

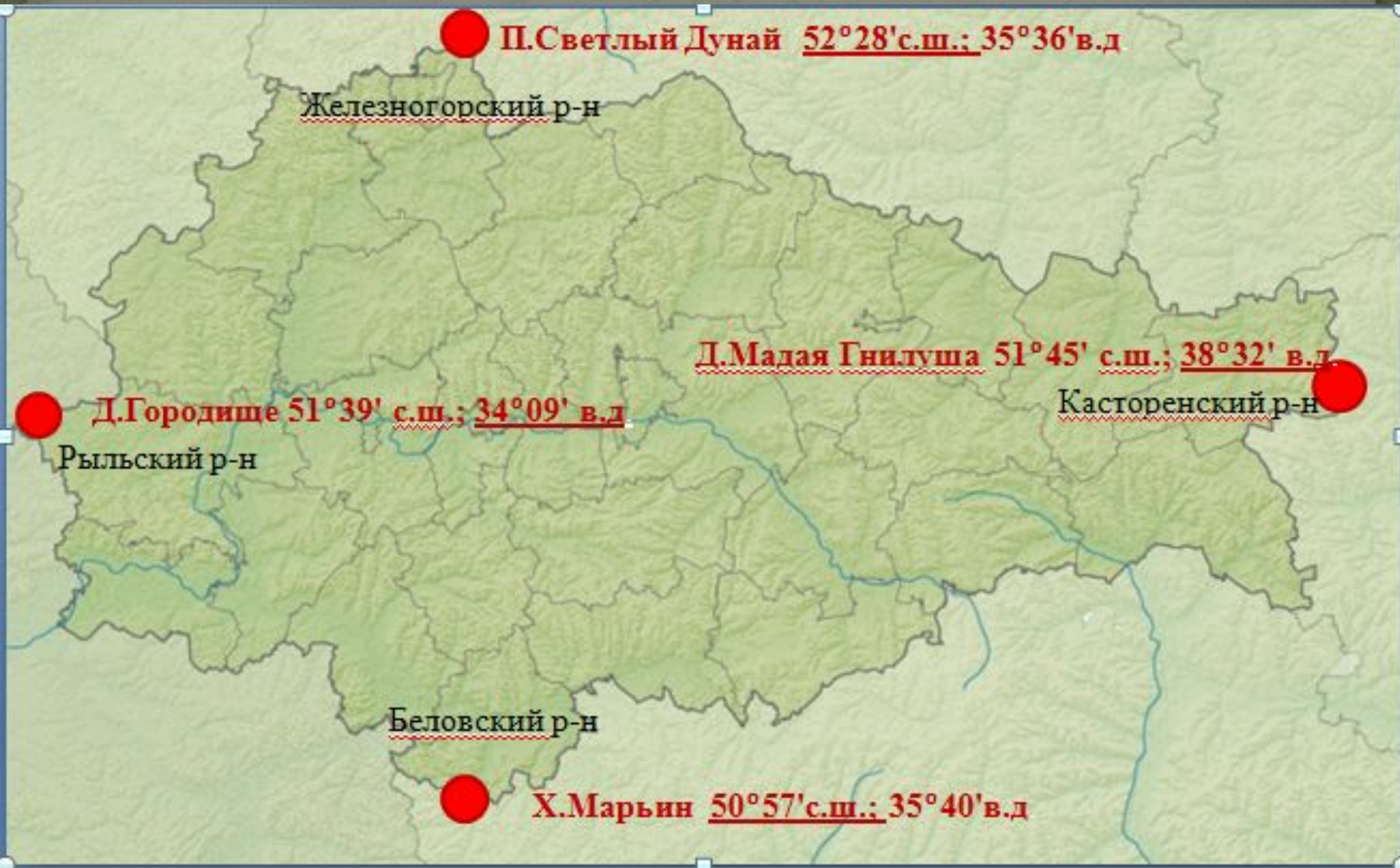
Особенности природы Курской области



Границы Курской области



Крайние точки Курской области



Размеры и площадь



Географические исследования

- Изучение природных условий и ресурсов осуществлялось на разных этапах её исторического развития. Некоторые аспекты геологических и геоморфологических исследований отражены в работах Е. А. Адамова, Р. В. Кабановой. Геологическое изучение области связано с геологоразведочными работами Московского отделения Геологического комитета (1918г.), куда входили известные ученые-геологи С. В. Обручев, И. М. Губкин. Большой вклад в изучение геологического строения и геоморфологии территории внесли ученые КГПИ (КГУ): В. И. Галицкий, В. А. Ромашов, И.П. Зверков, Р. В. Антипова. Активное изучение началось с открытия и изучения КМА(18-19в.) – П.Б. Иноходцев, Н. Д. Пильчаков.

● Первая скважина на КМА пробурена в районе Щигров в 1923 году с глубины 167 м.



- С 1813г. метеорологические наблюдения производились астрономом, метеорологом-любителем Ф. А. Семеновым (температура). Наблюдения представлены в работах Н. А. Антимонова, В. В. Потапова.
- Гидрологические исследования представлены в работах М. В. Кумани, Н. Ф. Галицкой, Л. Б. Соколовского.

