

# Западно-Сибирская равнина, особенности природы.



Урал! Невольною  
печалью

Я отдаю прощанью  
дань...

А за Уралом - Зауралье,  
А там своя, иная даль.

А. Твардовский

# Географическое положение



**Западно-Сибирская низменность - третья** по величине равнина на нашей планете после Амазонской и Русской.

**Площадь** около 2,6 млн.км<sup>2</sup>.

**Протяжённость**

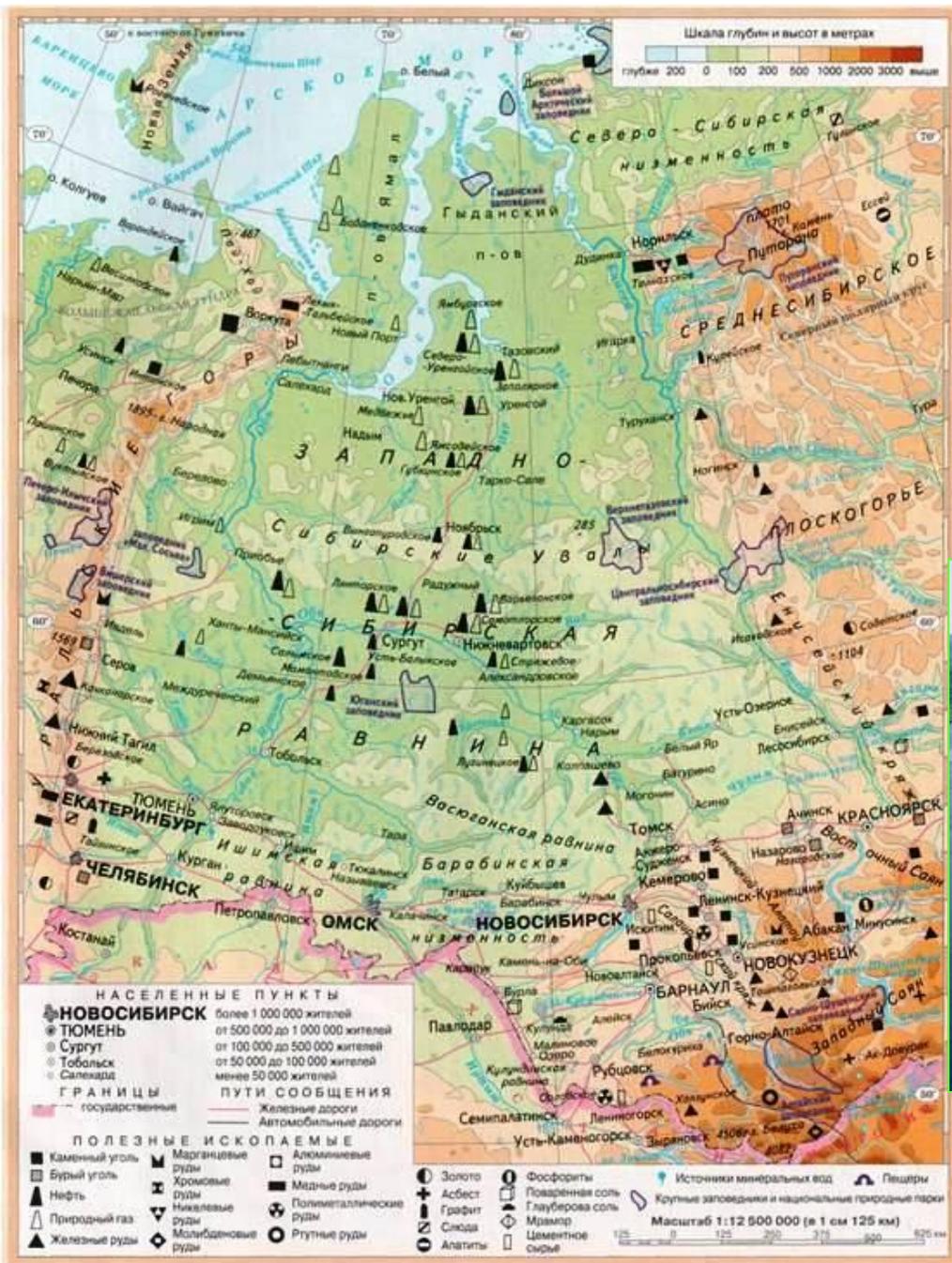
с севера на юг - около 2,5 тыс. км;

с запада на восток (от Урала до Енисея) – 1,9 тыс. км.

