Полезные ископаемые Калининградской области

Автор презентации:
Соловьева Людмила Владимировна,
учитель географии
МОУ СОШ № 44
г. Калининграда

ФИЗИЧЕСКАЯ
карта
Калининградской
области
Литовская ССР
Нижненеманская
низменность
Славск
Советск
Неман
Краснознаменск
Шешупская
Инстручская гряда
Светлогорск
Зеленоградск
Янтарный
Самбийская
возв.
Полесск
Гурьевск
Калининград
Гвардейск
Знаменск
Преголя
Каменский
заказник
Черняховск
Майско-
ский
Краснополян-
ский
заказник
равнина
Гусев
Нестеров
Ладушкин
Новоселовский
заказник
Мамоново
Вармийская
возв.
Багратионовск
Правдинск
Железнодорожный
Озерск
Виштынецкая
возв.
ПНР
Границы
Пути сообщения
Полезные ископаемые

Нефть

- Поиски нефти в Калининградской области начались в 1955г.
- В мае 1968г. В 36 км восточнее г. Калининграда открыто первое и самое крупное промышленное месторождение нефти Красноборское.
- Оно все еще эксплуатируется, хотя запасы значительно исчерпаны.

Месторождения нефти и газа

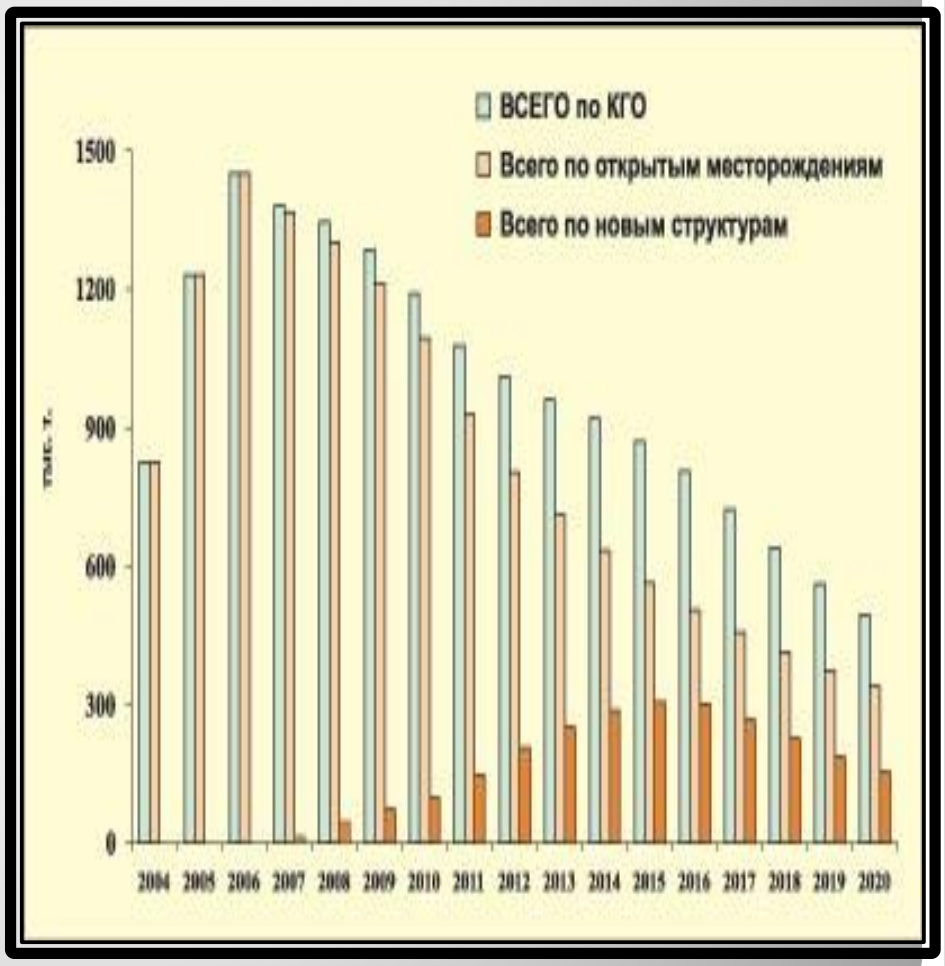
- **В феврале 2010 года исполнилось тридцать пять лет со дня начала в Калининградской области добычи нефти на Красноборском месторождении.**
- **Нефть месторождения имеет высокое качество.**

Открытие Красноборского месторождения

- **В настоящее время нефть добывают на 18 из 26 разведанных месторождений.**
- **В 1983г. Страна получила 1,5млн.т Калининградской нефти.**

С середины 80х годов добыча нефти из- за естественной выработки начала падать и к 2003г. Снизилась до 750 тыс.т

Прогноз добычи нефти в Калининградской области до 2020 г…



Каменная соль

- В настоящее время разведано два месторождения каменной соли- в районе г. Гусева и пос. Романово.
- Огромные пласты мощностью до 150-200м залегают в широтном направлении вдоль всей центральной части области, проходящей вдоль долины реки Преголя.

