

# Северо-Восточная Сибирь

Географическое положение

История формирования территории

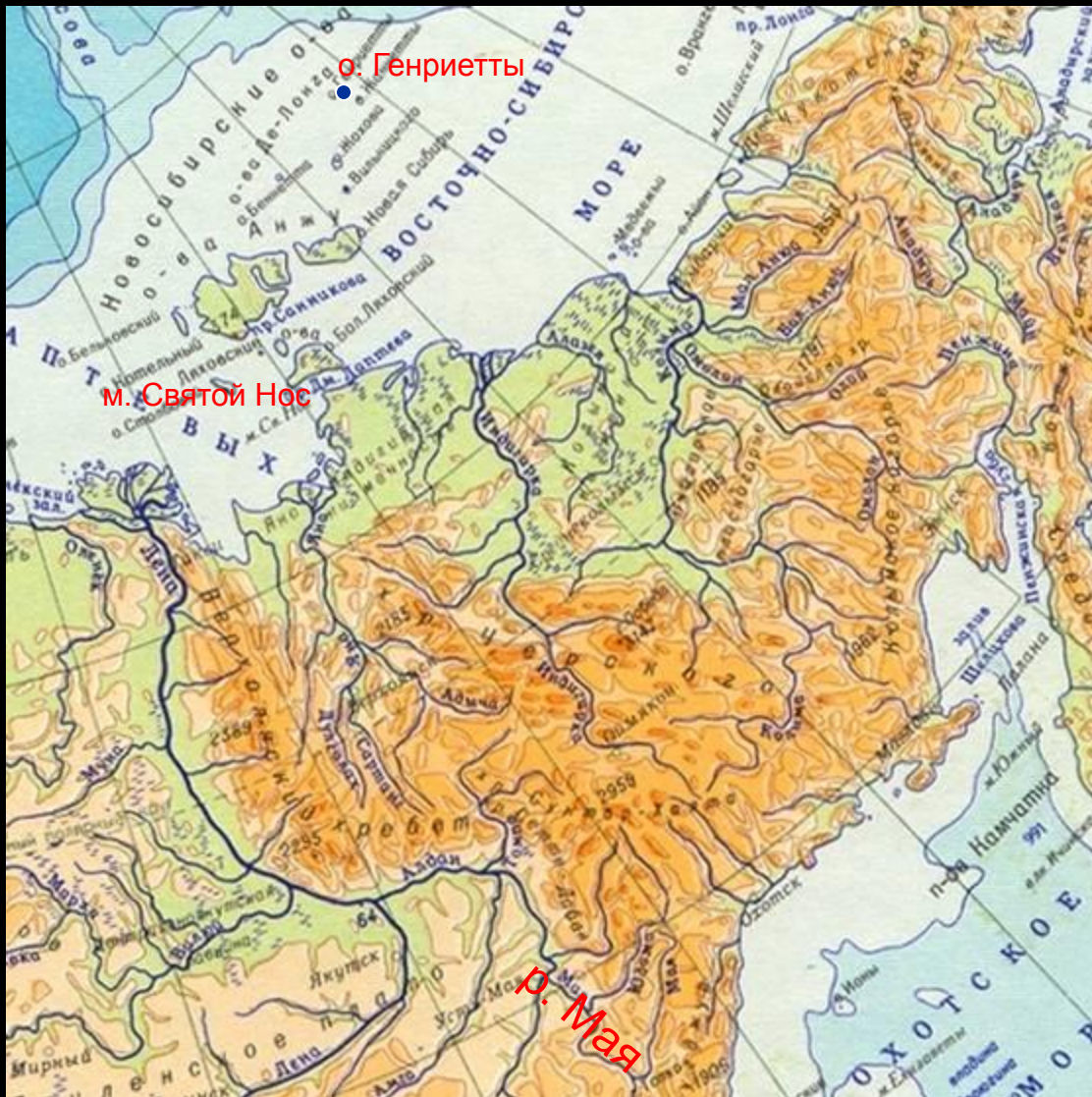
Геологическое строение

Рельеф

Осинцева Наталия Викторовна

[n\\_osinceva@mail.ru](mailto:n_osinceva@mail.ru)

# Северо-Восточная Сибирь



Границы:

на востоке – долина р. Лена

на севере – моря СЛО

на востоке и юге – водораздел  
бассейнов СЛО и ТО

Площадь: 1, 5 млн.км<sup>2</sup>

Крайние точки:

северные:

материковая м. Святой Нос,  
73° с. ш.