# История освоения

- До прихода русских Сибирь была заселена очень редко. Изначально основную массу переселенцев составляли казаки и «ратные люди».
- Первые русские землепроходцы, начиная с 1581 года, отправлялись в Сибирь за пушниной – товаром, дававшим большую часть выручки Российского государства. Именно поэтому они шли по тундре и тайге, основывая на реках – единственных транспортных путях – первые укрепленные города и остроги (крепости: Тюмень (1586), Тобольск (1587), Сургут (1594), Обдорск (1595, ныне Салехард).
- В 1601 году возникла знаменитая «златокипящая» Мангазея на берегу реки Таз, ставшая центром пушной торговли. Большую роль в заселении Сибири сыграли старообрядцы, а начиная с XVII века, Сибирь становится местом ссылки всех «нежелательных элементов».
- В XVIII веке в Сибирь стали перебираться свободные (беглые) крестьяне.

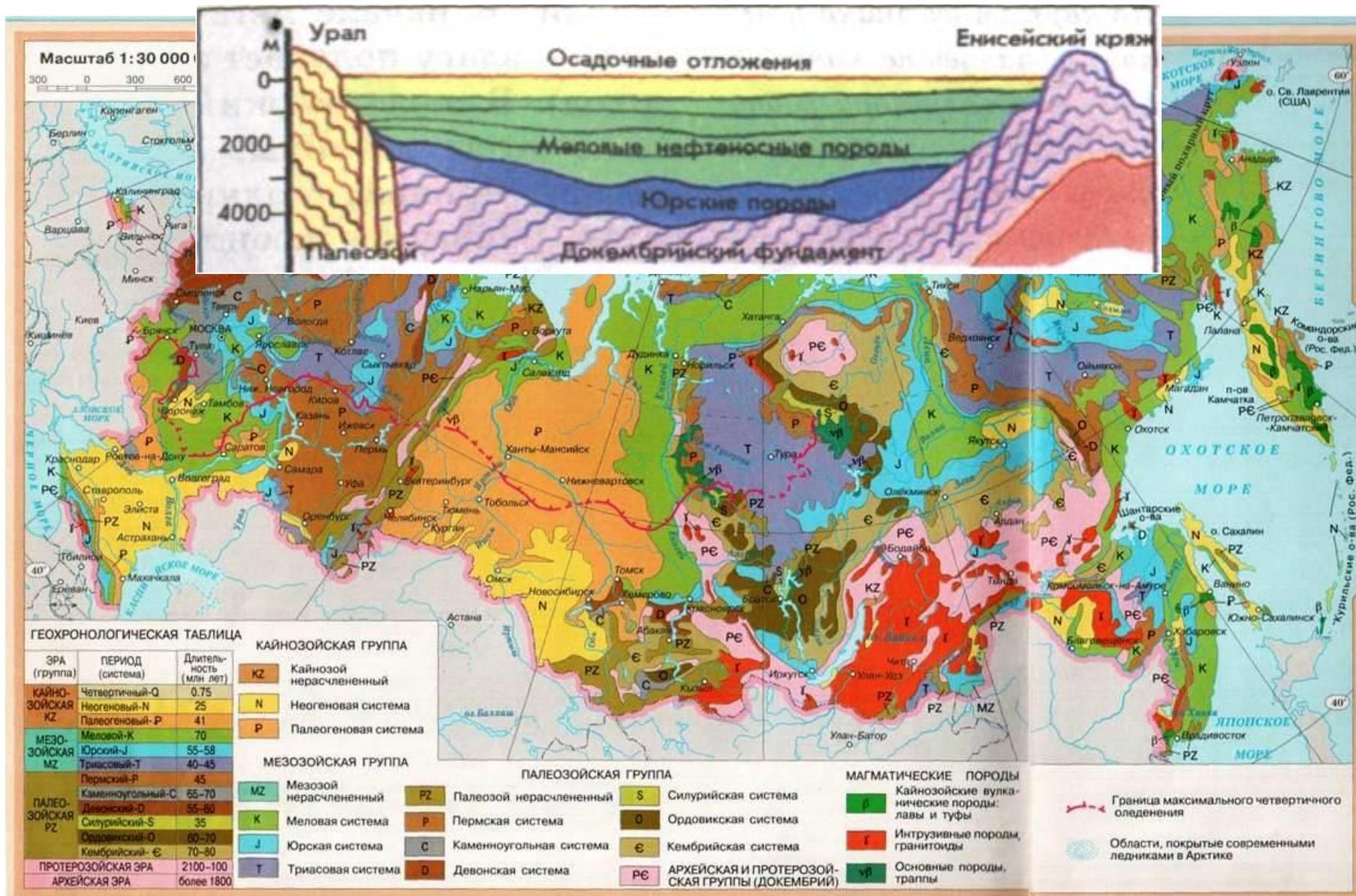
# Рельеф: равнинный



# Тектоническое строение и полезные ископаемые



# Геологическое строение



# Климат суровый

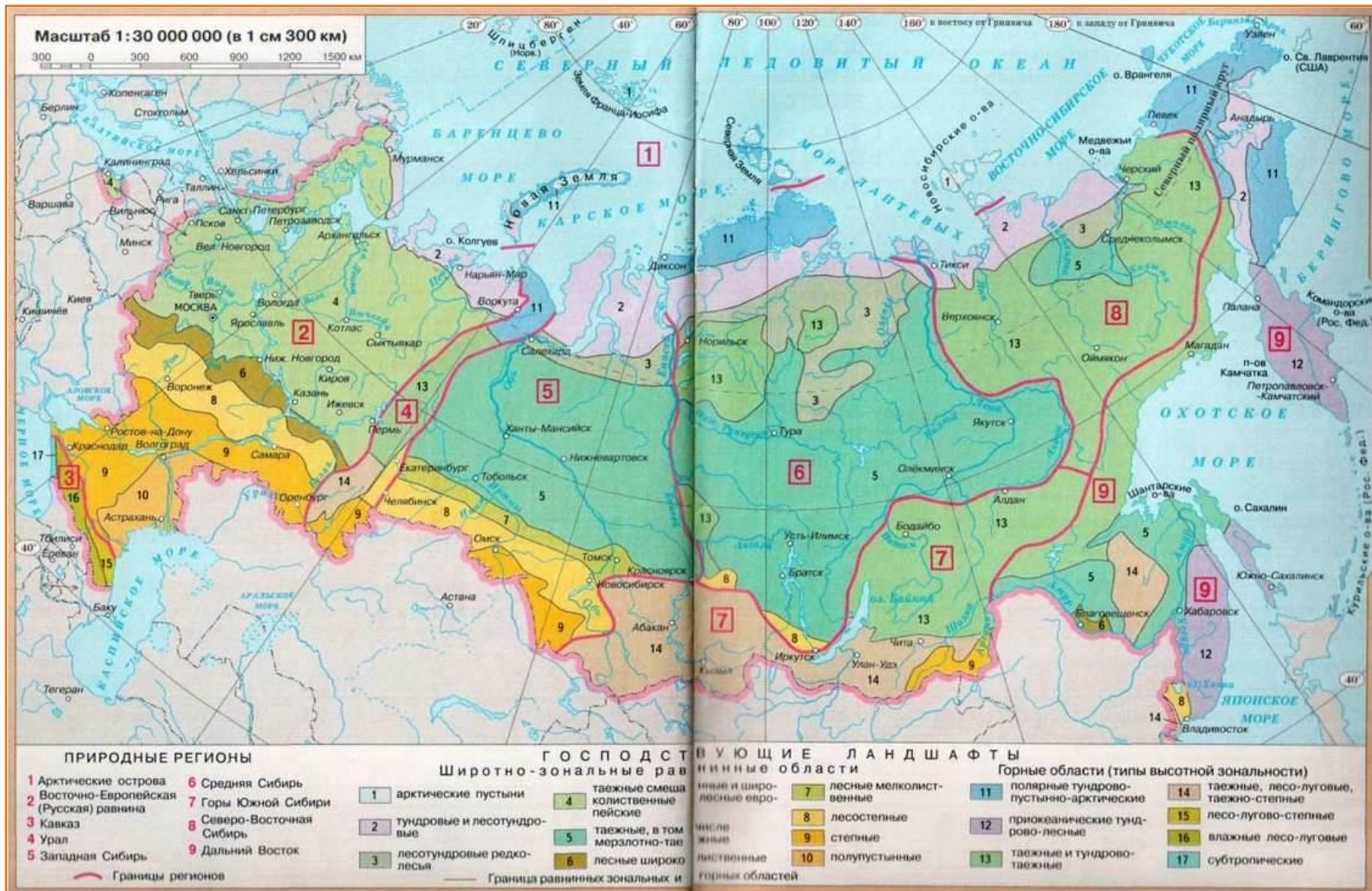
1. положение в умеренный широтах
2. удалённость от океанов
3. равнинность территории
4. горы по периферии



