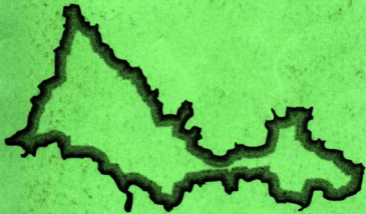


Ор 26.8  
Р-89

**Г.А.Рускин**

**ГЕОГРАФИЯ  
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

(Природные условия и природные ресурсы)



**Оренбург – 2003**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Введение .....                                                | 5  |
| I. Географическое положение территории. Границы .....         | 6  |
| 1. Географическое положение .....                             | 6  |
| 2. Географическая широта .....                                | 6  |
| 3. Географическая долгота .....                               | 8  |
| 4. Границы .....                                              | 10 |
| II. Рельеф. Морфоструктура и морфоскульптура .....            | 10 |
| 1. Оренбургское Предуралье .....                              | 11 |
| 2. Низкогорный Южный Урал .....                               | 17 |
| III. Геологическое строение территории .....                  | 23 |
| 1. Платформенное Предуралье .....                             | 24 |
| 2. Складчато-глыбовый Южный Урал .....                        | 28 |
| IV. Неотектоника и землетрясения .....                        | 30 |
| 1. Современные тектонические движения .....                   | 30 |
| 2. Землетрясения (сейсмические явления) .....                 | 33 |
| V. Полезные ископаемые .....                                  | 35 |
| 1. Полезные ископаемые платформенного Оренбуржья .....        | 36 |
| 2. Полезные ископаемые складчато-глыбового Южного Урала ..... | 39 |
| VI. Климат .....                                              | 44 |
| 1. Радиационные условия климатообразования .....              | 44 |
| 2. Циркулярные условия климатообразования .....               | 48 |
| 3. Холодный и теплый периоды года .....                       | 55 |
| 4. Времена года .....                                         | 60 |
| 5. Неблагоприятные и опасные метеорологические явления ..     | 70 |

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| VII. Поверхностные и подземные воды .....       | 81  |
| 1. Реки .....                                   | 82  |
| 2. Характеристика крупных рек .....             | 85  |
| 3. Водохранилища .....                          | 90  |
| 4. Озера .....                                  | 91  |
| 5. Подземные воды .....                         | 92  |
| 6. Водные ресурсы и их использование .....      | 93  |
| VIII. Географические или природные зоны .....   | 97  |
| 1. Лесостепь .....                              | 99  |
| 2. Степная зона .....                           | 100 |
| IX. Почвы .....                                 | 102 |
| X. Растительность .....                         | 108 |
| XI. Животный мир .....                          | 117 |
| XII. Природопользование и охрана природы .....  | 122 |
| XIII. Физико-географическое районирование ..... | 135 |
| Приложения I - VIII .....                       | 149 |
| Литература .....                                | 160 |

## ВВЕДЕНИЕ

Город Оренбург на его современном месте основан 19 апреля 1743 года. Менее чем через год - 15 марта 1744 г. - создана Оренбургская губерния. Величина территории и границы обширнейшего края неоднократно изменялись. Оренбургская область в ее современных границах образована 7 декабря 1934 года. С 1938 по 1957 годы область называлась Чкаловской, а областной центр - городом Чкалов.

Площадь Оренбургской области - одной из крупнейших субъектов Российской Федерации - составляет 124 тыс. кв. км (точнее, 123,9 тыс. кв. км) и занимает 0,72% территории России. По величине территории область превосходит многие государства Европы и мира. Она обширнее каждой из стран Прибалтики и Закавказья, а также Молдавии, Таджикистана и превосходит по площади такие страны Западной Европы, как Швейцария, Дания, Нидерланды и Люксембург вместе взятые. Территория области имеет сложную конфигурацию и вытянута с запада на восток на 750 км. Ее протяженность с севера на юг в наиболее широкой, западной, части достигает 320 км и всего около 50 км - в центральной горной части. На востоке территория расширяется до 215 км.

