

**Косимова Дилором Собировна,  
профессор ТГЭУ**

## **ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ИННОВАЦИОННЫХ МЕР ПО УСИЛЕНИЮ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ**

В статье рассматриваются вопросы инновационной стратегии развития нефтегазового комплекса Республики Узбекистан, освещаются основные факторы повышения эффективности компонентов НХК, а также основные требования к процессу разработки информационной стратегии развития нефтегазового комплекса, с разработкой технологии и организации процесса стратегического планирования. На основе проведенных исследований определены возможности нефтегазовой отрасли к инновационной деятельности.

**Ключевые слова:** инновационная стратегия, повышения эффективности, нефтегазовый комплекс, инновационная деятельность, факторы конкурентоспособности, платёжеспособный спрос, уровень инвестиций.

The article deals with the innovation strategy of oil and gas complex of the Republic of Uzbekistan, highlights the main factors of increase of efficiency of NHC components, as well as the basic requirements for the process of development of an information strategy for the development of oil and gas complex, with the development of technology and the organization's strategic planning process. Based on these studies identified the oil and gas industry's ability to innovate.

**Keywords:** innovation strategy, efficiency, oil and gas industry, innovation, competitiveness factors, effective demand, the level of investment.

Одной из важных задач, стоящих перед экономикой Узбекистана на данном этапе, является создание необходимых условий для организации эффективного инновационного процесса в ведущих отраслях экономики страны.

Углубление рыночных отношений, развивающиеся в условиях жесткой конкурентоспособности предприятий и отраслей за создание своей ниши как на внешнем, так и на внутреннем рынке, ставят перед хозяйствующими субъектами новые проблемы и задачи, главными из которых является правильный выбор стратегии, способствующей укреплению его позиции на рынке и получению тех рыночных преимуществ, которые обеспечили бы устойчивое функционирование. Эмпирический анализ тенденций и факторов экономического роста ряда стран свидетельствует о том, что именно инновации определяют уровень развития экономики страны, и является его движущей силой.

Обладая большими запасами нефти и газа, а также другими полезными ископаемыми, Узбекистан стремится к рациональному и комплексному их

использованию. Именно поэтому выявление роли расширенного воспроизводства материальных (все созданные человеком средства производства), трудовых (население в трудоспособном возрасте) и природных ресурсов (потенциально пригодное для применения в производстве естественное сырье) в совершенствовании структуры производственного потенциала является одной из важнейших научных и практических задач.

На основе проведенного исследования, нами выявлены наличие возможности различных инновационных стратегий к управлению развитием предприятий нефтегазового комплекса республики.

В основу разработки принципов формирования инновационных стратегий положена классификация нововведений по различным признакам: первопричинность появления нововведений и их виды, форма и масштабность новизны инновационной стратегии, отраслевая принадлежность и ориентация на эффективность инноваций, предложенная совокупность представляет собой систему, в которой каждый принцип является элементом, обеспечивающим этой системе новые свойства в процессе формирования инновационной стратегии.

Одним из определяющих инновационных факторов в совершенствовании управления промышленными предприятиями следует считать переход доминирующей политики государства к активной политике поддержки производственных структур производства.

Важными аспектами инновационного менеджмента в условиях крупных монополий в нефтегазовой отрасли являются выбор:

- типа инновационной стратегии по результатам исследования;
- общей экономической политики;
- формирование адекватных организационных структур для ее реализации;
- анализ основных функций инновационного менеджмента.

Инновационная деятельность в области управления промышленным потенциалом НХК «Узбекнефтегаза» основана: на поиске новых технологий и необходимых ресурсов, а также их оценке; поиске, создании и управления производством; получении денежного дохода и конкурентных преимуществ.

Инновационная деятельность позволяет разрешить противоречия, связанные с тем, что в каждой вещи (явлении, отношении, процессе, системе) содержатся объективные тенденции развития. Их реализация осуществляется благодаря целенаправленной инновационной деятельности социально-экономических субъектов. Сама инновационная деятельность является внутренне противоречивой, поскольку известное расхождение целей и результатов при инновациях неизбежно, что связано с рассмотрением объективного и субъективного в самих нововведениях.

