

Рис. 27

Динамика нефтеотдачи и дополнительной добычи нефти в США за счет применения приоритетных МУН (тепловых, газовых, химических)

Как уже отмечалось, в США функционирует жесткий контроль недропользователей в отношении рационального использования запасов нефти. Этот контроль сводится к установлению технологических критериев, выполнение которых является обязательным для нефтедобывающих компаний. Главными из них являются следующие:

- необходимость ежегодного пересчета извлекаемых запасов нефти и их аудит;
- необходимость ежегодного представления в Комиссию по ценным бумагам и биржам результатов ежегодного пересчета извлекаемых запасов и их независимой экспертизы;
- обязательное ежемесячное представление в железнодорожные комиссии основных параметров добычи флюидов по скважинам, пластам, объекту (дебит нефти, обводненность, газовый фактор, забойное и пластовое давления, объем закачки вытесняющих агентов и т.п.);
- согласование мест бурения скважин;
- ограничение расстояния между скважинами;
- ограничение верхнего предела дебита скважин;
- ограничение нижнего предела темпа отбора нефти от текущих извлекаемых запасов;
- регламентация качества вскрытия пласта;
- регламентация частоты проведения исследований скважин.

Все эти меры прямо или косвенно направлены на повышение эффективности разработки месторождений и, в первую очередь, на повышение нефтеотдачи извлекаемых запасов.

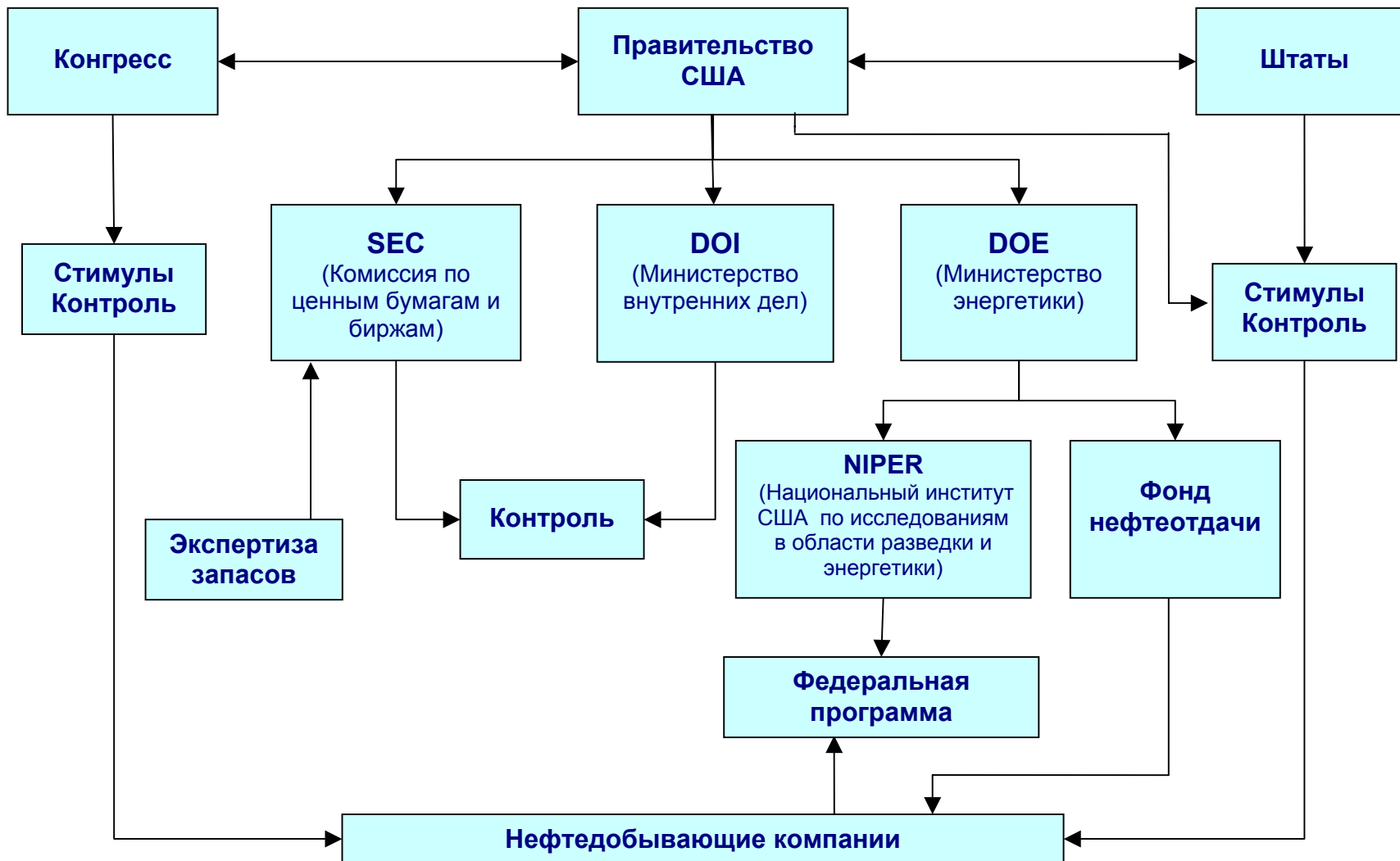
Невыполнение перечисленных выше требований влечет за собой серьезные штрафные и административные санкции. Кроме того, если нефтедобывающая компания не предоставит к определенному времени в Комиссию по ценным бумагам и биржам результаты пересчета извлекаемых запасов и их независимой экспертизы, акции этой компании не смогут быть размещены на бирже с целью привлечения инвесторов.

Оптимизация соотношения принудительных и стимулирующих мер, в конечном счете, и определяет действенность государственного управления рациональным использованием запасов нефти.

В этой связи следует подчеркнуть, что в США в течение длительного времени нефтеотдача растет, хотя структура запасов ухудшается. Рост нефтеотдачи в США является основным фактором стабилизации величины извлекаемых запасов, так как прирост запасов за счет геологоразведочных работ не покрывает добычу нефти. Это свидетельствует о том, что действующий в США механизм государственного управления рациональным использованием запасов нефти в целом эффективен, и опыт этой страны целесообразно учитывать при формировании соответствующего механизма в нашей стране, где нефтеотдача уже в течение нескольких десятилетий падает, а в последнее десятилетие величина извлекаемых запасов существенно сокращается.

На основе анализа сведений о деятельности различных американских органов управления нефтяным бизнесом можно представить структуру государственного управления рациональным использованием запасов нефти в США, принципиальная схема которого представлена на рис. 28.

Структура государственного управления рациональным использованием запасов нефти в США непрерывно совершенствуется, однако при этом основные ее компоненты сохраняются. Именно это обстоятельство было использовано нами в формировании механизма и структуры государственного управления рациональным использованием запасов нефти в России.



**Рис. 28**  
**Структура управления и контроля рационального использования запасов нефти в США**

## **Основные положения «Концепции государственного управления рациональным использованием запасов нефти» в РФ**

Предлагаемая «Концепция» предусматривает достижение следующих основных целей:

- кардинальное повышение эффективности использования сырьевой базы нефтедобычи - национального достояния страны;
- формирование действенного механизма повышения нефтеотдачи на основе гармонизации объективно противоречивых экономических интересов государства как хозяина недр, недропользователей и инвесторов;
- создание условий востребованности и стимулирования применения отечественных достижений научно-технического прогресса в области повышения нефтеотдачи;
- преодоление негативной многолетней тенденции снижения нефтеотдачи, принявшей угрожающий характер для экономической безопасности страны;
- обеспечение условий стабильного долговременного поступления денежных средств в бюджет государства для решения социально-экономических задач.

Для достижения этих целей необходимо формирование механизма управления рациональным использованием запасов нефти со следующими основными компонентами:

- гармонизация экономических интересов государства с субъектами Федерации, недропользователей и инвесторов;
- формирование комплекса экономических стимулов, побуждающих недропользователей применять технологии и технические средства кардинального повышения нефтеотдачи (недропользователям должно быть выгодно применять МУН!);
- обеспечение формализации, прозрачности и равнодоступности экономических стимулов для максимально возможного исключения лоббирования и злоупотреблений;

- формирование конкурсных Федеральных программ испытаний и освоения отечественных технологий и технических средств увеличения нефтеотдачи;
- формирование Государственного фонда нефтеотдачи для компенсации (частичной или полной) повышенных затрат при реализации проектов Федеральной программы;
- создание системы контроля правильности использования экономических стимулов;
- формирование критериев недропользования, не допускающих выборочную выработку запасов, ведущую к существенному снижению нефтеотдачи;
- формирование структуры государственного управления и контроля рационального использования запасов нефти, способной реализовать механизм стимулирования и обязательного применения достижений научно-технического прогресса в целях кардинального увеличения нефтеотдачи.

Международный опыт свидетельствует, что формирование механизма и структуры государственного управления рациональным использованием запасов нефти требует системной, кропотливой работы. При этом должны соблюдаться следующие основные принципы:

- необходимость гармонизации экономических интересов государства, недропользователя и инвестора;
- необходимость обязательного рассредоточения и разграничения функций контроля за рациональным природопользованием между органами государственной власти;
- необходимость обеспечения прозрачности и максимально возможной формализации критериев контроля за рациональным использованием запасов нефти;
- необходимость обеспечения равнодоступности недропользователей и инвесторов к экономическим стимулам повышения нефтеотдачи пластов;
- необходимость учета состояния рыночных отношений в стране.

Только соблюдение этих принципов позволит максимально возможно устранить условия для лоббирования и коррупции.

В нашей стране цивилизованные рыночные отношения находятся еще на стадии становления, государство еще не определило приоритеты в области рационального использования запасов нефти, а потому нет четкого разграничения функций в этой области между ведомствами и органами власти.

В этой связи представляется, что на данном этапе наиболее подходящими принципами формирования механизма государственного управления рациональным использованием запасов нефти могут быть те, которые использовались в США в 80-е годы.

В основу работы по повышению эффективности использования запасов нефти должно быть положено формирование Федеральной программы по испытанию и освоению методов увеличения нефтеотдачи.

Прямым следствием включения проекта в эту Программу для недропользователя - автора проекта должна стать возможность использования экономических стимулов, специально установленных для реализации Программы. Эти экономические стимулы могут быть в виде прямой финансовой поддержки, а также в форме системы налоговых льгот. С целью финансовой поддержки требуется создание специального Фонда нефтеотдачи. Важным элементом обсуждаемого механизма является обеспечение прозрачности экспертизы проектов, порядка их отбора в Федеральную программу. Международный и отечественный опыт позволяет реализовать такую возможность.

Основные цели Федеральной программы увеличения нефтеотдачи:

- кардинальное увеличение масштабов применения методов увеличения нефтеотдачи - до уровня годовой дополнительной добычи в 2015 г. 15-20 млн. т.;
- прирост нефтеотдачи к 2015 г. - 2-3%, т.е. извлекаемых запасов в размере 2,0-2,5 млрд. т.;
- развитие отечественных технологий и средств увеличения нефтеотдачи, в том числе с использованием потенциала ВПК.

