

## Содержание

	Стр.
<b>Природа</b>	4
Леса	6
Тундра	9
Реки	12
Озера	17
Болота	19
Охрана природы	22
Памятники природы	25
<b>Природные богатства</b>	31
Нефть	34
Газ	37
Уголь	40
Минералы, соли, руды, камни	43
<b>Приложения:</b>	
Перечень водоемов Республики Коми	46
Перечень полезных ископаемых Республики Коми	50
Знаете ли вы, что...	54



Национальная детская библиотека Республики Коми  
им. С. Я. Маршака

# Природа и природные богатства нашего края

**Библиографический указатель  
для школьников**

Сыктывкар  
2011

**Составитель:**

Корнаухова Л.Ф. – зав. отделом справочно-библиографической работы НДБ РК им. С.Я.Маршака.

**Отв. редактор:**

Головина В.Н. – директор НДБ РК им. С.Я. Маршака

**Компьютерная верстка, макет:**

Булышева Е.А. – зав. отделом аналитической и исследовательской работы НДБ РК им. С.Я.Маршака.

**Оформление обложки:**

Смолева Е.А. – ведущий художник НДБ РК им. С. Я. Маршака

**Природа и природные богатства нашего края:**  
библиографический указатель для школьников / сост. Л.Ф. Корнаухова. – Сыктывкар : Национальная детская библиотека Республики Коми им. С. Я. Маршака, 2011. – 56 с.

- Печорский угольный бассейн является вторым в России бассейном по запасам угля. Всего на территории Печорского угольного бассейна известно около 30 месторождений. В настоящее время эксплуатируются 3 месторождения: Воркутинское (добыча коксующихся углей и частично энергетических), Воргашорское (коксующиеся угли) и Интинское (добыча энергетических углей).
- В разведанных на территории республики месторождениях сосредоточено большинство общероссийских запасов: около 80 % кварцево-жильного сырья, титана - 50 %, бокситов - 30 %, барита - 13 %, угля - 4,5 %, нефти – около 3 %
- Республика Коми - один из ведущих лесопромышленных регионов России. Общая площадь лесов Республики Коми составляет 38,9 млн. га, из них покрытая лесом - 30 млн. га около 50% площади лесов Европейского Севера России.
- Основные районы лесозаготовок на территории Республики Коми - Удорский, Койгородский, Усть-Куломский, Корткеросский, Сыктывдинский и Сысольский.
- Лесопромышленный комплекс республики представлен организациями лесозаготовительной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Ведущим предприятием целлюлозно-бумажной промышленности является ОАО «Монди Бизнес Пейпа - Сыктывкарский ЛПК», более 50% выпускаемой продукции которого поставляется на экспорт.



## Приложение 3

### Знаете ли вы, что...

- По данным Н. М. Карамзина, в 1497 была отчеканена монета из золота, добытого на реке Цильме.
- Важнейшим товаром, вывозившимся за пределы территории, была пушнина. Из-за сурового климата и отсутствия круглогодичных путей сообщения территория долгое время оставалась малонаселённой, хотя еще в середине XVIII века в районе реки Ухты началась кустарная добыча нефти.
- Первые сведения о землетрясениях, имевших место на европейском Севере, зафиксированы в «Двинском летописце» в 17 веке. В 1914—1915 годах произошли землетрясения, эпицентры которых располагались на реке Печоре вблизи Мутного Материка и Краснобора.
- На Сысоле землетрясение произошло 13 января 1939 года около 17 часов. Ощущалось жителями многих населенных пунктов (Ыба, Нючпаса, Пыелдина, Пустоши). Сысольское землетрясение (Нючпасское) оказалось достаточно сильным — интенсивность его достигала 7 баллов в районе посёлка Нючпас. 5-балльные колебания ощущались в Шошке, Нювчиме, Ыбе, Визинге, Куратова, Кожиме.
- В 1786 году началось строительство Северо-Екатерининского канала (соединившего реку Северную Кельтму — приток Вычегды — с рекой Джуричь — притоком Южной Кельтмы, впадающей в Каму) и в 1822 году строительство завершилось. В 1837 году канал был закрыт в связи с его заилинием и зарастанием.
- С 1960 года разрабатывался проект переброски стока Вычегды и Печоры в бассейн Волги, по которому предполагалось построить плотину на Печоре, создать Печоро-Вычегодское водохранилище площадью 15 тыс. км<sup>2</sup> и по Северо-Екатерининскому каналу направить воды в Каму. Если бы этот вариант, предусматривавший полный поворот Печоры в бассейн Камы, был осуществлён, Печора перестала бы существовать, вместо неё осталась бы Уса с небольшим южным притоком-отростком.

### От составителя

Цель этого указателя — помочь вам ближе узнать природу и природные богатства Коми края. Это третье библиографическое пособие о нашей северной природе. Ранее были изданы указатели: «Животный мир нашего края» и «Растительный мир нашего края», которые понравились нашим читателям. Книги и статьи из сборников, периодических изданий, представленные в этом издании, расскажут вам о происхождении, развитии, особенностях природных богатств Республики Коми. Все они написаны на основании многолетних наблюдений ученых, знаний, уже проверенных на практике. Прочитав их, вы познакомитесь с нашей удивительно красивой природой, синей гладью рек и озер, причудливыми деревьями тайги, полярными хребтами, погруженными в холодные воды Карского моря. Недра нашей республики богаты полезными ископаемыми. В этом издании вы найдете информацию о каменном угле, нефти, природном газе, горючих сланцах, различных минералах.

В данном указателе два больших раздела: «Природа» и «Природные богатства». В свою очередь каждый из разделов имеет свои подразделы, которые открываются вступительной статьей. Затем приводится список литературы: книги в алфавите авторов и заглавий и статьи из периодических изданий. В указателе представлена в основном научно-популярная литература. В приложениях дан алфавитный указатель названий основных водоемов, перечень полезных ископаемых.

# Природа



Если посмотреть на карту России, то можно увидеть, как велика территория нашей республики – по площади как несколько европейских государств. В основном она равнинная - окрашена в зеленый цвет. Вдоль восточной границы местность на карте окрашена в светло-коричневый цвет. Это Уральские горы, которые протянулись с севера на юг более чем на тысячу километров. Высота гор достигает 1500 метров. В Северной части Уральских гор расположена самая высокая точка Урала – гора Народная, вершина которой находится на высоте 1895 м. Величественна природа Уральского хребта. На вершине горы Мань-Пупу-Нер, как солдаты, выстроились причудливые каменные «болваны» (высокие столбы). Здесь не работал скульптор, все эти оригинальные формы создала природа с помощью воды, ветров и температурных колебаний.словно средневековые сторожевые башни стоят эти столбы выветривания на Северном Урале. Недавно этот бесценный памятник природы по итогам Интернет голосования стал финалистом конкурса «Семь чудес России».

Большую часть территории республики занимает тундра, особенность которой связана с отсутствием деревьев: растительный покров состоит из мхов, лишайников, многолетних травянистых растений, кустарничков и невысоких

- **Алмазы** — эти минералы в Республике Коми встречаются в девонских палеороссыпях, реже в современных россыпях на Среднем и Северном Тимане, единичные находки известны на Северном Урале. Ведутся поиски коренных источников алмазов.

## Рудные полезные ископаемые:

- **Алюминиевые руды.** За последние годы на Южном и Среднем Тимане открыта крупная бокситоносная провинция. Месторождения связаны с каменноугольными отложениями.
- **Титановые руды.** Наиболее разведанным месторождением является Ярегское.. Общие запасы руды в месторождениях Республики Коми составляют 30 % от запасов СНГ.

## Руды благородных металлов:

- **Золото.** Золотопроявления широко распространены на Приполярном и Полярном Урале и на Тимане. Известны как коренные, так и россыпи. Особенно интересны промышленные россыпи золота в бассейне реки Кожым (где в 1989 году началась добыча россыпного золота) и на Тимане в верховьях рек Цильмы, Пижмы, Нившеры



- **Песчаники, кварциты, кристаллические породы.** Большими запасами кварцевых стекловых песчаников каменноугольного возраста обладает Войское месторождение на Средней Печоре.



#### Камнесамоцветное сырье:

- **Ограночные камни** — кварц, рубины, гранаты, прениты, янтарь. Ювелирные разновидности кварца известны на Приполярном Урале. Рубины встречаются на Полярном Урале. Прениты обнаружены на Северном Тимане, где они часто заполняют пустоты в девонских базальтах.
- **Поделочные камни** — агаты, яшма, мраморы, нефрит, жадеит, серпентиниты. Агаты известны на Тимане и Полярном Урале, где разведанные запасы их составляют несколько сот тонн. Месторождения яшмы установлены на Пай-Хое. Мраморы в составе отложений протерозойской и палеозойской эр встречаются на Приполярном и Полярном Урале и на Тимане; серые мраморы в районе железной дороги Сейда-Лабытнанги, серые и желтоватые мраморы около станции Хальмер-Ю и на Южном Тимане. Нефрит и жадеит: их месторождения известны на Полярном Урале. Проявления серпентинитов установлены на Приполярном Урале в бассейне рек Вангыр, Б. Паток и Косью.

кустарников, преобладают карликовая берёзка, полярная ива, багульник. Растительность лесотундры, занимающей север республики, носит переходный характер: наряду с тундровой растительностью встречаются ель, берёза, лиственница. Лесотундра постепенно переходит в редкостойные леса, а затем - в тайгу.

\*\*\*

Бассейн реки Малый Паток : дикая природа. – Сыктывкар, 2007. - 216 с.

Биология и экология редких растений Республики Коми / В. А. Мартыненко, И.И. Полетаева, Б.Ю. Тетерюк, Л.В. Тетерюк. - Екатеринбург : УрО РАН, 2003. - 180 с.

Братцев А. Природа / А. Братцев // Республика Коми : энциклопедия. Т. 1. –Сыктывкар, 1997. - С. 17 -26.

Дегтева С. Растительные сообщества // Девственные леса Коми : памятник Всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО. – М.: Феория, 2005. – С. 108-133.

Дуркин Г. Ф. Под голубыми небесами : рассказы о природе. – Сыктывкар, 2000. - 96с.

Живая вода : рассказы, стихи, очерки о родной природе : в 3-х кн. – Сыктывкар, 1969 - 1978.

Паршуков В.Ф. Аномальные и катастрофические явления в Коми крае. – Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 2005. - 128 с.

Первозданная природа Большеземельской тундры // Воркута – город на угле, город в Арктике. - Сыктывкар, 2004. – С. 7 - 103.

Печоро-Илычский заповедник : 70 лет (1930-2000) : буклет / Сост. Н. Д. Нейфельд. - [б. м.], 2000. - 14 с.

Природа нашего края // Наш край родной : книга для чтения по природе и истории родного края. – Сыктывкар, 1988. –С. 4-56.

Природа Республики Коми и ее охрана : библиографический указатель. – Сыктывкар : Национальная библиотека Республики Коми, 2004. - 255с.

Природная среда // Атлас Республики Коми. – М., 2001. – С.18-100.

Природные условия, растительность и флора Республики Коми // Леса Республики Коми. - М., 1999. - С. 15-69.

Природный парк Коми АССР. - Сыктывкар : Коми кн. изд-во, 1977. - 128 с.: ил.

Размыслов А.[Лес] / Размыслов А // Живая вода : рассказы, стихи, очерки о родной природе. – Сыктывкар, 1969. - С. 51.

Стихи о цветах и деревьях // Ясный денек : загадки, пословицы, поговорки, стихи. – Сыктывкар, 1986. – С. 97-109.

Тимонин Н. И. Опасные природные явления / Н. И. Тимонин // Атлас Республики Коми. – М., 2001. –С.34-35.

