

# Тунгусский угленосный бассейн

---

*Выполнил:  
студент 5 курса группы  
ГЛ/Зу ГЛГ-5-2016 НБ Ильдар  
Чулпанович Гилязов*

*Пермь 2019*

# План описания

- 1) Общее понятие «угленосного бассейна»;
- 2) Тип описываемого угленосного бассейна;
- 3) Возраст угленосного бассейна;
- 4) Географическое положение;
- 5) Протяженность;
- 6) Площадь км<sup>2</sup>;
- 7) Тектоника;
- 8) Стратиграфия;
- 9) Литология;
- 10) Угленосность.



- **Угленосным бассейном** - считается большая площадь земли со сплошными или прерывистыми залежами ископаемого угля.

В России **угольная отрасль** хорошо развита и считается одной из самых крупных в мире.



Рис. № 1. Угольный бассейн



# Тип и возраст угленосного бассейна

Рассматриваемый нами, **Тунгусский угольный бассейн** наиболее крупный из угольных бассейнов России, относится к платформенному типу.

О наличии углей в Тунгусском угольном бассейне стало известно около 1860 года. Первое исследование бассейна было исполнено А.Л. Чекановским, проплывшим по Нижней Тунгуске. Широкое площадное развитие угленосных отложений в северной части бассейна установлено А.Л. Чекановским в 1873-1875 годах, в южной — П.К. Яворовским в 1898 году, в заполярной — А.Г. Ржонсницким и И.П. Толмачевым в 1915-1917 годах, а также работами других исследователей. Советский геолог С.В. Обручев, проводивший в 1917-1924 годах экспедиции и исследования в Восточной Сибири, впервые высказал мнение о наличии единого Тунгусского бассейна верхнепалеозойского возраста.

# Географическое положение

## Тунгусский бассейн -

расположен в Восточной Сибири, районах Красноярского края, Якутии и Иркутской области. Занимает значительную часть Среднесибирского плоскогорья.



Рис. № 2. Тунгусский угленосный бассейн, на карте России



# Протяженность и площадь



- Простирается с севера на юг на 1800 км от реки Хатанги до Транссибирской железной дороги и с запада на восток на 1150 км в междуречье Енисея и Лены.

