**Содержание:**

Введение.........................................................................................................3

1. Понятие и значение природно-ресурсного потенциала........................4

2. Топливно-энергетические ресурсы..........................................................6

2.1. Нефть, общая характеристика состояния и использования...........6

2.2. Ресурсы природного газа...................................................................9

2.3. Угольные ресурсы............................................................................10

2.4. Урановые ресурсы.............................................................................12

Заключение..................................................................................................13

Литература...................................................................................................15

**Введение**

Природно-ресурсный потенциал является важным структурным элементом географической среды. Он играет важную роль в размещении производительных сил. Природные (естественные) ресурсы - это компоненты природы, которые используются или могут быть использованы для удовлетворения потребностей человека в форме непосредственного участия в его деятельности. Состав и масштабы использования природных ресурсов исторически изменчивы и расширяются, как правило, по мере развития производительных сил. Это обусловлено, во - первых, ростом потребностей людей, во - вторых, уровнем технологических возможностей (способностью добыть и переработать ресурсы) и, в - третьих, экономической целесообразностью использования ресурсов (величиной затрат и получаемого эффекта).

Природные ресурсы многообразны. С целью изучения и определения возможностей их использования их классифицируют. По принципу исчерпаемости природные ресурсы делятся на: неисчерпаемые; исчерпаемые, в том числе невозобновимые и возобновимые.

Природная классификация отражает принадлежность ресурсов к тем или иным элементам природы. Она включает: минеральные (полезные ископаемые); климатические (агроклиматические); земельные (почвенные); водные; растительные; животные.

Минеральные ресурсы, в свою очередь, по направлениям использования делятся на три группы:

а) топливно-энергетические;

б) металлорудные;

в) неметаллические.

Россия по запасам топливно-энергетических ресурсов - ведущая мировая энергетическая держава, располагающая третью мировых запасов газа, десятой частью - нефти и пятой частью - угля. Рассмотрение именно топливно-энергетических ресурсы России и будет являются основной целью нашей работы.

**1. Понятие и значение природно-ресурсного потенциала**

Важным условием в рационализации использования природно-ресурсного потенциала является определение экономической оценки природных ресурсов и природных услуг.

Как показал опыт социально-экономического развития России, ни централизованно планируемая экономика, ни рыночная экономика оказались не способны оценить реальное значение чистой окружающей среды, природных ресурсов, установить их реальную цену. Складывающаяся в нашей стране до недавнего времени ситуация "бесплатности" используемых в экономике природных благ или их минимальной цены стала одной из причин нерационального использования природных ресурсов, расточительности экономики. Промышленные и сельскохозяйственные предприятия бесхозяйственно использовали средства производства природного происхождения, не неся при этом никакого ущерба.

Целесообразно включать оценку природных ресурсов в национальное богатство страны. До настоящего времени этого не делается, что свидетельствует о недооценке экологического фактора. Между тем эта оценка является важной составляющей национального богатства, отражающей природный потенциал страны. Данный потенциал наряду с общественным богатством (накопленными производственными и непроизводственными фондами) во многом определяет развитие народного хозяйства на перспективу.

Среди имеющихся подходов к определению экономической ценности природных ресурсов и природных услуг, которые позволяют получить конкретную оценку, можно выделить базирующиеся на: рыночной оценке; ренте; затратном подходе; альтернативной стоимости; общей экономической ценности (стоимости).

Не все эти подходы хорошо разработаны, в них имеются противоречивые моменты, однако на их основе можно в самом первом приближении определить экономическую ценность природы.

Природные ресурсы многообразны. С целью изучения и определения возможностей их использования их классифицируют. Природная классификация отражает принадлежность ресурсов к тем или иным элементам природы. Она включает: минеральные (полезные ископаемые); климатические (агроклиматические); земельные (почвенные); водные; растительные; животные.

Минеральные ресурсы, в свою очередь, по направлениям использования делятся на три группы: топливно-энергетические; металлорудные; неметаллические.

По принципу исчерпаемости природные ресурсы делятся на: неисчерпаемые; исчерпаемые, в том числе невозобновимые возобновимые.