Тюрнин Б. Н. Экскурсия в природу «По Белой тропе». – Сыктывкар, 2000. - 48с.

Тысячи гостей «Югд ва» : три тысячи туристов посетили национальный парк // Республика. - 2009. - 28 октября. - С. 2.

## Леса



Лес называют зеленым океаном Земли, бесценным даром природы. Лес - это легкие нашей планеты: растения выделяют кислород, очищают воздух от грязи, пыли и вредных для здоровья живых организмов веществ. Лесные деревья и кустарники выделяют особые вещества-фитонциды, которые убивают болезнетворные бактерии.

## Горно-химическое сырье:

- **Фосфориты** известны в бассейне рек Сысолы, Выми, на Тимане, Полярном Урале и Пай-Хое. На Сыsole и Тимане фосфориты связаны с осадками юрского возраста.
- **Сера**. Небольшое месторождение самородной серы известно на Южном Тимане на реке Северная Кельтма, где сера приурочена к пермским отложениям.
- **Каменная и калийная соль**. Солеварение на территории Коми края известно с XII века. Промышленные запасы месторождения у села Серёгово — 2,7 млрд. тонн. Из него ежегодно добывалось до 6 тыс. тонн пищевой соли.
- **Барит**. Самым крупным является Хойлинское месторождение, расположенное около города Воркуты. Запасы его около 40 млн. тонн. Аналогичное Пальнинское месторождение обладает запасами около 17 млн. тонн.

## Горнотехническое сырье:

- **Флюорит**. (оставшиеся запасы составляют более 1,5 млн. тонн).
- **Горный хрусталь**. Месторождения известны в горах Приполярного Урала (открыты в 1927 году А. Н. Алешковым), где уже с начала 1930-х годов он успешно разрабатывается в качестве пьезооптического сырья. Мелкие кристаллы встречаются в агатовых миндалинах на Северном Тимане.

## Природные каменные материалы:

- **Известняки и доломиты**. Наиболее крупным среди разрабатывающихся месторождений является Бельгопское (Ухтинский район) с запасами более 15 млн. м<sup>3</sup>.
- **Гипсы**. На Ижемском месторождении запасы превышают 150 млн. тонн, а на Усть-Цилемском — 70 млн. тонн.

## Наиболее крупные болота:

- *Усинское*, расположено в 7,5 км от села Усть-Лыжа, крупнейший торфяник в Европе. Здесь насчитывается около 860 озёр. Охраняется как памятник природы (с 1978 года).
- *Океан* - крупнейшее в Европе. Это уникальное болото захватывающее часть Ижемского и Усть-Цилемского р-нов Коми, очень труднодоступно и до сих пор малообследовано.
- *Мартюшевское*, площадь 9285 га, мощность торфяных залежей 7,8 метров. Заказник «Болото Мартюшевское», важное для птиц в международном масштабе, включено в теневой список Рамсарской конвенции.

## Приложение 2

### Перечень полезных ископаемых Республики Коми

#### Горючие полезные ископаемые:

- *Угленосные отложения*, подавляющее большинство месторождений находится в пределах Печорского угольного бассейна, геологические запасы составляют около 200 млрд. тонн.
- *Горючие сланцы*, выделяется 4 бассейна: Сысольский, Яренгский, Ижемский и Большеземельский.
- *Асфальтиты* Тиманского месторождения, которое находится в бассейне реки Ижмы, является одними из самых богатых в России.
- *Торф*. Торфяные болота занимают площадь более 10 % территории республики, запасы — 12 млрд. тонн.
- *Нефть и природный газ*. На площади 600 тыс. км<sup>2</sup> располагается Тимано-Печорская нефтегазоносная провинция, геологические запасы нефти достигают 4 млрд. тонн, углеводородных газов — около 3 триллионов кубических метров.

В нашей республике он является основным природным богатством и дает различные виды полезной продукции. Еще в 1867 году на лондонской всемирной выставке качество печорской лиственницы было признано превосходным. Морское министерство Англии использовало ее для постройки фрегата «Каледония». В конце века началась заготовка леса на экспорт. Сегодня из древесины производится почти 20000 видов изделий. Ель используется для производства бумаги, фанеры, мебели, и даже музыкальных инструментов. Из сосны строят корабли, изготавливают шпалы, телеграфные столбы, производят пластмассу, спирт и лекарства. Лучшие сорта фанеры – это береза. Ценная прочная огнестойкая древесина лиственницы используется при строительстве мостов, в деревнях из нее делают фундаменты домов. Плоды, цветы, листья, побеги и корни многих деревьев и кустарников используются человеком и для приготовления пищи, и в лекарственных целях.

Преобладающими породами в лесах республики являются ель сибирская, сосна обыкновенная, береза, осина, ольха серая. Ближе к Уралу встречаются пихта сибирская и лиственница Сукачёва, сибирский кедр (сосна сибирская кедровая) Многие леса смешанные. В республике имеются отдельные массивы хвойных лесов, сформировавшихся несколько миллионов лет назад. Они включают не только уникальные деревья, но и лекарственные, декоративные и другие кустарничковые и травянистые растения, подлежащие охране.

\*\*\*

Баталов В. Березки / В.Баталов // Живая природа : рассказы, стихи, очерки о родной природе. – Сыктывкар, 1978. – С. 26.

Бондаренко О. Е. Лесная промышленность / О. Е. Бондаренко // Рассказы по истории Коми края. – Сыктывкар: Анбур, 2010. – С. 72-74.

Бусова Э. Пригородные леса / Э. Бусова, А. Модянов // Природа Сыктывкара и окрестностей. – Сыктывкар, 1972. - С. 60-71.

Габова Е. Ель и береза / Е. Габова, Н. Макарова // Дети древней земли : повесть / Е. Габова, Н. Макарова. – Сыктывкар, 2008. – С. 68-70.

Губарев В. Академик Александр Исаев: о чём шумит русский лес? / В. Губарев // Наука и жизнь. - 2008. - N 5. - С. 2 - 11. : карта.

Девственные леса Коми : памятник Всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО. – М. : Феория, 2005. – 352 с.

Дегтева С.В. Охраняемые леса. Изучение и сохранение лесного генофонда / С.В. Дегтева, А.И. Таскаев // Леса Республики Коми. - М., 1999. - С. 289 - 312.

Дуркин Г.Ф. Рябина / Г.Ф. Дуркин // Дуркин Г.Ф. Под голубыми небесами: рассказы о природе. – Сыктывкар, 2000. – С. 53-54.

Засодимский П. В. Лесное царство / П. В. Засодимский // В дебрях Севера. - Сыктывкар, 1999. – С. 99 -165.

Какие это деревья? // Занимательная география Республики Коми : кроссворды, чайнворды, викторины. – Сыктывкар : Коми кн. изд-во, 1996. – С. 4-6.

Козлова Т.А. Растения леса / Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазов. – М. : Дрофа, 2008. -63с.

Ларин В. Леса, их освоение и воспроизводство // Республика Коми : энциклопедия. Т. 1. – Сыктывкар, 1997. - С. 34 -40.

Леса Республики Коми. – М. : Дизайн. Информация. Картография, 1999. - 332 с.

Лесной комплекс // Республика Коми : справочник. – Сыктывкар, 1986. – С. 63 -71.

Мартыненко В. Флора девственных лесов // Девственные леса Коми: памятник культурного и природного наследия ЮНЕСКО. - М.: Феория, 2005. – С. 144 -161.

Осипова Е. Модельный лес «Прилузь» / Е. Осипова // Атлас Республики Коми. – М., 2001. – С. 90- 91.

Петрова И. Леса / И. Петрова // Энциклопедия для детей. Т. 12. Россия: физическая и экономическая география. - М. : Аванта+. - 2004. - С. 103-113. : цв. ил.

Петрова И. Лесное хозяйство / И. Петрова // Энциклопедия для детей. Т. 12. Россия: физическая и экономическая география. - М. : Аванта+. - 2004. - С. 374-379.

Седых К.Ф. Тигры у нас не водятся. – Л. : Дет. лит., 1970. – 87 с.

- **Озеро Голубое**, ледниковое, лежит на дне обширного кара, разделяющего вершины Карпинского и Народную на высоте 1139,1 м (Приполярный Урал). Озеро удлиненной формы (длина — 1,7 км, ширина — 400 м, глубина — до 28 м), вода очень чистая, прозрачная, слабоминерализованная. Берега каменистые, лишены растительности, только на восточном отлогом берегу растут мхи и осока.
- **Озеро Верхнее Болбанты** и верхнее оз. Верхн. Балбанты (на высоте 1007,2 м). Озёра расположены в каре гор Приполярного Урала (в 3 км севернее горы Народа), Интинский горсовет. Из озера Верхнее Болбанты берет начало река Болбанью (вдоль восточного истока этой реки расположен ботанический памятник Болбанью — ветреница пермская, мак лапландский, золотой корень и др.).
- **Озеро Малое Балбанты** расположено на высоте 687,6 м, на дне глубокой троговой долины реки Болбанью между хребтами Малдынырд на западе и Карпиннер-Иркусей на востоке. Длина озера 1,24 км, ширина 0,47 км, берега низкие, местами заболоченные, поросли кустиками полярной берёзки и тальника.
- **Озеро Большое Балбанты** находится в 7 км ниже оз. М. Балбанты на высоте 654,9 м, подпруженное ледниковой мореной. Наибольшая длина этого озера 2 км, ширина — до 0,7 км, средняя глубина — 19 м. Оба водоема (М. и Б. Балбанты) богаты хариусом, налимом, ловится озёрный голец.
- **Озеро Длинное**, моренное — дно сквозной долины, прорезающей хребет Торговейиз, на высоте 612 м (длина — 1,49 км, ширина — 0,4 км, ср. глубина — 14 м), славится хариусом.
- **Озеро Торговое** — самое большое по площади и объёму воды на Приполярном Урале. Оно расположено на юго-западном склоне вершины Кефтылык на высоте 721,7 м, является истоком реки Торговая. Торговое — самое глубокое из плотинных озёр на Приполярном Урале (28 м). В прозрачной зеленоватой воде его на глубине 8 м хорошо видно дно. Богато ценными породами рыб (хариус, сиг, пелядь, кумжа).



- **Озеро Додзьское.** Расположено близь села Додзь, Корткеросский район. Озеро Веякоты. Усинский район, в 49 км восточнее устья р. Лыдую. Дл. 3 км, шир. 600 м, площадь оз. 6,3 км<sup>2</sup>. Сточное, через реку Веякотывис соединяется с р. Рогозиной. Имеет рыбохоз. значение. Озеро Вадыбты, расположено в Прилузском районе, в басс. реки Сысолы, у деревни Вадыб. Озеро округлой формы (500×400 м), макс. глубина 15 м. Преобладают щука, карась, плотва, окунь, язь. Памятник природы (от 30.11.1978).
- **Озеро Веякоты.** Усинский район, в 49 км восточнее устья р. Лыдую. Дл. 3 км, шир. 600 м, площадь оз. 6,3 км<sup>2</sup>. Сточное, через реку Веякотывис соединяется с р. Рогозиной. Имеет рыбохоз. значение.
- **Озеро Вадыбты,** расположено в Прилузском районе, в басс. реки Сысолы, у деревни Вадыб. Озеро округлой формы (500×400 м), макс. глубина 15 м. Преобладают щука, карась, плотва, окунь, язь. Памятник природы (от 30.11.1978).

### Горные озёра:

Горные озёра в основном ледникового типа (моренные, каровые), расположены в горных районах Урала. Питание снеговое, снежниковое. Вода слабоминерализованная, прозрачная, бесцветная. Каровые отличаются высоким расположением (выше 800 м), большой глубиной (более 20 м), округлой формой, каменистыми, почти лишенными растительности берегами, отсутствием рыбы. В троговых долинах много плотинных озёр, образовавшихся в результате подпруживания реки мореной. Для этих озёр характерны продолговатая форма, значительные глубины (до 30 м), расположение ниже 800 м, наличие по берегам растительности и обилие рыбы.

