Министерство образования РФ.

Читинский Государственный Университет.

Институт экономики и управления.

Кафедра мировой экономики.

Курсовая работа

По дисциплине Экономическая и Социальная география

**Развитие и размещение нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности.**

Руководитель: Васильченко В.В., Выполнила: Эпова Екатерина,

кандидат географических наук, студентка 1 курса финансово-

доцент кафедры информационного факультета.

«Мировая экономика». Специальность БУ-07-2.

Чита - 2007

**План.**

**Введение**..................................................................................................................................3

**Глава 1**: Территориальное распределение нефтяных ресурсов ………………………...5

1.1. Нефтедобывающие районы…………………………………………………………….7

1.2. Нефтепроводы и нефтяные магистрали………………………………………………11

**Глава 2**: Экономико-географическая характеристика нефтеперерабатывающей

промышленности………………………………………………………………...14

**Глава 3**: Проблемы и перспективы развития нефтяного комплекса России………….17

3.1. Экологические проблемы отрасли…………………………………………………....19

**Заключение**...........................................................................................................................22

**Приложение**: картосхема «Районы нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности».

**Литература**.

**Введение.**

Нефтяная промышленность сегодня - это крупный народнохозяйственный комплекс, который живет и развивается по своим закономерностям.

Что значит нефть сегодня для народного хозяйства страны?

Это: сырье для нефтехимии в производстве синтетического каучука, спиртов, полиэтилена, полипропилена, широкой гаммы различных пластмасс и готовых изделий из них, искусственных тканей; источник для выработки моторных топлив (бензина, керосина, дизельного и реактивных топлив), масел и смазок, а также котельно - печного топлива (мазут), строительных материалов (битумы, гудрон, асфальт); сырье для получения ряда белковых препаратов, используемых в качестве добавок в корм скоту для стимуляции его роста.

Нефть - наше национальное богатство, источник могущества страны, фундамент ее экономики.

В настоящее время нефтяная промышленность Российской Федерации занимает 3 место в мире. По запасам нефти на 2006 год наша страна находится на 7 месте в мире. По уровню добычи мы уступаем только Саудовской Аравии и США.

Нефтяной комплекс России включает 148 тыс. нефтяных скважин, 48,3 тыс. км магистральных нефтепроводов, 28 нефтеперерабатывающих заводов общей мощностью более 300 млн т/год нефти, а также большое количество других производственных объектов.

На предприятиях нефтяной промышленности и обслуживающих ее отраслей занято около 900 тыс. работников, в том числе в сфере науки и научного обслуживания - около 20 тыс. человек.

За последние десятилетия в структуре топливной промышленности произошли коренные изменения, связанные с уменьшением доли угольной промышленности и ростом отраслей по добыче и переработке нефти и газа. Если в 1940 г. они составляли 20,5%, то в 2004г - 75,3% суммарной добычи минерального топлива. Теперь на первый план выдвигается природный газ и уголь открытой добычи. Потребление нефти для энергетических целей будет сокращено, напротив, расширится ее использование в качестве химического сырья. В настоящее время в структуре ТЭБа на нефть и газ приходится 74%, при этом доля нефти сокращается, а доля газа растет и составляет примерно 41%. Доля угля 20%, оставшиеся 6% приходятся электроэнергию.

Крупнейшие российские нефтяные компании – ТНК, «ЛУКойл», ЮКОС, «Роснефть» и «Сургутнефтегаз» - располагают запасами нефти почти в 13 млрд. т. Две самые крупные компании – «ЛУКойл» и ЮКОС производят около 40% нефти.  
Сырая нефть и нефтепродукты составляют примерно 40% суммарного экспорта России, нефть – существенный источник доходов бюджета. Российская Федерация выступает как один из ведущих операторов в международном нефтяном бизнесе, являясь крупнейшим чистым экспортером нефти после Саудовской Аравии. В 2000 г. Россия экспортировала приблизительно 145 млн. т сырой нефти и 50 млн. т нефтепродуктов. С 2000 г. экспорт нефти и нефтепродуктов начал расти, и за период с 1996 г. фактически удвоился. По прогнозам Министерства энергетики РФ, экспорт сырой нефти увеличится почти до 300 млн. т в 2010 г.

