

Ур 20. 82  
Р-89

Г. А. Рускин

Физическая география  
Оренбургской области

(Программно-методические  
материалы)

Оренбург  
1998

## Содержание

Объяснительная записка.....	3
1. Общие сведения об Оренбургской области.....	8
2. Рельеф, геологическое строение, полезные ископаемые.....	11
3. Климат.....	17
4. Внутренние воды.....	32
5. Почвенный и растительный покров.....	37
5.1. Природные зоны Оренбургской области.....	37
5.2. Почвы.....	37
5.3. Растительность.....	39
6. Животный мир.....	43
7. Физико-географическое (природное) районирование тер- ритории Оренбургской области.....	48
8. Охрана природы и рациональное использование природ- ных ресурсов Оренбургской области.....	53

## **1. Общие сведения об Оренбургской области**

Исторические сведения об основании города Оренбурга, образовании Оренбургской губернии и Оренбургской области.

Географическое положение, границы, величина территории. Географические координаты. Государственная граница с Казахстаном и его областями. Смежные области и республики Российской Федерации. Граница Европы с Азией.

Население области. Общая численность и средняя плотность. Национальный состав.

Место Оренбургской области в составе Уральской горной страны и в схеме физико-географического районирования России.

Оренбургская область в сетке часовых поясов России. Время поясное, местное, декретное и летнее.

### *Вопросы для устной беседы*

1. Когда и кем был основан город Оренбург в устье реки Орль и на его современном месте? Каковы причины смены мест заложения города? Учитывались ли при этом природные условия?

2. Когда была учреждена Оренбургская губерния? Когда образована Оренбургская область?

3. Покажите на карте границы Оренбургской области. С какими областями и республиками Российской Федерации она граничит? С какими областями Казахстана проходит государственная граница области?

4. Назовите величину территории Оренбургской области. С какими государствами ближнего и дальнего зарубежья можно сравнить Оренбургскую область по занимаемой площади?

5. Определите географическое положение Оренбургской области. Какое положение она занимает в составе Уральской горной страны?

6. Какие природные условия и природные явления обусловлены географическим положением территории (широтой и долготой) и почему?

### *Задания для самостоятельной работы*

1. По картам определите географические координаты (широту и долготу) г.Оренбурга, крайних точек области, населенного

пункта своего местожительства, райцентра или ближайшего города. Определите расстояния между этими пунктами в градусах и минутах (по широте и долготе). Пользуясь данными таблицы 1 "Длина дуг меридианов и параллелей" переведите градусные расстояния в линейные меры измерения (в километры и метры).

Таблица 1

**Длины дуг меридианов и параллелей между 50° и 55° северной широты**

Широта	Дуга меридиана, м		Дуга параллели, м	
	дуга в 1°	дуга в 1'	дуга в 1°	дуга в 1'
50°	111230	1853,83	71697,0	1194,95
51°	111249	1854,15	70156,6	1169,28
52°	111268	1854,47	68616,2	1143,60
53°	111287	1854,78	67075,8	1117,93
54°	111306	1855,10	65535,4	1092,26
55°	111325	1855,42	63995,0	1066,58
Разница на одну единицу	19	0,318	1540,4	25,674

**Примечание:** дуга параллели в 1° долготы равен 4 минутам времени, - в 1' - 4 секундам.

2. Составьте сравнительную таблицу площадей смежных с Оренбуржьем областей и республик Российской Федерации и Казахстана, расположив в ней территории по убывающей величине. Сравните величины площадей Оренбургской области и стран СНГ. Выводы запишите в тетрадях. (Выполняемые таблицы можно дополнить данными по численности населения указанных территорий и использовать их для общих выводов. Данные по площадям и населению выберите из доступной справочной литературы, включая статистические сборники и энциклопедические словари).

3. Составьте полосовую диаграмму площадей Швейцарии (41,3 тыс.км<sup>2</sup>), Дании (43,0 тыс.км<sup>2</sup>), Нидерландов (36,9 тыс.км<sup>2</sup>)

и Люксембурга (2,58 тыс.км<sup>2</sup>). Площади перечисленных государств в выбранном масштабе нанесите на чистую полосу Оренбургской области (124 тыс.км<sup>2</sup>) и обозначьте условной штриховкой или цветом. Результаты сравнения запишите в тетрадях.

4. Определите, в каких часовых поясах располагается территория Оренбургской области (на основе расчетов по градусной сети). Почему на территории всей области введено одно поясное время?