В состав области входят 35 административных районов, 12 городов, 25 поселков городского типа и 1793 сельских населенных пункта. Общая численность населения Оренбургской области на 1 января 2001 года составляла 2217,4 тыс. человек 82 национальностей (1,5% от общероссийского). 57,2% населения области проживают в городах и поселках городского типа и 42,8 % - в сельской местности. Средняя плотность населения достигает 17,9 человек на 1 кв. км, в том числе сельского - 7,7 человек. Областной центр - город Оренбург с числом жителей 530 тыс. человек, составляющих 23,8% населения области\*).

---

\*Административно-территориальное деление и численность населения, постоянно проживающего в области, даны на 1 января 2001 года по сведениям Оренбургского областного комитета Государственной статистики и Управления экономики администрации области.

# I. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ. ГРАНИЦЫ

**1. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ** территории уникально. На поверхности планеты оно неповторимо. Неповторимы ее происхождение, геологическая история, местоположение и природные условия.

Оренбургская область расположена в глубине Евразийского континента на стыке Европейской и Азиатской частей России. Территория области протягивается с запада на восток от возвышенных равнин Высокого Заволжья через южные отроги низкогорного Урала и Зауральского пенеблена до Тургайской столовой страны. Оренбургское Предуралье является частью Восточно-Европейской равнины, а центральное и восточное Оренбуржье - Уральской горной страны. Располагаясь в умеренном климатическом поясе к востоку от нулевого (Гринвичского) меридиана, область удалена от смягчающего влияния Атлантического океана на 60 градусов по долготе, или более чем на 4000 км. От берегов Северного Ледовитого океана (Карского моря) область удалена на 1700-1800 км. Расстояние до ближайшего внутриконтинентального Каспийского моря-озера составляет более 600 км.

Географическое положение территории на земной поверхности определяется ее географическими координатами - широтой и долготой крайних точек на административных границах. Крайняя северная точка области расположена на  $54^{\circ}22'$  с.ш., южная - на  $50^{\circ}30'$  с.ш. Общая протяженность территории между параллелями крайних точек области составляет  $3^{\circ}52'$ . В связи со сложной конфигурацией территории ее протяженность с севера на юг оказывается различной - от 320 км до 51 км. Крайние западная и восточная точки находятся на  $50^{\circ}46'$  в.д. и  $61^{\circ}42'$  в.д. и отдалены по долготе на  $10^{\circ}56'$ , или на 750 км. (Приложение I)\*. Географическое положение Оренбурга определяется по координатам центральной части города -  $51^{\circ}47'$  с.ш. и  $55^{\circ}07'$  в.д.

**2. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ШИРОТА** определяет высоту солнца над горизонтом и угол падения солнечных лучей на поверхность, продолжительность дня и ночи, следовательно, интенсивность и продолжитель-

---

\* Длина  $1^{\circ}$  дуги параллели на широте г. Оренбурга (около  $52^{\circ}$  с.ш.) составляет 68616, 2 м, а  $1'$  - 1143,6 м; длина  $1^{\circ}$  дуги меридиана = 111268 м, а  $1'$  - 1854, 47 м (см. Приложение I). Согласно расчетам, протяженность территории Оренбургской области составляет  $10^{\circ}56'$  или 750 км 204 м.

ность нагревания земной поверхности в различные сезоны года. Изменения условий освещения и нагревания территории области на ее разных широтах представлены в таблице 1 "Высота солнца над горизонтом и продолжительность дня и ночи". От географической широты места зависит радиационный баланс территории и ее тепловые ресурсы.

