



БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ  
ОРАЛ ҚАЛАСЫ

XIII

ГОРОД УРАЛЬСК  
ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ  
МӘДЕНИЕТ БАСҚАРМАСЫ

УПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ  
ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСТЫҚ ТАРИХ  
ЖӘНЕ АРХЕОЛОГИЯ ОРТАЛЫҒЫ

ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ  
ЦЕНТР ИСТОРИИ И АРХЕОЛОГИИ

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ТАБИҒАТ  
ЖӘНЕ ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРАЛАРЫ  
ЕСКЕРТКІШТЕРІ

**ОРАЛ ҚАЛАСЫ**



ПАМЯТНИКИ ПРИРОДНОГО И ИСТОРИКО-  
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЗАПАДНО-  
КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОРОД УРАЛЬСК**

Уральск, 2010

УДК 94 (574)  
ББК 63.3 (5 Каз)  
Б 27

Жалпы редакциясын басқарған / Под общей редакцией  
тарих ғылымдарының докторы, профессор  
**М.Н.СДЫКОВ**

**Батыс Қазақстан облысының табиғат және тарихи-мәдени мұралары ескерткіштері / Памятники природного и историко-культурного наследия Западно-Казахстанской области. 14 томды ғылыми басылым / Научное издание в 14 томах. Т XIII. Орал қаласы / Город Уральск - Уральск. 2010 ж. – с 312.**

**Авторлық ұжым / Авторский коллектив:**

М.Н.Сдыков  
А.А.Бисембаев  
С.Ю.Гуцалов  
А.А.Джубанов  
С.К.Рамазанов  
Я.А.Лукпанова  
Р.С.Мерғалиев  
Т.Т. Жусупқалиев  
**Д.В.Марыксин – ответственный за выпуск**  
Н.Р.Мамаев  
А.А.Гриднев

ISBN 9965-894-23-x

© Батыс Қазақстан облыстық тарих және археология орталығы, 2010

# ЕСКЕРТКІШТЕР ЖИЫНТЫҒЫ СВОД ПАМЯТНИКОВ

14 томды ғылыми басылым / Научное издание в 14 томах



Шыңғырлау ауданы	I Шыңғырлауский район
Сырым ауданы	II Сырымский район
Қаратөбе ауданы	III Каратобинский район
Жаңақала ауданы	IV Жангалинский район
Теректі ауданы	V Теректинский район
Тасқала ауданы	VI Таскалинский район
Берлі ауданы	VII Бурлинский район
Ақжайық ауданы	VIII Ақжайықский район
Қазталовка ауданы	IX Казталовский район
Жәнібек ауданы	X Жәнібекский район
Бөкейорда ауданы	XI Бөкейординский район
Зеленов ауданы	XII Зеленовский район
ОРАЛ ҚАЛАСЫ	XIII ГОРОД УРАЛЬСК
Батыс Қазақстан облысы	XIV Западно-Казахстанская область

## МАЗМҰНЫ

Кіріспе .....	6
<b>I бөлім. Табиғат мұрасы .....</b>	<b>12</b>
1.1. Табиғаты .....	14
1.2. Ландшафттың әр түрлілігі .....	40
1.3. Табиғат мұра ескерткіштері .....	42
1.4. Рекреациялық табиғат ресурстары .....	49
<b>II бөлім. Тарихи-мәдени мұрасы.....</b>	<b>54</b>
2.1 Қазіргі кезеңдегі тарих және мәдениет ескерткіштері. Тарихи – сәулет және монументальды ескерткіштер .....	56
2.2. Археология ескерткіштеріне сипаттама .....	118
2.3. Археологиялық ескерткіштер.....	145

### Қосымшалар

- Табиғат мұралары ескерткіштері
- Археологиялық ескерткіштер мен жәдігерлер
- Тарихи – сәулет және монументальды ескерткіштер

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	9
<b>Глава I. Природное наследие.....</b>	<b>161</b>
1.1. Природная среда .....	162
1.2. Ландшафтное разнообразие .....	188
1.3. Памятники природного наследия .....	189
1.4. Рекреационные природные ресурсы .....	196
<b>Глава II. Историко-культурное наследие .....</b>	<b>201</b>
2.1. Современные памятники истории и культуры. Историко- архитектурные и монументальные памятники .....	202
2.2. Характеристика памятников археологии .....	264
2.3. Археологические памятники .....	292

### Приложения

- Памятники природного наследия
- Археологические памятники и находки
- Историко-архитектурные и монументальные памятники

## Кіріспе

Қазіргі Орал қаласы –Батыс Қазақстан облысының әкімшілік орталығы. Бұл ежелгі ғасырлар қойнауынан бастау алған белгілі тарихы бар, мәдениеті бай, Қазақстандағы көне әрі көркем қалалардың бірі. Бұрыннан үлкен өзеннің жағалауына орналасып, халық әр түрлі кезеңдерде Яик, Орал және Жайық деп атаған қала, мұнан былай тек өлкенің ғана емес, барша Қазақстанның дамуына ықпал жасаған көптеген саяси және тарихи оқиғалардың эпицентрінде болды.

Кірме адамдар соңынан жергілікті халық өкілдерімен бірге Яик немесе Орал казактары құрамын түзді. Е.И.Пугачев бастаған шаруалар көтерілісі талқандалған соң, патша ханым Екатерина II бұйрығы бойынша Орал деп қайта атау алса, Жайық өзені Орал болып өзгертілді.

Орыстардың табандап қазақ даласының түкпіріне енуі Оралдың ролі мен қызметін өзгертті. 1868-1869 жылдардың реформаларымен сол кезде құрамына қазіргі Қазақстан Республикасының Батыс Қазақстан, Атырау және Ақтөбе облыстарының жекелеген жерлері, сондай-ақ қазіргі Ресей Федерациясының Орынбор облысының бір бөлік жерлері кірген Орал облысы құрылды.

