

В 1960-1970 гг. нефтеперерабатывающая промышленность развивалась в условиях высоких темпов прироста объемов добычи нефти и соответственно объемов переработки нефтяного сырья, что позволяло обеспечивать растущую потребность народного хозяйства страны в моторных топливах и других нефтепродуктах в основном за счет наращивания мощностей по прямой перегонке нефти и облагораживанию получаемых прямогочных фракций. При этом высокими темпами росло производство топочного мазута, который вытеснял уголь из топливно-энергетического баланса в качестве котельно-печного топлива.

В соответствии с принятой в сложившихся условиях энергетической политикой глубина переработки нефти (объем полученных нефтепродуктов за вычетом мазута и потерь нефти при ее переработке в процентах от общего объема переработанной нефти) не только не увеличивалась, но в 1980 г. по сравнению с 1960 г. даже снизилась на 10,3 пункта (табл. 7).

Таблица 7

Динамика объема и глубины переработки нефти в б. СССР

Показатели	1960г.	1970г.	1980г.	1985г.	1990г.
Переработка нефти, млн т	128,2	272,2	467,2	471,2	453,0
Глубина переработки нефти, %	66,8	61,5	56,5	57,8	63,1
Производство топочного мазута, млн т	41,2	102,2	198,7	194,0	162,7

В 1980-1990 гг. ситуация с добычей нефти изменилась, хотя объем ее и увеличивался до 1988 г., но с замедляющимся темпом, а затем начал снижаться, особенно интенсивно после 1990 г. В этих условиях стало необходимым повышение эффективности использования нефти за счет углубления ее переработки при одновременном замещении мазута в балансе котельно-печного топлива природным газом и углем. В результате строительства и ввода в действие новых установок на заводах глубина переработки нефти в 1990 г. возросла до 63,1 против 56,5 % в 1980 г.

В 1991-1992 гг. этот показатель сохра-

нялся на уровне 63 %, а затем снизился до 62,3 % в 1993 г. и 61,3 % в 1994 г. Глубина переработки нефти на Самарском, Саратовском и Нижнекамском НПЗ менее 50 %.

Повышение цен на нефтепродукты и общий экономический спад снизили платежеспособный спрос на них, что привело к росту недогрузки НПЗ и уменьшению добычи нефти. В 1994 г. для переработки на НПЗ России было поставлено 185,1 млн т сырой нефти, что на 37,3 млн т (или 16,8 %) ниже уровня предыдущего года и на 39,2 млн т меньше, чем по расчетному балансу.

Средняя загрузка мощностей НПЗ по первичной переработке нефти снизилась с 67 % в 1993 г. до 55,2 % в 1994 г. и достигла критического уровня, угрожающего устойчивости технологических процессов.

2.2. Экспорт нефти

В 1994 г. из России в ближнее и дальнее зарубежье было вывезено более 40 % добываемой нефти, при этом вывоз в ближнее зарубежье сокращался, а в дальнее - увеличивался (табл. 8). Рост экспорта был вызван рядом причин, причем важность этих причин менялась по времени [30].

Если общий экспорт уменьшался с замедлением падения добычи нефти и практически стабилизировался в последние годы, то, как уже говорилось, экспорт в дальнее зарубежье неуклонно возрастал, приближаясь к технически возможному на сегодня пределу в 112 млн т в год. Что касается экспорта в республики б. СССР, то его нельзя назвать экспортом в традиционном смысле этого слова. Если в страны Балтии он осуществлялся на основе мировых цен и стал частью традиционного нефтяного экспорта России, то в другие республики нефть поставлялась на основе специальных соглашений, предоставлявших определенные преимущества импортирующим республикам и убыточных для России. Этим можно объяснить снижение экспорта за последние годы.

Рост экспорта в дальнее зарубежье за эти годы на фоне падения нефтедобычи может быть объяснен рядом причин, среди которых главной является большая раз-

Таблица 8

**Соотношение внутреннего потребления и экспорта добываемой
в России нефти, млн т**

Направления использования	1990 г.	1991 г.	1992 г.	1993 г.	1994 г.
Общая добыча нефти и конденсата	515,0	461,0	403,3	354,6	317,9
Внутреннее потребление	297,6	297,3	262,2	224,7	189,4
Экспорт:					
в республики б. СССР	115,8	119,7	73,0	49,9	37,6
в другие страны	101,6	54,0	68,1	80,0	90,9
общий	217,4	173,7	141,1	129,9	128,5

ница между внутренними и мировыми ценами. Хотя рост внутренних цен был для многих потребителей значителен, что привело к неплатежам и сокращению реализации нефти на внутреннем рынке, все же они были существенно ниже мировых (в отдельные периоды внутренние цены поднимались до 35-40 % от мировых). Вследствие разницы цен экспортёры нефти получили огромные прибыли, что стимулировало их усилия по увеличению экспорта, несмотря на стремление государства контролировать этот процесс сначала путем квотирования и лицензирования, а затем с помощью института спецэкспортёров и экспортных пошлин. Сейчас главными регулирующими рычагами остаются экспортные пошлины и ограниченный допуск к транспортной системе.

Перспективы экспорта нефти из России будут зависеть от возможностей и сроков сближения внутренних и мировых цен на нефть, экономического положения республик б. СССР, объемов внутреннего потребления России и объема добычи нефти (включая экономические условия добычи).

Выравнивание внутренних и мировых цен - процесс довольно сложный и неоднозначный. Несмотря на то, что с макроэкономических позиций и позиций добывающих компаний это позитивный процесс, имеется ряд серьезных возражений, способных растянуть его на достаточно длительный период времени.

Прежде всего - это низкая эффективность использования нефти в России. По-

требление нефти на единицу ВНП в России в 2-3 раза выше, чем в странах Европы и Северной Америки. Уже это одно свидетельствует о том, что нефть в России имеет меньшую потребительскую ценность и ее более низкая цена оправдана экономически. Конечно, повышение цен до уровня мировых будет стимулом для сбережения нефти. Но это коснется только самых поверхностных и очевидных ее потерь. Для подавляющего большинства потребителей выход на мировые цены в условиях рыночной экономики обернется либо их банкротством, либо вызовет волну неплатежей, гораздо более мощную, чем охватившая сейчас российскую экономику.