- **Озеро Тельнос,** одно из высокогорных озёр Северного Урала, расположено в каре северного склона горы Тельпосиз на высоте 1081 м. Площадь озера — 0,25 км<sup>2</sup>, наибольшая длина — 0,75 км, ширина — 0,36 км, глубина — до 49,5 м. Зеленоватая вода Тельпоса исключительно чистая, прозрачна, на глубине 9 м хорошо видно каменистое дно.

Владимирова Л. А. Наш зеленый друг, волшебник и чародей по имени лес : здравствуй, природа! / Л. А. Владимирова // Книжки, нотки и игрушки для Катюшки и Андрюшки. - 2008. - №6. - С. 42-50.

Губарев, Владимир. Академик Александр Исаев: о чём шумит русский лес? / В. Губарев // Наука и жизнь. - 2008. - N 5. - С. 2 -11. : карта

Девственные леса Коми : дайджест // География (ПС). - 2001. - N 45. - С. 21-23.

Сокольский И. Целебный красный лес : хвойные леса России / И. Сокольский // Наука и жизнь. - 2008. - № 2. - С. 156-160.

Церчек Н.Ф. Девственные леса Коми : заповедники России / Н. Ф. Церчек // География и экология в школе XXI века. - 2009. - N 4. - С. 12-14.

## Тундра



Более миллиона гектаров территории республики занимает тундра. В тундре растут мхи, лишайники и маленькие кустарники. Здесь всегда избыточная влага, низкие температуры и сильные ветры.

В тундре довольно бедный животный мир. В основном он связан с морем (птицы, живущие на птичьих базарах; белый медведь, лежбища ластоногих). Животные тундры приспособились к суровым условиям существования. Многие из них покидают тундру на зиму; некоторые бодрствуют под снегом, другие впадают в спячку. Широко распространены песец, горностай, ласка; встречаются волк, лисица; из грызунов - полевки; из копытных - издавна одомашненный северный олень; из птиц - белая сова, пуночка, сокол-сапсан, куропатка; из рыб преобладают лососевые, сиговые. В тундре полно комаров и других кровососущих насекомых.



Год тундры резко делится на две части: на снежную и мокрую. Восемь месяцев длится зима с сильнейшими морозами и буйными ветрами. Пурга забивает снегом все долины впадины и неровности. Сумасшедшие ветры гоняют мелкие и твердые, как наждак, снежные кристаллы. В южной, кустарниковой тундре снег, как опытный садовник, срезает верхушки кустов на один уровень со снежным покровом. Все живое, не откочевавшее к югу, прячется под снегом и не показывается почти до апреля. Только кое-где можно обнаружить цепочки следов горностая, ведущих к норкам леммингов. Симпатичная добыча тундровых хищников - лемминг - всю зиму ходит под снежной периной, питаясь вечнозелеными растениями. Конец марта и апрель самое солнечное время. Кипенно-белый снег слепит глаза. В марте ветры относительно тихие, но уже в

Именно на его берегах в начале XX века было обнаружено множество стоянок первобытного человека. В озере обитают: окунь, плотва, ерш, щука, язь, карась, налим.

- **Ям озеро**, реликтового типа, площадь — 31,1 км<sup>2</sup>, средняя глубина 1,7 м. Расположено в верховьях Северного Тимана, Четласского камня, Усть-Цилемский район (весьма труднодоступно для любителей дикой природы). В озеро впадает речка Черная, вытекает Печорская Пижма.
- **Большое Харбейты**, самое крупное озеро в восточной части Большеземельской тундры, площадь — 21 км<sup>2</sup>, глубина до 17 м. Входит в систему Харбейских озёр, соединенных между собой протоками. Расположено в верховье р. Харбейтывис, правого притока р. Сейды, в 49 км к западу от Воркуты (по озеру проходит граница между Республикой Коми и Ненецким автономным округом). В озере обитает 14 видов рыб. Пелядь, сиг, хариус имеют промысловое значение.
- **Озеро Донты** (Дон), длина — ок. 20 км, Расположено в бассейне рек Кулэмью и Вычегды, в 7 км к юго-востоку от села Дон, Усть-Куломский район. Дно Донты покрыто мощными отложениями сапропеля и торфянистого ила. Озеро является остатком водоема ледниковых времен постепенно спущенного р. Вычегдой после завершения Великого оледенения. Прилегающее к озеру болота (Донты и др.) показывают — когда-то озеро было просто огромное и имело округлые формы. Озеро соединено с рекой Кулэмью каналом Дон вис, вырытым 160 лет назад.
- **Кадамское озеро**, длина около 4 км, ширина около 3,5 км. Расположено на правом берегу Вычегды в 7 км к северу от устья реки Северная Кельтма, представляет собой остаток древнего большого приледникового водоема, Усть-Куломский район. Ихтиофауна представлена окунем, карасем, щукой, плотвой. Озера Дон и Кадам предложено включить в список «7 чудес Республики Коми».
- **Озеро Вад**. Расположено в 5 км к северо-востоку от поселка Исанево, Сысольский район. Озеро округлой формы (360×430 м), в 1970-х годах ихтиологи запустили в озеро малька пеляди, которая неплохо прижилась в озере, что говорит о чистоте воды этого водоема.

промышленности горючих сланцев / А. Иевлев, И. Бурцев, В. Туркин // Красное знамя. - 2009. - 19 ноября. - С. 21.

Расторгуев А.П. Руда для России : Средне-Тиманский бокситовый рудник - главная база отечественной алюминиевой промышленности / А.П. Расторгуев // Регион. - 2002. - № 12. - С. 3-6.

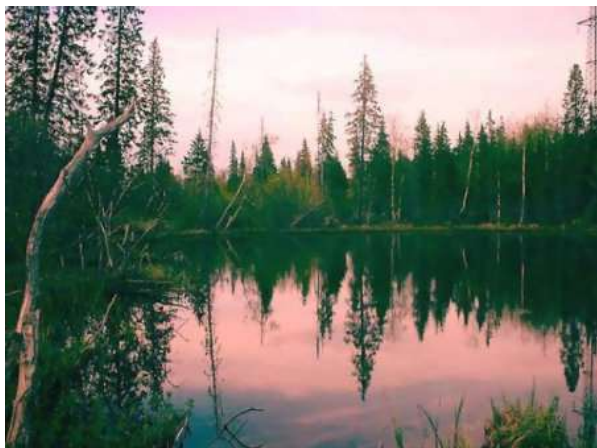
Севрук С. Пошли с Тимана эшелоны : открыта стальная магистраль протяженностью 160 км к Средне-Тиманскому бокситовому руднику / С. Севрук // Республика. - 2002. - 24 сентября. - С. 1, 7.

Юдович Я. Предвосхитил развитие геологии : [о К.Войновском-Кригере] / Я. Юдович // Красное знамя. - 2009. - 7 ноября. - С. 21.

## Приложение 1

### Перечень водоёмов Республики Коми

#### Большие озёра



- **Синдорское озеро**, таежное, реликтовое, длина ок. 12 км, ширина — 2-4 км, площадь — 28,5 км<sup>2</sup>, средняя глубина 1,5 м. Расположено в бассейне реки Вымь в 13 км к юго-востоку от станции Синдор, Княжпогостский район. Небывалой красоты таежное озеро, оставшееся от доисторического моря.

апреле - мае вновь усиливаются. Вместе с солнечными лучами они окончательно сносят снег с бугорков. Именно на этих бугорках селятся ранние гуси. Между парами начинается борьба за место для строительства гнезд. Весна приходит в середине июня. Начинается бурное таяние. Вода бежит поверх промерзших до дна водотоков, по снегу уплотненному зимней пургой. Вместе стающим снегом тундра расцветает. Яркие цветы как будто вытесняют снег. Только появляется проталина, а уже возникают кремовые цветки куропаточьей травы, затем белые полянки ромашек, голубые незабудки, яркая желтизна лютиков, астрагалы. Растения спешат жить и защищать себя от предстоящих заморозков. На летние пастбища приходят северные олени. Тундра наполняется звуками.

\*\*\*

Грачёв В. Тундра и лесотундра / В. Грачёв, И. Забелина // Энциклопедия для детей. Т. 3. География. - М. : Аванта+. - 2001. - С. 514-516. : цв.ил.

Животный мир тундры // Воркута-город на угле, город в Арктике / под ред. М.В. Гецен. – Сыктывкар, 2004. - С.78-102.

Жизнь водоемов тундры // Воркута-город на угле, город в Арктике / под ред. М.В. Гецен. – Сыктывкар, 2004. - С. 34-49.

Котелина Н.С. Грибы тайги и тундры / Н.С. Котелина. - Сыктывкар : Коми кн. изд-во, 1990. - 128 с.

Седых К. Цвета и цветы тундры // Живая вода. Книга третья. – Сыктывкар, 1978. – С. 35-37.

Рочев Е. Маленький Митрук и большая тундра: повесть - М.: Дет. лит., 1974. - 32 с.

\*\*\*

Бабенко В. Белая сова / В. Бабенко // Свирель. - 2011. - N 1. - С. 10-13.

Бахманн К. Маленький хозяин большой тундры : [Лемминг] / К. Бахманн // Гео. - 2004. - N 2. - С.50-60.

Кантор В. Тающая мерзлота / В. Кантор // Гео. - 2010. - N 2. - С. 65-79.

Низовцев В.А. Тундра / В. А. Низовцев // География в школе. - 2009. - N 1. - С. 4-9 : ил. на вкл.

Песец [Виды песцов и среда их обитания] // АБВГД. - 2010. - N 2. - С. 24-25.

## Реки



В нашей республике множество рек: крупных и мелких. Каждая из них неповторима, имеет свое лицо, свою историю. Реки у нас в основном равнинные. Но есть и такие, которые берут начало на Урале. Это верховья Печоры и ее притоки. Они текут в узких долинах, обрамленных отвесными живописными скалами. В русле рек образуются пороги, водопады. Вода в горных реках очень холодная и прозрачная, в ней водится много ценной рыбы.

С древних времён реки региона играли исключительно важную роль в освоении Коми края и прилегающих к нему районов. По территории Коми проходил «великий новгородский чрезкаменный (через Полярный Урал) путь в Югру». Реки были единственными путями сообщения. Людей они привлекали рыбными богатствами и промысловыми угодьями. На берегах возникли поселения. Люди обрабатывали землю, держали скот, искали и добывали полезные ископаемые.

Самая крупная река республики – Печора. Длина ее -1809 км. Площадь бассейна — 322 тыс. км<sup>2</sup>. По водоносности на европейской части России она уступает лишь Волге. Печора начинается на Северном Урале, расположенном в юго-восточной

Геологическая служба и минерально-сырьевой комплекс Республики Коми / КНЦ УрО РАН, Ин-т геологии, М-во природных ресурсов и охраны окружающей среды РК. - Сыктывкар, 1998. - 47с. : ил

Кунц А. Янтарь, ископаемая смола, минералоид / А. Кунц // Республика Коми : энциклопедия. Т. 3. – Сыктывкар, 2000. - С. 352.

Мигунов Л. Калийно-магниевые соли : местонахождение, использование в народном хозяйстве / Л. Мигунов // Республика Коми : энциклопедия. Т.2.- Сыктывкар, 1999. – С.53.

Минералы и минералообразование, структура, разнообразие и эволюция минерального мира, роль минералов в происхождении и развитии жизни, биоминеральные взаимодействия / КНЦ УрО РАН, Ин-т геологии. - Сыктывкар, 2008. - 496 с.