С точки зрения экономической целесообразности использования различают минеральные ресурсы (полезные ископаемые): балансовые (кондиционные), использование которых при существующих технологических возможностях экономически целесообразно и которые удовлетворяют промышленным требованиям по качеству сырья и горнотехническим условиям эксплуатации; забалансовые (некондиционные), использование которых экономически нецелесообразно из-за сложных условий эксплуатации, низкого содержания ценного компонента, малых запасов ресурсов. По мере развития производительных сил, вовлечения территорий в хозяйственное использование или длительной эксплуатации ресурсы из одной категории могут переходить в другую.

По степени разведанности запасы минеральных ресурсов (полезных ископаемых) подразделяются на следующие основные категории, характеризующиеся различной степенью изученности: А, В, С1, С2 и D. Запасы по категории А разведаны с наибольшей детальностью, В и С1 - с относительно меньшей детальностью, С2 - оцененные предварительно, D - предполагаемые. К промышленным категориям полезных ископаемых относятся изученные и разведанные запасы, подготовленные к эксплуатации.

В качестве суммарной величины, отражающей размер природно-ресурсного богатства территории и используют понятие "природно-ресурсный потенциал". Он имеет достаточно условную стоимостную оценку, отражающую сумму стоимостных показателей для каждого вида ресурсов (рассчитывается, исходя из запасов каждого ресурса на данной территории и цены единицы веса (объема) данного ресурса).

Наибольшим природно-ресурсным потенциалом в стране обладают Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский, Поволжский и Дальневосточный экономические районы, наименьшим - Северо - Западный, Центральный и Волго-Вятский экономические районы. К числу средних по обеспеченности природно-ресурсным потенциалом относятся Уральский, Северный, Центрально - Черноземный и Северо-Кавказский экономические районы.

**2. Топливно-энергетические ресурсы**

**2.1. Нефть, общая характеристика состояния и использования**

На долю России приходится 13-15% мировых текущих запасов нефти и газового конденсата и около 35% запасов газа.

Разведанные извлекаемые запасы нефти в Российской Федерации оцениваются в 25,2 млрд. тонн. По разведанным запасам и добыче нефти Россия занимает второе место в мире.

Начальные суммарные ресурсы нефти составляют по суше – 87,6%, по шельфу – 12,4%.

Месторождения нефти расположены в 40 субъектах Российской Федерации. Наибольшие из них сосредоточены в Западной Сибири - 69%, Урало - Поволжье – 17%, на Европейском Севере – 7,8% и Восточной Сибири – 3,6%. Основные разведанные запасы нефти расположены в Уральском федеральном округе (66,7%).

Степень выработанности разведанных запасов нефти наиболее высокая в Южном федеральном округе – 83%, а также в Приволжском – 71%, Уральском – 45% и Северо-Западном – 44% округах.

Доминирующее положение занимает Ханты-Мансийский автономный округ, в котором сконцентрировано более 50% запасов нефти.

По состоянию на 01.01.02 г. в России открыто 2407 нефтесодержащих месторождений. Из них: 1958 – нефтяных, 193 – газонефтяных и 224 – нефтегазоконденсатных. Из открытых месторождений - 1253 вовлечены в разработку, на которых сосредоточено 53,3% общероссийских запасов нефти.

Преобладающая часть запасов нефти России заключена в сравнительно небольшом количестве месторождений. Так, на месторождения с извлекаемыми запасами более 30 млн. тонн приходится 73% общероссийских запасов и около 76% добычи нефти.

Месторождения нефти распределяются на 10 уникальных (запасы больше 300 млн. тонн), 139 крупных (30-300 млн. тонн), 219 средних (10-30 млн. тонн) и 1238 мелких (запасы менее 10 млн. тонн).

Большая часть разведанных запасов нефти отлицензирована, к распределительному фонду недр относится 91% всех запасов.

Наиболее интенсивно минерально-сырьевая база нефтяного комплекса развивалась в 1985 – 1991 годах. Прирост разведанных запасов нефти в эти годы составлял до 1,1 млрд. тонн в год, то есть в два раза превышал ее годовую добычу.

Нефтяная отрасль в 1991-2000 годах развивалась в условиях резкого ухудшения качества минерально-сырьевой базы. В результате обвального спада геологоразведочных работ, начавшегося в 1992 году, разведанные запасы нефти к 2001 году уменьшились в целом по стране на 13%, а в основном нефтедобывающем регионе – Западной Сибири - на 17,5%.

Начиная с 1994 года, наметилась негативная тенденция снижения темпов восполнения ресурсной базы углеводородного сырья. Так, прирост запасов нефти и конденсата не компенсирует объемы их добычи и остается на уровне 200-250 млн. тонн. Невосполненная добыча нефти за 1994 - 2001 годы составила около 700 млн. тонн.

