшафтов Оренбуржья, оскудения растительности и истребления животного

мира. С.С.Неуструеву принадлежат первые призывы к сохранению ландшафтов оренбургских степей: «...сохранить обломки этой древней растительности на вечные времена ... обратив их в народные парки, где молодежь могла бы изучать природу по живому примеру, а не из книг...».



Рис. 205. Памятники природы

Известно, что в усадьбе А.Н.Карамзина сохранился заповедный степной участок площадью 650 га — первый пример сохранения естественной степной растительности.

В 1914 г. при Оренбургском отделе Императорского Русского географического общества была учреждена Природоохранная комиссия, одним из первых шагов которой стал выбор 5000 десятин целинной степи в Кустанайском уезде Оренбургской губернии для будущего степного заповедника. Но созданию заповедника помешала начавшаяся Первая мировая война.

В 1933 г. в центральной части Бузулукского бора был основан государственный заповедник, просуществовавший до 1948 г.

С 1971 по 1990 г. в области образовано 23 охотничьих заказника площадью 800 тыс. га. В 1968 г. памятниками природы — ценными уникальными природными объектами, в которых запрещена деятельность, угрожающая их существованию, — было объявлено 6 природных объектов, а в 1980 г. — еще 62. В 1998 г. 512 природных объектов, выявленных Институтом степи Российской Академии наук, взяты распоряжением администрации Оренбургской области под охрану государства.



Рис. 206. Кварцитовая скала Верблюд

В 1977 г. самый большой в Оренбургской области лесной массив площадью 57 тыс. га — Бузулукский бор — объявлен особо ценным лесным массивом. Бузулукский бор в настоящее время является самым большим в области охраняемым природным объектом. В настоящее время решен вопрос о создании на всей его территории национального парка.

В 1989 г. по инициативе члена-корреспондента Российской Академии наук Александра Александровича Чибилева создан первый в России степной заповедник «Оренбургский» площадью 22 тыс. га. На территории заповедника под защиту взято 800 видов редких растений и значительное число видов степных животных. Заповедник включает четыре участка, которые расположены в разных ландшафтных провинциях области от Заволжья до Тургая.



Рис. 207. Поляна в Бузулукском бору

Исчезновение равнинной степной флоры в результате сельскохозяйственного освоения земель привело к необходимости в 1999 г. начать опыты по восстановлению естественной степной растительности на месте малопродуктивной пашни.

К 1992 г. коллективом Института степи Российской Академии наук подготовлены проекты охраняемых природных территорий «Хребет Шайтантау» (18 тыс. га) и «Кзыл-Адырское карстовое поле»(3,6 тыс. га). Покрытый горными дубравами хребет Шайтантау («Чертов хребет») расположен в Кувандыкском районе к северу от долины р. Сакмара. Он является одним из малоизмененных уголков горной лесостепи Оренбургской области. Кзыл-Адырское карстовое поле расположено на западе Кувандыкского района на правобережье р. Бурли. На территории карстового поля располагается огромное количество провальных колодцев, воронок обрушения, карстовых арок и мостов, галерей и гротов. Здесь выявлено 20 карстовых пещер и несколько озер.



Рис. 208. 500-летняя лиственница (Адамовский район)

Жемчужиной Оренбуржья являются Светлинские озера, самые крупные из которых Шелкарегакара, Жетыколь и Айке. Светлинские озера, включающие более 50 водоемов, имеют условия для гнездования большого числа водоплавающих и околоводных видов птиц. Здесь гнездятся или встречаются на перелетах 145 их видов. Во время осенних миграций отмечается максимальная плотность пернатых. В это время на озерах скапливается до 80 тыс. гусей, более 1000 лебедей и свыше 200 тыс. уток.

На территории нашей области имеется и много объектов культурного наследия. Это памятники архитектуры, места исторических событий и пребывания известных людей, археологических раскопок. О некоторых из них Вы уже читали в § 28. Одним из объектов культурного наследия, имеющих мировое значение, являются Каргалинские рудники.



Рис. 209. Пожар в степи

Проектируемый ландшафтно-исторический заповедник «Каргалинские рудники» расположен в юго-западной части Октябрьского района. В него будут включены уникальные памятники древнего горно-металлургического производства. Каргалинские медные рудники существовали с конца IV и до начала I тыс. до н.э. Затем в XVIII— XIX вв. добыча медной руды на Каргалинских рудниках вновь возродилась. На рудниках сохранилось множество небольших карьеров, шурфов, колодцев, шахт, лабиринтов, подземных лазов и камер.