Более низкая внутренняя цена оправдана не только более низкой экономической отдачей от использования нефти с макроэкономических позиций (нефтеемкость ВНП). Нефтепереработка в России, как уже упоминалось, ориентирована на производство нефтепродуктов невысокой ценности. Стоимость всего набора нефтепродуктов, получаемых из 1 т сырой нефти на российских НПЗ, составляет в среднем до 2/3 мировой цены на нефть. Это обстоятельство делает невозможным закупку нефти отечественными НПЗ даже при условии, что вся их продукция пойдет на экспорт. Одномоментный переход на мировые цены внутри России означал бы сразу же необходимость массового импорта нефтепродуктов, к чему страна не готова ни технически, ни экономически.

2.3. Об эффективности использования нефти

Сейчас, в условиях ускоряющегося роста производственных затрат на нефтедобычу, в балансе нефтеобеспечения все большее значение приобретает сбережение нефти и нефтепродуктов, т.е. расходная статья такого баланса. И здесь имеются немалые резервы.

Прежде всего велики потери нефти на пути от скважины до конечного потребителя (мы не говорим о потерях в недрах).

На пути от устья скважины до НПЗ потери извлеченной на поверхность нефти происходят на промыслах при сборе, подготовке, внутрипромысловом транспорте нефти и ее хранении, а затем на магистральном транспорте. По источнику происхождения потери делятся на две основные группы: аварийные и технологические.

Аварийные потери нефти происходят в основном из-за нарушений правил технической эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и внезапных порывов трубопроводов. Потери при этом могут быть как катастрофическими, так и относительно незначительными. Технологические потери, которые составляют до 75 % всех потерь, в основном являются следствием несовершенства всей системы сбора, подготовки, транспорта и хранения нефти, результатом применения негерметизированных систем подготовки нефти и воды, а также использования технологических резервуаров, не имеющих противокоррозионной защиты.

Поскольку в топливной промышленности до сих пор не создано эффективных средств контроля и учета, достоверность отчетных показателей по потерям специалисты подвергают сомнению. Положение осложняется тем, что при существовавшей до недавних пор практике хозяйствования было выгодно занижать действительные размеры потерь. Теперь, когда предприятиям предоставляется право распоряжаться частью своей продукции, в некоторых случаях фактически добывное топливо списывается в разряд потерь с целью незаконной продажи. Происходят и контрабандные заходы нефтепродуктов из трубопроводов.

По данным экспертов, наиболее вероятная доля потерь составляет 2-3 % от ежегодной добычи и имеет тенденцию к увеличению вследствие старения оборудования. Для получения более подробной и надежной информации нужны специальные исследования. Все эксперты сходятся во мнении, что фактические потери существенно выше объемов, указанных в официальной статистике. Например, по отчетам нефтедобывающих объединений, на промыслах ежегодно теряется 8,0-9,5 млн т нефти, а по оценкам научных организаций отрасли - 12 млн т. На нефтеперерабатывающих заводах ежегодно теряется от 10 до 15 млн т нефти и нефтепродуктов. По оценке специалистов, в системе бывшего Госкомнефтепродукта ежегодно теряется минимум 10-12 млн т бензина и дизельного топлива.

По другим имеющимся оценкам, в б. СССР общие потери нефти и нефтепродуктов колебались в конце 80-х гг. в пределах 35-50 млн т. Около 80-85 % из них происходит в результате испарения легких фракций нефти и нефтепродуктов. Остальные потери - при уносе капельной нефти газами, порывах трубопроводов (официально около 1 млн т в год), уносе нефти дренажными водами и шламом (табл. 9). Конечно, в масштабах России и при сокращении производства нефти и нефтепродуктов потерь меньше, но они сопоставимы с объемом падения производства, что еще более усугубляет положение.

Как видно из табл. 9, наибольшие потери нефти происходят от испарения из резервуаров. Источниками наиболее массовых потерь нефти от испарения при существующей технологии являются сырьевые (технологические) резервуары и резервуары товарных парков. Потери из них составляют 86 % и более от всех потерь нефти. Они не только наносят ощутимый материальный ущерб, но и сильно загрязняют окружающую среду.

При эксплуатации резервуаров потери нефти происходят от испарения легких фракций при "больших и малых дыханиях" резервуаров. В любом ограниченном объеме, содержащем некоторое количество нефти, свободное от нее пространство за-

Таблица 9

Структура потерь нефти в основных нефтегазодобывающих регионах, %

Виды потерь	Республика Татарстан	Республика Башкортостан	Западная Сибирь
Испарение в промысловых резервуарах	86	86	98,6
Унос нефти в узлах сепарации	2	6	0,6
Унос нефти с дренажными водами	8	7	0,2
Утечки нефти через уплотнения	4	0	0,6
Прочие	0	1	0
Всего	100	100	100,0

полнено паровоздушной смесью. При вытеснении ее поступающей в резервуар нефтью происходят потери от "большого дыхания". Они зависят преимущественно от объема и температуры закачиваемой нефти, концентрации паров в паровоздушной смеси, их плотности, коэффициента обрачивающей способности резервуара. С увеличением времени простоя резервуара растет степень насыщенности паровоздушной смеси.

При откачке нефти из резервуара освобождающееся пространство частично заполняется парами углеводородов, испаряющимися с поверхности откачиваемой жидкости, и частично воздухом или сухим инертным газом, если используется система улавливания легких фракций (УЛФ). При очередном заполнении резервуара давление в газовом пространстве увеличивается, и при достижении определенного давления, на которое отрегулирован дыхательный клапан, последний открывается, выбрасывая в атмосферу паровоздушную смесь ("обратный выдох"). Из резервуара объемом 1000 м³ при каждом "выдохе" теряется в среднем 200-400 кг углеводородов. С увеличением коэффициента обрачивающей способности резервуара удельные потери от "большого дыхания" уменьшаются.