В годовом движении по орбите 21 марта Земля проходит точку весеннего равноденствия, или точку весны. На всех широтах Земли продолжительность дня и ночи уравниваются. С последующим увеличением высоты солнца над горизонтом долгота дня также увеличивается, поток лучистой энергии возрастает. Наступает весна, а затем - лето. В день летнего солнцестояния, 21 июня, солнце достигает наибольшей высоты над горизонтом. На широте южной точки Оренбургской области склонение солнца в полдень достигает  $62^{\circ}57'$ , а над северными районами области -  $59^{\circ}05'$ . Разница в высоте солнца над горизонтом на разных широтах, достигающая  $3^{\circ}52'$ , определяет разницу в долготе дня северных и южных районов области. В северных районах области продолжительность светового дня оказывается на 41 минуту дольше по сравнению с южными. День летнего солнцестояния - самый продолжительный в году, а ночь - самая короткая. За северным полярным кругом в это время господствует полярный день.

После 21 июня начинается обратное движение солнца по небесной сфере, и 23 сентября наступает день осеннего равноденствия. Солнце пересекает экватор и переходит в южное полушарие Земли. Наступает осень, а следом - зима. В зимний сезон северное полушарие Земли оказывается в менее благоприятных условиях солнечного освещения и нагревания. 22 декабря солнце в полдень поднимается над горизонтом всего на  $12-15^{\circ}$ . Продолжительность светового дня сокращается до 7 часов 48 минут в южных районах области и до 7 часов 7 минут - в северных. День зимнего солнцестояния самый короткий в году, а ночь - самая длинная (см. табл. 1). За северным полярным кругом господствует полярная ночь.

Зимой солнечная радиация резко ослаблена, радиационный баланс отрицательный. Земная поверхность через радиационное излучение тратит тепла больше, чем получает от Солнца. Создается дефицитный тепловой баланс, способствующий охлаждению поверхности и резкому понижению температур воздуха, выпадению осадков в виде снега.

**Высота Солнца над горизонтом и продолжительность дня и ночи**

| Дата                       | Северная широта в градусах | Высота Солнца в градусах | Продолжительность в часах и минутах |                 |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|
|                            |                            |                          | дня                                 | ночи            |
| 22 декабря                 | 50°30'                     | 16°03'                   | 7 час. 55 мин.                      | 16 час. 05 мин. |
|                            | 51°00'                     | 15°33'                   | 7 час. 49 мин.                      | 16 час. 11 мин. |
|                            | 52°00'                     | 14°33'                   | 7 час. 38 мин.                      | 16 час. 22 мин. |
|                            | 53°00'                     | 13°33'                   | 7 час. 27 мин.                      | 16 час. 33 мин. |
|                            | 54°00'                     | 12°33'                   | 7 час. 16 мин.                      | 16 час. 44 мин. |
|                            | 54°30'                     | 12°03'                   | 7 час. 10 мин.                      | 16 час. 50 мин. |
| 21 марта<br>23<br>сентября | 50°30'                     | 39°30'                   | Повсеместно: 12 час. 00 мин.        |                 |
|                            | 51°00'                     | 39°00'                   |                                     |                 |
|                            | 52°00'                     | 38°00'                   |                                     |                 |
|                            | 53°00'                     | 37°00'                   |                                     |                 |
|                            | 54°00'                     | 36°00'                   |                                     |                 |
|                            | 54°30'                     | 35°30'                   |                                     |                 |
| 22 июня                    | 50°30'                     | 62°57'                   | 16 час. 24 мин.                     | 7 час. 36 мин.  |
|                            | 51°00'                     | 62°27'                   | 16 час. 30 мин.                     | 7 час. 30 мин.  |
|                            | 52°00'                     | 61°27'                   | 16 час. 42 мин.                     | 7 час. 18 мин.  |
|                            | 53°00'                     | 60°27'                   | 16 час. 54 мин.                     | 7 час. 06 мин.  |
|                            | 54°00'                     | 59°27'                   | 17 час. 06 мин.                     | 6 час. 54 мин.  |
|                            | 54°30'                     | 59°57'                   | 17 час. 12 мин.                     | 6 час. 48 мин.  |

**Примечание:** светлая часть суток длится дольше указанного времени в среднем на 1,5 часа за счет утренних и вечерних сумерек.

