



## ЮБИЛЕЙНЫЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ



**С. Н. Закиров,**  
главный научный  
сотрудник  
Института проблем  
нефти и газа РАН,  
проф., д-р техн. наук,  
член ЦКР с 1994 г.

**Н**едра в Российской Федерации являются государственной собственностью, а это означает, что государство в лице своих уполномоченных органов должно четко знать, какое количество полезных ископаемых разведано, каковы их качество и экономическая оценка, как они используются.

Деятельность в этой сфере Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых трудно переоценить, тем более что она далеко не ограничивается исчислением и учетом на госбалансе запасов природных ресурсов, в том числе углеводородного сырья, а включает большую научную и методологическую работу. Так, например, хорошо известно, что именно благодаря ГКЗ передовые идеи в области разведки газовых месторождений были своевременно реализованы на сеноманских залежах месторождений Западной Сибири: Медвежьем, Уренгойском, Заполярном, Ямбургском. В те далекие годы ГКЗ утверждала запасы газа по этим гигантам по категориям В и С<sub>1</sub> при наличии на каждом из них всего по 12–15 разведочных скважин. Это обусловило огромную экономию средств на изучение этих месторождений, позволило сократить сроки ввода их в разработку.

Перечень таких примеров можно было бы продолжить. Однако здесь упомяну лишь важный результат последних лет – использование методов 3D сейсморазведки при подсчете запасов месторождений нефти и газа. Успешным и показательным примером нового подхода явились подсчет и утверждение запасов газа и конденсата на уникальном Штокмановском месторождении.

Однако открыть новое месторождение мало. Требуется его разрабатывать с максимальной эффективностью, причем как для государства, так и для недропользователя.

Декларируемая высокая эффективность – это как протокол о намерениях. Путь к ней нелегок, так как зависит она от целого ряда факторов: особенностей геологического строения продуктивного пласта и свойств углеводородного флюида, местоположения месторождения, степени развития нефтегазовой инфраструктуры, интересов недропользователя и государства, налоговой политики в сфере недропользования, эффективности работы контролирующих органов.

Вот уже более четырех десятилетий груз ответственности за учет этих разноплановых и противоречивых факторов лежит на Центральной комиссии по разработке месторождений полезных ископаемых (ныне – ЦКР Роснедра), и опыт прошедших лет ярко свидетельствует о том, что она выдержала испытание временем.

Гигантские по масштабам деяния по освоению недр «первого», «второго» (Урало-Поволжье) и «третьего (Западной Сибири) Баку» всегда начинались с проектного документа на разработку конкретного месторождения. И только после утверждения этого документа на ЦКР приходили в движение смежные отрасли промышленности – металлургическая, машиностроительная, цементная, строительная, нефтеперерабатывающая, приборостроения и др. Сегодня осваиваются недра «четвертого Баку» – на шельфах Сахалина, Каспия, Охотского моря. Завтра начнется освоение месторождений «пятого Баку» – Восточной Сибири.

Одновременно с освоением месторождений строились новые города и рабочие поселки, дороги, аэропорты и порты, крупномасштабные сети магистральных нефте-, газо-, продукто- и конденсатопроводов, нефтебаз и газохранилищ. И у истоков всего этого стояли ГКЗ и ЦКР!

Так создавалась крупнейшая в мире нефтегазовая отрасль, роль которой на современном этапе развития России трудно переоценить.

Сейчас в стране нет альтернативы ЦКР. В работе этого коллективного научного органа и его территориальных отделений участвуют наиболее квалифицированные специалисты в области разработки нефти и газа, большая часть которых – доктора и кандидаты наук. Эксперты ЦКР готовят свои заключения по рассматриваемым месторождениям. Члены ЦКР в открытой, демократичной форме обсуждают представленные материалы и заключения экспертов. Только после этого принимаются согласованные «судьбоносные» решения по каждому месторождению.