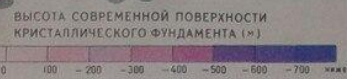
- Изучением почв занимались ученые: В. В. Докучаев, Н. М. Сибирцев, Г. И. Тапфильев; ученые Курской ГСХА В. Д. Муха, А.Ф. Сулима, В.И. Чаплыгин.
- Исследования флоры представлены в работах Геффта, А. В. Полуянова, В. М. Черняева, В. В. Алехина, Т. В. Сахацкой.
- Исследования фауны: В. К. Лебедев, С. В. Жердяева, П. П. Семенов, В. В. Макаров.

Тектоническое строение

ТЕКТОНИЧЕСКАЯ КАРТА



Масштаб 1:1 500 000



НОВЕЙШАЯ ТЕКТОНИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕКТОНИЧЕСКИЕ ДВИЖЕНИЯ

- контуры новейших поднятий III порядка
- контуры более медких поднятий
- предпологаемые новейшие структурные линии (флексуры, разрывные нарушения, зоны повышенной трещиноватости)
- + + + +2 изолинии скоростей вертикальных движений: основные (через 2 мм/год) и дополнительные (через 1 мм/год)
- + +4.5 характерные пункты сети и их скорости (мм/год)

- СТРУКТУРЫ I ПОРЯДКА**
Среднерусская антеклиза
- СТРУКТУРЫ II ПОРЯДКА**
I Курское поднятие
II Крутецкая структурная терраса
III Кшень-Оскольская структурная терраса
М Михайловский прогиб

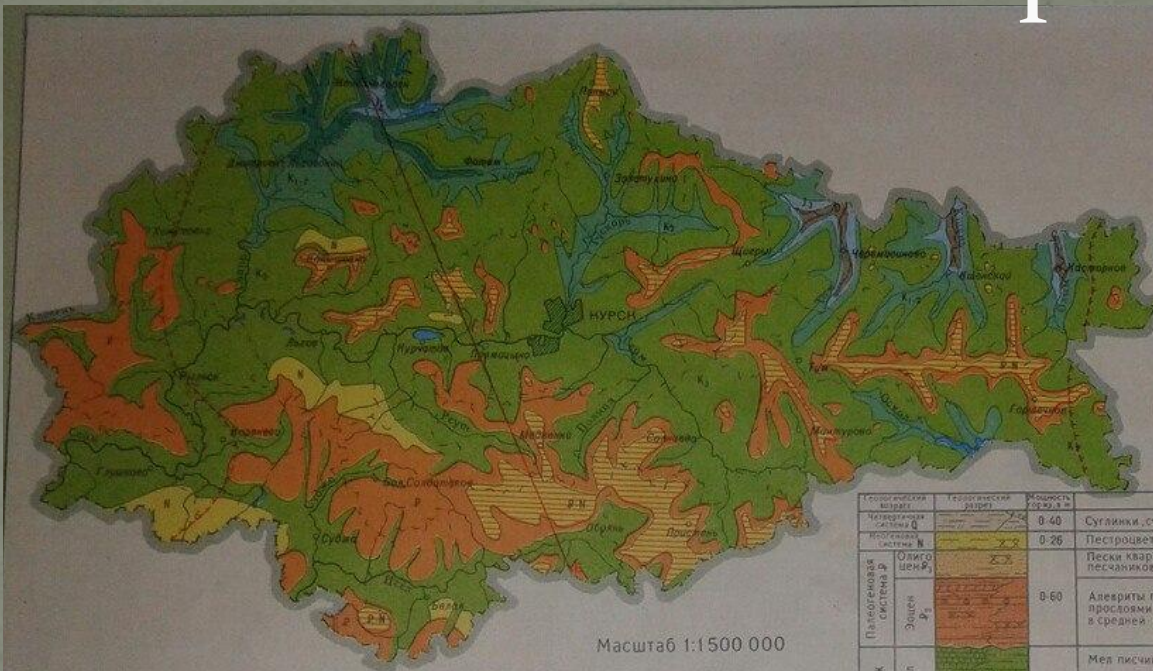
СТРУКТУРЫ III И БОЛЕЕ ВЫСОКИХ ПОРЯДКОВ (ПОДНЯТИЯ)