Проверьте свои знания

1. Сопоставив ботаническую, почвенную и карту охраны природы Оренбургской области, определите, какие зональные типы почв и растительности преобладают в каждом из участков заповедника «Оренбургский»?

2. Определите, в каких ландшафтных провинциях Оренбургской области памятники природы встречаются чаще? Чем это объясняется?

§ 33. Топонимия

- *Народы каких языковых семей и групп живут на территории нашей страны?*

О чем могут рассказать географические названия?

Вы когда-нибудь задумывались: почему так, а не иначе называется населенный пункт, в

котором Вы живете; река, в которой Вы любите купаться; гора, с которой Вы катаетесь зимой? Географические названия, или топонимы (от «topos» — «место» и «onoma» — «имя»), могут о многом рассказать. Наука, занимающаяся их изучением, называется топонимикой. Топонимы подразделяют на гидронимы (названия рек, озер и других водных объектов — от «gidros» — «вода»), оронимы (названия форм рельефа — от «oros»— «гора», «возвышение»), ойконимы (названия поселений — от «oikos» — «жилище», «поселение») и т. д.

Совокупность топонимов — топонимия — может многое поведать о прошлом и настоящем той или иной местности. По географическим названиям судят об обычаях и занятиях населения в прошлом, об особенностях заселения территории, о прошлых миграциях и межэтнических контактах, о географических особенностях территории.

Например, казахские названия рек чаще всего начинаются со слов «ак»— «белый» и «кара» — «черный». Но эти названия иногда имеют гораздо более глубокий смысл, чем цвет воды или берегов. Давая название водоему, древние кочевники учитывали, смогут ли они напоить скот в данном месте в определенное время года. Так, проточные речки «аксу» в сухое время года пересыхают, а «карасу» наполнены водой. Таким образом, в названиях Аксу, Акбулак, Карабутак и других характеризуется не цвет воды, а характер водного режима.

Некоторые названия характеризуют особенности речной долины. Например, Жарлы — «обрывистая», Ташла — «каменистая», Созды — «заболоченная», Теренсай — «глубокая», Кушак — «мелкопесочная». Характер течения можно определить по таким названиям, как Губерля — от тюркского «бурлящая», «клокочущая», Сухоречка — название говорит о том, что река пересыхает.

О качестве воды свидетельствуют такие гидронимы, как Ащи-Бляк — от казахского «ащы» — «соленый», «горький», «кислый» и «булак» — «родник», Ашисай — «горько-соленая», Тузлук — «рассольная», Акбулак («ак» — «белый», «булак» — «родник») — источник с хорошей водой.

По некоторым топонимам можно судить о современной или ранее произраставшей растительности данной местности. Так, в славянских названиях Елшанка, Елховка, Ольховка, Ольшанка так же как и в тюркских Ирикла, Зерикла, Зерекла, Зеркло присутствует название одного и того же дерева — ольхи. Другие «растительные» топонимы — Ракитянка, Вязовка, Ромашкино, Хмелевка, Дубки, Дубовый Куст, Сосновка, Березовка, Камышевка, Клубниковка, Шиели (вишневая), Мияли (осоковая), Терекла (тополевая). Изучая топонимы, можно предположить, что в прежние времена ареалы произрастания некоторых растений были иными.

Есть названия «животного» происхождения: реки Сорока, Воробьевка, Гусиха, Илек (с башкирского — «дикая коза», «косуля»), Чертылак (с тюркского — «щучья»), Донгуз (с тюркского — «кабанья»).

Как и почему менялась топонимия Оренбургской области?

На карте Оренбургской области сосуществуют топонимы разных эпох, они наложены на территорию в виде слоев, или пластов, и чем древнее слой, тем сложнее его изучение. Для территории области характерен пестрый этнический состав населения, который формировался в течение тысячелетий. Одни народы сменяли другие, этнический состав населения менялся. Вместе с народами менялись и языки. От некоторых народов, казалось бы, не осталось ничего, исчезли даже материальные свидетельства их культуры, а такое неуловимое, эфемерное явление как топоним осталось!

