

Негосударственное общеобразовательное учреждение «Лицей № 35»
Открытого акционерного общества «Российские железные дороги»
Тверская область, г. Ржев

Открываем страну: БАМ



Учитель географии
Коробкова Татьяна Леонидовна

Байкало-Амурская магистраль (БАМ)

— железная дорога в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, второй магистральный (наряду с Транссибирской магистралью) железнодорожный выход России к Тихому океану (4287 км).

БАМ: легендарная стройка

Первый Всесоюзный ударный комсомольский отряд отправился на строительство БАМа в 1974 году

1933 уложены первые метры рельсов в северном направлении **1984** по БАМу из г. Тынды (Амурская обл.) в Москву прибыл первый поезд

Строительство велось с направлений

- 1 от ст. Лена (Иркутская обл.) на восток
- 2 от ст. Тынды (Амурская обл.) на восток и запад
- 3 от ст. Комсомольск на Амуре (Хабаровский край) на запад
- 4 от ст. Новый Ургал (Хабаровский край) на запад и восток

Линии БАМа

- Главная линия БАМа Усть-Кут – Комсомольск-на-Амуре
- ▤ К нему прилегают два участка, построенные в конце 1940-х – начале 1950-х гг.: Тайшет – Усть-Кут Комсомольск-на-Амуре – Советская Гавань

БАМ

пересекает 11 полноводных рек, 7 горных хребтов

Строители

2 млн чел. (работали бригады из всех союзных республик, а также отряды из Болгарии, Венгрии, Монголии и др.)



На трассе

пробито 8 тоннелей построено 142 моста более 200 ж/д станций и разъездов более 60 городов и поселков

Северо-Муйский тоннель

В 2003 г. на БАМе был открыт самый крупный в России и пятый по протяженности на планете Северо-Муйский ж/д тоннель протяженностью 15 км 343 м

Значение магистрали

Широкомасштабное хозяйственное освоение Дальнего Востока и Севера РФ
Создание прочных связей со странами Востока (Япония, Китай, Корея)
Развитие экономики Сахалина, Курильских островов

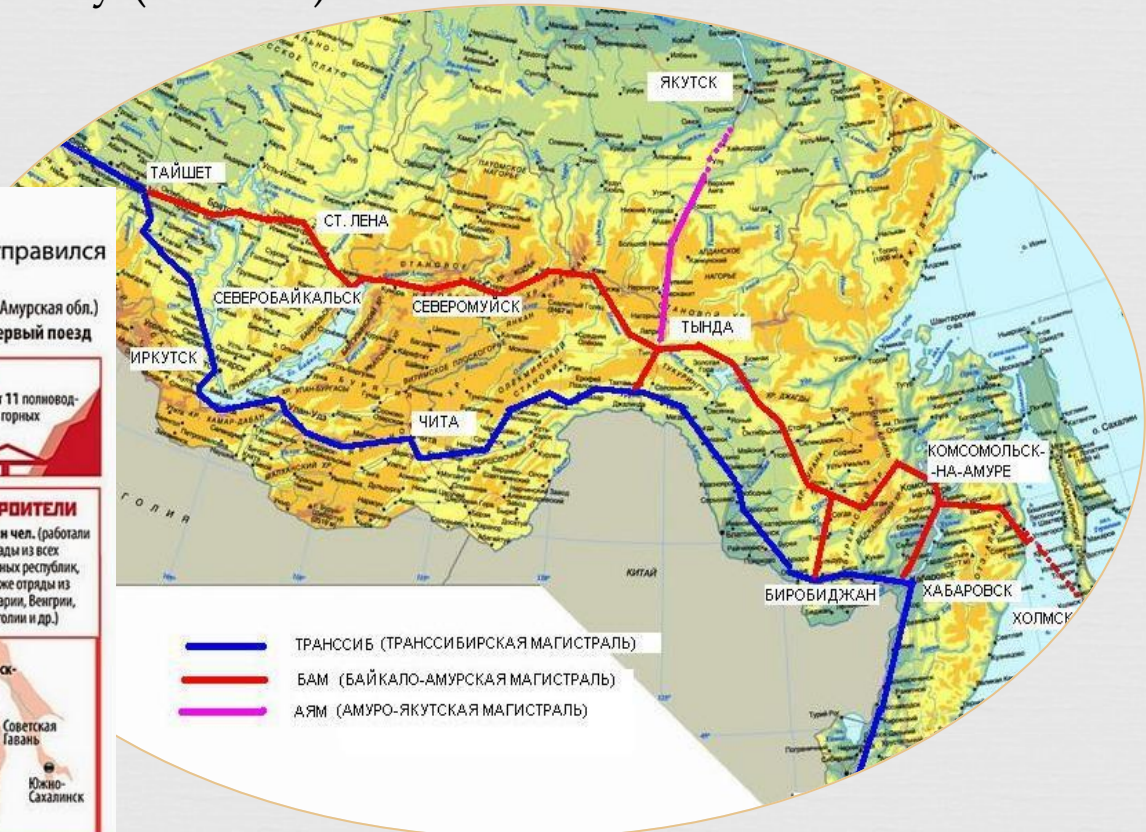
Строительство обошлось государству

без учета упущенной выгоды, в 17,7 млрд руб. (в сметных ценах на 01.01.1991 г.)
при учете упущенной выгоды (по средней годовой ставке 8%) в 55,3 млрд руб.