Продолжает ухудшаться и структура разведанных запасов. Доля активных (высокопродуктивных) запасов нефти в балансе запасов большинства нефтяных компаний составляет около 45%. Намечается негативная тенденция к дальнейшему снижению этой доли из-за выработки именно активных запасов.

Доля низкорентабельных запасов нефти возросла с 36% до 55%. Объемы поисково-разведочного бурения нефти за 10 лет уменьшились более чем в 4 раза, а эксплуатационного – в 7 раз, произошло пятикратное сокращение ввода новых скважин. Разведанные запасы нефти за 1997-2000 годы сократились на 613 млн. тонн, а в Западной Сибири - на 528 млн. тонн. Следует отметить, что ранее открытые нефтяные месторождения в основном мелкие, не превышающие несколько сотен тысяч тонн, и низкодебитные. Дебит нефтяных скважин за 10 лет снизился в Западной Сибири более чем в 10 раз, а по России – в 5 раз. Более 70% запасов нефти находятся в диапазоне низких дебитов скважин (от 10 до 25 тонн/сутки) и на грани “нулевой” рентабельности. Доля запасов с выработанностью более 80% превышает четверть разрабатываемых запасов, более трети запасов – запасы с обводненностью свыше 70%.

Фонд бездействующих скважин возрос до 79 тыс. единиц с потенциальной добычей до 80 млн. тонн нефти в год, что привело к безвозвратным потерям части извлекаемых запасов. Это является грубейшим нарушением Федерального закона “О недрах” в части рационального использования недр.

Основные приросты запасов нефти были получены в основном за счет доразведки открытых нефтяных залежей, а также перевода запасов нефти, ранее оцененных – в разведанные. Ввод новых производственных мощностей сократился в 2-5 раз. По существу в эти годы был упущен важный период подготовки новых регионов к проведению широкомасштабных поисково-оценочных работ, а в дальнейшем – и к разработке промышленных запасов нефти.

Предварительная оценка прироста запасов нефти и конденсата промышленных категорий в 2002 году составляет 260 млн. тонн, при добыче 380 млн. тонн, т.е. восполняемость добычи нефти составляет 68%.

Таким образом, и в 2002 году продолжалось сокращение текущих разведанных запасов нефти и конденсата. При сложившейся ситуации с развитием минерально-сырьевой базы, уже к 2010 году можно ожидать, что доля рентабельных при разработке запасов нефти в объеме запасов, числящихся на государственном балансе, может снизиться до 30%.

Снижение суммарных текущих запасов нефти угрожает энергетической безопасности страны, поскольку выбывает наиболее рентабельная часть запасов, которая не может быть в полной мере возмещена новыми приростами.

**2.2. Ресурсы природного газа**

По разведанным запасам газа Россия занимает первое место в мире (32% мировых запасов) и обеспечивает до 30% его мировой добычи.

Начальные суммарные ресурсы свободного газа России (на 01.01.02 г.) составляют 236,1 трлн. куб. м, в том числе 160,3 трлн. куб. м по суше и 75,8 трлн. куб. м по шельфу.

Разведанные запасы газа в России (свободный газ и газовые шапки) на начало 2002 года составили 46,8 трлн. куб. м. Из общего объема разведанных запасов на Западную Сибирь приходится 36,2 трлн. куб. м (77,7%), шельф северных морей – 3,2 трлн. куб. м (6,8%), Восточную Сибирь и Дальний Восток – 2,8 трлн. куб. м (6%).

К распределенному фонду недр относится 38,8 трлн. куб. м газа, или 83% всех запасов по стране, к нераспределенному – 8 трлн. куб. м (17%).

Начальные суммарные ресурсы газа разведаны на 24,7%. Основные прогнозные ресурсы газа приходятся на малоизученные районы Западной Сибири и шельфы Карского, Баренцева и Охотского морей.

В России открыто 789 месторождений газа, из которых 352 - вовлечены в разработку, в них сосредоточено 45,5% общероссийских запасов.

Почти 73% запасов газа сосредоточено в 22 уникальных (свыше 500 млрд. куб. м газа) месторождениях, таких как Оренбургское, Уренгойское, Ямбургское, Заполярное и др. В 104 крупных месторождениях содержится около 24% запасов газа, и лишь около 3% разведанных запасов приходится на многочисленные (663) мелкие и средние месторождения.

