

**АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕЙ КОМПАНИИ ADVANTAGE OIL & GAS LTD.**

**О.С. Осипов, И.В. Миронович**

Научный руководитель - доцент Никульчиков А.В.

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия*

В настоящее время основной проблемой Advantage Oil & Gas Ltd. является то, что несмотря на стабильное наращивание добычи газа, компания терпит большие убытки.

Свою основную деятельность компания сосредотачивает в Канаде, в провинциях Саскачеван, Британская Колумбия и Альберта. Компания разрабатывает следующие месторождения: Glacier, Wembley, Valhalla и Progress.

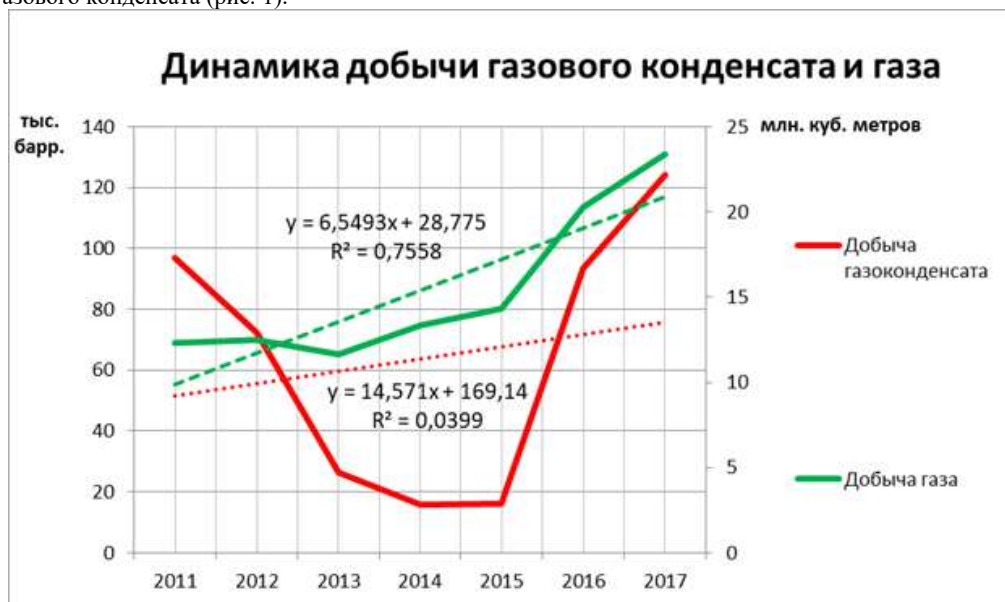
На месторождении Glacier находится 90 участков, на которых ведется разработка газовых месторождений. Первая скважина была пробурена в июле 2008 года. По состоянию на сегодняшний день на данном месторождении пробурено в общей сложности 36 горизонтальных и 3 вертикальных скважины [1].

На месторождении Wembley находится 31 участок, на которых производится добыча углеводородов. Первая скважина была пробурена в 2017 году. В длину она составляла 2254 метра. Скважина испытывалась в течение 17 дней с ограниченным дебитом из-за нормативных ограничений на сжигание. По завершении испытательного периода скважина продемонстрировала средний дебит 1312 баррелей в сутки, состоящий из 0,82 млн куб. метров/сутки газа и 819 баррелей/сутки углеводородных жидкостей. Добыча конденсата в устье скважины составляла 624 барреля/сутки. Бурение проводится по всем слоям ледника. Результаты бурения на сегодняшний день показывают богатые запасы жидких углеводородов на данном месторождении [1].

В 2017 году на месторождении Valhalla было пробурено 4 скважины которые продемонстрировали суммарный дебит 6 410 баррелей в сутки, состоящую из 0,9 млн. куб. метров газа и 1075 баррелей/сутки жидкостей. Бурение также проводится по всем слоям ледника. Результаты бурения на сегодняшний день показывают богатые запасы жидких углеводородов данного месторождения [1].

На месторождении Progress находится 31 участок, на которых производится добыча углеводородов. Первая скважина была пробурена в 2017, её длина составляла 2313 метров. Скважина прошла эксплуатационные испытания в течение 6 дней. В конце испытания дебит скважины составил 624 барреля/сутки, состоящей из 0,76 млн куб. метров в сутки газа и 172 баррелей/сутки углеводородных жидкостей. Бурение также проводится по всем слоям ледника. Результаты бурения на сегодняшний день показывают богатые запасы жидких углеводородов данного месторождения [1].

Анализ производственной деятельности показывает, что компания стабильно наращивает добычу газа. А после модернизации газоперерабатывающего завода Glacier в 2015 году компания начинает повышать и объемы добычи газового конденсата (рис. 1).



**Рис. 1** Динамика добычи газового конденсата и газа с 2011 по 2017 гг.

Но если обратиться к финансовой отчетности, то можно увидеть, что несмотря на большие успехи в газодобыче, компания на протяжении рассматриваемого периода времени терпит большие убытки (рис. 2) [2]. Однако в 2017 году компания и отчиталась о рекордной прибыли в \$95 млн. Существенный вклад в это внесло то, что начиная с 1 ноября 2017 года, примерно 20% объемов добычи природного газа были проданы на рынке Dawn, в Южном Онтарии, где реализованы более высокие средние цены на газ, чем в АЕСО. Однако же в четвертом квартале акции резко потеряли в цене, и, скорее всего, в 2018 году компанию опять будет ждать отрицательная прибыль [3]. Свою роль в этом сыграла так называемая сланцевая революция в США, пик которой пришелся как раз на 2017 год.