Как правило, "обратный выдох" в чистом виде в природе не наблюдается, на него накладываются суточные "малые дыхания" резервуара, которые происходят вследствие суточных колебаний температуры окружающей резервуар среды. Эти колебания вызывают колебания в течение суток

температуры газового пространства и жидкости в резервуаре, следствием чего становится изменение парциального давления паровоздушной смеси. Если давление в газовом пространстве становится ниже барометрического и того, на которое отрегулирован дыхательный клапан, он открывается, и в резервуар попадает атмосферный воздух - происходит "вдох". Последующее повышение давления и температуры вызывает увеличение абсолютного давления в газовом пространстве - происходит "выдох" ("малое дыхание").

Потери от "малых дыханий" возрастают с увеличением объемов газового пространства и находятся в прямой зависимости от амплитуды колебаний температуры. Повышенная температура, отсутствие средств герметизации, контакт с атмосферой, неоднократный переток уже отстоявшейся нефти из промежуточных резервуаров для дополнительной подготовки делают резервуары активными источниками потерь. Увеличению потерь из резервуаров способствует также некачественная сепарация нефти на сборных пунктах. Поступление такой нефти в резервуары может вызвать аварийные ситуации и ведет к сильной загазованности, а значит, к пожароопасности территории резервуарного парка, ухудшению экологической обстановки.

Как показали исследования, проведенные на нефтепромыслах, основные потери нефти происходят за счет "больших дыханий" из резервуаров, работающих в режиме "наполнение-отстой-опорожнение". Для

их сокращения работу резервуаров необходимо перевести на режим с поддержанием постоянного уровня при минимальном газовом пространстве. Все более широкое применение получают такие средства сокращения потерь нефти от испарения, как плавающие крыши, понтоны, системы УЛФ из резервуаров.

Потери на магистральном транспорте нефти обусловлены аварийными ситуациями, вызванными нарушениями целостности нефте(продукто)проводов в результате различных причин, а на водном транспорте - авариями танкеров. В условиях работы западно-европейских магистральных трубопроводов причины отказа линейной части нефтепроводов распределяются следующим образом, %:

действия посторонних лиц	32,0
коррозия оборудования	30,8
механические дефекты	21,8
ошибки обслуживания	7,7
стихийные бедствия.....	7,7

В условиях России главной причиной является коррозия - до 80 % случаев.

Потери нефти происходят также при отложении тяжелых фракций и парафинов нефти на стенках трубопроводов и емкостей, при отводе сточных вод.

Основные потери нефтепродуктов при их транспортировке вызваны испарениями из резервуаров перекачивающих станций, имеющих большой коэффициент обрачиваемости. В общих потерях от испарения на перекачивающих станциях преобладают потери от "больших дыханий".

Говоря о потерях на стадии нефтепереработки, следует отметить, что эти процессы характеризуются высокой энергоемкостью, причем основной формой потребления энергии здесь является сжигание топлива в технологических печах. Сокращение расхода топлива - основное направление повышения энергетической эффективности переработки нефти. Для этого необходимо:

повысить газонепроницаемость и улучшить теплоизоляцию печей;

применять более эффективные горелочные устройства;

модернизировать технологические хвостовые поверхности теплоиспользования;

использовать эффективный воздухонагрев;

внедрить систему контроля и оптимизации процесса сжигания топлив.

Существуют и получили распространение в мировой практике и чисто технологические решения, обеспечивающие относительное снижение энергопотребления в отрасли:

увеличение степени утилизации тепла технологических потоков, приводящее к сокращению внешнего теплоподвода;

сокращение потребности в теплоподводе в результате совершенствования технологии катализаторов и оборудования.

Последнее крупное направление - максимальная стабилизация и приближение фактических условий работы установок к расчетным. Для этого необходимы современные автоматизированные системы управления технологическими процессами.

Помимо потерь нефти и нефтепродуктов, существенным резервом улучшения баланса нефтеобеспечения за счет рационализации потребления является повышение эффективности конечного использования моторных топлив. В работе Ю.Н.Швембергера [40] показано, что, несмотря на прогнозируемое увеличение объема транспортной работы в 2,2-3,0 раза к 2015 г., существующие возможности экономии моторных топлив по всем направлениям позволяют сохранить потребность в них транспорта примерно на том же уровне. Практически все отечественные двигатели, использующие жидкое топливо (как на транспорте, так и стационарные), по топливозависимости уступают мировому уровню в 1,5-2,0 раза. По-видимому, в следующем десятилетии именно эффективность использования нефти и нефтепродуктов будет определять надежность обеспечения России нефтью.

Глава 3. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ, РАЗВЕДКИ И ДОБЫЧИ НЕФТИ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ И ЕЕ КОНТИНЕНТАЛЬНОМ ШЕЛЬФЕ

Система правовых актов, регулирующих отношения, возникающие в связи с использованием недрами в целях геологического изучения (включающего поиски и оценку месторождений), разведки и добычи нефти, включает Закон РФ "О недрах", Федеральные законы "О континентальном шельфе РФ" и "О соглашениях о разделе продукции", Положение о порядке лицензирования пользования недрами и другие законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, а также правовые акты субъектов Российской Федерации и правовые акты органов местного самоуправления (табл. 10, 11).

3.1. Государственная система лицензирования пользования недрами

В Российской Федерации пользование участками недр базируется на основополагающих принципах: совместном распоряжении недрами Российской Федерации (РФ) и субъектов Федерации (республик в составе РФ, краев, областей, автономных образований), платном пользовании недрами и лицензионном порядке предоставления недр в пользование.

В соответствии с Законом "О недрах" лицензия является документом, удостоверяющим право ее владельца на пользование участком недр в определенных границах в соответствии с указанной целью в течение установленного срока при соблюдении заранее оговоренных требований и условий (нормативных и договорных).

Организационное обеспечение государственной системы лицензирования возложено на Комитет Российской Федерации по геологии и использованию недр (Роскомнедра) и его территориальные подразделения. Решение о предоставлении лицензии принимается совместно органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации и Роскомнедрами или его территориальным подразделением по результатам

конкурсов или аукционов и с учетом согласований, проведенных с заинтересованными государственными органами управления и контроля.

