**Содержание**

1. Введение
2. Понятие "топливно-энергетический комплекс", его структура и значение
3. Удельный вес отраслей промышленности ТЭКа в структуре промышленного производства в России, крупнейших странах мира и СНГ
4. Топливный баланс России, его характеристика, изменение на современном этапе
5. Сущность программ "Энергетическая стратегия России до 2020г.", "Энергосбережения"
6. География основных нефтяных, газовых, угольных месторождений по субъектам РФ и ФО. Удельный вес ФО в добыче топливных ресурсов
7. Анализ перспектив географии ТЭКа по Федеральным округам России
8. Интеграционные связи России и стран СНГ по развитию ТЭК и использованию энергоносителей
9. Место России в мировой торговле энергоносителями, проблемы расширения мировых рынков
10. Заключение
11. Список литературы
12. **Введение**

Топливно-энергетический комплекс основа современного хозяйства любой страны. В то же время, топливная промышленность один из главных загрязнителей природной среды. Особенно сильное разрушительное воздействие на природные комплексы оказывают добыча угля открытым способом и нефтедобыча, а также передача нефти и нефтепродуктов.

Топливно-энергетический комплекс России является лидером и двигателем экономики страны. Принцип использования передовых технологий в цикле добычи и переработки углеводородного сырья, всегда применялся в отрасли на всех этапах ее развития. Без него нельзя обойтись и в современных условиях, когда конкуренция на рынке велика и приходится искать наиболее эффективные формы как самих производственных и бизнес процессов, так и их управления.

Целью данной работы является рассмотрение топливно-энергетического комплекса России.

Для осуществления поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи: дать понятие топливно-энергетический комплекс (ТЭК), выявить удельный вес отраслей промышленности ТЭКа, выявить сущность топливного баланса России, узнать сущность программы Энергетическая стратегия России до 2020 г., Энергосбережения, рассмотреть географию основных нефтяных, газовых, угольных месторождений по ФО РФ, проанализировать состояние и перспективы ТЭКа, узнать интеграционные связи России и её место в торговле энергоносителями.

1. **Понятие "топливно-энергетический комплекс", его структура и значение**

Топливно-энергетический комплекс (ТЭК) – сложная межотраслевая система добычи и производства топлива и энергии (электроэнергии и тепла), их транспортировки, распределения и использования.

От развития ТЭК во многом зависит динамика, масштабы и технико-экономические показатели общественного производства, в первую очередь – промышленности. Вместе с тем приближение к источникам топлива и энергии – одно из основных требований территориальной организации промышленности. Массовые и эффективные топливно-энергетические ресурсы служат основой формирования многих территориально-производственных комплексов, в том числе промышленных, определяя их специализацию на энергоёмких производствах. С точки зрения народного хозяйства, размещение ресурсов по территории неблагоприятно. Главные потребители энергии находятся в европейской части РФ, а 80% геологических запасов топливных ресурсов сосредоточено в восточных районах России, что обусловливает дальность перевозок и, в связи с этим, увеличение себестоимости продукции.

Топливно-энергетический комплекс имеет большую районообразующую функцию: вблизи энергетических источников развивается мощная инфраструктура, благоприятно способствующая формированию промышленности, росту городов и посёлков. Но, на долю ТЭКа приходится около 90% выбросов парниковых газов, около половины всех вредных выбросов в атмосферу и треть вредных веществ, сбрасываемых в воду, что, бесспорно, не может быть положительным.

Для ТЭК характерно наличие развитой производственной инфраструктуры в виде магистральных трубопроводов (для транспортировки нефти и нефтепродуктов, природного газа, угля) и высоковольтных линий электропередачи. ТЭК связан со всеми отраслями народного хозяйства, он использует продукцию машиностроения, металлургии, связан с транспортным комплексом. На его развитие расходуется почти 30% денежных средств, 30% всей промышленной продукции дают отрасли ТЭКа.

С ТЭК напрямую связано благосостояние всех граждан России, такие проблемы, как безработица и инфляция, ведь в сфере ТЭК более 200 крупных компаний и более 2 млн. человек занято в его отраслях.

Топливно-энергетический комплекс является базой развития российской экономики, инструментом проведения внутренней и внешней политики, 20% ВВП формируется за счёт ТЭКа, больше 40% бюджета страны и 50% экспорта России складывается за счёт реализации топливно-энергетических ресурсов.

Основа экспорта России приходится на продукцию ТЭК. Особенно зависят от поставок нефти и газа из России страны СНГ. В то же время Россия изготовляет лишь половину необходимой ей нефтедобывающей техники и зависит в свою очередь от поставок энергооборудования из Украины, Азербайджана и других стран.

Состояние и технический уровень действующих мощностей топливно-энергетического комплекса становятся в настоящее время критическими. Исчерпали свой проектный ресурс более половины оборудования угольной промышленности, 30% газоперекачивающих агрегатов, свыше 50% износа имеет половина оборудования в нефтедобыче и более 1/3 – в газовой промышленности. Особенно велик износ оборудования в нефтепереработке и электроэнергетике.

Антикризисные меры в отраслях топливно-энергетического комплекса предполагают в ближайшие годы восстановить докризисный уровень и наращивать добычу ТЭР. Региональная стратегия России в топливно-энергетическом комплексе направлена на развитие рыночных отношений и максимальное энергоснабжение каждого региона самостоятельно.

Реализацию государственной политики в сфере ТЭК осуществляет Министерство энергетики Российской Федерации и подведомственные ему организации. [2, 3, 8]

**Структура ТЭК:**

1. **Топливная промышленность:**

Нефтяная, газовая, угольная, сланцевая, торфяная.

В состав **нефтяной промышленности** России входят нефтедобывающие предприятия, нефтеперерабатывающие заводы и предприятия по транспортировке и сбыту нефти и нефтепродуктов.

**Газовая промышленность** России включает в себя предприятия, осуществляющие геолого-разведочные работы, бурение разведочных и эксплуатационных скважин, добычу и транспотирования, подземные хранилища газа и другие объекты газовой инфраструктуры.

**Уголь** добывается шахтным способом и в карьерах – открытая добыча (40% общей добычи). Наиболее производительный и дешевый способ добычи угля - открытый (в карьерах), но, в то же время, он существенно нарушает природные комплексы.

1. **Электроэнергетика:**
* тепловые электростанции
* атомные электростанции (АЭС)
* гидроэлектростанции (ГЭС)
* прочие электростанции (ветро-, гелиостанции, геотермальные станции)
* электрические и тепловые сети
* самостоятельные котельные

Структура производимой электроэнергии распределяется следующим образом: ТЭС – 68%, ГЭС – 18%, АЭС – 14%.