- 1 - Северное
- 2 - Восточное
- 3 - Южное
- 4 - Центральное
- 7 - Суджанское
- 8 - Мартыновское
- 9 - Ракитинское
- 10 - Никитское

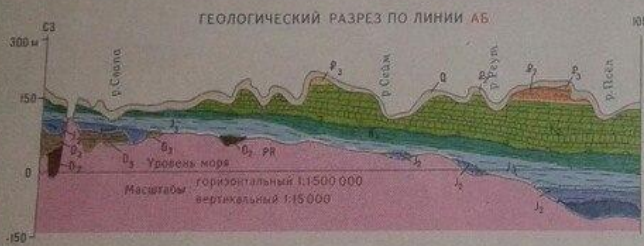


- Располагается на древней докембрийской Русской платформе, состоящей из двух ярусов: складчатый кристаллический фундамент из пород архея и протерозоя (разрушенные горы), на котором почти горизонтально залегают осадочные породы «осадочного чехла» палеозойского, мезозойского и кайнозойского возрастов. В центральной части Воронежской антеклизы.

Геологическое строение



Масштаб 1:1500 000



ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ ПО ЛИНИИ АБ

- Q Четвертичная система
- K₃ Меловая система
Верхний отдел
- C₃ Каменноугольная система
Нижний отдел
- K₂ Меловая система
Нижний отдел
- D₃ Девонская система
Верхний отдел
- D₂ Девонская система
Средний отдел
- D₁ Девонская система
Верхний отдел
- J₃ Юрская система
Верхний отдел
- J₂ Юрская система
Средний отдел
- J₁ Юрская система
Средний отдел
- PR Протерозой

- N Неогеновые отложения
Пестрые глины, кварцевые пески
- P-N Палеогеновые и неогеновые отложения
Олигоцен и миоцен. Кварцевые пески с прослойками бурого угля, песчаники, глины
- P Палеогеновые отложения
Глауконитовые и кварцевые пески, песчаники, гудовато-серые глины, глинистые мергели, пески с фосфоритами и кремниевой галькой, опоки
- K₃ Меловые отложения
Верхний отдел. Песчий мел, кварцево-глауконитовые пески с фосфоритами, песчаный мергель, опоки, трепел
- K₂ Нижний и верхний отделы. Неразветвленные кварцевые и глауконитовые пески с прослоями фосфоритов, с линзами песчаников, пестрые глины
- K₁ Нижний отдел. Глины, пески, песчаники
- J₃ Юрские отложения
Верхний отдел. Пески, часть железистые с фосфоритами, темно-серые глины
- J₂ Девонские отложения
Верхний отдел. Известняки, мергели, глины
- Граница днепровского оледенения
- Линия геологического разреза

СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ КОЛОНКА ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ ОБЛАСТИ

		Состав пород		Водоносность
Стратиграфическая система	Геологический разрез	Мощность, м		Четвертичная В
Четвертичная система Q		0-40	Суглинки, супесь, песок, гесс, и лесоватые суглинки, глина	Четвертичная В
Палеогеновая система P	Эоцен P ₁	0-26	Пестроцветные пески с прослоями глины и линзами песчаников	Палеогеновая К
	Олигоцен P ₂	0-60	Пески кварцевые, мелко- и среднетеристые, аверу-линзы песчаников, внизу-прослой глины	
Меловая система K	Верхний отдел K ₃	50-300	Мел песчаный и алевроиты глинистые	Меловая K ₃ m
	Нижний отдел K ₂		Мергели серые, опоки, трепел, пески Мел песчаный, мергели серые с галькой мела в основании	
Юрская система J	Верхний отдел J ₃	35-150	Мел песчаный, в нижней части песчаный Пески мелко- и среднетеристые со стяжениями фосфоритов, прослой фосфоритового песчанка	Средняя альбский J ₃ -cm
	Нижний отдел J ₂		Пески мелко- и среднетеристые с глауконитом Пески кварцевые разнозернистые, линзы глины и песчаников Глины песчаные, глины известковистые с линзами и прослоями сидеритовых песчаников	
Каменноугольная система C		0-120	Глины, известняки, линзы алевроитов и углистых сланцев	Нижняя карбоновый
Девонская система D	Верхний отдел D ₃	0-250	Известняки и мергели Пески и песчаники с прослоями глины Известняки, доломитизированные известняки и мергели, доломитовые глины Известняки, глины, известковые песчаники, алевролиты, пески	Девонская D ₃
	Средний отдел D ₂		Неравномерно глинистые известняки, мергели, глины известковистые Глины алевроитистые, алевроиты, пески глинистые, пестроокрашенные Алевролиты пестрые глинистые Глины пестрые алевроитистые Глины известковистые Глины алевроитистые, алевроиты, алевролиты с сидеритом Известняки с прослоями глины Глины с прослоями доломитизированного известняка, алевроиты, пески разнозернистые	
Протерозойская система PR			Кора выветривания докембрия с богатыми железными рудами Гнейсы, глины, известняки	Протерозойская PR

Полезные ископаемые

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

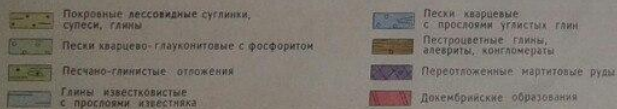
КАРТА МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕРУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ



МАГНИТНЫЕ АНОМАЛИИ И МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ РУД



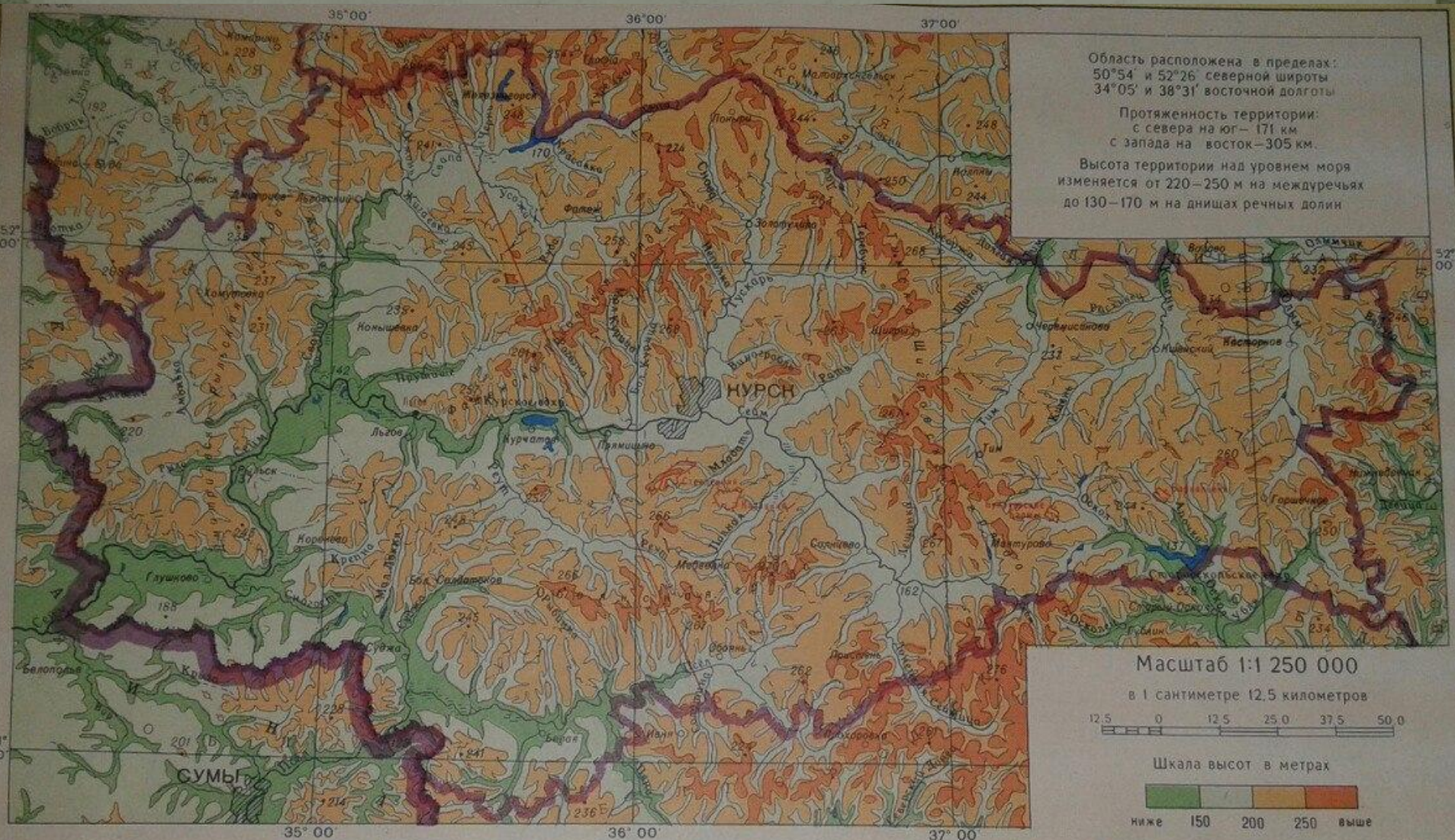
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ МИХАЙЛОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ВЕРЕТЕНИНСКИЙ УЧАСТОК



- Территория Курской области расположена на юго-западе Среднерусской возвышенности, которая принадлежит Восточно-Европейской равнине.



- Рельеф Курской области — это несколько приподнятая полого-волнистая, всхолмленная равнина, которая густо расчленена глубоко вдающимися в нее широкими речными долинами и большим количеством балок и оврагов. Самая высокая точка рельефа области имеет высоту 288 м над уровнем моря, она расположена в наиболее приподнятой части области у истоков реки Рать на Тимско-Щигровской гряде.



- К основным формам рельефа области относятся водораздельные возвышенности, речные долины, овражно-балочные системы.





Масштаб 1:2 000 000

МОРФОСТРУКТУРЫ ПЛАТФОРМЕННЫЕ РАВНИНЫ




ПЛАСТОВЫЕ ТЕКТОНИКО-ЭРОЗИОННО-ДЕНУДАЦИОННЫЕ НЕОГЕН-ЧЕТВЕРТИЧНЫЕ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ НОВЕЙШИХ ПОДНЯТИЙ:

- водораздельные возвышенные (250-300 м абс. выс.), ступенчатые (180-250 м)
- наклонные (180-200 м)










РЕЧНЫЕ ДОЛИНЫ

- нерасчлененные (пойменно-террасовый комплекс)
- аллювиальные террасовые
- аллювиальные пойменные