5. Вычислите разницу во времени между городами Оренбургом и Калининградом, Иркутском, Владивостоком, Петропавловском-Камчатским, а также мысом Дежнева на основе расчетов по градусной сети. Выполните другие упражнения по заданию учителя или по собственному выбору.

6. Определите разницу во времени (в минутах) между крайними западной и восточной точками области, между Оренбургом и крайними западной и восточной точками области и населенным пунктом своего местожительства. Выполните другие упражнения по заданию учителя или по собственному выбору.

### **Литература**

Дорофеев В.В. *Над Уралом-рекой.* - Челябинск: Юж.-Урал.кн.изд-во, 1988. - 272 с., 16л. ил.

*История Оренбуржья: Учеб. пособие* - Оренбург: Оренб. кн. изд-во, 1996. - 350 с.

*История родного края: Учеб. пособие для учащихся 7-10 кл. сред. шк.* - Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1976. - 160 с.

То же: [изд. 2-е, доп.] - Челябинск: 1988; - 176 с.

*Орденосное Оренбуржье: (Сб. ст.)* - Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, Оренб7 отд-ние, 1968. - 392 с.

*Оренбург* [ред. Л.И. Футорянский]. - Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1993. - 270 с.

Рычков П.И. *История Оренбургская (1730 - 1750).* - Оренбург, 1886. - 93 с.

## 2. Рельеф, геологическое строение, полезные ископаемые

**Основные черты орографии.** Орографические страны, провинции и районы. **Оренбургское Предуралье** как часть **Восточно-Европейской (Русской) равнины**. Провинция: **Высокого Заволжья** (Бугульминско-Белебеевская возвышенность, Общий Сырт, Слудные горы); **Прикаспийская низменно-равнинная** (северная окраина Прикаспийской низменности); **Подуральского плато** (Илекское плато, Буртинский и Илекско-Хобдинский междуречно-возвышенные районы).

**Низкогорный Южный Урал** как часть южной горной области Уральской горной страны (хребет Накас, южные отроги Зиларского плато и хребта Ирндык, хребет Шайтантау, Саринское плато, Губерлинские горы, Айтуарско-Актыкельский район).

**Оренбургское Зауралье** или **Зауральский пенеПЛен** как южная часть Зауральской возвышенности (Орская равнина, Урало-Тобольское плато). В состав Зауралья входит небольшой участок бессточного-озерного бассейна **Западно-Тургайской провинции Тургайской столовой страны**. Абсолютные и относительные высоты.

**Геологическое строение** территории и ее сложность в связи с расположением в платформенной и горно-складчатой областях литосферы. Геологическое строение и история геологического развития платформенных равнин Предуралья. Геологическое строение и геологическая история Южно-Уральской геосинклинальной области. Крупнейшие **тектонические структуры**: Восточно-Европейская (Русская) платформа, Прикаспийская впадина, Волго-Уральская антеклизы с Татарским сводом и Оренбургским сводом, Предуральский краевой прогиб, Западно-Уральская (внешняя) зона складчатости, Центрально-Уральский (Уралтауский) антиклинорий, Магнитогорский (Зеленокаменный) прогиб (синклинорий), Восточно-Уральское поднятие, Восточно-Уральский прогиб, Зауральское поднятие, Кустанайский (Тургайский) прогиб. Отражение крупнейших тектонических структур в рельефе. Асимметрия долин и водоразделов и ее происхождение.

**Четвертичные отложения** и их типы (аллювиальные, озерно-аллювиальные, элювиальные, делювиальные, элювиально-

делювиальные, коллювиальные). Литологический состав отложений.

Основные **типы морфоструктур**: пластовые и пластово-ярусные эрозионно-денудационные равнины, складчато-глыбовые низкогорья на палеозойском (герцинском) складчатом основании, цокольные (денудационно-цокольные) равнины, закономерности их географического распространения.

Основные **типы морфоскульптур**: флювиальная, эрозионно-денудационная, мелкосопочная, эоловая, карстовая, суффозионная. Формы рельефа, характерные для различных типов морфоскульптур и закономерности их географического распространения. Роль пород различного литологического состава в формировании рельефа.

**Современные процессы рельефообразования** и формы рельефа, связанные с ними. Расчлененность территории. Степень расчлененности отдельных орографических районов, причины. Защита от водной и ветровой эрозии (дефляции). Антропогенные формы рельефа. Рекультивация нарушенных земель.