Плякин А.М. Ухтинское отделение минералогического общества России / А. М. Плякин // Историко-культурный атлас г. Ухты. - Ухта : Титул. - 2009. - С. 345-346.

Полезные ископаемые / М.В. Фишман, Н.П. Юшкин, И. Бурцев, 2001 // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография. - 2001. - С.28-33.

Потолицын В. Калюжный Василий Авксентьевич, первооткрыватель ярегских титановых руд на Юж. Тимане (1941) / В. Потолицын // Республика Коми : энциклопедия. Т. 2. – Сыктывкар, 1999. - С. 56.

Тиктинская Г.Г. Асфальтитовый рудник / Г.Г. Тиктинская // Историко-культурный атлас г. Ухты. - Ухта : Титул. - 2009. - С. 152-157.

Фишман А. М. Самоцветы севера Урала и Тимана / А. М. Фишман. – Сыктывкар : Геопринт, 2006. -176 с.

Юшкин Н.П. Богаче Клондайка : слово академика о недрах республики / Н. П. Юшкин // Коми - край далекий и близкий. - М., 2002. - С. 213 -220.

\*\*\*

Демидов В.И. Путешествие в мир минералов : [В Музее им. А.Чернова Института геологии КНЦ УрО РАН] / В.И. Демидов // Красное знамя. - 2003. - 19 июня. - С.2.

Иевлев А. Как Айюва обошла Айову : наша республика обладает уникальным опытом по использованию в горнорудной

На территории нашей республики, на реке Цильма в 1496 году был открыт первый в России медеплавильный завод. В этих местах тогда же было обнаружено золото.

На Тимане расположены крупнейшие в России залежи титановых руд. Самым известным является Ярегское, недалеко от Ухты. На Полярном Урале геологи нашли молебден, вольфрам, олово и другие редкие металлы.



Среди древних кристаллических пород Урала нередко встречаются значительные залежи сильно измененного известняка – мрамора, прекрасного строительного материала, применяющегося в архитектуре, электротехнике, для отделки зданий. На Урале встречаются мраморы самых различных свойств и окрасок: белые, серые, полосатые.

Богата наша республика и самоцветами - цветными камнями. На северном Урале и на Тимане обнаружены месторождения бирюзы, лазулита, родонита, граната, и даже очень редких, коллекционных минералов: черновита, юшкинита, германита и других. А такие ювелирные камни, как кварц, агат, яшма, рубин были уже открыты давно. На Тимане были обнаружены даже алмазы. Драгоценные камни – чудесные творения природы. Они всегда привлекали внимание людей своим неповторимым обликом, замечательным цветом, алмазным блеском.

Обширная территория нашей республики пока слабо изучена в геологическом отношении. В ее недрах таятся огромные природные сокровища. Будущее за промышленной разработкой этих богатств.

области Республики Коми. От начала течения Печора имеет горный тип. У поселка Якши река круто сворачивает на север и протекает по Печорской низменности. У места впадения реки Усы река сворачивает на запад, формируя широкое колено с двумя мощными излучинами. Русло имеет ширину до 2000 метров. Река Печора имеет смешанный тип питания, с преобладанием талых вод. Вода поднимается в конце апреля. В октябре река замерзает, а вскрытие начинается с верховьев. Главные притоки реки Печоры: Илыч, Лемъю, Унья, Лая, Северная Мылва, Кожва, Лыжа, Пижма, Ижма, Цильма, Ерса, Вель, Щугор, Сула, Уса и Шапкина. В водах реки добывают семгу, сига и ряпушку. По берегам Печоры раскинулись города Печора, Нарьян-Мар и старинное село - Усть-Цильма.

Вычегда - вторая по величине река нашей республики. Древнее название реки на языке коми – Эжва, что значит «луговая вода» (по другой версии — «жёлтая вода»). Она является самым многоводным притоком Северной Двины. Длина 1130 км, площадь бассейна 121 тыс. км<sup>2</sup>. Рельеф бассейна Вычеды сложился в результате неоднократных оледенений. Берет начало на южной окраине Тиманского кряжа. Протекает Вычегда по территории Республики Коми и Архангельской области и впадает в Северную Двину вблизи города Котлас. Русло извилистое, много порогов, отмелей, течение быстрое. Принимает в себя 1137 притоков. Среди них наиболее крупные: Воль, Вишера, Вымь, Елва, Яренга — справа; Южная Мылва, Нем, Северная Кельтма, Локчим, Сысола, Виледь — слева. По неустойчивости русла и подвижности песков Вычегда занимает первое место в России, что усложняет обеспечение судоходства.

Мезень- третья по величине площади бассейна река Коми республики. Длина ее около 1000 км. Берет начало с Тиманского кряжа, впадает в Белое море. У этой реки 80 притоков. Крупнейший приток Мезени – река Вашка.

Всего по нашей коми земле протекает около 4 тысяч рек. Все они питают в основном Северный Ледовитый океан.

\*\*\*

Большая Визинга // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С. 104.

Братцев А. Ижма (Изьва), заповедная нерестово-семужья река, левый приток Печоры / А. Братцев // Республика Коми : энциклопедия. Т. 2. – Сыктывкар, 1999. - С.16.

Братцев А. Илыч (Блыдз), заповедная река в Троицко-Печорском районе / А. Братцев // Республика Коми : энциклопедия. Т. 2. – Сыктывкар, 1999. - С. 16.

Братцев А. Ирва, заповедная река в Удорском районе / А. Братцев // Республика Коми : энциклопедия. Т. 2. – Сыктывкар, 1999. - С.22.

Братцев А. Кожва, Большая Кожва, река в Печорском р-не, левый приток Печоры / А. Братцев // Республика Коми : энциклопедия. Т. 2. – Сыктывкар, 1999. - С. 85-86.

Вагнер Б.Б.[Вычегда] / Б.Б. Вагнер // Семь рек России. - Москва, 2004. - С. 15 -17.

Вашка // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С.126.

Велью : [левый приток Печоры] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С.131.

Ветошкина Н. Н. Водные ресурсы / Н.Н. Ветошкина, А.В.Коковкин //Атлас Республики Коми. – М., 2001. – С. 40-43.

Ветошкина Н.Н. Река Пижма - объект для изучения памятников природы : / Н. Н. Ветошкина // Охрана живой природы в Коми АССР. - Сыктывкар, 1973. - С. 70 - 74.

Ветошкина Н.Н. Водные ресурсы / Н.Н. Ветошкина, А.В. Коковкин // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография. - 2001. - С. 40-43.

Водные ресурсы // Историко-культурный атлас Республики Коми. – М.: Дрофа; Дик, 1997. – С. 155-158.

Воркута [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С.164.

Вымь [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С.176.

Вычегда // Поспелов Е. М. Географические названия мира : топонимический словарь / Е.М. Поспелов. - Москва, 2002. - С.107.

Вычегда // Шикина Л.Б. Реки, моря и озера России : справочник школьника / Л. Б. Шикина. - СПб. : Литера. - 2007. - С. 29-30.

Лысаковская М.. От горючих сланцев до золота : [перспективы горнорудной отрасли Коми] / М. Лысаковская // Республика. - 2010. - 22 июля. - С. 5.

Севрук С. Воркутауголь: лучше позже, но дороже : развитие отечественной угольной отрасли / С. Севрук // Республика. - 2002. - 6 сентября. - С.1,3.

Юшкин Н. "Тут мы и нашли первый уголь..." : главы из книги / Н. Юшкин // Красное знамя. - 2006. - 24 мая. - С.6.

## Минералы, соли, руды, камни



Наряду с известными полезными ископаемыми, недра нашей республики обладают целым рядом различных видов минерального сырья, таких, как, калийные и натриевые соли, гипсы, горючие сланцы, бокситы, медь, железо и даже золото. Первые сведения о наличии золота относятся к пятнадцатому веку. Возможно, оно даже тогда добывалось в районе Усть-Цильмы вместе с медью и серебром.

Добыча соли на территории нашей республики является одним из старейших промыслов, широко известный с двенадцатого века, хотя в районе села Серёгово еще древние обитатели края добывали соль путем выпаривания соляных источников. Сереговская соль является целебной. Благодаря ей тысячи людей поправили свое здоровье. Применяют в медицине и другие природные минералы. Например, коренное население республики давно использует для лечения глину. Глины отличаются не только по составу, но и по цвету. Они бывают зеленые, голубые, белые, красные.

Сергийчук П. "Интауголь", АООТ по добыче угля / П. Сергийчук // Республика Коми. - 1999. - Т.2. - С. 32 -33.

Степанов Ю. Интинское угольное месторождение / Ю. Степанов // Республика Коми. - 1999. - Т.2. - С.36.

Топливо-энергетический комплекс / Л. Кукреш, В. Ушаков, В. Луканичева, Г. Успенская // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография.. - 2001. - С. 442 - 443.

Чернов Г.А. Из истории открытия Печорского угольного бассейна / Г.А. Чернов. – Изд. 2-е, испр. и доп. - Сыктывкар : Коми кн. изд-во, 1989. - 144 с.

Экгардт В. Уголь Заполярья / В. Экгардт // Коми - край далекий и близкий. - М., 2002. - С. 251- 255.

Юшкин Н.П. Богаче Клондайка : слово академика о недрах республики / Н.П. Юшкин // Коми - край далекий и близкий. - М., 2002. - С. 213 -220.

\*\*\*

Артемов И. Владимир Баскаков: Инта - это не только уголь. РК / И. Артемов // Республика. - 2004. - 29 января. - С.1,7.

Боричевская Т. Эколог Маргарита Гецен: "Риска закрытия Воркуты нет, запасов угля там на 500 лет" : [беседа с ученой] / Т. Боричевская // Молодежь Севера. - 2010. - 4 июня. - С. 11

Валентинов В. Ещё один "Интауголь" : [начало работы шахты в Инте] / В. Валентинов // Красное знамя. - 2010. - 14 октября. - С. 2.

Демидов В. "Здравствуйте, я- Чернов..." : [о журналистских встречах с Г.А.Черновым] / В. Демидов // Красное знамя. - 2009. - 9 апреля. - С. 15.

Иевлев, Алексей. Рудник Еджыд-Кырта - первенец угольной промышленности : [Из истории освоения Печорского угольного бассейна] / А. Иевлев // Красное знамя. - 2007. - 2 августа. - С. 6.

Иевлев, Алексей. Уголь Воркуты: легенды и быль : кому мы обязаны открытием знаменитого месторождения в Заполярье / А. Иевлев, В. Туркин // Красное знамя. - 2009. - 12 ноября. - С. 21.

Иевлев, Алексей. "Чёрное золото" под белой скалой : первый уголь у нас добыт... в Вуктыльском районе / А. Иевлев // Красное знамя. - 2009. - 22 октября. - С. 21.

Данько В. Ю. Бассейн реки Кожим. Приполярный Урал : туристический путеводитель / В. Ю. Данько. - Сыктывкар, 2008. - 56 с.

Жеребцов И. Реки / И. Жеребцов, П. Столповский // Жеребцов И. Рассказы для детей об истории Коми края / И.Л. Жеребцов, П.М. Столповский. - Сыктывкар : Коми кн. изд-во. - 2005. - С. 11-12.

Ижма, Изьва [левый приток Печоры] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. – С.315.

Илыч [правый приток Печоры] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С. 318.

Коковкин А. Реки / А. Коковкин // Республика Коми : энциклопедия. Т. 1. – Сыктывкар, 1997. - С. 26-27.

Ландшафты реки Вычегды // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография. - 2001. - С. 70-71.

Лемью, Лемья, Лема [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С. 499.

