

УДК 338.45.01

## ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР РОСТА НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИЗИСОВ

Игнатенков Д.К. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – к.э.н, доцент Белинская И.В.  
(Университет ИТМО)

**Аннотация.** В работе рассматривается внедрение инновационных разработок на предприятиях нефтегазового сектора в период кризисных ситуаций с целью минимизации ущерба и последующего роста. Представлены конкретные примеры инновационных разработок и эффект от них.

**Введение.** В 2020 году произошел крупный спад цены на нефть – цена марки Brent за первый квартал упала почти в 3 раза. Но по состоянию на февраль 2021 года цена практически вернулась на докризисный уровень. Если смотреть на прошлые кризисы, например в 2008 и 2014 годах, то тогда уровень цен так и не смог вернуться на прежний уровень, а также рост шел не так стремительно. После прошлых падений нефтегазовой отрасли были сделаны выводы и в новой энергетической стратегии Российской Федерации инновациям уделена ключевая роль.

**Основная часть.** Глобально инновации в нефтегазовой отрасли делятся на 2 вида:

- 1) Инновации, направленные на увеличение объема добываемых ресурсов.
- 2) Инновации, направленные на сокращение расходов на добычу.

В условиях кризисных ситуаций, когда спрос на нефть и газ сокращается, а также в условиях соглашения ОПЕК и ОПЕК+, увеличение объема добычи попросту не нужно. Таким образом, инновации должны помочь тем, что нынешний объем будет возможно добывать с меньшими затратами. Этого можно добиться двумя способами:

- 1) Произвести инновации на существующих предприятиях или месторождениях.
- 2) Создать новые предприятия и разрабатывать новые месторождения.

По второму пути, например, движется США, где с помощью инновационных разработок, научились извлекать ранее недоступные ресурсы (речь о сланцевых нефти и газа), но себестоимость такой добычи в разы превышает обычный способ, поэтому здесь еще есть место для потенциального развития и поиск новых способов добычи сланцевого сырья. С большой долей вероятности именно сланцевые нефть и газ при инновационном развитии отрасли станут более популярны, так как такие запасы намного более распространены. Месторождения сланцевой нефти и газа есть в Венгрии, Германии, Польше и ряде других европейских странах, которые покупают нефть и газ у России. Эти страны могут отказаться от этих договоров в пользу своих собственных ресурсов, что нанесет серьезный ущерб доходам не только нефтедобывающим компаниям, а всей страны в целом.

По первому же пути в свое время пошел Катар, который стал добывать сжиженный газ, главным преимуществом которого является уменьшенный объем, что в свою очередь ведет к большой экономии на доставке. Понимая плюсы от добычи сниженного газа, Россия активно ведет инновационные разработки в этой области и строит новые предприятия. В этом также помогает развитию Арктики, ведь согласно проекту развития Арктики, именно сжиженный газ будет основным грузом, транспортируемого по Северному морскому пути. Также стоит отметить, что в недавнем кризисе, когда цены на газ опустились до минимальных значений, уменьшившись в 2,5 раза, большое влияние оказала нехватка места, когда хранилища были заполнены до предела, в морях стояли переполненные танкера. Сжиженный газ же изначально занимает меньше места, что позволяет повысить полезность текущих хранилищ и позволит избежать кризиса нехватки места.

Помимо всего прочего, не стоит забывать и об экологии, ведь часть населения может попросту отказаться от нефтегазовых продуктов в пользу более чистого воздуха, что также

уменьшит спрос на продукцию. Уже наблюдается ситуация, когда люди переходят на электромобили (за 2020 год объем продаж электромобилей увеличился на 43%), уменьшают объем пользования пластиком и пластмассой. Поэтому с целью предотвращения потенциального кризиса, нужно уже проводить исследования в сфере производства более экологичных продуктов. Данные мероприятия уже реализуются в Европе, где вводятся стандарты для топлива (сейчас действует стандарт Евро-6), согласно которым вводятся пределы выброса вредных веществ (оксид углерода, оксид азота и т.д.).

Вне зависимости от стимула проведения инноваций в нефтегазовом секторе, необходимо привлекать различные способы финансирования: необходимы инвестиции в НИОКР со стороны компаний (Роснефть, Газпром и другие крупные участники повышают объемы финансовых средств, которые вкладываются в НИОКР), государство может выступать инициатором создания новых инновационных центров, увеличивать финансирование в сфере науки, повышать престижность профильных университетов и т.д. Инновации сами собой не появятся, и вместо ожидания, когда другие страны что-то придумают, лучше произвести инновационную революцию самим и всегда быть готовым к кризисным ситуациям, которые рано или поздно будут.

**Выводы.** Внедрение инновационных разработок уже не новое веяние в нефтегазовой отрасли. В момент, когда возникает кризисная ситуация, на предприятии должен быть план, как с этим кризисом справиться. Если раньше этим планом могли быть массовые увольнения и закрытие убыточных предприятий, то сейчас же, когда научно-технический прогресс развивается крайне быстро, появляются новые возможности, которыми необходимо пользоваться, ведь рано или поздно кризис закончится, а инновации останутся.