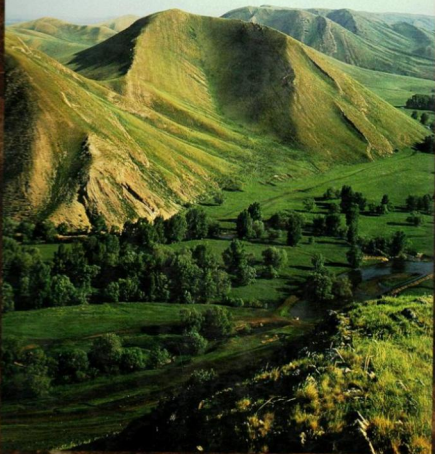


ГР 263  
Г-36

Геологические  
**ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ**  
Оренбургской  
области



Ср26.3

Г-36

Геологические  
**ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ**  
Оренбургской  
области

# Содержание

Предисловие	6
-------------	---

## **ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ОЧЕРК ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ** 9

Географическое положение	10
Геологическое строение	10
Геоморфологические районы	15
Рельефообразующие процессы и основные формы рельефа	22
Подземные воды	27
Полезные ископаемые	29
Разнообразие геологических объектов - памятников природы	36

## **ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ РАЙОНОВ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ** 40

Северный район	44
Бугурусланский район	48
Абдулинский район	54
Асекеевский район	60
Матвеевский район	64
Пономаревский район	68
Бузулукский район	72
Грачевский район	82
Красногвардейский район	86
Александровский район	92
Шарлыкский район	98
Курманаевский район	102
Тоцкий район	108
Сорочинский район	112
Новосергиевский район	118
Первоуральский район	126
Октябрьский район	134

Тюльганский район	146
Первомайский район	154
Ташлинский район	158
Илекский район	164
Сакмарский район	170
Оренбургский район	178
Саракташский район	192
Соль-Илецкий район	212
Акбулакский район	232
Беляевский район	244
Кувандыкский район	260
Гайский район	296
Кваркенский район	330
Новоорский район	344
Адамовский район	354
Домбаровский район	362
Ясненский район	370
Светлинский район	380

### *Приложение 1*

Постановление Совета Министров РСФСР «О создании государственного заповедника «Оренбургский»	390
---	-----

### *Приложение 2*

Выписка из закона «Об особо охраняемых природных территориях Оренбургской области»	390
---	-----

### *Приложение 3*

Перечень памятников природы Оренбургской области	391
--	-----

Литература	396
------------	-----

## ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Территория Оренбургской области представляет собой вытянутую с запада на восток полосу длиной, примерно, 755 км очень неравномерной ширины. На западе ее простирание с севера на юг составляет 320 км, на востоке — 215 км, в самой узкой части (район Кувандыка) — всего 51 км.

Три наиболее южные точки Оренбуржья — южнее села Троицкого (Соль-Илецкий р-н), у села Новомарьевка (Акбулакский р-н) и близ истока реки Кугутык (Домбаровский р-н) — достигают  $50^{\circ}30'$  с.ш.; самая северная точка — у села Ремчутова (Северный р-н) располагается несколько выше  $54^{\circ}40'$  с.ш. Расстояние между крайними северной и южной точками — 425 км.

Самая западная точка области ( $50^{\circ}45'$  в.д.) находится на стыке четырех областей: Оренбургской, Самарской, Саратовской и Западно-Казахстанской, — в Тамовской степи (территория государственного заповедника «Оренбургский») в 14 км к западу от села Курали (Первомайский р-н); самая восточная ( $61^{\circ}40'$  в.д.) — в Светлинском районе.

Общая протяженность границ области равняется приблизительно 3700 км. Вся западная граница Оренбургской области приходится на Самарскую область. На крайнем северо-западе область граничит с Татарстаном, на севере — от реки Ика до Урала — полуостров, выгнутой к югу, огибает Башкортостан. На северо-востоке своим Кваркенским районом область примыкает к Челябинской области. Вся остальная граница, восточная и южная, протяженностью 1670 км, приходится на три области Казахстана: Кустанайскую, Актобинскую и Западно-Казахстанскую.