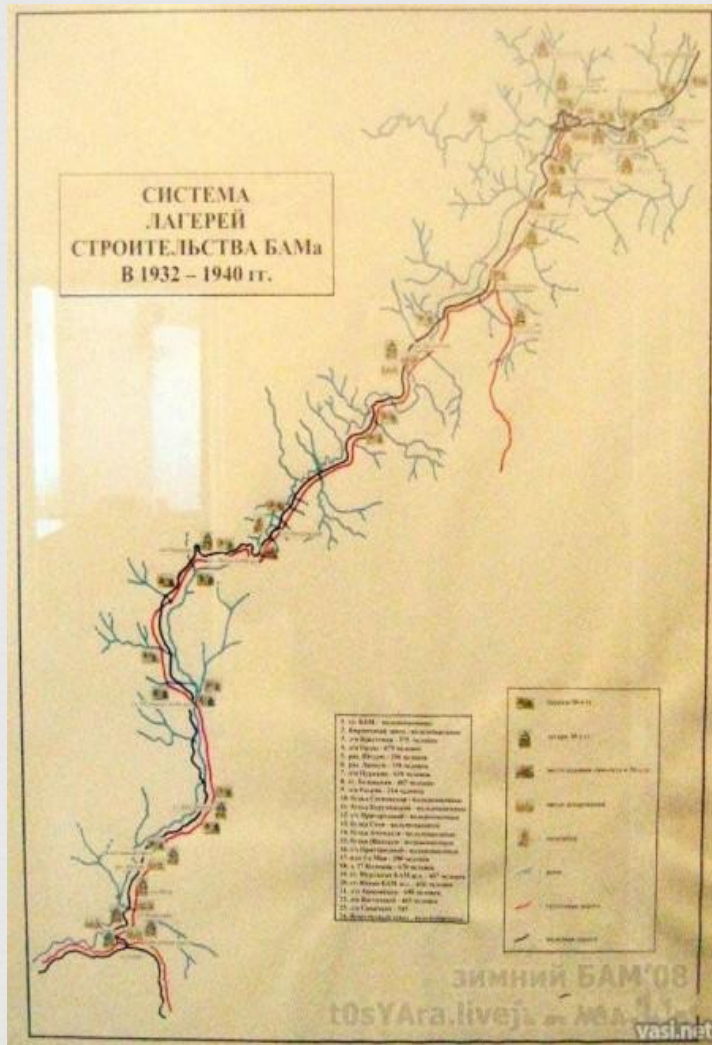
Грузоперевозки

Сейчас по БАМу ежедневно проходят 8 поездов, объемы перевозок составляют 8 млн т грузов в год



- ТРАНССИБ (ТРАНССИБИРСКАЯ МАГИСТРАЛЬ)
- БАМ (БАЙКАЛО-АМУРСКАЯ МАГИСТРАЛЬ)
- АЯМ (АМУРО-ЯКУТСКАЯ МАГИСТРАЛЬ)

Как это было



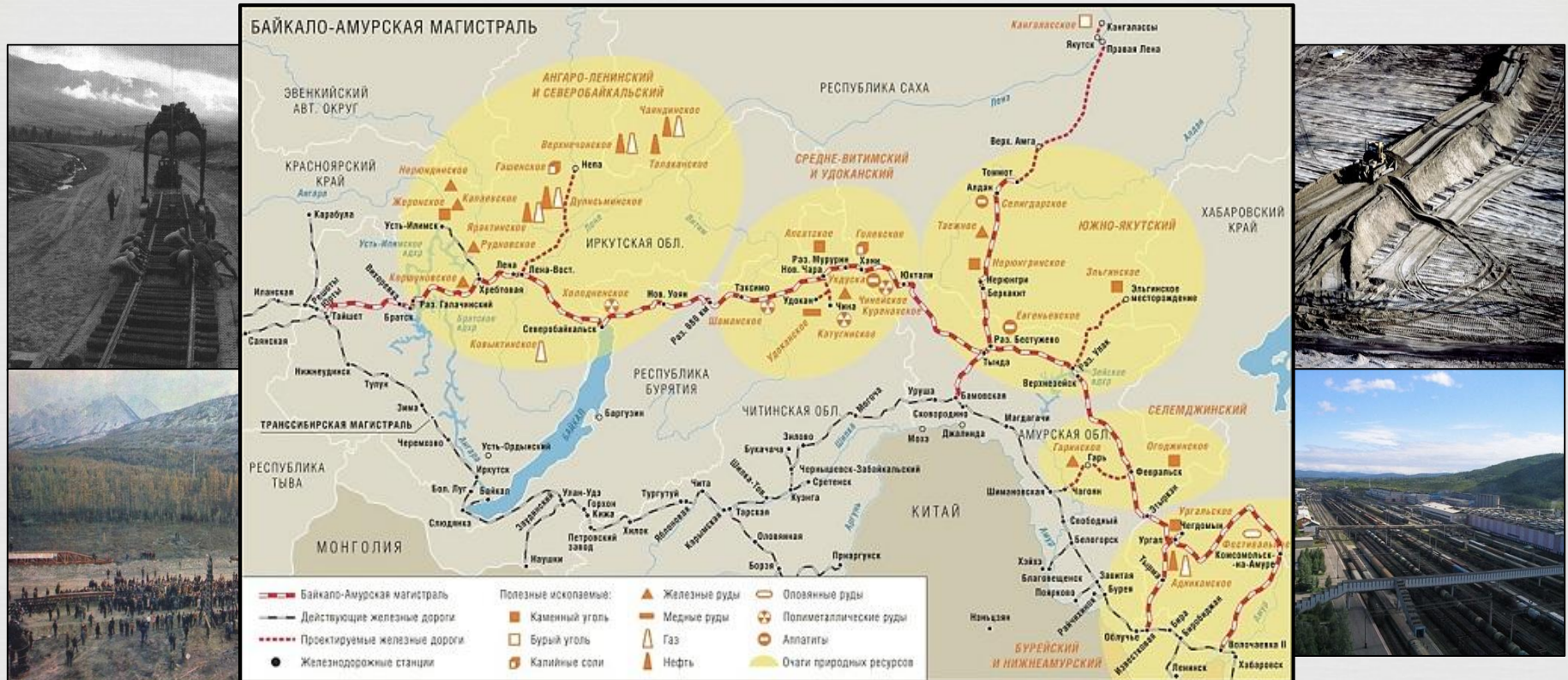
С таких локомотивов начиналось движение на БАМе еще до войны