Орасан зор аймақты оның әлеуетімен біріктіру, дала мен отырықшы өңірде нарықтық қатынастарды дамыту, жаңа салық жүйелерін енгізу облыс орталығының келбетіне шұғыл өзгерістер алып келді. Орал ағаштан салынған үйлері бар шетшалғай және лас қаладан ақырын-ақырын тас ғимараттар мен әдемі үйлер бой көтерген еуропалық қалаға айнала бастады. Нақтырақ айтсақ XIX ғасырдың екінші жартысынан сауда мен өнеркәсіптің өсуі қала мен дала арасындағы байланыстың нығаюы Оралдың экономикалық көркеюіне себепші болды.

Қала халқының саны мен құрылымы өзгеріске ұшырады. Ресей мен Поволжьеңің орталық аудандарынан, Украинадан қоныс аударушылар крестьян сословиесі санының шұғыл өсуіне алып келді. Сауданың, өнеркәсіптің, медицина мен білім беру мекемелерінің, банктің дамуы мынадай әлеуметтік топтар көпестер, дворяндар, мещандардың шұғыл өсуіне жағдай жасады; жаңа сословие – «жұмысшы» және «бұратана» пайда болды.

1897 жылғы Ресей империясының Бірінші халық санағы қорытындысы бойынша Оралда 36466 адам тұрды. Қалалықтардың негізгі шоғырын – 18203 адам немесе 49,9% шаруалар құрады. Одан әрі сандық көрсеткіш бойынша казактар – 11077 адам, немесе 6

30,3%, мешандар – 4560 адам, немесе 12,5 % болып орналасты. Қала халқының этникалық құрамы өзгеріп, ол көп ұлттық сипат алды. Қалалықтар арасында қазақтар, украиндықтар, немістер, татарлар, мордовалар, өзбектер, поляктар, қалмақтар, башқұрттар, еврейлер пайда болды. Сөйтіп, XX ғасырдың басында қала дамуында орын алған әлеуметтік-экономикалық өзгерістер Орал халқының жаңа этноәлеуметтік құрылымын айғақтай түседі.

Орал қашанда саяси өмірдің орталығы болды, нақ осы жерде күшті халық қозғалысына ұласқан наразылық көңіл-күй орталықтары құрылды. Бұл – Е.Пугачев бастаған шаруалар соғысы (1773 – 1775 ж.ж.), С.Датов басқарған ұлт азаттық қозғалыс (1783 – 1797 ж.ж.), Ж.Тіленшиевтің отарлауға қарсы көтерілісі (XIX ғ. 20-40 ж.ж.), 1874 жылғы Орал казактарының қарсылықтары және басқа бірқатар тарихи оқиғалар. Революциялық дәстүр кейінгі жылдары да жалғасын тапты, мұны Оралға жер аударған ақын-петрашевец А.Плещеев, поляк революционері З.Сераковский, азат ойлы украиндық Т.Шевченко, революциялық демократ М.Михайлов кезеңдеріннен аңғаруға болады. XX ғасырдың басында бірінші РСДРП ұяшығы пайда болды.

1905 жылы Оралда орыс драма театры ғимаратында алдыңғы қатарлы қазақ зиялыларының бірінші жиналысы өтті. Бұл қазақтардың мемлекеттік өзін-өзі билеу күресінің шыққан нүктесі болды. Бұл уақыт А.Байтұрсынов, Ө.Бөкейханов, М.Дулатов, Х.және Ж. Досмухамедов т.б. есімдерімен байланысты. Батыс Қазақстанда 1918-1922 жылдар аралығында бой көрсеткен Алаш қазақ мемлекеті бөлімінің тарихы көп жағдайларда Оралмен байланысты.

Азамат соғысы жылдары және Кеңестік билікті орнату кезеңдері Оралда ірі мемлекеттік және қоғам қайраткерлері С.Сейфуллин, М.Фрунзе, Б.Қаратаев, В.Чапаев т.б. қызмет етті. Бұлардың қызмет барысы қала тарихын түбегейлі өзгертті, қазір есте сақтау мақсатында аталмыш қайраткерлерге қалада көптеген ескерткіштер мен мемориал тақталар қойылған.

Орал ірі ғылыми және мәдени орталықтар қаласы. Бірінші ғылыми зерттеулер мұнда көрнекті ғалымдар П.Паллас, Эверсман, Фальк, Карелин және басқалар қызмет істеген сонау 18 ғасырдан басталады. Олар басында табиғат пен өлке байлығын зерттеуге тиіс болды. XIX ғасырда А.Левшин, А.Ханыков, Х. Бабаджанов, И. Железнов, Н.Савичев, И.Бородин, А.Карпов және т.б. күш жігерінің арқасында Орал өңірі халқының тарихы жоғары мәдениет әлемінде кеңінен белгілі бола бастады. Кіші жүз қазақтары мен Оралдық казактардың өзіндік тұрмысы мен мәдениеті кімді де болса бей-жай



қалдырмады.

Ғылыммен ағарту саласының дамуындағы тамаша дәстүр жалғастығы деп Оралда ашылған Қазақстандағы бірінші қыздар гимназиясы мен реальды училищені айтуға болады. 1872 жылы бірінші медресе ашылды. Кеңес заманында 1932 жылы мемлекеттің барлық ғылыми кадрлары мен зиялыларының ұстаханасына айналған Қазақстан тарихындағы екінші жоғары оқу орны А.С.Пушкин атындағы Орал педагогикалық институты ашылды.

Қазақстан мәдениетінің дамуына Оралдың қосқан үлесі ерекше жоғары. ХІХ бен ХХ ғасыр басында қалада Қазақстандағы бірінші театр (1858 ж.), баспахана (1862 ж.), кітапхана (1824 ж.) және киномотограф (1908 ж.) ашылып, халыққа қызмет көрсете бастады. Қаланың мәдени өмірі осы жерге табан тіреген ірі ақын жазушылар есімімен байланысты. Бұлар тек қазақ пен орыс әдебиетінің ғана мақтанышы емес, әлем әдебиеті мен мәдениетінің даңқын шығарушы А.Пушкин, С.Сейфуллин, Ғ.Тоқай және Ж.Молдағалиев, М.Шолохов пен Қ. Мырза Әли т.б.