**Полезные ископаемые** осадочного, магматогенного, вулканического и метаморфического происхождения. Крупнейшие месторождения полезных ископаемых и закономерности их размещения по территории. Проблемы охраны и рационального использования полезных ископаемых в области.

### *Вопросы для устной беседы*

1. На какие части можно разделить территорию Оренбургской области по происхождению и строению поверхности?

2. Назовите и покажите на карте крупнейшие формы рельефа области.

3. Назовите и покажите на карте наиболее возвышенные и наиболее пониженные части территории, самую высокую и самую пониженную точки области.

4. Какие формы рельефа характерны для различных типов морфоструктуры? Приведите примеры.

5. Назовите формы рельефа, характерные для отдельных типов морфоскульптуры и объясните закономерности их географического распространения.

6. Какие формы рельефа называются антропогенными? Приведите примеры.

7. Дайте хозяйственную оценку рельефа района своего местожительства. Какие работы по рекультивации нарушенных зе-

мель производятся или произведены?

8. Расскажите о геологическом строении платформенной части области. Как оно отражается в рельефе?

9. Расскажите о геологическом строении геосинклинальной части области. Как оно отражено в рельефе?

10. Назовите и покажите на карте крупные месторождения полезных ископаемых осадочного, магматогенного, вулканогенного и метаморфического происхождения. Выявите закономерности их географического распространения.

### *Задания для самостоятельной работы*

1. На контурную карту Оренбургской области нанесите границы орографических провинций и районов, крупнейшие орографические объекты.

2. По доступным картографическим материалам определите абсолютные и относительные высоты в различных орографических районах области. Запишите названия местностей с максимальными и минимальными абсолютными высотами. Вычислите амплитуду высот отдельных орографических районов и общую амплитуду высот по области. Результаты работы сведите в таблицу.

3. Опишите рельеф отдельных орографических районов. Выявите характерные для них типы морфоструктуры и морфоскульптуры и закономерности их географического распространения. Записи произведите в табличной форме.

4. Изучите геологическую карту области и выясните основные черты геологического строения и геологической истории территории. На контурную карту нанесите крупнейшие тектонические структуры и определите основные географические закономерности их территориального размещения.

5. На контурную карту области (см. задание 10) нанесите основные месторождения полезных ископаемых. Выявите закономерности их происхождения и географического распространения.

6. На основе сравнения гипсометрической (или физической), геологической и тектонической карт выясните зависимость отдельных форм рельефа от типов тектонических структур, на которых они сформировались. Результаты запишите в тетрадах.



### **Методические указания**

1. Вместо контурной карты области допускается использование личного экземпляра учебной физической карты Оренбургской области.

2. Абсолютные высоты определяются по доступным картографическим материалам. При отсутствии высотных отметок на картах следует пользоваться шкалой высот в метрах.

**С п р а в о ч н ы й м а т е р и а л:** наивысшая точка Оренбургской области находится на хребте Накас и составляет 667 м. Наиболее пониженная территория расположена в долине реки Урала при выходе ее за пределы государственной границы близ устья реки Иртека и составляет 50 м абс.выс. Меженный урез воды в Урале здесь составляет 39 м.

3. Комплексы флювиальных морфоскульптур речных долин (террасы и их склоны, поймы с формами рельефа притеррасных, центральных и прирусловых частей с обрывами, пляжами, бечевниками и т.д.) для краткости обозначаются словами "речные долины".

4. Задания 2 и 3 в школьном курсе географии выполняются в облегченном варианте или опускаются.

### *Работа на местности*

1. Изучите и опишите морфоструктуры и морфоскульптуры района вашего местожительства и распространение отдельных форм рельефа. Составьте простейшую карту (план) строения поверхности изучаемой территории.

2. На землях района своего местожительства выявите территории, на которых проявляются современные процессы рельефообразования, а также формы рельефа, возникшие в результате их деятельности. Определите причины (факторы), возбуждающие эти процессы.

3. Выявите территории, подверженные водной и ветровой эрозии. Определите виды эрозии: плоскостной смыв, линейная эрозия (промоины, борозды, рытвины, овраги), дефляция и степень их выраженности. Выясните влияние хозяйственной деятельности на эрозионные процессы. Какие мероприятия по предотвращению эрозионных процессов и по защите от эрозии проводятся, какие можно рекомендовать.