1. **Удельный вес отраслей промышленности ТЭКа в структуре промышленного производства в России, крупнейших странах мира и СНГ**

Располагая 2,8% населения и 12,8% территории мира, Россия имеет 12-13% прогнозных ресурсов и около 12% разведанных запасов нефти, 42% прогнозируемых и 34% запасов природного газа, около 20% разведанных запасов каменного и 32% запасов бурого угля. Суммарная добыча за всю историю использования ресурсов составляет в настоящее время по нефти 17% от прогнозных извлекаемых ресурсов и по газу 5%. Обеспеченность добычи разведанными запасами топлива оценивается по нефти и газу в несколько десятков лет.

Лидером роста производства среди отраслей ТЭК в 2008 году стала нефтедобыча, где этот показатель достиг 8,6%. Объёмы производства увеличились в газовой промышленности на 2,8%, в нефтепереработке на 2,3%, в электроэнергетике на 0,3% по сравнению с предыдущим годом.

Добыча нефти осуществляется в большом количестве стран, по данным последних лет их число приближается к 80.

Ведущую роль в мировой **нефтепромышленности** (43% всей добычи) играет организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК), в которую входят Иран, Кувейт, Саудовская Аравия, ОАЭ, Катар, Алжир, Ливия, Нигерия, Габон, Индонезия, Венесуэла.

Десятку крупнейших производителей нефти образуют Саудовская Аравия (412 млн. т), США (354), Россия (304,8), Иран (175), Норвегия (149,3), Китай (158,9), Венесуэла (157,4), Мексика (162,6), ОАЭ и Великобритания (около 100 млн. т) (на 2008 г.).

Весьма велика в мировом производстве нефти и роль стран СНГ, прежде всего России, Азербайджана (Апшеронский полуостров, шельф и дно Каспия), Туркмении (месторождения в районе Узбоя), Казахстана (месторождения Тенгизское, Карачаганакское, полуостров Мангышлак, Урало-Эмбинский бассейн). Из республик СНГ Таджикистан, Армения, Грузия и Киргизия имеют запасы, не превышающие 15 млн. т. Среди республик СНГ наибольшие запасы имеют РФ (19 481 млн.т.) и Казахстан (2104 млн.т.). Затем следуют Азербайджан (460), Туркмения (264), Узбекистан (253).

Существенное значение имеет добыча нефти в Северной Америке (США, Канада, Мексика), в Северном море на шельфе Великобритании и Норвегии, в Китае и Юго-Восточной Азии (Бахрейн, Малайзия и др.).

Нефтеперерабатывающая промышленность мира в значительной мере ориентирована на основных потребителей нефти и нефтепродуктов — развитые страны (сосредоточивают более 60% ее мощностей). Особенно велика доля США (21% мощностей НПЗ мира), Западной Европы (20%), России (17%), Японии (6%).

На экспорт направляется около половины всей добываемой нефти. Помимо стран-членов ОПЕК, доля которых в мировом экспорте нефти составляет 65% , ее крупнейшими поставщиками на мировой рынок являются также России, Мексика, Великобритания.

В большом количестве нефть импортируют США (до 250 млн. т), Япония, Китай и европейские страны (Франция, Германия, Нидерланды и др.)

**Газовая промышленность.** Россия сосредоточивает 1/3 мировых разведанных запасов природного газа (47 600 млрд. куб. м).

Около 30% мировых запасов природного газа добывается на территории республик СНГ (причём, среди них 80% – в России, далеко опережающей все остальные страны мира по этому показателю) и в США (25% мировой добычи). Затем, многократно отставая от первых двух стран, следует Канада, Нидерланды, Норвегия, Индонезия, Алжир. Эти государства являются также крупнейшими экспортёрами природного газа.

Наличие значительных разведанных запасов природного газа, дешевизна его добычи, транспортировки и использования способствуют развитию отрасли. Мировая добыча природного газа постоянно растет. По размерам добычи природного газа резко выделяются Россия (589 млрд. м3, 24,4%), США (531 млрд. м3, 22%), Канада (174 млрд. м3, 7,2%), Великобритания (104 млрд. м3, 4,3%), Алжир (83 млрд. м3, 3,4%). Большое значение имеют также Нидерланды (75 млрд. м3), Индонезия (66 млрд. м3, 2,7%,), Иран (52 млрд. м3, 2,2%), Саудовская Аравия (47 млрд. м3, 2,0%).

Среди стран СНГ высок газовый потенциал у Туркмении (Ачакское, Шатлыкское, Майское и др. месторождения), по запасам и добыче природного газа республика занимает второе место среди стран СНГ, уступая России; Казахстана (Карачаганакское и др.), Узбекистана (Газлинское, Мубарекское и др.), Азербайджана (Карадагское). Небольшие по запасам месторождения есть на Украине (Дашавское и Шебелинское).

Крупнейшие в мире производители природного газа — Россия, США, Канада, Нидерланды, Великобритания одновременно в большом количестве и потребляют природный газ, поэтому в сравнении с нефтью доля поставок природного газа на экспорт сравнительно невелика — всего около 15%. Крупнейшие его экспортеры - Россия (около 30% мирового экспорта), Нидерланды, Канада, Норвегия, Алжир. США, будучи одним из крупнейших потребителей природного газа, используют не только свой, но и газ других стран – Канады, Алжира и др. Наряду с США импортируют газ Япония и большая часть стран Европы (особенно в большом количестве — Германия, Франция, Италия). Поставки природного газа на экспорт осуществляются по газопроводам (из Канады и Мексики в США, из России и Туркмении в страны СНГ и Европу, из Норвегии и Нидерландов в Европу) или морскими перевозками в сжиженном виде (из Индонезии в Японию, из Алжира в Западную Европу и США).

Обеспеченность мировой экономики природным газом при современном уровне его добычи (2,2 трлн. куб. м в год) составляет 71 год.

**Угольная промышленность** весьма перспективна в мировом энергоснабжении (угольные ресурсы по-настоящему еще не разведаны, их общегеологические запасы значительно превосходят запасы нефти и природного газа). Современная мировая добыча угля находится на уровне 4,5–5 млрд. т. Среди главных угледобывающих стран – представители почти всех регионов мира. Исключение – бедные углем страны Латинской Америки, доля которых в мировой добыче угля крайне мала. Больше всех в мире добывают угля Китай (1 160 млн. т), США (930), ФРГ (270), Россия (245), Индия (240), Австралия, Польша, ЮАР (примерно по 200 млн. т), Казахстан, Украина (примерно по 100 млн. т). Самые крупные по добыче угольные бассейны мира — Аппалачский (США), Рурский (ФРГ), Верхне-Силезский (Польша), Донецкий (Украина), Кузнецкий и Печорский (Россия), Карагандинский (Казахстан), Фушунский (Китай). Эффективна разработка угля открытым способом – США, Австралия, ЮАР.