На карте области лучше всего сохранились славянские и тюркские, а также частично угро-финские топонимы. Почти не сохранились названия иранского происхождения. Это связано с тем, что этот пласт очень древний. Кроме того, часть ирано-индийских сарматских народов были ассимилированы тюркскими или другими народами. Для топонимов этого пласта характерны названия, начинающиеся на «р» или «з». По мнению некоторых исследователей, название реки Сакмары состоит из двух частей: тюркское «сакма» означает «тропа», «дорога», а вот вторая часть названия — «ра» — возможно является древним индоиранским элементом и означает «вода», «река». По другим источникам «мара» в переводе с иранского означает «большая вода».

Созвучны названия Сакмары, Самары и некоторых других рек на Среднем и Южном Урале.

Следующий топонимический пласт, который выделяют на территории области, — древний финно-угорский. Для финно-угорских топонимов характерно начальное «в». Пласт современных финно-угорских народов — мордвы, марийцев, удмуртов — также присутствует на территории Оренбуржья.

Так, ряд названий включает эрзянское слово «латко» — «овраг», «ложбина». В Кувандыкском районе есть дол Ваня Латко, лощина Второй Латко, дол Егорь Латко («Овраг Егора»). Название Урала по некоторым трактовкам тоже имеет угро-финское происхождение («ур», «урэ» — «гора»). По другим источникам «Урал» переводится с тюркского как «пояс».

Гунны, ногайцы, киргиз-кайсаки — представители тюркоязычного пласта. Современные тюркоязычные народы — казахи, башкиры, татары.

Для тюркских топонимов характерны такие признаки, как отсутствие групп согласных в начале слова, ударение на последнем слоге, отсутствие начального «р», редкое употребление начальных «л» и «з», широко представленные «цветовые» названия.

Примерами тюркских топонимов являются Бузулук (от башкирского «бузаул» — «телячий»), Саракташ (от татарского «сарык» — «овца», «таш» — «камень» — овечий камень), Жетыколь (с казахского — «семь озер») и др.

Славянский пласт связан главным образом с русским и украинским населением (Белошапка, Оноприеновка — по фамилии купившего земли у башкир переселенца, Гай — в переводе с украинского «роща», «лесок» и др.). Кроме того, на карте области можно обнаружить топонимы немецкого, монгольского и другого происхождения. Названия некоторых объектов неоднократно менялись.

Например, выявлено более десяти названий реки Урал. В разные эпохи она называлась: Ликос, Даикс, Даих, Джаих, Руза, Ягат, Улусу, Яик, Запольная река и др. Наиболее известные топонимы — Яик и Урал. Яик (в современном казахском языке — Жаик) происходит от древних тюркских слов «йай» — «широкий», «разливающийся» и «ик» — река. Яик был переименован в Урал по указу Екатерины II, дабы стереть из народной памяти события пугачевского бунта. За основу названия взято название гор.

Каковы особенности ойконимии Оренбургской области?

Ойконимы Оренбургской области более других топонимов поддаются изучению, поскольку они «моложе».

Названия многих населенных пунктов произошли от расположенных рядом природных объектов либо характеризуют местность, где они расположены. Так, благодаря названию рек и других водоемов появились ойконимы Айдырлинский, Ащибутак, Акбулак, Берды (р. Бердянка), Белозерный (пос. в Кваркенском районе у оз. Белое), Черно-Озерка, Озерный (село в Светлинском районе неподалеку от оз. Жетыколь), Сакмара, Шарлык, Ржавка, Чишимбай (от тюркского «Устье Чишмы»), Карагуй (по названию ручья). Особенности рельефа отражают такие названия, как Каменногорское, Краснохолм, Красноярский, Пригорное, Черный отрог, Каменка.

Характерны названия, указывающие на производственный профиль населенного пункта (Соль-Илецк, Новорудный, Энергетик).

Часто переселенцы называли населенные пункты так же, как в той местности, откуда они прибыли. Так, немцы-меннониты, переселившиеся на территорию области с Украины, «привезли» с собой названия сел Хортица, Претория, Канцеровка, Суворовка. Иногда по названию населенных пунктов можно судить, откуда переселились люди. Легко догадаться, откуда прибыли жители Новокиевки, Нововинницкого, Новосимбирки.

Некоторые названия давали населенным пунктам в честь царской семьи (Петровка, Романовка, Николаевка — царские имена и фамилии).