Условия конкурсов и аукционов, касающиеся сроков ввода месторождений полезных ископаемых в промышленную эксплуатацию, объемов добычи минерального сырья, полноты и комплексности извлечения разведанных запасов полезных ископаемых, условий транспортировки минерального сырья, согласуются с федеральными органами управления, регулирующими добычу минерального сырья (по нефти и газу - с Минтопэнерго), и с органами государственного горного надзора; требования по охране окружающей природной среды - с федеральными органами по охране окружающей природной среды; размеры платежей за пользование недрами - с федеральными органами управления экономикой; предоставление земельного участка - со специально уполномоченными земельными органами исполнительной власти государственного (федерального или субъекта Федерации) и муниципального уровня.

После принятия необходимого решения лицензия выдается и регистрируется Роскомнедрами или его территориальными подразделениями.

Большая часть (95 %) лицензий выдана сегодня действующим предприятиям, эксплуатировавшим участки недр или проводившим геолого-разведочные работы до принятия Закона "О недрах". Остальные 5 % лицензий выданы на поиски и освоение новых месторождений по итогам конкурсов или аукционов.

Механизм предоставления лицензий подробно изложен в Положении о порядке лицензирования пользования недрами и включает обязательную публикацию в печати информации о проводимых конкурсах (аукционах), условиях и сроках их проведения, организацию приема и эксперти-

Таблица 10

Перечень основных законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих поиски, оценку, разведку и добывчу углеводородов в России

Дата принятия	Название	Основное содержание
1	2	3
05.02.92 г.	Решение Совета народных депутатов Ханты-Мансийского автономного округа "Об утверждении Положения о статусе родовых угодий в Ханты-Мансийском автономном округе"	Установлено, что земельные участки на территории родовых угодий для добычи нефти, газа, прокладки трубопроводов предоставляются в исключительных случаях по решению окружной администрации и только с согласия владельца родового угодья, а также коренных жителей, интересы которых затрагиваются отводом
28.10.92 г.	Постановление Правительства РФ № 828 "Об утверждении Положения о порядке и условиях взимания платежей за право на пользование недрами, авторией и участками морского дна"	Величина ставки платежа за поиски и оценку месторождений составляет 1-2 % от договорной (сметной) стоимости этих работ, за разведку 3-5 % соответственно. Уровни платежей при добыче нефти, конденсата и природного газа составляют 6-16 % от стоимости добываемого сырья
18.02.93 г.	Указ Президента РФ № 234 "Об утверждении Положения о Федеральном горном и промышленном надзоре России"	В компетенцию Госгортехнадзора входят: государственное регулирование и надзор за состоянием безопасности работ в нефтегазодобывающей промышленности; при ведении геологоразведочных и других горных работ; проектирование, строительство и безопасной эксплуатации магистральных газо-, нефте- и продуктопроводов
15.07.93 г.	Положение о порядке лицензирования пользования недрами	Установлен механизм предоставления лицензий, включающий публикацию в печати информации о проводимых конкурсах (аукционах), условиях и сроках их проведения, организацию приема и экспертизы заявок, проведение конкурсов или аукционов, выдачу и регистрацию лицензий
09.09.93 г.	Постановление Совмина РФ № 899 "Об утверждении Положения об органах государственного геологического контроля в Российской Федерации"	Органами Госгеоконтроля являются: Роскомнедра, Управление государственного геологического контроля Роскомнедра, региональные отделы государственного геологического контроля на территориях одного или нескольких субъектов Российской Федерации
03.03.94 г.	Приказ Роскомнедр № 41 "Об утверждении Положения о территориальных комиссиях по запасам полезных ископаемых Комитета Российской Федерации по геологии и использованию недр"; "Об утверждении Инструкции о порядке проведения государственной экспертизы геологических материалов территориальными комиссиями по запасам полезных ископаемых"	Территориальные комиссии по запасам (ТКЗ) образуются в составе территориальных подразделений Роскомнедр. ТКЗ проводят экспертизу геологической информации о запасах полезных ископаемых, включая технико-экономические показатели их освоения. При одновременном предоставлении недр для геологического изучения и добычи полезных ископаемых разработка месторождения может быть начата до проведения государственной геологической экспертизы, если это предусмотрено лицензионным соглашением
Зарегистрировано в Министерстве РФ 26.05.94 г.	Инструкция Роскомнедр № 583 по применению "Положения о порядке лицензирования пользования недрами" к участкам недр, предоставляемым для добычи подземных вод	Все условия, связанные с отбором подземных вод при разработке месторождений твердых полезных ископаемых, нефти и газа, устанавливаются в лицензии на основной вид недропользования
31.12.94 г.	Постановление Правительства РФ № 1446 "О вывозе нефти и нефтепродуктов за пределы таможенной территории Российской Федерации с января 1995 г."	Установлены основные условия использования системы магистральных нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и терминалов в морских портах для вывоза нефти, нефтепродуктов за пределы таможенной территории Российской Федерации