Мезень [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. – С. 556.

Мезень // Шикина Л.Б. Реки, моря и озера России : справочник школьника / Л. Б. Шикина. - СПб. : Литера. - 2007. - С. 57.

Мезень : [сведения о реке и ее притоках] // Реки, моря, озера, горы России : начальная школа: [справочное издание / сост. Яценко И. Ф.]. - Москва : ВАКО. - 2009. - С.17.

Нерица [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С. 639.

Нившера [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С.648.

Печора [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С.733.

Печора // Республика Коми : энциклопедия. Т. 2. – Сыктывкар, 1997. - С. 433- 434.

Печора // Поспелов. Географические названия мира : топонимический словарь / Е.М. Поспелов. - Москва, 2002. – С. 330.

Печора // Шикина Л.Б. Реки, моря и озера России : справочник школьника / Л. Б. Шикина. - СПб. : Литера. - 2007 – С. 106.

Пижда [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С.733.

Сысола [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С.927.

Таскаев А.И. Там, где рождаются реки : о реке Щугор, притоке Печоры / А.И. Таскаев, В. Пономарев // Коми - край далекий и близкий. - М., 2002. - С.145-154.

Ухта [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С. 1001.

Яренга [река] // Северная энциклопедия. - М. : Европейские издания. - 2004. - С.1171.

\*\*\*

Жеребцов И. От ворот поворот : как был дан сомнительной идее переброски вод северных рек на юг / И. Жеребцов // Красное знамя. - 2007. - 22 августа. - С. 5.

Лысаковская М. Пока время не утекло : процесс деформации русел Вычегды и Сысолы близ Сыктывкара прогрессирует / М. Лысаковская // Республика. - 2006. - 3 окт. - С.3.

Лысаковская М. Экспертов беспокоит "здоровье" северных рек : ухудшается качество воды и растет антропогенная нагрузка на водоемы / М. Лысаковская // Республика. - 2010. - 4 марта. - С. 1.

Река Щугор, Вуктыл : [Река вошла в число 11 чудес Коми] // Твоя параллель. - 2009. - 9 октября. - С. 11.

Санин Т. На радость рыбакам : на прошлой неделе в реку Сыня выпущено свыше ста тысяч мальков сига / Т. Санин // Красное знамя. - 2009. - 27 июня. - С. 11.

Шубница Е. Кожим - река заповедная : [о реке Кожим, впадающей в р. Косью - приток Усы] / Е. Шубница // Знай наших. - 2010. - N 2. - С. 66-67.

◇ ◇ ◇

море, окруженное густыми лесами. Море постепенно отступало, деревья отмирали и засыпались песком. В течение многих сотен тысяч лет они превратились в твердый каменный уголь.

Каменный уголь очень нужен людям, ведь он дает тепло нашим домам, его широко используют в промышленности. Из него делают электроды, пластмассы повышенной прочности, смазочные масла, вещества для очистки воды, газов и растворов. Из угля делают гуминовые удобрения, которые творят чудеса : урожайность овощей и зерновых культур они повышают в несколько раз. Во время переработки угля получается сажа, без которой нельзя изготовить резину, типографские краски, тушь, различные пластмассы и многое другое.

На территории республики на берегу Усы в 1848 году был обнаружен каменный уголь. В 20-е годы прошлого века на правых притоках Печоры экспедиция А.А. Чернова нашла большие пласты угля. В 1930 году этой же экспедицией было открыто Воркутинское месторождение, получившее название Печорского угольного бассейна. Через четыре года там началась промышленная добыча угля. В военном 1942 году стали добывать уголь и в Интинском районе.

В годы Великой Отечественной войны, чтобы компенсировать потерю угля Донбасса, добыча угля в нашей республике сильно увеличилась. Тогда же для вывоза угля, нефти и древесины заключёнными стала прокладываться железная дорога «Ухта - Печора - Инта -Воркута», открытие которой состоялось в суровом 1942 году.

Сегодня в нашей республике уголь добывают в шахтах Воркуты и Инты. Особенно ценен воркутинский уголь – он используется для производства кокса, который служит топливом для выплавки чугуна.

\*\*\*

Коми - край далёкий и близкий. - М. : ЗАО "МАСС ИНФОРМ Медиа", 2002 ; Сыктывкар : Коми кн.изд-во, 2002. - 288 с. - ("Моя Россия")

Печорский угольный бассейн // Республика Коми : энциклопедия. Т. 2. –Сыктывкар, 1997. – С. 445-446.

Полезные ископаемые / М.В. Фишман, Н.П. Юшкин, И. Бурцев // Атлас Республики Коми. – М. : Дизайн. Информация. Картография. – 2001. – С. 28 -33.



Севрук С. Газовая столица России : Ухте - 60 лет. [Подборка материалов] / С. Севрук // Республика. - 2003. - 21 ноября. - С. 4-5.

Топливо-энергетический комплекс / Л. Кукреш, В. Ушаков, В. Луканичева, Г. Успенская // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография. - 2001. – С. 442 - 443.

Шаманаева И. "Газпром" - новое качество роста : приоритеты отрасли / И. Шаманаева // Регион. - 2008. - № 7. - С. 2 -7.

Шаманаева И. От первого фонтана до новейших проектов : к 70-летию газовой отрасли / И. Шаманаева // Красное знамя. - 2005. - 3 июня. - С. 6.

Шаманаева И. Родилась на земле Коми : [к 70-летию газовой промышленности РК] / И. Шаманаева // Регион. - 2005. - 5. - С.25 -27.

Шахматова С. Вячеслав Салюков : "Главные надежды Вуктыла - на сверхглубокое бурение" : [об истории развития Вуктыльского газопромыслового управления] / С. Шахматова // Регион. - 2010. - N 5. - С. 12-15.

## Уголь



Каменный уголь по твердости очень похож на камень, поэтому его так назвали. Это очень хорошее топливо. Он сгорает медленнее дров и дает больше тепла. Каменный уголь-это остатки растений, которые миллионы лет пролежали под землей. Ведь в древности на территории нашей республики было

## Озёра



На территории Коми Республики располагаются более 78 тысяч озер. Общая площадь составляет около 4,5 тыс. км<sup>2</sup>, они в основном мелкие - 98 % имеют площадь зеркала до 0,5 км<sup>2</sup>. По ландшафтным особенностям наши озера делятся: на тундровые, горные, таежные, пойменные, по происхождению - на ледниковые, карстовые, торфяные, реликтовые. Природа не одарила наш край крупными озерами. Только 2 процента из них имеют площадь более половины квадратного километра. Крупнейших два – Ямозеро (площадь около 31 кв.км.) и Синдорское ( 28,5кв. км).

В Усть-Куломском районе села Дон есть очень интересное пойменное, реликтовое озеро Донты (Дон), (площадь - 4,6 км<sup>2</sup>, длина - ок. 20 км, глубина - всего 2 м). Озеро является остатком водоема ледниковых времен. Прилегающее к озеру болота (Донты и др.) показывают — когда-то озеро было просто огромное и имело округлые формы. Озеро соединено с рекой Кулэмью каналом Дон вис, вырытым 160 лет назад. Дно Донты покрыто мощными отложениями сапропеля и торфянистого ила.

Очень красивы и живописны горные озера Северного Урала. Они, как правило, небольшие по размеру, но глубокие.

Озера республики богаты рыбой, также многие из них являются настоящими кладовыми копившегося тысячелетиями сапропеля – донного органического ила.

\*\*\*

Братцев А. Кадомское озеро, расположенное в Усть-Куломском районе / А. Братцев // Республика Коми : энциклопедия. Т.2. - Сыктывкар, 1999. - С.50.

Ветошкина Н. Ямозеро, крупнейший водоем в Республике Коми, находится в Усть-Цилемском районе / Н. Ветошкина // Республика Коми: энциклопедия. Т. 3. – Сыктывкар, 2000. - С. 351.

Ветошкина Н.Н. Водные ресурсы / Н.Н. Ветошкина, А.В. Коковкин // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография. - 2001. - С. 40-43.

Водные ресурсы // Республика Коми. – Сыктывкар, 1995. – С. 22-25.

Вычегда // Шикина Л.Б. Реки, моря и озера России : справочник школьника / Л. Б. Шикина. - СПб. : Литера. - 2007. - С. 29-30.

Гладков В. Поверхностные воды / В. Гладков, Л. Голдина // Природный парк Коми АССР. – Сыктывкар, 1977. –С. 30-45.

Естафьев Г. Озера / Г. Естафьев // Республика Коми : энциклопедия. Т. 1. – Сыктывкар, 1997. - С. 28.

Жеребцов И. Озера и болота / И. Жеребцов, П. Столповский // Жеребцов И. Рассказы для детей об истории Коми края. - Сыктывкар : Коми кн. изд-во. - 2005. - С.12-13.

Реки и озера // Занимательная география Республики Коми : кроссворды, чайнворды, викторины. – Сыктывкар : Коми кн. изд-во, 1996. – С.18 -23.

\*\*\*

Влизков А. Странное озеро Вад : загадки "неживого" водоема в Сысольском районе / А. Влизков// Молодежь Севера. - 2002. - 5 сентября. - С.5

◇ ◇ ◇

Гуменюк А. Северный газовый коридор : история создания и становления газотранспортной системы / А. Гуменюк // Регион. - 2005. - № 7 – С. 44-47; № 8 – С. 41-46; № 10- С. 43 -47.

Гуменюк А. Ступени к северным кладовым : 70 лет газовой промышленности / А. Гуменюк // Регион. - 2005. - № 6. - С.43-48.

Зеленская Е. От Седью до Вуктыла : зарождение и развитие газовой отрасли в Республике Коми: страницы истории / Е. Зеленская, М. Корненкова // Регион. - 2005. - №2. - С.51-55.

Иевлев А. Как мы гелий добывали : [под Ухтой существовал гелиевый завод] / А. Иевлев // Молодежь Севера. - 2009. - 1 октября. - С. 21.

Колесников Б. Анатолий Гуменюк: "Регион всегда был на передовых рубежах" : [беседа с автором книги "Тимано-Уральский треугольник" А. С. Гуменюк] / Б. Колесников // Регион. - 2006. - N 5. - С. 40-45.

Колесников Б. Завод на новом витке развития : сосногорский газоперерабатывающий завод / Б. Колесников // Регион. - 2003. -№ 4. - С. 26-31.

Колесников Б. Из прошлого - в будущее, или о чем рассказали музейные экспонаты : "Севергазпрому" - 40 лет / Б. Колесников // Регион. - 2007. - № 4. - С. 38-41.

Колесников Б. Хранители эпохи : в "Севергазпроме" создан уникальный музейный комплекс об истории отрасли и предприятия / Б. Колесников // Регион. - 2005. - № 4. - С. 44-47.

Нефть и газ Коми АССР : сборник документов и материалов / сост. В. Д. Захаров, А. Н. Козулин ; отв.ред. Н. Н. Кочурин. - Сыктывкар : Коми кн.изд-во, 1979. - 262 с.: ил.

ОАО "Газпром": стратегия развития : [подборка статей] // Регион. - 2006. - N 5. – С. 8-14.

Полезные ископаемые / М.В. Фишман, Н.П. Юшкин, И. Бурцев // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография. - 2001. - С.28-33.

Севергазпром - Ухта и ухтинцы : фотоальбом / сост. Н.В. Быков ; фото Н.В. Быков. - Сыктывкар : Севергазпром, 2004. - 152 с. : ил

«Севергазпром» // Республика Коми : энциклопедия. Т. 3. – Сыктывкар, 2000. - С. 19 -22.

получают Печорская ГРЭС, Череповецкий металлургический комбинат, Сыктывкарский ЛПК Он доставляется до потребителей и в железнодорожных цистернах. За океан газ в сжиженном состоянии перевозится в танкерах - газовозках.