Инновационная деятельность на предприятии объясняется двумя гипотезами - технологической и давлением рыночного спроса. Согласно первой, в основе этого процесса лежит технологический толчок, а второй - давление рыночного спроса.

Функционирующий рыночной механизм и возникший спрос способствует развитию и дифференциации базисных технологий через серию улучшающих инноваций. Длительный процесс накопления знания, патентов, изобретений, «ноу-хау», предшествующий радикальным новшествам, объясняется отсутствием условий их реализации, включающим в себя не только возможности технологического, технического, информационного, организационного, управленческого и экономического освоения, но и институциональные и социальные факторы.

Количественным улучшением отдельных параметров процесса убеждать более проще, чем нововведениями (принципиально новые научные идеи, революционизирующие производственные силы; основанные на смене поколений техники, появлениях новой технологии при сохранении исходного фундаментального научного принципа; модифицирующие, связанные с количественным улучшением отдельных параметров данного поколения.

Результативность инновационной деятельности определяется степенью эффективности нововведений по сравнению с издержками предпринимателя отрасли на их осуществление и реализацию. Инновации обычно приносят отсроченный эффект, выявляемый не сразу по их завершению, поэтому способ определения их эффективности затратами не всегда приемлем.

Часто полезный экономический эффект радикального нововедения не может быть достигнут без использования эволюционных нововведений, в том числе у потребителей, что предполагает изменение самого процесса потребления, связанного с повышением уровня квалификации руководителей, менеджеров, специалистов и др. персоналов, обеспечением загрузки дорогостоящего оборудования и др. В этом случае эффект новой технологической системы выражается не в снижении удельной цены, а в сокращении единицы совокупной стоимости применения радикальных нововведений по отношению к сумме их полезных свойств. Поэтому целью инновации является определение основных направлений научно-технической и производственной деятельности предприятия.

Разработка и внедрение новой продукции – основная цель инновационной деятельности. Разработка и выпуск новых видов продукции становится приоритетным направлением стратегии нефтегазовой отрасли, так как определяет все остальные направления ее развития. Осуществление инновационного управления (менеджмента) связано с созданием временных целевых групп для комплексного решения инновационных проблем - от идеи до серийного производства продукции. Для чего необходимы: квалифицированный персонал; разработка планов и программ инновационной деятельности; наблюдение за ходом разработки новой продукции и ее внедрением; рассмотрение проектов создания новых продуктов; проведение единой инновационной политики; обеспечение финансами и материальными ресурсами программы инновационной деятельности. Создание подобной системы (наука – производство – транспортировка – сбыт) объективно и закономерно, так как НТП (особенно

ИКТ, средства автоматизации, средства связи, микропроцессоры и др.) и потребности рыночной экономики этому способствуют.

Накоплен значительный научный задел в исследовании закономерностей НТП, методов их использования в различной производственно-хозяйственной практике, системы закономерностей развития науки и техники и т. п. для работников **НХК «Узбекнефтегаз»**, особенно специалистами институтов **ОАО «УзЛИТИнефтегаз»**, **«ИГИРНГМ»**, **АООТ «Нефтегазконструкция»**.

**ОАО «УзЛИТИнефтегаз»** осуществляет опытно-промышленные работы по внедрению современных технологий интенсификации добычи углеводородов на длительно разрабатываемых месторождениях с трудно извлекаемых запасами; выполняет проектно-изыскательские работы и научно-техническое сопровождение производственных задач по разработке месторождений, транспортировке, переработки нефти и газа и др.

В нефтегазовой отрасли намечается осуществить мероприятия по реконструкции и технологическому перевооружению нефте- и газоперерабатывающих заводов с целью более полного и рационального использования углеводородного сырья, снижения энергозатрат в технологических процессах, доведения качества выпускаемой продукции до требований мировых стандартов.

В целях повышения эффективности производства на предприятиях отрасли ежегодно внедряются более 100 научно-технических разработок институтов республики, включаемых в планы внедрения новой техники.

Названные выше и другие инновационные мероприятия по совершенствованию управления нефтегазовым комплексом являются основными факторами повышения эффективности компонентов НХК.

