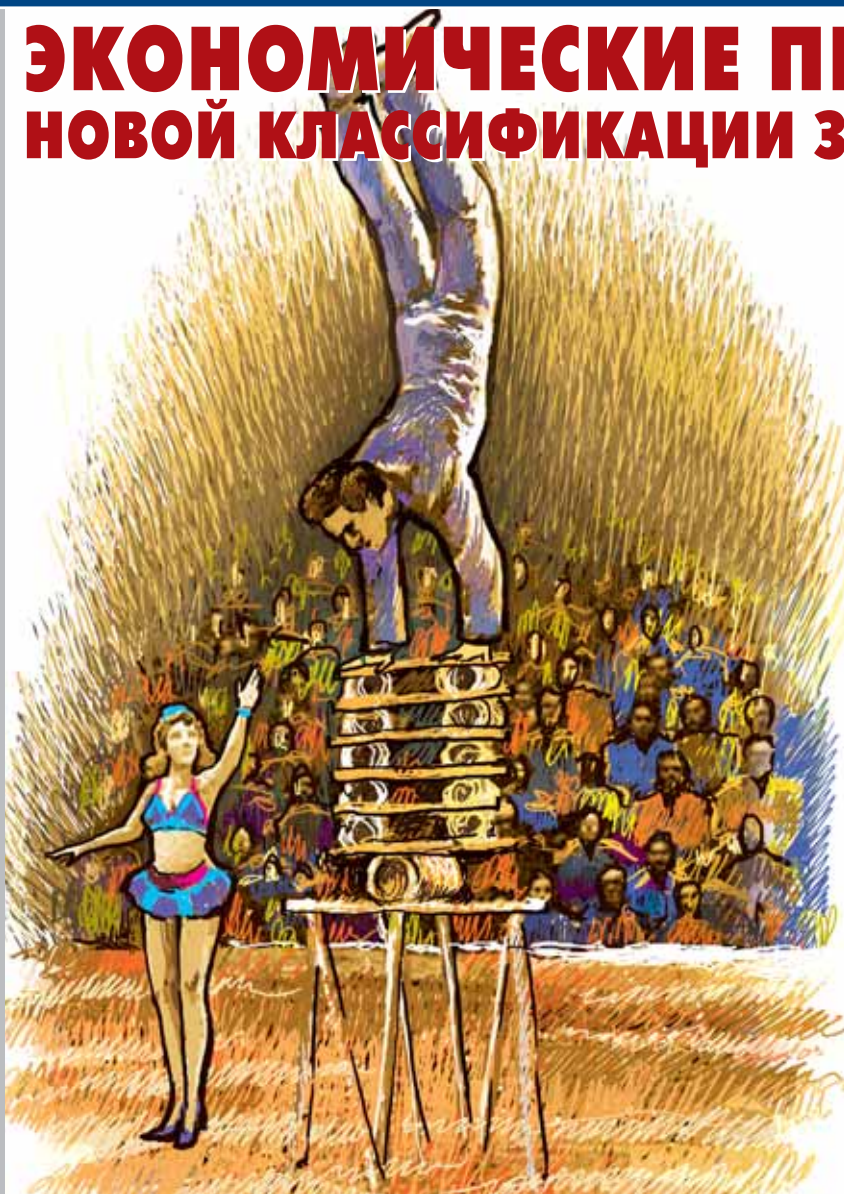


ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НОВОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАПАСОВ

С.А. ФИЛАТОВ, Н.Т. ТИМОФЕЕВА,
Н.В. СЛЕПЦОВА, Т.В. СОКОЛОВА
ГП «НАЦ РН им. В.И. Шпилыманса»



На протяжении последних трех лет, в течение 2008–2010 годов, в России активно ведется работа по апробации новой классификации запасов углеводородного сырья. В качестве объекта исследования выступают месторождения нераспределенного фонда недр страны, а предмета — возможность прикладного использования данного документа для деления запасов и ресурсов нефти и газа на категории не только по степени изученности, но также и по экономической эффективности.

