

Продуктивный горизонт, вскрытый четырьмя скважинами, представлен двумя карбонатными пластами-коллекторами различного генезиса. Верхний высокопористый пласт-коллектор, сложенный биокластическими известняками, перекрыт глинами кунгурского яруса, образующими региональную покрывку двумя маломощными (1-2 м) и непроницаемыми пластами, и разобщен на три пласта: Ia, Ib, Ic.

Нижний пласт-коллектор II представлен относительно плотными известняками карбона. Он слабо выражен в сейсмическом волновом поле из-за низких коллекторских свойств.

Продуктивный пласт I хорошо коррелируется между всеми скважинами. Пласт Ia выделяется только в разрезе скв. 3 и 4, расположенных в центральной и юго-восточной частях структуры, и представлен переслаиванием высокопористых и низкопористых (до непроницаемых) известняков. Пласт был подвергнут палсоразмыву, в своде и на севере структуры (скв. 1,5) он отсутствует. На восточном крыле в скв. 4 сохранилась лишь его подошвенная часть. Наибольшая мощность пласта отмечается в скв. 3. Пласты Ib и Ic распространены на площади всего месторождения.

Общая мощность известняков продуктивного пласта I (по данным бурения и сейсморазведки) изменяется в пределах 43-85 м, эффективная — 42-85 м, для продуктивного пласта II (по данным бурения) соответственно 49,5-63,0 и 11,1-26,2 м.

Площадная невыдержанность эффективной мощности коллекторов пласта II при их низкой пористости (< 10 %) не позволяет рассматривать этот горизонт в качестве самостоятельного объекта разработки.

Основные запасы нефти приурочены к пласту I, распространенному на площади месторождения и характеризующемуся средней пористостью (15,6-21,7 %) и проницаемостью (0,05-0,4 мкм²). Его средняя нефтенасыщенность составляет 77-95 %. [1]

Особенностями геологического строения месторождения являются:

- Структурно-тектонический тип пластового резервуара (ловушки);
- Хорошая выдержанность по площади мощности основного продуктивного пласта и его петрофизических свойств;
- Приуроченность повышенных значений пористости и проницаемости коллекторов (и соответственно повышенной концентрации запасов) к центральной и южной частям месторождения;
- Значительное развитие вертикальной трещиноватости, особенно в северной части месторождения;
- Увеличение отношения вертикальной проницаемости к горизонтальной от центральной части месторождения к северной [3].

Список использованной литературы:

1. Никитин Б. А., Хведчук И. И. «Нефтяное месторождение Приразломное на Арктическом шельфе России». Геология нефти и газа, № 2. Москва 1997 г.
2. Шипилов Э. В. «Месторождения углеводородного сырья российского шельфа Арктики: геология и закономерности размещения». Вестник МГТУ, том 3, №2, 2000 г.
3. www. neftegaz.ru

© Салаватов С.Ю., 2017

УДК 55

Фархутдинова Дилара Рамилевна
студентка БашГУ, г. Уфа
E-mail: dilara21997@mail.ru

НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

Аннотация

По разведанным запасам нефти Россия входит в число ведущих нефтедобывающих стран мира. В ее

недрах, особенно в Западной Сибири, Урало-Поволжье и на Европейском Севере, сосредоточено 12-13% мировых запасов нефти. Нефть является самой основной статьей экспорта Российской Федерации. В 2012 году Российская Федерация побила абсолютный рекорд по объему экспорта нефти (приблизительно на сумму 283 млрд. долларов США).

Ключевые слова

Нефть, газ, технологии, нефтяная промышленность, транспортировка, ресурсы.

Нефтяная промышленность – отрасль тяжелой индустрии, включающая разведку нефтяных и нефтегазовых месторождений, бурение скважин, добычу нефти и попутного газа, трубопроводный транспорт нефти. Нефтяная промышленность является важной отраслью для всей страны, которая является источником огромного дохода бюджета России. Однако даже здесь присутствуют серьезные проблемы, которые мешают нормальному и эффективному развитию промышленности.

Главным регионом, в котором осуществляется добыча нефти, считается Западная Сибирь, тем не менее, даже здесь в последнее время наблюдается сокращение добычи нефти, так же как и в Урало-Поволжье. Начинается постепенное становление нефтедобывающего района – Восточной Сибири, идет период капитальных вложений. Бурение там дороже, чем в Западной Сибири, инфраструктура слабо развита. Ситуация в Тимано-Печорском регионе определяется тем, что регион обладает значительным потенциалом для развития, имеет удобные выходы к экспортным путям. Однако основные запасы углеводородов находятся в труднодоступных районах, в том числе в прибрежной зоне или на шельфе.

Также можно выделить несколько основных проблем, с которыми приходится сталкиваться нефтяной промышленности: замедление скорости добычи нефти в связи с подорожанием этих работ, а также в результате того, что месторождения находятся в труднодоступных местах; невысокий показатель извлечения нефти, что приводит к нерациональному использованию ресурса; использование устаревшего и изношенного оборудования и техники в процессе добычи нефти; некачественная утилизация и применение нефтяного попутного газа; нерациональное применение новых инновационных технологий в процессе добычи нефти [1].