островная о. Генриетты  
(о-ва Де Лонга),  
77° с. ш.

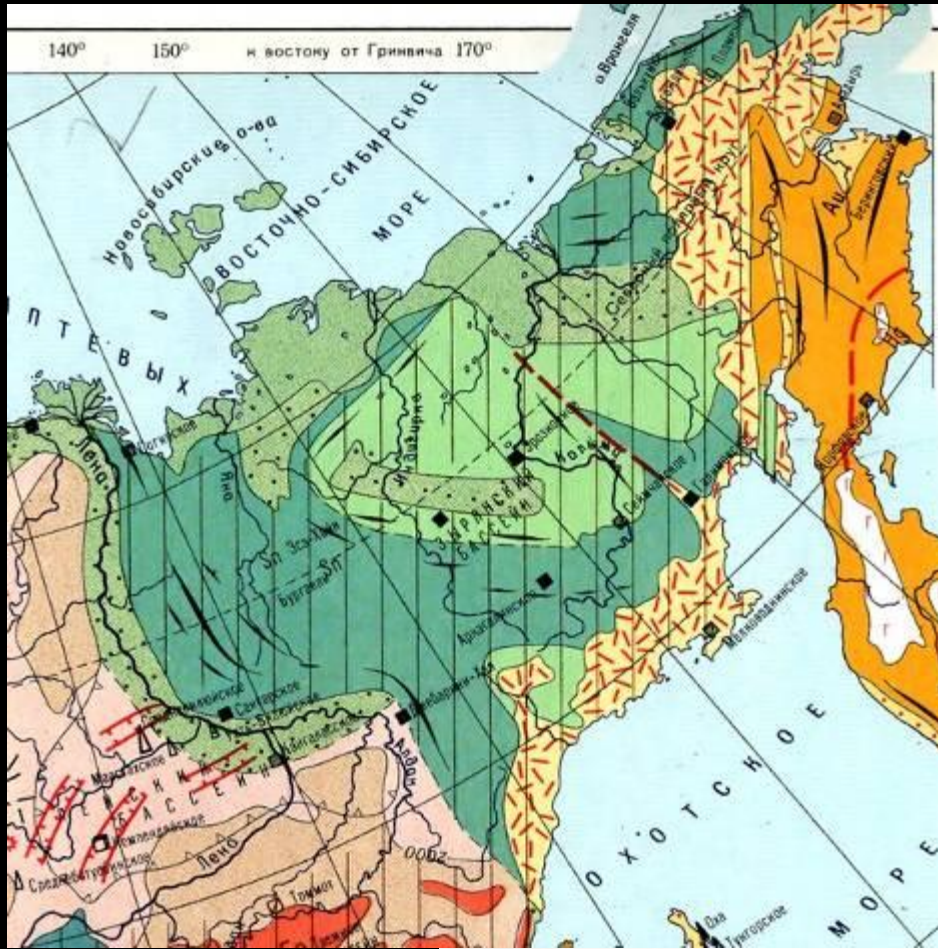
южная:

бассейн р. Мая, 58° с. ш.



# Тектоника, полезные ископаемые (фрагмент)

Географический атлас для учителей



- Участки земной коры, завершившие геосинклинальное развитие в мезозое
- Участки земной коры, испытавшие геосинклинальное развитие в кайнозое
- Средне- и позднепалеозойские впадины межгорных и краевых прогибов

- Мезозойские впадины межгорных и краевых прогибов
  - Кайнозойские впадины межгорных и краевых прогибов
  - Жесткие срединные массивы в складчатых областях
  - Зоны наибольшего триасового траппового вулканизма
  - Меловой вулканический пояс
  - Зоны кайнозойского вулканизма
  - Крупнейшие разломы
  - То же под платформенным чехлом
  - Направления складчатых структурных форм
  - Изолинии глубин залегания фундамента на плитах в метрах
  - Условные контуры платформенных структурных форм
  - Области активного неоген-четвертичного горообразования
- Плиты молодой платформы**  
С нерасчлененным докембрийско-палеозойским складчатым фундаментом:
- с мощностью чехла менее 2000 м
  - с мощностью чехла более 2000 м
  - С мезозойским складчатым фундаментом
  - Девонский вулканический пояс