Сама по себе оценка экономической эффективности освоения недр актуальна на всех стадиях геологоразведочного процесса в часто меняющихся внешних условиях функционирования нефтегазовой отрасли. Включение экономического параметра в классификацию запасов также видится целесообразным, но только в том случае, если четко понимать цель, которая должна при этом достигаться.

Опыт окружной апробации

На все вопросы относительно задач введения экономической составляющей при оценке запа-

Современные тенденции развития нефтегазового комплекса РФ в части воспроизводства ресурсной базы и поддержания стабильного уровня годовой добычи свидетельствуют о недостаточной проработке механизмов государственного регулирования.

Как правило, все изменения налоговой системы в сфере недропользования призваны обеспечить ее фискальную функцию, заключающуюся в максимальном пополнении бюджета страны (в основном, федерального), либо, наоборот, предоставить кратковременные льготы добывающим организациям, имеющим лицензии на участки с высокой продуктивностью, с целью скорейшего наращивания уровня добычи. Таким образом, складывается впечатление не о проведении государством политики

«рачительного хозяина», а о возвращении к существовавшему ранее лозунгам «от достигнутого», что выражается в максимизации объемов добычи полезных ископаемых и выходе на лидирующие позиции в мире по данным показателям.

Стремление извлечь как можно больше запасов из недр, пока не придумано никаких промышленно используемых альтернативных источников энергии, характерно и для отработки положений новой классификации запасов, добыча которых обязана быть рациональной.

В целом, говоря о необходимости и своевременности новой классификации запасов и ресурсов нефти и газа, следует отметить целесообразность ее введения при условии достаточно глубокой проработки и устранения указанных в статье и многих других замечаний.

сов углеводородного сырья российские чиновники (те, которые более или менее близки к отраслевой специфике) отвечают примерно следующее:

- во-первых, российская классификация должна соответствовать международным стандартам и быть похожа на зарубежные аналоги;
- во-вторых, государство должно представлять, каким национальным богатством оно обладает для принятия обоснованных решений по управлению и распоряжению государственным фондом недр.

Все это, по сути, правильно, и российские научно-исследовательские организации, находящиеся часто «на голодном пайке», с радостью и благодарностью поддерживают такие инициативы, осуществляя апробацию разработанных методических подходов, потому что на это выделяется финансирование из бюджета. Однако нельзя не задумываться о реальной целесообразности предлагаемых изменений.

Следует напомнить, что новая классификация должна была вступить в силу с 01.01.09 (приказ МПР РФ №298 от 01.11.05), а в течение трех лет предполагалось разработать методические рекомендации по ее применению, новые формы необходимых документов и апробировать алгоритм переоценки на примере месторождений нераспределенного фонда недр страны.

Однако к началу 2009 года практически ничего не было выполнено. В настоящее время предложенные методические документы все еще находятся на стадии проектов, а само введение классификации отложено до 2012 года.

На территории крупнейшего нефтедобывающего региона России, ХМАО-Югры, переоценка запасов нефти и газа в рамках новой классификации по 89 месторождениям нераспределенного фонда недр в течение 2008–2010 годов выполнялась специалистами ГП «Научно-аналитический центр рационального недропользования им. В.И.Шпильмана».

На протяжении трехлетней работы в части алгоритма оценки экономической эффективности

было выявлено достаточное количество недоработок, что вызывало и все еще вызывает ряд спорных ситуаций при проведении расчетов как технического, так и принципиального характера.

Принципы выделения различных групп запасов по степени рентабельности их освоения позволяют говорить о ряде проблем.

1. Кто выгодополучатель?

Методическими рекомендациями по переоценке запасов предусмотрено деление извлекаемого объема запасов на промышленную и непромышленную группы. При этом промышленные категории подразделяются на нормально-рентабельные и условно-рентабельные по степени экономической эффективности освоения.

В процессе апробации новой классификации при определении эффективности разработки автономных объектов в рамках одного месторождения периодически возникали ситуации, когда один из объектов имеет положительный ЧДД, а другой — отрицательный. В то же время одновременное освоение этих объектов экономически эффективно. Методика расчета в таком случае не позволяет относить нерентабельный объект к промышленно значимому.