Границы Оренбургской области сильно изрезаны и почти нигде не образуют прямых линий, а в ряде мест либо Оренбургская область, либо смежные с ней регионы в виде причудливых клыков глубоко вдаются на соседние территории. Такая странная форма является следствием неоднократных административных переделов с учетом уже сложившихся землевлдений. Существующие сегодня границы установлены 7 декабря 1934 г.,

когда из состава Средневожского края Оренбургская область была выделена в самостоятельную административно-территориальную единицу.

Территория области, занимающая 124 тыс. км<sup>2</sup>, не составляет единого целого ни по природным условиям, ни по составу населения, ни по истории заселения и хозяйственного освоения, ни по современному экономическому потенциалу.

Находясь в глубине единого Евразийского материка, Оренбургская область располагается в двух частях света: Европе и Азии, историческая граница между которыми в пределах области проводится по Уралу, а физико-географическая граница — по линии контакта материковых платформ Европы и Азии: восточному подножию Уральского хребта, Мутоджарам и реке Эмбе. Таким образом, Оренбургская область располагается не только в двух частях света, но и в трех природных странах: на Русской равнине, в Уральской горной стране, в Тургайской столбовой стране. Все это и предопределяет большое геологическое, биологическое и ландшафтное разнообразие ее территории.

## ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

На территории Оренбургской области распространено большинство известных науке горных пород, минералов и полезных ископаемых магматического, осадочного и метаморфического происхождения. Древнейшие горные породы Оренбуржья — гнейсы с правобережья Кумака, по данным радиологического анализа цирконов имеют возраст около 1,5 — 1,7 млрд. лет. Начиная с этого временного рубежа, геологическую историю земной коры Оренбуржья можно проследить по выходящим на поверхность горным породам.

В докембрии и особенно в палеозое геологическое развитие западной и восточной частей Оренбуржья шло разными путями. В палеозое запад был частью древней Русской платформы, где магматизм почти не проявлялся, а тектонические движения носили, в основном, медленный эпифрогенетический характер.

Восток области, начиная с меридиана Кондуровка, в палеозое был частью Уральской палеогеосинклинали, где сначала (в конце ордовика — силуре) в результате расколов земной коры образовались линейные желоба типа современных рифтов. Самой крупной среди этих структур был Магнитогорский прогиб.

В конце палеозоя геосинклинальный этап развития Урала закончился, Уральская геосинклиналь превратилась в молодую (эпигерцинскую) платформу, которая сомкнулась с Русской платформой. Поэтому в мезозое и кайнозое на протяжении почти двухсот миллионов лет тектонические движения на западе и востоке Оренбуржья носили медленный платформенный характер, а магматизм совсем не проявлялся.

### Стратиграфия

Большинство крупных подразделений стратиграфической шкалы представлено в памятниках природы. Это важнейшие геологические достопримечательности. Представление всех, в том числе и мелких стратиграфических единиц в природных достопримечательностях — дело будущего.

*Позднепротерозойские образования* в области представлены, в основном, метаморфическими породами — гнейсами, кварцитами, кристаллическими сланцами, эколитами, которые образовались в результате метаморфизма осадочных и эффузивных пород: песчаников, гравелитов, аргиллитов, кремнистых пород, вулканитов кислого и основного составов, интрузивных тел ультраосновного состава. В фундаменте Русской платформы преобладают гнейсы и гранито-гнейсы. В основании осадочного чехла этой платформы залегают частично метаморфизованные песчаники, гравелиты, конгломераты и аргиллиты. Мощность протерозойских отложений на платформе — до 855 м, на складчатом Урале — до 3000 м. Породы протерозоя выходят на Саринском плато, в меридиональной полосе, проходящей через Адамовку и широтный участок долины Кумака выше устья Джарыл, в верховьях реки Буруктала. Метаморфическими породами, особенно кварцитами и кварцево-сланцевыми сланцами, сложены

примечательные останцы выветривания в долинах Губерли и Кумака.

*Палеозойская группа.* Представлена всеми системами, выходы ее пород занимают около 70% территории области, лишь на юго-восточном обрамлении Волго-Уральской антеклизы и в Прикаспийской синеклизе породы палеозоя погребены отложениями мезозоя и кайнозоя.