В 1974 году - БАМ был объявлен всесоюзной ударной комсомольской стройкой



Задачи БАМа



Комплекс БАМ призван решать пять важных задач общегосударственного масштаба:

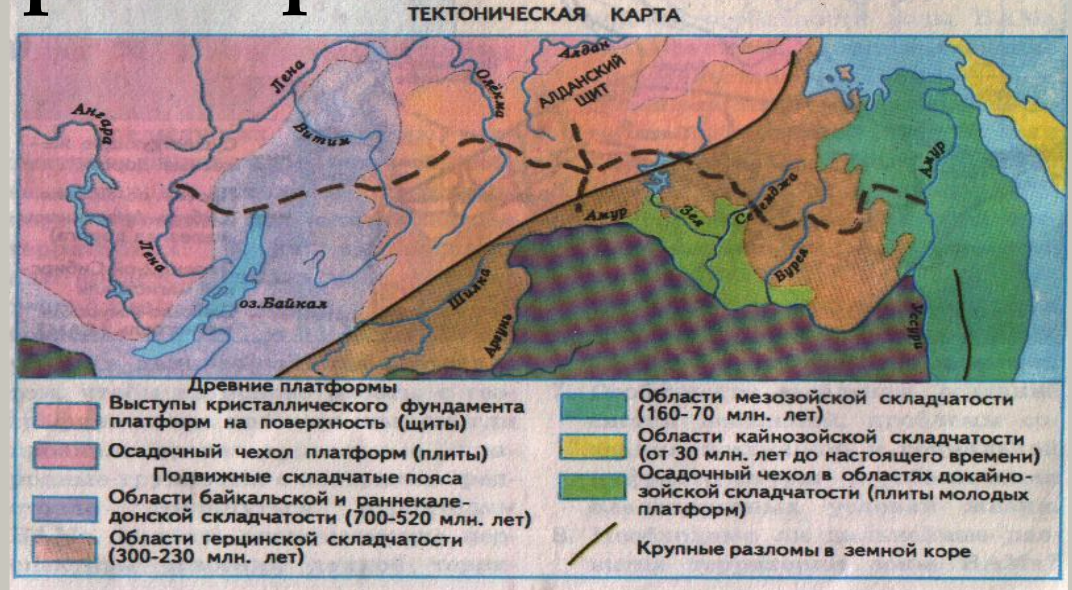
- открыть доступ к природным ресурсам огромного региона;
- обеспечить транзитные перевозки по кратчайшему расстоянию (сократить перепробег грузов в среднем на 500 км);
- создать кратчайший межконтинентальный железнодорожный маршрут Восток-Запад, проходящий на протяжении 10 000 км по российским железным дорогам;
- обеспечить движение в случаях форс-мажорных ситуациях на Транссибе;
- стать опорным стержнем хозяйственного освоения обширной территории (около 150000 кв. км), богатой запасам ценного минерального сырья, топливно-энергетическими, лесными ресурсами.