Примерно десятая часть мировой добычи угля (преимущественно коксующегося) ежегодно поступает на экспорт. Крупнейшие экспортеры угля — Австралия, США, ЮАР, Польша, Канада, Россия. Основные импортеры — Япония, Южная Корея, Италия, Германия, Великобритания. Австралия поставляет уголь главным образом в Японию и Южную Корею. США и ЮАР работают на европейский и латиноамериканский рынок. Распространение российского угля (Печорского и Кузнецкого бассейнов) за рубеж ограничено его слабой конкурентоспособностью (из-за дороговизны добычи, удаленности от основных потребителей и пр.) с местным и привозным топливом других стран.

Мировое производство **электроэнергии** составляет примерно 13,5 трлн. кВт-ч, Большая часть мирового производства электроэнергии приходится на небольшую группу стран, среди которых выделяются США (3600 млрд. кВт-ч), Япония (930), Китай (900), Россия (845), Канада, Германия, Франция (около 500 млрд. кВт-ч). Разрыв в производстве электроэнергии между развитыми и развивающимися странами велик: на долю развитых стран приходится около 65% всей выработки, развивающихся – 22%, стран с переходной экономикой – 13%.

В целом, в мире более 60% всей электроэнергии вырабатывается на тепловых электростанциях (ТЭС), около 20% – на гидроэлектростанциях (ГЭС), около 17% – на атомных электростанциях (АЭС) и около 1% – на геотермальных, приливных, солнечных, ветровых электростанциях. Однако в этом отношении наблюдаются большие различия по странам мира. Например, в Норвегии, Бразилии, Канаде и Новой Зеландии практически вся электроэнергия вырабатывается на ГЭС. В Польше, Нидерландах и ЮАР, наоборот, почти всю выработку электроэнергии обеспечивают ТЭС, а во Франции, Швеции, Бельгии, Швейцарии, Финляндии, Республике Корее электроэнергетика в основном базируется на АЭС. [6, 7]

1. **Топливный баланс России, его характеристика, изменение на современном этапе**

**Топливно-энергетический баланс –** баланс получения, преобразования и использования (потребления) всех видов энергии: минерального, органического сырья, кинетической энергии водных потоков, приливов и отливов, ветра, энергии Солнца, энергии геотермальных источников и др. [8]Топливно-энергетический баланс является важным инструментом анализа функционирования энергетического сектора экономики страны.

Он отражает соотношение добычи различных видов топлива и выработанной энергии и использование их в народном хозяйстве.

Пропорции в добыче различных ресурсов, производстве энергии и распределении их между различными потребителями, характеризуется топливно-энергетическими балансами (ТЭБ). ТЭБ называется соотношение добычи разных видов топлива и выработанной электроэнергии (приход) с использованием их в народном хозяйстве (расход).

Для того, чтобы рассчитать этот баланс, разные виды топлива, обладающие неодинаковой теплотворной способностью, переводят в условное топливо, теплота сгорания которого равна 7 тыс. ккал. [8, С. 211]

**Пересчёт на условное топливо\***

|  |  |
| --- | --- |
| Вид топлива, 1 т. | Единица (тонна) условного топлива, т. У.Т. |
| Каменный уголь | 1 |
| Бурый уголь | 0,43 |
| Нефть | 1,43 |
| Природный газ 1 м3 | 1,2 |
| Торф и горючие сланцы | 0,4 |

**\*[ Источник: Козьева И.А., Кузьбожев Э.Н, Экономическая география и регионалистика, С. 211]**

Сводный топливно-энергетический баланс (ТЭБ) России за 1991-1995гг. характеризовался падением объемов добычи и производства энергоресурсов на 460 млн. т. у. т. (24,7%), по сравнению с периодом 1985-1990гг., или в среднем на 4,5% в год. За 1996-1998 гг. добыча и производство ТЭР сократились еще на 28,5 млн. т. у. т. В 1999 г. произошло увеличение добычи органического топлива на 15 млн. т. и производства электроэнергии на ГЭС и АЭС на 5,9 млн. т. у.т. (в пересчете на условное топливо). В 2002 г. рост добычи топлива продолжился (на 4,1 % за год), однако производство электроэнергии на ГЭС и АЭС снизилось на 10,1 млн. т. у. т. (на 6,7%).

**Баланс энергоресурсов России за 2008 г.\*** (миллионов тонн условного топлива)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ресурсы | нефть, включая газовый конденсат | газ естественный | уголь | Электроэнергия |
| Добыча (производство) - всего | 679,9 | 766,2 | 212,3 | 358,4 |

\*[Источник: minenergo.gov.ru]

Топливно-энергетический Баланс России на сегодняшний день выглядит следующим образом: более 50% – газ, 30% – нефть, 14% – уголь, нетрадиционные источники – менее 2%.

По "Энергетической стратегии России до 2025 года" наш баланс должен стать угольно-атомным.

Общий объём топливно-энергетического баланса мира (суммарное годовое производство первичных энергоресурсов, равное суммарному потреблению энергии) – 12 млрд. т. условного топлива. На уголь приходится ок. 26 %, нефть – ок. 40 %, газ – 24 %, гидроэнергию – 3 %, ядерную энергию – ок. 7 %. Удельное энергопотребление на душу населения в ср. в мире – ок. 2 т условного топлива в год, но в экономически развитых странах этот показатель в несколько раз выше. Размещение источников энергии и производства первичных энергоносителей заметно отличается от географии потребления энергии. Одни страны, обладая избытком энергоносителей, экспортируют нефть, газ или уголь. Другие зависят от импорта энергоносителей. К последним в первую очередь относятся страны Западной Европы, Япония и в значительной степени США и Китай. [13]

* Структура ТЭБ России в сравнении с зарубежными странами и странами СНГ представлена в приложении 1.
1. **Сущность программ "Энергетическая стратегия России до 2020г.", "Энергосбережения"**

Действующая Энергетическая стратегия России на период до 2020 года была утверждена Правительством Российской Федерации в августе 2003 года.

Главной задачей "Энергетической стратегии до 2020 года" является определение путей достижения качественно нового состояния ТЭК, роста конкурентоспособности его продукции и услуг на мировом рынке на основе использования потенциала и установления приоритетов развития комплекса, формирования мер и механизмов государственной энергетической политики с учётом прогнозируемых результатов её реализации.