МОРФОСКУЛЬПТУРЫ
 АЗОНАЛЬНЫЕ, КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО МОРФОСТРУКТУРНЫМИ УСЛОВИЯМИ, СОЗДАНИЕ ЭРОЗИОННО-ДЕНУДАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

-  **УВАЛИСТЫЙ РЕЛЬЕФ**
-  неглубокого расчленения (30-60 м)
-  относительно глубокого расчленения (до 100 м)



КОМПЛЕКСЫ ФОРМ

-  балки глубокие, долинообразные, часто с донными оврагами
-  балки неглубокие, с пологими склонами
-  балки глубокие с циркообразными верховьями
-  овраги донные
-  суффозионные западины
-  овраги склоновые
-  карстовые воронки
-  ложбины стока талых ледниковых вод
-  оползни

АНТРОПОГЕННЫЕ ФОРМЫ

-  карьеры, отвалы

ГРАНИЦЫ

-  максимального днепровского оледенения
-  типов морфоскульптур

- Также распространение на территории области получили формы рельефа, образующиеся в результате антропогенного воздействия, деятельности грунтовых и подземных вод.

СОВРЕМЕННЫЕ ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ



Растительность

- В процессе длительного исторического развития на территории области сформировался лесостепной комплекс, где лес и степь, соседствуя, взаимно развиваются, дополняя друг друга. В настоящее время естественной растительностью занято 23% территории. 10% составляют площади, покрытые лесами и кустарниками, около 13% - травостоями (в поймах рек, балках). Степные участки сохранились на очень небольшой территории плакоров (около 4000 га) и приводораздельных склонов.

БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ

Флора области насчитывает около 1500 видов сосудистых растений (травы-87,4%, кустарники-7,1%, деревья-5,5%). В регионе произрастают хвойные растения-353 вида, культуряруемые-310 видов, медоносы-234 видов, лекарственные-176 видов, охраняемые-183 вида, интродуцированные древесно-кустарниковые-96 видов, изюмные-44 вида



СТРУКТУРА ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА (в процентах)



СТРУКТУРА ЛЕСОВ ПО ТИПАМ (в процентах)



Масштаб 1:1500 000

ВИДЫ РАСТЕНИЙ КРАСНОЙ КНИГИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Масштаб 1:3 000 000

Границы Среднерусской подпровинции
(А-Среднерусская хвойно-широколиственная, Б-Среднерусская широколиственная, В-Среднерусская лесостепная)
Границы округов
(А1-Дмитровский округ дубрав и сосновых лесов, В1-Орловский округ дубрав, В1-Курский округ дубрав и разнотравных степей)
Границы районов
(А1-Рыльский район смытовых дубрав; В11-Кромский район ореховых, смытовых и крапивных дубрав; В11-Суджанский район смытовых дубрав и ковыльно-разнотравных степей; В12-Старо-Оскольский район пролесковых дубрав и ковыльно-разнотравных степей; В13-Задонский район смытово-осокых дубрав и ковыльно-разнотравных степей)

БОТАНИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ

- Жидеевская дача
- Мининская дубрава
- Парк мемориального комплекса в пос. Свобода
- Парк бывшей усадьбы А. А. Фета
- Урочище Обжи
- Хвойный лес у пос. Березовое
- Черемша в урочище Среднем
- Урочище Крутой Лог
- Лесопарк Знаменская Роша
- Парк Лебжье
- Дворцово-парковый ансамбль Марьино
- Парк Дубовая Роша
- Лесопарк Макаровского санатория
- Урочище Гукла
- Урочище Парсет
- Урочище Сурчины
- Гладиолусовые луга
- Урочище Заболотский лес
- Насаждения крымской и веянутовой сосны
- Зоринские болота
- Урочище Великое
- Парк с. Гуево
- Озеро Клюквенник
- Урочище Горы-Болото