Продолжение табл. 10

1	2	3
08.02.95 г.	Федеральный закон "О недрах"	Регулирует отношения, возникающие в связи с геологическим изучением, использованием и охраной недр территории РФ и ее континентального шельфа. Определены компетенция и полномочия федерального органа управления государственным фондом недр и его территориальных подразделений
28.02.95 г.	Постановление Правительства РФ № 209 "О регулировании доступа к системе магистральных нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и терминалов в морских портах для вывоза нефти, нефтепродуктов за пределы таможенной территории Российской Федерации"	Установлено, что если объем заявок на доступ к транспортным системам в целях вывоза нефти и нефтепродуктов превосходит их пропускную способность, права доступа распределяются между производителями нефти пропорционально объемам добычи в предшествующем квартале
01.04.95 г.	Указ Президента РФ № 327 "О первоочередных мерах по совершенствованию деятельности нефтяных компаний"	Установлено, что Роскомнедра может представлять право пользования недрами акционерным обществом, зависимым от нефтяных компаний, только при условии согласования соответствующей заявки с нефтяной компанией
19.07.95 г.	Федеральный закон "Об экологической экспертизе"	Государственной экологической экспертизе подлежат технико-экономические обоснования и проекты строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения, консервации и ликвидации организаций и иных объектов хозяйственной деятельности, осуществление которых может оказать воздействие на окружающую природную среду, в том числе материалы по созданию организаций, объем иностранных инвестиций в которые превышает 500 тыс. дол.
31.07.95 г.	Постановление Правительства РФ № 775 "Об утверждении Положения о лицензировании отдельных видов деятельности, связанных с геологическим изучением и использованием недр"	Роскомнедра осуществляет лицензирование: геолого-съемочных работ, составления и изучения карт геологического содержания, геофизических работ, бурения скважин на воду и геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые
18.10.95 г.	Водный кодекс РФ	Установлены требования: к наличию лицензии на водопользование при использовании водных объектов для добычи полезных ископаемых, строительных нужд и проведения иных работ, сброса сточных вод, а также при изъятии подземных вод; к охране вод от загрязнения, засорения и истощения. Введена система платежей, связанных с пользованием водными объектами
25.10.95 г.	Федеральный закон "О континентальном шельфе РФ"	Российская Федерация на континентальном шельфе осуществляет: суверенные права в целях разведки континентального шельфа и разработки его минеральных ресурсов; исключительное право разрешать и регулировать буровые работы на континентальном шельфе для любых целей; исключительное право сооружать, а также разрешать и регулировать создание, эксплуатацию и использование искусственных островов, установок и сооружений. Установлено, что деятельность по разведке и разработке минеральных ресурсов входит в компетенцию Правительства Российской Федерации

Окончание табл. 10

1	2	3
06.12.95 г.	Федеральный закон "О соглашениях о разделе продукции"	Определяет порядок заключения, осуществления и прекращения соглашений о разделе продукции при пользовании недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи минерального сырья
08.12.95 г.	Федеральный закон "О ставках отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы"	Установлены следующие ставки отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы в процентах от стоимости первого товарного продукта, полученного из фактически добытых полезных ископаемых: нефть, газ и конденсат - 10 %; другие полезные ископаемые, включая подземные воды - 5 %
13.03.96 г.	Федеральный закон "Об энергосбережении"	Предусматривает государственное регулирование и надзор, направленные на эффективное использование энергетических ресурсов при их добывке, транспортировке и хранении; обязательный учет производимых энергетических ресурсов и их сертификацию. Государственный надзор за эффективным использованием энергетических ресурсов осуществляют уполномоченный на то Президентом РФ федеральный орган исполнительной власти
03.04.96 г.	Закон Ханты-Мансийского автономного округа "О рациональном недропользовании"	К компетенции органов госуправления автономного округа относятся: контроль за деятельностью горно-добывающих предприятий, участие в экспертизе запасов полезных ископаемых, подготовка решений о выдаче лицензий и др.

зы заявок, непосредственно проведение конкурсов или аукционов, выдачу и регистрацию лицензий с публикацией в прессе списков предприятий, подавших заявки и получивших лицензии.

Выбор конкурсного или аукционного способа предоставления лицензий, определения сроков, порядка и условий их проведения по каждому объекту, группе объектов осуществляется органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации совместно с Роскомнедрами или его территориальным подразделением.

Соответствие разработанных претендентами на базе полученных пакетов геологической, горно-технической, технологической и иной информации технико-экономических показателей освоения объекта условиям конкурса оценивается конкурсной (экспертной) комиссией и оформляется протоколом. Формирование конкурсных комиссий и определение победителя конкурса из числа претендентов, получивших положительное заключение конкурсной комиссии, проводятся органом исполнитель-

ной власти субъекта Федерации и Роскомнедрами или его территориальным подразделением. Если несколько претендентов будут отвечать условиям конкурса, то победителя определяют по дополнительному показателю (возможность досрочного ввода объекта в действие, наименьший экологический риск, решение социальных вопросов) или по наибольшей разовой плате (бонусу) за право пользования недрами.

Лицензии выдаются в настоящее время на геологическое изучение (поиски и оценку месторождений) сроком до 5 лет, на добычу полезных ископаемых сроком до 20 лет и совмещенные, т.е. одновременно для геологического изучения (поисков, оценки, разведки) и добычи, сроком до 25 лет.

Наличие лицензии на геологическое изучение не дает возможности на бесконкурсное получение лицензии на разработку выявленного месторождения. Поэтому лицензии только на геологическое изучение сегодня не представляют интереса в качестве предмета конкурса, а в основном

Таблица 11

Проекты некоторых законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих поиски, оценку, разведку и добывчу углеводородов, находящихся в стадии подготовки и принятия в Федеральном Собрании РФ и Правительстве РФ

Текущий статус	Название	Основное содержание
Принят Госдумой 12.07.95 г. Отклонен Президентом РФ 17.08.95 г. Предполагается рассмотрение Госдумой уточненного варианта в мае-июне 1996 г.	Федеральный закон "О нефти и газе"	Должен регулировать специфические отношения, возникающие в связи с поисками, оценкой и разведкой месторождений нефти и газа, их добычей и транспортировкой. Установлены обязательные требования к проведению геолого-разведочных и добывающих работ на нефть и газ. Оговорен порядок предоставления земельных участков, порядок проектирования, строительства и эксплуатации трубопроводного транспорта
Принят Госдумой в первом чтении 20.03.96 г.	Проект федерального закона "О концессионных договорах, заключаемых с российскими и иностранными инвесторами"	Устанавливает правовые основы заключения, исполнения и прекращения основанных на гражданско-правовых принципах концессионных договоров в любых сферах экономики, включая поиски, разведку и добывчу полезных ископаемых на территории РФ и ее континентальном шельфе
Принят Госдумой во втором чтении 17.04.96 г.	Земельный кодекс РФ	Регулирует порядок предоставления и использования земельных участков, в том числе для нужд недропользования, и порядок их изъятия у собственников и пользователей
Прошло согласование с субъектами Российской Федерации. Рассмотрение Госдумой в первом чтении планируется в июне 1996 г.	Проект федерального закона "О порядке лицензирования пользования недрами"	Предполагается установить: единые требования к процедуре объявления и проведения конкурсов (аукционов), определения победителей конкурсов (аукционов); предоставления участков недр в отдельных случаях на бесконкурсной основе; выдачи и регистрация лицензий на пользование недрами, их замены и переоформления; порядок подготовки и согласования технических проектов пользования недрами и проектов горных отводов; ограничения пользования недрами с соответствующим изменением условий лицензий; приостановления или прекращения пользования недрами с соответствующим замораживанием или аннулированием действия лицензий
Принят Госдумой 17.04.96 г., направлен на одобрение в Совет Федерации	Проект федерального закона "Об исключительной экономической зоне РФ"	Пользование недрами в пределах 200-мильной экономической зоны РФ осуществляется в соответствии с Законом "О континентальном шельфе РФ"
Прошло согласование с министерствами, ведомствами	Проект постановления Правительства РФ "Об утверждении Положения о порядке и условиях взимания платежей за пользование недрами и критериях определения ставок"	Уровни платежей при добыче нефти, конденсата, природного газа предполагается установить в размере 6-16 % от стоимости добываемого сырья. Допускается частичное освобождение от платы для отдельных месторождений в размере 25 или 50 % от минимальной ставки. Скидка за истощение недр может составлять 25, 50 или 75 % от минимальной ставки