**3. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ДОЛГОТА** соответствует градусному расстоянию от нулевого, или Гринвичского, меридиана и определяет разницу во времени между различными пунктами, расположенными на разных долготах. В Международной сетке часовых поясов Оренбургская область расположена в III и IV (волжском и уральском) часовых поясах, математической границей между которыми является меридиан 52°30' восточной долготы. Территория области, расположенная к западу от этого меридиана, относится к III часовому поясу, куда входят западные части Северного, Бугурусланского, Бузулукского, Тоцкого, Ташлинского районов и полностью - Курманаевский и Первомайский районы. Вся остальная территория области относится к IV часовому поясу. Разница в счете поясного времени между III и IV поясами составляет 1 час. С

целью ликвидации временной разницы между западными и восточными районами в 1957 году граница IV часового пояса была совмещена с западной административной границей области, и вся территория оказалась в составе одного часового пояса. Счет времени в пределах всей области стал одинаковым, опережающим время нулевого пояса, или всемирное время, на +4 часа, а время московское - на +2 часа\*). Поясное и местное (гражданское) время совпадают только на среднем меридиане часового пояса, каковым для уральского пояса, включая все Оренбуржье, является меридиан 60° в.д. Для определения местного декретного времени восхода и захода солнца и продолжительности дня для разных пунктов области используется специальная таблица, представленная в Приложении II.

Географическая долгота Оренбургской области указывает на большую удаленность территории от Атлантического океана, что обуславливает высокую степень ее континентальности и засушливости. В приложении III "Сравнительная характеристика климатических условий ..." выявляется зависимость степени континентальности климата от географической долготы и удаленности территории от Атлантики по 52° северной широты. В последовательном удалении указанных пунктов от океана вглубь материка происходит возрастание годовых амплитуд температур за счет понижения зимних и убывания средних годовых температур воздуха, что свидетельствует о неуклонном нарастании континентальности климата в этом направлении.

В целях более рационального использования светлой части суток и экономии электроэнергии в 1930 г. в России было введено декретное время. Стрелки часов были переведены на 1 час вперед. К поясному времени прибавился один час. Время уральского часового пояса стало опережать время всемирное, или западноевропейское, на +5 часов. С 1981 года вводится ежегодно время летнее, которое опережает время декретное еще на один час. В соответствии со сроками введения летнего времени в европейских странах, с 1997 года в России оно вводится с последнего воскресенья марта по последнее воскресенье октября. Следовательно, в теплый период года время в Оренбургской области опережает реальное солнечное время нулевого часового пояса на +6 часов, и распорядок дня строится в режиме VI - енисейского - часового пояса.

---

\* *Время некоторых часовых поясов получало особые названия. Время нулевого пояса называют всемирным или западноевропейским, время 1-го пояса - среднеевропейским, время 2-го пояса в зарубежных странах называют восточноевропейским. Декретное время 2-го часового пояса, в котором расположена Москва, в России называется московским временем.*



### 3. ГРАНИЦЫ

Оренбургская область граничит с субъектами Российской Федерации: Саратовской (в одной точке) и Самарской областями - на западе, республиками Татарстан и Башкортостан - на севере и Челябинской областью - на северо-востоке. На юге и востоке проходит государственная граница с Западно-Казахстанской, Актюбинской и Кустанайской областями Казахстана. Из общей протяженности административных границ области около 3780 км на государственную границу с Казахстаном приходится 1876 км, или более 9,6% от общей длины сухопутных границ России (19,5 тыс.км). Государственная граница на значительном протяжении проходит по рекам Уралу и Илеку.