*Кембрийская система* представлена слюдясто-кварцевыми песчаниками, базальтоидами и их туфами, линзами архаичных известняков. Выходы кембрия выявлены только в Кувандыкском районе на водоразделе Катралы и Сакмары, на междуречье Баялы и Кураганки, в верховьях Муддакай. Мощность отложений кембрия — до 1000 м. Отдельные архаичные рифы являются памятниками природы федерального значения.

*Ордовикская система* представлена песчаниками, алевролитами, глинистыми и кремнисто-глинистыми сланцами и базальтоидами. Они выходят у деревни Кидрясово, в верховьях Кураганки и Кидерли, возле поселка Баялтамак, в Кваркенском районе в бассейне Сууцудука, в Светлинском районе к востоку от озера Шалкар-Ега-Кара и в верховьях Тобола. Мощность отложений ордовика — до 2400 м. В Предуральском прогибе и на Соль-Илецком своде ордовикские отложения (песчаники, аргиллиты с тонкими прослоями известняков) вскрыты глубокими скважинами. Из ордовикских отложений в памятниках природы представлены стратотипы кидрясовской и баулульской свит.

*Силурийскую систему* образуют базальтоиды дерганшской свиты мощностью до 2600 м и кремнистые сланцы сакмарской свиты мощностью до 200 м. Эти породы выходят на хребте Шайтантау, возле деревни Чураево, на территории Кувандыка, восточнее Медногорска, в бассейнах Губерли и Дерганша; в Гайском районе по Сухой Губерле, у Орских ворот; в Адамовском и Светлинском районах. В Предуральском прогибе глубокими скважинами вскрыты силурийские известняки с прослоями аргиллитов и песчаников. Шире всего в памятниках природы представлены кремнистые породы сакмарской свиты, а также дерганшские базальтоиды.

Местами максимального накопления девонских отложений были Магнитогорский и Восточно-Уральский прогибы. Преобладали эффузивы быстро меняющегося состава: от базальтов до риолитов. Вместе с кислыми эффузивами сформировались залежи колчеданных руд. Максимум вулканизма связан с эйфельским веком. Вулканиты сопровождаются кремнистыми, в том числе ишаповыми, а также глинисто-кремнистыми породами, песчаниками и редкими линзами рифовых известняков. Общая мощность отложений девона в Магнитогорском прогибе достигает 8000 м. Магнитогорский прогиб вкrest его простирания пересекают реки Суудук и Кумака, по этим рекам и их притокам обнажаются лучшие выходы девонских вулканитов, большинство этих выходов является геологическими памятниками природы. В Медногорском районе вулканиты девона образуют полосу от Медногорска до деревни Утжугулово. Вулканиты утжугуловской свиты эйфельского яруса, а также несколько известняковых рифов девона представлены в геологических памятниках природы.

Значительные площади сложены девонскими вулканитами в Светлинском районе. На платформенном западе Оренбуржья в девоне отложились известняки с прослоями песчаников, в низзах разреза преобладают песчаники. Мощность платформенных отложений девона — до 600 м.

Каменноугольная система представлена в Магнитогорском прогибе породами турнейского и визейского ярусов. На значительных площадях распространены эффузивы от базальтоидов до риолитов. В Магнитогорском прогибе и в других тектонических зонах Урала в локальных грабен-синклиналях широко развиты осадочные породы: известняки, песчаники, глины, пропластки каменного угля. В зоне передовых складок Урала формируются толщи терригенно-карбонатного флиша и мощные пласты конгломератов. Мощность отложений карбона на востоке области — до 3500 м.

На западе, в платформенной части области сформировались толщи известняков с прослоями песчаников. Мощность платформенных отложений — до 800 м.

Лучшие выходы каменноугольных пород, часть из которых взята под охрану как природные памятники, можно наблюдать в бассейнах Ириклинского водохранилища, Джусы и Алимбета.