Формирование Федеральной программы должно производиться на конкурсной основе с обеспечением возможности участия всех

недропользователей. В Программу необходимо включать только те проекты, в которых предусмотрено применение третичных МУН. Предпочтение должно отдаваться проектам, в которых предусматривается применение отечественных достижений в области увеличения нефтеотдачи пластов.

Формирование Фонда нефтеотдачи возможно за счет следующих источников:

- отчисление части налога на добычу нефти;
- доля от дополнительных доходов недропользователей, полученных от экономических стимулов;
- отчисления недропользователей на экспертизу;
- доля от штрафных санкций недропользователей при нарушении условий реализации Федеральной программы.

Фонд нефтеотдачи может использоваться только на следующие цели:

- отчисление недропользователям для компенсации повышенных затрат при промысловых испытаниях новых технологий и технических средств увеличения нефтеотдачи, предусмотренных в Федеральной программе;
- развитие научных исследований, направляемых на создание и совершенствование новых технологий и технических средств увеличения нефтеотдачи (при этом внимание должно быть уделено кардинальному повышению отечественного технического уровня обеспечения методов увеличения нефтеотдачи в машиностроительном и, в первую очередь, военно-промышленном комплексе);
- расширение масштабов применения новых технологий и технических средств;
- экспертиза технологических документов всех недропользователей на предмет выполнения требований рационального использования недр и Федеральной программы.

Для реализации проектов Федеральной программы недропользователям нужно предоставить следующие возможные экономические стимулы:

- предоставление дополнительной 100%-ной квоты на экспорт нефти, добытой с применением методов увеличения нефтеотдачи;

- освобождение от налога на добычу нефти (частично или полностью);
- финансовая поддержка из Фонда нефтеотдачи;
- освобождение от налога дополнительных капитальных вложений;
- установление ускоренной нормы амортизации;
- применение условий СРП.

Следует подчеркнуть, что никаких дополнительных бюджетных средств на реализацию Федеральной программы не требуется. Нужно лишь придать имеющимся и обсуждаемым льготам целевое назначение. Ведь не секрет, что нередко предоставляемые льготы использовались не по назначению (вывод скважин из бездействия). В настоящее время широко обсуждается вопрос об установлении зависимости между величиной налогов, уплачиваемых нефтяными компаниями, и степенью выработанности месторождений, находящихся в их распоряжении. Отношение к такому характеру экономических стимулов неоднозначное даже среди нефтяников. Считается, что принятие таких льгот создает благоприятную почву для лоббирования и коррупции, поскольку понятие «выработанности» крайне неопределенно и «ее оценка неизбежно будет зависеть от человеческого фактора». Кроме того, ввиду отсутствия в России ежегодного аудита извлекаемых запасов, создаются предпосылки для их занижения, ибо в этом случае степень выработанности будет увеличиваться.

И, наконец, как было показано, темп отбора нефти, а, следовательно, и уровень ее добычи определяются не столько выработанностью запасов, сколько обеспеченностью ими и долей трудноизвлекаемых запасов, интенсификация добычи которых сопряжена с необходимостью применения методов увеличения нефтеотдачи.

Согласно основным принципам государственного управления рациональным использованием недр эта работа в большинстве стран рассредоточена и проводится несколькими органами власти и ведомствами. Разграничение их функций, координация и контроль этой работы обычно выполняется специально создаваемым органом Правительства страны или непосредственно в структуре Президента. Этот же государственный орган определяет основные стратегические цели и направления работ в области государственного управления рациональным природопользованием. В нашей

стране такого властного органа нет, и, скорее всего, именно этот фактор в значительной мере объясняет неэффективность работы государственных органов в области рационального использования запасов нефти, в частности, в направлении кардинального увеличения степени ее извлечения из недр.

В настоящей «Концепции» такой орган в соответствии с опытом ряда зарубежных стран предусмотрен в форме Комиссии при Президенте РФ. При этом считается, что в нынешних условиях переходного периода для скорейшего преодоления негативных тенденций снижения нефтеотдачи и связанных с этим крупных потерь извлекаемых запасов нефти, особенно большое значение имеют административный ресурс и политическая воля президентской власти.

В «Концепции» предусмотрены следующие основные функции Комиссии по нефтеотдаче:

- определение основных стратегических целей в области рационального использования запасов нефти и развитие отечественного научно-технического прогресса в достижении этих целей;
- определение и разграничение полномочий и функций федеральных и региональных органов власти;
- координация и контроль за деятельностью нефтяных компаний и регионов в области рационального использования на основе увеличения степени использования запасов нефти;
- формирование и внедрение цивилизованного рыночного механизма экономического стимулирования и обязательного применения достижений научно-технического прогресса в области увеличения полноты выработки нефти из недр, конечной целью которого является пополнение государственного бюджета;
- утверждение и контроль за исполнением Федеральной программы испытаний и освоения методов увеличения нефтеотдачи;
- контроль за формированием и использованием Фонда нефтеотдачи.

В настоящее время выполнение функций по рациональному использованию запасов нефти осуществляет несколько федеральных ведомств и региональных

органов власти<sup>1</sup>. На основе анализа зарубежного и отечественного опыта в структуре управления рациональным использованием запасов нефти в части повышения степени ее извлечения из недр в настоящей «Концепции» предусмотрена деятельность следующих властных органов (рис.29):

**1. Министерство энергетики со следующими основными функциями:**

- обеспечение повышения эффективности использования запасов нефти;
- формирование и обеспечение реализации Федеральных промысловых программ испытаний, освоения и развития отечественных методов увеличения нефтеотдачи пластов;
- формирование предложений по совершенствованию механизма и структуры управления рациональным использованием запасов нефти в части повышения нефтеотдачи и темпов извлечения нефти;
- организация ежегодного контроля извлекаемых запасов недропользователей;
- формирование предложений по принятию административных мер и штрафных санкций за невыполнение недропользователями условий рационального использования запасов нефти в части полноты извлечения нефти и темпов ее добычи;
- контроль за выполнением недропользователями и инвесторами условий соглашения о разделе продукции в части применения современных технологий увеличения нефтеотдачи.

---

<sup>1</sup>Примечание: В настоящем разделе структура Правительства России оставлена той, которая функционировала в годы формирования настоящей «Концепции». При этом имелось в виду, что адаптацию предлагаемой системы управления целесообразно провести после завершения административной реформы. В следующем разделе такая коррекция проведена с учетом существующей в настоящее время структуры Правительства и установленных функций Министерств и Агенств.



**Рис. 29**  
**Структура управления и контроля рационального использования запасов нефти**

2. **Министерство природных ресурсов** со следующими основными функциями:

- обеспечение обоснованной оценки ресурсов нефти;
- осуществление лицензирования на право разработки нефтяных месторождений;
- контроль за выполнением недропользователями и инвесторами условий лицензий на право разработки нефтяных месторождений и соглашений о разделе продукции;
- обеспечение экологической безопасности работ при разработке месторождений с применением методов и технических средств увеличения нефтеотдачи.

3. **Министерство экономического развития** со следующими основными функциями:

- обеспечение экономических интересов государства на основе их гармонизации с интересами инвесторов и недропользователей;
- совершенствование экономического механизма государственного управления рациональным использованием запасов нефти;
- обеспечение прозрачности технико-экономической деятельности недропользователей в части повышения степени извлечения нефти из недр;
- контроль за выполнением условий соглашений о разделе продукции;
- контроль за правильностью использования недропользователями и инвесторами экономических стимулов для реализации Федеральной программы.

4. **Министерство по налогам и сборам** со следующими основными функциями:

- сбор налогов по результатам реализации проектов Федеральной программы и отчисление доли от них в Фонд нефтеотдачи;
- совершенствование системы экономических стимулов реализации Федеральной программы.

5. **Министерство науки** со следующими основными функциями:

- формирование научного обеспечения Федеральной программы в части исследований и развития отечественных методов и средств увеличения нефтеотдачи;
- обеспечение реализации научной части Федеральной программы, ее финансирования и контроля за выполнением.

6. **Министерство финансов** с основной функцией, предусматривающей формирование фонда нефтеотдачи и контроль за его использованием.

7. **Министерство антимонопольной политики** с основной функцией, предусматривающей недопущение чрезмерной обеспеченности нефтяных компаний запасами нефти и неэффективного их использования.

8. **Федеральный горный и промышленный надзор России (Госгортехнадзор России)** с основной функцией, предусматривающей контроль за выполнением недропользователем требований промышленной безопасности и охраны недр при разработке месторождений.

9. **Региональные органы** с основной функцией, предусматривающей контроль за отклонением текущих технико-экономических показателей разработки месторождения от проектных.

Следует подчеркнуть, что согласно зарубежной практике научное обеспечение выполнения функций государственного управления рациональным использованием запасов нефти органами власти в значительной мере осуществляется уполномоченными научно-техническими организациями. При этом основным обязательным условием функционирования таких организаций является 100%-ный государственный контроль, их полная независимость от нефтяных компаний.

В настоящей «Концепции» также предусмотрена такая структура - **Государственный научно-технологический центр (ГНТЦ)** со следующими основными функциями:

- формирование на конкурсной основе и контроль за выполнением ежегодных федеральных программ по испытанию и освоению новых методов и средств кардинального увеличения нефтеотдачи, имеющих

целью преодоление опасной для страны многолетней тенденции снижения нефтеотдачи месторождений;

- подготовка необходимых нормативных документов по формированию и использованию Фонда нефтеотдачи, предназначенного для финансирования федеральной программы по испытанию новых МУН (при подготовке документов использовать опыт создания аналогичных фондов в других нефтедобывающих странах мира, а также «Закон о недрах» РФ);
- формирование предложений по цивилизованному механизму экономического стимулирования и обязательного применения отечественных достижений научно-технического прогресса в области увеличения нефтеотдачи пластов, конечной целью которого является увеличение поступлений в государственный бюджет средств для решения социально-экономических и политических задач;
- формирование предложений по системе экономического стимулирования новых методов и средств увеличения нефтеотдачи в соответствии с законами РФ, в том числе по СРП.

Меры экономического стимулирования должны применяться только к таким проектам, которые предусматривают применение третичных МУН. Только при таком подходе государство в конечном итоге получит доход больше, чем предоставляемые экономические стимулы;

- формирование банка конкурентоспособных отечественных технологий и технических средств увеличения нефтеотдачи;
- формирование Ассоциации сервисных предприятий, которые способны на современном уровне проводить работы по полному циклу - от сейсмических работ, построения моделей месторождений и выполнения с их применением подсчета запасов и технологических документов до составления программ повышения эффективности разработки месторождений и их промысловой реализации «под ключ»;
- организация независимой экспертизы и контроля за реализацией Федеральной программы, а также за деятельностью всех недропользователей в части решения проблемы увеличения нефтеотдачи

месторождений. Экспертиза должна оптимизировать противоречивые интересы субъектов нефтяного бизнеса:

- государства - достижение максимально возможной нефтеотдачи и темпов разработки месторождений;
- недропользователя - приемлемый уровень рентабельности;
- инвестора - приемлемый срок окупаемости;
- организация научных исследований и разработок в области увеличения нефтеотдачи месторождений, создание с недропользователями опытных полигонов для проведения совместных испытаний и освоения новых МУН, создаваемых в Центре и других отечественных научных и конструкторских организациях в рамках Федеральной Программы испытания и освоения новых МУН;
- создание информационной базы, необходимой для осуществления контроля за рациональным использованием недр на основе современных достижений научно-технического прогресса.