Приоритетами Энергетической стратегии являются:

* полное и надёжное обеспечение населения и экономики страны энергоресурсами по доступным и вместе с тем стимулирующим энергосбережение ценам, снижение рисков и недопущение развития кризисных ситуаций в энергообеспечении страны;
* Снижение удельных затрат на производство и использование энергоресурсов за счёт рационализации их потребления, применения энергосберегающих технологий и оборудования, сокращения потерь при добыче переработке, транспортировке и реализации продукции ТЭК;
* Повышение финансовой устойчивости и эффективности использования потенциала энергетического сектора, рост производительности труда для обеспечения социально-экономического развития страны;
* Минимизация техногенного воздействия энергетики на окружающую среду на основе применения экономических стимулов, совершенствования структуры производства, внедрения новых технологий добычи, переработки, транспортировки, реализации и потребления продукции.

В Энергетической стратегии много внимания уделяется экологической политике в отношении ТЭКа с учетом международных стандартов в этой сфере, в первую очередь заложенных в Киотском протоколе. Одним из принципов Энергетической стратегии является экологическая безопасность. При этом подразумевается, что развитие энергетики не должно сопровождаться увеличением ее негативного воздействия на окружающую среду. Предусмотрен комплекс мер в этой области, которые позволят снизить уровень выбросов в окружающую среду вредных веществ и парниковых газов, последовательно ограничивая нагрузку ТЭКа на окружающую среду и приближая параметры его деятельности к соответствующим европейским экологическим нормам.

Потенциал энергосбережения сосредоточен в следующем: ТЭК, промышленность и ЖКХ. Когда формируются задачи развития экономики страны в целом, то для сохранения нынешней энергоемкости потребуется в три с половиной раза увеличить объем производства энергоносителей. На самом деле потребление будет увеличиваться всего в полтора раза, а остальной эффект будет истекать в основном за счет структурного и технологического энергосбережения. Основным способом достижения поставленных в программе энергосбережения задач является стимулирование энергосбережения, т.е. предложение властью участникам отношений в сфере энергопотребления экономически выгодных для них правил поведения, обеспечивающих эффективное использование энергетических ресурсов.

Минэнерго России разработало комплексный план мер по реализации политики энергосбережения и повышению энергоэффективности российской экономики. План включает пять основных направлений:

- разработка современной нормативно-правовой базы;

- формирование организационных структур;

- государственная поддержка и создание благоприятного инвестиционного климата;

- взаимодействие с бизнес-сообществом и финансовыми институтами на основе частно-государственного партнерства;

- информационная и образовательная поддержка мероприятий на международном, федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

По каждому из указанных направлений разработаны конкретные меры и начат процесс их реализации.

К примеру, Россия с 2014 года собирается полностью отказаться от оборота и производства ламп накаливания, прозванных в народе "лампочками Ильича". Таким образом она выполняет наказ президента Дмитрия Медведева, объявившего лампы накаливания врагом российской экономики. [14]

1. **География основных нефтяных, газовых, угольных месторождений по субъектам РФ и ФО. Удельный вес ФО в добыче топливных ресурсов**

**Дальневосточный Федеральный Округ.** Дальневосточный ФО располагает богатейшими запасами нефти и газа. В республике Саха открыта Лено-Вилюйская нефтегазоносная провинция. Наиболее значительные месторождения газа: Усть-Вилюйское, Неджелинское, Собо-Хаинское, Средне-Вилюйское, Бадарановское. Богат ресурсами нефти и газа о. Сахалин, здесь эксплуатируется ряд месторождений, самые крупные из них – Колендо, Тунгорское, Охтинское, Некрасовское. Наиболее значительные месторождения нефти: Среднеботуобинское, Талаканское (на границе с Иркутской областью). Сахалин богат нефтью, а также акватории близлежащих морей.

В бассейне р. Алдан находятся большие залежи коксующихся углей – Южно-Якутская (Алданская) угленосная площадь, Чульманакское, Зырянское и другие месторождения. В перспективе это благоприятствует развитию чёрной металлургии. Ряд месторождений угля разведан на о. Сахалин, угленосные отложения которого по марочному составу отличаются большим разнообразием. Крупным угледобывающим месторождением является Углегорск.

**Сибирский Федеральный Округ.** Топливно-энергетические ресурсы Сибири огромны: запасы угля составляют до 4,4 трлн. т. – Кузнецкий и Канско-Ачинский угольные бассейны. Крупнейшие месторождения угля на западе – Берёзовское, Назаровское, Урюпиское, Итатское, на востоке – Ирша-Бородинское и Абаканское. [20] А также: Таймырский (каменный)— Красноярский край, Гусиноозёрский (бурый) — Республика Бурятия, Харанорское (бурый) — Забайкальский край, Тунгусский бассейн (каменный) — Красноярский край, Иркутский бассейн (каменный) — Иркутская область, Улугхемский (каменный) — Республика Тыва.

Территория округа весьма богата нефтью и газом. В Сибирском ФО выделяются месторождения газа Васюганского нефтегазоносного района – Мыльджинское, Лугинецкое, Северо-Васюганское. Открыты месторождения на Верхней Лене. Также имеют свой вес: Александровское, Соснинско-Советское (пос. Стрижевой), Юрубченко-Тахомское, Ванкорское (Красноярский край), Верхнечонское (Иркутская область), Ковыктинское (Иркутская область).

**Уральский Федеральный Округ,** его природные ресурсы отличаются большим разнообразием. В регионе сконцентрировано около 70% российских запасов нефти и 91% природного газа, которые сосредоточены в пределах Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского автономных округов, включая шельф Карского моря, а также в Среднем Приобье.

Одним из крупнейших месторождений нефти является Самотлорское. Большое значение имеют Мегионское, Лангепас, Фёдоровское, Харампурское, Уренгойское (нефтегазовое) и др. Наиболее значимые новые месторождения – Аржановское, Коттынское, Сергинское, Западно-Чистинное.

Основные ресурсы газа расположены на севере Тюменской области и Заполярье. В добыче газа доминируют комплексы на базе уникальных месторождений – Медвежьего, Уренгойского, и Ямбургского. Имеют своё значение такие месторождения, как Заполярное, Южнорусское, Надымское, Пахромское, Игримское, Бованенковское (центр Ямала), В акватории Карского моря — Крузенштерновское, Ленинградское, Русановское.

Основные угольные бассейны: Челябинский и Ужно-Уральский буроугольные бассейны.

**Южный Федеральный Округ** также обладает запасами нефти, газа и каменного угля. Крупнейшее его газовое месторождение – Астраханское, оно имеет общероссийское значение. Из других месторождений самые значимые Северо-Ставропольское, Майкопское, Дагестанские Огни. [17]

Запасы нефти сосредоточены преимущественно в Волгоградской и Астраханской областях, Краснодарском крае, республиках Чечня и Ингушетия.