С точки зрения получения максимальной финансовой отдачи, это представляется правильным. Однако на второй план отодвигается рациональность разработки, то есть извлечение труднодоступных запасов, что может привести к выборочным отборам или «снятию сливок».

Помимо этого, возникают ситуации, когда в процессе проектирования добычи выделяется период экономически эффективной разработки (рентабельный срок), но ЧДД за расчетный (полный) период освоения остается положительным. В таком случае методика трактует запасы, отобранные вне рентабельного срока, как непромышленные, что также не соответствует принципу рациональности.

Естественно, недропользователю невыгодно продлевать период добычи и снижать свою при-

быль, однако, с точки зрения государства, данный вопрос требует пересмотра, чтобы не внедрять классификацию запасов в виде документа, отвечающего только интересам добывающих организаций и соответствующего исключительно максимальному исполнению бюджета.

Включение экономического параметра в классификацию запасов также видится целесообразным, но только в том случае, если четко понимать цель, которая должна при этом достигаться

Следует также отметить, что сам термин «рентабельный срок» определяется в методических рекомендациях как «...период времени до момента, начиная с которого текущий чистый доход принимает только отрицательные значения». Такая трактовка несколько не соответствует логике расчетов, поскольку текущий доход предполагает доход за конкретный год, а

В случае выделения рентабельного периода разработки при условии наличия положительного ЧДД за расчетный период эксплуатации запасы, отбираемые за пределами рентабельного срока, также относить к нормально-рентабельным

рентабельный период должен пониматься как время, за которое накопленный денежный поток принимает положительное значение при условии, что текущий доход еще не отрицателен.

2. От какой печки плясать?

Основным макроэкономическим фактором, от которого в большей степени зависит уровень рентабельности освоения запасов, является цена на нефть. Как правило, внутренняя цена углеводородов зависит от мировой, поэтому уровень данного показателя на международном рынке влияет на распределение запасов по группам экономической эффективности.

Методические рекомендации предусматривают проведение расчетов при цене, заложенной в государственный бюджет на очередной плановый год. Например, при переоценке запасов в 2010 году специалисты должны были пользоваться ценой в размере \$58 за баррель.

Рентабельный срок — это период до момента, с которого текущий чистый доход становится только отрицательным при условии существования положительного накопленного недисконтированного денежного потока за данный период

По нашему мнению, отсылка на бюджетные нормы в данном случае неуместна, поскольку в процессе бюджетирования определяется такая цена, чтобы покрыть ненефтегазовый дефицит, и она, как правило, существенно ниже среднерыночной. К примеру, средняя мировая цена нефти за первое полугодие 2010 года составила \$75,88 за баррель, что на 31% выше закладываемой в расчеты.

3. Кого устроит ЧДД в 10%?

При проведении переоценки основным критерием эффективности является чистый дисконтированный доход. При этом ставка дисконтирования предусмотрена методикой расчетов на уровне

В связи с существенным снижением цен углеводородов в бюджетном законодательстве в качестве цены на нефть принимать ее ретроспективный фактический уровень за отчетный год

10%, что, в принципе, соответствует точке зрения государства на уровень нормальной рентабельности освоения месторождений.

Однако в настоящее время вряд ли можно найти недропользователя, который взялся бы за разработку запасов при ожидаемой отдаче в 10%. Такой размер ставки дисконтирования представляется не вполне обоснован-

ным, а также не учитывающим возможности альтернативного вложения средств в менее рискованные активы, поэтому уровень данного параметра требует пересмотра и разработки методического подхода к его определению.

4. Как считать капвложения?

Одним из основных факторов, влияющих на уровень экономической эффективности освоения запасов, помимо цен на углеводородное сырье, является также уровень капитальных вложений, необходимых для создания инфраструктуры на месторождении и его разбуривания.