**Глава 1.**

**Территориальное распределение нефтяных ресурсов.**

До революции почти вся добыча нефти в нашей стране была сконцентрирована на Кавказе, где добывалось 97% нефти. В 30-е годы были открыты новые нефтяные месторождения - в Поволжье и на Урале, но вплоть до Великой Отечественной войны основным нефтедобывающим районом был Кавказ. В 1940-1950-е гг. добыча нефти на Кавказе вследствие истощения месторождений сократилась (ее добыча там в настоящее время имеет локальное значение, на территории России это район Северного Кавказа) . Добыча нефти в Волго-уральском районе наоборот сильно возросла, в результате чего этот район выдвинулся на первое место в нефтяной промышленности СССР. До недавнего времени это был важнейший по разведанным запасам нефти район. Здесь были открыты такие известные месторождения, как Ромашкинское, Бавлинское, Арланское, Туймазинское, Ишимбаевское, Мухановское, Китель-Черкасское, Бугурусланское, Коробковское. Добыча нефти в этом районе обходится недорого, но нефть Башкирии содержит много серы (до 3%) , парафина и смол, что осложняет ее переработку и снижает качество продукции. На севере и на юге к ним прилегают Пермское и Оренбургское.

В 1960г. было открыто первое нефтяное месторождение в Западной Сибири, а с начала 60-ых около 300 месторождений нефти и газа, расположенных на обширной территории Западной Сибири, от Урала до Енисея. Оконтурены Шаимский, Сургутский и Нижневартовский нефтеносные районы, где находятся такие месторождения, как Самотлорское, Усть-Балыкское, Федоровское, Мегионское, Сосницко-Советское, Александровское и др. В 1964 г. там началась промышленная добыча нефти. В последующие годы нефтяная промышленность Западной Сибири росла очень быстрыми темпами и в 1974 г. опередила по добыче нефти все другие районы СССР. Нефть Западной Сибири отличается хорошим качеством, высокой экономической эффективностью добычи. В настоящее время Западная Сибирь - главный нефтедобывающий район страны.

На северо-востоке европейской части России расположен Ухтинский нефтяной район (месторождения Тибугское и Вайваш) . Он обеспечивает нефтью север европейской части страны. Недалеко от него, у места впадения реки Усы в Печору, разрабатывается группа месторождений нефти (Тимано - Печерская нефтегазоносная провинция) . Часть добываемой здесь нефти по трубопроводу поступает в Ярославль.

Кроме основных нефтедобывающих районов нефть добывают на севере острова Сахалин (месторождение Оха) . С Сахалина нефть по нефтепроводам поступает на материк в Комсомольск-на-Амуре. В Калининградской области находится месторождение нефти локального значения.

Признаки нефтеносности имеются на обширной территории Севера, Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Нефтяная промышленность страны вступила в качественно новую, более сложную стадию развития, когда возникает необходимость резко увеличить объем поисково-разведочных работ, особенно в Восточной Сибири, в зонах глубин под газовыми месторождениями Западной Сибири, в шельфовых зонах морей, формирования необходимой для этого производственно-технической базы. Начата добыча нефти в Арктике, на шельфе у о. Колгуев (Песчаноозерское месторождение)

**1.1.** **Нефтедобывающие районы.**

К настоящему времени в разработку вовлечено более 60% текущих запасов нефти. В 2003 году в России было добыто 421 млн. тонн нефти. На 2003 год Россия обладала 20 млрд. тонн разведанной нефти. В разработке находится 840 месторождений, расположенных во многих регионах страны: от Калининградской области на западе до о-ва Сахалин на востоке, от о-ва Колгуев в Баренцевом море на севере до предгорий Кавказа на юге. Основным нефтяным регионом является Западно-Сибирский район, где сосредоточено более 60% текущих запасов и добывается 56% российской нефти. Вторым по значению районом является Волго-Уральский, где добывается 27%, далее следует Тимано-Печерская нефтегазоносная провинция - 13%, Северный Кавказ - 1,6%, Сахалин - 0,5%.

***Западно-Сибирский район***. Это крупнейший нефтегазоносный бассейн мира, расположенный в пределах Западно-Сибирской равнины на территории Тюменской, Омской, Курганской, Томской и частично Свердловской, Челябинской, Новосибирской областей, Красноярского и Алтайского краев, площадью около 3,5 млн. км. Нефтегазоносность бассейна связана с отложениями юрского и мелового возраста. Большая часть нефтяных залежей находиться на глубине 2000-3000 метров. Нефть Западно-Сибирского нефтегазоносного бассейна характеризуется низким содержанием серы (до 1,1%) , и парафина (менее 0,5%) , содержание бензиновых фракций высокое (40-60%) , повышенное количество летучих веществ.