Қазіргі Орал Қазақстанда қайталанбас өзіндік сәулет мәнері бар қала. Қаланың анағұрлым әлеуметтік-экономикалық дамуы ХХ ғасырдың 50-70 жылдары. Орал өңірі Қазақстандағы тың игерудің негізгі орталықтарының бірі болды, бұл қалада өндіріс, көлік, жол және құрылыс мекемелерінің өсуіне оң ықпал жасады. 60-70 жылдары Оралда заманауи мекемелер «Омега», Металлист салынып, енді бірқатар зауыттар «Зенит», механикалық, арматур, тері-тон және тігін комбинаттары қайта жаңғыртудан өтеді. Байланыс желілері дамып, теледидар жұмысы жолға қойылады.

Орал бүгінгі таңда инфрақұрылымына сай келетін қалаға айналды. Бұл мәдениет мекемелері мен демалыс орындары, аурухана мен дүкендер, жалпы білім беретін мектептер, жоғары оқу орындары жүйелері. 2009 жылғы көрсеткіш бойынша Оралда 241 468 адам тұрып жатқаны нақтыланды. Қала дамуының жаңа кезеңі Қазақстан Республикасының білім беру ісінің қайта түлеуімен орайласады. Оралдың қоғамдағы ролі мен орны уақыт көшінен қалмай айтарлықтай өсті. Қазіргі таңда Орал мемлекетіміздің батыс қақпасы, көрші Ресей аймақтарымен халықаралық экономикалық және іскери байланыс орталығы. Облыс мемлекеттегі бірден бір шұғыл дамитын аймаққа айналды. Мұнда Қазақстан Республикасының президенті Н.Ә.Назарбаевтың қатысуымен Қазақстан және Ресей екі ел тарапы басшылары қатысқан жоғары деңгейдегі мерзімдік кездесулер өтіп тұрады.

Современный Уральск – административный центр Западно-Казахстанской области. Это – один из старинных и красивых городов Казахстана с древней и славной историей и богатой культурой. Расположенный на берегу великой реки, город оказался в эпицентре многих политических и исторических событий, которые оказали влияние на дальнейшее развитие не только края, но и всего Казахстана.

Пришлые люди вместе с представителями автохтонного (коренного, местного) населения образовали Яицкое, или Уральское казачество. После разгрома крестьянской войны под руководством Е.И. Пугачева, по указу императрицы Екатерины II Яицкий городок был переименован в Уральск, а река Жайык – в Урал.

С усилением российского проникновения вглубь казахской степи меняется роль и функции Уральска. Реформами 1868 – 1869 годов была образована Уральская область, в состав которой тогда входили земли современных Западно-Казахстанской, Атырауской и частично Актюбинской областей Республики Казахстан, а также часть земель современной Оренбургской области Российской Федерации.

Объединение огромной территории с ее потенциалом, развитие рыночных отношений, как в степи, так и в оседлой зоне, введение новой налоговой системы привели к резкому изменению облика областного центра. Из провинциального захолустного и грязного городка с деревянными постройками Уральск стал постепенно превращаться в европейский город с каменными зданиями и красивыми домами. Именно со второй половины XIX века рост торговли и промышленности, укрепление связей между степью и городом обусловили экономическое процветание Уральска.

Изменились структура и численность городского населения. Переселенцы из центральных районов России и Поволжья, из Украины привели к резкому увеличению численности крестьянского сословия. Развитие торговли, промышленности, медицинских и образовательных учреждений, банков способствовали резкому росту таких социальных групп как купечество, дворянство, мещанство; появились новые сословия – «рабочие» и «инородцы».

По итогам Первой переписи населения Российской империи 1897 года в Уральске проживало 36466 человек. Основную массу горожан составляли крестьяне – 18203 человека, или 49,9%. Далее по численности располагались казаки – 11077 человек, или 30,3%, мещане – 4560 человек, или 12,5 %. Изменился этнический

состав населения города – он стал многонациональным. Среди горожан появились казахи, украинцы, немцы, татары, мордва, узбеки, поляки, калмыки, башкиры и евреи. Таким образом, новая этносоциальная структура населения Уральска свидетельствовала о значительных социально – экономических изменениях, которые произошли в развитии города к началу XX века.

Уральск всегда был в центре политической жизни, именно здесь образовался центр протестных настроений, вылившийся в мощные народные движения. Это – крестьянская война под предводительством Е.Пугачева (1773 – 1775 гг.), национально – освободительное движение под руководством С.Датова (1783 – 1797 гг.), антиколониальное восстание Ж. Тленчиева (20 - 40 гг. XIX в.), выступление уральских казаков в 1874 году и ряд других крупных событий. Революционные традиции сохранились и в последующем, когда в Уральск были сосланы поэт-петрашевец А.Плещеев, польский революционер З.Сераковский, украинский вольнодумец Т.Шевченко, революционный демократ М.Михайлов. В начале XX века здесь возникла первая ячейка РСДРП.

В 1905 году именно в Уральске в здании русского драматического театра состоялось первое собрание передовой казахской интеллигенции, ставшее отправной точкой в борьбе за государственное самоопределение казахов. Это время связано с именами А. Байтурсынова, А. Букейханова, М. Дулатова, Х. и Ж. Досмухамедовых и др. В Западном Казахстане с 1918 по 1922 годы будет действовать западное отделение казахского государства Алаш, история которого во многом связана с Уральском.

В годы гражданской войны и в период установления Советской власти в Уральске жили и работали крупные государственные и политические деятели, военачальники того времени С. Сейфуллин, М.Фрунзе, Б. Каратаев, В. Чапаев и другие, деятельность которых кардинально изменила историю города и память о них сохранена в многочисленных памятниках и мемориальных досках.

Уральск является крупным научным и культурным центром. Первые научные исследования начались еще в XVIII веке, когда здесь работали видные ученые П.Паллас, Эверсман, Фальк, Карелин и другие. Ими было положено начало изучению природы и богатств края. В XIX веке усилиями А.Левшина, А.Ханыкова, М. Бабаджанова, И. Железнова, Н. Савичева, Н.А.Бородина, А.Карпова и многих других стали широко известны в просвещенном мире история народов Приуралья, своеобразные быт и культура казахов Младшего жуза и уральских казаков.