Довольно большое влияние на ойконимию оказала религия. Практически повсеместно встречаются названия, связанные с религиозными праздниками, святыми. Главным образом это названия, связанные с православием. Рождественское, Знаменка, Новотроицк, Спасское, Покровка, Богоявленка, Сретенка, Казанка, Благовещенка, Успенка — вот далеко не полный

перечень таких ойконимов. Такому широкому их распространению способствовала политика, проводившаяся властями и церковными лидерами. Из мусульманских названий можно привести в качестве примера Кызыл-Мечеть («красная мечеть») в Тоцком районе.

На карте области встречается около 20 ойконимов, связанных с праздником Покрова Пресвятой Богородицы. Это, например, Покровка, Новопокровка, Подгородняя Покровка. Последняя в Оренбургском районе была основана на месте форпоста, получившего название по местной церкви. Но поскольку село находилось рядом с Оренбургом, оно стало называться Подгородней Покровкой.

Многие ойконимы связаны с именами людей. В предыдущих параграфах уже встречались разъяснения происхождения названий Державине, Рычково, Аксаково. Немецкое село Деевка было названо так в честь помещиков Деевых, у которых колонисты купили земли, а Степановка — в благодарность человеку, приютившему людей в суровую зиму. Абдулино — город, основанный татарином Абдулой Якуповым.

Целый ряд названий появился на карте в связи с историческими событиями, личностями либо праздничными датами периода социализма. Например, Первомайский, Красный Коммунар, Краснооктябрьский, Марксовский, Фурманов и др.

Ойконимия — наиболее динамичная часть топонимии. Населенные пункты гораздо чаще переименовывают, чем другие топонимы.

Интересна история топонима «Оренбург». Этот город дважды переносился, и многие исследователи полагают, что свое название он получил по реке Орь, на берегу которой он был заложен впервые в 1735 г. Существует версия, что название города не связано с рекой. «Ор» в переводе с немецкого означает «ухо», «бург» — «крепость». Город должен был стать российским форпостом, поэтому и получил такое название. В годы Первой мировой войны была предпринята безуспешная попытка переименовать его на Сакмарбург, Аннодар, Святогеоргиевск, Щитоград и даже Пыльград.

В 1938 г. Оренбург был переименован в Чкалов, а Оренбургская область — в Чкаловскую в память о гибели знаменитого летчика. В 1957 г. городу вернули первоначальное название.

Проверьте свои знания

1. Выполните задание 1 (с. 33 Учебных материалов).

БИБЛИОГРАФИЯ ПО ГЕОГРАФИЧЕСКОМУ КРАЕВЕДЕНИЮ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

1. *Ахметов Р.Ш., Герасименко Т.И. и др.* Оренбургская область//Путеводитель бизнесмена. М., 1993.

2. *Ветров А.С., Попов Н.В.* География Оренбургской области// Пособие для учащихся 7—8-х классов. Челябинск, Южно-Уральское кн.изд-во, 1971.

3. *Воронов А.М., Цвирко О.В.* Оренбуржье на подъеме. Челябинск, Южно-Уральское кн. изд-во, 1975.

4. Географический атлас Оренбургской области/Под ред. А.А.Чибилева. Оренб. кн. изд-во - изд-во ДИК. М., 1999.

5. *Даркшевич Я.Н.* Бузулукский бор. Чкалов, 1953.

6. *Каледина О.А.* Социально-экономическая география Оренбургской области//Уч. пособие для 9 класса. Оренбург, 1995.

7. *Коростин Б.А.* Туристские маршруты Оренбуржья. Челябинск, Южно-Уральское кн. изд-во, 1971.

8. *Мильков Ф.Н.* Чкаловские степи. ОГИЗ. Чкаловское обл. изд-во, 1947.

9. *Неуструев С.С.* Естественные районы Оренбургской губернии. Чкаловское кн. изд-во, 1950.

10. Оренбургские степи в трудах П.И.Рычкова, Э.А.Эверсманна, С.С.Неуструева/Под ред. Ф.Н.Милькова. М.,Географгиз, 1949.

11. Очерки физической географии Чкаловской области. Чкаловское кн.изд-во, 1951.

12. Россия. Полное географическое описание нашего Отечества. Настольная и дорожная книга/Под ред. В.П. Семенова-Тян-Шанского. Т. 5. Урал и Приуралье. СПб., 1914.