# Внутренние воды



# Природные зоны



# Природные комплексы

## Урманы

- Заболоченные участки тайги



## Гривы

- Песчаные гряды в лесостепи высотой 3-10 м, покрытые сосновыми борами



## Колки

- Рощицы берёз и осин в степях



# Растительность



## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РАВНИН

### Полярные пустыни и тундры

- 1 Полярные пустыни
- 2а 2б Арктические травяно-кустарничково-моховые и кустарничково-лишайниковые тундры
- 26 Мохово-лишайниковые, кустарничковые и осокво-пушицевые кончарные тундры

### Леса

- 3 Березовые, еловые и лиственничные редколесья (лесотундра)
- 4 Темнохвойные таежные леса (ель, кедр, пихта)
- 5 Лиственничные таежные леса
- 6 Сосновые леса, к востоку от Енисея лиственнично-сосновые

- 7 Широколиственно-темнохвойные смешанные леса
- 8 Осиново-березовые западно-сибирские леса
- 9а 9б Широколиственно-сосновые и осиново-сухотравные леса
- 96 Широколиственные леса

### Степи

- 10 Луговые степи и остепненные луга (лесостепь)
- 11 Дерновиннозлаковые и разнотравно-дерновиннозлаковые степи
- 12 Полынно-дерновиннозлаковые опустыненные степи