Славные традиции развития науки и просвещения были продолжены открытием в Уральске первых в Казахстане женской гимназии и реального училища. В 1872 году была открыто первое медресе. В советское время в 1932 году в городе был открыт второй вуз в истории Казахстана – Уральский педагогический институт им. А.С.Пушкина, ставший кузницей научных кадров и интеллигенции для всего государства.

Вклад Уральска в развитие культуры Казахстана необычайно высок. В XIX и начале XX веков в городе были открыты первые в Казахстане театр (1858 г.), типография (1862 г.), библиотека (1824 г.) и кинематограф (1908 г.). Культурная жизнь города связана с именами крупных писателей и поэтов, которые побывали в городе. Это – А. Пушкин и С.Сейфуллин, Г.Тукай и Ж.Молдағалиев, М.Шолохов и К. Мырза Али, и многие другие, являющиеся яркими представителями не только казахской и русской, но и мировой культуры.

Современный Уральск – город с самобытной архитектурой, не имеющей аналогов в Казахстане. Наиболее значимыми в социально – экономическом развитии города стали 50-70 годы XX века. Приуралье стало одним из центров освоения целины в Казахстане, что привело к росту промышленных, транспортных, дорожных и строительных предприятий в городе. В 60-70 годы в Уральске возводятся современные предприятия – «Омега», Металлист, реконструируются старые заводы – «Зенит», механический, арматурный, меховой и швейный комбинаты. Развивается связь, начинает работать телевидение.

Уральск стал современным городом с соответствующей инфраструктурой. Это – сеть учреждений культуры и мест отдыха, больниц и магазинов, школ и вузов. В 2009 году в Уральске проживало 241 468 человек.

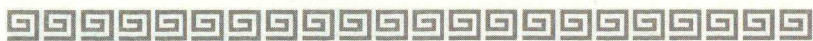
Новый этап в развитии города наступает с образованием Республики Казахстан. Место и роль Уральска значительно возросли. Теперь – это западные ворота государства, центр международных экономических и деловых связей с соседними регионами России. Область стала одним из динамично развивающихся регионов страны. Здесь периодически происходят встречи на высшем уровне глав государств Казахстана и России с участием Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева.

**М.Н. Сдықов**  
**тарих ғылымдарының докторы, профессор**

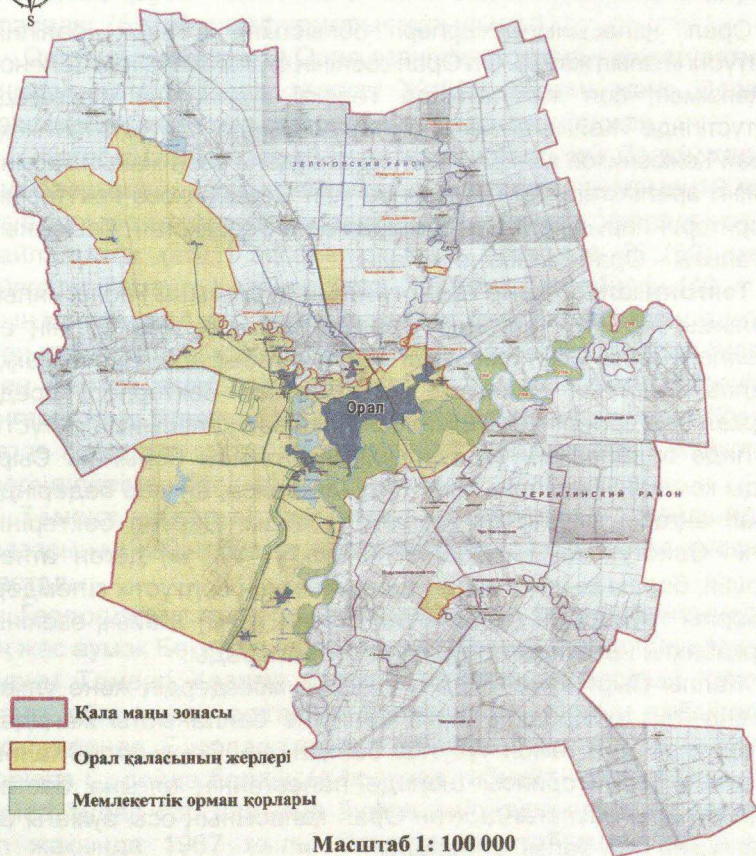


# ТАБИҒАТ МҰРАСЫ





## ОРАЛ ҚАЛАСЫ



## БІРІНШІ БӨЛІМ ТАБИҒАТ МҰРАСЫ

### 1.1. Табиғаты

Орал қаласының жерлері облыстың орталық бөлігінің солтүстігін алып жатыр. Ол Орал өзенінің оң жағалауында Зеленов ауданымен, сол жағалауында Теректі ауданымен шектеседі. Оңтүстігінде Жайық өзенінің оң жағалауында солтүстік-батысқа қарай Кожевников кентімен сол жағалаудағы өзен жайылмасына дейінгі аралықтағы Круглоозерное мен Серебряково кенттерінің территориялары кіреді. Бұл аумақтар Батыс Қазақстан облысының орталығы – Орал қаласына жатады.

**Тектоникалық және геологиялық құрлымы.** Геологиялық құрлымы жағынан алғанда Орал қаласының жер бетінің ең ежелгісі Жалпы Сырттың аумағы болып табылады. Бұл аумаққа Жалпы Сырттың сілемдері және Деркөл бөктерлері кіреді. Деркөл бөктерлерінің ең шығыс бөлігі Орал қаласының оңтүстік шетінде орналасқан, ол құрлымдық құрлысы бойынша Сырт алды кемерінің кішігірім бөлігі түрінде болса, ал жер бедерінде Орал аңғары жазықтығы бөлігін құрайды. Деркөл бөктерінің бөлігі Свистун тауы (абсолюттік биіктігі 102 м) деген атпен беріліп, борлы жыныстардан тұратын өзінің солтүстік сілемдері – Борлы таулармен (абсолюттік биіктігі 73 м) Жайық өзенінің жарқабақты негізгі жағалауын қалыптастырады.

Жалпы Сырт аумағындағы тұзды күмбездердің және үлкен тереңдіктегі тұздардың қайта бөлнуіне байланысты жаңадан көтерлулер мен төмен түсулер байқалады. Сондықтан, Жалпы Сырттың территориясы шегінде палеогеннің аяғына бастап теңіз сулары баспағандықтан Орал қаласының осы аумағы ең ежелгі жер беті болып саналады.