13. *Русский Г.А., Фокина Л А., Пидорин А.В.* География Оренбургской области//Уч. пособие для учащихся 7—8-х классов. Челябинск, Южно-Уральское кн. изд-во, 1982.

14. *Соколов Д.Н.* Географический очерк Оренбургской губернии. М., 1916.

15. *Старцев В.С.* По Южному Уралу и зауральским равнинам. Гос. изд-во географ, лит-ры, 1953.

16. *Хоментовский А.С.* Геологическое строение Чкаловской области// Ученые записки Чкаловского госпединститута. Вып. 4, 1949.

17. *Черемшанский В.М.* Описание Оренбургской губернии в хозяйственно-статистическом, этнографическом и промышленном отношениях. Уфа, 1859.

18. *Чибилев А.А.* Зеленая книга степного края. Челябинск: ЮУКИ, 1987.

19. *Чибилев А.А.* Природа Оренбургской области Ч. 1. Физико-географический и историко-географический очерк. Оренбургский филиал РГО. Оренбург, 1995.

20. *Чибилев А.А.* Природное наследие Оренбургской области. Оренбург: Оренбургское кн. изд-во, 1996.

21. *Чибилев А.А., Мусихин Г.Д., Петрищев В.П. и др.* Геологические памятники природы Оренбургской области. Оренбург, 2000.

22. *Чибилев А.А.* Энциклопедия «Оренбуржье». Т.1. Природа. Калуга: Золотая аллея, 2000.

Ресурсы Интернета об Оренбургской области

http://www.profic.ru/orenburg
http://www.orb./ru/Admin/adm_txt.htm
http://www.smart.ru:8100/yp/orenburg
http://www.orenburg.ru/admin/
http://www.aris.ru/INFO/STAT/REG/orenburg.html

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Историческая этногеография Оренбургского края

Век	Размещение народов по ландшафтам				Государственные образования, племенные союзы, орды
	сухие степи и полупустыни к югу от р. Урал	холмистые типичные степи в бассейнах рек Урала и Самары	холмистые лесостепи Заволжья, Приуралья и Зауралья	долина р. Урал в нижнем и среднем течении	
VВ. до н.э.—IВ. до н.э.	Сарматы	Сарматы	Угро-самодийские племена Угры, сарматы	Аорсы	Сарматия, Алания
I в. н.э.	Аланы, угры	Аланы, угры	Угры		
II	Гунны	Угры, гунны	Угры	Аланы	
III	Гунны	Гунны, угры	Угры	Аланы	Уй-Бейго (Угорское северное государство)
IV	Гунны	Гунны	Угры	Аланы	
V	Болгары (сарагуны, авары)		Угры	Аланы	
VI	Обры, тюркиты	Тюркюты	Угры	Хазары	Тюркский каганат
VII	Обры, тюркиты	Угры	Угры (мадьяры)	Хазары	Западно-тюркский каганат
VIII	Гузы	Угры	Угры (мадьяры)	Хазары	

IX	Печенеги, гузы	Угры	Угры (мадьяры)	Хазары	Хазарский каганат
X	Печенеги, гузы	Башкиры	Угры, башкиры	Хазары	Хазарский каганат
XI	Тюрки, половцы	Печенеги, башкиры	Башкиры, волжские болгары	Потомки хазар — бродники	
XII	Половцы кыпчаки	Башкиры	Башкиры, волжские болгары	Бродники	Волжская Болгария
XIII	Монголо-татары	Монголо-татары	Башкиры, волжские болгары	Монголо-татары, бродники	Золотая Орда
XIV	Ногаи	Ногаи	Татары, башкиры	Ногаи, бродники	Нагайская Орда
XV	Ногаи	Ногаи	Татары, башкиры	Ногаи, бродники	Нагайская Орда
XVI	Киргиз-кайсаки (казахи)		Татары, башкиры	Казаки (русские)	Казахские жузы
XVII	Киргиз-кайсаки (казахи)	Башкиры, татары	Татары, башкиры	Казаки (русские)	Яицкое казачье войско Малый жуз (Орда)
XVIII	Киргиз-кайсаки (казахи)	Русские, башкиры, татары, калмыки	Русские, татары, башкиры	Казаки (русские)	Россия (Оренбургская губерния)
XIX	Киргиз-кайсаки (казахи)	Русские	Русские, татары, башкиры	Казаки (русские)	Россия
XX	Казахи, украинцы	Русские	Русские, татары, башкиры	Казаки, русские, казахи	СССР, Россия, Казахстан

