

**АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АМЕРИКАНСКОЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ КОМПАНИИ " PENN VIRGINIA CORPORATION "**

**М.Ц. Жалсанов, И.К. Мамонтов**

Научный руководитель - доцент И.В. Шарф

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

В последнее время активизировалась добыча углеводородов из сланцевых пород, в первую очередь в США. Помимо цен на нефть на финансовую устойчивость компаний, занимающихся добычей углеводородов (УВ), оказывают влияние ожидания инвесторов, которые вложили большие денежные средства в очень рискованные активы нефтегазовых «сланцевых» компаний, что влечет необходимость формирования дивидендов, которые в сумме зачастую превышают вложения в капитальные активы. Как следствие, эксперты отвечают, что сланцевый бум принес американским и канадским компаниям больше убытков, чем доходов, и предупреждают, что рост добычи нефти в Саудовской Аравии может усилить конкуренцию на нефтегазовом рынке.

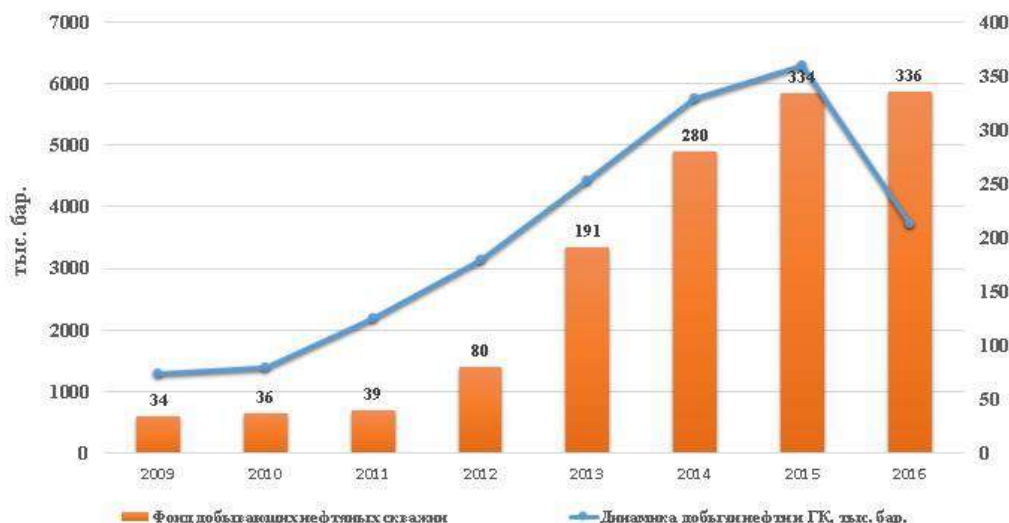
В данной работе анализируется деятельность нефтяной компании "Penn Virginia Corporation", компания занимается разведкой, разработкой нефтяных месторождений, газового конденсата и природного газа, в континентальных и прибрежных районах Соединённых Штатов Америки. Корпоративная штаб-квартира располагается в Хьюстоне, штат Техас.

Основными месторождениями, разрабатываемыми компанией и вносящими значительный вклад в общую добычу, являются следующие.

Eagle Ford - является сланцевым нефтегазоконденсатным месторождением. Это самое крупное, активно разбуриваемое месторождение сланцевых углеводородов в мире. [1] Общая площадь 51,2 тыс. кв. км, оно расположено на юго-западе Техаса. Продуктивный пласт нижнего мела залегает на глубинах 1200-4200 м. Наиболее глубокая его часть содержит сухой газ, менее погруженная – газ с конденсатом и нефть. Площадь нефтяной части 9,2 тыс. кв. км, толщина пласта 30-85 м. Месторождение относится к крупным. Введено в эксплуатацию в 2008. На 01.01.2014 добыто 66 млн. т нефти и газового конденсата, 82,6 млрд. м3 газа. Начальные дебиты скважин достигают 480 т/сут. Средний дебит нефти или конденсата 19 т/сут, газа 13 тыс. м3/сут.

Granite wash – является сланцевым нефтегазовым месторождением. Месторождение расположено на севере Техаса. По категории доказанных запасов относится к мелким. Год ввода в эксплуатацию – 2011, доказанные запасы на 2011 год 2,5 млн. бнэ. В 2015 году добыча здесь упала на 36,5%, а в 2014 – еще на 40,5%. Хотя на месторождении постоянно трудятся 10-11 буровых станков.