В настоящее же время из-за санкций доступ к передовым технологиям добычи и нефтесервиса ограничен. Транспортировка русской нефти сейчас тоже обходится все дороже и дороже. Все больше скважин в России, особенно небольших и труднодоступных, работают на грани нулевой рентабельности или уже за этой гранью.

Но даже при наличии таких существенных проблем нефтяная промышленность России выпускает качественные нефтепродукты, характеристики которых удовлетворяют требованиям мирового рынка. Можно отметить, что существуют также и хорошие перспективы для того, чтобы нефтяная промышленность в России развивалась быстро и качественно. Это обусловлено тем, что в стране имеется большое количество ресурсов нефти, которые при этом являются неразведанными, поэтому можно утверждать, что государство обладает огромными и ценными ресурсами. Специалисты указывают на то, что количество неразведанной нефти во много раз превышает объем, который был получен за все время ее добычи. Поэтому в перспективе ожидается, что будут открываться новые месторождения, которые увеличат количество нефти в стране, что приведет к ее эффективному развитию. Минтопэнерго России постоянно принимает множество законопроектов и продолжений, которые направлены на стимулирование использования в процессе добычи нефти модернизированных и уникальных методов, которые устранят практически все проблемы, связанные с нефтяной промышленностью.

Сегодня, когда мир пытается разобраться с благоприятными и негативными последствиями освоения новых углеводородных ресурсов, Россия может взять на себя роль мирового лидера в этой сфере посредством дальнейшего успешного освоения своих новых нефтяных горизонтов. Разумный подход для нее связан с инвестициями в экономически и экологически обоснованную политику освоения ее многообразных углеводородных ресурсов [2].

Список использованной литературы:

1. Лиухто К. Российская нефть: производство и экспорт//Российский Экономический Журнал. 2009. № 9.

УДК 55

Шамсияхметова Гузель Исхаровна

магистрантка 2 г.о.

Башкирский Государственный Университет,

г. Уфа, РФ

E-mail: sham_guzel@mail.ru

НЕФТЬ И ГАЗ В БАШКОРТОСТАНЕ**Аннотация**

В данной статье рассмотрены запасы нефти и газа, содержащиеся в недрах Республики. Высокими перспективами нефтегазоносности обладают отложения Арланского и Туймазинского месторождений.

Ключевые слова

Нефть, газ, месторождение, извлекаемые запасы, разведка, добыча

Сегодня Республика Башкортостан имеет крупнейший в России и Европе топливно-энергетический комплекс, деятельность которого во многом определяет темпы социально-экономического развития республики.

По состоянию на 01.01.2008 г. по Республике Башкортостан числятся 191 месторождение нефти и газа, из них 156 нефтяных, 15 газонефтяных, 7 нефтегазовых, 13 газовых. Из уникальных, с начальным извлекаемым запасом более 300 млн. тонн, всего два – Арланское и Туймазинское, 7 месторождений относятся к крупным. На долю этих девяти приходится 73% общих первоначальных запасов всех месторождений республики, причем почти половину (47,8%) начальных извлекаемых запасов содержат два уникальных месторождения.

В разработке находятся 161 месторождение (140 нефтяных, 15 газонефтяных, 2 нефтегазовых, 4 газовых), в стадии разведки – 20 месторождений (14 нефтяных, 2 нефтегазовых и 4 газовых), в консервации – 10 месторождений (2 нефтяных, 3 нефтегазовых и 5 газовых). Из 191 месторождения на балансе ОАО «АНК «Башнефть» числятся 165 месторождений, государственный нераспределенный фонд составляют 22 месторождения с запасами 10,5 млн. т [1].

Нефтяные месторождения республики являются одними из старейших в России. За 75 лет их освоения добыто 1,6 млрд. тонн нефти. В настоящее время, около двух третей месторождений вступило в позднюю и почти одна треть – в завершающую стадии разработки, для которых характерны снижение дебитов скважин и рост обводненности продуктивного пласта и нефтепродуктов, отчетливо проявлена тенденция снижения уровня добычи и прироста запасов нефти. Средняя выработанность начальных извлекаемых запасов по всей Башнефти приблизилась к 80%. Значительная доля остаточных извлекаемых запасов нефти приходится на трудноизвлекаемые. Поиски и открытие новых залежей нефти в Башкортостане с каждым годом все более осложняются, эффективность поисково-разведочных работ снижается.

В этих условиях основной задачей является удержание на достигнутом уровне темпов годовой добычи нефти, что обеспечивается в основном за счет применения современных технологий. В республике три четверти нефтяных запасов уже разрабатывается с использованием различных методов повышения отдачи пластов, при этом применяется около 50 различных технологий воздействия на пласт. Во многом благодаря этому добыча нефти башкирскими нефтяниками характеризуется сравнительно высоким и стабильным уровнем, это около 12 млн. тонн ежегодно, начиная с 2002 года.