\*\*\*

Борозинец Л. Г. Из истории освоения нефти и газа Коми края. Сыктывкар: Пролог, 1997. - 68с.

Воронцова И. Д. Из истории газовой промышленности / И.Д. Воронцова // Историко-культурный атлас города Ухты // Ухта : Титул, 2009. – С. 226-234.

Газовая промышленность // Республика Коми : энциклопедия. Т. 1. – Сыктывкар, 1997. - С. 100-101.

Захаров А. Газ из кладовых Севера / А. Захаров // Коми – край далекий и близкий. –Сыктывкар, 2002. – С. 243-249.

Юшкин Н.П. Богаче Клондайка : недра республики / Н.П. Юшкин // Коми - край далекий и близкий. - М., 2001. - С. 215-222.

\*\*\*

Болдырев А. Путь на юго-восток: надежды и потери : к 70-летию газовой промышленности / А. Болдырев // Регион. - 2005. - 3. - С. 43-48.

Болдырев А. Рождение "северного коридора" : [история создания газотранспортной системы Европейского Севера] / А. Болдырев // Регион. - 2007. - № 3. - С. 35-39.

Вуктыльскому газопромысловому управлению - 35 лет : подборка материалов // Регион. - 2003. - 10. – С. 2-11.

Герасимов Н. "Не оказаться снова у края обрыва" : состояние и перспективы развития нефтегазового комплекса Тимано-Печорской провинции / Н. Герасимов // Регион. - 2005. - 4. - С. 14-18.

Голубым топливом обеспечит Север // Регион. - 2010. - N 7. - С. 12 -14.

Гуменюк А. Вуктыл. На пути к освоению : 40 лет открытия Вуктыльского газоконденсатного месторождения / А. Гуменюк // Регион. - 2004. - № 4. - С. 6-14.

Гуменюк А. На штурм гиганта : [Из истории освоения Вуктыльского газоконденсатного месторождения] / А. Гуменюк // Регион. - 2004. - N 7. - С. 46-54.

## Болота



Болота всегда были таинственным миром для людей. Непонятные звуки и странные запахи, зыбкая трясина и сучковатые кривые деревья рождали образы болотной нечисти – леших, кикимор и водяных. Какие ассоциации возникают у современного человека при слове «болото»? Комары, грязь, вода, гиблое место. Мрачно, не правда ли? Между тем, болотный мир удивительно красив. Болота возникают двумя путями : из-за заболачивания почвы или же из-за зарастания водоемов. Они являются своеобразным «водяным буфером» - как губка впитывают лишнюю воду во время таяния снегов, дождей, а затем постепенно отдают ее в реки и ручьи. Каждой природной подзоне соответствует определенный тип болот: бугристые, сфанговые, пойменные.

В Коми крае очень много болот – они стоят на втором месте после лесов по занимаемой площади в республике - 3,2 млн. га. У нас болота после проведения мелиоративных работ используются для посевов трав, возделывания овощей и картофеля, как естественные сенокосы и пастбища, а также добычи торфа на удобрение. Болота необходимо беречь – к этому заключению пришли в Западной Европе после уничтожения всех болот. Ведь там начались необычные природные катастрофы – ураганы, проливные дожди, засухи. Специалисты объясняют: это расплата за уничтожение болот.

Болота изменяют уровни грунтовых вод, аккумулируют влагу, очищают загрязненные воды. Являются также местообитанием птиц (белой куропатки, тетерева, гуся, утки, кулика; из «краснокнижников» — серого журавля, орлана-белохвоста, лебедя-кликун) и животных (лося, оленя). Болота используются как природные ресурсы в естественном состоянии для сбора лекарственных растений (багульника, вахты, росянки и т. д.), мха, ягод (клюквы, голубики, морошки и т. д.). Растения болот это особая «героическая» группа организмов. Только они смогли приспособиться и выжить в суровых природных условиях: переувлажнения, низких температур и кислой среды. К настоящему времени сохранены в естественном состоянии наиболее типичные болота с характерной для них флорой и фауной, различными болотными комплексами и уникальные, с редкими видами растений и птиц. С 1978 года 113 болот объявлены заказниками и памятниками природы, из них 17 выделены в качестве эталонов различных природных ландшафтов, остальные — клюквенные.



Алексеева Р. Болота / Р. Алексеева // Республика Коми : энциклопедия. Т. 1. – Сыктывкар, 1997. - С.28-30.

Алексеева Р. Кельтманское болото : [Усть-Куломский район] / Р. Алексеев // Республика Коми : энциклопедия. Т.2. - Сыктывкар, 1999. - С.71.

Алексеева Р. Клюквенные болота / Р. Алексеева // Республика Коми : энциклопедия. Т.2. - Сыктывкар, 1999. - С.82.

## Газ



Наша республика богата природным газом, который является неперенным спутником нефти. Его запасы сосредоточены в оболочке земной коры. Природный газ образуется в результате разложения останков живых организмов, но при более высоких температурах и давлении, чем нефть. Например, при температуре выше 135 градусов. Поэтому его месторождения расположены глубже, чем нефти. Глубина добычи газа доходит от одного до нескольких километров.

Газ широко применяется в народном хозяйстве. Еще в девятнадцатом веке в лампах для освещения улиц и светофорах горел газ. Сегодня он используется в качестве топлива для машин, горючего для отопления, подогрева воды и приготовления пищи. Для химической промышленности газ – лучшее исходное сырье для получения пластмасс. В экологическом отношении природный газ является самым чистым видом минерального топлива – при его сгорании образуется меньше вредных веществ по сравнению с другими видами топлива.

Первое газовое месторождение в республике – Седельское, оно было открыто в 1935 году. Самое крупное месторождение газа в нашей республике – Вуктыльское, которое разрабатывается с 60-х годов прошлого века. В 1962 году было начато бурение первой скважины на Вуктыле, а через несколько лет уже началось строительство магистрального газопровода «Сияние Севера». Теперь вуктыльский газ

Надеждин В. Н. Колыбель российской нефти / В. Н. Надеждин – Ухта, 2005. - 88с.

Нефтяная промышленность // Республика Коми: энциклопедия. Т. 1. – Сыктывкар, 1997. - С.97-100.

\*\*\*

Большая нефть России : специальный выпуск // Родина. - 2008. - N 10. - С. 2 -144. : фото.

Волков А. Цари нефтяной горы [История применения нефти] / А. Волков // Знание-сила. - 2005. - N 1. - С.5-8.

Выбросы загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, в атмосферный воздух : таблица, карта // География (ПС). - 2008. - N 11. - С. 23-27.

Малов В. "Сей минерал... весьма полезен будет" : начало добычи нефти в России / В. Малов // А почему?. - 2007. - № 5. - С. 22 -24.

Нефть : досье // Вокруг света. - 2002. - N 2. - С. 10-20.

Осадчий А. Нефть и газ Российского шельфа / А. Осадчий // Наука и жизнь. - 2006. - N 7. - С. 2-7.

Первухин П. А. Разливы нефтепродуктов не страшны! / П. А. Первухин // Экология и жизнь. - 2010. - N 3. - С. 92-94

Пичугина Т. Нефть: в поисках Клондайка / Т. Пичугина // Вокруг света. - 2006. - N 12. - С.154-168.

Славин С. Как рождается нефть? / С. Славин, В. Чернов // Юный техник. - 2004. - N 12. - С.30-33.

Соловьева Т. "Нефтяной ключ на Ухти речке" : история русской нефти начинается с нефтяного ключа в среднем течении Ухты / Т. Соловьева // Отечество : альманах. - 2004. - N 4. - С. 20-29.

Трошин А. "Горючая вода" Фёдора Прядунова [Освоение Тимано-Печорской нефтегазовой провинции] / А. Трошин // Родина. - 2008. - N 10. - С. 12-14 : ил.

Фокс К. Нефть / К. Фокс // Юный путешественник. - 2009. - N 1. - С. 22-27 : ил.

Шварц Е. Труба в законе [Трубопроводы и охрана природы] / Е. Шварц // Знание-сила. - 2006. - N 11. - С. 66-71.

Янчилин В. Санитары почвы : загрязненную нефтепродуктами почву можно очистить с помощью подготовленных микробов / В. Янчилин // В мире науки. - 2009. - N 9. - С. 34 -39 : фото.

Алексеева Р.Н. Болота: общая характеристика болот. Основные типы болот. Торфяные ресурсы / Р.Н. Алексеева // Лесное хозяйство и лесные ресурсы Республики Коми. - М., 2000. - С. 419- 455.

Алексеева Р.Н. Охраняемые болота / Р.Н. Алексеева // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография. - 2001. - С.76-77.

Алексеева Р. Эталонные болота: на территории Республики Коми выделено 17 болот в качестве эталонов различных географических подзон / Р. Алексеева // Республика Коми : энциклопедия. Т.3. - Сыктывкар, 1999. - С. 338.

Алексеева Р. Юнъягинское, болото, памятник природы / Р. Алексеева // Республика Коми : энциклопедия. Т.3. - Сыктывкар, 1999. - С. 345.

Болотная азбука : материалы в помощь учителю / сост.: М. В. Гецен, Е. Н. Патова, Т.М. Сиротина, А. Н. Зиновьева. – Сыктывкар, 2010. – 48 с.

Ветошкина Н.Н. Водные ресурсы / Н. Н. Ветошкина, А.В. Коковкин // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография. - 2001. - С.40-43.

Гладков В.П. Керканюр, болотный заказник (Корткеросский район) / В.П. Гладков // Республика Коми : энциклопедия. Т.2. - Сыктывкар, 1999. - С.72.

Гладков В.П. Киянюр, болотный заказник (Корткеросский район), охраняется как клюквенное / В.П. Гладков // Республика Коми : энциклопедия. Т.2. - Сыктывкар, 1999. - С. 77.

Горячкин С.Тундра / С. Горячкин // Энциклопедия для детей. Т.12. Россия : физическая и экономическая география. - М. : Аванта+. - 2004. - С. 97-102. : цв. ил.

Жеребцов И. Озера и болота / И. Жеребцов, П. Столповский // Жеребцов И. Рассказы для детей об истории Коми края. - Сыктывкар : Коми кн. изд-во. - 2005. - С.12-13.

Исаченко А.Г. Рельеф. Речная сеть / А. Г. Исаченко // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация, Картография. - 2001. - С.20-21.

Копытова В.В. Особо охраняемые природные территории Печорского района / В.В. Копытова, З.И. Никанова, В.Т. Семяшкина. - Печора : Информ.-просвет. эколог. центр "Природа и человек". – 2004.

## Охрана природы



Вы замечаете, в какие цвета окрашено все вокруг? Какой палитрой красок и бесконечной гаммой звуков владеет природа? Задумываетесь ли вы над тем, сколько миллионов лет прошло, прежде чем этот фантастически богатый ландшафт сформировался? И как легко можно уничтожить все вокруг, если не остановить процесс разрушения природы, ведь с каждым днем человек все больше вторгается в природу, используя ее земные блага. Все новые и новые кладовые чудес находят ученые, геологи, буровики. Но это вторжение должно быть осторожным. Человек - хозяин наших лесов и полей. Он – друг природы, но, к сожалению, не всегда. В лесу, на цветущих полянах можно встретить пепелища костров, а рядом – торчащие сухие обрубки деревьев и кустарников.

Развитие промышленности, добыча нефти, газа, каменного угля и других полезных ископаемых вызывает загрязнение воздуха, почв, воды, отравление животных и уничтожение растений. Нередко приходится наблюдать следы увечья, оставленные гусеницами вездеходов, зловещие пятна мазута, солярки, разлитой нефти, загрязняющие землю и отравляющие водоемы.



