

# Особенности природы Курской области

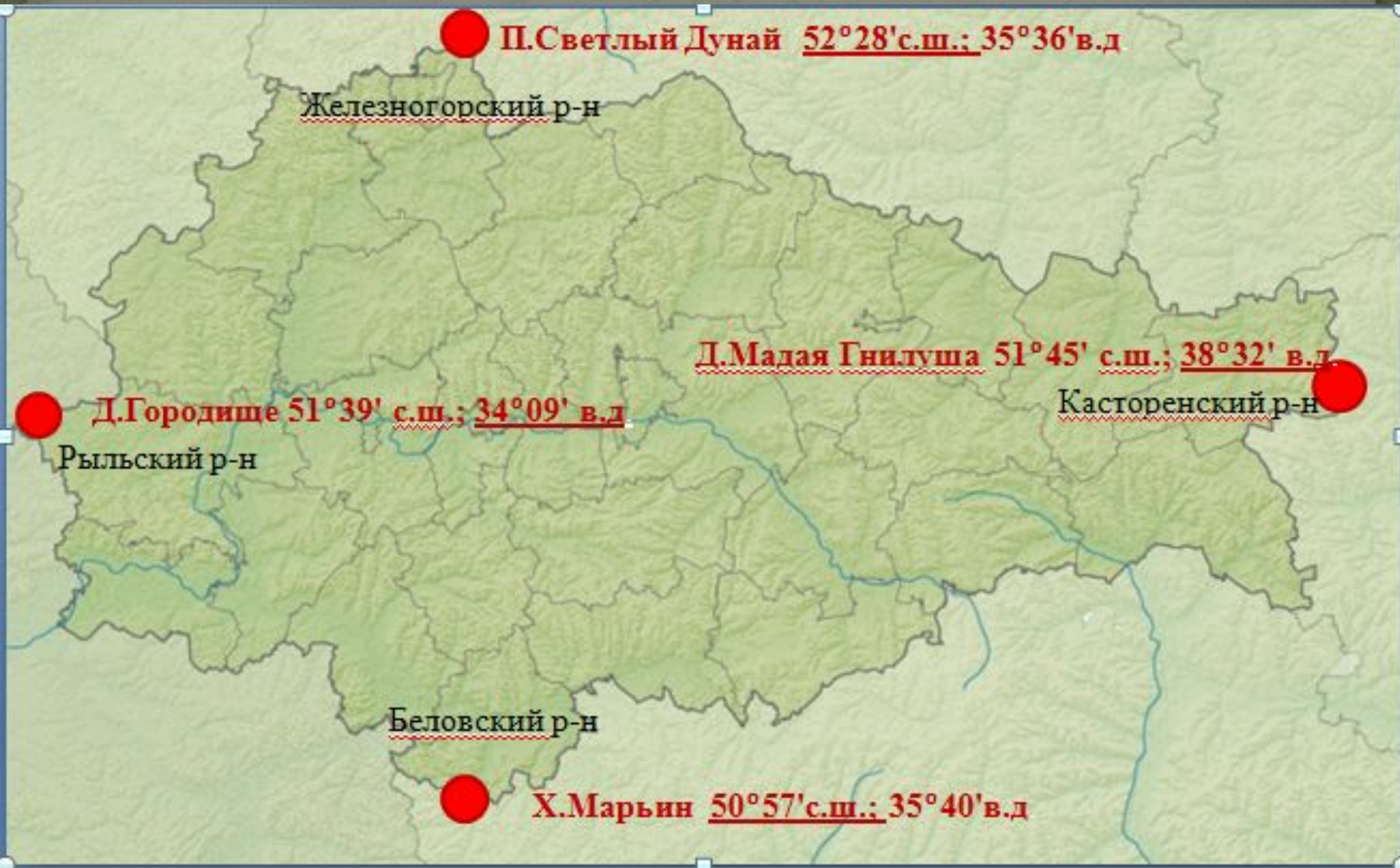
---



# 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.

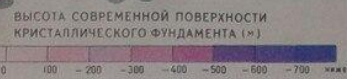


# Тектоническое строение

## 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 Крупецкая структурная терраса  
 III Кшень-Оскольская структурная терраса  
 М Михайловский прогиб