Өзінің көлемі жағынан алдыңғы Ақшағыл трансгрессиясынан едәуір бөсең жоғарғы плиоцендік Апшерон трансгрессиясы плиоцен дәуірін аяқтап, Каспий теңізі-көлі суының аздап басуымен және қайтуымен сипатталатын территорияның плейстоцендік тарихы басталады.

Деркөл бөктерінен оңтүстікке қарай аумақ плейстоценде

Баку, Хазар және Төменгі Хвалын бассейндерінің суларымен толықты. Қазіргі 45 (50) – 80 (100) м абсолюттік биіктік белгілер шегінде жатқан Сырт алды кемерінің жолағы Жоғарғы Баку және Төменгі Хазар сулары шөгінділерінен тұрады.

Деркөл бөктерінің оңтүстік баурайы Төмегі Хвалын теңізі әсерінен пайда болған құлама кемер түрінде байқалып, одан әрі оңтүстікке қарай Каспий маңы ойпатының жазық жер бедеріне ұласады. (Бөкей платформалық құрылымы).

Одан шығысқа қарай Орал өзенінің эрозиялы -аккумулятивті аңғары жатыр. Орал қаласы Жайық, Шаған және Деркөл өзендерінің жайылма үсті террасасында орналасқан.

Жоғары плейстоценде Еуразияның солтүстік бөлігін қалың мұз басуымен ( 10 мың жыл бұрын басталып, шамамен 10 мың жыл бұрын аяқталған Вюрм мұзбасуына (вюрмское оледенение) байланысты қазіргі абсолюттік белгі бойынша 45 (50) метр ойпатты Төменгі Хвалын (Ерте Хвалын) бассейнінің (40 – 50 мың жыл бұрын) суы алып, қоршаған кеңістіктен түскен құмдар мен саздар алып жатты. Бор тауларынан жоғары қарай Шаған мен Деркөл өзендерінің төменгі ағысы мен Жайық өзенінің аңғары теңіз сулары басқан шығанақ түрінде байқалды. Қазіргі кезде неғұрлым ойпаң жерлерде олар көл, сор және жайылма шөгінділерімен бөлінеді.

Төменгі Хвалын теңізінің максималды жайлымдар фазасынан кейін бұл су бассейні біртіндеп сатылап қысқара бастады.

Геологиялық жағынан алғанда аудан территориясындағы ең жас аумақ Бөкей синеклизасының (інінің), яғни 40 мың жыл бұрын Төменгі Хвалын бассейні суларынан босаған Каспий маңы ойпатының солтүстік бөлігінің беті болып табылады. Осы кезеңде, Еуропада тарихи аренада саналы адам – *Homo sapiens L.*, пайда болды, (Африкада табылған ежелгі адамның сүйегі бұдан 130 000 жыл бұрын өмір сүргендігін көрсетсе), ал жақында 1967 жылы Эфиопиядан табылған ең ежелгі адам (ақылды адамның тип тармағы: *Homo sapiens idaltu*) сүйегі бұдан 195 000 жыл бұрынғыны көрсетті, яғни алдыңғы есептеулерді 65 000 жылға алға ысырды; (Батыс Азиядан табылған адам сүйегі 90 000 жыл бұрын өмір сүрген). Бұдан шамамен 28 мың жыл бұрын Жер шарын жарты миллионға жыл жуық мекендеген неандертальдықтарды саналы адамдар



толық біржолата ығыстырған болатын. Саналы адамдардың пайда болуы алғашқыда 12 мың жыл бойы неандертальдықтар мәдениетімен бірге жасасқан орта палеолит немесе мустьер мәдениеті деп аталатын тарихтағы соңғы палеолит кезеңінің бастамасын берді.

Геологиялық дамудың күрделі тарихының, жекелеген телімдердің беткі жер бетінің көтерілуі мен төмен түсуінің ұзаққа созылған үдерістерінің (терең қабаттарда тұздардың қозғалысы салдарынан) нәтижесінде ол Орал қаласының жерлері шегінде мезозой дәуірінің юра кезеңінен қазіргі кезге дейінгі аралықты қамтитын ежелгі теңіздің және анағұрлым жас құрлықтық түзілім шөгінділерімен көмкерілген. Аумақ ақ бор, құмдақ саз, саздақ, құмдауыттар мен құмдардан тұрады. Жайық өзені аңғарының беткі қабаттарын мұз басу кезеңінен кейінгі ежелгі арналарының аллювиальдық шөгінділері басқан.

Орал қаласының жерлерінде ақ бор, ақ (силикат) құм, кірпіштік саздардың (Бор таулары), минеральды және тұщы сулардың орындары кездеседі. Жайық өзенінің аңғарында құмдауыт – қиыршық құм шөгінділері (Желаев) өндіріледі.

**Жер бедері.** Орал қаласының жер бедері Шығыс Европа жазықтығының оңтүстік-шығысындағы барлық облыстар сияқты әртүрлі сипатта болып келеді. Өйткені ол Жалпы Сырттың, Орал аңғар бойы жазықтығының (Сырт алды кемер), Каспий маңы ойпатының және Жайық өзені аңғарының аумағын алып жатыр.

Орал қаласының жерлерінде Ветелки ауылынан солтүстік – батысқа қарай мұхит деңгейінен 149 метр биіктікте жатқан ең жоғарғы нүкте - Алғы Сырт сілемдерінің шоқысы орналасқан. Ауданның ең төменгі нүктесі – Теректі ауданының шекарасындағы (Бор таулары саяжайларының қасында) Жайық өзенінің су деңгейі болып табылады, ол теңіз деңгейінен шамамен 23 метр биіктікте жатады.