В Западной Сибири находятся несколько десятков крупных месторождений. Среди них такие известные, как Самотлор, Мегион, Усть-Балык, Шаим, Стрежевой. Большая часть из них расположена в Тюменской области - своеобразном ядре района.

Переработка попутного нефтяного газа Тюмени осуществляется на Сургутских, Нижневартовских, Белозерном, Локосовском и Южно-Балыкском газоперерабатывающих заводах. На них, однако, используется лишь около 60% добываемого с нефтью ценнейшего нефтехимического сырья, остальное количество сжигается в факелах, что объясняется отставанием ввода мощностей газоперерабатывающих заводов, недостаточными темпами строительства газокомпрессорных станций и газосборных сетей на нефтепромыслах.

***Волго-Уральский район***. Она расположена в восточной части Европейской территории Российской Федерации, в пределах республик Татарстан, Башкортостан, Удмуртия, а также Пермской, Оренбургской, Саратовской, Волгоградской Кировской и Ульяновской областей. Нефтяные залежи находятся на глубине от 1600 до 3000 м, т.е. ближе к поверхности по сравнению с Западной Сибирью, что несколько снижает затраты на бурение. Волгл-Уральский район дает 27% нефтедобычи страны.

Подавляющую часть нефти и попутного газа (более 4/5) области дают Татария, Башкирия. Значительная часть нефти, добываемая на промыслах Волго-Уральской нефтегазоносной области, поступает по нефтепроводам на местные нефтеперерабатывающие заводы, расположенные главным образом в Башкирии, а также в других областях (Пермской), Саратовской, Волгоградской, Оренбургской). Наблюдается "старение" Волго-Уральского района. Его технико-экономические стали ниже по сравнению с прежним уровнем, а добыча нефти (например, в Башкирии) даже сократилась.

Большинство старых нефтяных районов вступило в поздние стадии разработки, когда добыча нефти стабилизируется или даже уменьшается. Степень выработанности текущих запасов нефти превысила 50%, в том числе более 30% в Тюменской области, 70% в Волго-Уральской провинции и 80% - на Северном Кавказе. Особенно значительно выработаны запасы на наиболее крупных и высокопродуктивных месторождениях, обеспечивающих основную часть добычи нефти в России. В этой связи одна из важнейших проблем - сохранение высокой производительности старых районов.

При "старении" ряда нефтяных районов огромную роль приобретает создание новых нефтяных баз. Среди них резко выделяются Западно - Сибирская низменность, где возникла главная база страны. Добыча Западно - Сибирской нефти возрастала стремительными темпами. В дальнейшем удельный вес этой нефтяной базы сохранится на достигнутом уровне. Из новых нефтяных баз формируется также Тимано-Печерская (крупнейшее месторождение Усинское) .

***Тимано-Печерский район***. Она расположена в пределах Коми, Ненецкого автономного округа Архангельской области и частично на прилегающих территориях, граничит с северной частью Волго- Уральского нефтегазоносного района. Вместе с остальными Тимано-Печерская нефтяная область дает лишь 13% нефти в Российской Федерации (Западная Сибирь и Уралоповолжье - 94%) . Добыча нефти ведется на месторождениях Усинское, Верхнегруьеторское, Памгня, Ярега, Нижняя Омра, Водейское и другие. Тимано - Печорский район, как Волгоградская и Саратовская области, считается достаточно перспективным. Добыча нефти в Западной Сибири сокращается, а в Ненецком автономном округе уже разведаны запасы углеводородного сырья, соизмеримые с западносибирскими.

Произошли изменения в структуре добычи нефти по способам эксплуатации месторождений. В 1965г почти 2/3 всей нефти добывалось наиболее дешевым фонтанным способом. Теперь его доля заметно сократилась, наоборот резко возросло значение насосного способа, с помощью которого в 2003 г было добыто свыше 2/3 всей нефти.

Оценивая в целом сырьевую базу нефтяной промышленности России, можно сделать вывод, что в количественном отношении она достаточна для решения текущих и прогнозных задач по добыче нефти. Однако качественные изменения в структуре разрабатываемых и прогнозных запасов нефти будут негативно отражаться на эффективности процессов нефтеотдачи. Разработка таких запасов потребует применения более сложных и дорогостоящих технических средств и технологических процессов, а также применение новых более эффективных методов повышения нефтеотдачи продуктивных пластов.