Выходы пермских отложений установлены только к западу от Кувандыка, где ими сложены значительные пространства в долине Урала и на Общем Сырте. Среди отложений нижней перми (ассельский, сакмарский и артинский ярусы) преобладают известняки. С приближением к складчатому Уралу они замещаются песчаниками и глинами. Кунгурский ярус содержит достигающую километровой мощности толщу каменных и калийных солей, ангидритов и гипсов. Верхнепермские отложения состоят, в основном, из терригенных пород (песчаников, конгломератов, аргиллитов), среди которых на поверхности чаще всего выходит красочные песчаники татарского яруса. Лишь в казанском ярусе отмечаются слои морских отложений — известняков и доломитов, солей, ангидритов и гипсов. Мощность пермских отложений — до 5800 м. Большинство типов пермских отложений демонстрируется в памятниках природы, среди которых давно известный стратопит сакмарского яруса.

Отложения мезозоя носят платформенный характер. Местом их максимального накопления был Прикаспийская синеклиза и мезозойские эрозионно-тектонические впадины в пределах молодой эпигерцинской платформы (Орская, Таналык-Баймакская и Аккермановская депрессии).

Триасовые континентальные отложения — песчаники и конгломераты, алевролиты и глины, широко распространены на западе Оренбуржья. Наиболее грубообломочный состав до валуных конгломератов и максимальную мощность (до 1500 м) они имеют в Предуральском прогибе (горы Накас, Кармен, Маячная и др.). Практически весь разрез триасовой системы демонстрируется в памятниках природы, в их числе стратопиты бломентальской, догузской и бухобайской свит.

Континентальные угленосные пески и глины юрской системы (нижней и средней отдалы) залегают в Прикаспийской

синеклизе и на ее обрамлении, в Предуральском прогибе, в мулдах оседания над соляными диапирами, а также в Орской, Аккермановской и Танапак-Баймакской депрессиях. Морские отложения верхней юры — опоквишные породы, известняки, болеминитово-аммонитовые ракушечники, глины, горючие сланцы, прослои фосфоритов, залегают только в западных и юго-западных районах области. Местом их максимального распространения являются Прикаспийская синеклиза и надсолянокупольные мулды. Мощность юрских отложений — до 500 м. Юрские морские и континентальные отложения широко представлены в геологических памятниках природы, среди них давно известные Ветлянские яры, гора Ханская, разрезы по Большой Песчанке и др.

Поля распространения отложений меловой системы примерно те же, что и для отложений нижней-средней юры. Это глауконитово-кварцевые и кварцевые пески с фосфоритами, глины, песчанники, мергели, писчий мел, пласты и линзы бурых железняков, линзы бокситов. На востоке Оренбуржья максимум формирования кор выветривания приходится на меловой период. Мощность отложений — до 400 м. Образование мелового периода, особенно коры выветривания, представлены в геологических памятниках природы.

#### **Кайнозойская группа**

**Палеогеновая система.** На Саринском плато залегают палеогеновые опоки, трепелы, известковистые породы, глауконитово-кварцевые пески, галечники. Линзы эоценовых «дырчатых кварцитов» образуют холмы. В олигоцене в надсолянокупольных мулдах оседания в Предуральском прогибе началось формирование угленосной толщи песков и глин. На востоке области формировались аллювиальные галечники и пески, а также озерные каолиновые глины. Мощность отложений палеогена местами превышает 100 м. Угленосные отложения представлены в Тюльганском карьере и по ручью Букобаю, «дырчатые» кварциты на западе области образуют примечательные холмы-шишаны (Медвежий Лоб и др.).

Максимальные мощности (до 60-110 м) неогеновых отложений представлены на западе области в погребенных долинах Урала, Сакмары, Самары и других рек. Эти отложения составляют пески, галечники и глины. Часть из них имеет морское (лагуно-эстуарное) происхождение. На востоке, частично и на западе области, в миоцене сформировалась толща тяжелых красноцветно-сероцветных глин аральской свиты. Большинство неогеновых пород демонстрируется в памятниках природы.