В целом в районах с развитой газовой инфраструктурой сосредоточено около 51% разведанных запасов газа.

Основным недропользователем природного газа является ОАО “Газпром” (68,6% от общероссийских запасов газа), обеспечивающее около 93% всей добычи газа России.

Промышленные запасы газа по дочерним обществам со 100% участием ОАО “Газпром” в уставном капитале оцениваются в 25,9 трлн. куб. м, по компаниям с долевым участием ОАО “Газпром” менее 100% - 2,9 трлн. куб. м, в разработке находится 17,3 трлн. куб. метров газа.

Более 80% разведанных запасов газа сосредоточено в Западной Сибири (Ямало-Ненецкий автономный округ), где добывается около 92% газа страны.

Перспективное развитие добычи газа связано с освоением газовых ресурсов полуострова Ямал, Надым-Пур-Тазовского района и шельфа арктических морей. В Восточной Сибири и на Дальнем Востоке разведано свыше 2,7 трлн. куб. м запасов газа, из которых разрабатывается лишь 7,4%.

Большая часть запасов свободного газа была разведана и подготовлена к разработке еще до 1993 года. В связи с резким сокращением объемов геологоразведочных работ в 1993 -1999 годах, прирост запасов свободного газа не компенсировал его добычу.

В результате с 1993 года отмечается тенденция уменьшения запасов свободного газа как в целом по России, так и по основному газодобывающему району – Западной Сибири. Начиная с 2000 года наблюдается некоторое улучшение показателей сырьевой базы.

Однако, несмотря на имеющиеся резервные запасы газа, проблема сырьевой обеспеченности газовой промышленности и России остается достаточно острой.

**2.3. Угольные ресурсы**

В России Государственным балансом запасов на 01.01.98 учтены 1539 угольных месторождений и участков. В 1991-1997 гг. разведанные запасы угля практически не менялись и на 01.01.98 составили 200,1 млрд. т, из них 51,4% представлено бурыми углями и 48,6% - каменными. По общим запасам угля, составляющим в целом одну восьмую часть от их общемирового наличия, Российская Федерация занимает третье место среди всех государств (после США и Китая). Запасы коксующихся углей равняются 40,2 млрд. т (20% от разведанных), в том числе особо ценных марок - 19,3 млрд.т. Для открытой разработки пригодны примерно 95 млрд. т бурых углей и 24 млрд. т каменных углей. Из общего количества разведанных запасов к числу активных отнесено 70%. Около половины разведанных запасов углей находится в Кемеровской области.

На долю Дальнего Востока и Европейской части страны приходится 15% разведанных запасов углей. Испытывают острый дефицит угля Уральский регион, республики Северного Кавказа, Алтай, Хабаровский и Приморский края, Еврейская автономная область, Камчатская область, Корякский автономный округ и некоторые другие субъекты Федерации.

Среди других негативных факторов сырьевой базы углей относятся следующие:

- часть резервных участков в разных бассейнах страны имеют сложные горно-геологические условия и неблагоприятны для освоения (к 1997 г. более 30 участков с запасами 4,9 млрд. т);

- ряд месторождений разведан в 1950-1970 гг. без достаточного учета экологических, химико-петрографических и технологических требований (около 50 участков с запасами 31,8 млрд. т) или их освоение связано с отчуждением ценных земельных угодий (15 участков с запасами 22,4 млрд. т);

- среди резервных участков ощущается дефицит высококачественных коксующихся углей, являющихся предметом экспорта.

Добыча угля в России с 1988 г. постепенно снижается: в 1995 г. она составляла 263 млн. т, в 1996 г. - 256 млн.т.

В 1997-1998 гг. это падение продолжалось: по данным Госкомстата России, в 1997 г. добыча угля составила 244 млн. т, или на 5% меньше уровня 1996 г., в I полугодии 1998 г. по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года сокращение также почти равнялось 5%. В 1997 г. в России действовали 293 угледобывающих предприятия, в том числе 275 шахт общей производственной мощностью более 130 млн. т/год и 118 разрезов - 214,3 млн. т/год. За 1993-1997 гг. в стране прекращена добыча на 95 неперспективных шахтах, в том числе в 1996 г. - на 22 и 1997 г. - на 37 шахтах.