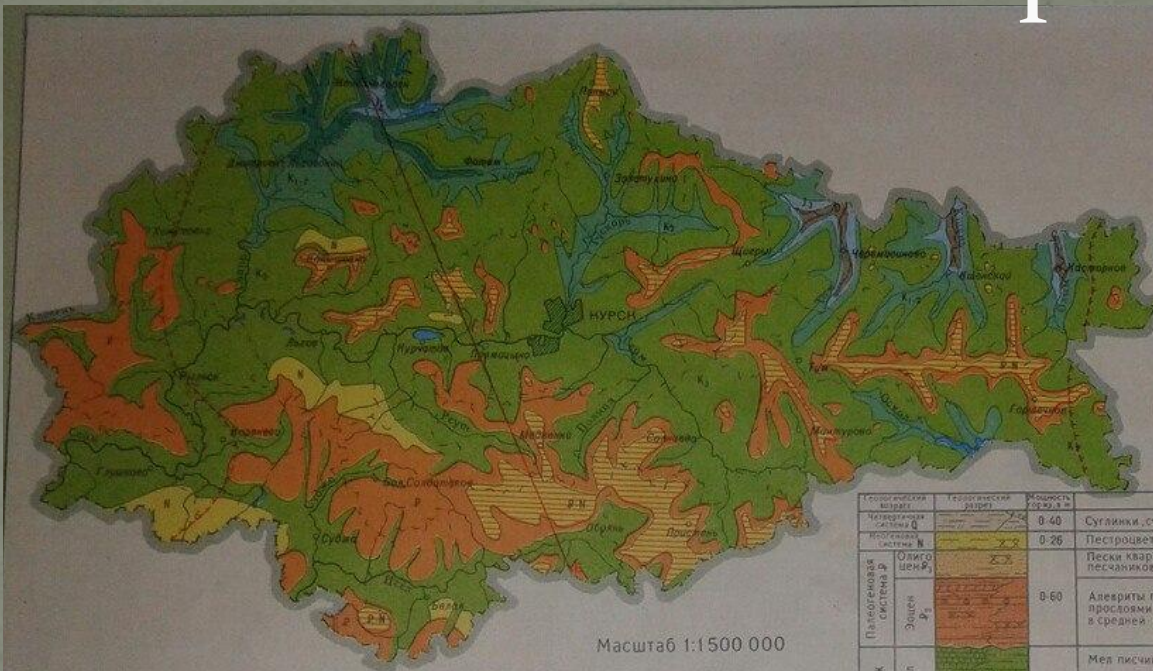
- СТРУКТУРЫ III И БОЛЕЕ ВЫСОКИХ ПОРЯДКОВ (ПОДНЯТИЯ)**
- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1 - Северное    | 7 - Суджанское   |
| 2 - Восточное   | 8 - Мартыновское |
| 3 - Южное       | 9 - Ракинское    |
| 4 - Центральное | 10 - Никитское   |



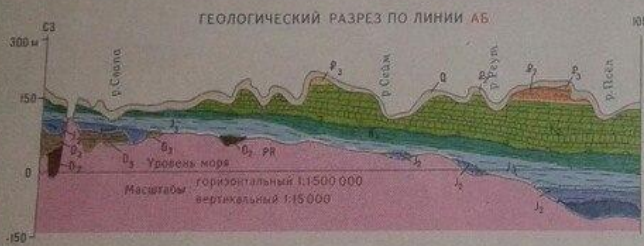
Масштаб 1:2 500 000

- 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
- K<sub>3</sub> Меловая система  
Верхний отдел
- C<sub>3</sub> Каменноугольная система  
Нижний отдел
- K<sub>2</sub> Меловая система  
Нижний отдел
- D<sub>3</sub> Девонская система  
Верхний отдел
- J<sub>3</sub> Юрская система  
Верхний отдел
- D<sub>2</sub> Девонская система  
Средний отдел
- J<sub>2</sub> Юрская система  
Средний отдел
- PR Протерозой