### Пустыни

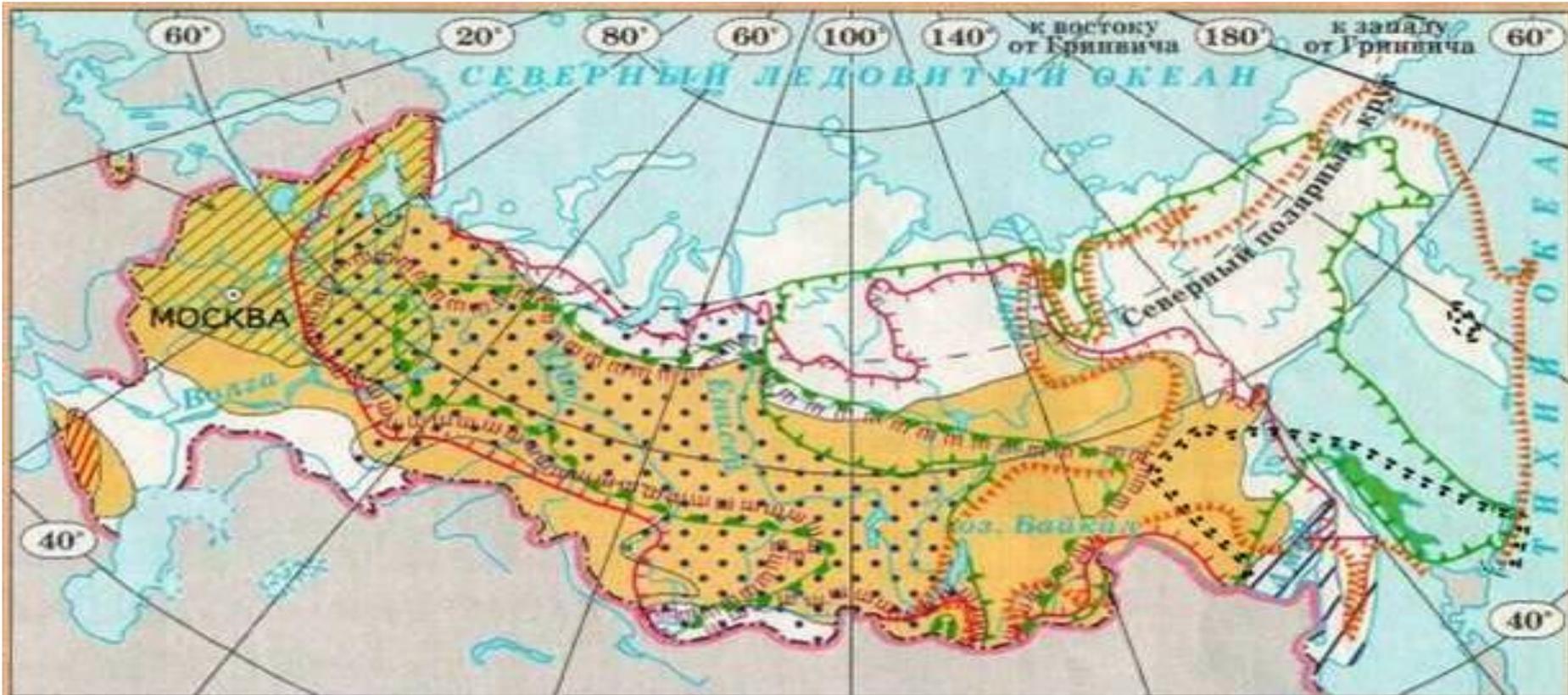
- 13 Полынные, соляноквые и эфемеро-полынные пустыни

## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОР

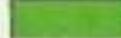
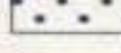
- 14 Разреженная растительность гор Арктики и горные тундры
- 15 Горные тундры и заросли кедрового стланика
- 16 Леса из каменной березы с высокотравьем
- 17 Лиственничные и сосновые леса
- 18 Темнохвойные леса
- 19 Темнохвойно-широколиственные и широколиственные леса
- 20 Широколиственные леса с субтропическими элементами
- 21 Горные и предгорные степи
- 22 Альпийские и субальпийские луга

- 23 Растительность пойм
- Растительность солонцов и солончаков
- Болота
- Пески
- Ледники
- Зимняя граница плавучих льдов

# Хвойные породы



## Границы и площади распространения:

	сосны обыкновенной		ели обыкновенной, или европейской		пихты сибирской
	сосны кедровой сибирской, кедр сибирского		ели сибирской и на юго-востоке ели корейской		пихты сахалинской
	сосны корейской, или кедровой маньчжурской, кедр корейского		ели аянской		лиственницы сибирской, включая лиственницу Сукаче
	кедрового стланика		ели восточной		лиственницы даурской, включая лиственницу курильскую

# Лиственные породы



# Почвы

Масштаб 1:30 000 000 (в 1 см 300 км)