Месторождения строительных материалов

- **С 1963г. Началось исследование нефтеносности Балтийского моря.**
- **Скоро было выявлено два месторождения: западнее Балтийска (С-9) и западнее Куршской косы (Д-6).**
- **Открытое месторождение Д-6 названо Кравцовским.**

Месторождение соли

Каменная соль

- Наибольшей мощности пласты каменной соли достигают у пос. Нивенское.
- Запасы каменной соли достигают сотен млрд. т, но находится она на большой глубине- от 760 до 1225м, что затрудняет добычу.

- **Романовское месторождение расположено ближе к основному потребителю, а качество соли и мощность пластов здесь превосходят Гусевское месторождение, то район Романово является предпочтительнее для добычи пищевой соли и строительства солезавода.**
- **Размыв подземных солевых пластов можно осуществлять морской водой. В море же следует сбрасывать технические рассолы.**
- **Такой проект имеется и был положительно оценен специалистами Госкомитета по экологии.**

- **Потребность Калининградской области в каменной соли способен полностью удовлетворить Романовский завод.**
- **Значительная часть сырья может быть направлена на экспорт.**

Добыча соли

Торф

- На 1.01.1980г. Разведанные запасы составили 282месторождения площадью 64553га с запасами 1906 млн. куб.м.
- Имеется еще 239 месторождений (53410га).

Добыча торфа ведется в сельскохозяйственных целях – на удобрение и подстилку скоту, а также для отопления.

Месторождения бурого угля и торфа

- В нашей области месторождений торфа, пригодного для топлива,- более 50, и их эксплуатацию можно вести многие десятки лет.
- Торф низкокалориен, сильно загрязняет воздух при сжигании, поэтому его использование неэффективно.

Месторождения минеральных вод и лечебных грязей

Сапропель

- **Сапропель- гнилостный серовато-коричневый ил, который, уплотняясь, преобразуется в сапропелит- уголь с высоким содержанием летучих компонентов и водорода.**

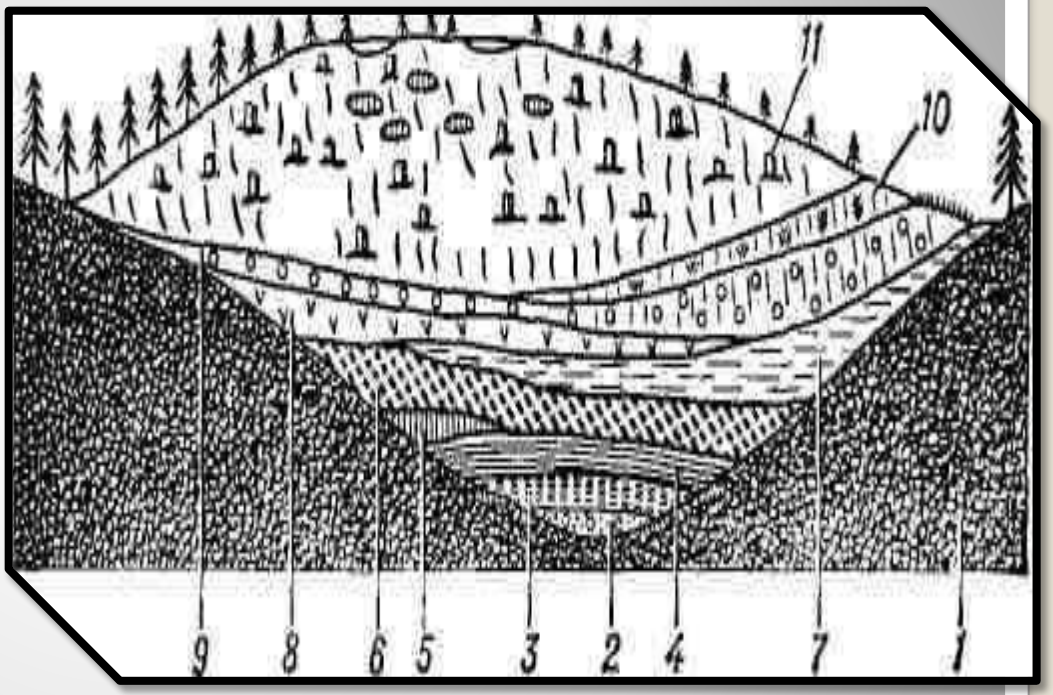


Схема строения болота, образованного зарастанием озера: 3 - сапропелит

Применение сапропеля.