В условиях непрерывного ухудшения качественного состояния сырьевой базы отрасли увеличение нефтеотдачи приобретает стратегическое значение для стабилизации и развития процессов нефтедобычи.

***Остров Сахалин.*** В 2005 году добыча нефти на Сахалине составила чуть более 4 млн. тонн, а уже в 2006 году добыто 5,2 млн. тонн. Перспективные запасы сахалинской нефти в несколько раз превышают их разведанную часть и связаны, в основном, с шельфом Северного Сахалина. Если разведанные запасы здесь составляют 400 млн. т нефти и конденсата, то перспективные и прогнозные ресурсы оцениваются в 1,9 млрд. т нефти. В мелководной прибрежной части шельфа Сахалина на сегодняшний день выявлено 12 перспективных нефтегазоносных структур с прогнозными извлекаемыми ресурсами порядка 240 млн. тонн.

Достигнутые результаты и прогнозируемые открытия говорят о реальности создания в ближайшем будущем на суше и шельфе Северного Сахалина мощного нефтегазодобывающего комплекса с ежегодными уровнями добычи нефти 50-70 млн. т. Эти уровни закрывают как внутренние потребности региона, так и возможности экспортных поставок нефти и газа в соседние страны.

**1.2. Нефтепроводы и нефтяные магистрали.**

В настоящее время география нефтеперерабатывающей промышленности не всегда совпадает с районами ее переработки. Поэтому задачи транспортировки нефти привели к созданию большой сети нефтепроводов. По размеру грузооборота нефтепроводный транспорт в 2,5 раза превзошел железнодорожный в части перевозок нефти и нефтепродуктов. Транспортировка нефти по нефтепроводам стоит в настоящее время дороже, чем перевозка по воде, но значительно дешевле, чем перевозка по железной дороге.

На железной дороге основной поток нефти образуется в Западной Сибири и Поволжье. Из Западной Сибири нефть по железной дороге транспортируется на Дальний Восток, Южный Урал и страны центральной Азии. Из Урала нефть везут на Запад, Северный Кавказ и Новороссийск.

Транспортировка нефти водным путем обходится дешевле и экономичней других видов транспортировки, однако, из-за географических особенностей нашей страны используется мало, в основном при перевозке нефти на экспорт, а также по внутренним бассейнам страны (Ленский, Амурский) и северному морскому пути.

Трубопроводы наиболее эффективное средство транспортировки нефти (исключая морские перевозки танкерами). Пропускная способность нефтепровода диаметром 1200 мм составляет 80-90 млн. т в год при скорости движения потока нефти 10-12 км/ч.

Трубопроводный транспорт является важной подотраслью нефтяной промышленности. На сегодняшний день сформировалась развитая сеть магистральных нефтепроводов, которая обеспечивает поставку более 95% всей добываемой нефти при средней дальности перекачки 2300 км. В целом вся сеть нефтепроводов представлена двумя неравными по значимости и условиям управления группами объектов: внутрирегиональными, межобластными и системой дальних транзитных нефтепроводов. Первые обеспечивают индивидуальные связи промыслов и заводов, вторые - интегрируют потоки нефти, обезличивая ее конкретного владельца. Связывая очень большое число нефтедобывающих предприятий одновременно со многими нефтеперерабатывающими заводами и экспортными терминалами, нефтепроводы этой группы образуют технологически связную сеть - единый объект экономического и режимного управления, которая получила название системы дальних транзитных нефтепроводов и в которую входят такие трубопроводы, как Нижневартовск - Курган - Самара; Усть-Балык - Курган - Уфа Альметьевск; Сургут - Полоцк; Холмогоры - Клин; Самара - Тихорецкая; система нефтепроводов "Дружба" и другие трубопроводы, включая выходы к экспортным терминалам.

В свое время создание нефтяной базы между Волгой и Уралом намного улучшило снабжение нефтью центральных и восточных районов страны. Занимая выгодное транспортно-географическое положение, Волго-Уральский район вызвал появление целой системы магистральных нефтепроводов, идущих по следующим направлениям: На восток - Туймазы - Омск - Ангарск; Туймазы - Омск; Уфа Новосибирск (нефтепродукты) ; Уфа - Курган - Петропавловск (нефтепродукты) ; На запад - нефтепровод "Дружба" от Альметьевска через Самару - Брянск до Мозыря (Белоруссия), откуда в Польшу, Германию, Венгрию, Чехию, а также с ответвлением: Унеча - Полоцк - Вентспилс; Самара - Пенза - Брянск (нефтепродукты); Альметьевск Нижний Новгород - Рязань - Москва с ответвлением Нижний Новгород Ярославль - Кириши (Северо - Запад); На юг - Пермь - Альметьевск; Альметьевск - Саратов; Ишимбай Орск.