300 0 300 600 900 1200 1500 км



## ПОЧВЫ РАВНИН

- |  |   |
|--|---|
| <b>1a 16</b> 1a Арктические<br>16 Тундровые глеевые, торфянистые, оподзоленные   | <b>8</b> Черноземы лесостепей (оподзоленные и выщелоченные)         |
| <b>2</b> Мерзлотно-таежные   | <b>9</b> Черноземы степей (типичные, обыкновенные и южные)          |
| <b>3</b> Лесные вулканические охристые и дерново-грубогумусные   | <b>10</b> Лугово-черноземные лесостепей и степей                    |
| <b>4a 46</b> 4a Подзолы иллювиально-гумусовые, иллювиально-железистые с болотно-подзолистыми и болотными<br>46 Подзолистые тайги и глееподзолистые тайги | <b>11</b> Черноземовидные приамурских прерий                        |
| <b>5</b> Дерново-подзолистые широколиственно-темнохвойных смешанных лесов, темнохвойных таежных лесов  | <b>12</b> Каштановые сухих степей                                   |
| <b>6</b> Бурые лесные широколиственных и лиственничных лесов   | <b>13</b> Бурые полупустынные                                       |
| <b>7</b> Серые лесные  | <b>14</b> Желтоземы и красноземы широколиственных тропических лесов |
|  | <b>15</b> Пойменные   |

- Болотные
- Солончаки
- Солонцы
- Пески
- Солоди

## ПОЧВЫ ГОР

- |   |   |
|---|---|
| <b>16</b> Горно-тундровые   | <b>19</b> Горно-лесные охристые вулканические (бурые роколистонные и почвы кустарниковые, каштановые и серые) |
| <b>17</b> Горно-луговые альпийских и субальпийских лугов          | <b>20</b> Горно-лесные (и серые) широколиственных лесов (черноземные коррозимы)                               |
| <b>18</b> Горно-таежные (подзолистые, мерзлотно-таежные и другие) | <b>21</b>   |

- Ледники
- Южная граница области распространения многолетней мерзлоты

# Животный мир



**ЖИВОТНЫЙ МИР МОРСКИХ ПОБЕРЕЖИЙ**

- Тюлени
- Моржи
- Массовые гнездовые морские птиц — «птичьи базары» (кайры, чистики, чайки)
- Южная граница распространения белого медведя
- Каланы
- Котики