Почти все угольные ресурсы находятся в Ростовской области (Донецкий угольный бассейн).

В **Приволжском Федеральном Округе** месторождения нефти сосредоточены в Татарстане (Ромашкинское, Альтемьевское, Елабужское, Бавлинское, Первомайское), в Самарской области (Мухановское), Башкортостане, Оренбургской области и в Удмуртии (Архангельское, Мишкинское).

В Пензенской области начата эксплуатация Верхозимского и Комаровского месторождений. В Приволжье преобладают газоконденсатные месторождения. Оренбургское месторождение является крупнейшим в Европейской части страны. В Саратовской области Курдумо-Елашнское, Степановское. В Башкирии – Канчуринское, Маячное.

Угольными ресурсами округ не богат. Незначительное количество добычи происходит в пермском крае и Кировской области, Башкортостане и Оренбургской области. Более известен Кизеловский каменноугольный бассейн в Пермском крае (Кизел, Губаха).

В **Северо-Западном Федеральном** **Округе** основные месторождения газа – По республике Коми: Вуктыл, Войвож, Уса; и Ненецкому АО: Василковское, Новогуляевское, Приразломное, Песчаноозёрские месторождения на о. Колгуев, Штокмановское в Баренцевом море.

Нефть сосредоточена: по республике Коми – Вуктыл, Ухта, Уса, Пашинское, и Ненецкому АО: Ардалинское и Харьеганское (близ Нарьян-Мара), Шельф Баренцева моря:Приразломное, Архангельское, Новогуляевское, О-в Колгуев — Песчаноозёрские.

Уголь же добывается вТимано-Печёрском месторождении (Республика Коми и Ненецкий АО).

**Центральный Федеральный Округ** не богат ресурсами.

Запасы топлива представлены Подмосковным буроугольным бассейном – это Московская, Тульская, Рязанская, Тверская и Смоленская области. Условия добычи в нем неблагоприятны, а угли - невысокого качества.

Таблица по добыче федеральными округами топливных ресурсов (удельный вес).

|  |
| --- |
| Удельный вес ФО в добыче топливных ресурсов\*(2008г.) |
| Ресурсы | уголь(%) | нефть(%) | газ(%) |
| Центральный | 0,11 | 0 | 0 |
| Южный | 2,16 | 2,58 | 2,73 |
| Приволжский | 0,16 | 20,25 | 3,61 |
| Северо-Западный | 3,94 | 6,05 | 0,69 |
| Уральский | 1,02 | 65,37 | 90,59 |
| Сибирский | 82,78 | 2,95 | 0,97 |
| Дальневосточный | 9,84 | 2,79 | 1,42 |
| \*[Источник: www.gks.ru] |  |  |  |

Из данной таблицы следует, что лидером по добыче угля является Сибирский ФО, примерно 1/8 от его добычи достаётся Дальневосточному ФО, доля остальных округов, в сравнении с ними, незначительна.

По газу и нефти ситуация иная: бесспорный лидер по добыче – Уральский ФО, примерно 1/3 часть от его добычи нефти, приходится на Приволжский ФО. В остальных ФО доля добычи нефти и газа незначительна.

* Диаграмма "Удельный вес добычи топливно-энергетических ресурсов по федеральным округам" представлена в приложении 3.
1. **Анализ перспектив географии ТЭКа по Федеральным округам России**
* **Уральский ФО**

В Уральском федеральном округе будет наблюдаться стабилизация объемов производства первичных источников энергии, сопровождаемая ростом их потребления (в 1,3 - 1,6 раза в 2030 году к уровню 2008 года). Несмотря на некоторое снижение показателя самообеспеченности, Уральский федеральный округ останется основным энергопроизводящим регионом страны. Ожидается стабилизация и постепенное снижение объемов нефтедобычи в регионе. Снижение объемов газодобычи будет компенсироваться освоением новых месторождений в Надым-Пуртазовском районе и на полуострове Ямал.

Будут активизироваться работы по формированию трубопроводных систем от существующих и вновь вводимых месторождений до нефте-, газоперерабатывающих и нефтехимических предприятий. Начнется строительство новых газоперерабатывающих и газохимических комплексов.

Активное освоение газовых месторождений полуострова Ямал и Обской и Тазовской губ будет компенсировать снижение объемов газодобычи в традиционных промысловых районах. Начнется освоение месторождений урановых руд в Курганской области (закрытое акционерное общество "Далур"). А при дальнейшем снижении объемов газодобычи в Надым-Пуртазовском районе Тюменской области значительно возрастет газодобыча на полуострове Ямал и в Обской и Тазовской губах.

* **Сибирский ФО**

В Сибирском федеральном округе к 2030 году производство первичных источников энергии увеличится в 3,2 - 3,9 раза к уровню 2008 года, а объемы их потребления - в 1,4 - 1,6 раза, также возрастут их поставки в другие регионы страны и на экспорт.

Продолжится освоение нефтяных месторождений в Красноярском крае (Ванкор-Сузунский центр) и Иркутской области. Будут предприняты активные меры по утилизации и комплексному использованию попутного нефтяного газа, развернуты подготовительные работы по освоению крупных газовых месторождений региона.

Начнется создание новых нефте- и газохимических центров, возрастут объемы добычи угля в Канско-Ачинском угольном бассейне при их стабилизации в Кузнецком угольном бассейне.

В изолированных промышленных узлах получит развитие производство тепла и электроэнергии на базе возобновляемых источников энергии.

Начнется эксплуатация Красноярского (на базе Собинско-Пайгинского и Юрубченко-Тахомского месторождений) и Иркутского (на базе Ковыктинского месторождения) газовых центров.

Будут созданы крупные нефте- и газохимические комплексы. Значительное внимание будет уделено максимально рациональному использованию многокомпонентных углеводородов, в том числе утилизации гелия.

Крупные гидроэлектростанции станут основой для формирования территориальных энергопромышленных комплексов в регионе.

Будет активно осваиваться сырьевая база атомной энергетики на базе урановых месторождений в Забайкальском крае и Республике Бурятия.

Получит дальнейшее развитие угольная промышленность, в том числе за счет освоения новых месторождений в Республике Тыва и Забайкальском крае. Будут увеличены поставки угля в европейские регионы России, для чего потребуется расширение пропускной способности железных дорог в западном направлении.

Первый в России завод по производству синтетического моторного топлива, получаемого с помощью газификации угля, построят в Кемерово, завод будет построен на Серафимовском угольном месторождении, запасы которого – 160 млн. тонн. Строительство завода займет 5 лет. Общая стоимость проекта оценивается в $800 млн.