- **Сапропель- важное химическое сырье, хорошее удобрение. Ценная минерально-витаминная подкормка для скота.**
- **Применяется в медицине.**
- **Добывают сапропель из болот Горелое, Свиное, Клюквенное.**
- **Используют на курортах области как целебные грязи для лечения радикулита.**

Янтарь

- Янтарь- ископаемая смола древних хвойных деревьев.
- В природе встречается в виде зерен и кусков размером от 1 до10-20 см в поперечнике, находят и куски весом до 10кг, форма различна.

Месторождения янтаря

- **В прозрачных кусках янтаря обнаруживаются включения ископаемых насекомых и остатки растительности.**
- **Их изучение позволяет воссоздать условия формирования камня и восстановить природную обстановку, в которой произрастали янтарные леса.**

- **Раньше янтарь ловили сачками с лодок, откапывали из неглубоких колодцев и небольших карьеров.**
- **В сер. XXв. в районе пос. Пальминикен был заложен первый карьер для добычи янтаря, эксплуатация его продолжалась до 1972г.**

- **Добыча янтаря ведется открытым способом.**
- **Для удаления 60-см слоя пустой породы используются гидромониторы и землесосная техника, сбрасывающая размытую породу-пульпу- по трубопроводу в море.**

Добыча янтаря карьерным способом

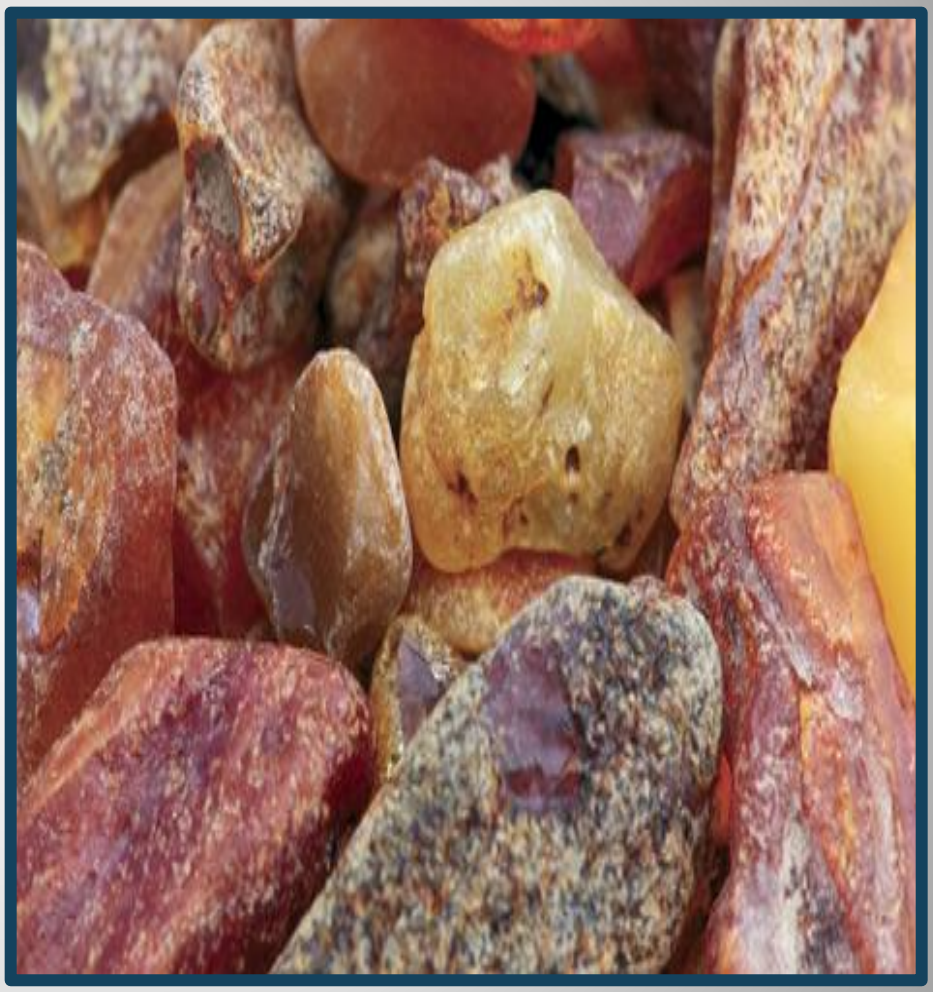
- **На западном побережье Калининградского полуострова вблизи пос. Янтарный сосредоточено >90% мировых запасов этого ценного самоцвета.**
- **Янтарь содержится в песчано-глинистых отложениях с примесью ярко-зеленого минерала-глауконита.**