В 2002 г. 55% российской нефти экспортировалось морским путем, 40 % – через трубопровод «Дружба» и приблизительно 5% - железнодорожным транспортом. Главный экспортный маршрут российской нефти на Запад – трубопровод «Дружба» с номинальной пропускной способностью 60 млн. т. «Дружба» пересекает Белоруссию, разделяясь на северную и южную ветви. Северная идет через Белоруссию и Польшу в Германию. Южная пересекает северную Украину и проходит через Венгрию и Словакию, заканчиваясь в Чехии. Северная магистраль сейчас загружена полностью, в то время как южная имеет запас пропускной способности, и поэтому Россия стремится увеличить ее мощность, соединив южную ветвь «Дружбы» с трубопроводом «Adria».

В сентябре 2001 г. было закончено строительство трубопровода Суходольная-Родионовская. Эта 250-километровая магистраль позволяет российским нефтяным компаниям транспортировать нефть до Новороссийского экспортного нефтяного терминала, не используя ветвь, проходящую по украинской территории, что дает возможность российским компаниям избежать высокой платы за транзит и нелегальной откачки нефти. Пропускная способность трубопровода - примерно 16-25 млн. т.

Формирование в Западной Сибири главной нефтяной базы страны изменило ориентацию основных потоков нефти. Волго-Уральский район теперь "повернут" целиком на запад. Важнейшие функции дальнейшего развития сети магистральных нефтепроводов перешли к Западной Сибири. Отсюда нефтепроводы идут по следующим направлениям: На запад - Усть-Балык - Курган - Альметьевск; Нижневартовск Самара - Лисичанск - Кременчуг - Херсон - Одесса; Сургут - Новополоцк; Самара - Лисичанск - Грозный - Баку; На юг - Шаим - Тюмень; Усть-Балык - Омск - Павлодар - Чимкент -Чарджоу; На восток Александровское - Анжеро-Судженск. Для транспортировки нефти на запад, так и восток используются трубопроводы Волго-Уральского района восточного направления.

Из других магистральных направлений, возникших под влиянием добычи нефти в разных районах, выделяются Волгоград - Новороссийск; Грозный - Армавир -Туапсе; Грозный Армавир - Донбасс (нефтепродукты) ; Ухта - Ярославль; Оха Комсомольск-на-Амуре.

Рисунок 1. Нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий Океан»

Нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий Океан» (ВСТО).

Именно из-за этого нефтепровода разгорелся нешуточный скандал. Трубу после указания президента Путина решили перенести не менее чем на 400 км от озера Байкал. По трубам Восточная Сибирь – Тихий Океан планируется экспортировать до 80 млн. тонн нефти в год в страны Азиатско-Тихоокеанского региона, прежде всего в Китай и Японию.

**Глава 2.**

**Экономико-географическая характеристика нефтеперерабатывающей промышленности.**

Размещение предприятий нефтеперерабатывающей промышленности зависит от размеров потребления нефтепродуктов в разных районах, техники переработки и транспортировки нефти, территориальных соотношений между ресурсами и местами потребления жидкого топлива.

Добытая из недр земли нефть содержит большое количество песка, солей и воды. Нефть нужно очистить, поэтому она сначала поступает на нефтеочистительные заводы, которые строят обычно в районах ее добычи. Затем очищенная нефть поступает на нефтеперерабатывающие заводы, которые строятся в районах потребления нефтепродуктов.

Нефтеперерабатывающая промышленность вырабатывает нефтепродукты (мазут, бензин, керосин, дизельное топливо, смазочные масла), которые непосредственно используются потребителями. Технический прогресс в транспортировке нефти привел к отрыву нефтеперерабатывающей промышленности от нефтедобывающей. Переработка нефти чаще сосредотачивается в районах массового потребления нефтепродуктов.

Между тем приближение нефтеперерабатывающей промышленности к местам потребления нефтепродуктов имеет ряд преимуществ, связанных с ее транспортировкой и хранением: транспортировка нефти всегда экономичнее перевозки ее многочисленных производных; для транспортировки нефти могут быть широко использованы трубопроводы которые, помимо сырой нефти, осуществляют перекачку светлых продуктов; хранение сырой нефти обходится дешевле, чем нефтепродуктов; потребитель получает возможность одновременно использовать сырую нефть, поступающую из разных районов.