В нашей «Концепции» предлагается формирование **Ассоциации отечественных сервисных предприятий**. Побудительными мотивами создания такой Ассоциации являются:

- отсутствие в России сервисной компании, способной противостоять экспансии зарубежных компаний, например, таких как Шлюмберже и Халлибуртон, на российские месторождения с соответствующими негативными последствиями для страны: сокращение рабочих мест, ограничение деятельности отечественных сервисных предприятий, увеличение стоимости сервисных услуг, сдерживание развития отечественных технологий и технических средств;
- необходимость повышения конкурентоспособности во внешнеэкономической деятельности;
- необходимость в квалифицированном научно-техническом сопровождении зарубежных проектов, проектов СРП и Федеральной программы.

Отечественные достижения должны стать источником для развития российских сервисных предприятий, а не для преобразования их в «передовые

западные технологии». В свою очередь, российские сервисные предприятия должны иметь экономические возможности для современного программного и технического оснащения отечественных технологий. Эти возможности обязано создать государство, потому что, в конечном счете, это выгодно.

По инициативе создателей настоящей «Концепции» и руководства ОАО «Зарубежнефть» в настоящее время завершено оформление Ассоциации, которая способна выполнить сформулированную выше цель.

Членами Ассоциации изъявили желание стать передовые отечественные сервисные предприятия в области современного компьютерного моделирования, подсчета и аудита запасов, составления технологических документов, бурения боковых и горизонтальных стволов, гидроразрыва пласта, щелевой разгрузки, осуществления РИР, капитального ремонта, различных локальных работ на скважинах, автоматизации промыслов на основе современных информационных технологий и т.п.

В представленной «Концепции» ГНТЦ является уполномоченной организацией Правительства РФ, в частности, Министерства энергетики. Однако, поскольку ГНТЦ готовит информационные материалы и результаты мониторинга проектов, которые необходимы для выполнения своих функций многим ведомствам и другим организациям власти на первом этапе, возможно одновременное подчинение ГНТЦ и Комиссии при Президенте РФ по нефтеотдаче.

В свете сказанного выше схема структуры управления и контроля рационального использования запасов нефти схематично представлена на рис. 30.

В конце 2001 г. ОАО «Зарубежнефть» с помощью американской независимой инженерно-консалтинговой компании «Райдер-Скотт» организовало сопоставление предложенной «Концепции» с действующей в США. Результаты сопоставления изображены на рис. 30. Из сопоставления видно, что предлагаемая в настоящей «Концепции» структура государственного управления рациональным использованием запасов нефти и действовавшая в 70-90 гг. в США практически по всем компонентам совпадают. В нашей «Концепции» отсутствует такой важный компонент структуры, как Федеральная комиссия по ценным бумагам и

биржам. Однако на нынешнем этапе развития рыночной экономики создание такой Комиссии представляется преждевременным.

Подчеркнем, что при формировании настоящей «Концепции» полно использован успешный отечественный опыт в этой области. В 70-80-х годах на правительственном уровне были приняты специальные меры по расширению масштабов применения методов увеличения нефтеотдачи. В это время:

- создан Межотраслевой научно-технический комплекс (МНТК) «Нефтеотдача», на который были возложены функции, аналогичные уполномоченной научно-технической организации NIPER в США;
- Миннефтепром и МНТК «Нефтеотдача» сформировали отраслевую программу промышленных испытаний и освоения методов увеличения нефтеотдачи;
- сформирован «Фонд нефтеотдачи» на основе выручки от экспорта всей дополнительной добычи, полученной в результате реализации отраслевой программы;
- нефтедобывающие предприятия получали финансирование на реализацию проектов отраслевой программы (на эти цели направлялось 50% от «Фонда нефтеотдачи»);
- вторая половина «Фонда нефтеотдачи» направлялась непосредственно в МНТК «Нефтеотдача» для организации научно-исследовательских и конструкторских работ по созданию и развитию отечественных методов увеличения нефтеотдачи, организации собственной добычи с их применением, а также для организации изготовления и применения необходимых для этого технических средств.

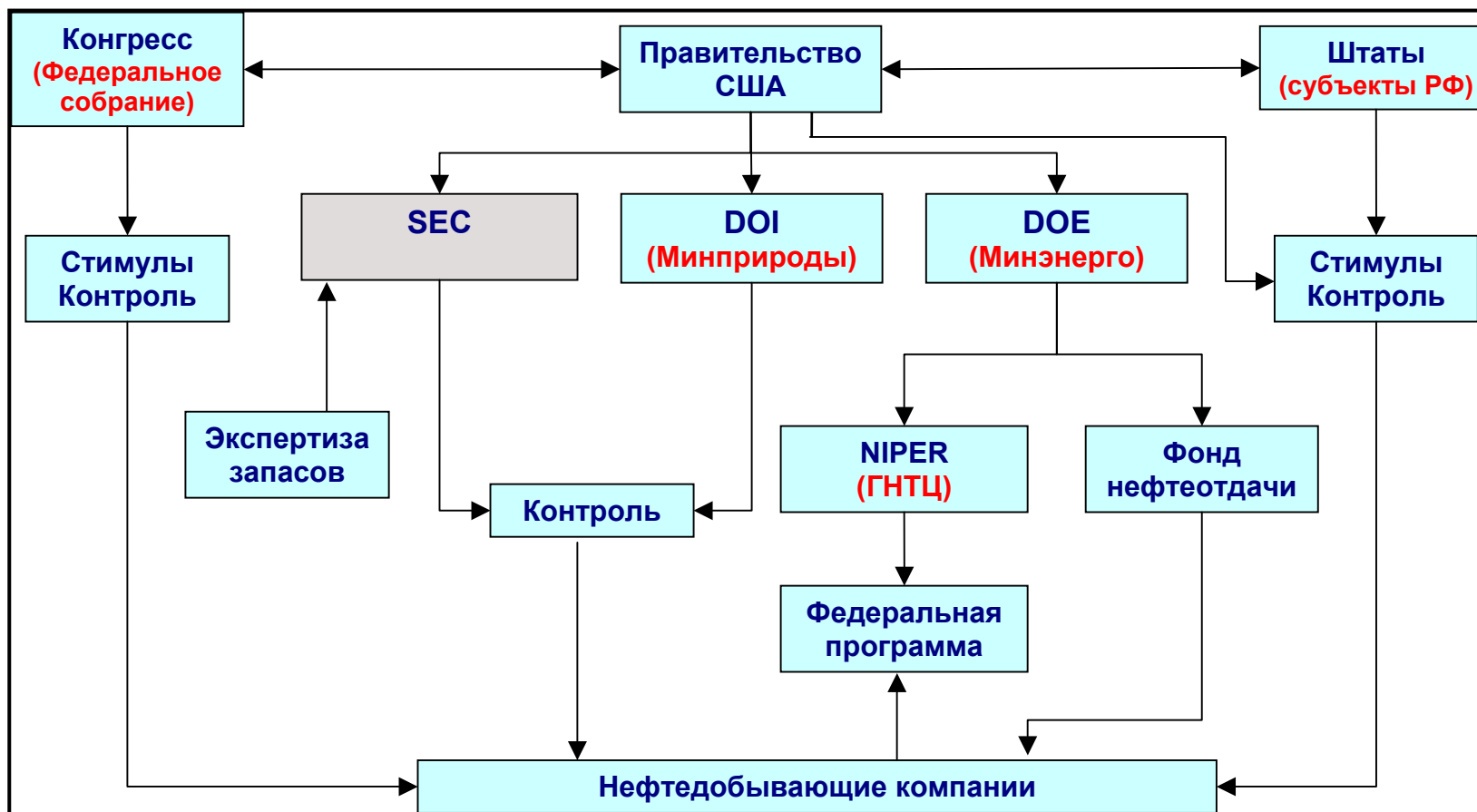


Рис. 30

Сопоставление структур управления и контроля рационального использования запасов нефти в США и предлагаемой в Концепции (синим цветом выделены общие элементы)

Из представленных на рис. 31 данных видно, что реализация отраслевой программы позволила увеличить дополнительную добычу за счет применения методов увеличения нефтеотдачи примерно 12 млн. т., или почти в 4 раза. И это несмотря на нарастающие негативные процессы в стране, связанные с так называемой перестройкой, которая в конечном итоге привела к распаду СССР. После распада СССР практически прекратилась и реализация отраслевой программы, что повлекло за собой снижение объемов применения методов увеличения нефтеотдачи до уровня первой половины 80-х годов.

Следует отметить еще одно важное положительное следствие принятых мер по ускорению внедрения современных методов увеличения нефтеотдачи. В этот период происходило с некоторым естественным смещением по времени (1988-1993 гг.) снижение потерь извлекаемых запасов нефти от снижения нефтеотдачи (рис. 32). Это единственный такой пятилетний период за последнюю четверть века.

Конечно, достигнутый в результате реализации отраслевой программы уровень дополнительной добычи нефти за счет применения методов увеличения нефтеотдачи был недостаточен для того, чтобы переломить тенденцию снижения нефтеотдачи. Тем не менее, использованный при этом механизм государственного управления в области повышения нефтеотдачи, в некоторых аспектах аналогичный применяемым за рубежом, успешно сработал и в условиях административной системы. Это обстоятельство подтверждает действенность предлагаемого в «Концепции» механизма и структуры управления рациональным использованием запасов нефти.