# Основные события геологической истории Северо-Восточной Сибири

AR-PR	Формирование срединных массивов. Колымский, Охотский, Омолонский, Чукотский, Тайгоносский срединные массивы
Pz	Геосинклинальный морской бассейн. Верхояно-Чукотская геосинклиналь
Mz	Колымская фаза мезозойской складчатости ( $K_1$ ). Мощный магматизм. Верхоянская складчатая зона Сетте-Дабанский антиклинорий Янская синклинальная зона Индигино-Колымская синклинальная зона Тас-Хаяхтахский антиклинорий Момский антиклинорий Аньюско-Чукотская антиклиналь Момская тектоническая впадина Олойская тектоническая впадина Алазейская тектоническая впадина
Mz-Kz	Заключительная фаза мезозойской и начальная (Камчатская) фаза альпийской складчатости Охотско-Чукотский вулканический пояс

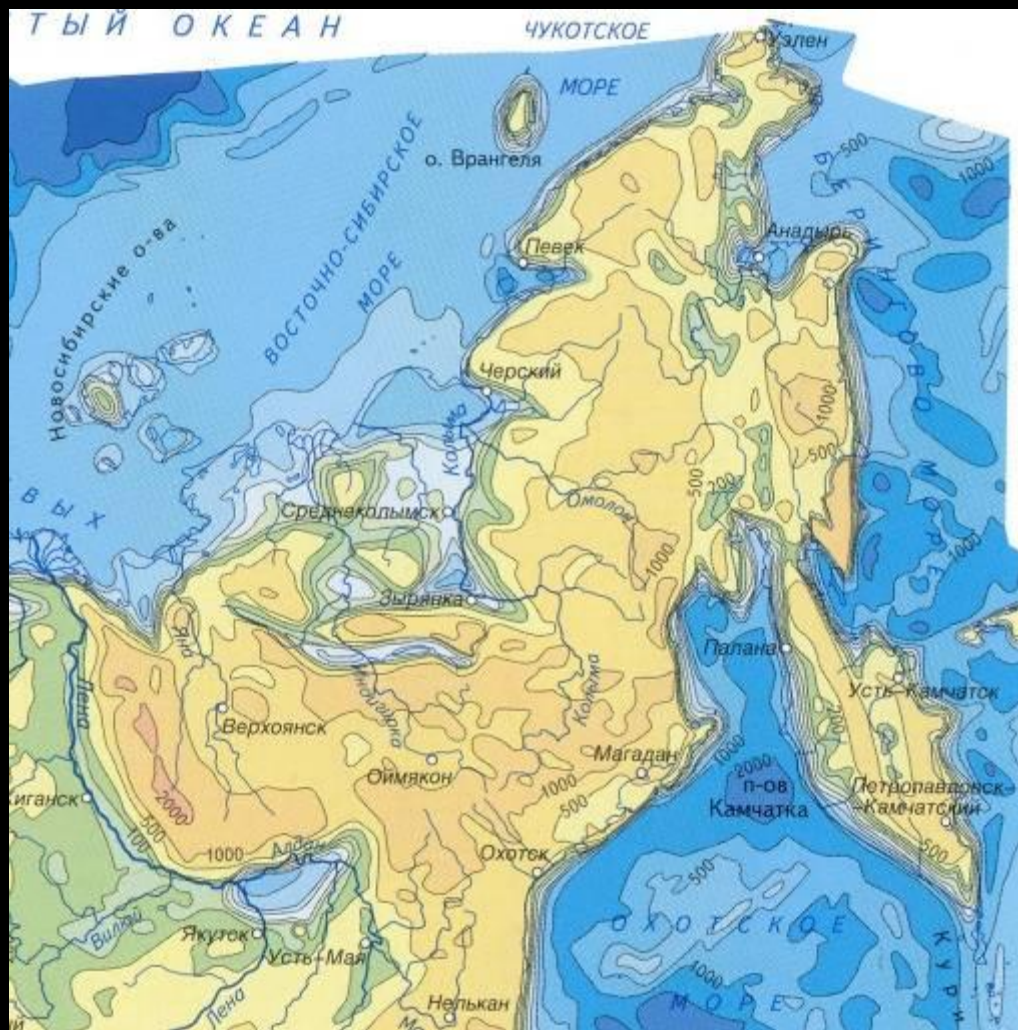
# Основные события геологической истории Северо-Восточной Сибири