глауконит - **порода, содержащая янтарь**

- **«Голубая земля» извлекается многоковшовым экскаватором, подающим ее на транспортер, который доставляет янтароносную породу на обогатительно-сортировочную фабрику.**
- **Затем он, в зависимости от размеров кусочков и качества, поступает в ювелирный, прессовочный и лакокрасочный цеха.**

Добыча янтаря у Янтарного

- **Обычно янтарь встречается в породе отдельными кусочками различной формы размерами от 2-3 до 8-10мм,но иногда их величина значительно больше- в Калининградском музее янтаря экспонируются куски весом до 4,2кг**



Использование янтаря.

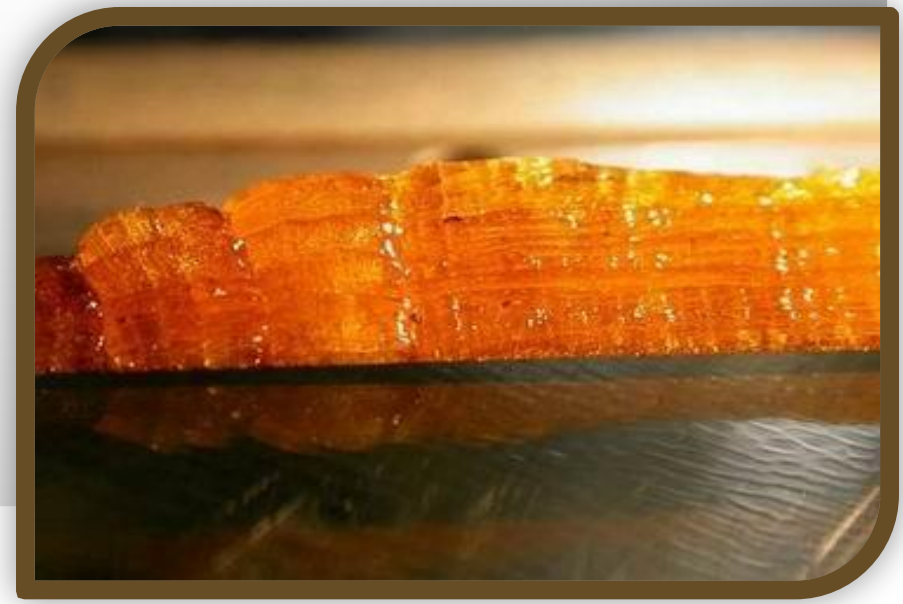
- На изготовление ювелирных изделий идет ок.10% янтаря.
- Кроме поделочного, в ювелирном деле используют и прессованный янтарь, который получают из мелких низкосортных кусочков после размалывания и последующей технической обработки.

Статуэтка из янтаря крокодил, ручная работа.

Глауконит

- **Глауконит является комплексным сырьем, которое может использоваться как бесхлорное калийное удобрение, дешевый краситель, сорбент, смягчитель жесткой воды.**

- **Прессованный янтарь применяется в радиотехнике для производства изоляторов.**
- **Производят янтарную кислоту для изготовления некоторых лекарств, янтарного масла и янтарного лака.**



Фосфориты

- Фосфориты- ценнейшее минеральное удобрение, элемент «жизни и мысли».
- Фосфор поглощается плодами растений. И с каждым урожаем выбирается из почвы.
- Поэтому необходимо фосфор вносить в возделываемые земли.

- **Фосфориты распространены в западной части Самбийского полуострова.**
- **На участке, отведенном под строительства Приморского карьера.**
- **Запасы фосфоритов составляют 4 млн.т, а в районах Пионерского, Могайкино и Романово 2,9; 2,4;2,4млн.т.**

Добыча фосфоритов.

- **Глауконитовые породы, как и фосфатные, распространены на западе Самбийского полуострова.**
- **Добыча фосфоритов и глауконитов на удобрения возможна лишь как попутное сырье в карьерах Янтарного комбината.**

В цехе янтарного комбината

Строительные материалы

- Месторождения стройматериалов приурочены к четвертичным отложениям.
- Чаще всего это мелкие месторождения, разработку которых осуществляет местное население для своих нужд.