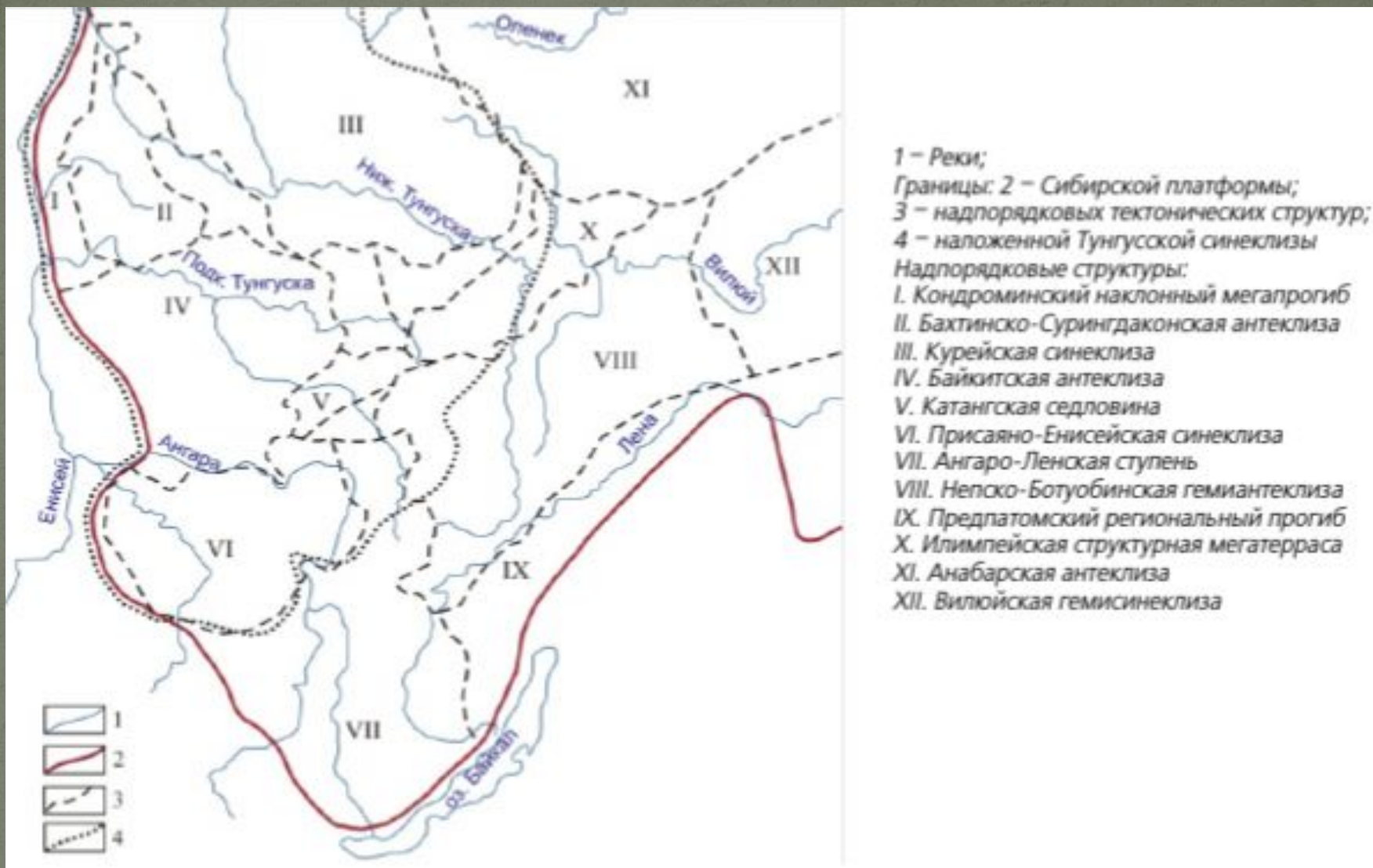


- Площадь бассейна составляет около 1, 045 млн. кв.км.

# Тектоника

- В тектоническом отношении бассейн приурочен к западной части Сибирской платформы, объединяет крупные вторичные структуры — Норильскую мульду, Тунгусскую синеклизу и западную часть Ангарской синеклизы, разделенные пологими валами и поднятиями. Здесь развиты сбросы, по которым в конце палеозоя и раннемезозойское время в угленосную толщу внедрились изверженные породы; силлы, штоки, дайки этих пород пронизывают продуктивные отложения, разбивая их на мелкие и крупные блоки, в ряде случаев частично ассимилируя угольные пласты. Изверженные породы составляют от 10 до 75% в разрезе угленосной формации. Туфолавовая трапповая формация перекрывает угленосную толщу в северных и центральных частях Тунгусской синеклизы.