Размещение переработки нефти приобретает повсеместный характер. В то же время экономический фактор становится лимитирующим.

Нефтепереработка в разных районах страны находится в зависимости не только от качества исходной сырой нефти, но и от того, какие виды топлива в местных условиях оказываются наиболее эффективными.

Нефтеперерабатывающие заводы разместились на трассах нефтепроводов (Нижний Новгород, Рязань, Москва, Кириши, Полоцк, Орск, Омск, Ангарск), на водных путях (Волгоград, Саратов, Сызрань, Самара, Ярославль, Хабаровск) и в морских портах (Туапсе) , куда сейчас проложены трубопроводы. Поэтому удельных вес районов добычи нефти в ее переработке резко сокращается. В них сосредоточена еще значительная часть нефтеперерабатывающих заводов (Уфа, Салават, Ишимбай, Грозный), идет интенсивная их реконструкция и зачастую расширение. Новых заводов в районах добычи нефти уже не строят. Они сооружаются на трассах нефтепроводов идущих на восток (Ачинск).

Эта тенденция территориального разрыва нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности еще больше усилилась в связи с превращением Западной Сибири в главную базу добычи нефти страны. В настоящее время там имеется лишь один центр переработки нефти в Омске, куда поступает небольшая часть добываемого в районе жидкого топлива.

|  |  |
| --- | --- |
| *Наименование предприятия* | *Январь-Апрель 2004 г.* |
| Поставка на переработку, всего | 74497,6 |
| 1. Поставка НПЗ России | 71921,9 |
| 1.1. ОАО «НК РОСНЕФТЬ» | 3384,7 |
| 1.2. Краснодарэконефть | 453,4 |
| 1.3. ЦТК – Московский НПЗ | 3037,7 |
| 1.4. ПО Нижнекамскнефтехим | 2496,6 |
| 1.5. ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» | 2082,7 |
| 1.6. НКХ «Башнефтехим» | 5740,1 |
| 1.7. ОАО «НК ЛУКОЙЛ» | 12201,7 |
| 1.8. ОАО «Сургутнефтегаз» | 6969,8 |
| 1.9. ОАО «ЮКОС» | 15494,1 |
| 1.10. ОАО «СИБНЕФТЬ» | 4886,0 |
| 1.11. ОАО «СИДАНКО» | 2376,8 |
| 1.12. ЗАО «Альянс» | 899,5 |
| 1.13. НГК «СЛАВНЕФТЬ» | 4485,4 |
| 1.14. ОАО «ТЮМЕНСКАЯ НК» | 5837,2 |
| 1.15. УАПН ОАО «Томскнефтегазпереработка» | 6,5 |
| 1.16. ЗАО «Марийский НПЗ» | 169,4 |
| 1.17. ООО «Профит - 42» | 207,2 |
| 1.18. Прочие поставки | 1193,8 |
| 2. ГАЗПРОМ РФ | 2007,7 |
| 3. Использование в качестве топлива | 568,0 |

Поставка нефти на российские нефтеперерабатывающие предприятия, тыс. тонн.

Формирование и использование ресурсов основных нефтепродуктов в I квартале 2004 года, тыс. тонн

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ресурсы | Использование | |
| Реализация на внутреннем рынке | Экспорт |
| Автомобильный бензин | 7076,2 | 5871,3 | 1204,9 |
| Дизельное топливо | 13853,7 | 6549,0 | 7304,7 |
| Топочный  мазут | 15447,5 | 9271,8 | 6175,7 |