При наличии в рамках одного участка недр нескольких объектов разработки возникает необходимость распределения объема капитальных затрат между отдельными объектами. По таким статьям расходов, как бурение и оборудование, затраты относятся индивидуально на конкретный объект разработки в зависимости от планируемого фонда скважин, сроков ввода и т.д.

Однако для распределения затрат на инфраструктуру (особенно внешнюю) не существует обоснованного методического подхода. Ситуация усугубляется иногда тем, что при отнесении запасов нерентабельного объекта к непромышленной группе необходимо капвложения в создание инфраструктуры с этого объекта перераспределить между рентабельными объектами. Это можно сделать пропорционально объему бурения или объему запасов, но все эти варианты представляются некорректными.

Поэтому целесообразным является применение индивидуального подхода к каждому месторождению, что требует наличия специалистов в данной области и лишь тогда может привести к определению обоснованного уровня капитальных вложений.

5. Динамика добычи: авось?

В процессе определения плановой динамики добычи нефти и газа в рамках прогнозного перио-

да по годам расчеты основываются на уровне начальных геологических запасов углеводородов. В пункте 35 методических рекомендаций говорится: «Геологические запасы категории C_2 неразбуренной части залежи могут быть включены в базу добычи с понижающим коэффициентом перевода 0,5. Корректировку значений переводного коэффициента рекомендуется осуществлять по статистическим сведениям для конкретного района».

Во-первых, следует отметить, что технология проектного анализа не предполагает корректировку различных категорий запасов на коэффициенты перевода, поскольку они не утверждены на государственном уровне и вследствие этого могут возникать ситуации завышения или занижения объема запасов.

Однако приведенное выше положение методических рекомендаций справедливо указывает на то, что запасы категории C_2 могут быть (и даже, скорее, будут) добыты не в полном объеме. Несмотря на это, пункт 35 однозначно не определяет применение переводного коэффициента, что, по нашему мнению, неправильно и может приводить к искусственному завышению уровня добычи, а впоследствии и к невыполнению недропользователями условий проектных документов.

6. Условно-промышленным — нулевую ставку НДС?

Деление запасов месторождений на промышленные и непромышленные по уровню рентабельности их освоения является вполне оправданным, поскольку позволяет отразить прогнозную эффективность разработки залежей углеводородов. Однако существование такого термина, как «условно-рентабельные запасы» вызывает сомнения.

По сути говоря, к таким запасам относится какой-то промежуточный их объем, который может легко перейти как в нормально-рентабельную, так и непромышленную категории при незначительном изменении макроэкономических параметров.

В связи с ежедневным изменением экономических условий такие «пограничные» запасы будут «плавать» из одной группы в другую постоянно, что подтверждается экспериментальными расчетами. Таким образом, если все же говорить о наличии условно-рентабельных запасов, то вместо существующей их трактовки необходимо разработать четкий критерий определения таких запасов, в зависимости, например, от налоговых условий, на которые может влиять государство.

Практика налогового стимулирования в нашей стране применительно к добыче нефти и газа свидетельствует о возможности стимулирования освоения неэффективных запасов путем уменьшения налогового бремени, как это в настоящее время предусмотрено для участков недр в Восточной Сибири и т.д.

В связи с этим, критерием отнесения запасов к условно-рентабельным может служить положительная величина ЧДД при снижении или полном обнулении специальных платежей (НДПИ и/или экспортной пошлины на нефть). Проведенное исследование (см. «Сопоставление величины ЧДД...») показало, что при отмене одного или обоих платежей часть месторождений оказывается рентабельной для освоения.

Поскольку экспортная пошлина представляет собой платеж, призванный изымать ценовую ренту, то целесообразным является для определения условно-промышленных запасов устанавливать нулевую ставку НДПИ как налога, направленного на изъятие природной ренты.

7. Часто ли переоценивать?

В условиях перехода на новую классификацию запасов и ресурсов нефти и газа, а также планируемого отражения различных категорий по степени экономической эффективности в Государственном балансе полезных ископаемых необходимо обосновать периодичность работ по переоценке с точки зрения экономики.

