

ОБСУЖДАЕМ ПРОБЛЕМЫ ВТОРОЙ ПЯТИЛЕТКИ

ПОПРАВКИ К ТЕЗИСАМ ГИНИ¹⁾

В тезисах ГИНИ в разделе «Пути технической реконструкции геолого-разведочных работ по нефти и газу» в 12 параграфе, имеется пункт: «а) выработка методов подсчетов запасов нефти и газа для месторождений с различными геологическими строениями».

Нам кажется, здесь следует упомянуть (по крайней мере в отношении нефти) и о режимах пластов (залежей) в месторождениях, а не говорить только об их геологическом строении. Ведь метод, пригодный для пласта с газовым режимом при моноклиналином залегании, будет приемлем и для антиклинали и наоборот. Вместе с тем метод, принятый для пласта с газовым режимом, будет непригоден для другого пласта этого же месторождения, если последний обладает гидравлическим режимом.

Конечно, индивидуальные свойства пластов играют известную роль, но говоря о методологии, лучше взять за единицу пласт (в общем случае залежь) и ставить его в зависимости и от режима, а не только от геологического строения.

Ввод в эксплуатацию большого числа новых площадей потребует быстрых методов подсчетов запасов, которые позволили бы вслед за оконтуриванием пластов (залежей) говорить о запасах этих месторождений с известной степенью достоверности, что совершенно необходимо при решении вопроса о размерах капитальных вложений.

Этому условию не отвечает геолого-статистический метод, требующий накопления материалов за 3—5 лет.

Усиление воздействия на кривую падения добычи в смысле регулирования Фонтанов по гидравлическому режиму, репрессия не только в истощенных пластах, но и в только что вскрытых, заставит, видимо, в дальнейшем обратиться к объемному методу и на старых площадях.

К рассматриваемому пункту тезисов следует ввести добавления, отражающие требования к методам подсчета запасов в условиях новых площадей и волевого воздействия на старые.

Если же не будут предложены новые методы, то вопрос сведется к усовершенствованию старых методов: геолого-статистического и объемного.

Разведка месторождений глубоким бурением совершенно выпала из тезисов. Причиной этого, возможно, является избранный план, делящий тезисы на реконструкцию геолого-разведочных работ, реконструкцию в области бурения и реконструкцию техники нефтедобычи, но этот важный раздел отсутствует.

Какова наиболее рациональная система разведок глубоким бурением и каким требованиям должна отвечать? На этот вопрос в перечисленных трех разделах ответа нет. Есть лишь в разделе бурения указания, что в иных условиях находится разведочное бурение в новых разведочных районах, и дальше идут сведения о необходимых мероприятиях в области оборудования, ремонта и т. д.

Между тем порядок разведки новых месторождений глубоким бурением, число одновременно разбуриваемых площадей, а отсюда и ее темпов должны найти отражение в тезисах.

Необходимо указать на основную установку — сосредоточивать бурение на небольшом числе обещающих объектов и в кратчайший срок разрешать вопрос об их промышленной ценности. Должны быть также конкретные указания о системах расположения скважин (профилями, по оси) и о том, что должны дать разведочные скважины: вести ли разведку одного, двух или всех пластов, заключающихся в нефтяной свите.

Выбор наиболее рациональной системы эксплуатации пластов (залежей) новых месторождений на основе знания их режима и необходимость определения запасов объемным методом предъявляют к разведке ряд требований.

Необходимо детальное изучение свойств пластов путем взятия сплошных коронок, определения их пористости, насыщенности, отличия и ряда других данных. Все это относится к разведке глубоких горизонтов на старых площадях.

Надо поставить более четко рациональную разработку месторождений. Основным условием выполнения второй пятилетки, помимо реконструкции техники нефтедобычи, является использование преимуществ социалистического строя перед капиталистическим в виде единства земельного фонда.

Для новых месторождений, зная режим их пластов и их физические свойства, по данным глубокой разведки необходимо составлять генеральные планы разработки.

Планы должны включать как подготовку месторождения к эксплуатации бурением скважин по определенной системе, зависящей от режима, так и повышение отдачи в первый же период эксплуатации репрессией и извлечение оставшейся нефти вторичными методами: методом Мариетта, флюдингом и рудником.

Все это дает огромный эффект не только в виде повышения коэффициента использования пласта, но и сокращения бурения, потребного для получения одного и того же количества нефти. Генеральные планы необходимы в равной мере и для старых площадей.

В тезисах же вторичные методы эксплуатации рассматриваются не как часть генерального плана, а рассеяны в параграфах 1, 9, 10 в виде реконструктивных мероприятий.

Для внесения двух основных поправок о разведках глубоким бурением и рациональной разработке нефтяных месторождений на основе генеральных планов в виду большой важности вопроса правильнее было бы выделение специального отдела «Пути реконструкции разведки, глубоким бурением и разработки нефтяных месторождений».

Г. А. Максимович.

¹ См. «ЗИП» №№ 3, 4 и 5.

ЗА НЕФТЯНУЮ ПЯТИЛЕТКУ



Тов. ЕЖАЕВ. Хазу (чеченец) — ударник, герой труда. Производственный стаж 25 лет. Сейчас работает электромонтером на Старогрозненских промыслах. Награжден орденом Ленина.