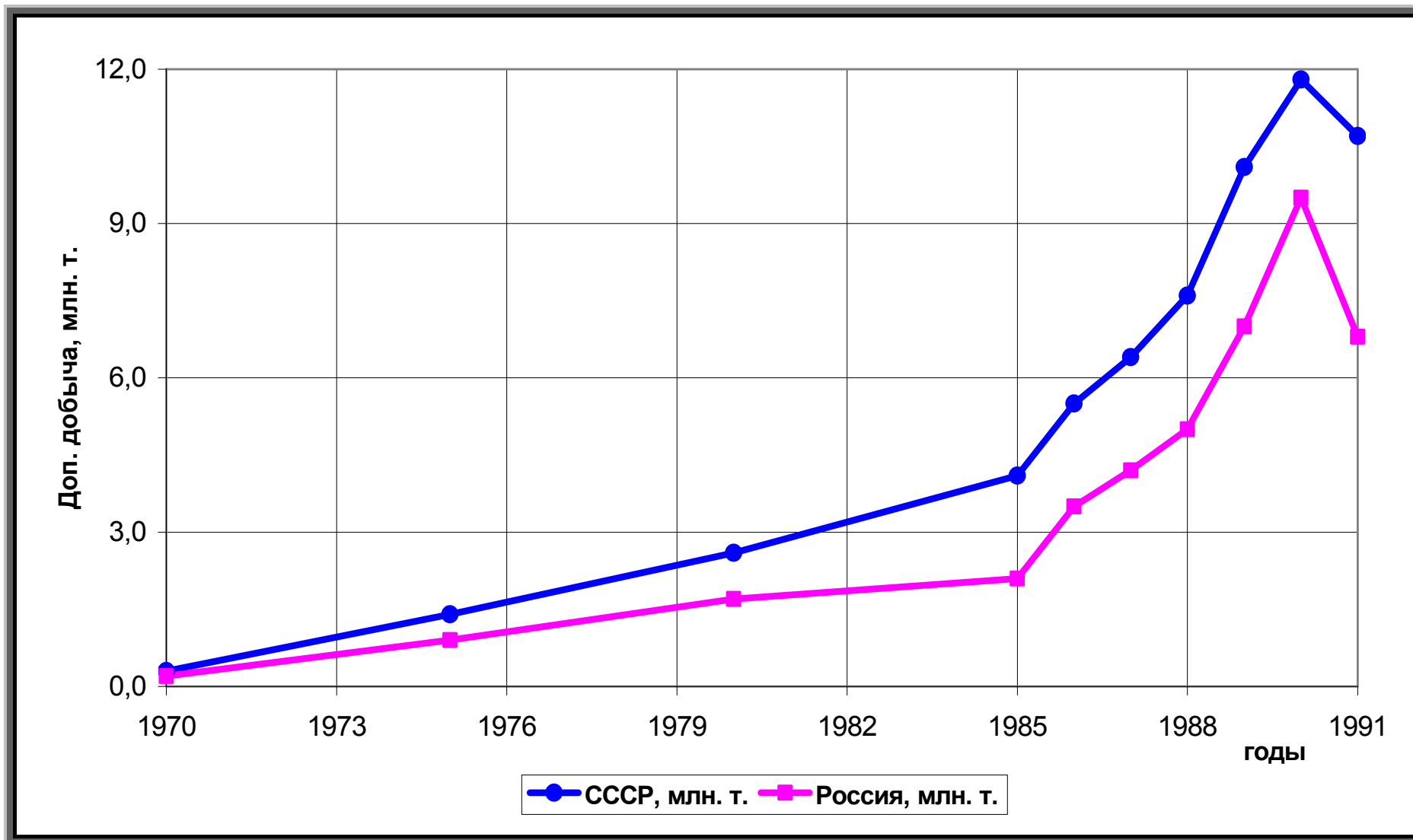


Рис. 31

Дополнительная добыча нефти за счет применения приоритетных МУН  
(тепловых, газовых, физико-химических)

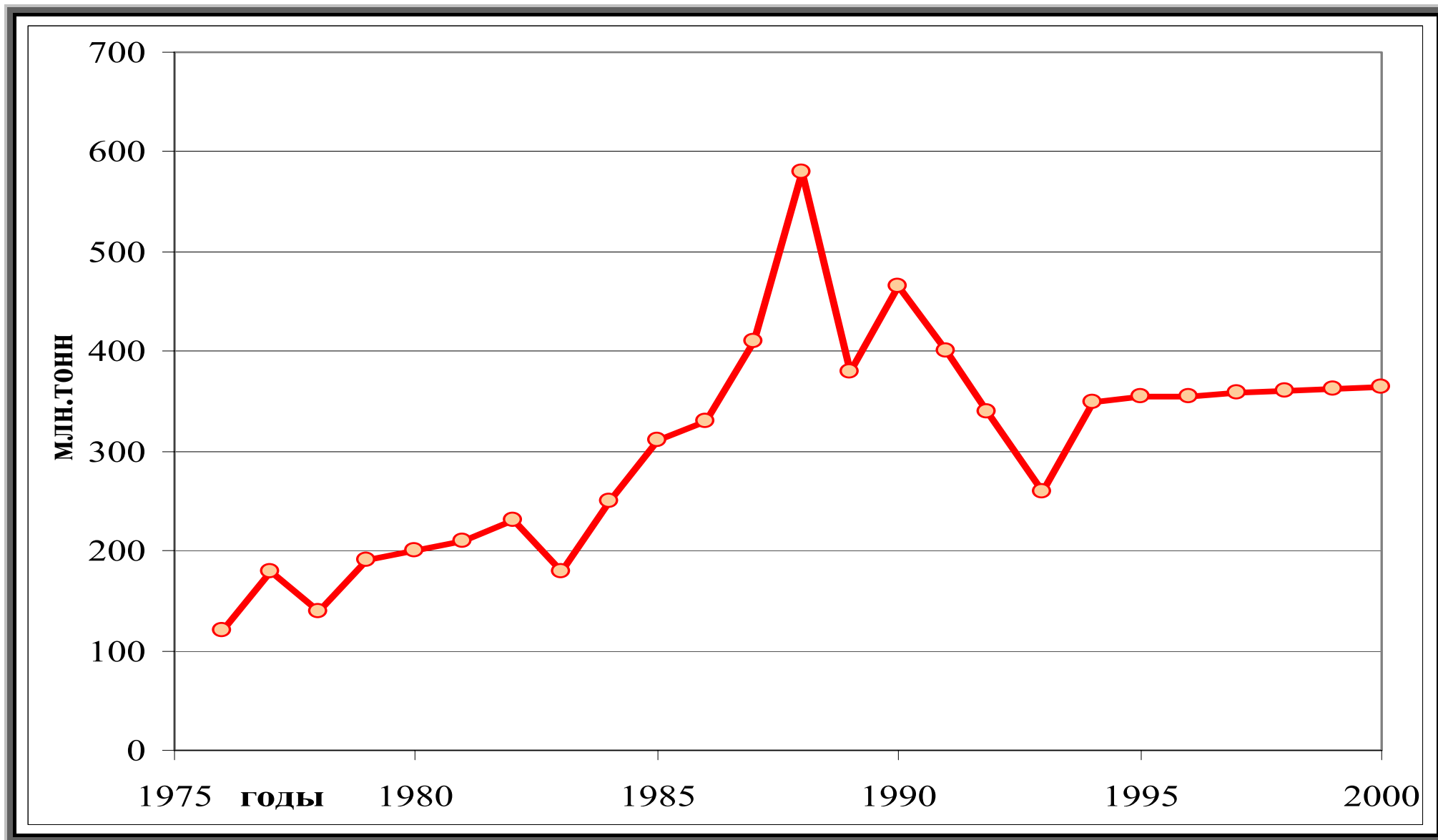


Рис. 32

Потери извлекаемых запасов от снижения нефтеотдачи

## Основные положения программы промысловых испытаний и освоения методов увеличения нефтеотдачи<sup>2</sup>

### *Введение*

Отечественный и зарубежный опыт свидетельствует, что формирование механизма и государственной системы управления рациональным использованием запасов нефти, обеспечивающих повышение нефтеотдачи, является результатом кропотливой системной мультиведомственной работы. В нашей стране эта работа осложняется тем, что рыночные отношения в ней переживают тяжелый переходный период. В этой связи, как уже отмечалось ранее, целесообразно повторить путь в области повышения эффективности использования запасов нефти, успешно пройденный в США, адаптировав его к нашим экономическим и политическим условиям. В соответствии с этим на первом этапе следует сосредоточиться в основном на формировании и реализации промысловых испытаний, освоения и развития уже созданных отечественных методов и средств увеличения нефтеотдачи, но не получивших должного применения в нашей стране. Этот этап может продлиться 5-7 лет, в течение которых необходимо преодолеть падение нефтеотдачи. Второй этап должен характеризоваться в основном масштабным применением методов увеличения нефтеотдачи, стимулированию которых должна способствовать отработанная к тому времени соответствующая фискальная система недропользования.

Установление точной трактовки термина «методы увеличения нефтеотдачи» позволило на основе обобщения успешного зарубежного и отечественного опыта предложить программу преодоления падения нефтеотдачи со следующими основными составными компонентами (рис. 33):

- Формирование механизма и нормативно-правовых актов стимулирования реализации проектов испытаний и освоения МУН;
- Формирование Федеральной программы реализации проектов испытания и освоения МУН при разработке нефтяных месторождений на основе открытого конкурса и независимой экспертизы;

---

<sup>2</sup>Примечание: Данный раздел перед публикацией «Концепции» откорректирован с учетом изменения структуры Правительства Российской Федерации и установленных к настоящему времени функций Министерств и Агентств.

- Стимулирование по закону прямого действия прошедших по конкурсу проектов применения МУН;
- Организация контроля за ходом выполнения проектов Федеральной программы на основе ежегодной независимой экспертизы;
- Ежегодное пополнение и корректировка Федеральной программы.



**Рис. 33**

### **Схема преодоления падения нефтеотдачи**

Для целей определения в законодательстве правового статуса указанной Федеральной программы целесообразна разработка Минприроды и Роснедра России совместно с Минпромэнерго и Росэнерго России объективных критериев ее формирования, а также выработка по согласованию с Минфином России порядка финансирования мероприятий, проводимых в рамках указанной программы за счет средств федерального бюджета.

Формирование механизма стимулирования реализации проектов  
применения современных МУН

Согласно мировой практике, существуют многочисленные формы стимулирования МУН. Часть из них, адаптированная к нынешним экономическим условиям нашей страны, представлена на рис. 34.

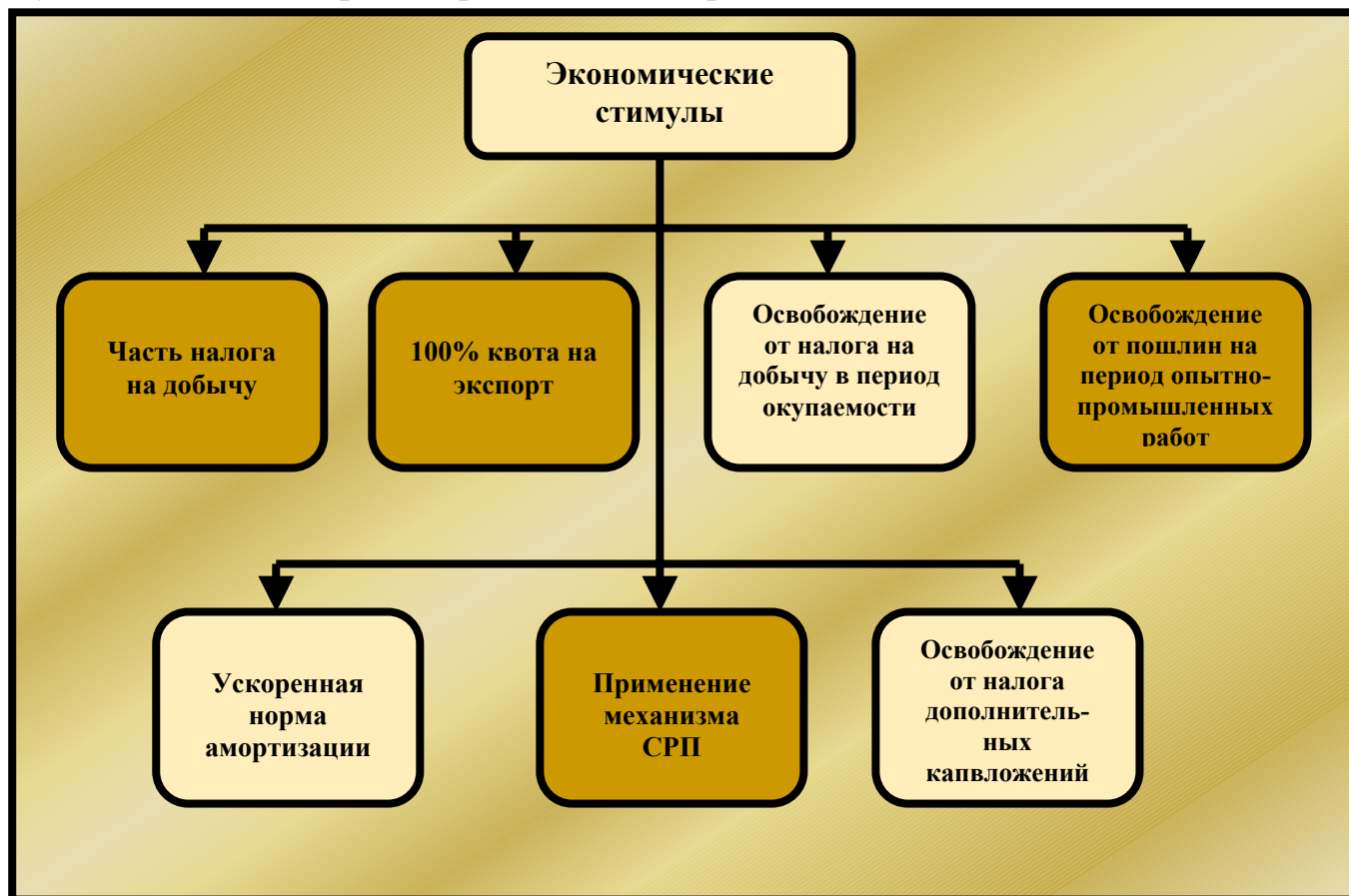


Рис. 34

**Предлагаемые экономические стимулы**

В качестве основной формы стимулирования предлагается принять так называемую активную форму дифференцированного налогообложения.