В этих целях были проведены апробационные расчеты эконо-

мической эффективности нескольких месторождений, расположенных на территории нераспределенного фонда недр Югры и включающих полностью непромышленные запасы нефти. Основная задача состояла в выяснении влияния изменения экономических условий на распределение объема запасов по группам рентабельности.

Произведенные оценки свидетельствуют, что в целом из 89 месторождений, подвергшихся переоценке в рамках новой классификации, непромышленные запасы имеют практически все месторождения с объемом начальных извлекаемых запасов менее 3 млн тонн.

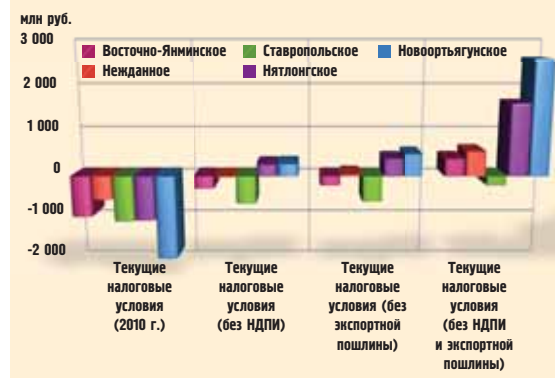
Оценка ЧДД пяти из них при изменении мировой цены нефти (см. «Влияние изменения мировой цены нефти...») показала, что переход запасов в промышленно-значимую группу возможен при увеличении цен не менее чем в два раза. С этих позиций регулярность проведения переоценки может быть достаточно редкой.

Основная причина этого состоит в том, что на мельчайшие и малые месторождения значительное влияние оказывает объем необходимых капитальных вложений, которые могут окупиться лишь при ценах свыше \$120–150 за баррель. Данная ситуация является еще одним примером необходимости разработки на государственном уровне комплекса мер по стимулированию разработки трудноизвлекаемых запасов и участия государства в обустройстве месторождений на паритетной основе.

Однако существует достаточно много месторождений, у которых в процессе проектирования выделяется рентабельный срок разработки, который при различных ценах, затратах, курсах доллара и прочих условиях может существенно сдвигаться.

Для анализа подобного рода ситуаций были выбраны четыре месторождения, принадлежащие по величине извлекаемых запасов к следующему классам: крупное (Ай-Янское, объем НИЗ — 47,458 млн тонн), среднее (Восточно-Юганское, объем НИЗ —

Сопоставление величины ЧДД при различных налоговых условиях по месторождениям с непромышленными запасами



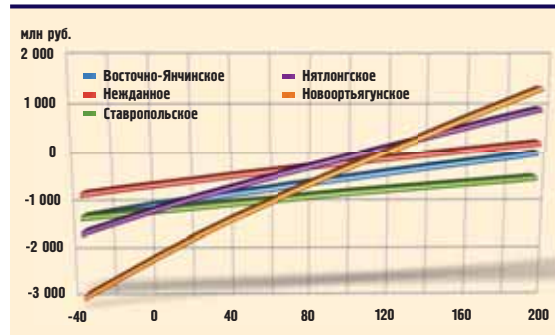
7,981 млн тонн), мелкое (Удачное, объем НИЗ — 2,805 млн тонн) и очень мелкое (Южно-Янчинское месторождение, объем НИЗ — 0,427 млн тонн).

В целях определения величины запасов в различных группах экономической эффективности были произведены расчеты по