14

ПРОФСОДТ-МОСКВА

ОБСУЖДАЕМ ПРОБЛЕМЫ ВТОРОЙ ПЯТИЛЕТКИ

ПОПРАВКИ К ТЕЗИСАМ ГИНИ¹⁾

В тезисах ГИНИ в разделе «Пути технической реконструкции геолого-разведочных работ по нефти и газу» в 12 параграфе, имеется пункт: «а) выработка методов подсчетов запасов нефти и газа для месторождений с различными геологическими строениями».

Нам кажется, здесь следует упомянуть (по крайней мере в отношении нефти) и о режимах пластов (залежей) в месторождениях, а не говорить только об их геологическом строении. Ведь метод, пригодный для пласта с газовым режимом при моноклиньяльном залегании, будет приемлем и для антиклинали и наоборот. Вместе с тем метод, принятый для пласта с газовым режимом, будет непригоден для другого пласта этого же месторождения, если последний обладает гидравлическим режимом.

Конечно, индивидуальные свойства пластов играют известную роль, но говоря о методологии, лучше взять за единицу пласт (в общем случае залежь) и ставить его в зависимости и от режима, а не только от геологического строения.

Ввод в эксплуатацию большого числа новых площадей потребует быстрых методов подсчетов запасов, которые позволили бы вслед за окончанием пластов (залежей) говорить о запасах этих месторождений с известной степенью достоверности, что совершенно необходимо при решении вопроса о размерах капитальных вложений.

Этому условию не отвечает геолого-статистический метод, требующий накопления материалов за 3—5 лет.

Усиление воздействия на кривую падения добычи в смысле регулирования фонтанов при гидравлическом режиме, репрессия не только в истощенных пластах, но и в только что вскрытых, заставит, видимо, в дальнейшем обратиться к объемному методу и на старых площадях.

К рассматриваемому пункту тезисов следует ввести добавления, отражающие требования к методам подсчета запасов в условиях новых площадей и вольного воздействия на старые.

Если же не будут предложены новые методы, то вопрос сведется к усовершенствованию старых методов: геолого-статистического и объемного.

Разведка месторождений глубоким бурением совершенно выпала из тезисов. Причиной этого, возможно, является избранный план, делящий тезисы на реконструкцию геолого-разведочных работ, реконструкцию в области бурения и реконструкцию техники нефтедобычи, но этот важный раздел отсутствует.

Какова наиболее рациональная система разведок глубоким бурением и каким требованиям должна отвечать? На этот вопрос в перечисленных трех разделах ответа нет. Есть лишь в разделе бурения указания, что в иных усло-

виях находится разведочное бурение в новых разведочных районах, и дальше идут сведения о необходимых мероприятиях в области оборудования, ремонта и т. д.

Между тем порядок разведки новых месторождений глубоким бурением, число одновременно разбуриваемых площадей, а отсюда и ее темпов должны найти отражение в тезисах.

Необходимо указать на основную установку — сосредоточивать бурение на небольшом числе обещающих объектов и в кратчайший срок разрешать вопрос об их промышленной ценности. Должны быть также конкретные указания о системах расположения скважин (профилями, по оси) и о том, что должны дать разведочные скважины: вести ли разведку одного, двух или всех пластов, заключающихся в нефтяной свите.

Выбор наиболее рациональной системы эксплуатации пластов (залежей) новых месторождений на основе знания их режима и необходимости определения запасов объемным методом предъявляют к разведке ряд требований.

Необходимо детальное изучение свойств пластов путем взятия сплошных коронок, определения их пористости, насыщения, отдачи и ряда других данных. Все это относится к разведке глубоких горизонтов на старых площадях.

Нало поставить более четкую рациональную разработку месторождений. Основным условием выполнения второй пятилетки, помимо реконструкции техники нефтедобычи, является использование преимуществ социалистического строя перед капиталистическим в виде единства земельного фонда.

Для новых месторождений, зная режим их пластов и их физические свойства, по данным глубокой разведки необходимо составлять генеральные планы разработки.

Планы должны включать как подготовку месторождения к эксплуатации бурением скважин по определенной системе, зависящей от режима, так и повышение отдачи в первый же период эксплуатации репрессией и извлечение оставшейся нефти вторичными методами: методом Мариетта, флюидингом и рудником.

Все это дает огромный эффект не только в виде повышения коэффициента использования пласта, но и сокращения бурения, потребного для получения одного и того же количества нефти. Генеральные планы необходимы в равной мере и для старых площадей.

В тезисах же вторичные методы эксплуатации рассматриваются не как часть генерального плана, а расселены в параграфах 1, 9, 10 в виде реконструктивных мероприятий.

Для внесения двух основных поправок о разведках глубоким бурением и рациональной разработки нефтяных месторождений на основе генеральных планов в виду большой важности вопроса правильнее было бы выделение специального отдела «Пути реконструкции разведки, глубоким бурением и разработки нефтяных месторождений».

¹⁾ См. «ЭНП» №№ 3, 4 и 5.