**Рис. № 3. Размещение основных тектонических структур Тунгусского угленосного бассейна.**



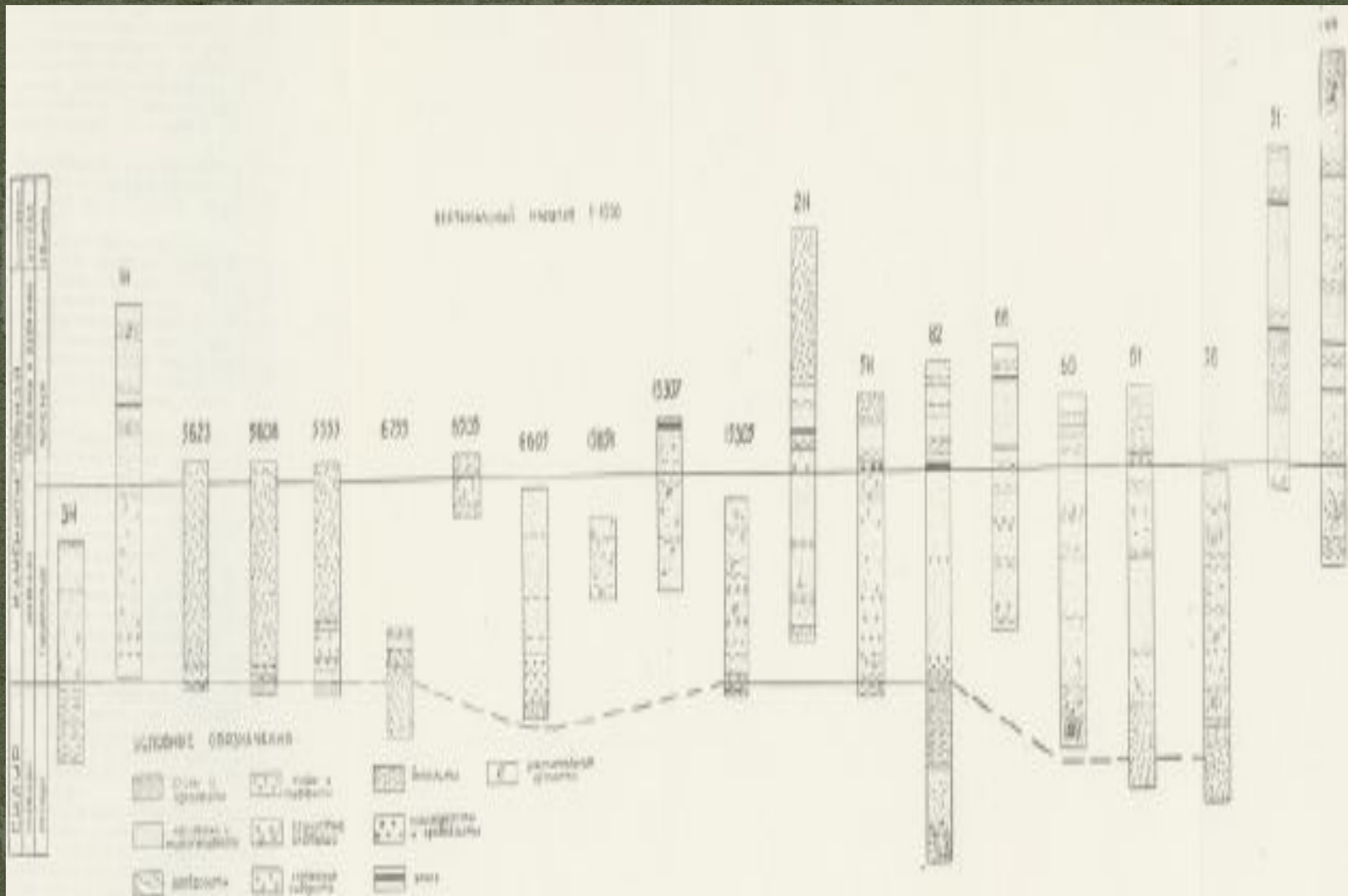
# Стратиграфия

Угленосность бассейна связана с континентальными отложениями частично среднекаменноугольного и верхне-каменноугольного возраста мощностью 100-300 м, а в основном - с Пермскими отложениями.

Угленосная толща подразделяется на пять свит:

- Тушаминскую;
- Листвяжнинскую;
- Клинтайгинскую и бургуклинскую;
- Пеляткинскую;
- Легалинскую.

Наибольшее промышленное значение имеют листвяжнинская и бургуклинская свиты, в разрезе которых содержатся самые мощные пласты угля. Рабочие пласты имеют мощность преимущественно 1-5 м, единичные 12-15 м; на Кокуйском месторождении вскрыт пласт средней мощностью 60 м.



**Рис. № 4. Сопоставление разрезов каменноугольных отложений среднего течения р. Ангары. Составили: Грайзер М. И., Ульмасвай Ф. Г., Тюренкова Л. Я., 1967 г.**



# Литология

- **Тунгусские угли** — гумусовые, в преобладающей части кларено-дюреновые, с содержанием золы 9-25%, серы 0, 2-1%. Тепловое воздействие интрузий привело к резкой и незакономерной изменчивости выхода летучих веществ и элементарного состава и соответственно марочного состава углей в диапазоне от бурых до антрацитов.



# Угленосность

- Тунгусский угольный бассейн относится к бассейнам-гигантам. Запасы угля в основных разведанных месторождениях составляют в миллионах тонн:
  - Норильское – 159;
  - Далдыканское – 738;
  - Кайерканское – 816;
  - Имангдинское – 415;
  - Кокуйское – 358.

Бассейн еще недостаточно изучен из-за расположения в труднодоступных местах. Мощность пластов весьма разнообразна и составляет от 15–20 метров в Норильском районе до 60–65 метров на Кокуйском месторождении.



- **Состав углей:** низко- и среднезольные угли, малосернистые широкого диапазона по марочному составу – бурые, антрациты и графиты. Запас углей, пригодных для коксования, несколько ограничен.

**Балансовые запасы (пласты А + В + С1) 1742 и С2 3597 миллиардов тонн. В разведанных запасах бассейна 95% составляют каменные угли, содержание серы в углях 0,2—1,0%, а содержание золы 9—25%. Содержание серы в углях Тунгусского бассейна – 0,2–1,0 %, а содержание золы – 9–25 %. Эти параметры способны удовлетворить запросы любого потребителя.**

**Из почти 2 трлн тонн разведанных запасов бассейна 95 % составляют каменные угли. Такие запасы могли бы обеспечить потребности мировой экономики на 500 лет. Угольный бассейн, бесспорно, золотая угольная жила России!**

*Спасибо за внимание!*



# Список использованной литературы

## ● Список литературы:

1. «Нефтегазоносные и угленосные бассейны мира», учебно-методическое пособие, О.В. Наборщикова, ПГНИУ, Пермь-2016.

## ● Интернет-ресурсы:

1. <https://megabook.ru/article/>
2. <https://dic.academic.ru/>
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. <https://openrepository.ru/>
5. <https://docviewer.yandex.ru/>