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ВОДРАЗДЕЛОВ И СКЛОНОВ

- | | |
|--|---|
| ● Леса | ■ Степи |
| ■ Дубовые | ■ Сельскохозяйственные земли на месте степей |
| ■ Сосновые | ■ Центрально-Черноземный биосферный заповедник |
| ■ Осинные | ■ Сниженно-альпийская растительность |
| ■ Березовые | ■ Растительность речных долин |
| ■ Ольховые | ■ Пойменные луга, леса, кустарники и сельскохозяйственные земли на их месте |
| ■ Сельскохозяйственные земли на месте широколиственных лесов | ■ Болота |
| ■ Байрачные земли | |

- Альдрованда пузырчатая
- Башмачок настоящий
- Брандушка разноцветная
- Волчник боровой
- Иссоп меловой
- Кизильник алаунский
- Ковыль красивейший
- Ковыль перистый
- Ковыль узколистный
- Липарис Лезела
- Норичник меловой
- Неоттианта клубочковая
- Пион тонколистный
- Проложник Козо-Полянского
- Прострел луговой
- Рябчик русский
- Шиверекия подольская
- Ятрышник хлопчатосный
- Ятрышник обожженный
- Ятрышник мужской
- Ятрышник шлемоносный

Растительность лесостепи

Среди древесных пород преобладают береза и дуб,

травы представлены злаковыми видами:
мятлик, вейник, степная тимофеевка и др.



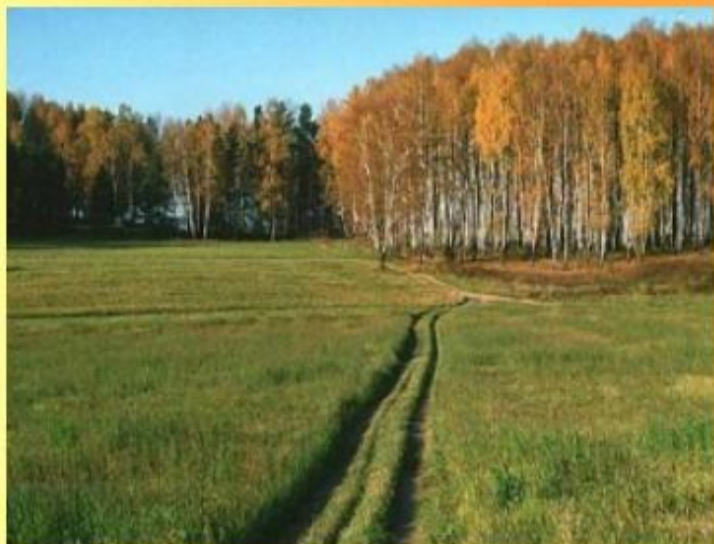
дуб



МЯТЛИК



береза



вейник



степная тимофеевка

Растения Курской области, занесенные в Красную книгу



Адонис



**Алтей
лекарственный**



**Башмачок
капельный**



**Клюква
обыкновенная**



Основные биогеоценозы

- Леса
- Луга, болота, водоемы
- Сельскохозяйственные земли
- Населенные пункты

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ ОХРАНА ЖИВОТНЫХ



Масштаб 1:1250 000

Основные виды животных

- | | | | |
|--|--------------|--|--------|
| | Выпуск | | Лосось |
| | Волк | | Волк |
| | Заяц | | Лиса |
| | Бобр | | Барсук |
| | Черная лиса | | Вивер |
| | Ушастый заяц | | Черный |
| | Лиса | | |

- Участки выловов (рек и озер), заповедники
- Заводы животных
- Заводы животных
- Охотники
- Охотники

МЕСТА ВЫПУСКА ЖИВОТНЫХ ДЛЯ РАССЕЛЕНИЯ



Масштаб 1:300 000

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ



Отряд Черепахи

1. Черепаха болотная

Подотряд Змеи

2. Медянка
3. Гадюка степная
4. Гадюка обыкновенная





ПТИЦЫ



ЗЕМНОВОДНЫЕ



- Отряд Хвостатые
1. Тритон гребенчатый
Отряд Бесхвостые
2. Жаба серая
3. Квакша обыкновенная
4. Лягушка съедобная