Геологические особенности распространения и расположения в недрах сланцевых месторождений, а также качественные характеристики добываемой жидкости ведут к снижению среднесуточных дебитов добывающих скважин, а следовательно, и общих показателей нефти Компании. (Рис 1,2)



**Рис. 1 Корреляция добычи нефти и фонда нефтяных скважин**

Рассмотрев график корреляции добычи нефти и фонда скважин на Рис.2 следует, что добыча росла до 2015 года пропорционально росту числа нефтедобывающих скважин, а затем резко пошла на спад. Объяснить это можно тем что в 2015 году компания испытывала большие финансовые трудности, в результате которых была приостановлена программа бурения. К 2016 году выбранный вектор действий привёл компания к банкротству.



Рис. 2 Корреляция добычи и доказанных запасов УВ

Как видно из Рис.2 объём доказанных запасов не носит долгосрочный характер как прирост превышает добычу на 5-8%, а с 2014 г. Ещё ниже. Добытый объём не восполняется вообще. Судя по источнику [3], болевой порог цены на нефть для компании, занимающихся добычей сланцевых углеводородов – 45 \$ за баррель. Такая цена наблюдается в 2015 году как раз в это время начинается резкое снижение добычи. Очевидно, все эти факторы сказываются на возможностях добычи компании. В 2-13 году началось резкое падение объёма доказанных запасов, что повлияло на политику компании.



Рис. 3 Корреляция цены на нефть и затрат на ГРП

Анализируя график корреляции цены на нефть и затрат на ГРП на Рис.3 в 2011 году наблюдается пик финансирования, что связано с началом разработки месторождений сланцевых углеводородов, эти затраты должны были вывести компанию из состояния убыточности, в котором компания прибывала с 2011. В этот же год наблюдается наибольший объём доказанных запасов УВ. К 2012 году финансирование ГРП резко упало более чем в 2 раза, не смотря на рост цен на нефть. Это связано с возросшей кредитной задолженностью. Помимо задолженности с 2013 года началось падение цен на нефть, что еще пагубнее сказалось на экономической эффективности компании, поэтому затраты на ГРП падали с каждым годом все активнее, достигнув минимума в 2015-2016 годах при крайне низком уровне цен на нефть.

В заключении можно сделать вывод о том, что компании стоит активизировать деятельность по снижению операционных затрат, к тому же сохранить в своем активе участки с традиционными месторождениями, так как изменение цены существенно сказывается на производственных и финансовых показателях компании. Так же стоит уделить особое внимание на совершенствование технологий, так как применение ГРП уменьшает жизненный цикл скважины.

#### Литература

1. Eagle Ford News // Eagle Ford Shale URL: <https://eaglefordshale.com/> (дата обращения: 12.10.2018).
2. Перспективы "сланцевой нефти" так же призрачны, как и сланцевого газа // Агентство нефтегазовой информации URL: [http://www.angi.ru/news/2808713\\_АЛЕКСАНДР\\_ХУРШУДОВ\\_Перспективы\\_сланцевой\\_нефти\\_так\\_же\\_призрачны\\_как\\_и\\_сланцевого\\_газа/](http://www.angi.ru/news/2808713_АЛЕКСАНДР_ХУРШУДОВ_Перспективы_сланцевой_нефти_так_же_призрачны_как_и_сланцевого_газа/) (дата обращения: 12.10.2018)
3. Сланцевая нефть в США // Рамблер. финансы URL: <https://finance.rambler.ru/> (дата обращения: 12.11.2018)
4. Penn Virginia Corporation // Encyclopedia URL: <http://www.encyclopedia.com/> (дата обращения: 12.09.2018).
5. investing URL: <https://ru.investing.com/equities/penn-virginia-corp> (дата обращения: 12.08.2018).
6. Annual reports pursuant to section 13 or 15(d) of the securities exchange act of 1934 // URL: [https://ir.pennvirginia.com/annual-reports?form\\_type=10-K&year=](https://ir.pennvirginia.com/annual-reports?form_type=10-K&year=) (дата обращения: 12.08.2018)