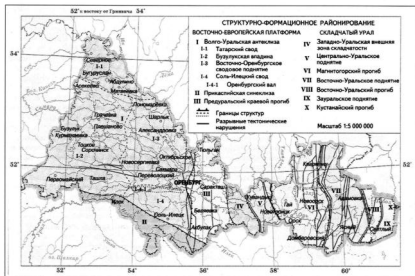
Четвертичные отложения составляют галечники, пески и глины надлобных и пойменных речных террас. В конце периода склоны и междуречья почти повсеместно покрывались тонким слоем (от 0,5 до 2-3 м) коричнево-бурых делювиальных суглинков и супесей, которые стали главной почвообразующей породой Оренбуржья. Некоторые разрезы четвертичных отложений, среди которых разрезы конусов выноса логов, являются геологическими достопримечательностями.

#### **Магматизм**

Интрузивные породы выходят на поверхность только на востоке области, образуя различные по размерам тела — батолиты, штоки, дайки и жилы. Среди них выделяются ультраосновные породы — дуиниты, перидотиты, пироксениты, серпентиниты рифейского, ордовикского, силурийского и каменноугольного возрастов; граниты, габбро, диориты, граносиениты и сиениты, по составу и возрасту разделяющиеся на несколько комплексов. Выделяются девонские (ашебутакский и др.), каменноугольные (магнитогорский и др.), позднепалеозойские (адамовский и др.) интрузивные комплексы. Часть этих комплексов представлена в памятниках природы.

#### **Тектоника**

Оренбургская область охватывает юго-восточную часть Восточно-Европейской (Русской) платформы; северо-восточную часть Прикаспийской синеклизы, значительные части Волго-Уральской антеклизы и Предуральского краевого прогиба и все структурные элементы складчатой части Южного Урала.



В пределах Волго-Уральской антеклизы на северо-западе области выделяются южное окончание Татарского свода, Восточно-Оренбургское сводовое поднятие, Бузулукская впадина и Соль-Илецкий свод. Поверхность платформенного фундамента расчленена на выступы, где фундамент залегает на глубине 2000-3600 м, и впадины с залеганием фундамента на глубинах от 4000 до 6000 м.

Северная граница Прикаспийской синеклизы проводится по правому склону долины Урала и Илека. На территории области заходит лишь бортовая часть впадины, которая осложнена серией разломов широтного простирания. Эти разломы образуют блоки, по которым происходит ступенчатое погружение докембрийского фундамента в южном направлении.

Западная граница Предуралийского прогиба, если ее проводить по кровле артинского яруса, проходит по меридиану

Октябрьское-Акбулак, а восточная граница прогиба проходит субмеридионально через станцию Кондуровку. Поверхность докембрийского фундамента погружается в пределах прогиба до 16400 м. Наиболее резкие изменения глубин фундамента совпадают с долинами рек Сакмары, Урала и Илека. Это связано с разломами фундамента, имеющими субширотное направление.

В пределах прогиба выделяются три структурные меридиональные зоны: западная, центральная, восточная. Западная зона представляет собой меридиональную флексуру шириной 6-10 км, к флекуре приурочена полоса погребенных ассельско-сакмарско-артинских рифов. Центральная зона характеризуется развитием глубоководных (депрессивных) фаций ассельского, сакмарского и артинского ярусов и максимальной мощностью солей и гипсов кунгурского яруса. В восточной зоне среди отложений ранней перми



преобладают молассовые и флишевые накопления.

Тектоническое строение Уральской складчатой системы (Уральской палеогеосинклинали) отражает ярко выраженную меридиональную зональность, в соответствии с которой с запада на восток выделяется семь структурных мегазон.

В Западно-Уральской зоне внешней складчатости породы смяты в систему узких складок. Все они ориентированы с севера и северо-запада на юг и юго-восток и имеют более крутые западные и пологие восточные крылья. Особенность Западно-Уральской зоны — полное отсутствие проявлений магматизма в разрезах палеозоя. Эта зона по формационным признакам стоит ближе к Предуральскому прогибу, чем к Уральской палеогеосинклинали.