Прогрессивный инновационный потенциал нефтегазовой отрасли - производственные, организационные, технологические, технические процессы, постоянно совершенствуется. При этом меняется сам персонал отрасли, создающий и применяющий все более сложную и эффективную технику или технологию, форму или методику организации производства, изыскания, разработки, добычи, переработки нефти и газа, происходят качественные перемены в методах управления им, во взаимоотношениях персонала с природой.

Важно выявить внутренние (цели, задачи, структура, персоналы, технология предприятия) и внешние (поставщики, потребители, конкуренты, законы и государственные органы, состояние экономики, социокультура, научно-технический прогресс, международные события и др.) факторы всех этих многоплановых и противоречивых процессов, систему взаимосвязанных закономерностей, их регулирующих.

Исследования, проведенные И.Н.Герчиковой и полученные данные опроса 120 американских корпораций, показали, что более 60% всех опытно-конструкторских работ не превращаются в новую продукцию. Результаты опроса 50 американских компаний показали, пишет автор, что 50% их расходов на НИОКР были направлены на нововведения, которые оказались

коммерчески неудачными, а 30% нововведений, получивших признание на рынке, вскоре перестали приносить прибыль. По оценкам американских экономистов, вероятность успеха нововведений, появившихся на рынке, не превышает 74%. Поэтому нововведения, требующие больших затрат, под силу лишь крупным компаниям, обеспеченным финансовыми средствами и ресурсами.

В отличие от малых предприятий, такие крупные монополии, как НХК «Узбекнефтегаз», имеют материальную и финансовую возможность для освоения базовых, стратегических инноваций. Используя эффект масштаба и располагая большим капиталом, данная компания способна осваивать стратегические технологии, имеющие приоритетное значение для достижения прогрессивных сдвигов в управлении промышленным потенциалом страны. Например, используя высокие технологии в нефтепереработке, страна перешла от экстенсивного к интенсивному пути развития

К числу причин и факторов торможения технических нововведений относятся:

- недостатки в финансово-кредитной сфере, дефицитность государственного бюджета, в совокупности вызывающие значительные сокращения предложений инвестиций;
- несовершенство организационной структуры инновационной деятельности несовершенный механизм функционирования научных и инновационных организаций; отставание в проведении эффективной государственной политики и т.д.

Исследование показало, что возможность формирования эффективной системы инновационных мер по усилению управления промышленным потенциалом нефтегазовой отрасли зависит от таких факторов, как:

- сложившийся уровень развития производства;
- состояние механизма инновационного потенциала холдинга;
- уровень развития инновационного потенциала объекта;
- тип и ориентация организационной структуры управления.

Следует отметить, что эти факторы расположены не в порядке убывания их значимости, поскольку очевидно, что некоторые из них практически равноценны при решении конкретных задач. К тому же такие факторы, как, например, осознание потребности в изменениях, поступательном развитии и готовности к ним, являются определяющими во многих практических ситуациях.

Основными факторами конкурентоспособности отрасли и её способности к инновациям являются: платёжеспособный спрос на продукцию отрасли; ресурсоёмкость и связанная с этим организация производства (качество сырья, материалов в других материальных ресурсов, а также качество используемых технологий); уровень износа основных производственных фондов предприятий отрасли и уровень инвестиций в техническое и технологическое перевооружение.

Исходя из этих критериев, постараемся определить возможности нефтегазовой отрасли к инновационной деятельности.

**Платёжеспособный спрос** на продукцию отрасли может быть охарактеризован уровнем поступления средств в оплату за отгруженную продукцию за последние 5 лет (табл. 1).

Таблица 1

**Динамика коэффициента изменения платёжеспособного спроса на продукцию предприятий нефтегазовой отрасли**

	Ед.изм	2011 г.	2012г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
<b>Коэффициент платёжеспособного спроса</b>	сум.	0,64	0,64	1,11	0,71	0,81

Как видно из приведенных данных, в целом платёжеспособный спрос на продукцию отрасли имеет устойчивую тенденцию к росту.

**Ресурсоёмкость** предприятий отрасли характеризуется классическим показателем, рассчитываемым как отношение стоимости ресурсов к объёму произведенной продукции (табл. 2).