Сырттың бөлігі мен Деркөл бөктері далалық өзендер мен олардың салалары тілімдеп жатқан жалды- төбелі жазықтық түрінде байқалады. Жер бедеріне сулы – эрозиялы оң сипаттағы сырт пішіні тән. Бұлар созылып жатқан жалдар, төбелер және салыстырмалы түрде алғанда түрлі биіктіктердегі шоқылар. Жердің беткі бетіндегі сулардың белсенді қызметінің нәтижесінде өткен және одан кейінгі кездерде де жер бедері

салыстырмалы түрде алғанда жиі горизонтальды және тереңтік бағыттағы тілімденуімен ерекшеленеді. Сырттардың салыстырмалы биіктігі 20 – дан 30 метрге дейінгі аралықта ауытқып отырады. Тек қана Крутой өзенінің жоғарғы ағысымен Борлы тауларындағы төбелердің абсолюттік биіктіктері кейде 70 метрге, ал сайлар мен жыралардың тереңдіктері 3 – 5 метрге (кейбір жерлерде 12 метр) дейін жетеді.

Каспий маңы ойпаты – бұл Орал қаласының жерлерінде ежелгі өзен арналарымен тілімденген тегістік жер бедері. Тек бір ғана сай қазіргі кезде тұрақты су ағысына ие болады. Оның бойымен биологиялық тазалау тоғандарының суы Шаған өзенінің саласына барып құяды.

Жайық өзенінің аңғары айтарлықтай кең, жалпақ жайылмалы болып келеді. Өзен арнасының ені 120 – 140 метрге дейін жетеді. Жайылмада көптеген ежелгі өзен арналары кездеседі. Мұнда Шаған өзенінің төменгі ағысының аңғары орналасқан. Су айрықтарында және жайылма үсті террасасында көптеген шұқырлар, жыралар мен сайлар кездеседі.

Жер бедерінің антропогендік пішіндері ежелгі адамдар жерленген обалардан тұратын қолдан тұрғызылған төбелер, Жайық өзені арқылы өтетін ескі және жаңа көпірдің жайылмалық бөгеттері, саяжай телімдерін көктемгі су тасқынынан қорғайтын түрлі құрлыстар түрінде болып келеді.

**Климаты.** Орал қаласының жерлері аумағындағы ауа райының көп жылдық режимі континентальдық климаттың ауысуына байланысты қалыптаса бастады. Мұндай өзгеріс территорияның өткен геологиялық кезеңдерінің жалпы ғаламдық климат жағдайынан қалыптасқан сәйкестігімен жүзеге асырылады.

Ежелгі кезеңдердегі климаттың өзгеруі Еуропа материгінің ендіктері бойынша және мұхиттарға қарағандағы орнының өзгеруіне байланысты. Сонымен қатар, климаттың өзгеруіне тау құралу үрдістері де өз әсерін тигізді.

Каспий теңізі – көлі деңгейінің ірі және бірнеше мәрте қысқа геологиялық кезеңдердегі ауытқуларының басты себебі, яғни плиоцен – плейстоцен, сонымен қатар голоцендегі кіші мұз басу кезеңдеріндегі климаттың өзгеруімен түсіндірледі. Каспий теңізінің әрбір ірі трансгрессиясының басталуы, әдетте, ауа райының елеулі салқындау фазаларымен сәйкес келеді. Ал

аумағының судан арылуы ауа райының күшті құрғақтануымен қатар жүрді.

Жекелей алғанда соңғы ірі Валдай мұзбасуы кезінің климаттына тән салқындаулар мен жылынулар алмасып отыру сипатында болды.

Соңғы мұз басуының тұсындағы күн қызуының көтерілуі, мұздақтардың еруі және мұз қабаттарының бұзылуы 14 мың жыл бұрын басталды. Ауа райының бұл жылынуы аса ауқымды жаһандық сипатта болды. Ол Валдай мұз қабатының тоқырауына әкеліп соқтырды. Бірақ бұл үдеріс те белгісіз өткен жоқ. Оның салдарынан температура ауытқып, жиі мұз көшкіні жүрді. Әлемдік мұхит деңгейі, таулардағы қар жондарының биіктіктері, жағалауалық мұздақ аумақтары өзгерді. Мысалы, Скандинавия мұз жамылғысы орталығының жойылып кетуі осы мұзбасуының бастауында, шамамен 9 мың жыл бұрын жүзеге асты.

Мұздақтар әдетте бес климаттық кезеңге бөлінеді:

1) арктикалық және субарктикалық – мұзбасудың соңы және мұзбасудан кейінгі кезеңнің басы. Бұл кезеңде (б.з.дейігі 9 – 8 мың жыл) басталған жылылыққа байланысты мұздық жабындылардың өзгеруімен қатар, Еуропада тундра аумағы да айтарлықтай қысқарды. Мұнда қайыңды – қарағайлы және тайга ормандары қайтадан өріс ала бастады.

2) Бореальды – салқын және құрғақ. Ол кезде тайга ормандары тундраны солтүстікке ығыстыра бастады. Одан кейін жалпақ жапырақты ормандар Оңтүстікті және Орта Еуропаның бөліктерін алып жатты.

3) Атлантикалық – жылы және ылғалды. Осыдан 6 мың жыл бұрын осы кезеңмен ұқсас болып келетін ауа райының қолайлы бейімделуі (климаттық оптимум) деп аталатын кезең басталды. Атлантикалық кезеңде климат қазіргі кезге қарағанда жылырақ болды. Голоцендегі бейімделу кезеңінде жылы және ылғалды климат барлық жер шарын қамтыды.

4) Суббореальды – жылы және құрғақ (ксеротермиялық) кезең. Ол 2 мың жылға жуық (біздің эрамызға дейінгі 2500 жылдан 500 жылға дейін) созылып, салқындығымен ерекшеленді. Сол себепті бұл кезеңде барлық ландшафт аймақтарының экваторға жылжуы, тау мұздақтарының көшкіні, жоғары ендіктерде мұзданудың күшеюі, ал аридтік аймақтарда

құрғақшылық байқалды.

5) Субатлантикалық – салқын және ылғалды кезең. Біздің эрамызға дейінгі 500 жыл шамасында қазіргі кезге дейін жалғасып келе жатқан салқын және ылғалды кезең басталды. Бұл кезеңде климат нашарлап, күн суыта түсті, жауын – шашын көбейді. Шымтезекті батпақтар ұлғайып, тундраның орманға, орманның далаға қарай ығысуы басталды. Климат біртіндеп үлкен мұхиттармен ерекшеленетін қазіргі жағдайға ұласты.