С 1930 года до настоящего времени на территории республики открыто несколько десятков месторождений нефти и газа.

Нефть бывает тяжелая и легкая. Тяжелая нефть добывается шахтным способом, который был впервые в нашей стране применен на Ярегском месторождении. Для чего людям нужна нефть? Из нее делают дизельное топливо, бензин, керосин, мазут. Из нефти делают лекарства, и даже – духи. От места добычи до производителей различной продукции нефть доходит по трубам – нефтепроводу. Сегодня нефть - это богатство страны. Нефтяная промышленность тесно связана со всеми отраслями народного хозяйства, имеет огромное значение для российской экономики.

\*\*\*

Большая нефть Тимано-Печоры. – Сыктывкар, 384 с.

История нефтяной промышленности Республики Коми : фотоальбом. – Сыктывкар, 2004. – 104 с.

Козулин А. Загадки нефтяного завода : в поисках истины / А. Козулин. – Ухта, 2005. - 82 с.

Лосев К. "Откуда дровишки?". Экологические проблемы энергетики / К. Лосев // Энциклопедия для детей. Т. 19. Экология. - М. : Аванта+. - 2005. - С. 173-180. : цв.ил.

Малофеевская Л.Н. Первая Печорская экспедиция на реку Кожим : [в 1930 году] / Л. Н. Малофеевская // Известия общества изучения Коми края. - 2006. - № 3. - С. 50-58.

Машкова Н. П. Моя Родина – Усинск : книга для чтения для учащихся / Н. П. Машкова, А. О. Машков. – Усинск, 2009. - 190 с.

## Нефть

Нефть известна очень давно. Археологи установили, что ее добывали и использовали уже за 5-6 тыс. лет до н.э. Наиболее древние промыслы известны на берегах Евфрата, в Керчи, в китайской провинции Сычу-ань.

Считают, что современный термин „нефть” произошел от слова „нафата”, что на языке народов Малой Азии означает просачиваться. Упоминание о нефти встречается во многих древних рукописях и книгах. В частности, уже в Библии говорится о смоляных ключах в окрестностях Мертвого моря.

Нефть - горючая маслянистая жидкость со специфическим запахом, состоящая в основном из углерода и водорода. Происхождение нефти является одной из тайн природы, издавна волнующих ученых. Этот спор относится к числу «великих геологических споров, к сожалению, еще не завершенных. Сторонники основной гипотезы считают, что нефть образовалась органическим путем, т.е. из остатков растений и животных, живших много миллионов лет назад. Сторонников неорганического происхождения нефти гораздо меньше.

Нефть - это горная порода. Она относится к группе осадочных пород вместе с песками, глинами, известняками, каменной солью и др. Мы привыкли считать, что порода - это твердое вещество, из которого состоит земная кора и более глубокие недра Земли. Оказывается, есть и жидкие породы, и даже газообразные. Одно из важных свойств нефти - способность гореть. Таким же качеством обладает и ряд других осадочных пород: торф, бурый и каменный уголь, антрацит.

О нефтяных месторождениях нашего края стало известно уже очень давно. Еще в конце 16-го века в Москву была доставлена горючая густая вода – нефть с реки Ухты. А в середине 18 века архангельский рудоискатель Ф.С. Прядунов организовал здесь кустарную добычу нефти. Нефть доставлялась в Москву и использовалась в аптекарских, военных целях и для освещения. Еще в дореволюционной России под Ухтой был построен первый в мире нефтеперегонный завод. После революции по указанию Ленина сюда были направлены ученые, которые обнаружили богатые запасы нефти и горючего газа.

Начав эксплуатацию месторождений угля, нефти и газа, человек, сам того не подозревая, выпустил джина из бутылки. Поначалу казалось, что нефть приносит людям только выгоду, но постепенно выяснилось, что ее использование имеет и обратную сторону. Чего же больше приносит нефть, пользы или вреда? Каковы последствия ее применения? Не окажутся ли они роковыми для нас?

Перед человеком остро стоит задача – сохранить окружающую природу, растительный и животный мир для будущих потомков. Для этой цели в нашей республике отведены специальные территории. Сегодня в республике функционируют 240 особо охраняемых природных территорий.

Вся богатая, разнообразная флора и фауна республики охраняется в Печоро-Илычском биосферном заповеднике, в национальном природном парке «Югыд ва», в охотничьих и лесных заказниках. Особо охраняемые леса составляют 15% площади Коми. Именно на этих территориях вырабатывается кислород, которым дышит вся Европа. Таких девственных лесов, не подвергавшихся влиянию человеческой деятельности и техногенному воздействию, в Европе уже не сохранилось.

\*\*\*

Братцев А. П. Состояние и охрана атмосферного воздуха / А. П. Братцев // Атлас Республики Коми. – М., 2001. – С. 94-95.

Всероссийскому Обществу охраны природы - 80 лет : сборник статей. – Сыктывкар, 2005. -138с.

Гладков В.П. "Югыд ва" ("Светлая вода"), национальный природный парк / В.П. Гладков // Республика Коми: энциклопедия в 3-х т. Т.3. – Сыктывкар, 2000. - С. 342-343.

Дегтева С. В. Охраняемые леса / С. В. Дегтева // Леса Республики Коми. – М., 1999. – С. 289 -312.

Дегтева С. В. Печоро-Илычский заповедник // Атлас Республики Коми. – М., 2001. – С. 78 -83.

Дегтева С. Щедрая и ранимая : северная природа / С. Дегтева, В. Гладков // Коми – край далекий и близкий. – Сыктывкар, 2002. – С. 155-158.

Денисов В.Г. Охраняемые растения Республики Коми : иллюстративный материал / В.Г. Денисов, Е.Л. Свердлова. - Сыктывкар, 1997. – 32 с.

Житенев Д. Печоро-Илычский заповедник / Д. Житенев, М. Серебряный // Заповедники Европейской части РСФСР. – Т. 1. – М., 1988. – С. 224-247.

Заказники : [Карта] // Историко-культурный атлас Республики Коми. – М., 1997. – С.179-180.

Лашенкова А. Кажымский ботанический памятник природы / А. Лашенкова // Республика Коми: энциклопедия в 3-х т. Т. 2. – Сыктывкар, 1999. – С. 51.

Нам и внукам : охраняемые природные территории Коми АССР / сост. В. П. Гладков. – Сыктывкар : Коми кн. изд-во, 1988. – 128с.

Особо охраняемые природные территории Печорского района. – Печора, 2004. – 26 с.

Охрана природы // Республика Коми : энциклопедия. Т. 1. – Сыктывкар, 1997. – С. 112 -116.

Печоро-Илычский заповедник // Занимательная география Республики Коми : кроссворды, чайнворды, викторины. – Сыктывкар : Коми кн. изд-во, 1996. – С.18-23.

Стрелова Н.Г. Особо охраняемые природные территории Республики Коми / Н.Г. Стрелова, Л.В. Чалышева. – Сыктывкар: Полиграф-Сервис, 2010. – 21с.

Турьев Г. М. Наш общий дом – природа. – Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1985. – 96с.

\*\*\*

Муравьева С. Экологическими тропами : [Экологический лагерь для детей в Корткеросском районе. Работа по охране природы в Корткеросском районе признана самой лучшей] / С. Муравьева // Регион. – 2010. – N 7. – С. 36.

Сахаров Д. Вгрызаясь в земную кору : экогеолог Наум Оберман рассказывает о последствиях ядерных взрывов на территории Коми и около неё / Д. Сахаров // Красное знамя. – 2009. – 7 апреля. – С. 6.

Церцек Н.Ф. Заповедники России : особо охраняемые природные территории / Н. Ф. Церцек // География и экология в школе XXI века. – 2009. – N 4. – С. 12-19.

Экологические проблемы нефтегазодобычи в Республике Коми // Зелёный мир. – 2008. – № 3-4. – С. 32-34.

Иевлев А.А. Трудом и лишениями... : очерки истории изучения и освоения природных богатств Республики Коми / А.А. Иевлев ; [предисл.: А.М. Асхабов]. – Сыктывкар, 2010. – 266 с.

Историко-культурный атлас г. Ухты. – Ухта : Титул, 2009. – 508 с.

Нефтяные ключи // Жеребцов И.Л. Рассказы для детей об истории Коми края / И.Л. Жеребцов, П. М. Столповский. – Сыктывкар, 2005. – С. 249-274.

Полезные ископаемые Республики Коми. Камни, приносящие счастье. – Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1993. – 104с.

Полезные ископаемые / М.В. Фишман, Н.П. Юшкин, И. Бурцев // Атлас Республики Коми. – М. : Дизайн. Информация. Картография. – 2001. – С. 28-33.

Полезные ископаемые// Историко-культурный атлас Республики Коми. – М.: Дрофа; Дик, 1997. – С. 149-154.

Полезные ископаемые // Занимательная география Республики Коми : кроссворды, чайнворды, викторины. – Сыктывкар : Коми кн. изд-во, 1996. – С. 18-23.

Природные условия и ресурсы // Историко-культурный атлас Республики Коми. – М.: Дрофа; Дик, 1997. – С. 144-195.

Природные богатства Республики Коми. – Сыктывкар, 2007. – 32с.

Фишман М.В. Геологическое строение / М.В. Фишман, А.М. Пыстин // Атлас Республики Коми. – М. : Дизайн. Информация, Картография. – 2001. – С. 26-27.

Чернов Г. А. Полвека в Печорском крае. – М. : Мысль, 1974. – 223 с.

Юшкин Н. Уральскими маршрутами. – Сыктывкар : Коми кн. изд-во, 1996. – 134 с.

\*\*\*

Демидов В. Он шел первым : [ Г.А.Чернов, легендарный ученый - геолог ] / В. Демидов // Красное знамя. – 2009. – 9 апреля. – С. 3.

Пономарев В. На экваторе проекта [Особо охраняемые территории республики] // Знак. – 2011. – № 1. – С. 6 -9.



вклад в их изучение и открытие внесли известные ученые-геологи – академик И.М. Губкин, профессора В.М. Сенюков, А.А. Чернов, А.Я. Кремс. Работа геологов, безусловно, полна экзотики и романтики, но она очень трудна - особенно в условиях нашего сурового климата, бездорожья, мошканы.

Большинство полезных ископаемых, добываемых в нашей республике, это – горючие полезные ископаемые: каменный уголь, нефть, природный газ, горючие сланцы.

Кроме этого недра нашей земли богаты поваренной солью, известняками, песками, гравием. Открыты месторождения глин, которые можно использовать для изготовления кирпича. Для изготовления цемента, извести используются известняки. На Урале найдены месторождения железных, марганцевых, свинцово-цинковых, медных руд. На Тимане открыты большие запасы бокситов (сырья для производства алюминия), титановых руд.

Ни одна проблема, пожалуй, не волнует сегодня человечество так, как топливо. Топливо – основа энергетики, промышленности, сельского хозяйства, транспорта.

Развиваясь, человечество начинает использовать все новые виды ресурсов (атомную и геотермальную энергию, солнечную, гидроэнергию приливов и отливов, ветряную и другие нетрадиционные источники). Однако главную роль в обеспечении энергией всех отраслей экономики сегодня по-прежнему играют топливные ресурсы.

Наибольшее значение в топливной промышленности страны принадлежит трем отраслям: нефтяной, газовой и угольной, из которых особо выделяется нефтяная.

\*\*\*

Жеребцов И. Л. Рассказы для детей по истории Коми края / И. Л. Жеребцов, П.М. Столповский. – Сыктывкар : Коми кн. изд-во, 2005. – С. 249 -258.

Жеребцов Л. Основатель нефтепромысла : Пруднов Ф. С. / Л. Жеребцов // Связь времен. – Сыктывкар : Фонд «Покаяние», 2000. – С. 119.