Приложение 2. Фенологический календарь области

Время года	Дата	Фенологическое явление
Весна	26 марта	прилет скворцов
	29 марта	появление первых проталин
	10 апреля	перемещение соков у березы и клена
	23—30 апреля	сев зерновых
	27 апреля	начало зеленения березы
	27 апреля	зацветание тюльпанов
	4 мая	начало кукования кукушки
	9 мая	зацветание черной смородины
	13 мая	зацветание яблони
	14 мая	зацветание сирени
	21 мая	крики ("бой") перепелов
Лето	28 мая	зацветание шиповника
	1 июня	вылет птенцов скворца
	2 июля	созревание вишни
	6 июля	созревание черной смородины
	6 июля	зацветание картофеля
Осень	21 сентября	появление осенней расцветки у березы
	1 2 октября	конец листопада у березы
	15—20 ноября	установление льда на озерах и малых реках
	20—28 ноября	образование устойчивого снежного покрова

Приложение 3. «Самые-самые» в Оренбургской области

Самые крупные города

Оренбург — административный, промышленный, научный и культурный центр области. Численность населения — 515 тыс. жителей.

Орск — второй по численности город области (279 тыс. жителей), важный промышленный и культурный центр.

Самый промышленный город

Новотроицк — однофункциональный крупный промышленный центр. Третий по численности населения город области (109 тыс. жителей). Почти 1/3 его жителей работает на промышленных предприятиях, а более 1/5 только на одном металлургическом комбинате НОСТА-ОХМК.

Самый восточный и южный город

Город Ясный расположен на самом «дальнем» востоке области. В то же время он является и самым южным городом нашего региона (26 тыс. жителей).

Самый западный город

Бузулук — самый большой город в западной части нашего региона, четвертый по численности населения в области (85 тыс. жителей).

Самый северный город

Абдулино расположен на северо-западе области, у самой северной, пересекающей нашу область 54 параллели (23 тыс. жителей).

Самые крупные административные районы по площади территории

Адамовский — 6,3 тыс. км^2

Кувандыкский — 5,7 тыс. км^2

Светлинский — 5,6 тыс. км^2

Административные районы с наибольшей численностью сельского населения (2002 год)

Оренбургский — 65,4 тыс. человек

Саракташский —44,7 тыс. человек

Новосергиевский — 39,0 тыс. человек

Самые крупные промышленные предприятия

Предприятие (компания)	Местоположение	Отрасль	Объем реализации продукции в 2000 г. (млрд руб.)
"Оренбургнефть"	Оренбургская область	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	21,7
"Оренбурггазпром"	Оренбургский район	Газовая и газоперерабатывающая промышленность	10,7
"Носта-ОХМК" (Орско-Халиловский металлургический комбинат)	Новотроицк	Черная металлургия	10,4
"Оренбургэнерго"	Оренбургская область	Электроэнергетика	5,4

Гайский горно-обогатительный комбинат	Гай	Цветная металлургия	2,9
"Орск-нефтеоргсинтез"	Орск	Нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность	1,4
Новотроицкий завод хромовых соединений	Новотроицк	Химическая промышленность	1,0

Самые крупные предприятия машиностроительного комплекса

Предприятие	Местоположение	Отрасли машиностроения
"Южуралмаш"	Орск	Тяжелое
Бугурусланский завод "Радиатор"	Бугуруслан	Транспортное
Орский завод транспортных прицепов "Сармат"	Орск	Транспортное и сельскохозяйственное
Оренбургский завод "Радиатор"	Оренбург	Транспортное и сельскохозяйственное
"ОРМЕЗ" (Орский механический завод)	Орск	Электротехническое

Самые крупные электростанции

Электростанции	Местоположение	Установленная мощность, тыс. кВт
Ириклинская ГРЭС	пос. Энергетик, Новоорский район	2400
Сакмарская ТЭЦ	Оренбург, северная промзона	445
Каргалинская ТЭЦ	Оренбургский район, промзона газоперерабатывающего комплекса	320
Орская ТЭЦ	Орск, восточная промзона	290
ТЭЦ "НОСТА" (ОХМК)	Новотроицк, промзона ОХМК	172