## ПРЕДСТАВИТЕЛИ ФАУНЫ, НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ КАЖДОЙ ЗОНЫ

- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p><b>1</b> АРКТИКА</p> <p><b>Мл.</b> Белый медведь</p> <p><b>Пт.</b> Белая сова, белая чайка, белый гусь, кулики-песочники, черная казарка.</p> <p><b>2</b> ТУНДРА</p> <p><b>Мл.</b> Северный олень, песец, лемминги.</p> <p><b>Пт.</b> Белая сова, куропатки (белая, тундрная), мохноногий ханок, кулики-песочники, <b>краснозобая казарка</b>, гаги, морская луночка, <b>розовая чайка</b>, <b>стерх (белый журавль)</b>.</p> <p><b>3</b> ЛЕСОТУНДРА</p> <p>Животные тундры и тайги.</p> <p><b>4</b> ТАЙГА</p> <p><b>Мл.</b> Бурый медведь, лось, сибирская косуля, кабарга (в горах), марал, рысь, россомаха, колонок, соболь.</p> | <p><b>5</b> СМЕШАННЫЕ И ШИРОКОЛИСТВЕННЫЕ ЛЕСА, МУССОННЫЕ СМЕШАННЫЕ ЛЕСА</p> <p><b>Мл.</b> Зубр, благородный олень, европейская косуля, европейская норка, черный хорь, ершниковая соя, бобр, кабан, тигр, леопард, гималайский медведь, пятнистый олень, горал (в горах), красный волк (Дальний Восток).</p> <p><b>Пт.</b> Зеленый дятел, серая неясыть, черный дрозд, иволга, щеглы, соловьи; утка-мандаринка, широкорот, китайская иволга, райская мухоловка (Дальний Восток).</p> <p><b>Пр.</b> Обыкновенная гадюка, зеленая ящерица.</p> <p><b>6</b> ЛЕСОСТЕПЬ</p> <p>Животные леса и степи.</p> | <p><b>7</b> СТЕПИ</p> <p><b>Мл.</b> Сайгак, лисица-корсак, степной хорь, заяц-русак, суслики, сурок-байбак, хомяк.</p> <p><b>Пт.</b> Дрофа, стрепет, журавль-красавка, степной орел, степной лунь, степные жаворонки.</p> <p><b>Пр.</b> Степной удавчик, степная черепаха, степная гадюка, ящерица.</p> <p><b>8</b> ПУСТЫНИ И ПОЛУПУСТЫНИ</p> <p><b>Мл.</b> Кулан, джейран, перевязка, барханный кот, дикая европейская кошка, песчанки, тушканчики, туторки.</p> <p><b>Пт.</b> Саджа, дрофа-красотка, жаворонки, толстоклювый куек, буланный козодой, пустынная славка.</p> <p><b>Пр.</b> Гюрза, степные черепаха и агамы, ящерица.</p> <p><b>9</b> ВЫСОКОГОРНЫЕ ОБЛАСТИ</p> <p><b>Мл.</b> Турь, безоárovый козел, муфлон, серна, гималайская полевка.</p> | <p><b>96</b> СИБИРЬ</p> <p><b>Пт.</b> Кавказский улар, кавказский тетерев, альпийский выюрок, большая чечевичка, альпийская галка.</p> <p><b>Мл.</b> Снежный баран, черношалочный сурок.</p> <p><b>Пт.</b> Тундрная куропатка, горный выюрок, хрустан.</p> <p><b>Примечание.</b> 1. На карте показано распространение наиболее характерных представителей животного мира природных зон. Широко распространенные виды (волк, лисица, ласка и др.) не указаны. 2. Выделены цветом — эндемики, <b>двушпиль</b>; подчерком — редкие и исчезающие животные, <b>гиена</b>.</p> <p>Принятые сокращения: <b>Мл.</b> — млекопитающие<br/><b>Пт.</b> — птицы<br/><b>Пр.</b> — пресмыкающиеся</p> |
|--|--|---|--|

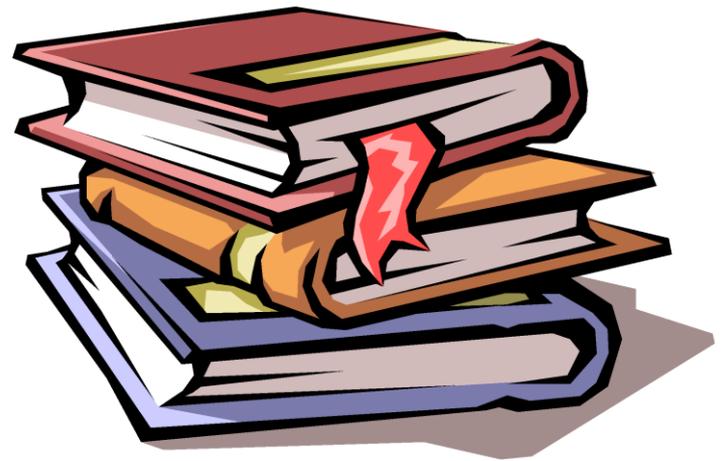
# Пресноводные рыбы



- 1) Западная Сибирь - одна из крупнейших по величине равнин земного шара.
- 2) Богата разнообразными природными ресурсами.
- 3) Климат умеренный континентальный, достаточно суровый.
- 4) Богата реками, озерами, болотами.
- 5) Заболоченность территории высокая.
- 6) Отчётливо выражена зональность её природы от тундры до степей.

# *Домашнее задание:*

- Параграф № 40, 41, к/к стр.53.  
задание 1 и 3.