К 2030 году регион будет устойчиво занимать первое место в России по добыче коксующегося и энергетического угля, второе место по добыче нефти и газа, одно из ведущих мест в российской нефтехимии, а также будет играть лидирующую роль в поставках гелия на российский и мировой рынки.

Благодаря развитию энерготранспортной инфраструктуры и использованию возобновляемых источников энергии будет не только обеспечена энергетическая безопасность всех районов Сибирского федерального округа, но и организованы стабильные поставки энергоресурсов в энергодефицитные районы страны и на экспорт.

* **Дальневосточный ФО**

Благодаря существенному росту производства первичных источников энергии Дальневосточный федеральный округ превратится из энергодефицитного в энергоизбыточный экспортно-ориентированный регион.

На основе собственной энергетической и сырьевой базы с использованием современных, в том числе энергосберегающих технологий, в регионе будет создана мощная промышленная база. При этом потребление первичных источников энергии возрастет в 1,7 - 1,9 раза по сравнению с уровнем 2008 года.

В ближайшее время продолжится освоение нефтегазовых месторождений Сахалинской области (на континентальном шельфе Охотского моря) и залежей нефти на территории Республики Саха (Якутия) (Талаканское, Верхнечонское месторождение).

Продолжится реализация проектов "Сахалин-1" и "Сахалин-2", а также экспорт российского сжиженного природного газа в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Увеличится добыча угля в регионе (преимущественно за счет месторождений Южной Якутии).

В удаленных и изолированных районах получит развитие производство тепла и электроэнергии на основе возобновляемых источников энергии.

На юге Приморского края (остров Русский и остров Попова) возможно сооружение ветропарка.

Продолжится газификация юга Дальневосточного федерального округа на основе сахалинского газа, начнется экспорт электроэнергии в Китай.

Далее продолжится освоение континентального шельфа Охотского моря (проекты "Сахалин-3", "Сахалин-4", "Сахалин-5" и "Сахалин-6").

Будут созданы новые нефте- и газохимические центры, построен нефтеперерабатывающий завод в Приморском крае.

Начнется эксплуатация Эльгинского угольного месторождения в Якутии.

Далее начнется освоение Якутского газового центра (Чаяндинское, Среднеботуобинское, Таас-Юряхское и другие месторождения), месторождений углеводородов в Магаданской шельфовой зоне и Западно-Камчатском секторе Тихого океана.

Возрастет добыча угля на существующих месторождениях, будут введены в эксплуатацию новые месторождения в Магаданской области.

В 2030 году Дальневосточный федеральный округ будет представлять собой крупный энергоизбыточный регион, полностью обеспечивающий собственные потребности в первичных источниках энергии, в том числе в удаленных районах за счет использования местных ресурсов и возобновляемых источников энергии, и осуществляющий их экспорт в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

* **Центральный федеральный округ**

Объемы потребления первичных источников энергии в Центральном федеральном округе будут возрастать и к 2030 году превысят уровень 2008 года в 1,4 - 1,6 раза.

Одновременно с этим произойдет наращивание собственного производства первичных источников энергии, которое к 2030 году должно в 1,9 раза превзойти уровень 2008 года.

В результате самообеспеченность региона составит 17 - 19 процентов.

Дальнейшее развитие получит атомная энергетика.

Прирост производства энергоресурсов будет происходить за счет строительства атомных электростанций и синхронизированных с ними в работе гидроаккумулирующих электростанций, а также тепловых электростанций с парогазовыми установками.

Значительно возрастет роль атомной генерации, а также использования местных источников энергии.

В 2030 году Центральный федеральный округ останется энергодефицитным регионом с развитой электроэнергетикой, нефтепереработкой и нефтехимией.

* **Северо-Западный федеральный округ**

Объемы потребления первичных источников энергии в Северо-Западном федеральном округе к 2030 году в 1,4 - 1,6 раза превысят уровень 2008 года.

Прирост производства первичных источников энергии в первую очередь будет осуществляться за счет увеличения добычи нефти и газа в Тимано-Печорской провинции и энергетического угля в Республике Коми.

Продолжится проведение активных работ по вовлечению в эксплуатацию месторождений нефти и газа на континентальном шельфе арктических морей.

Дальнейшее развитие получит атомная энергетика.

Будут предприняты меры для обеспечения энергетической независимости Калининградской области.

В дальнейшем ведущую роль в приросте производства энергоресурсов займет развитие добычи на Штокмановском газоконденсатном месторождении.

На побережье Баренцева моря будет построен завод по сжижению природного газа, при этом часть газа, добываемого на континентальном шельфе арктических морей, будет подаваться в Единую систему газоснабжения.

В Ленинградской области завершится строительство нового нефтеперерабатывающего завода.

В 2030 году Северо-Западный федеральный округ будет представлять собой крупный энергоизбыточный регион, осуществляющий поставки, включая транзитные, нефти, природного газа, в том числе сжиженного, и электроэнергии в энергодефицитные регионы страны и на экспорт.

* **Южный федеральный округ**

В Южном федеральном округе будет наблюдаться рост потребления первичных источников энергии (в 1,5 - 1,6 раза к уровню 2008 года) и существенное наращивание их производства (в 2,1 - 2,2 раза к уровню 2008 года), в результате чего будет практически достигнута самообеспеченность региона собственными первичными энергоресурсами (на уровне 89 - 97 процентов).

Получит дальнейшее развитие использование местных энергоресурсов (биомасса, геотермальные воды).

Завершится строительство нефтепродуктопровода "Юг" и модернизация нефтеналивного терминала г. Новороссийска.

Завершится модернизация нефтеперерабатывающего завода в г. Туапсе.

Через территорию Южного федерального округа возрастет экспорт российских энергоресурсов в страны Европы – будет завершено строительство газопровода "Южный поток", увеличена пропускная способность транспортной системы Каспийского трубопроводного консорциума, сооружен новый морской порт на побережье Черного моря с высокопроизводительным угольным терминалом.

Увеличится производство электроэнергии на атомных и гидроэлектростанциях, а также на основе местных энергоисточников.

На основе развития энерготранспортной инфраструктуры будет не только обеспечена энергетическая безопасность региона, но и повышена его роль как транзитно-экспортного узла, обеспечивающего поставки российских энергоресурсов на мировой рынок.

* **Приволжский федеральный округ**

В Приволжском федеральном округе будет наблюдаться рост потребления первичных источников энергии (в 1,2 - 1,4 раза в 2030 году к уровню 2008 года), сопровождаемый сокращением их собственного производства (70 - 80 процентов в 2030 году к уровню 2008 года).