Таблица 2

**Динамика ресурсоёмкости по основной деятельности предприятий нефтегазовой отрасли**

	Ед.изм.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015г.
<b>Ресурсоёмкость</b>	сум./сум	0,40	0,41	0,40	0,42	0,40

Из таблицы видно, что за анализируемый период ресурсоёмкость оставалось примерно на одном уровне.

**Уровень износа** основных производственных фондов и **уровень инвестиций** в техническое и технологическое перевооружение характеризуется данными табл. 3. Теоретически все инвестиции в основной капитал можно отнести к инновационным.

Таблица 3

**Динамика уровня износа производственных основных фондов и уровня инвестиций в техническое и технологическое перевооружение предприятий нефтегазовой отрасли**

	Ед.изм.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1. Уровень износа производственных основных фондов	%	34,0	37,4	35,4	41,6	44,1
2. Уровень инвестиций на реконструкцию, техническое и технологическое перевооружение	в % к инвестициям в основной капитал	73,0	67,6	59,6	48,8	33,1

Однако в нашем случае мы исключали из объёма инвестиции те, что были направлены на строительство новых предприятий, т.е. принимали в расчёт инвестиции на техническое перевооружение, реконструкцию, расширение и поддержание действующих предприятий, отдельные объекты действующих предприятий.

Таким образом, исходя из приведенных данных, можно дать положительную оценку способности нефтегазовой отрасли к инновациям.

Таблица 4

**Показатели инновационной деятельности предприятий нефтегазовой отрасли**

	<b>Всего за 2011-2015 гг.</b>
<b>1. Количество использованных мероприятий НТП</b>	352
<b>2. Общий экономический эффект (млрд сум.)</b>	152,7
Из него прирост прибыли (млрд сум.)	141,9
В т.ч. за счёт снижения затрат	15,3
<b>3. Экономия ТЭР и МТР</b>	
Бензин (тонн)	806,7
Электроэнергия (тыс. кВт/ч)	7456,9
<b>4. Дополнительный объём продукции</b>	
Природный газ (млн м <sup>3</sup> )	10594,4
Газоконденсат (тыс. т)	425,1
Нефть (тыс. т)	103,9

В таблице проанализированы показатели инновационной деятельности предприятий нефтегазовой отрасли (табл. 4.).

Однако анализ инновационной деятельности предприятий отрасли показал, что существует ряд проблем, сдерживающих инновационное развитие предприятий.

Основными направлениями совершенствования инновационного менеджмента в работе предложено:

- расширение государственной инновационной политики;
- создание венчурного фонда с государственным участием;
- введение финансового лизинга;
- переход к инновационным структурам;
- объединение инновационного и инвестиционного капиталов.

Реализация указанных направлений базируется на высоком уровне инновационного менеджмента, методологические основы которого применительно к корпоративным системам разработаны недостаточно.

Таким образом, изучение и научный анализ литературных, научно-практических и теоретических материалов и факторов, влияющих на компоненты производственного потенциала нефтегазовой отрасли, показали, на эффективное использование механизмов управления инновационной

деятельности (разработка и внедрение новых видов продуктов, реализации и способов транспортировки нефти и газа) на предприятиях отрасли значительное влияние оказывают:

- создание системы «наука - производство - транспортировка - сбыт» с учетом современной информационно-коммуникационной технологии и сети Интернет;
- разработка программы маркетинга по новому продукту нефтегазовой отрасли;
- подготовка творчески способных специалистов, менеджеров и руководителей для нефтегазовой отрасли Узбекистана.

#### **Использованная литература:**

1. Наша основная задача - укрепление достигнутых рубежей, последовательное продолжение реформ. Доклад Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2003 году и основным направлениям углубления экономических реформ на 2004 год (Газета «Народное слово», 11 февраля 2004 г.)

2. Toune, P. Walters. Global Marketing Management: A Strategic perspective. Mass.: Allyn & Bacon, 1989. p.53-78.; М.

3. Tullis, o Bossin. Investment prospects in Eastern Europe. Multinational Business. 1990. Ns 1. p. 17-23.;

4. Иностранные инвестиции в России: современное состояние и перспективы. Под ред. И.П.Фоминского. М., Международные отношения, 1995 г. стр. 120-122. и др.