

Ответы оппоненту

По существу вопроса, затронутого в моей статье «Совершенствование методики поисков нефти и газа» (2013, № 2), были высказаны следующие замечания В.А. Карпова.

1. «Прежде всего, обращает на себя внимание явное несоответствие названия статьи ее содержанию, ибо, по сути, речь идет о применении совершенно иной методики ГРП, а не о совершенствовании существующей».

Согласен, спорить не буду.

2. «Трудно согласиться с тем, что «геолого-геофизические и буровые работы, выполняемые в настоящее время с намерениями найти залежи углеводородов (УВ), не имеют никаких логически обоснованных предпосылок для достижения желаемых результатов, поскольку в процессе этих работ исследуются те параметры геологической среды, которые с наличием залежей УВ не имеют причинно-следственных связей». Утверждая и признавая это, неизбежно следует исключить из обихода такие понятия как «коллектор», «покрышка», «природный резервуар УВ» и т.п. Как геолого-геофизические, так и буровые работы, прежде всего, ориентированы на изучение параметров геологической среды с главной целью – оценить возможность наличия залежи по различным критериям».

Выполняя конкретные физические действия, используя хорошо известные физические законы, в качестве цели в голове можно держать все, что угодно, хоть полет на Марс. Результаты от этого не меняются.

«Другое дело, что эти параметры в большинстве случаев определяются опосредованно или на основе ограниченной информации, что, в конечном счете, и приводит к тому, что геологоразведка имеет весьма вероятностный характер с высокими рисками и низким уровнем успешности».

Замечание о том, что причиной высоких рисков и низкой успешности является недостаточное знание конкретных параметров геологической среды на стадии проектирования работ, можно было бы принять, если бы В.А. Карпов объяснил или сослался на чье-нибудь удовлетворительное объяснение тех фактов, когда объекты, подготовленные к поисковому бурению в нефтегазоносном комплексе после поискового бурения оказываются непродуктивными, несмотря на то, что все «гарантирующее» – формы, размеры, амплитуды, коллектора, покрышки, ловушки и т.д. подтвердились один в один.

3. С содержанием раздела «Первое» можно согласиться за исключением одного: изучать параметры геологической среды необходимо и делать это обязательно придется, хотя бы

потому, что любая идеология не может не опираться на факты, на конкретные критерии идентификации скопленений УВ.

Ни в «Первом», ни во всей своей статье, и даже ни в контексте ее я не нашел утверждения о необходимости прекратить изучение параметров геологической среды. Вот когда появится методика непосредственного обнаружения залежей УВ, тогда детальное изучение параметров геологической среды поисковики без всякого ущерба для процесса поисков смогут доверить разработчикам и добытчикам. А пока что поисковики продолжают изучать особенности строения геологической среды, уверяя всех остальных (а некоторые даже действительно так думают), что ищут нефть и газ. Но при этом на вопрос: «Какие же особенности геологического строения объекта гарантируют его нефтегазоносность?» ответа нет. Разве этого недостаточно, чтобы, как минимум, усомниться в состоятельности руководящей гипотезы формирования месторождений УВ и соответствующей методики поисков их?

4. Утверждение в разделе «Второе», что «постоянное совершенствование и создание новых технических средств и методик исследования геологической среды, постоянное повышение точности измерений и т.д. не приводят к повышению успешности поисковых работ» может быть легко оспорено, т.к. на самом деле (с точностью до наоборот) только это совершенствование еще как-то удерживало и отодвигало от коллапса. Можно привести много примеров, когда увеличение разрешающей способности какого-то метода приводило к повышению эффективности нефтегазопоисковых работ.

Вот именно – эффективности, а не успешности, о которой идет речь. Увеличение разрешающей способности метода всегда позволяет выявлять новые, менее контрастные объекты (ловушки), но их всякий раз постигает та же участь, что и контрастные, крупные объекты – продуктивными из них оказываются примерно те же 30% со всеми вытекающими последствиями. Вот о чем идет речь.

Б.Р. Кусов

канд. геол.-мин. наук

член-корреспондент РАН

ведущий инженер

Северо-Кавказского отделения

ИГЕМ РАН

bkusov@yandex.ru