Тарихи кезеңдердегі климаттық өзгерістер аштық, су тасқындары, иесіз қалған елді – мекендер мен халықтардың үдере көшулері туралы ақпараттар негізінде пікірлер айтылды.

Біздің заманымыздың бірінші жүз жылдығында ылғалдылық пен температура қазіргі кездегіге жақын болды. Алай да біздің заманымызға дейінгі шамамен IV – V ғасырларда жағдай өзгеріп, Еуропада VIII ғасырға дейін құрғақ және жылы болған. Бұл кездерде шымтезек алаптары азайып, көлдердің деңгейі төмендей бастаған. Орта ғасырдың басталқы кезеңдерінде (VIII ғасырдан XIV ғасырға дейін) климат жайлы және жылы бола бастап, солтүстік теңіздерінің мұздылығы күрт азайды.

XIII – XIV ғасырларда климаттың жаңадан салқындауы басталып, солтүстік теңіздерінің мұздылығы біртіндеп ұлғая бастады. Климаттың маусым ішіндегі өзгермелілігі артты. Кіші мұзды кезең деп аталатын кезеңге көшу айқындалды.

Кіші мұзды кезеңнің сипатты белгісі – тау мұздақтарының қозғалуы болды. XVI ғасырдың аяғы мен XII ғасырда альпі мұздақтарының дамуы шарықтау шегіне жетті. 1700 жылдар шамасында альпі мұздағының аздап кейін шегінуі байқалды. Бірақ нақ осы кезде Исландия мен Норвегияда мұздақтар дамып, Швецияда 1710 жылы шарықтау шегіне жетті. Мұнан кейін мұздақтардың айтарлықтай қозғалысы 1720 жылдар шамасында байқалды. 1760 – 1790 жылдары альпі мұздақтарының дамуы одан әрі жалғасып, ол 1600 жылғы шырқау шегіне ұқсас болды. Тау мұздақтарының жаңа жаһандық шарықтауы Альпіде, Исландия, Норвегия, Солтүстік Америка, Британ Колумбиясында және Оңтүстік Американың Патагон Андаларында 1850 жылы байқалды. 1850 – 1860 жылдардағы мұз көшкіні тау мұздақтарының ең соңғы жаһандық қозғалысы және ол кіші мұз басу кезеңінің аяқталғаны болды. Кіші мұз басу кезеңі жанартаулардың атқылауының күшеюіне, сонымен қатар

атмосферада CO<sub>2</sub> концентрациясының азаюына байланысты болды деген жорамал бар.

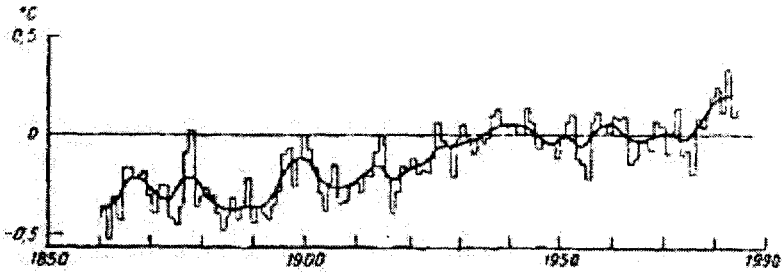
Өнеркәсіптік төңкерістердің басталуымен адам баласының шаруашылық қызметі, әсіресе қазба кеніштері жанармайының жағылуыесөбінен атмосферада қалдық газдар (әсіресе көмірқышқыл газы) көбейді. 1850 жылдан кейін орташа жаһандық температураның арта түсуі ең бастысы атмосферада көмірқышқыл және антропоген текті басқа қалдық газдардың сақталуының артуы салдарынан болды деп есептелінеді. Сөйтіп, соңғы 100 жылды климаттың жылыну кезеңі деп те атауға болады.

Ауа температурасының кейбір өлшемдері тек қана негізінен солтүстік жарты шарда орналасқан метеорологиялық станцияларда жүргізілді. Бұл өлшемдік көрсеткіштер бір ғана ғасырдан астам кезеңді қамтыды. Осы алынған мәліметтерге сүйене отырып жер шарында соңғы 100 жылда ауаның температурасы 0,5°C –ге көтерілгендігін көре аламыз. Бұл температуралық өзгерістер бірте-бірте емес, секірмелі түрде – күрт жылынулар салыстырмалы кезеңдермен алмасты.

XIX – XX – ғасырлардың соңғы ширегіндегі климаттық ауытқулар негізінен тікелей метеорологиялық өлшемдер бойынша алынды. Қазіргі кезеңдегі кіші мұз басудан кейінгі, XIX – ғасырдың бірінші жартысына дейін жалғасқан жылынуларды айғақтайтын көптеген мәліметтер бар. Бұл тек Еуропадағы, Солтүстік Америка мен Азиядағы тау мұздықтары көлемінің азаюымен қатар, кейбір метеорологиялық өлшемдерді өңдеудің нәтижесінде алынды.

Қазіргі кезде кіші мұз басу кезеңінен соң басталған жылыну XIX ғасырдың аяғы мен XX ғасырдың бірінші жартысына дейін созылғандығы тікелей метрологиялық өңдеулер негізінде белгілі болды. XIX ғасырдың аяғынан 1940 жылға дейін барлық Солтүстік жартышарда жылылық болып, ол 0,6°C кем болмаған, содан соң салқындық кезеңінен кейін, қайтадан жылылық басталды, ол осы уақытқа дейін ұласып отыр. Мұнан кейінгі 50 – 60 жылдардағы салқындаулар онша байқала қойған жоқ. Бұны кейбір температуралық деңгейі шамасынан көруге болады. Температураның жаңадан көтерілуі 70 жылдардың екінші жартысында басталды. Бұл кезеңдегі аспаптық бақылаулар жер шарының орташа жаһандық температура 0,5°C өскендігін

айғақтайды.