Территория Оренбургской области располагается в двух культурно-исторических частях единого Евразийского материка - Европе и Азии. Граница между частями света условная и неоднократно переносилась с запада на восток от Дона до Волги и от Волги до горного Урала. С середины XIX века, со времени основания Оренбургского отдела Императорского Русского Географического общества в 1868 году, границу Европы и Азии в Оренбуржье совместили с долиной реки Урала. Ныне этот рубеж считается границей исторической. В Оренбурге он отмечен обелиском, установленным в южной части города, в пойме, на левом берегу Урала. Природно-обусловленным рубежом, отграничивающим Уральскую горную страну от азиатской части России, принята линия, проводимая по подножию восточного склона Уральских гор и Зауральской возвышенности. На территории Оренбургской области она проводится по восточной окраине Урало-Тобольского плато с севера на юг к Мугоджарским горам и реке Эмба (Казахстан). Раздел Европы и Азии по этой линии совпадает с природной физико-географической границей, отделяющей Уральскую горную страну от Западной Сибири и Тургайской столовой страны.

## II. РЕЛЬЕФ. МОРФОСТРУКТУРА И МОРФОСКУЛЬПТУРА

По геологическому строению, истории развития и орографии территория Оренбургской области подразделяется на три части: равнинное Предуралье, низкогорный складчато-глыбовый Урал и возвышенно-равнинное Зауралье, или Зауральская возвышенность - Урало-Тобольское плато. Каждая орографическая область является составной частью более обширной геоморфологической провинции и, в свою очередь, подразделяется на орографические районы. Каждая область отличается своим геологическим строением и историей геологического развития, рельефом, морфоструктурой и морфоскульптурой\*.

**1. ОРЕНБУРГСКОЕ ПРЕДУРАЛЬЕ** является частью Восточно-Европейской, или Русской, равнины и образует наиболее обширную западную часть области. Геотектоническую основу Предуралья образуют юго-восточный склон древней Восточно-Европейской платформы, северная прибортовая часть Прикаспийской синеклизы и южная (Бельская) впадина Предуральского краевого прогиба (рис. 1). На этих структурах сформировались отдельные части возвышенностей Высокого Заволжья, Прикаспийской низменности и Подуральского плато.

Бугульминско-Белебеевская возвышенность и Общий Сырт образуют южное продолжение геоморфологической области Высокого Заволжья, ограниченной на юге Прикаспийской низменностью и предгорьями Южного Урала - на востоке. По этим возвышенностям проходят водораздельные линии бассейнов рек Волги и Камы, Волги и Урала. Поверхности возвышенных равнин Высокого Заволжья глубоко расчленены долинно-балочной сетью с глубиной врезания до 180-200 м и более. Долины рек хорошо разработаны, имеют развитые поймы и надпойменный террасы. Сырты образуют неравносклонные (асимметричные) междуречья с пологоволнистыми и увалисто-волнистыми поверхностями, увенчанными одиночными холмами - шиханами.

Характерной особенностью возвышенных междуречий является хорошо выраженная *ступенчатость* рельефа, особенно на крутых склонах сыртов, сопровождающих долины крупных рек. Ступени соответствуют 3-4 плоскоравнинным поверхностям речных пойм и надпойменных террас, сменяемых выше ступенями эрозионно-денудационных террас, образованных на выходах пластов твердых пород на склонах. Еще выше выделяются уровни платообразных поверхностей сыртов, а самый верхний уровень отграничивает высоту вершин холмов-шиханов - останцов древних поверхностей выравнивания. Ступенчатость рельефа является характерной особенностью эрозионно-денудационных пластово-ярусных равнин, испытывавших длительный процесс формирования в условиях восходящего развития территории.

Другой характерной особенностью рельефа Предуралья является резко выраженная неравносклонность, или *асимметрия*, поперечного профиля речных долин и водоразделов широтного протяжения. Склоны водораздельных возвышенностей южной экспозиции и прилегающие к

---

\* *Морфоструктуры* - крупные формы земной поверхности, в образовании которых главная роль принадлежит эндогенным (геотектоническим) процессам и в морфологии которых четко отражаются геологические структуры - поднятия и прогибы.

*Морфоскульптуры* - формы рельефа, в образовании которых главная роль принадлежит экзогенным процессам.