Геологическое строение и рельеф

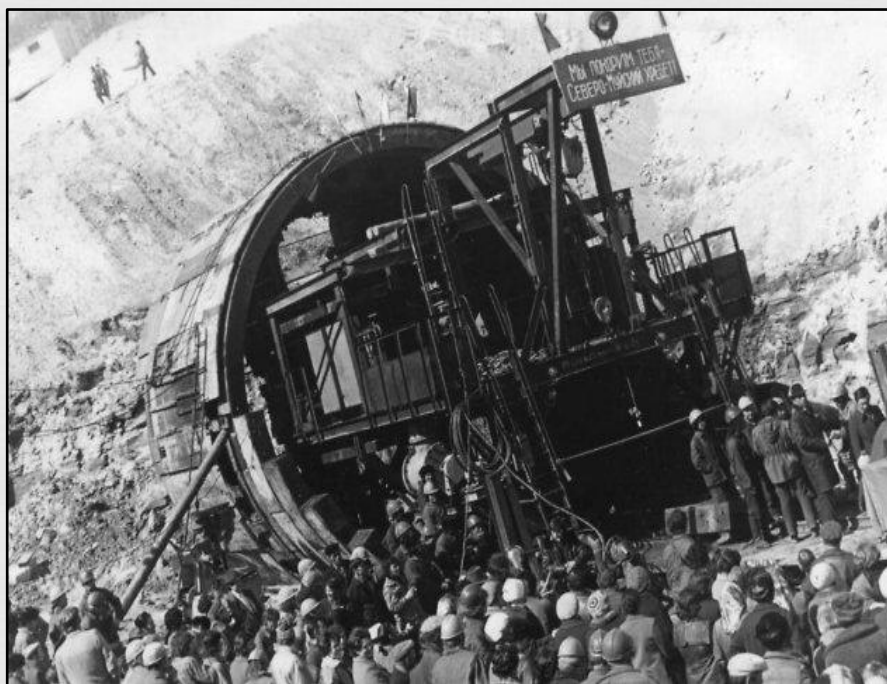
Территория, прилегающая к БАМу, охватывает фрагменты нескольких крупнейших тектонических структур - Сибирской платформы, Байкальской и Становой горных областей, Монголо-Охотской и Сихотэ-Алиньской

БАМ пересекает несколько горных хребтов и потому нуждается в нескольких тоннелях.

рельеф



На трассе БАМа сооружено десять тоннелей, среди них - самый протяжённый в России Северомуйский тоннель, его протяжённость 15343 метра. С точки зрения проходки и строительства, этот тоннель, пробитый в Северо-Муйском хребте, является одним из сложнейших в мире. Он строился с перерывами 28 лет - с 1975 по 2003 годы.



Уникальные инженерно-технические сооружения БАМа



Памятник строителям Северомуйского тоннеля
на ст. Окусикан, Бурятия, Россия



Чертов мост – высокая эстакада на двухъярусных опорах над руслом Итыкита, изогнутая и расположенная в подъеме.

Природные условия

КЛИМАТ

- Почему большое число изотерм имеют замкнутый характер?
- Чем объяснить столь резкие контрасты в количестве осадков в разных частях зоны БАМ?
- Почему реки северного стока отличаются многоводностью при небольшом годовом количестве осадков?
- Каким образом муссонный климат влияет на режим Амура?



ЛЕДНИКИ КОДАРА

На Кодаре в условиях резко-континентального климата расположен ледниковый массив. Это и есть самая большая достопримечательность Кодара, геологический памятник федерального уровня.

Ледники здесь образовались несмотря на то, что Кодар расположен в широтах, где погода, не способствует аккумуляции снега. Эти ледники существуют здесь вопреки климату, за счет лавинной деятельности и метелевого переноса снега. На Кодаре около 40 ледников общей площадью 19 квадратных километров. Некоторые ледники достигают длины 3 километра. В существование этих ледников долго отказывались верить. Лишь в 1958 году они были описаны экспедицией АН СССР под руководством В.С. Преображенского. В составе Станового нагорья Кодарский хребет включен в