предоставлены геолого-разведочным организациям в порядке переоформления их прав на этот вид деятельности в пределах ранее закрепленных за ними участков (горных отводов).

В соответствии с Законом "О соглашениях о разделе продукции" основанием для выдачи лицензии является также вступившее в юридическую силу соглашение о разделе продукции.

Юридические лица других государств имеют право на получение лицензии на пользование недрами при условии их государственной регистрации в качестве коммерческой организации в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

3.2. Предоставление земельных участков в связи с пользованием недрами

Эти вопросы регулируются земельным законодательством Российской Федерации, причем на федеральном уровне этот порядок очерчен в виде указания на наличие категории земель промышленного назначения и возможности временного отчуждения земель у их собственника для промышленных целей, включая и пользование недрами. Решение о предоставлении земельного участка принимается органами местного самоуправления.

В проекте Земельного кодекса РФ предусматривается, что земельные участки для разработки полезных ископаемых предоставляются после оформления в установленном порядке прав на пользование недрами и рекультивации земель на ранее отработанных площадях в соответствии с утвержденным проектом и в установленные сроки. Правила использования земель промышленного назначения, к которым относятся и земли для недропользования, определяются на основании федеральных законов Правительством Российской Федерации и соответствующими федеральными ведомствами, а порядок их использования на конкретном объекте - уполномоченным органом власти при отводе земельного участка для таких целей.

Вопрос собственности на ресурсы недр - ключевой вопрос горного законодательства любой страны. В целом история законодательства о земле и недрах представляет состязание двух основных подходов: нераздельного владения землей и ее недрами и раздельного владения ими. В современном зарубежном горном праве победил последний подход, при котором право на ресурсы в недрах принадлежит государству. Аналогично решен вопрос и в Законе РФ "О недрах".

В практическом отношении гораздо важнее вопрос о собственности на добываемое минеральное сырье. Закон "О недрах" содержит расплывчатую формулировку о допустимости любых форм собственности на добываемое сырье "в соответствии с условиями лицензии". В проекте федерального закона "О нефти и газе" в ст.3 наряду с аналогичным декларированием многообразия возможных форм собственности предусматривается договорный порядок перехода права собственности на добывшую нефть к субъекту добычи.

3.3. Управление минеральными ресурсами в федеративном государстве

Четко обозначились две тенденции в решении вопроса об управлении государственной собственностью на природные ресурсы в процессе текущего законотворчества. Первая предполагает разграничение государственной собственности на федеральную и собственность субъектов Федерации. Подавляющее большинство субъектов Федерации поддерживают идею выделения среди участков недр объектов федерального, регионального и местного значения с разделением полномочий государственных органов по управлению фондом недр соответствующих уровней. Такая схема в отношении водных объектов реализована в Водном кодексе, принятом Госдумой в октябре 1995 г.

Предусмотренный Законом "О недрах" принцип "двух ключей" в распоряжении участками недр, поначалу казавшийся жизненным, по мере заключения договоров между федеральными органами государственной власти и органами государственной власти субъектов Федерации о разграничении предметов ведения и полномочий, постепенно сходит на нет. Полномочия, относящиеся согласно ст.72 Конституции РФ к предметам совместного ведения, фактически отдаются одной стороне - субъекту Федерации.

Такая тенденция закреплена новой редакцией Закона "О недрах" в виде нормы ст.1-1 "Правовое регулирование отношений недропользования":

"Положения настоящего Закона, касаю-

щисся разграничения предметов ведения и полномочий между Российской Федерацией и субъектами Российской Федерации, действуют на территориях указанных субъектов до заключения договора о разграничении предметов ведения и полномочий в области регулирования отношений недропользования между Российской Федерацией и субъектами Российской Федерации".

Такие договоры с участием нефтедобывающих субъектов РФ уже заключены с Республиками Татарстан, Удмуртия, Коми, Калининградской областью. Согласно этим договорам полномочия по лицензированию недропользования в отношении всех или части месторождений переданы субъекту Федерации.

Следует заметить, что нынешний процесс заключения двусторонних договоров между Россией и отдельными республиками в составе РФ противоречит ч.2 ст.4 и ч.4 ст.5 Конституции РФ, в которых записано, что федеральные законы имеют верховенство на всей территории РФ, а во взаимоотношениях с федеральными органами государственной власти все субъекты РФ между собой равноправны. Фактически правомочия собственников ресурсов переходят к субъектам Федерации без законодательного урегулирования этого процесса.

3.4. "Отраслевые" ("специальные") законы в сфере поисков, оценки, разведки и добычи углеводородов в России

Законом "О недрах" предусмотрено (ст.1), что специфические отношения, связанные с геологическим изучением недр и добывчей отдельных видов минерального сырья, могут регулироваться другими федеральными законами с соблюдением принципов и положений, установленных Законом "О недрах". К таким специальным законам следует отнести действующие законы "О соглашениях о разделе продукции", "О континентальном шельфе РФ" и находящиеся на разных стадиях законотворческого процесса законы "О нефти и газе", "О концессионных договорах, заключаемых с российскими и иностранными инвесторами", "О порядке лицензирования пользования недрами".