**Глава 3.**

**Проблемы и перспективы развития нефтяного комплекса России.**

Перспективы развития нефтяной промышленности России на предстоящий  
период в определяющей мере зависят от состояния ее сырьевой базы. Россия  
обладает крупными неразведанными ресурсами нефти, объем которых кратно  
превышает разведанные запасы. Результаты анализа качественной структуры  
неразведанных ресурсов нефти в России свидетельствует об их не  
идентичности разведанным запасам. Ожидается, что открытие новых крупных  
месторождений возможно главным образом в регионах с низкой разведанностью -  
на шельфах северных и восточных морей, в Восточной Сибири. Не исключена  
вероятность открытия подобных месторождений в Западной Сибири. В этом  
регионе прогнозируется открытие еще нескольких тысяч нефтяных  
месторождений.  
Внедрение новых методов и технологий повышения нефтеотдачи пластов  
сдерживается высокими капитальными вложениями и удельными эксплуатационными  
затратами на их применение по сравнению с традиционными способами добычи  
нефти.  
В связи с этим Минтопэнерго РФ разрабатываются предложения о принятии в  
законодательном порядке ряда мер, направленных на экономическое  
стимулирование применения новых эффективных методов повышения  
нефтеотдачи пластов. Эти меры позволят улучшить финансирование научно-  
исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию новых  
технологий и технических средств, активнее развивать материально-  
техническую базу институтов, занимающихся разработкой новых методов, а  
главное - более динамично наращивать добычу нефти из месторождений с  
трудноизвлекаемыми запасами.  
Сотрудничество с иностранными фирмами в области нефтегазодобывающей  
отрасли приобретает все большие масштабы. Это вызывается как необходимостью  
привлечения в создавшихся экономических условиях иностранного капитала,  
так и стремлением использования применяемых в мировой практике наиболее  
прогрессивных технологий и техники разработки нефтегазовых месторождений,  
которые не получили должного развития в отечественной промышленности.  
Добыча топлива непрерывно увеличивается, что в будущем может привести к  
серьезному глобальному энергетическому кризису. С 1970-х гг. в мире  
произошел переход к другим принципам потребления ресурсов вообще и  
топлива в частности. Человечество должно переориентироваться на другие  
энергоресурсы, прежде всего на огромные гидроресурсы Земли. Все процессы  
добычи, переработки и транспортировки топлива охватывает топливная  
промышленность, которая является составной частью топливно-энергетического  
комплекса (ТЭК). Все отрасли ТЭК взаимосвязаны. Чтобы учитывать пропорции  
в добыче различных видов топлива, его распределении и использовании в  
стране, применяют топливные балансы - таблицы, выражающие соотношения  
добычи различных видов топлива и их использованием в хозяйстве. Топливные  
балансы составляются, как правило, на основе единицы условного топлива.  
В топливном балансе СССР до 1990 г. лидировала нефть, с 1990 г. на первое  
место вышел газ. Эта ситуация сохраняется до сих пор, а газ является  
основным экспортным продуктом России. Топливная промышленность нашей  
страны имеет редкую возможность опираться исключительно на собственные  
запасы.

**3.1. Экологические проблемы отрасли**.

В настоящее время, нефтепродукты являются одним из важнейших энергоносителей для Человечества, и тенденция продлится, как минимум, на ближайшие 20 лет, проблема попадание нефти в гидросферу Земли остается достаточно актуальной.

Загрязнение континентальных и океанических вод углеводоро­дами является в настоящее время одним из основных видов загряз­нения гидросферы современным цивилизованным обществом. Углеводородное загрязнение возникает в результате многих фак­торов, связанных с добычей нефти, ее транспортировкой танкерами и использованием нефтепродуктов топлива и смазочных материалов.

Загрязняется ли масса воды, когда на нее непосредственно воздействует человек, или ее следует классифицировать как за­грязненную только тогда, когда впервые нарушается экологиче­ская структура? Гидросфера является динамической системой, в которой поддерживается биохимическое равновесие, и в нормаль­но функционирующей водной системе, несомненно, имеются боль­шие резервы для ассимилирования отходов. Однако во многих ме­стах эти резервы настолько исчерпаны или истощены, что ряд водных систем чрезмерно загрязнен. До того, как это загрязнение становится легко обнаруживаемым, равновесие уже нарушено и экологическая структура может быть серьезно повреждена. При­мерами таких водных систем, где загрязнение стало заметным или становится все более заметным, являются Адриатическое, Балтий­ское и Средиземное моря, реки Темза, Рейн и Сена, а также Ве­ликие озера в США и Канаде. Но динамические системы облада­ют замечательной способностью регенерации и при осторожном и продуманном планировании даже наиболее сильно загрязненные водные системы могут быть возвращены вновь к активному и пол­ному их использованию. Примером регенерации речного режима в крупном масштабе является успешное восстановление устья Темзы.