Активная форма дифференцированного налогообложения применяется во многих странах. Например, в США она успешно применяется уже в течение 30 лет.

При активной форме дифференцированного налогообложения в отличие от пассивной (табл. 13) налоговая ставка снижается не за то, что недропользователь обладает трудноизвлекаемыми запасами, а за то, что он реализует проекты

применения современных МУН, позволяющих эффективно разрабатывать месторождения с такими запасами и кардинально повышать их нефтеотдачу.

**Таблица 13**

**Формы дифференцированного налогообложения**

Активная форма	Пассивная форма
Снижает налоговую ставку за реализацию проектов применения МУН, преодолевающих трудности извлечения запасов.	Снижает налоговую ставку в зависимости от трудности разработки запасов нефти и степени их выработки.
Предусматривается обязательное применение МУН, обеспечивающих значительное превышение нефтеотдачи по сравнению с заводнением.	Не предусматривается обязательное применение МУН.
Предусматривается обязательное применение отечественных МУН и участие отечественных сервисных предприятий.	Не предусматривается обязательное применение отечественных МУН и участие отечественных сервисных предприятий.
Предусматривается максимальная формализация, прозрачность и простота предоставления стимулов и контроля за их использованием.	Имеется возможность манипуляции из-за расплывчивости понятия «МУН», отсутствия четкой формализации величины извлекаемых запасов.
<p>Обеспечивается текущее и суммарное пополнение бюджета благодаря:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• развитию смежных отраслей;</li> <li>• обязательному применению отечественных МУН;</li> <li>• обязательному участию отечественных сервисных предприятий;</li> <li>• значительному приросту извлекаемых запасов, а значит и объемов и уровней добычи;</li> </ul>	Допускается возможность суммарных потерь бюджета из-за сохранения возможности неэффективной разработки трудноизвлекаемых запасов.
Предусматривается возможность ежегодной корректировки представления стимулов в зависимости от экономических условий без изменения законодательства.	Невозможность корректировки стимулирования без изменения законодательства.
Обеспечение преодоления падения нефтеотдачи и ее рост.	Не обеспечиваются преодоление падения нефтеотдачи и ее рост.

Происходящее в настоящее время интенсивное продвижение пассивной формы дифференцированной ставки НДС на основе природного фактора (трудности эксплуатации) направлено в основном на некоторое, притом

несущественное перераспределение налогов между нефтяными компаниями. Такое перераспределение устраивает большинство компаний [29], но не должно устраивать государство, особенно если исходить не только из сиюминутных интересов финансовых ведомств. Обоснование экономических критериев перераспределения налоговых ставок производится на основе сегодняшних экономических показателей добычи нефти, а значит, по существу, узаконивает:

- порочную практику интенсификации выборочной отработки активных запасов;
- неостребованность методов увеличения нефтеотдачи, а значит продолжение её падения;
- снижение конкурентоспособности российских предприятий.

В этой связи следует подчеркнуть, что согласно международному аудиту запасов, добыча нефти в России и ее рост во всех компаниях рентабельны, в том числе в «Татнефти» и «Башнефти», где выработка активных запасов составляет свыше 80%. Другое дело, что рентабельность добычи разная. Но в этом случае за рубежом не перераспределяют налог, а изымают сверхдоход. Вообще следует сказать, что в России нет и не может быть в настоящее время гибкой системы налогообложения, ибо, согласно мировой практике, она формируется десятилетиями в результате системной мультиведомственной работы в качестве одного из составных компонентов системы государственного управления рациональным использованием запасов нефти. Поэтому принимать решение о дифференциации единственного налога на добычу нефти необходимо взвешенно, о чем предупреждает Президент России. То, что сегодня «проталкивается», неизбежно приведет к долговременным отрицательным последствиям, о которых говорилось выше. Даже если быстро разберутся и отменят готовящийся закон, время будет потеряно. Государственные органы, которым народ доверил управление своим природным достоянием, не имеют права оставлять «на потом» решение проблемы нефтеотдачи. Будет поздно. Согласно мировой практике, такие решения принимаются системно и комплексно.

В этой связи следует отметить, что учет природного фактора в налогообложении возможен. Согласно мировому опыту, это достигается путем введения платежей за аренду запасов нефти. Но при этом такие платежи связываются не с добычей нефти, а с запасами нефти, их количеством и качеством, потенциальными технологическими возможностями. Они действительно назначаются только на основе природного фактора и должны выплачиваться недропользователем независимо от того, какую прибыль он получает от добычи нефти. В наших условиях такая форма налогообложения не выгодна сверхобеспеченным запасами нефтяным компаниям, ибо она фактически наказывает за выборочную отработку активных запасов и за отсутствие добычи из трудноизвлекаемых запасов.

Преодоление нерачительного отношения к сырьевой базе возможно только в том случае, если дифференцированное налогообложение будет предусматривать преференцию налоговой ставки при обязательном условии реализации проектов разработки месторождений методами, обеспечивающими кардинальное увеличение извлекаемых запасов по сравнению с традиционным заводнением. Именно такая форма дифференцированного налогообложения успешно применяется в большинстве стран с цивилизованной рыночной экономикой.

Исходя из изложенного можно сформулировать соответствующие предложения по изменению налогового законодательства, направленные на дифференциацию налогообложения месторождений, в отношении запасов которых используются методы увеличения нефтеотдачи. В частности, механизм дифференциации налогообложения НДС (пониженная ставка) должен применяться в отношении месторождений, включенных в Федеральную программу применения методов увеличения нефтеотдачи.

В настоящее время активная форма НДС пока отвергается в ведомствах, которые готовят для утверждения дифференциацию НДС. В этой связи с целью существенного ускорения реализации программы преодоления падения нефтеотдачи предлагается временно использовать простой механизм стимулирования, основанный на предоставлении недропользователю

дополнительных квот на экспорт нефти, а также освобождение их от пошлины. Такие квоты должны компенсировать дополнительные капитальные затраты и эксплуатационные расходы, а также расходы на научно – исследовательские работы, связанные с применением МУН, особенно на стадии их опытно-промышленных испытаний и освоения.

### Формирование Федеральной программы проектов разработки с применением современных МУН

В основу работы по реализации настоящей Концепции должно быть положено формирование Федеральной программы проектов испытаний и освоения МУН при разработке нефтяных месторождений.

Прямым следствием включения проекта в эту Программу для недропользователя – автора проекта – должна стать возможность использования по закону прямого действия упомянутых выше стимулов. Международный и отечественный опыт свидетельствует, что именно с помощью такого механизма наиболее быстро решается проблема повышения нефтеотдачи.

Основные принципы формирования Федеральной программы сводятся к следующему:

- Открытый конкурс проектов с обеспечением участия всех недропользователей, в т.ч. в процессе отбора победителей.
- Необходимый критерий отбора проектов – обязательное применение современных МУН.
- Обязательное условие – приоритетность отечественных технологий и технических средств и выполнение российскими предприятиями 100% от общего объема работ с применением отечественных технологий.
- Ежегодное пополнение и корректировка Федеральной программы по согласованию с Минэкономразвития России.
- Организация независимой экспертизы.
- Рассмотрение проектов Федеральной программы и экспертизы на ЦКР Роснедра РФ с принятием рекомендации по его утверждению.

- Утверждение проектов Федеральной программы в Роснедра РФ на основе рекомендации ЦКР Роснедра РФ.

Важным компонентом формирования Федеральной программы является независимая профессиональная экспертиза проектов. Такая экспертиза должна учитывать традиционную практику рассмотрения и утверждения проектных документов. Вместе с тем необходимо учесть отмеченные ранее объективные противоречия государства и недропользователя в рациональном использовании запасов нефти, характерные для рыночной экономики. В частности, проблема обеспечения максимально возможной нефтеотдачи является прямой обязанностью государства, его органов власти, а не недропользователя. Решение этой проблемы достигается на основе гармонизации экономических интересов государства и недропользователя. Государство должно создавать такие экономические условия для недропользователя, в т.ч. налоговую систему, которые способны побуждать недропользователя максимально возможно увеличить нефтеотдачу, а государство при этом увеличит поступления в бюджет. Именно этот аспект предлагается усилить в предлагаемой экспертизе.

Основные отличительные принципы предлагаемой экспертизы сводятся к следующему:

- Гармонизация экономических интересов государства-хозяина недр (поступления в бюджет, нефтеотдача) и недропользователя (прибыль);
- Основное внимание – достижению максимально возможной нефтеотдачи на основе гармонизации экономических интересов государства и недропользователя;
- Проведение собственных расчетов с использованием компьютерных моделей для оценки последствий отклонения от проектных показателей;
- Проведение собственных расчетов по оценке влияния проектирования технологических решений на величину проектной нефтеотдачи;
- Учет прироста или потерь в нефтеотдаче при экономическом аудите проектов;

- Максимально возможное исключение лоббирования, в том числе путем введения ответственности экспертов;
- Внутренняя аттестация экспертов, как это принято в крупных зарубежных аудиторских фирмах.

В настоящее время юридически оформлено некоммерческое партнерство «Институт Независимой Нефтегазовой Экспертизы» (НП «ИННЭ»), в состав которого вошли ОАО «Зарубежнефть», РМНТК «Нефтеотдача» с его дочерними институтами «ВНИИнефть» и «Гипрвостокнефть», ИПНГ АН РФ, РГУ им. И.М. Губкина, ООО «ВНИИГАЗ» и общественная организация «Союзнефтегазсервис».