- N Неогеновые отложения  
Пестрые глины, кварцевые пески
- P-M 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
- K<sub>3</sub> Меловые отложения  
Верхний отдел. Песчий мел, кварцево-глауконитовые пески с фосфоритами, песчанистый мергель, опоки, трепел
- K<sub>2</sub> Нижний и верхний отделы. Неразветвленные кварцевые и глауконитовые пески с прослойками фосфоритов, с линзами песчаников, пестрые глины
- J<sub>3</sub> Нижний отдел. Глины, пески, песчаники
- J<sub>2</sub> Юрские отложения  
Верхний отдел. Пески, часть железистые с фосфоритами, темно-серые глины
- D<sub>3</sub> 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
Палеогеновая система P	Эоцен P <sub>3</sub>	0-40	Суглинки, супесь, песок, гесс, и лесоватые суглинки, глина	Палеозой: неогеновая N
	Олигоцен P <sub>2</sub>	0-26	Пестроцветные пески с прослойками глины и линзами песчаников	
	Миоцен P <sub>1</sub>	0-60	Алевриты глинистые, глауконитово-кварцевые, пески с прослойками песчаников, мергели и глины известковые, в средней части-прослой фосфоритов	
Меловая система K	Верхний отдел K <sub>3</sub>	50-300	Мел песчаный и алевриты глинистые	Меловая: маастрихт-туронский K <sub>2-1</sub>
	Нижний отдел K <sub>2</sub>		Мергели серые, опоки, трепел, пески Мел песчаный, мергели серые с галькой мела в основании Мел песчаный, в нижней части песчаный Пески мелко- и среднетерзистые со стяжениями фосфоритов, прослой фосфоритового песчанника	
Юрская система J	Верхний отдел J <sub>3</sub>	35-150	Пески мелко- и среднетерзистые с глауконитом Пески кварцевые разнозернистые, линзы глины и песчаников	Среднеюрский альпийский J <sub>2-1</sub>
	Нижний отдел J <sub>2</sub>		Глины известковые Глины известковые, линзы известняков Алевриты глинистые, пески кварцевые с линзочками лигнита Глины песчаные, пески глинистые	
Каменноугольная система C		0-120	Глины, известняки, линзы алевритов и углистых сланцев	Нижнеюрские карбоновые C
Девонская система D	Верхний отдел D <sub>3</sub>	0-250	Известняки и мергели Пески и песчаники с прослойками глины Известняки, доломитизированные известняки и мергели, доломитовые глины Известняки, глины, известковые песчаники, алевриты, пески	Девонский D <sub>3</sub>
	Средний отдел D <sub>2</sub>		Неравномерно глинистые известняки, мергели, глины известковые Глины алевритистые, алевриты, пески глинистые, пестроокрашенные Алевриты пестрые глинистые Глины пестрые алевритистые Глины известковые Глины алевритистые, алевриты, алевриты с сидеритом Известняки с прослойками глины Глины с прослойками доломитизированного известняка, алевриты, пески, разнозернистые	
Протерозойская система PR			Кора выветривания докембрия с богатыми железными рудами Гнейсы, глины, известняки	Протерозойская PR

# Полезные ископаемые

## ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

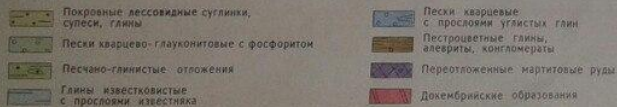
### КАРТА МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕРУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ



### МАГНИТНЫЕ АНОМАЛИИ И МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ РУД



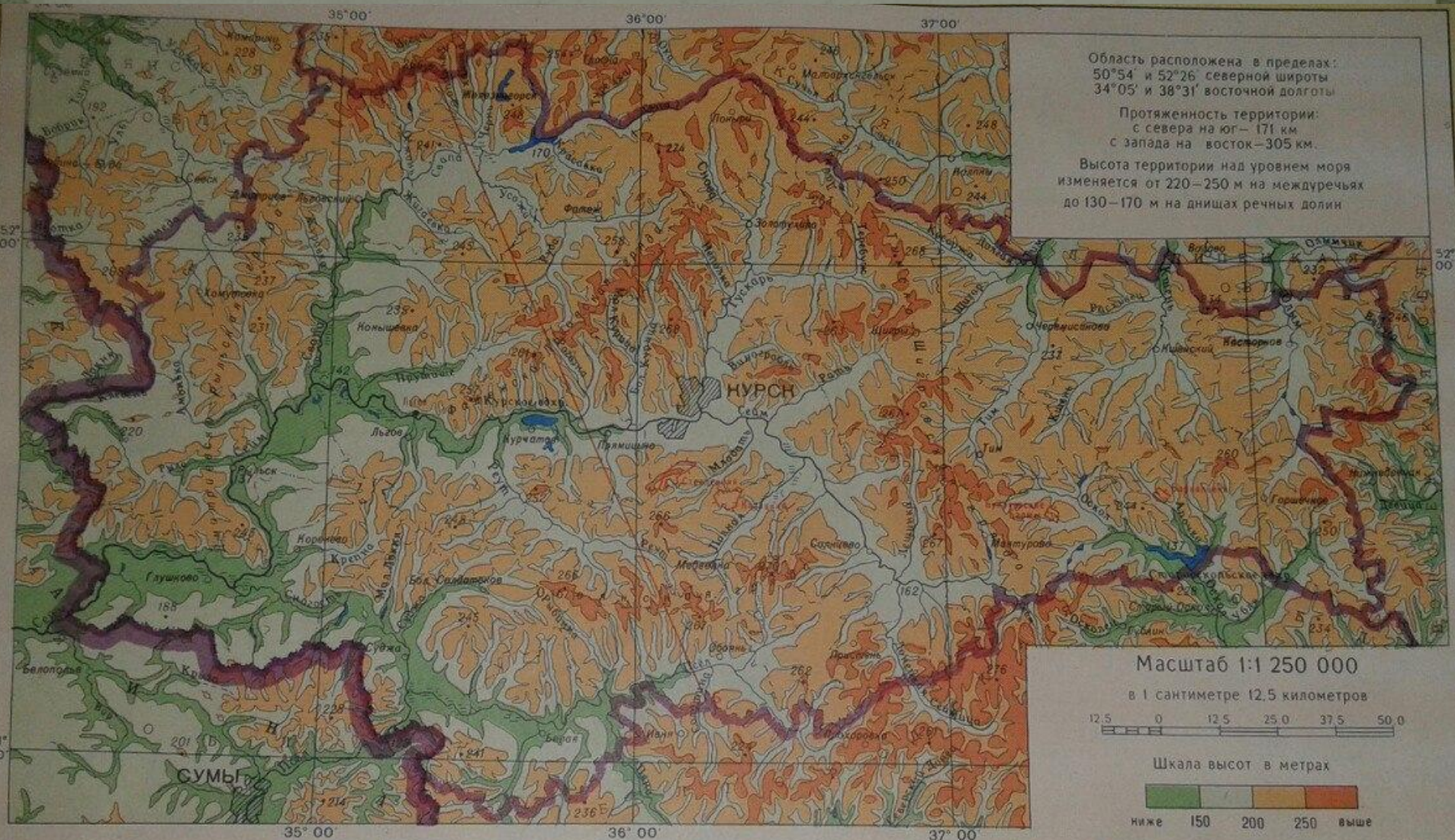
### ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ МИХАЙЛОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ВЕРЕТЕНИНСКИЙ УЧАСТОК