Во всех остальных тектонических мегазонах складчатого Урала палеозойский магматизм проявлен исключительно широко. В прогибах это, в основном, эффузивный магматизм, в поднятиях — гранитный-интрузивный. Главной прогибовой мегазоной и местом максимального накопления продуктов вулканизма на Урале является Магнитогорский прогиб. Осевая, наиболее погруженная часть этого прогиба, с которой совпадает меридиональный отрезок Урала (Иртышское водохранилище), с поверхности сложена, в основном, известняками и терригенными породами нижнего карбона. На остальной территории Магнитогорского прогиба из подчиненных ему структур ведущее место занимают антиклинории вулканического происхождения (Иртышский, Ащевутакский и др.).

Западнее Магнитогорского прогиба до последнего времени выделялась Центрально-Уральское поднятие, осью которого служил антиклинорий Уралтау, сложенный метаморфическими породами докембрия. Недавно ряд исследователей (Смирнова, Черкасов, Мещерякова, Тищенко, Ченцов, 1989; Видюков и др., 1997) оренбургскую часть Центрально-Уральского поднятия стали относить к Магнитогорскому прогибу, рассматривая Уралтауский антиклинорий как срединный массив в прогибе. Это вполне обоснованная точка зрения, так как вулканические формации

и структуры Медногорского района, входящие в Центрально-Уральское поднятие, мало отличаются от таких же формаций и структур Гайского района Магнитогорского прогиба.

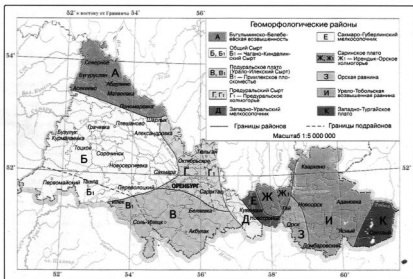
К востоку от Магнитогорского прогиба находится Восточно-Уральское поднятие. Это структура с максимальным распространением крупных гранитных интрузий (Суздужская, Кандинская, Адамовская, Карабутакская, Котансинская, Джабыгасайская и другие интрузии). Выделяемые восточнее — Восточно-Уральский прогиб, Зауральское поднятие и Кустанайский прогиб в геологических формациях выражены не так ярко, как Магнитогорский прогиб и Восточно-Уральское поднятие. Есть мнение о полной или частичной подчиненности этих структур Восточно-Уральскому поднятию.

#### ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ

Территория Оренбургской области охватывает юго-восточную окраину Русской равнины, большой фрагмент Южного Урала, включая часть его горной области и почти равнинного Зауралья, а также западную окраину Тургайского плато. В соответствии с обширностью территории область характеризуется большим разнообразием рельефа и геологического строения.

Главной геолого-геоморфологической особенностью территории области является принадлежность ее к двум существенно отличным регионам: к восточной окраине Русской платформы на западе и к горно-складчатому Уралу на востоке. В орографическом отношении область можно разделить на три основные части: возвышенно-равнинную западную, низкоргорную центральную и возвышенно-равнинную восточную.

Современный рельеф области сформировался в результате длительного размыва уральских складок и предуральских сыртовых равнин, а также под воздействием новейших тектонических движений. На западе и востоке рельеф характеризуется выровненными междуречьями и пологими склонами с невысокими останцовыми



гридами. В центральной части, на междуречье Большого Ика и Самары, на правом и левобережье Урала, от Новотроицка до села Донского, рельеф приобретает облик грядовых низкогорий и приречных мелкосопочников.

Абсолютные отметки поверхности области колеблются от 50 до 500 м над уровнем моря. Большая часть территории имеет высоту 200–400 м. Центральная часть области самая высокая. Равнина восточной части выше, чем равнина западной части области.

Самая высокая точка области на хребте Малый Накас в Тюльганском районе имеет отметку 667,8 м, самая низкая — урез реки Чаган у села Теплово в Первомайском районе равна 27,6 м над уровнем моря.

Расчлененность равнины выше всего на северо-западе и наименьшая в юго-восточной части области. В целом на территории области господствует увалистый эрозийно-

ный рельеф, который прерывается массивами мелкосопочников, низкорослыми грядками и равнинными террасами крупных рек.

Общей характерной чертой рельефа западной части области является асимметрия долин и междуречий. Наиболее ярко она проявляется на широтных водоразделах. Склоны южной и юго-восточной экспозиций — короткие и крутые, иногда обрывистые, северной — длинные и пологие. Линии водоразделов обычно придвинуты к южному склону и сливаются с ним.