Включение в состав НП «ИННЭ» крупных научно-исследовательских и учебных институтов, каждый из которых имеет многолетний опыт проведения экспертизы, позволит объединить профессиональных специалистов в области нефтеотдачи (которых в стране из-за невостребованности современных методов увеличения нефтеотдачи не так много), что, несомненно, положительно отразится на качестве экспертизы и её объективности. Такой состав может обеспечить независимость экспертизы и ее проведение на основе гармонизации экономических интересов государства и недропользователя.

Для рассмотрения на ЦКР проекта «Федеральной программы проектов применения современных методов увеличения нефтеотдачи» целесообразно создать специальную комиссию, в которую помимо членов ЦКР и ТКР предлагается включить представителей нефтяных компаний и заинтересованных ведомств.

Большое значение имеет выбор уполномоченной государством организации. В этой связи следует напомнить, что в 1985 г., когда была сформирована отраслевая программа развития и промышленного применения отечественных методов увеличения нефтеотдачи, для ее научно-технологического сопровождения и реализации был специально создан и успешно функционировал Межотраслевой научно-технологический комплекс «Нефтеотдача».

3 февраля 2004 года Президентом Российской Федерации В.В. Путиным был подписан Указ № 137 «О преобразовании государственного предприятия

«Российское внешнеэкономическое объединение «Зарубежнефть» в открытое акционерное общество». Согласно этому Указу, формируемому ОАО «Зарубежнефть» в числе приоритетных направлений определены применение передовых отечественных технологий и отработка современных методов увеличения нефтеотдачи при разработке нефтегазовых месторождений.

Именно поэтому в состав стратегического ОАО «Зарубежнефть» был включен РМНТК «Нефтеотдача» с двумя головными институтами – «ВНИИнефть» и «Гипровостокнефть». По существу перед новой организацией поставлена задача восстановления функций РМНТК «Нефтеотдача» в качестве уполномоченной государством научно-технологической организации по созданию, развитию и широкому распространению, в том числе во внешнеэкономической деятельности, методов увеличения нефтеотдачи.

В этой связи в качестве важного этапа выполнения упомянутого выше Указа Президента России рекомендуется использовать РМНТК «Нефтеотдача» в качестве уполномоченной государством организации при формировании Федеральной программы проектов испытаний и применения современных методов увеличения нефтеотдачи и контроль за ее реализацией. При этом имеется в виду, что при использовании этих функций РМНТК «Нефтеотдача» как и в 1980–е годы будет основано на базе делового сотрудничества с другими организациями, (в первую очередь вошедших в НП «ИННЭ») с формированием соответствующей ассоциации.

В свете сказанного выше предлагается формирование Федеральной программы осуществить в два этапа.

На первом этапе каждый из представленных недропользователем проектов рассматривается на ЦКР (рис. 35) с точки зрения удовлетворения соответствующим регламентным документам. Рассмотрение проекта происходит по традиционной схеме с акцентом на адекватность предлагаемого метода увеличения нефтеотдачи и комплекса геолого-технологических мероприятий по максимально возможному использованию потенциала геолого-фильтрационных

особенностей месторождения. В результате рассмотрения на ЦКР выносится решение о внесении проекта в банк проектов Федеральной программы.

На втором этапе формируется проект Федеральной программы в уполномоченной организации, его рассмотрение на ЦКР и утверждение в Роснедра и Минприроды Российской Федерации (рис. 35).



Рис. 35

**Схема формирования Федеральной программы проектов испытаний и применения современных МУН**

Экономическая целесообразность формирования «Программы промышленных испытаний и освоения современных МУН» и воспроизводства на этой основе прироста извлекаемых запасов вытекает из сопоставления экономических показателей, которые приведены в Таблице 14.

## Сопоставление экономических показателей

Стоимость (дол. США)	В освоенных районах	В новых районах
прироста 1 тонны извлекаемых запасов за счет ГРП	3-4	10-12
добычи 1 тонны нефти традиционными методами	25-30	60
добычи 1 тонны нефти традиционными методами с учетом затрат на ГРП	28-34	70-72
добычи 1 тонны нефти с применением МУН	40	

На этом этапе основной акцент должен быть сделан на ранжировку проектов Федеральной программы с учетом следующих основных критериев:

- Потенциал предлагаемого метода увеличения нефтеотдачи с точки зрения прироста извлекаемых запасов и увеличения добычи нефти в стране.
- Возможность диверсификации добычи нефти на основе развития смежных отраслей, а также развитие инновационных направлений в области недропользования в качестве выполнения соответствующего Постановления правительства России.
  - Потенциал увеличения поступлений в бюджет.
  - Потенциал использования во внешнеэкономической деятельности.
  - Учет возможностей бюджета.
  - Кардинальное увеличение добычи из трудных запасов в обустроенных регионах.
- Прирост извлекаемых запасов без затрат на разведку.

## **Основные ожидаемые результаты реализации Федеральной программы**

Согласно зарубежному и отечественному опыту, Федеральная программа должна функционировать и на втором этапе. Конечно, по мере ее реализации количество проектов опытно-промышленных работ будет сокращаться при одновременном наращивании масштабного промышленного применения освоенных МУН. В настоящее время в мировой практике уже накоплено достаточно убедительных следствий применения МУН, чтобы уверенно прогнозировать ожидаемые результаты реализации Федеральной программы. Основные результаты сводятся к следующему:

### 1. Главные результаты за 15 лет:

- Прирост извлекаемых запасов – 3,5-4,0 млрд. тонн;
- Увеличение проектной нефтеотдачи трудноизвлекаемых запасов – 8-10 п.п. (с 27% до 35-37%);
- Увеличение средней проектной нефтеотдачи – 4-5 п.п. (с 35% до 39-40%);
- Потенциал дополнительной годовой добычи – 150-200 млн. тонн;
- Экономия затрат на разведку новых месторождений – 35-50 млрд. долларов США.

### 2. Возможность освоения и масштабного распространения, а также использование во внешнеэкономической деятельности следующих отечественных современных МУН:

- Полимерное заводнение с использованием отечественных вытесняющих агентов;
- Газовые и водогазовые методы в сочетании с химическими методами;
- Термогазовый метод;
- Интегрированные МУН на основе сочетания третичных МУН и заводнения с использованием в стратегических целях горизонтальных скважин и адресного нестационарного воздействия;

- Энергосберегающие тепловые методы, в том числе в сочетании с применением в стратегических целях горизонтальных скважин;
- Разработка месторождений тяжелых нефтей и битумов термошахтным и тепловыми методами;
- Микробиологические методы;
- МУН в сочетании с виброволновым и электроразрядным воздействием.

### 3. Увеличение поступлений в бюджет благодаря:

- Диверсификации нефтедобычи за счет развития смежных отраслей (машиностроительной, химической, микробиологической, информационной).
- Развитию отечественных наукоемких технологий и сервисных предприятий.
- Кардинальному увеличению добычи из трудных запасов в обустроенных регионах.
- Повышению конкурентоспособности во внешнеэкономической деятельности.
- Приросту извлекаемых запасов без затрат на разведку.

Ожидаемые результаты реализации Федеральной программы позволяют провести оценку их влияния на динамику добычи нефти в стране.

В этой связи сделано предположение, что реализация Федеральной программы начнется в 2006-2007 гг. Учитывая это обстоятельство, оценка прогноза прироста запасов и дополнительной добычи нефти содержится в Таблице 15:

**Таблица 15**

#### **Оценка прогноза прироста запасов и дополнительной добычи нефти**

Годы	Прирост запасов, млрд. тонн	Дополнительная добыча, млн. тонн		
		потенциальная	проектная	с учетом увеличения темпов отбора
2010	1,4-1,9	60-95	8-10	16-20

<b>2015</b>	<b>2,0-2,5</b>	<b>80-125</b>	<b>15-20</b>	<b>30-40</b>
<b>2020</b>	<b>3,5-4,0</b>	<b>150-200</b>	<b>30-40</b>	<b>60-80</b>

На основе содержащихся в данной таблице оценок был проведен прогноз добычи нефти в стране на период до 2020 г. (см. рис. 36, 37). На рис. 36, 37 учтен также прогноз дополнительной добычи нефти за счет реализации программы разведки и освоения месторождений в новых провинциях, а также за счет развития добычи на о. Сахалин и его шельфе.

Следует также обратить внимание на наш прогноз динамики структуры запасов (рис.38). Согласно этому прогнозу через 10-15 лет придется иметь дело в основном с трудноизвлекаемыми запасами. В Минприроды России обращается внимание на то, что к 2015 году рентабельные запасы нефти иссякнут. Такое утверждение ошибочно. Иссякнут не рентабельные запасы, а активные. Однако к этому времени сохранятся значительные трудноизвлекаемые запасы. Разработка таких запасов также рентабельна, хотя их рентабельность ниже, чем при разработке активных запасов, особенно, если она носит выборочный характер. Однако надо иметь в виду, что разработка трудноизвлекаемых запасов традиционным методом заводнения малоэффективна с точки зрения полноты извлечения нефти, а нередко и достигаемых экономических результатов. Как было отмечено ранее, нефтеотдача при такой разработке не превышает 30%. В то же время применение современных МУН позволяет не только увеличить нефтеотдачу в 1,2-2,0 раза и выше, но икратно интенсифицировать темпы отборов нефти, что существенно улучшает экономические показатели разработки. Не случайно накопленный мировой и отечественный опыт свидетельствует о том, что стоимость добычи нефти при разработке месторождений современными МУН в освоенных нефтегазодобывающих районах существенно ниже ожидаемой стоимости добычи нефти в новых нефтегазоносных регионах, например, в Восточной Сибири и Якутии.

Из рис. 36, 37 также видно, что вклад в стабилизацию добычи нефти на уровне порядка 400 млн. тонн за счет применения современных МУН вполне

сопоставим с формированием новых нефтегазоносных провинций. При этом преодоление неизбежного падения нефтеотдачи возможно уже с 2010 г. если работа по формированию и реализации Федеральной программы проектов испытаний и освоения МУН начнется в 2006 г.

Таким образом, согласно полученному прогнозу, очевидно, что только реализация двух взаимосвязанных программ воспроизводства сырьевой базы нефтедобычи за счет разведки и увеличения нефтеотдачи позволит преодолеть падение добычи нефти в стране и стабилизировать ее на достаточно высоком уровне.