(продолжение)

Kz Pg	Пенепленизация территории
N	<p>Неотектонические движения сформировали высотные ступени рельефа:</p> <p>Лено-Чаунская горная дуга: Верхоянский хр. Сунтар-Хаята хр. Черского Колымское нагорье Аньюйский хр.</p> <p>Средневысотные плоскогорья и нагорья: Юкагирское плг Алазейское плг</p> <p>Низменности: Яно-Индибирская Колымская Средне-Индибирская (Абыйская)</p> <p>Закладывается Момо-Селенняхская тектоническая впадина</p>
Q	<p>Оледенения</p> <p>Похолодание и усиление континентальности климата</p> <p>Усиленная деятельность рек</p>



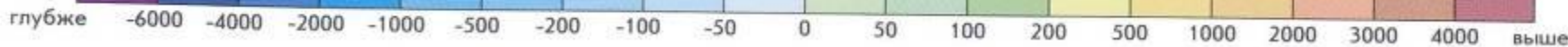
## Амплитуды неотектонических движений



В Северо-Восточной Сибири преобладали восходящие неотектонические движения. Их амплитуда достигала 2000 м (в Верхоянской складчатой системе). Неотектонические движения были дифференцированными: блоки земной коры поднимались на разную высоту.

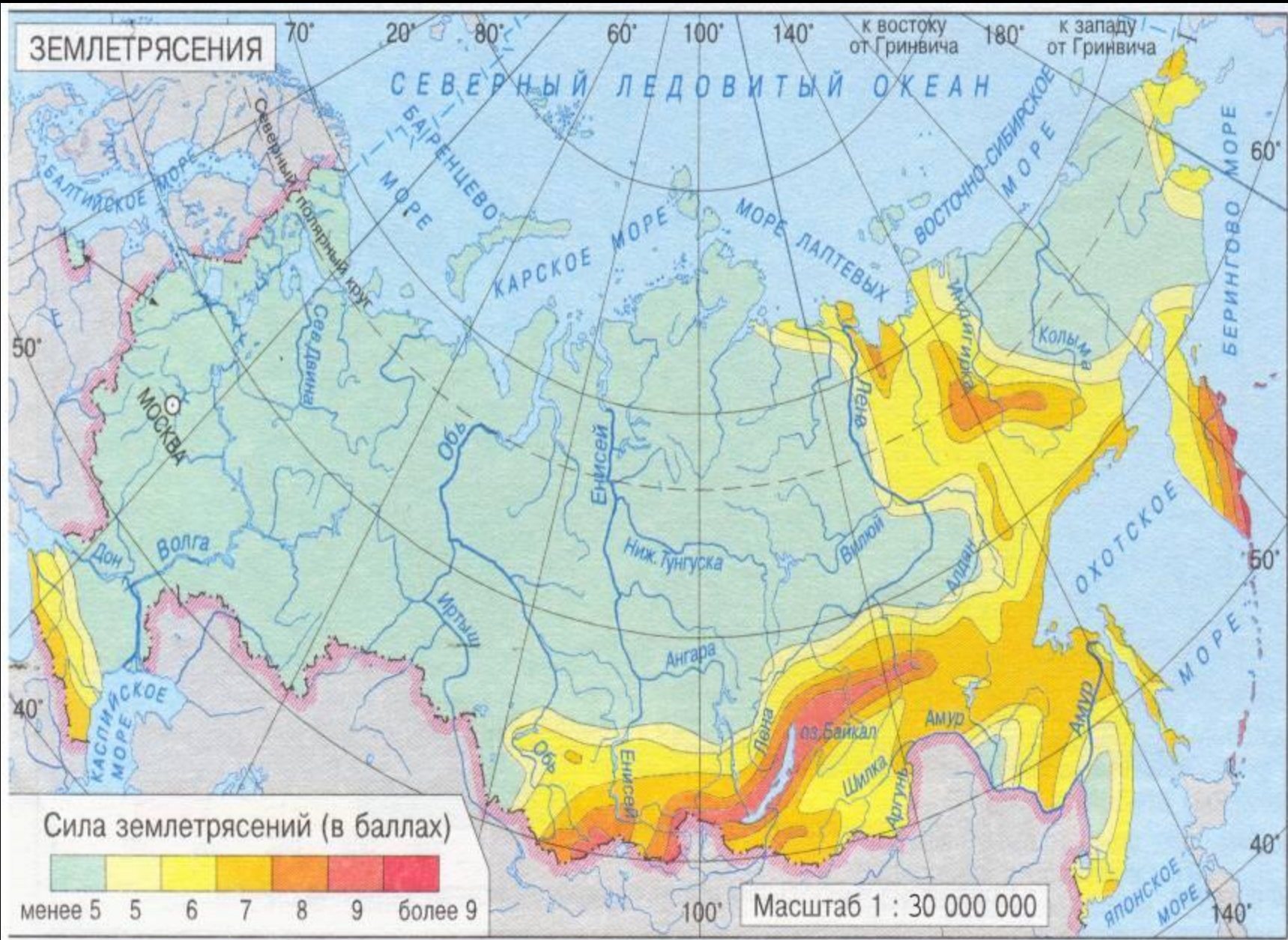
В северной части территории происходили тектонические опускания.