Самые крупные нефтяные месторождения

Месторождения	Административный район	Объем нефтедобычи, тыс. т
Сорочинско-Никольское	Сорочинский	1000
Бобровское	Курманаевский, Бузулукский	900
Ростошинское	Первомайский	900

Покровское	Грачевский	400
Долговское	Курманаевский	400
Зайкинское	Первомайский	400
Самодуровское	Пономаревский	300
Гаршинское	Курманаевский	250
Родинское	Красногвардейский, Сорочинский	200
Ибрявское	Красногвардейский	200

Самые крупные предприятия пищевой промышленности

Предприятие	Местоположение	Отрасли промышленности
Орский мясоперерабатывающий комбинат	Орск	Мясная
"Оренбургмолоко"	Оренбург	Молочная
"Хлебопродукт № 1"	Оренбург	Мукомольно-крупяная
"Илецксоль"	Соль-Илецк	Соляная
"Хлебопродукт №2"	Оренбург	Мукомольно-крупяная

Самые крупные региональные коммерческие банки

Банковская организация	Местонахождение	Размер активов 2002 г. (млн руб.)
Форштадт	Оренбург	795,2
Нико-Банк	Оренбург	487,7
Банк Оренбург	Оренбург	459,2
Русь	Оренбург	272,8
Спутник	Бугуруслан	196,8
Орскиндустриябанк	Орск	165,9
Бузулукбанк	Бузулук	101,8

Данный учебник является частью учебного комплекта, в который входят:
*«Учебные материалы по географии Оренбургской области для учащихся 8-9 классов»
*«Рабочая тетрадь по географии Оренбургской области для учащихся 8-9 классов»
*«Программно-методические материалы для учителей по географии Оренбургской области»



Наибольшей эффективности в обучении географии своей области можно добиться при использовании всего комплекта учебных пособий

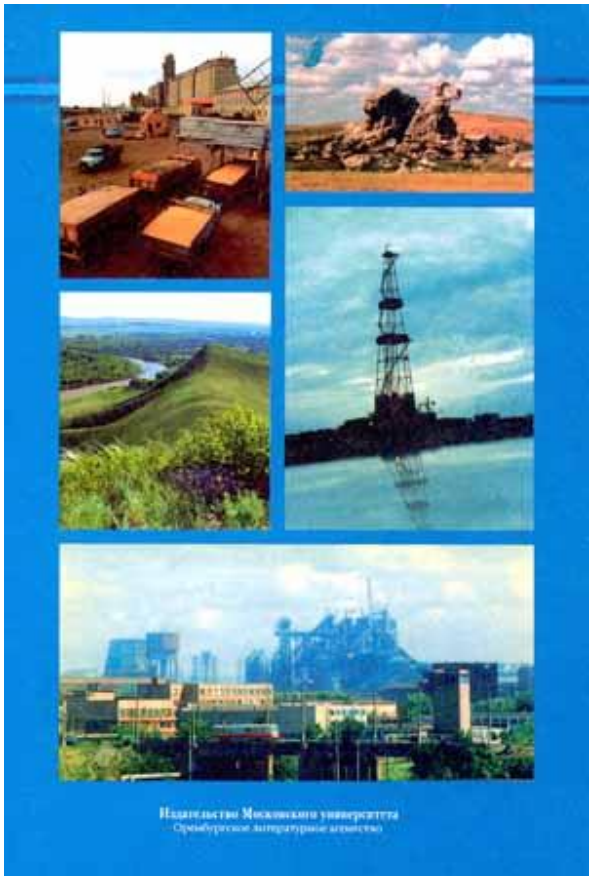
Учебное издание
География Оренбургской области
Учебник для учащихся 8-9-х классов
общеобразовательной школы

Руководитель проекта Гаврилов О. В.
Редактор Савельева Г. С.
Корректоры Клочкова Л. С., Левина Г. М.
Подписано в печать 27.06.2003. Формат 70x100/16. Бумага офсетная,
Печать офсетная. Усл.печ.л. 15,6. Уч.изд.л. 14,2. Тираж 15000 экз
Заказ №12095 Изд. №7703

Государственное учреждение культуры
Оренбургское литературное агентство
460000, г. Оренбург, ул. Постникова, 27

Отпечатано ФГУП "ИПК "Южный Урал" с готовых диапозитивов
460006, г. Оренбург, пер. Свободина, 4





Издательство Московского университета
Оренбургское литературное агентство