

РЕСУРСЫ

НЕФТЬ

Сергей Попов: Объёмы нефти быстро не нарастить

Эксперт геологоразведки — о «нефтяных» перспективах Пермского края

КАРИНА ТУРБОВСКАЯ

Сегодня за положением дел на мировых рынках нефти пристально наблюдают не только специалисты отрасли, но и бабушки у подъездов. Сверхактуальна эта тема для Прикамья — региона, значительную часть бюджета которого составляют налоговые отчисления нефтедобычи и переработки? О добыче углеводородов в разных регионах, о соотношении цены барреля и литра бензина рассказывает Сергей Попов, генеральный директор Камского НИИ комплексных исследований глубоких и сверхглубоких скважин (входит в многопрофильный геологический холдинг «Росгеология»).

— Сергей Геннадьевич, сколько сегодня составляют нефтяные запасы и ресурсы Пермского края?

— Данные о запасах и ресурсах полезных ископаемых обновляются в России и в каждом регионе каждые пять лет. Сегодня разрабатывается новая методика оценки. Уже по ней в 2017 году будут оценены запасы и ресурсы, в том числе Пермского края.

Если говорить о сведениях последней оценки, то неразведанная часть ресурсов углеводородов края составляет 752 млн т. Запасы углеводородов на 1 января 2009 года оцениваются в разной мере 589 млн т в 236 месторождениях. Подготовлены к бурению 128 структур, это достаточно серьёзный резерв. Из них семь рекомендованы к бурению как первоочередные. Таковы данные на начало 2015 года.

На данный момент в крае отработано примерно 40% ресурсного потенциала. Оставшиеся 60% — это нефть для дальнейшего освоения.

Что до недропользователей, то наибольший процент добычи на территории края, конечно, за предприятиями ПАО «ЛУКОЙЛ».

Вся ситуация с добычей углеводородов в Пермском регионе фиксируется в специальных базах данных и на картах, которые систематически обновляются. На «Схеме расположений месторождений нефти и перспективных структур Пермского края», ежегодно составляемой в ПермНИПИнефть, отражена также информация о недропользователях. В основном значимые изменения происходят на тех лицензионных участках, где работает «ЛУКОЙЛ-Пермь».

— Принято считать, что трудноизвлекаемые запасы неинтересны. Однако в 2012 году российское правительство издало закон, согласно которому те недропользователи, которые будут заниматься трудноизвлекаемыми запасами, будут получать налоговые льготы. Изменилось ли что-то в нефтедобыче в связи с этим постановлением?

— Трудноизвлекаемые запасы (так называемые ТРИзы) были интересны при цене более \$100 за баррель. Они требуют применения достаточно дорогостоящих новых технологий, а при цене \$30 за баррель это не очень рентабельно.

В настоящее время на рынке нефти наблюдается значительное перепроизводство, что и привело к обвалу цен на нефть, и, по существу, есть необходимость в некотором снижении добычи. Хотя, если говорить о весьма отдалённой перспективе, всё равно придётся обратиться к трудноизвлекаемым запасам. Так, например, в соседнем Татарстане при значительной выработке традиционных залежей уже идёт активное освоение трудноизвлекаемых запасов.

— Пик добычи нефти в Прикамье пришёлся на середину 1970-х годов. Возможно ли повторение рекордной добычи? Допустим, в связи с применением новых технологий?

— Да, наибольшие цифры были в 1976 году, когда было добыто более 23 млн т нефти. Была цель — поставить рекорд, и для этого делалось всё. Но принятые к этому меры плохо повлияли на месторождения, привели к их катастрофическому обводнению. И сейчас добывается нефть, «скважинная жидкость», как это называют сами нефтяники, обводнённая до 90%. 48% запасов нефти региона сегодня обводнены от 70 до 90%. То есть почти в половине случаев мы качаем из скважины воду, в которой содержится от 10 до 30% нефти. Последующие технологические процессы подготовки нефти после добычи, безусловно, значительно удороожают добычу.