Здесь будет происходить постепенное снижение объемов добычи нефти и газа в традиционных промысловых районах.

Увеличится производство электроэнергии на действующих гидроэлектростанциях за счет повышения уровней водохранилищ на Чебоксарском и Нижнекамском гидроузлах до проектных отметок.

К окончанию этого этапа будет введена в эксплуатацию первая очередь нового нефтеперерабатывающего завода в Республике Татарстан.

В дальнейшем возрастет добыча нефти и газа в Прикаспии на фоне дальнейшего снижения объемов нефтедобычи в Волжско-Уральской нефтегазоносной провинции.

Далее произойдет стабилизация объемов добычи нефти и газа в Прикаспии, будет наблюдаться дальнейшее снижение нефтедобычи в Волго-Уральской нефтегазоносной провинции.

К 2030 году в структуре топливно-энергетического баланса произойдет снижение доли нефти и газа при росте доли угля и энергии гидроэлектростанций.

1. **Интеграционные связи России и стран СНГ по развитию ТЭК и использованию энергоносителей**

Внешнеэкономические связи России со странами, являющимися ранее республиками СССР, обладают рядом особенностей, позволяющих выделить их в особую группу. Традиционно эти связи характеризуются несбалансированностью обмена, что выражается в превышении объёма экспортных поставок из России по сравнению с величиной импортных поступлений из СНГ. Это означает, что часть создаваемого национального дохода России передаётся на нужды других республик. Россия поставляет в страны СНГ энергосырьевые ресурсы по внутренним ценам, которые часто ниже мировых.

Однако даже в этом случае сохраняется необходимость кредитования других стран СНГ со стороны России для покупки ими энергоносителей и других российских товаров.

Новым этапом в развитии отношений Росси и СНГ стало подписанное в апреле 2004г. и сразу же вступившее в силу соглашение "О создании зоны свободной торговли", которое знаменует переход от двустороннего к многостороннему механизму регулирования режима внешней торговли.

Достаточно легко произошло сближение в нефтяной отрасли между Россией и Белоруссией. Так, в 1994 г. по решению правительств этих стран была создана совместная НК "Славнефть", что стало ещё одним шагом на пути к интеграции. В настоящий момент предприятия "Славнефти" успешно работают на территориях России и Белоруссии, например, часть добытой компанией нефти в России перерабатывается на Мозырском НПЗ в Белоруссии.

Процесс же налаживания экономического взаимодействия в нефтяной сфере между Россией и Украиной протекает не так гладко и сопровождается многочисленными осложнениями. Первой Российской нефтяной компанией, обосновавшейся на Украине, стала "Татнефть". РФ и Украина в I полугодии 2010 года проведут консультации по подготовке согласованного проекта нового межправительственного соглашения о сотрудничестве в газовой отрасли. Кроме того, рассмотрены вопросы, касающиеся транзита российской нефти по территории Украины и ее поставок в Украину.

Россия и Казахстан входят в один макрорегион с общей энергетической, транспортной и экологической инфраструктурой и перспективы их развития во многом связаны с дальнейшим углублением сотрудничества в топливно-энергетическом комплексе, с воссозданием единой энергетической системы.

Создан таможенный союз Белоруссии, Казахстана, Киргизии и России. На долю этих государств приходится 83,4% внешнеторгового оборота со странами СНГ. В торговой структуре экспорта наибольший удельный вес приходится на топливно-энергетические ресурсы.

Далее рассмотрена структура экспорта топливно-энергетических ресурсов России в страны СНГ.

**Экспорт ТЭР России в страны СНГ (2007г.)\*.**

|  |  |
| --- | --- |
| Уголь (млн. т.) | 11,2 |
| Нефть сырая (млн. т.) | 37,0 |
| Нефтепродукты | 6,7 |
| Газ природный (млрд. м3 ) | 35,1 |
| Электроэнергия (млн. кВт \* ч) | 5381 |

**\*[С.487, Россия в цифрах. 2008: Краткий статистический сборник/ Росстат – М., 2008. – 510 с.]**

Из данной таблицы следует, что СНГ нуждается во всех топливно-энергетических ресурсах России, но в структуре преобладают нефть и газ.

1. **Место России в мировой торговле энергоносителями, проблемы расширения мировых рынков**

Россия занимает первое место в мире по экспорту природного газа, третье-четвертое места – по экспорту нефти, нефтепродуктов, электроэнергии, пятое и шестое соответственно – по добыче железной руды и каменного угля.

Одним из направлений сотрудничества, где Россия имеет значительные преимущества по сравнению с другими развитыми странами, является экспорт энергии и энергоносителей. Между Россией и Китаем в июне 1997г. был заключён союз о сотрудничестве и строительстве нефте – и газопроводов из Сибири. Между Минэнерго России и Китайской нефтяной корпорацией подписано соглашение о реализации проектов в области добычи и транспортировки нефти и газа, в том числе о разработке Ковыктинского месторождения.

С Индией достигнута договорённость о сотрудничестве при разработке угольных месторождений.

Большой интерес представляет газовая и нефтяная отрасли России для иностранных инвесторов. Компания "Газпром" и "Эдисон" создали новое совместное предприятие для закупок и поставок российского природного газа потребителям в Италии.

В нефтяной промышленности действует около 40 совместных предприятий, работающих, в основном, на месторождениях с залежами высоковязких нефтей.

Создано российско-американское СП "Полярное сияние" для разработки Ардалинского месторождения нефти.

Внешнеэкономические связи России и стран Северной Америки (США, Канада) всё больше крепнут. США среди неевропейских промышленно развитых стран – крупнейший торговый партнёр России (в 1997г. товарооборот РФ и США составил 8,9 млрд. долл., в том числе российский экспорт – 4,8, импорт – 4,1млрд. долл.). Устойчивый характер имеет торговля России с Канадой. Главное место в российском экспорте в США занимают товары первичной переработки – алюминий, чёрные металлы, азотные и калийные удобрения, драгоценные камни, нефть и нефтепродукты. В Канаду Россия вывозит в основном нефтепродукты и минеральное сырьё.