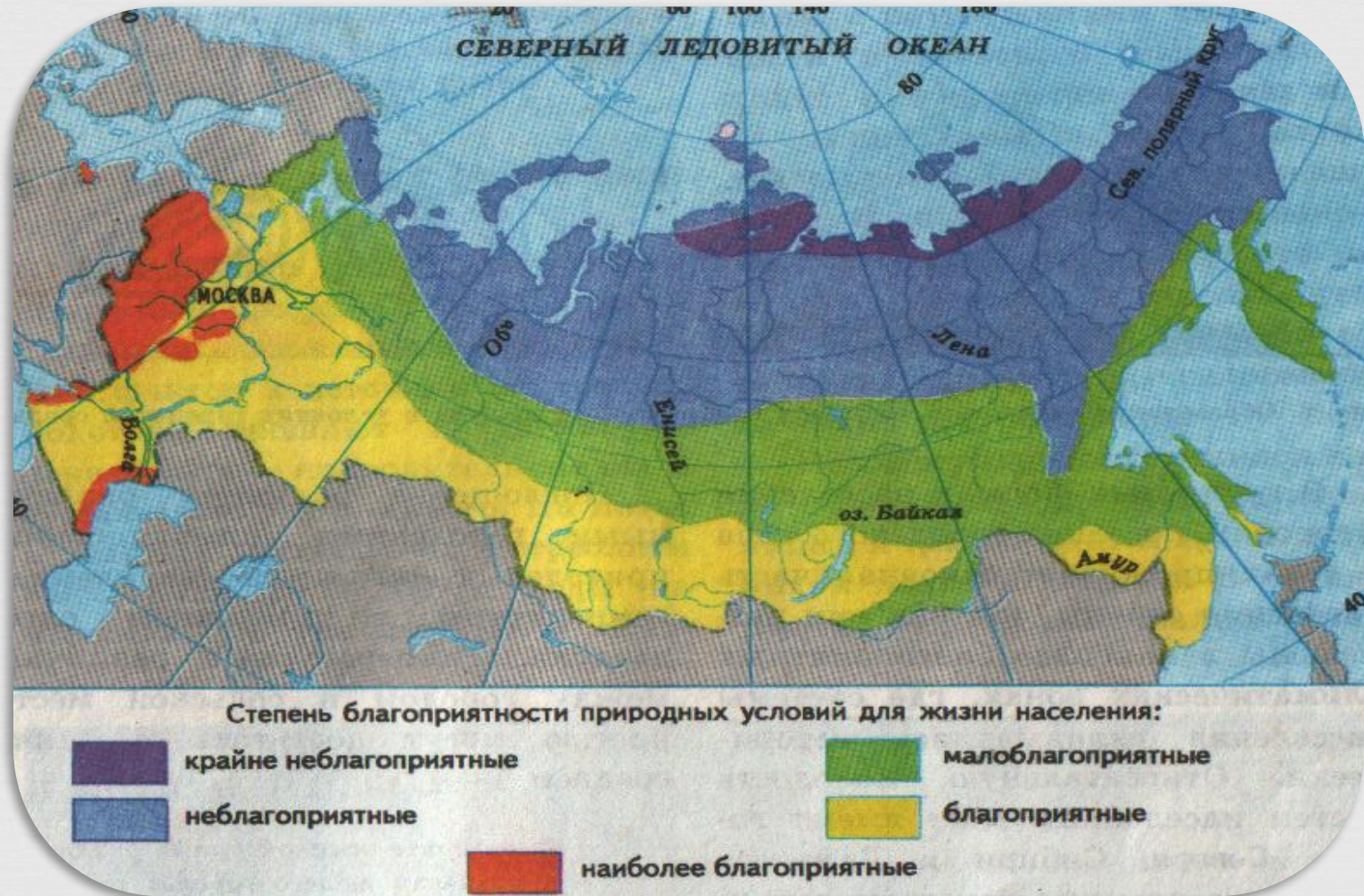


«ВЕЧНАЯ» МЕРЗЛОТА



- Пригодные территории для земледелия – долины крупных рек.

Степень благоприятности природных условий для жизни населения



Природные ресурсы БАМа



Какие природные ресурсы БАМа имеют сейчас наибольшее значение для экономики России?

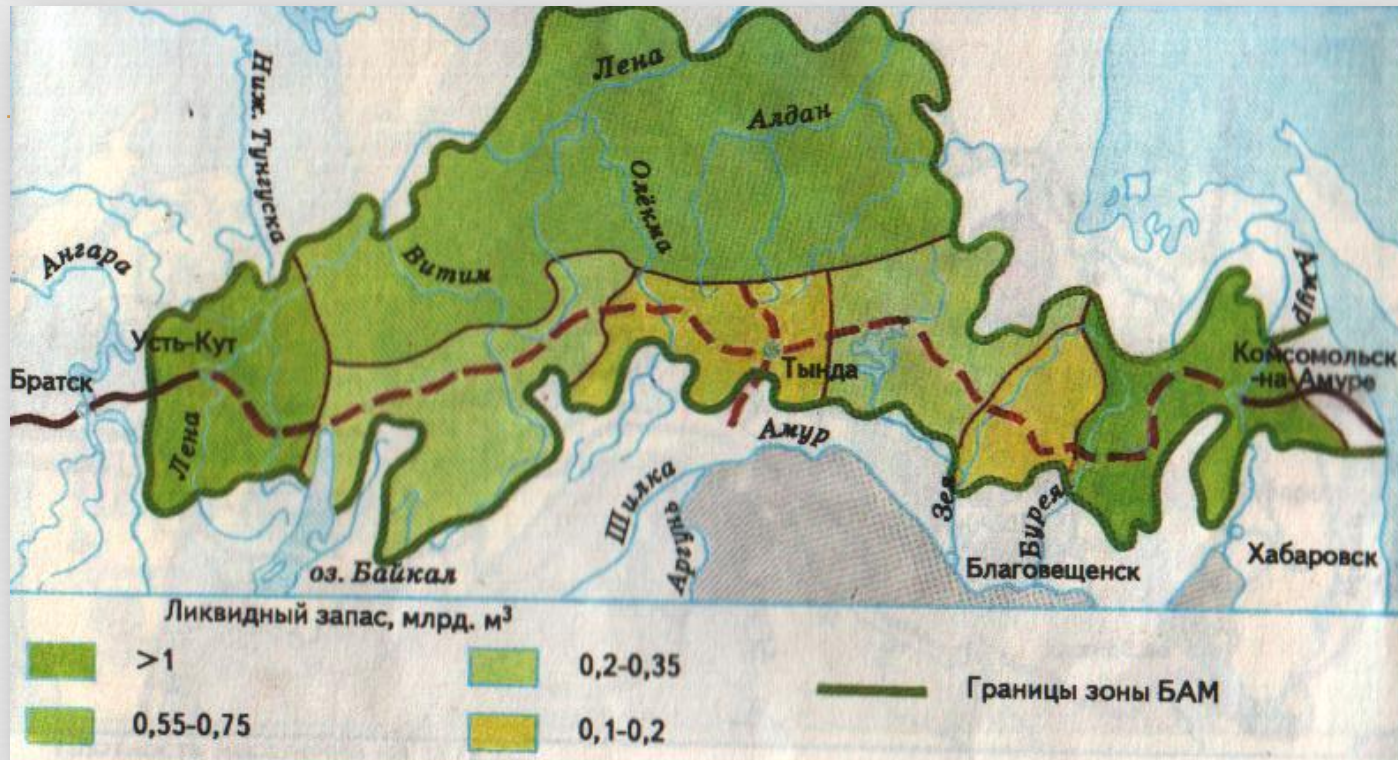


Главные отрасли БАМа



- Какие факторы влияют на размещение предприятий ?
- Как вы считаете, для зоны БАМа экономически выгоднее сотрудничество с Европой (европейской частью) или с Азиатско-Тихоокеанским регионом?