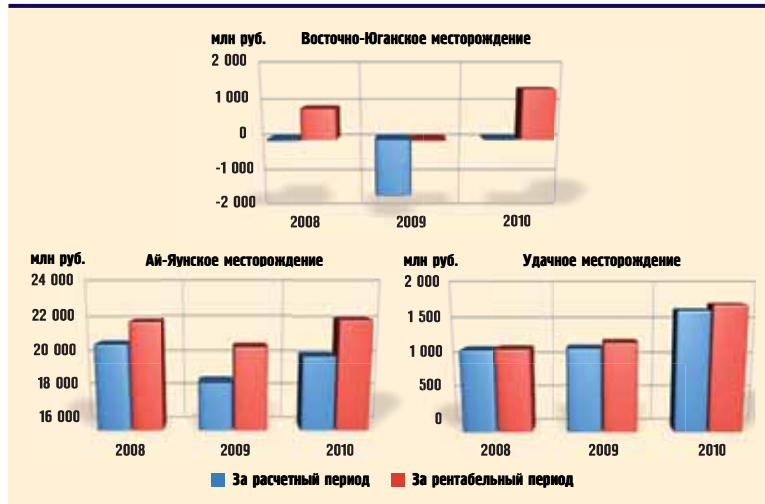
Ставку дисконтирования определять на основе суммы среднего уровня доходности долгосрочных государственных ценных бумаг и средней величины отраслевого риска в зависимости от региона работ

каждому месторождению в экономических условиях 2008, 2009 и 2010 годов (см. Диаграммы: «Изменение чистого дисконтированного дохода...», «Изменение срока окупаемости...», «Изменение расчетного и рентабельного периодов освоения...», «Изменение величины запасов в рамках групп рентабельности...»).

Влияние изменения мировой цены нефти на величину чистого дисконтированного дохода по месторождениям с непромышленными запасами



Изменение чистого дисконтированного дохода по месторождениям в различных экономических условиях 2008–2010 гг.



Проведенные расчеты свидетельствуют о том, что комплексное изменение нескольких экономических параметров, как внешних, так и внутренних, приводит к

Формирование четкого и обоснованного алгоритма отнесения затрат капитального характера на конкретный объект разработки при наличии нескольких позволит унифицировать процедуру расчета, приводя к ее единообразию

переходу запасов из группы в группу в объемах от 70 тыс. тонн до 7 млн тонн.

Таким образом, представляется необходимым ввести перио-

дичность работ по переоценке запасов для оперативного внесения актуализированных данных в Государственный баланс.

На основе вышесказанного целесообразным, по нашему мнению, является внесение некоторых предложений в части введения новой классификации, а именно:

1. Пересмотр принципа отнесения запасов к непромышленной группе.

В случае выделения, при оценке эффективности освоения запасов, рентабельного периода разработки при условии наличия положительного ЧДД за расчетный период эксплуатации, запасы, отбираемые за пределами рентабельного срока, также от-

Изменение срока окупаемости по месторождениям в различных экономических условиях 2008–2010 гг.



носить к нормально-рентабельным в целях соблюдения принципа рациональности недропользования.

2. Корректировка определения рентабельного срока эксплуатации объекта.

Существует целесообразность скорректировать термин «рентабельный срок», определив его таким образом: «Рентабельный срок эксплуатации объекта разработки — это период времени до момента, начиная с которого текущий чистый доход (годовой недисконтированный денежный поток наличности) принимает только отрицательные значения при условии существования положительного накопленного недисконтированного денежного потока за данный период».

3. Изменение принципа определения цены на нефть, закладываемой в расчет.

В связи с существенным занижением цен углеводородов в бюджетном законодательстве, а также формированием Государственного баланса запасов полезных ископаемых «по факту», в качестве цены на нефть принимать ее ретроспективный фактический уровень за отчетный год.

4. Введение алгоритма расчета величины ставки дисконтирования.

Для учета возможностей альтернативного вложения денежных средств в менее рискованные активы, а также учета величины годовой инфляции определять ставку дисконтирования на основе суммы среднего уровня доходности долгосрочных государственных ценных бумаг и средней величины отраслевого риска в зависимости от региона работ.

5. Разработка методических рекомендаций по распределению величины капитальных вложений на создание инфраструктуры между объектами разработки в рамках одного месторождения углеводородов.

Формирование четкого и обоснованного алгоритма отнесения затрат капитального характера на конкретный объект разработки (при наличии нескольких объектов в рамках одного месторождения) позволит унифициро-

вать процедуру расчета, приводя к ее единообразию.