Жеребцов Л.Н. Изучение природных богатств / Л.Н. Жеребцов, И.Л. Жеребцов // История Коми с древнейших времен до конца XX века. - 2004. - Т.1. - С. 214 -216.

## Памятники природы



Есть ещё на Земле не тронутые, не испорченные уголки природы. Там стоят дремучие леса, водятся дикие животные, бегут чистые реки, воздух настоян на листве и травах.

Эту уцелевшую и уже такую редкую природу нужно, во что бы то ни стало сохранять и дальше. Исчезнет она – исчезнет и всё живое на земле. Главное сейчас – это воспитание экологически грамотных людей, умных и добрых, которые понимают природу и никогда не могут повредить ей. Такую благородную задачу и берут на себя национальные парки. Во всём мире - это самые красивые, ценные и дорогие для людей места, богатые также историей, культурой и народными традициями.

Охрана наиболее ценной природы исторически шла у нас по пути создания заповедников и заказников, традиция эта досталась нам от предков, и недаром самым древним памятником на Земле во всех международных документах зарегистрирована Беловежская пушча, ведущая своё летоисчисление с самого начала XV века.

Заповедники есть за полярным кругом и в тропиках, в жаркой пустыне и в суровой тайге, в горах и степном приволье. Есть такие места и в нашей республике.

В 1995 году уникальные территории национального парка «Югыд ва» и Печоро-Илычского заповедника под общим названием «Девственные леса Коми», включены в списки Мирового природного наследия ЮНЕСКО. Там прекрасные места, где минимум воздействия человека, нет природных разрушений и к тому же – граница между Европой и Азией.

Национальный природный заповедник – «Югыд ва» («Чистая вода») занимает территорию около двух миллионов гектаров и располагается на территории трех районов: Вуктыльского, Печорского и Интинского районов. Почти вся площадь Печоро-Илычского заповедника покрыта хвойными лесами ценных пород. В их составе большую роль играют сибирские виды: ель, пихта, в меньшей степени – лиственница и кедр. Не случайно этот уголок республики называют царством лесов.



Сейчас в республике около 100 памятников природы. Среди них — «Развалины древнего города» на плато Торре-Порре-Из, «Карстовый лог Иорданского» на правом берегу реки Малая Печора в 16 км выше впадения в нее Большого Шежима (открыл в 1926 году геолог Н. Н. Иорданский), «Верхние Ворота» на реке Большая Сыня (расположены в 55 км выше ж/д

## Природные богатства



Природа щедро одарила землю Коми, ее недра богаты разнообразными полезными ископаемыми. Еще Михаил Ломоносов в свое время писал, что «в северных земных недрах» таятся богатейшие запасы полезных ископаемых. И сожалел: искать оных сокровищ некому. Они требуют глаз и рук для своего прииска». В то время разрабатывались лишь бурый железняк в бассейне реки Сысолы, поваренная соль в селе Серегово и точильный камень в Предуралье. Хотя еще в далеком 1491 году по приказу царя на Цильму была снаряжена первая экспедиция для поиска серебра, меди и золота. Путь был труден, далек и опасен – ведь в этих краях никто не жил, не было дорог. Старания геологов увенчались успехом – они нашли и серебряную, и медную руду. Через год более 200 рудокопов были отправлены в эти края для добычи и плавки металла. Выплавленные медь и серебро по рекам и волокам отправляли в Вологду, а оттуда – в Москву. Вскоре эта работа прекратилась из-за нехватки денег, трудных условий и бездорожья. Подобные попытки предпринимались еще несколько раз, но результата не достигали по этим же причинам.

Поиском и добычей полезных ископаемых в наших краях серьезно стали заниматься только в прошлом веке. Большой

Памятники природы [карта ] // Историко-культурный атлас Республики Коми. – М.: Дрофа; Дик, 1997. – С.181.

Печоро-Илычский заповедник. Каменные символы Северного Урала: фотоальбом. – Сыктывкар, 2005. - 96 с.

Пономарев В. И. Национальный парк «Югыд ва» / В. И. Пономарев // Атлас Республики Коми. – М., 2001. – С. 84-88.

Щугор : путеводитель (национальный парк «Югыд ва»). – Сыктывкар, 2009. - 71с.

\*\*\*

Вовк, Лиля. Наши болваны - чудо России : столбы попали в "великолепную семерку" / Л. Вовк // Трибуна. - 2008. - 20 июня.. - С. 9.

Демидова С. Россия - страна чудес : столбы выветривания / С. Демидова // Радуга. - 2008. -19 июля. - С. 10-11.

Колесников Б. На земле, в воздухе и на воде берегут северную природу нефтяники "ЛУКОЙЛа" : экономика и экология в Тимано-Печоре / Б. Колесников // Регион. - 2008. - № 7. - С. 13-19.

Кудинова А. Дерево любви взяли под защиту : [памятники природы в Корткеросском районе] / А. Кудинова // Республика. - 2005. - 20 апреля. - С.3.

Ухтинские богатства : [12 объектов природно-заповедного фонда Ухтинского района] // Твоя параллель. - 2010. - 22 октября. - С. 12.

Эйхман Л. Прикосновение к чуду : каменные великаны на горном плато Маньпупунер / Л. Эйхман // Республика. - 2008. - 11 июля. - С. 10-11.

◇ ◇ ◇

моста), «Кольцо» на реке Шарью (в 30 км от Усинска, «Окно к усинской нефти»), пещеры: «Канинская» в 47 км выше устья реки Уньи на правом берегу Печоры, «Уньинская» в 110 км от устья Уньи, «Ледяная», «Гуфовая» и «Медвежья пещера» в логу Иорданского, где обнаружена одна из самых северных стоянок палеолитического человека и самое крупное на севере Европы местонахождение плейстоценовой фауны — костей мамонта, шерстистого носорога, пещерного медведя, тигрольва.

### ***Памятники природы - претенденты на звание «Семь чудес России» от Республики Коми:***

- Богатырь-Щелье, скала, геологический памятник, расположен на реке Большая Сыня в 25 км выше совхоза Сыня, Печорский р-н.
- Щугер, заповедная река. «Верхние ворота» (расположены в 73 км от устья реки), «Средние ворота» (в 9 км ниже Верхних ворот), «Нижние Ворота» (наиболее живописное обнажение среди щугорских «ворот» находится в 22 км от устья, правый берег) и водопад «Вельдор-Кырта-Ель» в скалах правого берега Верхних ворот, геологические памятники, Вуктыльский р-н.
- Лёкиз, группа скал, геологический памятник, расположен на правом берегу реки Илыч, в 4 км ниже ручья Б.Сотчемъель, Печоро-Илычский заповедник, Троицко-Печорский район.
- Столбы выветривания на плато Маньпупунёр, геологический памятник, расположен в междуречье Ичотляги и Печоры, Троицко-Печорский район, Северный Урал. Столбы выветривания — один из победителей конкурса «Семь чудес России».
- Город Инта. Кожимский и Сывьюсский геологические памятники, «Золотая баба», скала «Риф», скала «Монах», «Каюк-Ныр», «Нортнича-ель», кедровый памятник «Вадчарты» — памятники природы на реке Кожим, Интинский р-н.
- Старинное село Ыб на семи холмах (расположен в 50 км к югу от Сыктывкара), где на берегу Сысолы есть обнажения Юрского периода. Этот геологический памятник известен давно. Местные жители находят здесь ископаемые остатки, например белемниты, прозванные «чёртовыми пальцами» (по коми — «гуль чунь», в старину их использовали как тальк и антисептик).

В последние годы в связи с жарким и сухим летом и низким уровнем воды в Сысоле находки окаменелостей доисторических животных — ихтиозавров и плезиозавров (открыл профессор КГПИ Б. Мальков в 2003 году) стали системными, а не случайными.

\*\*\*

Алексеева Р.Н. Охраняемые болота / Р.Н. Алексеева // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография. - 2001. - С.76-77.

Алексеева Р.Н. Охраняемые болота / Р.Н. Алексеева // Историко-культурный атлас Республики Коми. – М.: Дрофа; Дик, 1997. – С.183-184.

Алексеева Р. Юнъягинское, болото, памятник природы / Р. Алексеева // Республика Коми : энциклопедия. Т.3. - Сыктывкар, 1999. - С. 345.

Ветошкина Н.Н. Река Пижма - объект для изучения памятников природы : научное издание / Н. Н. Ветошкина // Охрана живой природы в Коми АССР. - Сыктывкар, 1973. - С. 70-74.

Гладков В.П. Заказники / В.П.Гладков // Атлас Республики Коми. – М., 2001. – С. 72-73.

Гладков В.П. Кажымское водохранилище, памятник природы в пос. Кажым Койгородского района / В.П. Гладков // Республика Коми : энциклопедия. Т.2. - Сыктывкар, 1999. - С. 51.

Гладков В. П. Памятники природы / В.П. Гладков // Атлас Республики Коми. - М. : Дизайн. Информация. Картография. - 2001. - С.74-75.

Гладков В. П. Памятники природы / В.П. Гладков// Историко-культурный атлас Республики Коми. – М.: Дрофа; Дик, 1997. – С.181-182.

Девственные леса Коми : памятник Всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО. – М. : Феория, 2005. – 352 с.

Кадастр охраняемых природных территорий Республики Коми / отв. ред.: А. И. Таскаев, Н. И. Тимонин. - Сыктывкар : Изд-во КНЦ УрО РАН, 1993. - 190 с. : ил.

Копытова В.В. Геологический памятник природы "Богатырь-щель" / В.В. Копытова // Особо охраняемые природные территории Печорского района / В.В. Копытова, З.И. Никанова, В.Т. Семяшкина. - Печора : Информ.- просвет. эколог. Центр "Природа и человек". - 2004. - С.19-20.

Копытова В.В. Геологический памятник природы "Обнажение "Красный камень" / В.В. Копытова // Особо охраняемые природные территории Печорского района / В.В. Копытова, З.И. Никанова, В.Т. Семяшкина. - Печора : Информ.-просвет. эколог. центр"Природа и человек". - 2004. - С.20.

Копытова В. Кедровый памятник природы "Кременьельский" / В. Копытова // Особо охраняемые природные территории Печорского района / В.В. Копытова, З.И. Никанова, В.Т. Семяшкина. - Печора : Информ.-просвет. эколог. Центр "Природа и человек". - 2004. - С.15.

Копытова В. Кедровый памятник природы Соколово / В. Копытова // Особо охраняемые природные территории Печорского района / В.В. Копытова, З.И. Никанова, В.Т. Семяшкина. - Печора : Информ.-просвет. эколог. центр"Природа и человек". - 2004. - С.15.

Косью : путеводитель (Национальный парк «Юыд ва»). – Сыктывкар, 2009. - 64 с.

Лашенкова А. Кажымский ботанический памятник природы // Республика Коми : энциклопедия. Т. 2. – Сыктывкар, 1999. – С. 51.

Национальный парк «Юыд ва» : фотоальбом. – Вуктыл, 2007. – 168 с.

Национальный парк «Югыд ва» : [Горы. Леса. Вода. Редкое и удивительное. Историко-культурное наследие. Как попасть в парк. Туризм]. - Сыктывкар : Минприроды РК, 2008. - 6 с.

Непомилуева Н. Юнъяхаты, кедровый памятник / Н. Непомилуева // Республика Коми : энциклопедия. Т.3. - Сыктывкар, 2000. - С.345.

Особо охраняемые природные территории Печорского района / В.В. Копытова, З.И. Никанова, В.Т. Семяшкина. - Печора : Информ.-просвет. эколог. Центр "Природа и человек", 2004. - 28 с. : фото