- 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, культивируемые-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

### БОТАНИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ

- 1 Жидеевская дача
- 2 Мининская дубрава
- 3 Парк мемориального комплекса в пос. Свобода
- 4 Парк бывшей усадьбы А. А. Фета
- 5 Урочище Обжи
- 6 Хвойный лес у пос. Березовое
- 7 Черемша в урочище Среднем
- 8 Урочище Крутой Лог
- 9 Лесопарк Знаменская Роша
- 10 Парк Лебжье
- 11 Дворцово-парковый ансамбль Марьино
- 12 Парк Дубовая Роша
- 13 Лесопарк Макаровского санатория
- 14 Урочище Гукла
- 15 Урочище Парсет
- 16 Урочище Сурчины
- 17 Гладиолусовые луга
- 18 Урочище Заболотовский лес
- 19 Насаждение крымской и веянутовой сосны
- 20 Зоринские болота
- 21 Урочище Великое
- 22 Парк с. Гуево
- 23 Озеро Клюквенник
- 24 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  |   |

- 1 Альтерванда пузырчатая
- 2 Башмачок настоящий
- 3 Брандушка разноцветная
- 4 Волчник боровой
- 5 Иссоп меловой
- 6 Кизильник алаунский
- 7 Ковыль красивейший
- 8 Ковыль перистый
- 9 Ковыль узколистный
- 10 Липарис Лезела
- 11 Норичник меловой
- 12 Неоттианта клубочковая
- 13 Пион тонколистный
- 14 Проложник Козо-Полянского
- 15 Прострел луговой
- 16 Рябчик русский
- 17 Шиверекия подольская
- 18 Ятрышник хлопчатосный
- 19 Ятрышник обожженный
- 20 Ятрышник мужской
- 21 Ятрышник шлемоносный

# Растительность лесостепи

Среди древесных пород преобладают береза и дуб,

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



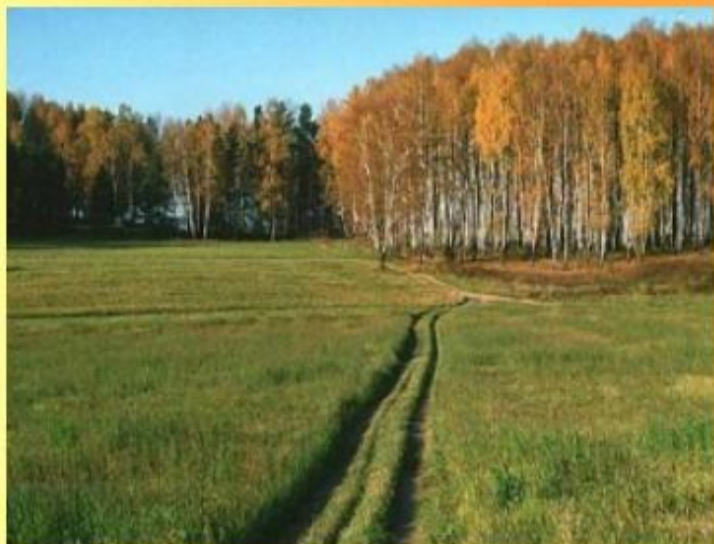
дуб



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   |
|  | Барсук       |  | Барсук |
|  | Черная лиса  |  | Волк   |
|  | Ушастый заяц |  | Волк   |
|  | Лиса         |  | Черный |

- Участки выловов (рек и озёр), заповедные
- Заводы животных
- Охоты
- Завезены в Колхозы

МЕСТА ВЫПУСКА ЖИВОТНЫХ ДЛЯ РАССЕЛЕНИЯ



# 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