### Жер бетіндегі ауаның жаһандық орташа жылдық температурасының ғасырлық өту көрсеткіші

Жылыну бағытына өзгерген жаһандық климат, қысқа мерзімдегі салқындық және ұсақ ауқымды қамтитын жылы ырғақтық кезеңдерінен тұрады. Ол Солтүстік жарты шардың қоңыржай ендік климатының континентальдық типіне және тропосфералық батыс циркуляциялық ауа тасымалының басымдылығына байланысты Орал қаласы жерлерінің орташа атмосфералық жағдайын сипаттау үшін қызмет атқарады.

Ауа райын бақылайтын станциялардағы бақылау барысында климаттық элементтердің көп жылдық орташа көрсеткіштері, сонымен қатар олардың кейбір шектеулі мәндері, орташа көрсеткіштерден ауытқуы мүмкін мәндері алынды. Олардың кейбір көрсеткіштері осы жұмыста пайдаланылды (1,2 кестелер).

**1 кесте**

#### Ауаның температурасы

Айлар	Орташа айлық	Ең төменгі	Ең жоғарғы
1	-13,2	-43,1	+6,6
2	-13,2	-40,5	+5,0
3	-6,5	-35,2	+20,7
4	+6,8	-19,1	+31,1
5	+15,7	-6,8	+41,5
6	+20,5	-1,1	+40,6
7	+22,8	+4,3	+41,6
8	+20,7	+0,4	+39,2

9	+13,9	-6,8	+36,4
10	+5,2	-19,2	+27,6
11	-2,6	-32,6	+18,0
12	-9,5	-38,4	+6,9

2 кесте

**Жауын-шашынның орташа айлық мөлшері  
(мм есебімен)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	За год
32	24	30	28	29	25	37	29	25	39	38	40	376

Географиялық аймақтылығына және метеорологиялық элементтері арасындағы тәуелділігіне негіздеген климаттарды жіктеу барысында және мұндай тәуелділіктің сипаттамасы үшін жер бетінің қалыптасқан температурасы мен құрғақшылық индексі пайдаланылады. Орал қаласының жерлері тұтастай алғанда ылғалдылығы жеткіліксіз қысы қары аз, айтарлықтай қатал климаттық зонада орналасқан. Орташа айлық температура (Орал қаласындағы ауа райын зерттеу станциясының мөлiмeттерi бойынша) қаңтарда – 13,2° С, ал шiлдеде + 22,8° С; орташа жылдық температура + 5,1° С; жауын - шашынның орташа айлық ең жоғары мөлшерi желтоқсан айында (40 мм), ал ең төменгi мөлшерi ақпанда (24 мм), жауын - шашынның орташа жылдық көрсеткiшi 376 мм.

Жеке жылдарда климат жағдайы жиi өзгермелiлiгiмен сипатталады. Барлық жылдың төрт мауысымы анық байқалады.

Көктем кездерiнде ауаның температурасы тез көтерiлiп, бұл жылылық оқтың – оқтың күн суытуларға, тiптi аяғы үскiрiк салқынға дейiн соқтырып секiрмелi өтедi. Көктемнiң ұзақтығы температура шекараларының шегiнде бар болғаны бiр ай жарымға ғана созылады. Мұнда көктем айтарлықтай құрғақ. Жауын – шашын өте ауытқымалы: кейбiр ылғалды көктемдерде ылғал қалыптағы мөлшерден 3 – 4 есе көп түседi, ал құрғақ көктемдерде ылғал мүлде болмайды, немесе болар – болмас аз мөлшерде түседi.

Жаз айларында күн радиациясы мөлшерiнiң едәуiр мол түсуi топырақты қыздырып, құрғатып жiбередi және жиi қуаңшылыққа

әкеліп соқтырады. Атмосфералық жауын-шашынмен ылғалдануы үлкен өзгеріске ұшыратады: қуаңшылық жылдар жеткілікті және мол ылғалды жылдармен алмасып келіп отырады. Әсіресе, жауын-шашын мөлшерінің айлық және маусымдық түсуінің құбылмалылығы зор болады және жылдық мөлшерден аз болады. Жазғы кезеңде жауын-шашын, болмашы жаңбыр түрінде циклондық фронттар өткен кезде түседі. Бір нәсер жаңбыр жауып өткенде, айлық нормадан асатын жауын-шашын түсетін кездері болады. Мысалы, Орал қаласында 1963 жылғы 5 – қыркүйекте бір ғана нәсер жаңбырда 50,7 мм ылғал түскен немесе бұл 2 айлық нормаға тең. Сонымен қатар, жаңбырсыз кезең кейде 1,5-2 айға дейін созылатын кездерде болып отырады. Жалпы алғанда жаз айлары ашық, құрғақ және өте ыстық ауа райымен сипатталады. Орал қаласындағы ауа температурасының абсолюттік максимумы +41,6°C құрайды.

Күз айларында ауа температурасының амплитудасы жазғы кезеңдерге қарағанда аз болады, көбінесе бұлтты, жауын-шашын аз түседі. Температураның төмендеуі айдан айға өту барысында күздің басында жай,соңына таман өсе түссе, ал қыстың алдында қайтадан бәсеңдейді. Қараша айында ауаның орташа айлық температурасы 0°C төмендеп теріс таңбаға ие болады. Кейбір жекелеген жылдары жауын-шашын мөлшерінің түсуінде елеулі өзгерістер болып отырады, ол жаңбырдың болмауымен немесе керсінше толассыз болуымен ерекшеленеді.

Қыста, әдетте антициклондық құбылыстар жиі байқалады. Ауа-райының суытуы қар жамылғысы әсерінен күшейіп, қатты үскірік аяздардың болуына септігін тигізеді. Орал қаласындағы ауа температурасының абсолюттік минимумы минус 43,1°C болды. Сонымен қатар, қаңтар және ақпан айларында жылмықты күндер болуы мүмкін. Қысқы маусым бұлтты, бұлыңғыр күндердің басым болуымен сипатталады. Қысқы кезеңнің басталуы тұрақты қар жамылғысының түсуімен басталады. Ол орта есеппен желтоқсан айының бірінші он күндігінде түзіледі. Қыс ерте түскен жылдары ол көп жылғы орта мерзімдерден әлдеқайда ерте – қазан айының бірінші он күндігінде, ал қыс кеш түскен жылдары – қаңтар айының екінші- үшінші он күндігінде түзіледі.