Амплитуды новейших вертикальных тектонических движений (в м)





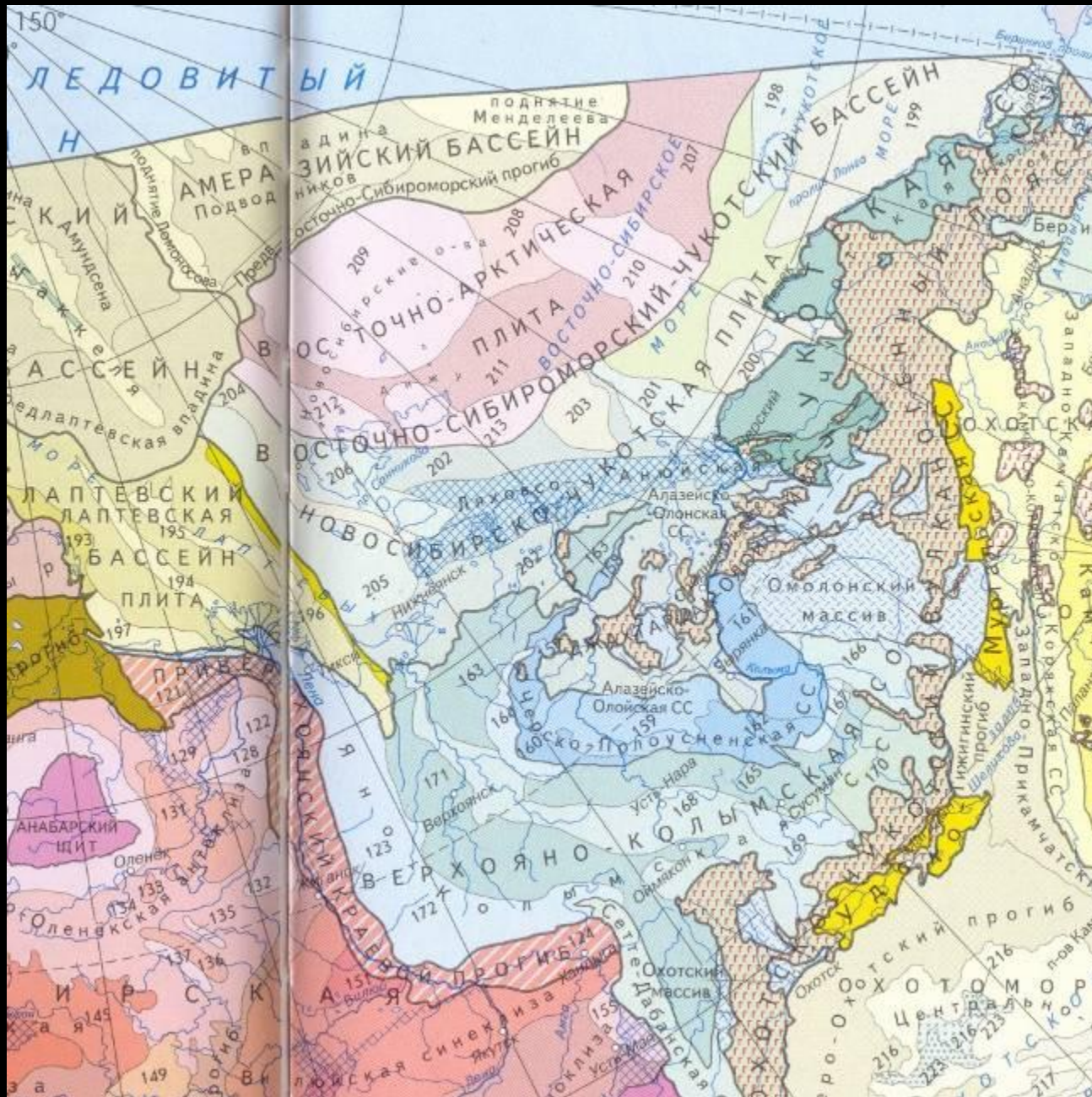
# ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ











Карта  
тектонического  
районирования



**ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ**

**МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИСКОПАЕМЫЕ**

**Руды черных металлов**

**Руды цветных металлов**

**Руды редких металлов**

**Руды благородных металлов**

- ▲ нефть
- ▲ нефть и газ
- △ природный газ
- ▨ каменный уголь
- бурый уголь
- горючие сланцы
- урановые руды

- ▲ железные
- ⊠ хромовые
- ⊠ марганцевые
- ◊ титановые
- ⊠ ванадиевые

- медные
- ▼ никелевые
- ▲ кобальтовые
- ⊠ полиметаллические
- алюминиевые
- △ цинковые

- оловянные
- вольфрамовые
- ◆ молибденовые
- ◆ сурьмяные
- ртутные
- ◆ редкие земли, тантал, ниобий, бериллий, цезий, литий, цирконий и др.

- золото
- ⊠ серебро
- ★ платиноидные

Полезные ископаемые





# Рельеф Северо-Восточной Сибири

## *Высочайшие вершины*

- *г. Победа* – 3147 м,  
хр. Черского.
- *г. Мус-Хая* – 2959 м,  
хр. Сунтар-Хаята
- *г. Орулган-Таас* – 2389 м,  
Верхоянский хр.

## *Высотные ступени рельефа*

### *Лено-Чаунская горная дуга:*

Верхоянский хр.  
Сунтар-Хаята  
нагорье Черского  
Колымское нагорье  
Аньюйский хр.

### *Средневысотные плоскогорья и нагорья:*

Юкагирское плг  
Алазейское плг  
Оймяконское нагорье  
Янское плоскогорье  
Эльгинское плоскогорье

### *Низменности:*

Яно-Индибирская  
Колымская  
Средне-Индибирская (Абыйская)





# Вулкан *Балаган-Тас*



Расположен в Момо-Селенняхской впадине в долине р. Балаганах, правого притока р. Момы. Абсолютная высота вершины вулкана **993 м**, высота вулканической постройки **180 м**, диаметр кратера **120 м**, глубина **12-15 м**. Вулкан потухший. Последнее извержение произошло несколько сотен лет назад



# Вулкан Анюйский



Потухший конический трахибазальтовый стратовулкан голоценового возраста. Вулкан возвышается на отроге горы Вулканной (ее абс. высота 1576 м) между ручьями Вулканный и Молодежный - левыми притоками р.Монни.

- Памятник природы
- Диаметр вулкана 480 м, высота 120 м, диаметр кратера 300 м, глубина кратера 65 м.
- Вулкан сложен переслаиванием лав, шлаков и рыхлых продуктов извержения, окрашенными в ярко-красные, фиолетовые, серые и темно-серые цвета.
- С ним сопряжен трещинный лавовый поток длиной 56 км. Он двумя «языками», спускается в долину р. Монни, где в 3 км. от вулкана круто поворачивает на запад и на протяжении 55 км. заполняет днище долины, перегородив боковые притоки. Ширина потока 2-3 км. Участками лавы заходят в боковые долины (чаще в правые) на 1-1,5 км.
- Находится в безлюдной местности.





Вулкан Анюйский

# Типы морфоскульптур Северо-Восточной Сибири

- **Высокогорья – гольцово-альпийский рельеф (15%).**  
Острые вершины, гребни, бараньи лбы, трог, кары, моренные валы, нивальные западины, нагорные террасы.
- **Средне- и низкогорья – гольцово-эрозионный рельеф (65%).**  
Каменные россыпи, осыпи, курумы, каменные моря. Солифлюкционные террасы, борозды, оползни. Наледи речные, грунтовые. Речные долины.
- **Равнины и низменности – термокарстовый рельеф (20%).**  
Речные долины. Термокарстовые западины, озера. Бугры пучения.