

## ЭКОНОМИКА НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ СТРАНЫ

В статье раскрывается развитие нефтегазового комплекса России и его значение в хозяйственной жизни. Рассматриваются вопросы успешной реализации энергетического потенциала страны, который непосредственно связан с деятельностью предприятий нефтяной и газовой промышленности и, в первую очередь, с их экономическим состоянием.

**Ключевые слова:** экономика нефтяной и газовой промышленности, экономическая эффективность, функционирование, ресурсы, ТЭК, нефтегазовый сектор.

Развитие нефтегазового комплекса в хозяйственной жизни России имеет важнейшее значение для восстановления экономической мощи страны, роста ее авторитета на международной арене как одного из основных поставщиков углеводородного сырья на мировые рынки. Результаты его деятельности крайне важны для формирования устойчивого платежного баланса, поддержания курса национальной валюты, организации международного экономического сотрудничества. Исходя из долгосрочных проектов к 2015 г. добыча нефти в РФ планируется в объемах: 456–506 млн тонн в зависимости от вариантов, а экспорт – 310 млн тонн. Энергетической стратегией России на период до 2020 г. запланировано обеспечение годового объема добычи нефти на уровне 450–520 млн тонн [3].

При определении термина «экономические критерии» следует отличать общеполитические интерпретации от более узких и конкретных толкований. В широком понимании этого термина получило распространение определять признаки как качество, свойства явления, которое выражает самую глубинную его сущность, особенный признак, меру оценки. Критерии выражают общий тренд изменений функционирования экономических законов, конкретизируют их содержание без каких-либо количественных оценок. Последние отражаются в определенной линейке показателей. Взаимоотношения между экономическими законами, критериями и показателями можно выразить в виде такого дефинитива соподчиненности:



\* © Манукян М.М., Сорочайкин А.Н., 2011

Манукян Марине Мартиновна (egtmu205@mail.ru), Сорочайкин Андрей Никонович (egtmu205@mail.ru), кафедра экономики города и муниципального управления Самарского государственного университета, 443011, Российская Федерация, г. Самара, ул. Акад. Павлова, 1.

Главенствующим моментом рассматриваемого вопроса является характер действия экономических законов. Нередки такого рода суждения: если существует объективный закон, действующий, как и другие законы, независимо от сознания и воли людей, то обязательны определенные последствия и результаты. В общем они достоверны. Но абсолютизирование действия в указанном значении экономических законов происходит из непонимания их специфики: все экономические законы являются лишь отображением постепенно прокладывающих себе курс и взаимно перекрещивающихся тенденций. Эта отличительная сторона действия экономических законов означает, что выбор того или иного намерения с помощью критерия требует учета множества факторов. Поэтому использование выбранного критерия осложняется необходимостью учета множества условий (ограничений) в конкретный временной отрезок.

Действие в хозяйственной жизни ряда объективных законов предопределяет и множественность критериев развития производства. Большинство исследований рассматривается принцип одного критерия и множества признаков, его объясняющих. Например, общим критерием маржинальной эффективности производства принято считать уровень общественной производительности труда, который может оцениваться различными показателями (производительность труда, фондоотдача, материалоемкость, рентабельность и т. д.) [3].

Хотя единый критерий непосредственно происходит из основного экономического закона и совпадает с ним, подобных критериев оказалось почти столько же, сколько и разработчиков данного вопроса. Вот некоторые из них: максимизация объемов национального дохода по отношению к использованным ресурсам, приростов национального дохода к приростам используемых ресурсов, национального дохода по отношению к затратам труда работников в сфере товарного производства, использования ресурсов, минимизация затрат труда.

В нефтяной и газовой промышленности для выявления экономической эффективности отдельных вариаций развития производства традиционно используется критерий минимума приведенных затрат [1]. Наиболее распространенные сферы его применения – технико-экономическое проектирование строительства новых объектов, выбор отдельных направлений (вариантов) развития новой техники и технологии, аргументирование размещения предприятий и производств, оптимизация структуры производства отдельных групп нефтехимических продуктов.

Метод приведенных затрат применяется при определении сравнительной эффективности используемых различных составляющих для производства одного и того же продукта (изделия) или одного материала для изготовления различных продуктов (изделий). Сравнивая эффективность использования нескольких материалов, идущих на изготовление различных продуктов (изделий), наиболее объективен коэффициент общеэкономической рентабельности, определяемой как отношение экономии объема текущих затрат к сопряженным капитальным вложениям в производство анализируемого продукта по одинаковому кругу сопряженных отраслей [3].

Доходность дает возможность сравнить экономическую эффективность различных групп продукции. Такого рода сравнения имеют большое значение при аргументации очередности тех или иных мероприятий по развитию новой техники и технологии, в том числе и в сфере нового производства.

В условиях ограниченных трудовых ресурсов большое значение приобретает подбор таких вариаций развития производства, которые предусматривали бы рост производительности труда. Для данной цели наряду с приведенными затратами

и рентабельностью уместно применить в качестве показателя сравнительной эффективности экономию совокупных трудовых затрат, определяемую подобно экономии совокупных текущих затрат по всем важнейшим этапам производственного процесса получения и использования данного продукта (изделия).