В специфическом случае, каким является прибрежная экологи­ческая система, одним из важнейших факторов, который учиты­вается при составлении различных прогнозов, становится влияние загрязнения на жизнь моря. Известно, что подавляющее большин­ство рыб и других, вылавливаемых для продажи организмов, раз­множаются и проводят начальный период развития на мелко­водье: в устьях рек, заливах и в прибрежной водной системе. Не­которые глубоководные рыбы, например атлантический лосось, мигрируют из соленой воды в пресноводные реки метать икру. Многие ракообразные и им подобные размножаются в приливных зонах и проводят свою жизнь на мелководье. Таким образом, бес­порядочная свалка отходов наибольшее влияние оказываетнапродуктивность этих жизненно важных районов.

Эти районы сравнительно невелики и связаны с существовани­ем геологических структур, называемых континентальными шель­фами. Последние занимают 7,5% площади океанов, приблизи­тельно 18% всей земной поверхности и содержат около 0,2% все­го количества воды. В настоящее время исследовано менее 15% площади шельфов и изучено менее 10% течений циркулирующих прибрежных вод. Однако, несмотря на это такие районы интенсив­но используются для сброса отходов, в том числе содержащие и нефтепродукты.

Общее воздействие нефтепродуктов на морскую среду можно разделить на 5 категорий: непосредственное отравление с леталь­ным исходом, серьезные нарушения физиологической активности, эффект прямого обволакивания живого организма нефтепродук­тами, болезненные изменения, вызванные внедрением углеводо­родов в организм, а также изменения в биологических особенно­стях среды обитания. Каждая из категорий непосредственно влияет на изменение экосистемы Мирового океана.

**Заключение**

В настоящее время человечество переживает углеводородную эру. Нефтяная отрасль является главной для мировой экономики. В нашей стране эта зависимость особенно высока.

Если продолжать хищническую эксплуатацию месторождений вкупе с большими потерями при транспортировке и нерациональной нефтепереработкой, то будущее нефтяной промышленности представляется весьма мрачным. Уже сегодня сокращение темпов производства составляет в среднем 12 - 15% в год.

Поддержать экспортный потенциал России по нефти и нефтепродуктам можно путем модернизации и ввода мощностей по вторичным процессам на нефтеперерабатывающих заводах с целью повышения глубины переработки нефти и получения дополнительного объема светлых нефтепродуктов. При повышении глубины переработки нефти с существующего уровня 62% до 80% (в США глубина переработки свыше 85%) можно получить дополнительные 40-42 млн. т светлых нефтепродуктов, часть которых может быть экспортирована. Поэтому  одной из приоритетных задач по повышению эффективности функционирования отраслей ТЭК должна стать модернизация нефтеперерабатывающих заводов.

К 2025 году, по сравнению с 2001 потребление нефти должно увеличиться на 54 %. Так говорят прогнозы. Постоянно возрастающее потребление, означает рост спроса. Это значит что цена, в полном соответствии со всеми законами экономики будет расти. Последствия этого роста цен предугадать нетрудно. Но в какой-то мере это и к лучшему. Появится стимул для проведения исследований в сфере альтернативных топливных ресурсов. Ведь цены будут постоянно расти. Так что придется искать более дешевую замену. Это безусловный положительный эффект.

*Когда нефть закончится*. Что произойдет? Все встанет и не будет работать? Все не так ужасно. Даже в данный момент используются все новые и новые ресурсов. Все активнее строятся ветряки и солнечные электростанции. Поэтому конец света вряд ли наступит. Но вот если в погоне за прибылью переход осуществят в недостаточной степени, а вероятность этого есть, хоть и небольшая, то мир ждет затяжная депрессия, гораздо масштабнее Великой депрессии тридцатых. Это и биржевой хаос и безработица и гиперинфляция. Но депрессия когда-нибудь все же закончится. Это закон экономики.

*Есть ли у нефти альтернатива?* В большинстве случаев есть. Все что касается транспортных проблем решится, если человечеству удастся получить аккумуляторы большой емкости, тогда воздушный и наземный транспорт очень быстро перейдет на электродвигателя. Химическая отрасль сможет частично обойтись другим сырьем. Но все же потрясения будут достаточно сильны. Правда, если переход к альтернативным источникам произойдет во время, то нефти хватит надолго.

**Литература.**

1. Ильинский А.А. Экономическая оценка ресурсов нефти и газа. М.: МГУ, 1992
2. Березин В.Л. Нефть и газ Западной Сибири. М.: Наука, 1990
3. Волконский В. Нефтяной комплекс. – Экономика, №5, 2002
4. Рикошинский А. Нефтекомплекс России. – РИСК. №2, 2004
5. Владимиров А.М. и др. Охрана окружающей среды. – Ленинград: Гидрометиоиздат, 1991 г.