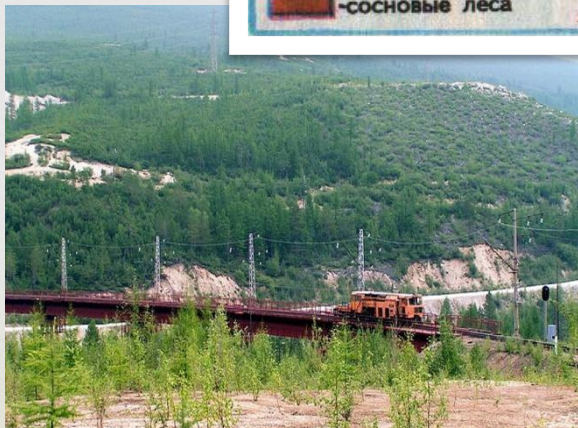
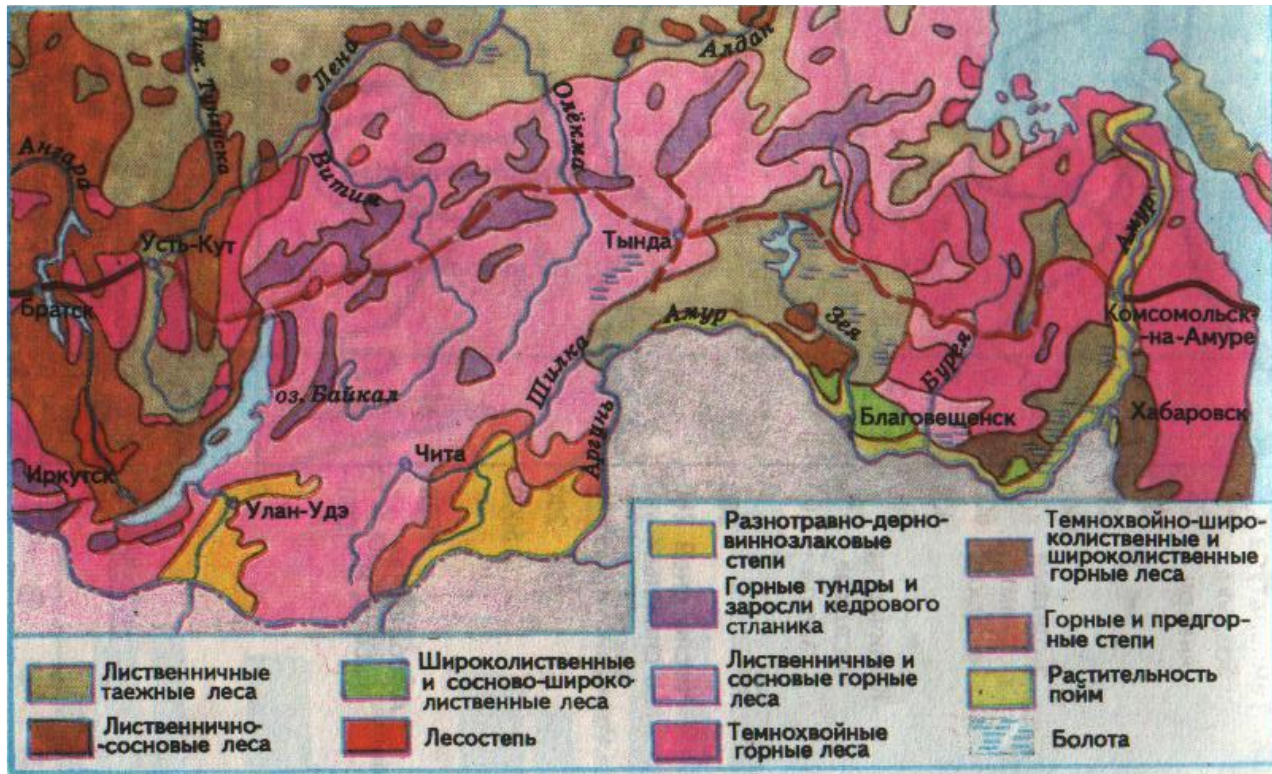
Лесное царство БАМа



ЗАПАС ЛИКВИДНОЙ ДРЕВЕСИНЫ

объем древесины сырораствующего леса, сухостоя и валежника, который может быть использован в хозяйственных целях, за исключением отходов.