Волею судеб я уже 45 лет принимаю посильное участие в экспертной работе. На формирование меня как эксперта большое влияние оказало общение с такими титанами, как академики А. Крылов, Н. Черский, А. Стырикович, М. Меленьев, профессор В. Щелкачев. И ранее, и сейчас ЦКР является для меня Школой.

Творческие мнения коллег при составлении проектных документов, мнения экспертов, обсуждения дают массу побудительных импульсов для собственных исследований. Многие, что удалось сделать автору этих строк в области теории и практики разработки, явилось следствием участия в экспертизах и заседаниях ЦКР. Поэтому своим аспирантам я настоятельно рекомендую посещать отдельные заседания Комиссии, чтобы «впитывали» плюсы и минусы выступлений авторов, экспертов, членов ЦКР, чтобы пытались формировать собственные мнения по рассматриваемым вопросам.

Экспертная работа очень специфична как в силу своей творческой направленности, так и в силу необ-

ходимости формирования абсолютно самостоятельного мнения, в подкрепление которого ты часто не можешь сослаться на какие-либо известные исследования, поскольку не бывает ни двух одинаковых месторождений, ни двух одинаковых проектных документов. Кроме того, техника и технология, теоретические и практические воззрения находятся в постоянном эволюционном и революционном развитии. Лично мне работа в ЦКР никогда не позволяла «творчески дремать».

ЦКР была и остается двигателем научно-технического прогресса в отрасли. Так, в последнее десятилетие по ее инициативе внедрены в практику: методология составления проектных документов на основе 3D геологических и гидродинамических моделей продуктивных пластов; технология горизонтального бурения в формате БГС и ГС; гидроразрыв пласта в низкопроницаемых коллекторах.

В качестве своей главной стратегической задачи ЦКР рассматривает решение проблемы повышения нефте-, газо-, конденсатоотдачи продуктивных пластов. Острые стратегии в области МУН сегодня направлено на внедрение газовых методов повышения нефтеотдачи.

Проблема повышения уровня и качества контроля за недрами продолжает оставаться для нашей страны чрезвычайно актуальной. Это связано с тем, что интересы частных инвесторов часто не совпадают с государственными. Что касается государственных компаний, то и они также пока не являются примерами для подражания.

ЦКР – инициатор и организатор мыслетворческой деятельности в области создания регламентирующих документов и методических пособий. Известно, сколь сложна и трудоемка такая работа.

Высокой оценки заслуживает многогранная деятельность ЦКР в

организации и проведении ежегодных научных, научно-практических конференций и совещаний по актуальным проблемам разработки. Так, 4-5 декабря 2007 г. состоялось организованное ЦКР совещание по проблемам разработки нефтяных месторождений на заключительной стадии. Актуальность совещания объясняется тем, что значительное число нефтяных месторождений в нашей стране (да и в мире) уже находится в завершающей стадии разработки. Отбор из них «легкой» нефти закончился – начался период разработки трудноизвлекаемой.

На заключительной стадии возникают новые специфические проблемы, связанные, например, с ликвидацией скважин, промышленной инфраструктурой, трудоустройством и переселением специалистов. Так, например, важно не просто ликвидировать скважины – необходимо обеспечить их герметичность на сотни лет. Пока не очень ясно, как это реализовать. В этой связи актуальна и проблема, связанная с лицензированием. При изъятии лицензии у одного недропользователя и передаче права на разработку месторождения другому вряд ли разумно перекладывать на последнего весь груз финансовой ответственности за ликвидационные работы. Здесь есть, над чем подумать.

«Нельзя утверждать, что ГКЗ и ЦКР – идеальные организации, однако лучших структур в недропользовании не существует», – так можно перефразировать известное выражение.

Легкодоступные нефть и газ закончились. Новые месторождения на арктическом шельфе, на больших глубинах, в Восточной Сибири гольими руками не возьмешь. И без усиления роли ГКЗ, ЦКР и Ростехнадзора, научного сопровождения процессов добычи нефти и газа по таким месторождениям требуемых КИН, КИГ, КИК не достичь. ■