4. На изучаемой территории выявите антропогенные формы рельефа, нанесите их на план местности, произведите морфо-

метрические работы. Опишите, какие работы производятся или произведены по рекультивации нарушенных земель, что могли бы рекомендовать вы сами. Восстановите историю и опишите современное состояние рекультивированных земель. Ваши рекомендации по улучшению рекультивированных земель.

5. Дайте хозяйственную оценку рельефа своего орографического района (для целей развития промышленного или сельскохозяйственного производства, развития транспорта, гидротехнического строительства, осуществления различных видов мелиоративных мероприятий).

**Примечание:** результаты полевых исследований территории, свои выводы и предложения оформите в виде отчета по полевой практике (работами на местности). Текст отчета желательно снабдить рисунками, фотографиями, схемами, графиками, таблицами (например, по морфометрическим работам и др.), списком использованной литературы.

### Литература

- Башенина Н.В. Происхождение рельефа Южного Урала. - М., 1948. - 232 с.
- Воскресенский С.С. Геоморфология СССР. - М.: Высш. школа, 1968. - 368 с.
- Геоморфологическое районирование СССР и прилегающих морей. - М.: Высш.школа, 1980. - 343 с.
- Гидрогеология СССР. Т.43, Оренбургская область. - М.: Недра, 1972. - 272 с.
- Инженерная геология СССР. Т. 1. Русская платформа. - М.: Изд-во МГУ, 1978. - 528 с.
- Инженерная геология СССР. Т.5. Урал. - М: Изд-во МГУ, 1978. - 219 с.
- Мазарович А.Н. Основные черты истории рельефа Высокого Заволжья. - Землеведение, т.32, вып. 1-2. М.: 1930.
- Мещеряков Ю.А. Рельеф СССР. - М.: Мысль, 1972. - 519 с.
- Мусихин Г.Д. Минералы Оренбургской области. - Екатеринбург, 1996. - 95 с.
- Наумов А.Д. Пенелены. Их геологическое значение как особой генетической категории рельефа материков. Изд-во Саратовского университета, 1981. - 402 с.
- Никитин И.И., Русскин Г.А. Образование и исчезновение озера Развал (г. Соль-Илецк). Изд. Всесоюз. геогр. о-ва. - 1981. - Т. 113, вып. 2. - С. 163 - 166.

- Полезные ископаемые Чкаловской области: [справочник]. Чкалов, 1948. - 213 с.
- Решетова Л.Н. Выражение в рельефе разрывных нарушений и глубинного тектонического строения Общего Сырта // - Геоморфология. - 1988. - №1.
- Русский Г.А. Об асимметрии долин и водоразделов в северо-западной части Оренбургской области // Уч. зап. / Пермский пед. инст., и Оренбургский пед. инст. - Оренбург, 1973. - Вып. 37. - С. 129-135.
- Русский Г.А. Природно-антропогенные процессы рельефообразования на территории Илецкого месторождения каменной соли // Физико - географические исследования на Урале. - Свердловск, 1990. - С. 89-96.
- Свищев М.Ф. Геологическое строение и нефтегазоносность Оренбургской области. - М.: Гостоптехиздат, 1961. - 227 с.
- Спиридонов А.И. Геоморфология Европейской части СССР. - М.: Высш.школа, 1978. - 335 с.
- Хоментовский А.С. Геологическое строение Чкаловской области // Уч. зап. / Чкаловский госпединститут. - 1949. - Вып. 4. - С. 102-114.
- Хоментовский А.С. Геоморфологические районы Чкаловской области // Очерки физической географии Чкаловской области. - Чкалов, 1951. - С. 58 - 79.
- На территории Чкаловского района раннего месторождения каменной соли выявлены следующие особенности изучаемой территории.
3. На территории Чкаловского района, на которых проявляются следующие особенности их деятельности. Определяйте причины факторы
4. Основные факторы, влияющие на формирование рельефа Чкаловского района. Выясните влияние халазы
5. Основные факторы, влияющие на формирование рельефа Чкаловского района. Выясните влияние халазы
6. Основные факторы, влияющие на формирование рельефа Чкаловского района. Выясните влияние халазы
7. Основные факторы, влияющие на формирование рельефа Чкаловского района. Выясните влияние халазы
8. Основные факторы, влияющие на формирование рельефа Чкаловского района. Выясните влияние халазы
9. Основные факторы, влияющие на формирование рельефа Чкаловского района. Выясните влияние халазы
10. Основные факторы, влияющие на формирование рельефа Чкаловского района. Выясните влияние халазы