В связи с этим на площадках АЕСО и Dawn цены на природный газ упали. В дальнейшем канадской компании будет очень сложно конкурировать с американским рынком.

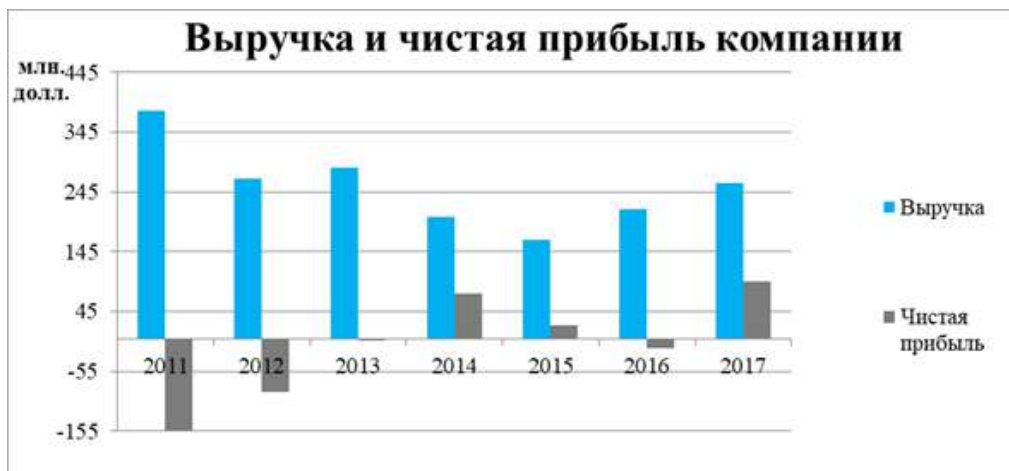


Рис. 2 выручка и чистая прибыль компании

Для того чтобы избежать убытков компания стабильно увеличивает добычу газа; практически каждый год проводит модернизацию газоперерабатывающего завода Glacier; приобретает права на добычу на новых, более перспективных участках. Также активно развивается производственная база новых месторождений, разработка которых началась в 2017 году. Но при всем этом компания по-прежнему ожидает неясное будущее.

По итогам данной работы можно сделать следующий вывод:

В настоящий момент компания переживает довольно сложный период из-за жесткой конкуренции со стороны газодобывающих компаний США, которые делают упор на разработку нетрадиционных месторождений, таких как сланцевые. В связи с этим компании будет достаточно сложно развиваться в ближайшем будущем. Поэтому дальнейшие перспективы Advantage Oil & Gas остаются довольно туманными.

#### Литература

1. Advantage Oil & Gas Ltd Official site [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.advantageog.com/>, (дата обращения 1.12.2018).
2. Advantage Oil & Gas Ltd Financial Reports [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.advantageog.com/investors/financial-reports/archived-reports/>, (дата обращения 1.12.2018).
3. Advantage Oil & Gas Ltd stock price [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.marketwatch.com/investing/stock/aav?countrycode=ca>, (дата обращения 1.12.2018).

## СТИМУЛИРОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ТРУДНОИЗВЛЕКАЕМЫХ ЗАПАСОВ НЕФТИ

Н.И. Полякова, Д.А. Волженина

Научный руководитель - доцент И.В. Шарф

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Нефть и газ для России - это основа экономики и важная статья доходов, определяющая бюджет страны. По данным Министерства природных ресурсов и экологии РФ на 1.01.2018г. доказанные запасы жидких углеводородов в России составили 80 млрд. барр. (8 место в мире), а суточное производство достигло 11 млн. барр. (14% от мировой добычи). Около 70% российской сырьевой базы жидких углеводородов сосредоточено в 11 уникальных и 179 крупных многопластовых месторождениях, расположенных преимущественно на территории Западно-Сибирского нефтегазоносного бассейна [1]. Согласно официальным данным Министерства энергетики РФ в 2017г. добыча сырой нефти с учетом газового конденсата составила 546,7 млн. тонн, а на период с января по ноябрь 2018г. включительно - 507,3 млн. тонн [2]. Однако большинство месторождений, обеспечивающих основные объемы добычи нефти, на сегодняшний день вступают в последнюю стадию разработки, которая подразумевает существенное падение добычи.

Чтобы избежать потерь, связанных с выработкой крупных месторождений и падением добычи жидких углеводородов, необходимо в дальнейшем вовлекать в эффективное промышленное освоение участки недр, содержащие трудноизвлекаемые запасы углеводородного сырья, отнесенного к баженновским, хадумским, доманиковым и абалакским продуктивным отложениям (рисунок 1). Доля трудноизвлекаемых запасов нефти в России растёт с каждым годом, и сейчас она превышает 65 % от общего объема геологических запасов, что в первую очередь связано с преимущественной отработкой легкоизвлекаемых запасов [1]. Согласно приказу Минприроды РФ № 41 от 13.02.1998 «трудноизвлекаемыми следует считать запасы, экономически эффективная (рентабельная) разработка которых может осуществляться только с применением методов и технологий, требующих повышенных