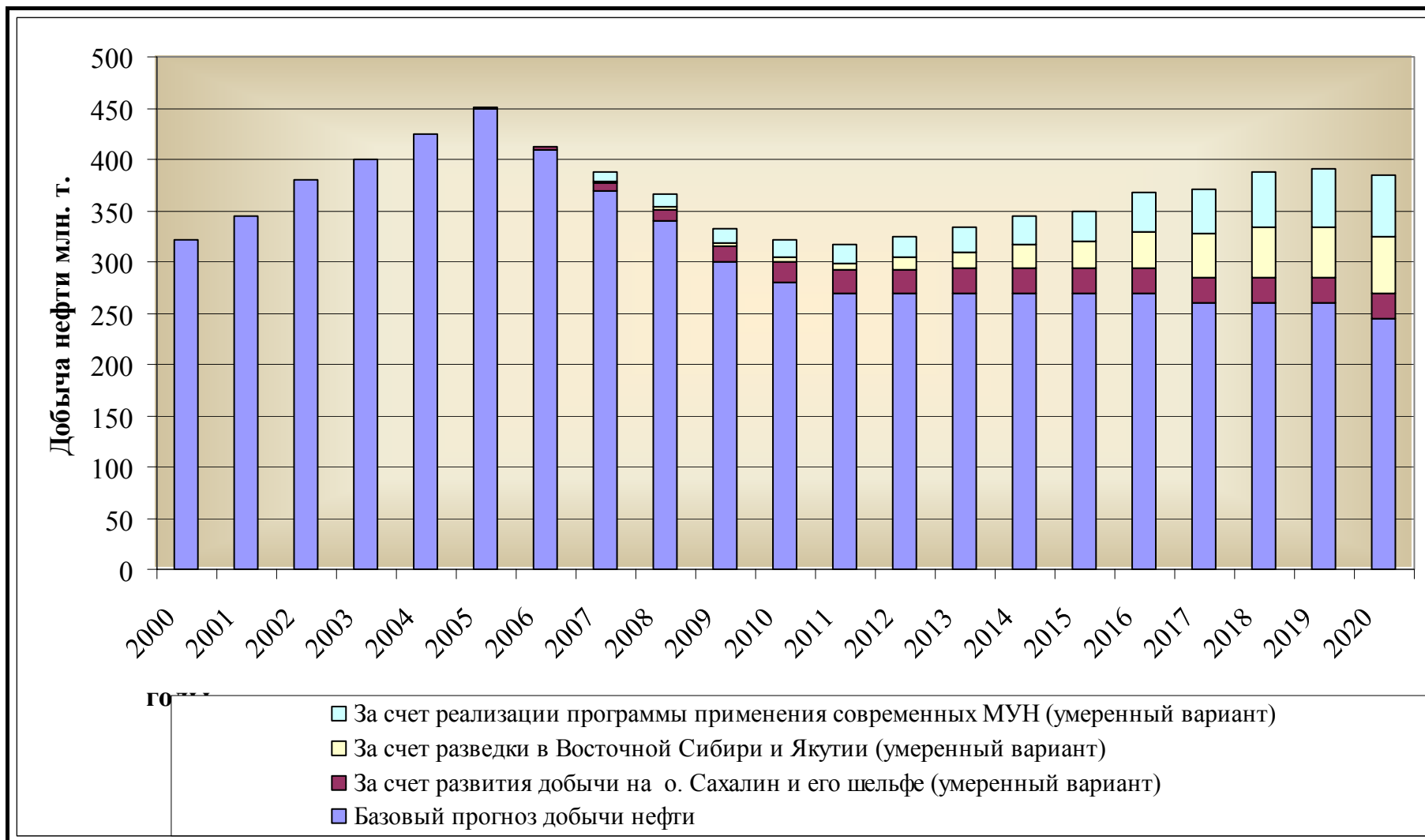
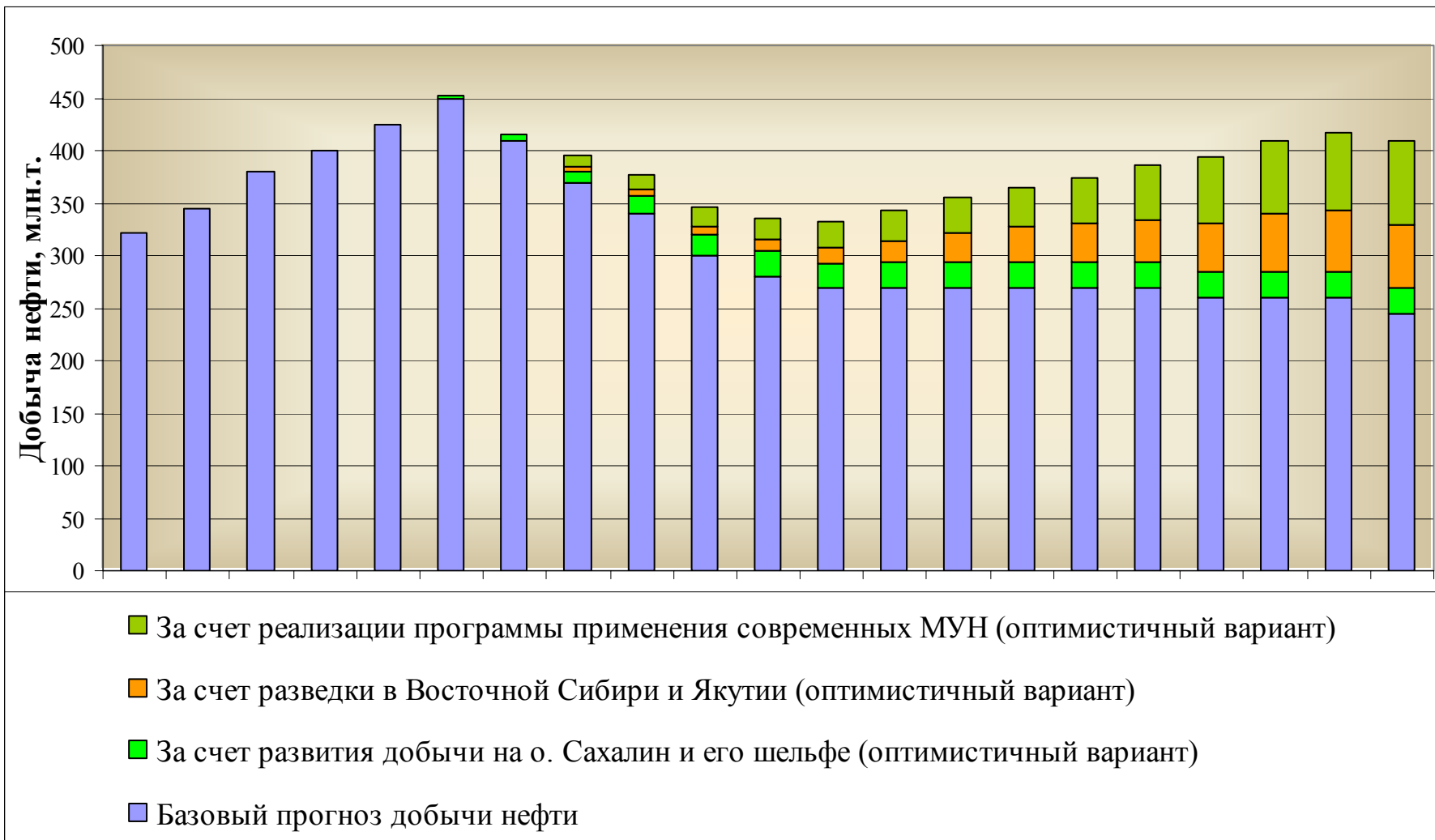


Рис. 36

Прогноз добычи нефти (умеренный вариант)



**Рис. 37**

**Прогноз добычи нефти (оптимистичный вариант)**

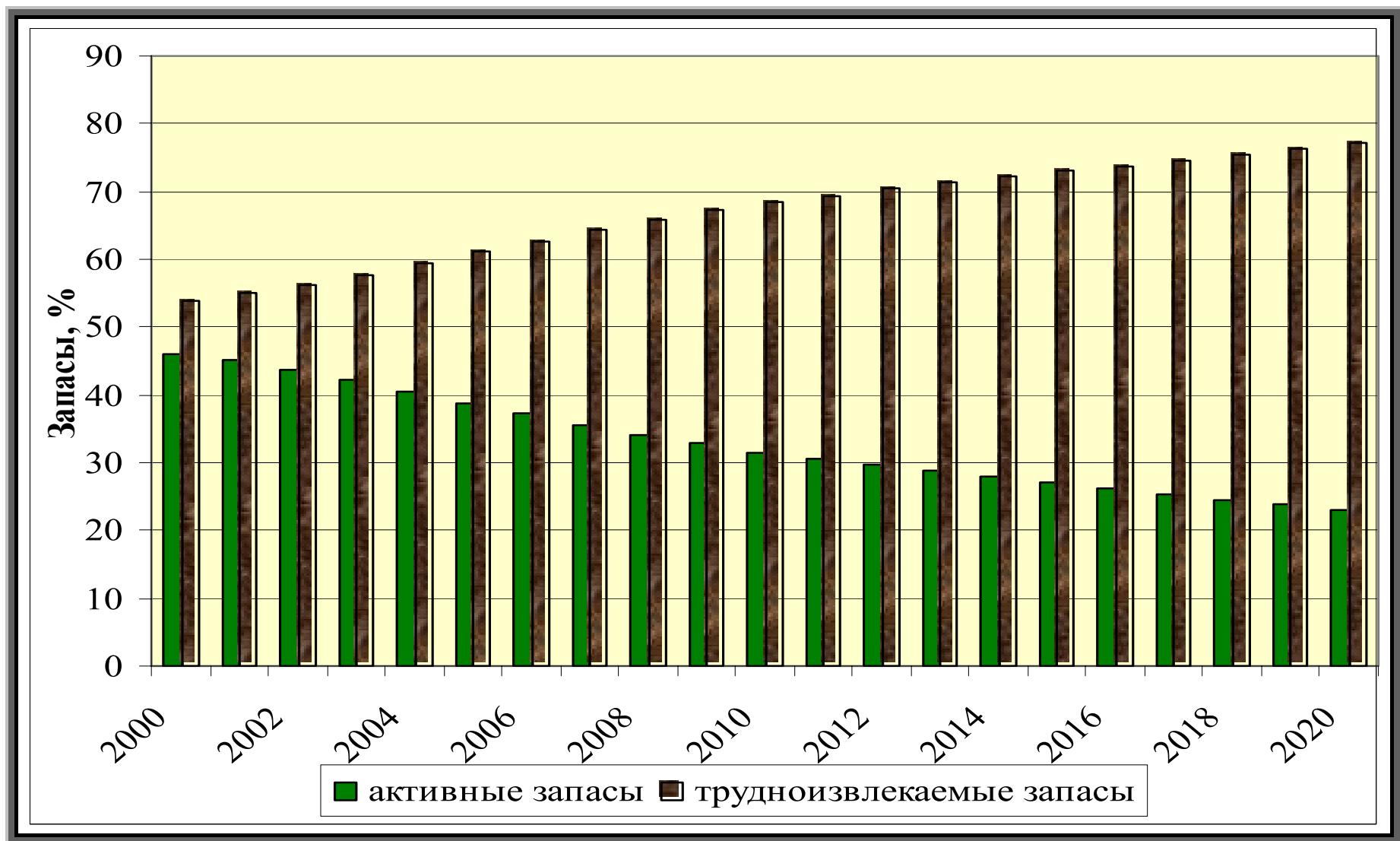


Рис. 38

Прогноз динамики структуры запасов нефти

## Основные выводы

1. В стране в течение четырех десятилетий происходит падение нефтеотдачи, вследствие чего потери извлекаемых запасов нефти уже составили примерно 14 млрд. т, что почти соответствует добыче нефти за всю историю нефтяной промышленности России.

2. Падение нефтеотдачи объясняется ухудшением структуры запасов, увеличением доли трудноизвлекаемых запасов и отсутствием целеустремленной государственной политики создания условий противопоставления падению нефтеотдачи путем применения методов увеличения нефтеотдачи.

3. Существующие экономические условия наряду с отсутствием целевого государственного контроля за рациональным использованием запасов нефти побуждают недропользователей осуществлять выборочную интенсификацию активной части запасов нефти, что ведет к быстрому наращиванию доли трудноизвлекаемых запасов и дополнительным потерям нефтеотдачи.