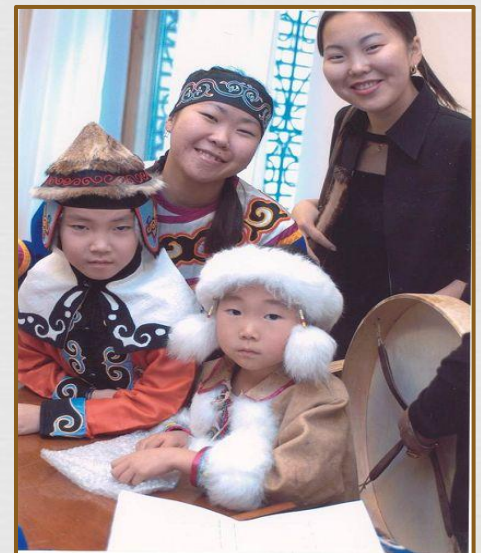
Растительность



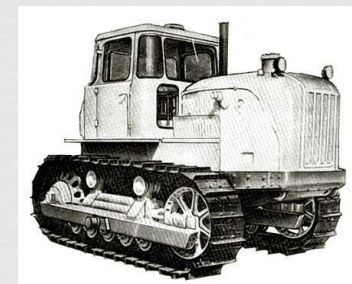
МЫ ЖИВЕМ НА БАМЕ



- Эвенки, буряты, якуты, русские.



БАМ СТРОИЛА ВСЯ СТРАНА

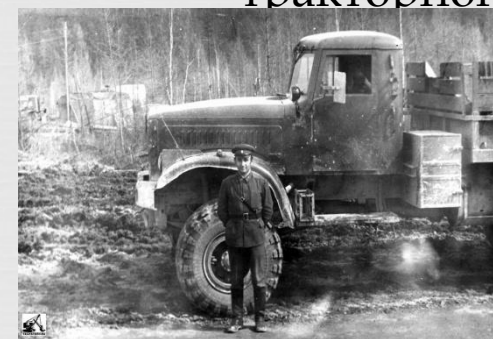


Калининский экскаватор – Башенный кран на автомобильном ходу Э-305.

Башенный кран КБ-100, Ржев

"ЗИЛ-130 С" Читинский автосборочный завод

Трактор Т-130 Челябинского тракторного



Воронежский туннельный экскаватор ЭО-7114

КАМАЗ-5511, Набережные Челны

КрАЗ-255Б Кременчугский автомобильный завод, Украина

«БАМовский» Magirus



Magirus – самосвал модели 290, грузоподъемностью 14,5 тонны. Для строительства БАМа было закуплено почти 10 тысяч единиц такой техники Всего на 1,04 млрд (!) дойчмарок, а затем, в 1981 – 1982 годах, советская сторона заказала запчасти на не менее впечатляющую сумму – около 200 млн марок.

Интернационализм в подходе к строительству



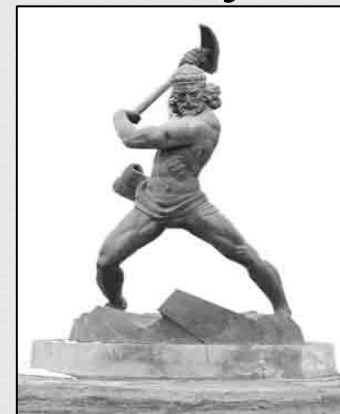
Памятник ленинградским строителям БАМа в Северобайкальске, Бурятия



Памятник белорусскому отряду, ст. Чара

Активное строительство БАМа было возобновлено в 1974 году. Основными "двигателями" стройки стали комсомольцы-добровольцы и военные строители.

Республиканские комсомольские отряды соревновались между собой и имели "свои" объекты: крупнейшую станцию Ургал строила Украинская ССР, станцию Муякан — Белоруссия, Уоян — Литва, Кичеру — Эстония, Таюру — Армения, Улькан — Азербайджан, Солони — Таджикистан



Памятник азербайджанским строителям БАМа в пос. Улькан, Иркутская обл., Россия



Памятник свердловским строителям, станция Кувьюкта, Амурская обл. БАМ

Грузооборот

- В апреле 2011 года по БАМу, включая участок Комсомольск – Советская Гавань, прошли опытные поезда, весом до 6,3 тыс. тонн, в тяге которых находились новые современные локомотивы, способные везти за собой тяжелые составы.