Россия всерьез закрепляется в Латинской Америке и вкладывает десятки миллиардов долларов в экономику региона. И в политическом, и в экономическом плане это безусловный успех. Во-первых, Венесуэла – равноправный платежеспособный партнер, сотрудничество с которым приносит огромные прибыли нашей экономике. Во-вторых, разрабатывая южноамериканские месторождения, российские компании могут получить ценный опыт в переработке тяжелой нефти, который может пригодиться при освоении залежей энергоносителей в Восточной Сибири. В-третьих, и это, пожалуй, самое главное, крепнущие экономические связи России и Венесуэлы показывают, что Российская Федерация и флагманы ее энергетической промышленности уверенно осваиваются в роли глобальных игроков, имеющих интересы уже не только в ближнем зарубежье. [18]

Успешно развивается энергетическое партнерство, Россия-ЕС, согласован механизм продвижения по основным направлениям сотрудничества – инфраструктурные проекты, безопасность транспортных сетей, энергосбережение, энергетические технологии, вопросы ядерной безопасности. Важное место занимает долгосрочное сотрудничество в области поставок в Центральную и Западную Европу энергоносителей из России в обмен на инвестиции и технологии для российского топливно-энергетического комплекса. Этот диалог будет способствовать укреплению энергетической безопасности континента, обеспечению необходимой основы для устойчивого роста европейской экономики.

На фоне динамичного развития отношений России с ЕС есть немало моментов, которые вызывают беспокойство. К ним относятся защитные меры ЕС в отношении импорта ряда российских товаров, например, стали, европейские установки на диверсификацию источников снабжения энергоресурсами и либерализацию энергетических рынков, ограничения доступа на рынок ЕС российских товаров ядерного топливного цикла. [10]

Торгово-экономическое сотрудничество России со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (Япония, Южная Корея, КНДР, Китай, страны Юго-Восточной Азии и др.) относительно невелико, однако развивается в последнее время весьма динамично и имеет значительный потенциал для дальнейшего роста. Географическая близость богатых природными ресурсами восточных Районов России к странам восточной и Юго-Восточной Азии благоприятствует этому.

В Западной Азии наиболее активно развивается внешнеторговое сотрудничество с соседствующей (на Чёрном море) Турцией (на её долю приходится примерно половина внешнеторгового оборота России в этом субрегионе). Из России в Турцию более всего поступает нефть и природный газ.

Если же взять все статьи сырьевого экспорта, то более 75% экспорта России приходится на прямой и косвенный экспорт невозобновляемых ресурсов, т.е. наша страна на мировом рынке выступает почти исключительно в качестве поставщика сырья и полуфабрикатов. Продажа сырья и полуфабрикатов на международном рынке стала главной целью добычи и первичной переработки сырья, а внутреннее потребление этих ресурсов отступило на второй план.

Однако данное положение дел не следует рассматривать только с негативной стороны:

– с одной стороны, добывающие отрасли, в первую очередь топливно-энергетический комплекс (ТЭК), служат своеобразным средством, ослабляющим экономический кризис в стране, смягчающим общее падение производства. Коль скоро есть спрос на данный вид товара, объемы такого производства растут, сохраняются рабочие места, рабочие получают заработную плату, а предприятия получают прибыль, что обеспечивает стране поступления в государственный бюджет необходимых средств для осуществления текущей социально-экономической политики страны;

– с другой стороны, чрезмерная ориентация на вывоз сырья приводит к нарастанию экономической зависимости от состояния мирового рынка, цен на важнейшие сырьевые ресурсы, порождает опасность растраты невозобновляемых ресурсов.

1. **Заключение**

Россия располагает значительными запасами энергетических ресурсов и мощным топливно-энергетическим комплексом, который является базой развития экономики, инструментом проведения внутренней и внешней политики. Роль страны на мировых энергетических рынках во многом определяет её геополитическое влияние.

Энергетический сектор обеспечивает жизнедеятельность всех отраслей национального хозяйства, способствует консолидации субъектов Российской Федерации, во многом определяет формирование основных финансово-экономических показателей страны. Природные топливно-энергетические ресурсы, производственный, научно-технический и кадровый потенциал энергетического сектора экономики являются национальным достоянием России. Эффективное его использование создает необходимые предпосылки для вывода экономики страны на путь устойчивого развития, обеспечивающего рост благосостояния и повышение уровня жизни населения.

Соответствовать требованиям нового времени может только качественно новый топливно-энергетический комплекс (ТЭК) – финансово устойчивый, экономически эффективный и динамично развивающийся, соответствующий экологическим стандартам, оснащенный передовыми технологиями и высококвалифицированными кадрами.

Для долгосрочного стабильного обеспечения экономики и населения страны всеми видами энергии необходима научно обоснованная и воспринятая обществом и институтами государственной власти долгосрочная энергетическая политика. Целью энергетической политики, которую проводит Министерство энергетики РФ, является максимально эффективное использование природных топливно-энергетических ресурсов и потенциала энергетического сектора для роста экономики и повышения качества жизни населения страны. [17]

1. **Список литературы**
2. Амелин, А. Экономика и ТЭК сегодня /А. Амелин // Энергоэффективность и энергоснабжение. – 2009. – № 11.
3. Вавилова, Е. В. Экономическая география и регионалистика /Е. В. Вавилова. – М.: Гардарики, 2004. – 148 с.
4. Видяпин, В. И. Региональная экономика, учебник / под ред. В.И. Видяпина и М.В. Степанова. – М.: Инфра-М, 2005. – 666с.
5. Горкин, А. П. География: Энциклопедия / под ред. А. П. Горкина, М.:Росмэн-Пресс, 2006. – 624 с.
6. Градов, А. П. Региональная экономика: учеб. Пособие для вузов / А. П. Градов, Б. И. Кузин – СПб.: Питер, 2007.
7. Желтиков, В.П. Экономическая география: учебник / В.П. Желтиков, Н.Г. Кузнецов, Ростов н/Д: Феникс, 2001. — 384 с.
8. Кистанов, В. Региональная экономика России: учебник / В. Кистанов, Н. Копылов. – М.: Финансы и статистика, 2002.
9. Козьева, И. Экономическая география и регионалистика ( история, методы, состояние и перспективы, размещение производительных сил): учебное пособие / И. Козьева, Э. Кузьбожев. –М.: КНОРУС, 2007. – 540с.
10. Васильев, П., Экономика и ТЭК сегодня / П. Васильев// Россия и СНГ в новейших европейских интеграционных процессах. – 2009. № 11.
11. Скопин А. Ю. Экономическая география России: учебник / под ред. А. Ю. Скопина. М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2003 – 368с.
12. Михайлов С., Экономика и ТЭК сегодня / С. Михайлов // Возобновляемая энергетика сегодня и завтра. – 2009. № 11. – С. 9-10.
13. Морозов, Т.Г. Экономическая география России: Учеб. пособие для вузов / Т.Г. Морозова, М.П. Победина, – М.:– ЮНИТИ. – 2004.

**Интернет ресурсы:**

1. www.alter-power.ru
2. www.eprussia.ru (Энергетическая стратегия до 2030 года)
3. www.gks.ru
4. www.minenergo.gov.ru
5. www.ng.ru (Независимая Газета)
6. www.ugolinfo.ru
7. www.iea.org