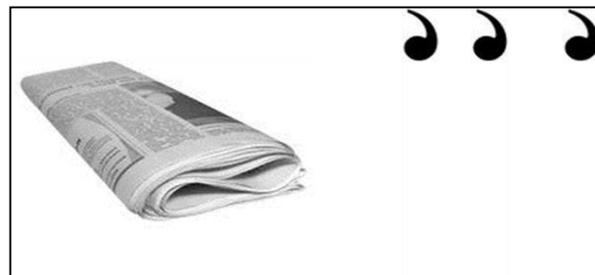




# Решите ребусы



ГАЗ



НЕФТЬ



УГОЛЬ

ЛЕС



РЕКИ



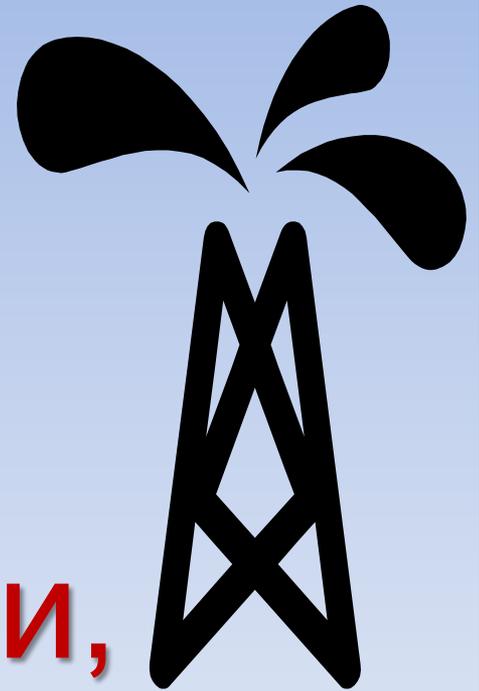
**Тема урока:**  
**Природные ресурсы**  
**Западно - Сибирской равнины**  
**и условия их освоения**

# Природные ресурсы

<b>Вид природных ресурсов</b>	<b>Основные районы распространения</b>	<b>Оценка природных условий районов</b>
Минеральные		
Водные		
Лесные		
Биологические		
Почвенные		
Климатические		
Рекреационные		

# *Минеральные природные ресурсы*

**Здесь  
добывается  
90% газа  
и более  
65% нефти России,  
минеральные соли.**



# Природные ресурсы

Вид природных ресурсов	Основные районы распространения	Оценка природных условий районов
Минеральные		
Водные		
Лесные		
Биологические		
Почвенные		
Климатические		
Рекреационные		

- **Минеральные ресурсы:** Соли, газ(90%), нефть(65%), торф, каменный и бурый уголь.
- **Водные ресурсы:** реки, озера, болота, подземные, в т.ч. термальные воды.
- **Лесные ресурсы тайги:** древесина.
- **Биологические ресурсы:** Пушнина, дичь и рыба, олени пастбища, ягоды, грибы.
- **Почвенные ресурсы:** черноземы(на юге).
- **Климатические ресурсы:** благоприятные только на юге равнины.
- **Рекреационные ресурсы:** юг равнины.

# Условия жизни и освоения

- Болота
- Многолетняя мерзлота
- Сильные морозы
- Кровососущие насекомые
- Дремучие леса
- Вывод:

- Селькупы – местные промысловые охотники, проживающие в среднем течении реки Таз – пример гармоничных отношений человека и природы в Западной Сибири

# Экологические проблемы

## Факторы ухудшения экологической ситуации

Развитие промышленности (нефтегазодобыча, техногенные аварии)

Развитие транспорта (трубопроводный на севере, автомобильный на юге)

Вырубка лесов

Загрязнение воздуха, почв, воды

## Следствия неблагоприятной экологической ситуации

Ухудшение качества биологических ресурсов (вред оленеводству, рыбному, охотничье-промысловому и лесному хозяйству, растениеводству)

Ухудшение качества воды и почвы

Ухудшение здоровья населения

# *Домашнее задание*

- *Параграф 42*
- *к/к Западная Сибирь, стр.53,  
№2,4,5.*