4. Положение усугубляется тем, что прирост запасов нефти за счет геологоразведочных работ в течение последнего десятилетия существенно ниже их списания и добычи нефти. Потери извлекаемых запасов с 1991 года из-за превышения объемов добычи, снижения нефтеотдачи и списания запасов над их приростом за счет геологоразведочных работ превысили 7 млрд. т.

5. Уровень добычи нефти за счет применения третичных методов увеличения нефтеотдачи в стране с 1991 года снизился примерно в 10 раз и находится в пределах 1,0-1,3 млн. т.

6. Политика быстрого наращивания добычи нефти в последние годы при сохранении отмеченных выше тенденций в использовании запасов чревата быстрым ее падением уже с 2005 года. В 2010 году добыча нефти может упасть ниже 300 млн. т.

7. Невостребованность третичных методов увеличения нефтеотдачи осложняет расширение внешнеэкономической деятельности ОАО «Зарубежнефть», так как практически во всех странах, в том числе обеспеченных запасами на 50 лет и более, большое значение придается повышению степени извлечения нефти.

Таким образом, отсутствие целенаправленных работ на развитие работ по применению передовых методов увеличения нефтеотдачи ведет не только к валютным потерям внутри страны, но и снижает конкурентоспособность во внешнеэкономической деятельности.

8. Кардинальное повышение эффективности использования сырьевой базы нефтедобычи – национального достояния страны, возможно только путем формирования действенного механизма повышения нефтеотдачи на основе гармонизации объективно противоречивых экономических интересов государства как хозяина недр, недропользователей и инвесторов.

9. Международный опыт свидетельствует, что формирование экономических условий, побуждающих недропользователей применять технологии и технические средства кардинального повышения нефтеотдачи, является результатом многолетней многоэтапной системной работы.

10. На современном этапе развития рыночных отношений в России первый этап создания механизма стимулирования применения методов увеличения нефтеотдачи должен опираться на формирование Федеральной программы проектов промысловых испытаний и освоения методов увеличения нефтеотдачи.

11. Федеральная программа должна формироваться на конкурсной основе с созданием условий равнодоступности и максимально возможной прозрачности.

12. Попадание в Федеральную программу по типу Закона прямого действия должно означать равное для всех проектов стимулирование их реализации.

13. Для формирования механизма и системы государственного контроля за рациональным использованием запасов нефти целесообразно создать Комиссию при Президенте РФ.

14. Согласно успешному опыту США, целесообразно предусмотреть уполномоченную государством организацию для проведения текущей работы, необходимой для принятия решений Комиссией при Президенте РФ по рациональному использованию запасов нефти.

15. Основные функции Уполномоченной организации должны быть сосредоточены на формировании Федеральной программы проектов методов увеличения нефтеотдачи, их мониторинга и оценки эффективности, организации

выработки нормативно-правовой базы, обеспечивающей оптимизацию экономических интересов государства, недропользователей и инвесторов.

16. Уполномоченной должна выступать организация со стопроцентной государственной собственностью, в качестве которой рекомендуется восстановить ОАО РМНТК «Нефтеотдача»\*, финансовое положение которого не зависит от деятельности нефтяных компаний, а потому может обеспечить их равнодоступность к Федеральной программе и прозрачность при ее формировании.

17. Целесообразно способствовать усилиям ОАО «Зарубежнефть» по представлению ему возможности организации испытаний и освоения отечественных третичных методов увеличения нефтеотдачи на месторождениях трудноизвлекаемых запасов из нераспределенного фонда, в том числе с привлечением сформированного по инициативе и при участии ОАО «Зарубежнефть» партнерства передовых российских сервисных предприятий НП «Технология». Использование этих месторождений в качестве полигонов для развития передовых отечественных технологий увеличения нефтеотдачи повысит конкурентоспособность ОАО «Зарубежнефть» в работе по расширению внешнеэкономической деятельности.

18. Реализация первоочередных мер, содержащихся в «Концепции», позволит:

- Обеспечить равнодоступность и прозрачность на первом этапе формирования компонентов государственного управления рациональным использованием запасов нефти;
- В короткие сроки развить современные отечественные методы увеличения нефтеотдачи и на этой основе преодолеть негативную тенденцию снижения нефтеотдачи в стране;
- Стимулировать развитие отечественного машиностроения, новых информационных технологий, необходимых для обеспечения высокой эффективности и конкурентоспособности методов увеличения нефтеотдачи. Согласно отечественному и международному опыту на эти цели направляется до 40% и выше от общей стоимости проектов;

---

\* Примечание: В настоящее время ОАО РМНТК «Нефтеотдача» вошел в состав ОАО «Зарубежнефть».

- Обеспечить прирост извлекаемых запасов на 30% и более на разведанных месторождениях, в большинстве своем имеющих развитую инфраструктуру. Затраты на это кратно ниже прироста запасов за счет открытия новых месторождений;
- Обеспечить существенное повышение конкурентоспособности и экономической эффективности во внешнеэкономической деятельности;
- Увеличить поступления в бюджет благодаря расширению налогооблагаемой базы и отсутствия необходимости принятия обсуждаемого в настоящее время закона о дифференцированном налоге на добычу нефти в зависимости от трудности разработки месторождений. Принятие такого закона в отсутствие отработанной системы государственного управления и контроля за рациональным использованием запасов нефти приведет лишь к созданию условий лоббирования и коррупции, росту сверхприбылей крупных компаний, обладающих излишними запасами, и в конечном итоге к снижению поступлений в бюджет.

19. Потенциал прироста извлекаемых запасов нефти за счет реализации методов увеличения нефтеотдачи составляет 3,5-4,0 млрд.тонн, что сопоставимо с приростом запасов за счет разведки новых месторождений. Реализация двух взаимосвязанных программ воспроизводства сырьевой базы нефтедобычи за счет разведки новых месторождений и увеличения нефтеотдачи открытых месторождений позволит преодолеть падение добычи нефти в стране и стабилизировать ее на достаточно высоком уровне.

## Литература

1. Основные концептуальные положения развития нефтегазового комплекса России. Министерство топлива и энергетики РФ, Москва, 2000 г.
2. Государственный доклад о состоянии минерально-сырьевой базы Российской Федерации», 2002 г., МПР РФ  
[http://www.mineral.ru/Chapters/Production/Issues/13/Issue\\_Files.html](http://www.mineral.ru/Chapters/Production/Issues/13/Issue_Files.html)
3. Государственный доклад о состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов в 2003 году, МПР РФ.
4. Коллисон Пол, Мошков М., «SEC пишем, SPE в уме...», Нефтегазовая вертикаль, №7, 2004.
5. Мурзин Р.Р. «Ресурсная база углеводородов Российской Федерации», 1-ый Российский Нефтяной Конгресс, 25.06.2003, Москва.
6. Юсуфов И.Х. Материалы доклада на совещании по вопросам нефтяной промышленности России 20 февраля 2002г. Пресс-релиз пресс-службы Минэнерго РФ 20.02.02.
7. Кершенбаум В.Я «Нефтегазовый комплекс России», «Нефть, газ и СРП», Приложение №1 к журналу «Нефтегазовые технологии», январь-февраль 2003 г.
8. Орлов В.П. «Минерально-сырьевая база России в условиях глобализации экономики». Газета «Природно-ресурсные ведомости», от 14.02.2002, изд. НИА-Природа.
9. Танкаев Р.У. Государственный доклад в ТПП «Ресурсная база нефтегазового комплекса России и проблемы недропользования», 20.06.2005 г., <http://www.tpprf.ru/img/uploaded/2004111115264820.doc>.
10. Кулес С.Г. «Стержень развития - экспорт. Прогноз добычи и распределения российской нефти», Нефтегазовая вертикаль, №17,2003г.
11. Гомзиков В.К., Фурсов А.Я. «Влияние природных и техногенных факторов на структуру запасов нефти России». Сборник научных трудов ВНИИнефть, вып.130, Москва, 2004 г.

12. Гомзиков В.К., Фурсов А.Я. «Состояние и тенденции изменения запасов нефти России». Сборник научных трудов ВНИИнефть, вып.130, Москва, 2004 г
13. BP Statistical Review of World Energy, 2003,2004.
14. Иршинская Л.И. «Конкурентоспособность и стратегии вертикально-интегрированных нефтяных компаний», 2004.
15. Energy Information Administration. International Energy Annual 2000. DOE/EIA-0219(2000) (May 2002), стр. 111-113
16. Отчеты компаний и данные Министерства энергетики по добычи нефти; ИнфоТЭК, №2, 2001г.
17. Основные положения Энергетической стратегии России на период до 2020 года // Прил. к обществ.-дел. журн. "Энергетическая политика". - М.: ГУ ИЭС, 2001 г.
18. Сомов В., Браславская М., Сударев Н.. Качать будем долго. Газета «Коммерсант» от 12.03.2003 № 41
19. Шелепов В.В. «Обеспечить энергетическую безопасность России». Бюллетень «Охрана природных ресурсов в России», №10, 2001 г, стр.38-41.
20. Козловский Е.А., Литвиненко В.С. «Минерально-сырьевая политика и субъекты Федерации». Газета «Природно-ресурсные ведомости» от 20.12.2001, изд. НИА-Природа.
21. Постановление коллегии Министерства энергетики РФ от 15.11.01 «О проблемах применения в нефтяных компаниях современных технологий по повышению нефтеотдачи пластов».
22. Шелепов В.В. «Состояние сырьевой базы нефтяной промышленности России», журнал «Повышение нефтеотдачи пластов», апрель 2003 г.
23. Козловский Е.А. «Россия: минерально-сырьевая политика и национальная безопасность», 2002г.
24. Гребанов И.(RusEnergy). Страна рискованного недропользования. Специалисты бьют тревогу: Россия добывает чересчур много нефти. 04.11.2002
25. Газета «Финансовые известия» от 03.12.2002 № 682

26. Соломин В.П. «Увеличение нефтеотдачи пластов – это существенный прирост запасов и рост добычи», Нефть, газ, строительство. №6, 2002 г.
27. Газета «Коммерсант» от 15.10.2002 № 187.
28. Боксерман А.А.. Результаты и перспективы применения тепловых методов воздействия на пласт. «Тепловые методы воздействия на пласт (Материалы отраслевого семинара, состоявшегося 5-8 октября 1971 г. в г.Ухта)». ВНИИОЭНГ, Москва, 1971г., с. 10-18.
29. Тутушкин А.. Налог на нефть могут снизить. Газета «Ведомости» от 17.10.2001
30. Думанский Ю.Г., Кузнецов А.М., Поддубный Ю.А. (ОАО «НК «Роснефть»), «Организационно-экономические вопросы повышения нефтеотдачи на месторождениях ОАО «НК «Роснефть», журнал «Повышение нефтеотдачи пластов», апрель 2003 г.

**Авторы:**

**А.А. Боксерман, В.К. Гомзиков, А.Я. Фурсов, Э.М.Халимов**  
**– ОАО «ВНИИнефть», ОАО «Зарубежнефть»,**  
**И.С. Джафаров - ОАО «Сибур».**

**Под редакцией: А.А. Боксермана**