В рельефе западной платформенной части Оренбургской области выделяются следующие крупные геоморфологические структуры: Бутульминско-Белебеевская возвышенность, Общий Сырт, Урало-Илецкий сырт, Илекско-Хобдинское плато. Возвышенные равнины западного Приуралья сменяются на востоке Предуральским холмогорьем, которое не совпадает с зоной Предуральского прогиба, а

занимает его восточную окраину вдоль западной границы Уральских гор.

В пределах Уральской горной страны при первом приближении можно выделить следующие орографические районы: Предуральское грядовое холмогорье, Западно-Уральский мелкосопочник, Губерлинский мелкосопочник, Саринское плато, Орскую равнину, Урало-Тобольское (Зауральское) плато. На крайнем юго-востоке в пределах области своей западной окраиной заходит Тургайское плато (Западно-Тургайская денудационно-аккумулятивная равнина).

Основные черты геоморфологического строения территории области сложились в результате длительного геологического развития разновозрастных и разнородных крупных структур земной коры: Русской платформы и Уральской складчатой страны. Современные крупные морфоструктуры обязаны своим происхождением движением земной коры в новейший тектонический этап.

Для рельефа горной части области и прилегающих к ней равнин характерна четко выраженная ярусность, проявившаяся в формировании двух поверхностей выравнивания. На профиле, пересекающем Южный Урал и часть Русской равнины с запада на восток по 52° с.ш. (села Сакмара — Кваркено) можно выявить двухъярусное строение рельефа. В западной части выделяются выровненные междуречья первой поверхности выравнивания с высотами 280-300 м, относящиеся к Общему Сырту и западной части Предуральского прогиба. Восточнее долины Большого Ика располагаются междуречья с высотами до 550-600 м, формирующие второй ярус рельефа. В его пределах расположены Зиланьское плато и хребет Уралтау, заходящие на территорию Оренбургской области своими южными оконечностями (плосковершинный хребет Дзигутбе, или Шайтантау, и Саринское плато).

На стыке первой и второй поверхностей выравнивания к западу и востоку от долины Большого Ика находится зона эрозионно-останцовых гор (Малый Накас, Козыя горы, Бишканы, Зиянчураинские складки).

Восточнее реки Таналяка вторая поверхность выравнивания приобретает наклонный профиль с понижением высот от 500 м до 400-350 м.

В пределах западной части Оренбургской области ярусность геоморфологического строения проявляется еще более отчетливо. Причем выделяется до трех высотных ступеней.

#### **Бугульминско-Белебеевская возвышенность**

Заходит на территорию области своей южной окраиной, охватывая северо-западные районы к северу от реки Большой Кинель, включая верховья Демы. В тектоническом отношении эта возвышенность расположена на юго-восточной окраине Татарского свода Волго-Уральской антеклизы. Абсолютные высоты Бугульминско-Белебеевской возвышенности достигают в пределах Оренбургской области 382 м (Северный р-н), преобладающая высота междуречья — 250-320 м. Рельеф возвышенности платово-ярусный, сильно расчлененный, с глубиной врезания рек до 100-150 м.

Коренные породы залегают под мало-мощным плащом зловяния и очень часто обнажаются в крутых и высоких склонах водораздельных гряд и речных долин. В целом возвышенность сложена пострими по литологии отложениями казанского и татарского ярусов пермской системы. Присутствие карстующихся известняков, доломитов и гипсов обусловило развитие в отдельных районах карстовых форм рельефа (верховья Демы, Тигера).

В пределах оренбургской части Бугульминско-Белебеевской возвышенности выделяются также мелкие орографические структуры, как Кинельские Яры, Сокские Яры, представляющие собой высокие придоминные сильно расчлененные правобережные склоны. На отдельных участках этих правобережий встречаются останцовые горы, имеющие конусообразную или трапециевидную форму. На их склонах отчетливо выражены ступени скалтурных террас, образованных в результате воздействия денудационных процессов на неоднородную толщу горизонтально лежащих пластов песчанников и известняков.

А-265096