Специфика лицензирования участков недр для целей, связанных с поисками, разведкой и добывчей нефти, в действующем законодательстве учтена недостаточно. Этот пробел предполагается устранить принятием законов "О нефти и газе" и "О порядке лицензирования пользования недрами". Последний законопроект разрабатывается в соответствии с требованиям ст.16 Закона "О недрах" и должен заменить устаревшее Положение о порядке лицензирования пользования недрами, утвержденное Верховным Советом РСФСР до принятия действующей Конституции РФ.

В этом документе предполагается установить: единые требования к процедуре объявления, проведения конкурсов (аукционов) и определения победителей конкурсов (аукционов); предоставления участков недр в отдельных случаях на бесконкурсной основе; выдачи и регистрации лицензий на пользование недрами, их замены и переформирования; порядок подготовки и согласования технических проектов пользования недрами и проектов горных отводов; ограничения пользования недрами с соответствующим изменением условий лицензий; приостановления или прекращения пользования недрами с соответствующим замораживанием или аннулированием действия лицензий.

Оговариваются взаимоотношения между владельцами сопредельных участков. В частности, при разработке нефтяных и газовых месторождений, подземных вод, продолжающихся за границу предоставленного в пользование участка недр, владелец лицензии не имеет права без согласия владельца лицензии на сопредельный участок недр располагать эксплуатационные скважины у границы сопредельного участка недр по забою ближе, чем на расстояние, равное радиусу дреирования скважины, определенному в установленном порядке.

Особенности лицензирования при пользовании недрами в целях поисков, разведки и добывчи углеводородов, содержащиеся в проекте Закона "О лицензировании пользования недрами", аналогичны проекту Закона "О нефти и газе" и предусматривают:

объединение соответствующих прав на поиски нефти и газа в одной лицензии;

возможность предоставления права продажи или иного отчуждения нефти и газа, добытых в процессе поисков и оценки месторождений;

право владельца лицензии на сооружение трубопроводов для транспортировки нефти и газа;

особенности подготовки проекта разработки в случае открытия месторождения газа, порядок и условия его временной консервации при отсутствии конкретных потребителей;

возможность консервации месторождений нефти с высоким содержанием попутного сероводорода.

Оба упомянутых законопроекта определяют статус и место лицензионного договора, дополняющего лицензию и носящего гражданско-правовой характер.

Закон "О недрах" ограничивает исчерпывающим перечнем круг возможных случаев перехода прав пользования недрами (ст.17-1), но в то же время допускает, что возможность перехода таких прав может быть установлена другими федеральными законами, что и отражено в Законе "О соглашениях о разделе продукции", проектах законов "О нефти и газе", "О лицензировании пользования недрами".

3.5. Особенности лицензирования пользования недрами континентального шельфа

Междупародно-правовой режим континентального шельфа прибрежных государств регулируется Конвенцией ООН по морскому праву 1982 г., вступившей в действие осенью 1994 г. Однако Российская Федерация пока не ратифицировала эту Конвенцию, хотя и соблюдает ее де-факто.

В соответствии с этой Конвенцией континентальный шельф Российской Федерации включает морское дно и недра подводных районов, простирающихся за пределы территориального моря Российской Федерации на расстояние от 200 до 350 морских миль от исходных береговых линий, от которых исчисляется внешняя граница территориального моря. Точная делимитация внешней границы континентального шельфа устанавливается на основании ряда кри-

териев, зафиксированных в Конвенции 1982 г.

Российская Федерация осуществляет над континентальным шельфом суверенные права в целях разведки и разработки его природных ресурсов. Указанные права являются исключительными в том смысле, что если Российская Федерация не производит разведку континентального шельфа или не разрабатывает его природные ресурсы, никто не может делать этого без определенно выраженного согласия Российской Федерации.

России принадлежит около 4,5 млн км² шельфового пространства, что составляет более 1/4 площади ее территории. Из недр континентального шельфа уже сегодня рентабельна добыча нефти и газа. По ориентировочным оценкам геологические ресурсы углеводородов российского шельфа составляют в пересчете на нефть около 100 млрд т, что составляет 20-25 % общемировых ресурсов.

Лицензирование недропользования на континентальном шельфе России имеет особенности, связанные с правовым статусом этой зоны.

Определение статуса недр континентального шельфа согласно п."и" ст.71 Конституции Российской Федерации отнесено к исключительному ведению Российской Федерации и в соответствии с ч.2 ст.67 Конституции должно регулироваться федеральным законом и нормами международного права, учитывая, что континентальный шельф в отличие от территориального моря не входит в состав территории России, а его недра не являются государственной собственностью Российской Федерации.

В 1995 г. Государственной Думой принят Федеральный закон "О континентальном шельфе Российской Федерации", в котором значительную часть составляет раздел, посвященный регулированию изучения, поиска, разведки и разработки минеральных ресурсов шельфа. Закононодатель в этом акте наделил Правительство РФ и федеральные органы исполнительной власти исключительным правом регулирования всей деятельности на континентальном

шельфе, связанной с использованием его природных ресурсов.

Поддерживая в принципе такой подход, гарантирующий обеспечение национальных интересов России, следует отметить, что полное отстранение прибрежных субъектов Федерации от участия в управлении освоением прилежащего шельфа не вполне реалистично. Многие подготовленные проекты разведки и разработки месторождений нефти и газа на шельфе Мурманской, Архангельской, Сахалинской областей все равно не могут быть реализованы без тесного взаимодействия с соответствующими администрациями.

В Законе "О континентальном шельфе РФ" предусмотрен конкурсный характер предоставления недропользователям участков шельфа. Лицензии на пользование недрами континентального шельфа за внешней границей территориального моря выдаются федеральным органом управления государственным фондом недр (Роскомнедра) на основании решения Правительства Российской Федерации по результатам конкурса или аукциона.