6. Уточнение алгоритма определения объема запасов категории C_2 , включаемого в базу добычи.

Представляется целесообразным однозначная трактовка пункта 35 методических рекомендаций в части применения коэффициентов перевода запасов категории C_2 в запасы ABC_1 с утверждением данных коэффициентов на государственном уровне в зависимости от региона работ с целью не возникновения ситуаций завышения плановых объемов добычи.

7. Корректировка критерия отнесения запасов к группе «условно-рентабельные запасы».

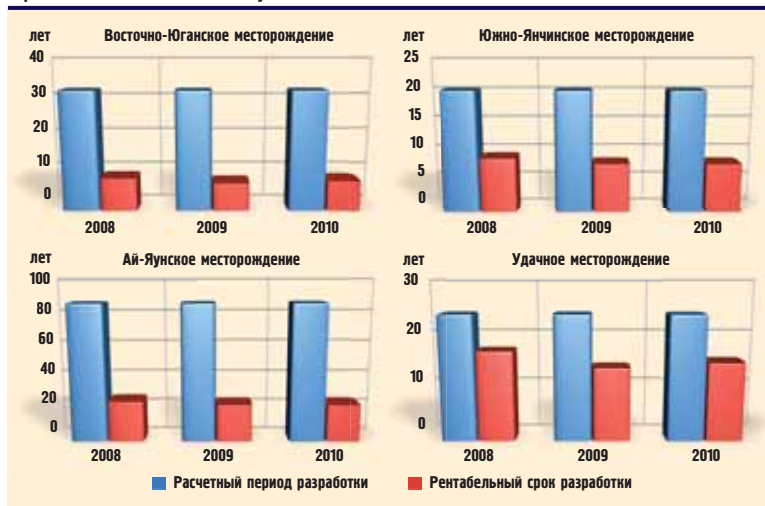
В целях более четкого понимания экономической значимости запасов месторождений, а также исключения ситуаций постоянного «плавания» запасов из группы в группу, существует необходимость изменения критерия отнесения запасов к условно-рентабельным.

Для этого предлагается считать условно-рентабельными запасы, «...вовлечение которых в разработку на момент оценки согласано технико-экономическим расчетам не обеспечивает приемлемую экономическую эффективность при текущих налоговых условиях из-за отрицательных значений ЧДД, но освоение которых становится экономически возможным при установлении нулевой ставки НДС на протяжении всего срока разработки».

8. Установление периодичности проведения работ по переоценке запасов.

В случае постановки запасов на Государственный баланс по критерию экономической эффективности их освоения периодичности переоценки в актуализированных экономических условиях, в действительности, должна составлять один год, поскольку осуществляется ежегодное формирование Государственного баланса с изменением в его рамках объема запасов по признаку степени изученности (ежегодный переход запасов из категории в категорию).

Изменение расчетного и рентабельного периодов освоения по месторождениям в различных экономических условиях 2008-2010 гг.



С точки зрения изменения цен углеводородов, на основе проведенных расчетов представляется целесообразным проводить переоценку в том случае, если фактическая средняя цена нефти за отчетный год изменилась (увеличилась или уменьшилась) более чем на 30%, по сравнению с годом последней переоценки.

Таким образом, может быть рекомендован следующий алгоритм определения периодичности переоценки:

- для тех объектов разработки, для которых произошли изменения в объеме запасов либо их распределении по категориям, проводить переоценку по факту изменения объема или структуры запасов ежегодно;

- для объектов, по которым изменения в объеме или структуре запасов не производились, проводить переоценку в случае изменения мировых

Целесообразна однозначная трактовка пункта 35 методических рекомендаций в части применения коэффициентов перевода запасов категории C_2 в запасы ABC_1 с утверждением данных коэффициентов на государственном уровне

цен на нефть в отчетном году более чем на 30%, по сравнению с годом последней переоценки, но не реже, чем один раз в пять лет.

Изменение величины запасов в рамках групп рентабельности по месторождениям в различных экономических условиях 2008-2010 гг.