Геологоразведочные работы на уголь в 1997 г. проводились в районах действующих угледобывающих предприятий и в регионах, испытывающих дефицит в твердом топливе. Прирост запасов составил 254 млн. т (50,9% от задания).

**2.4. Урановые ресурсы**

Балансовые запасы урана в Российской Федерации сосредоточены в основном в Приаргунском (Читинская обл.) и в небольшом количестве в Зауральском (Курганская обл.) урановорудных районах; из них активные запасы составляют 45,6%; в 1991-1997 гг. их объем незначительно сократился.

В Зауральском, Западно-Сибирском и Витимском урановорудных районах ранее выявлены и предварительно оценены месторождения, пригодные для эффективной отработки методом подземного выщелачивания. Здесь же, а также в Северном и Дальневосточном экономических районах сосредоточены основные прогнозные ресурсы урана, в 3,6 раза превышающие балансовые запасы.

Добыча урана ведется единственным в стране уранодобывающим предприятием - Приаргунским горно-химическим объединением. В 1996 г. добыча составила всего 2 тыс. т (уменьшилась на 20% по сравнению с 1995 г.); примерно столько же было извлечено из недр и в 1997 г. Обеспеченность активными запасами эксплуатируемых месторождений по проектному уровню составляет всего 7-8 лет.

Потребность России в уране для атомной энергетики (около 4 тыс. т в год), а также экспортные поставки (в 1995 г. продано природного урана 15,8 тыс. т и обогащенного урана - 205 т; в 1996 г. - соответственно 13,6 и 2,0 тыс. т) покрывались в основном за счет расходования складских запасов. При столь интенсивном их использовании они будут исчерпаны к 2005-2010 гг.

В то же время, в соответствии с прогнозом развития атомной энергетики Российской Федерации, производство урана в стране должно быть увеличено к 2010 г. до 10 тыс.т. Приаргунское горно-химическое объединение из-за недостатка разведанных запасов сможет обеспечить не более 35% указанной потребности. Сохранение такого положения приведет уже в недалекой перспективе к труднопреодолимому кризису в обеспечении урановым сырьем атомной промышленности, что крайне отрицательно скажется на экономической и национальной безопасности России.

Ассигнования на геологоразведочные работы на уран в 1997 г. превысили уровень предыдущего года. Проводились они в основном на ранее известных площадях и в районах эксплуатируемых месторождений, где и был получен незначительный прирост запасов (компенсация объемов, погашенных в недрах, составила лишь 7,4%).

Частичное решение проблемы обеспечения экономики страны природным урановым сырьем может быть осуществлено путем укрепления хозяйственных связей в рамках СНГ, располагающих крупной сырьевой базой урана (прежде всего, с Казахстаном и Узбекистаном).

**Заключение**

Итак, природно-ресурсный потенциал является важным структурным элементом географической среды. Он играет важную роль в размещении производительных сил. Природные (естественные) ресурсы - это компоненты природы, которые используются или могут быть использованы для удовлетворения потребностей человека в форме непосредственного участия в его деятельности.

Природные ресурсы многообразны. С целью изучения и определения возможностей их использования их классифицируют. Природная классификация отражает принадлежность ресурсов к тем или иным элементам природы. Она включает: минеральные (полезные ископаемые); климатические (агроклиматические); земельные (почвенные); водные; растительные; животные.

Минеральные ресурсы, в свою очередь, по направлениям использования делятся на три группы: а) топливно-энергетические; б) металлорудные; в) неметаллические.

Россия – ведущая мировая энергетическая держава, располагающая третью мировых запасов газа, десятой частью – нефти и пятой частью – угля. Топливно-энергетический комплекс России оказывает существенное влияние на экономику, социальную сферу и оборонную безопасность страны. Несмотря на экономический кризис последнего десятилетия, Россия сохранила ведущее место в мире среди нефтегазодобывающих стран-экспортеров.

**Литература**

1. Экономическая география России / Под ред. В.И. Видяпина. - М.: ИНФРА-М, Рос. Эконом. Академия, 1999.

2. Экономическая география России. Под ред. Морозовой Т.Г. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999.

3. Шишов С.С. Экономическая география и регионалистика. - М.:Финстатинформ,1998.

4. Минерально-сырьевые ресурсы Российской Федерации www.refia.ru

5. Характеристика топливно-энергетического комплекса страны - материалы, расположенные на официальном сайте Счетной палаты Российской Федерации. Адрес в Интернете www.ach.gov.ru