Лицензирование возлагается на Комитет Российской Федерации по геологии и использованию недр. Роскомнедра осуществляет подготовительную работу, связанную с проведением конкурсов (аукционов), согласованием условий с Минтопэнерго, Минэкономики, Минприроды, Роскомводом, Минобороны, Госкомоборонпромом, Федеральной пограничной службой, ГТК России, Госгортехнадзором. Система платежей при пользовании недрами шельфа практически идентична установленной в Законе "О недрах". Все платежи за пользование участками континентального шельфа с целью поиска, разведки и разработки минеральных ресурсов поступают в федеральный бюджет.

Можно предположить, что в освоении минеральных ресурсов шельфа Российской Федерации будут участвовать совместно с российскими и зарубежные инвесторы, а наиболее распространенной формой контрактов будут, очевидно, соглашения на условиях раздела продукции.

3.6. Гражданско-правовые отношения в недропользовании - соглашение о разделе продукции (СРП)

Правовое обеспечение

Указ Президента РФ № 2285 от 24 декабря 1993 г. "Вопросы соглашений о разделе продукции при пользовании недрами" открыл новую страницу в экономико-правовых отношениях государства (как собственника недр) с потенциальными инвесторами при освоении минерально-сырьевых ресурсов, легитимизировав ряд принципиальных положений, правовая неопределенность которых сдерживала до сих пор применение СРП в нашей стране [38, 42, 44].

Главный "правовой прорыв" Указа № 2285 заключается в том, что он легализует иную схему взимания налогов и других платежей с пользователей недр. Этот Указ впервые в российской практике законодательно закрепил ту революционную специфику СРП в налоговой сфере, которая отличает его от соглашений концессионного типа (известных в настоящее время более под названием "системы налог плюс роялти"), налоговый механизм которых действует в настоящее время в России в рамках существующей системы лицензирования в недропользовании.

Указ № 2285 не сокращает, а заменяет существующие сегодня в стране различные виды платежей всего тремя видами изъятий, распределяемых в соответствующих пропорциях между бюджетами трех уровней (федеральным, региональным и местным):

налогом на прибыль - как на любого субъекта экономической деятельности в данной стране;

платежами за право пользования недрами - как на любого субъекта экономической деятельности в горно-добывающей промышленности страны;

собственно разделом продукции - как на любого субъекта экономической деятельности в горно-добывающей промышленности данной страны, работающего на принципах СРП.

Таким образом, из трех известных разновидностей СРП: с разделом добычи по-

сле вычета издержек и налогообложением инвестора - так называемая "индонезийская" модель; с прямым двухступенчатым разделом добычи - так называемая "перуанская" модель; с прямым одноступенчатым разделом добычи - так называемая "ливийская" модель - в качестве базисной российской модели "продакши-шеринга" легализован его изначальный, "индонезийский" вариант с добавлением платежей за право пользования недрами [15].

Механизм налогообложения вместо чисто фискальной функции (как при "прямом" или "жестком" налогообложении) начинает наконец-то выполнять регулирующую функцию, где роль собственно регулятора фискальных интересов собственника недр и интересов инвестора по получению приемлемой нормы прибыли обеспечивает согласованный в ходе переговоров механизм раздела продукции.

С выходом Указа № 2285 появилась правовая основа для определения оптимального налогового компонента в цене, т.е. для выбора такой формулы раздела продукции, которая позволяет государству изъять максимум налогов при условии, что проект не потеряет своей привлекательности для инвестора, обеспечив ему приемлемый IRR. Такой подход обеспечивает гибкое реагирование на условия освоения каждого месторождения и позволяет учесть индивидуальные характеристики конкретного инвестиционного проекта. В итоге его применение не потребует "разрешительных" индивидуальных льгот и преференций, неизбежных при жестком механизме "прямого" налогообложения.

Работа над законом о СРП

1994 г. ознаменовался активной законотворческой работой, завершившейся подготовкой проектов двух законов:

"О концессионных и иных договорах"
(авторы А.А.Конопляник, Л.К.Липник, С.А.Сосна, М.Л.Субботин и Ю.М.Юмашев) и **"О соглашениях о разделе продукции"**
(авторы А.Г.Аверкин, И.Ш.Амирзов, Е.А.Дьячкова, В.А.Грушин, А.А.Конопляник, М.Л.Субботин, Ю.Н.Швембергер и С.Г.Шлыков). Проект закона "О соглашени-

ях о разделе продукции" был принят сразу во втором и третьем чтениях 14.06.95 г.

Все эти события освещались (необычно широко для этой темы) на страницах российских газет "Финансовые известия", "Бизнес МИ" и др., а также журналов "Минеральные ресурсы России", "Нефть и капитал" и др., к которым мы и отсылаем читателей. В публикациях [17, 23, 25, 26, 45] рассмотрена хронология законотворческих событий, а также дается развернутая аргументация основных положений разработанных проектов законов. Этим вопросам целиком посвящен специальный выпуск журнала "Нефть, газ и право" (1996 г., № 1), в котором изложена документальная история создания закона "О СРП" [22].

Безусловно, что в соглашениях о разделе продукции (СРП) важнейшее значение имеет устанавливаемый режим налогообложения. На рис. 3 показано, как основные элементы системы "продакши-шеринг" (рояли, компенсационная и прибыльная продукция) сочетаются с основными элементами действующей российской налоговой системы, а именно: источниками финансирования налогов (себестоимость, потребитель, балансовая прибыль, прибыль и чистая прибыль) и получателями налогов (федеральный, региональный и местный бюджеты и внебюджетные фонды). Нет сомнений, что при сохранении принципиальной структуры этой схемы при создании российской модели СРП в нее будут внесены уточнения в части платежей за право пользования недрами, таможенных пошлин и некоторых других налогов.

К предложенной схеме необходимо сделать несколько замечаний [41].

Во-первых, чёткое соблюдение разделения налогов по источникам финансирования и отнесение их к компенсационной продукции инвестора или прибыльной продукции государства позволит стабилизировать налоговую ситуацию для инвестора. Например, никакие изменения в группах налогов, финансируемых за счёт потребителей и различных видов прибыли (кроме налога на прибыль), прямого отношения к нему иметь не будут.

Во-вторых, при заключении специаль-