Проблемы магистрали

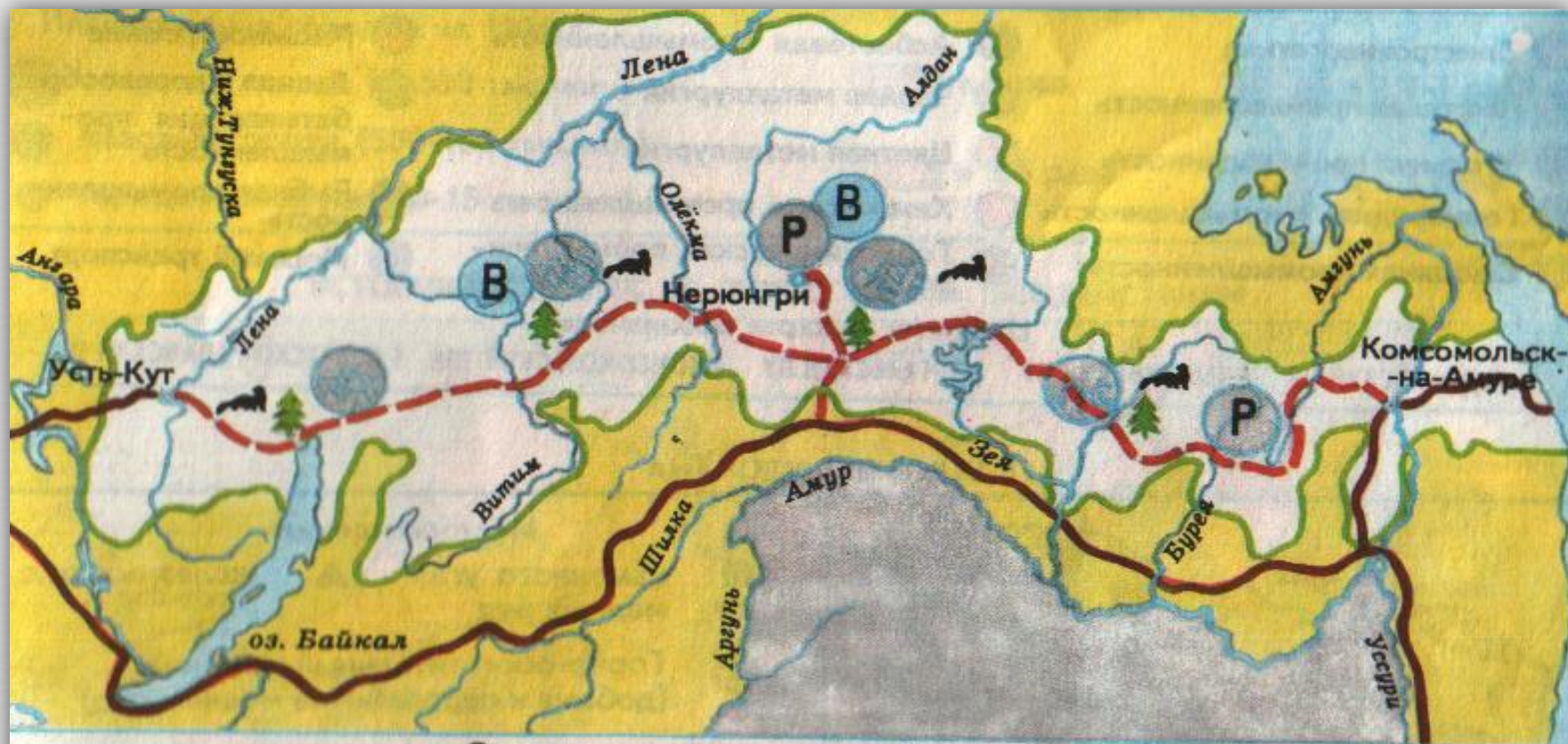


Изношенность дорог и подвижного
состава

На развитие БАМа и Транссиба РЖД в 2013-2017 гг. получит 260 млрд. руб.



Охрана природы



Основные направления работ:



сохранение вечной мерзлоты



восстановление лесов



охрана воздушного бассейна



охрана животного мира



рекультивация земель на месте открытых горных разработок

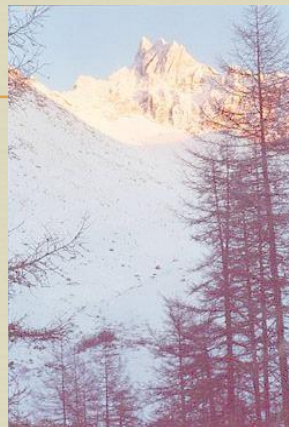
Джергинский заповедник



лебедь-кликун



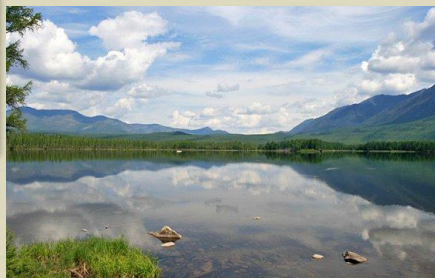
Речная выдра



чеглок



аполло
н



Север не любит слабых и трусливых... Север любит смелых... Тем, кто не достоин,- не место в этом молодом многообещающем крае, где будет строиться новая жизнь.

Савостин

БАМ сегодня – это копилка железнодорожных рекордов: самые суровые климатические условия, самые длинные туннели, самые высокие мосты, самые длинные и грузоподъемные поезда, самые оригинальные инженерные решения.

Интернет
ресурсы

<http://festival.1september.ru/articles/620528/>

http://www.evenki.info/2009/11/blog-post_261.html

<http://hibara-txt.ru/sprav/chara/index7.html>

<http://www.photoline.ru/photo/1320333485>

<http://af1461.livejournal.com/151677.html>

<http://rgo-sib.ru/science/177.htm>

http://vasi.net/community/kartinki/2009/06/05/bam_istorija_stroitelstva.html

http://rzd_expo.ru/history/Istoriya%20stroitelstva%20BAMa/

<http://forest.geoman.ru/forest/item/f00/s01/e0001566/index.shtml>

<http://www.proezdom.com/chita-i-oblast/chara/chertov-most-bam>

<http://stage1.10russia.ru/sights/5/536>