Добыча песка

- **Запасы песка в месторождениях Калининградской области колоссальны: более 4500тыс. куб. м при ежегодной добыче менее 3тыс. куб.м.**
- **Песок вывозится за пределы области в обмен на кирпич и известь.**

Добыча песка

Месторождения глин.

- Наиболее значительными месторождениями являются Сокольники, Дружба, Лермонтовское, Принеманское, Фрунзенское, Яблоневое, Тельманово.

- Эти и более мелкие месторождения способны обеспечить область глиной на 300лет.
- Глины идут на изготовление кирпича, дренажных труб, керамзитового гравия, который заменяет натуральные гравий и гальку в бетоне.

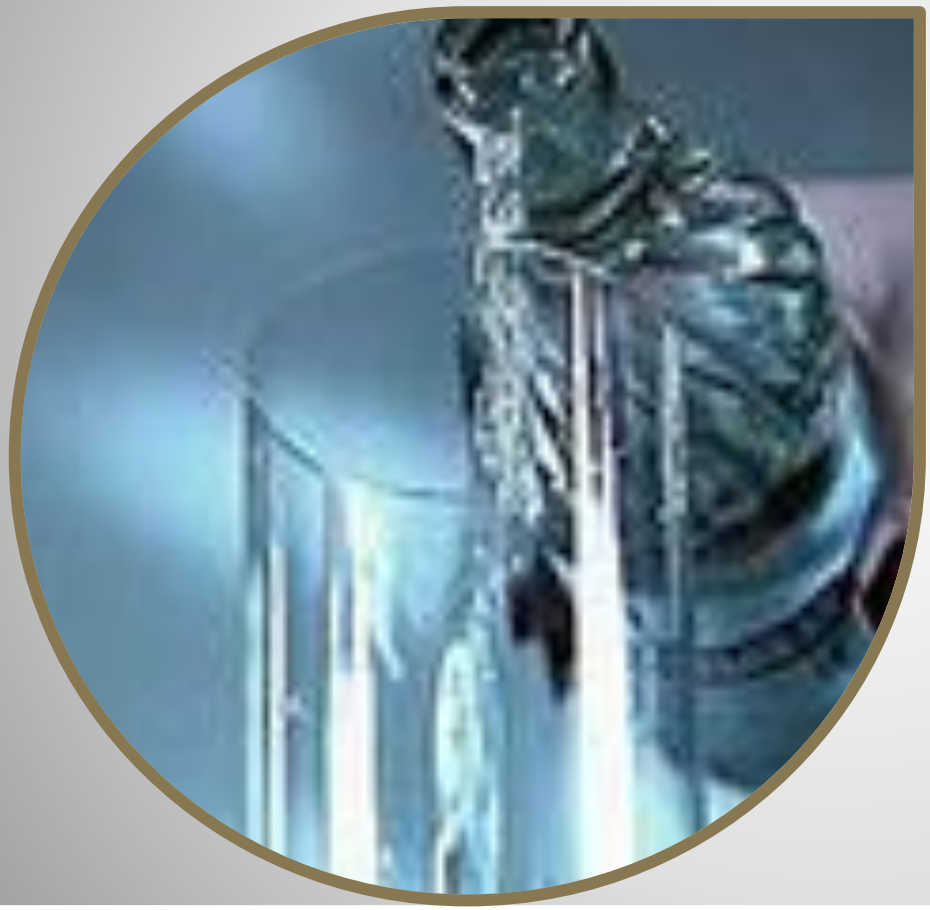
Изделия из глины

Бурый уголь

- Обнаружен в 60-е гг., а в начале 70-х разведано наиболее крупное- Грачевское месторождение с запасами до 50млн. т
- Средняя мощность пластов -3м, а глубина залегания-10-20м, что позволяет вести добычу открытым способом.

- **Бурые угли Грачевского месторождения- ценное сырье для химической промышленности.**
- **Из них можно изготавливать горный воск, необходимый в металлургии, целлюлозно-бумажной и легкой промышленности, в медицине.**

Минеральные воды.



- Используют в качестве питьевых лечебно- столовых вод на курортах.
- Ведется бутылочный розлив в г. Калининграде, Зеленоградске, Советске и в районе Гусева.

- Использованные ресурсы:
- http://www.prinas.org/node/134
- http://kaliningrad-obl.narod.ru/p75.htm
- http://www.bg-znanie.ru/article.php?nid=9299
- http://www.vsegei.ru/ru/info/gisatlas/szfo/kaliningradskaya_obl/RFN_nemet.jpg
- Федоров Г.М. "Знаете ли Вы Калининградскую область?". Издательство РГУ им. И. Канта,2009
- Ваулина В.Д. «Наш край»