Применение новых технологий вряд ли даст цифры, близкие к показателям 1970-х годов. Крупные месторождения находятся в третьей и четвёртой стадии разработки, а новые мелкие не в состоянии обеспечить высокую добычу.

Необходимо отметить, что даже в этих условиях «ЛУКОЙЛ-Пермь» каждый год наращивает показатели добычи. Это показательно относительно нефтедобывающих предприятий Западной Сибири, где добыча падает.

— За счёт чего получается увеличивать добычу в Прикамье?

— Нефтяники реализуют целый комплекс мероприятий — бурение новых скважин и боковых стволов, применение современных методов повышения нефтеотдачи, а также ввод новых объектов разработки. В минувшем году добыча в Пермском крае составила порядка 15 млн т. Думаю, нефтяники будут стараться удерживать этот показатель.

Для понимания: в России добывается примерно 550 млн т в год. Волго-Уральский регион даёт 100 млн т; Пермский край — 15 млн т; вся Восточная Сибирь — порядка 25 млн т. Между тем через СМИ постоянно доносится информация, что «добыча и переработка уходят на Восток. В связи с этим нефть дорожает». Однако, повторюсь, вся территория Восточной Сибири даёт примерно 25 млн т нефти в год. Это очень немного. И пока, кто бы что ни придумывал, львиную долю добычи российской нефти в ближайшие полвека всё также будут обеспечивать Западная Сибирь и Волго-Уральский регион.

— Однако, как вы сами сказали, СМИ постоянно транслируют, что «добыча уходит в Восточную Сибирь». С чем связана шумиха?

— Тенденция началась ещё с Советского Союза, когда вышли на огромную и малоразведенную территорию Восточной Сибири. Предположили, что раз имеется такая огромная территория, нефть на ней точно найдётся. Но не учли, что на большей части региона крайне невелика мощность осадочных пород, которые являются основным генератором и вместе с тем нефти. Для сравнения: в Восточной Сибири скважины встречают породы фундамента на глубинах около 2000 м от поверхности. В Волго-Уральском регионе, где представлены мощные толщи рифейских и вендских отложений, можно пробурить 15 000 м и не вскрыть фундамент.

Сегодня Россия пытается выходить на арктический шельф, хотя это очень дорого. А кроме того, там невозможно начать добычу в ближайшие лет 50–100, нет таких технологий. Словом, те районы — скорее перспектива для наших правнуков.

— Тем не менее сегодня много говорят не только о добыче в Восточной Сибири, но и на шельфе...

— Это речь, повторюсь, об отдалённых перспективах. Если смотреть по действиям США, то они практически ушли с шельфа: слишком дорого обходится добыча.

— Что может быть альтернативой?

— Полагаю, глубокие горизонты старых провинций. Это в полной мере касается и Пермского края. Нужно осваивать глубинные объекты. В этом смысле перспективной может быть восточная часть региона — Западно-Уральская зона складчатости. Нефтяники не раз пробовали зайти на эти территории, но там очень сложное геологическое строение, нет наработанного понимания закономерностей нефтегазоносности, нет отработанных технологий вскрытия трещинных коллекторов. Но даже при этом проблем будет гораздо меньше, чем на шельфе (особенно арктическом), да и скважины обойдутся в разы дешевле. Кроме того, надо учитывать, что это район с уже налаженной инфраструктурой.

В принципе, если смотреть альтернативы арктической нефти в нашем крае, то это не менее 10 потенциальных направлений для геолого-разведочных работ (ГРР). К примеру, пермские отложения или изучение складчато-надвиговой зоны Урала. Если говорить о пермских отложениях, то это самая верхняя часть, до 500 м. Залежи нефти там относительно небольшие, но ведь и глубины маленькие, а значит, добыча может быть дешевле.

Недропользователи, конечно, не станут инвестировать в масштабные региональные геолого-разведочные работы. Им необходима скважина для добычи, а не скважина для изучения. Как и во всём