Расчеты сравнительной эффективности производства и применения отдельных категорий продукции нефтяной и газовой промышленности, какое бы количество производств они ни охватывали, не могут представить в синтезированном виде экономический эффект от нефтяной и газовой промышленности в целом. Чтобы установить этот эффект в масштабе отрасли, недостаточно подбора десятков, сотен или даже тысяч данных о сравнительной эффективности использования продукции нефтяной и газовой промышленности в различных сегментах. Для этого необходимо трансформировать частные показатели, с одной стороны, в обобщенные, общеотраслевые показатели эффективности, а с другой – в показатели, определяющие воздействие нефтяной и газовой промышленности на капиталоемкость продукции, производительность труда, рентабельность производства в масштабе всей отрасли экономики.

При любой методологии расчета экономическая эффективность в стоимостном выражении представляет собой отношение стоимости продукции как результата производства к затратам. Соответственно поиски более достоверных показателей, чем применяемые, анализ сравнительной эффективности направлены на улучшение методов их расчета. Совершенствование расчета разнообразных затрат на производство направлено на изыскание способов их соизмерения. В одном случае используется метод приведения единовременных затрат к текущим. Другой метод базируется на приведении затрат овеществленного труда к затратам живого.

Для обеспечения добычи нефти и газа, производства нефтепродуктов и доставки их заказчикам необходимо участие значительного количества контрагентов, осуществляющих различные процессы, связанные между собой.

В соответствии с устоявшейся в настоящее время технологической специализацией можно обозначить следующие сферы деятельности:

1. Поиск и разведка месторождений.
2. Строительство скважин (нефтяных, газовых, нагнетательных и др.).
3. Добыча нефти и газа.
4. Транспортировка, хранение, сбыт нефти, газа и продуктов их переработки.
5. Строительство нефтепродуктопроводов, газопроводов, газохранилищ и нефтебаз [2].

Для всесторонней характеристики эффективности нефтяной и газовой промышленности необходимо определить ее влияние на такие показатели, как капиталоемкость, материалоемкость, производительность труда, рентабельность в масштабе всей промышленности.

Нефтегазовая промышленность отличается большей капиталоемкостью, чем промышленное производство и производство валового общественного продукта в целом. Следовательно, повышенные темпы развития этой отрасли и увеличение ее удельного веса во всей продукции требуют большей потребности в капитале. Но рост применения продукции нефтегазовой промышленности приводит, как правило, к снижению народнохозяйственной капиталоемкости.

Одним из определяющих результатов функционирования нефтяной и газовой промышленности является повышение производительности труда. Это обусловлено тем, что трудоемкость производства нефтехимической продукции относительно ниже средней трудоемкости по всей промышленности. В США выработка продукции на одного занятого в нефтехимической отрасли на 70 % выше, чем в среднем

по всей промышленности. Поэтому опережающее развитие отрасли приводит к общему повышению производительности труда [3].

Газовая промышленность отличается от других отраслей топливной индустрии своей высокой капиталоемкостью. Поисково-разведочные работы, разработка месторождений, сбор газа, его транспортировка и строительство газораспределительных сетей требуют значительных капиталовложений. Наиболее эффективное их использование, повышение отдачи с каждого рубля основных фондов являются важнейшей установкой для менеджмента газовой промышленности.

Большое значение имеет надлежащее использование трудовых и материальных ресурсов, направляемых на поисково-разведочные работы с тем, чтобы обеспечить наибольшую эффективность этих работ, в частности глубокого разведочного бурения.

Маржинальное обоснование направления и объемов поисково-разведочных работ по основным геологическим регионам и газодобывающим районам должно стать аргументационной базой для повышения их эффективности [4].

При определении основных районов размещения поисково-разведочных работ на газ должны быть проведены маржинальные расчеты ожидаемой эффективности разведки с учетом стоимости открываемых запасов, затрат на добычу, дальний транспорт и эффекта от замены газом других видов топлива [5].

Наибольшая экономическая эффективность разведочных работ на газ определяется целенаправленностью их на открытие, прежде всего, крупных газовых месторождений.

Необходимость всестороннего экономического обоснования направлений и объемов поисково-разведочных работ на газ и направляющая роль экономической науки в данном вопросе определены и высокими запланированными темпами развития газовой промышленности.

Важно изыскание наиболее эффективных путей использования газа низконапорных и малодобитных месторождений. Вместе с экономистами других отраслей народного хозяйства должны быть найдена методология эффективного использования запасов газа таких месторождений.

Должны быть также экономически изучены пути и средства разумного применения газового конденсата в народном хозяйстве страны.

В этой связи нельзя не упомянуть о том, что одной из важнейших экономических задач газовой промышленности являются максимальное использование попутного нефтяного газа и устранение возникающих потерь газа на нефтепромыслах. Экономическая наука должна предложить такие критерии планирования и учета работы нефтедобывающих предприятий в части сбора и использования попутного нефтяного газа, которые бы являлись побудительными стимулами к полному искоренению потерь этого ценного вида топлива и химического сырья.

Капитальные затраты на транспортировку газа составляют основную часть государственных вложений в развитие газовой промышленности России. Поэтому одной из основных экономических задач являются поиск оптимальных решений при выборе трасс и параметров магистральных газопроводов при планировании потоков газа и проектировании газовых магистралей и обеспечение равномерной их загрузки для эффективного использования основных фондов и достижения максимальной фондоотдачи.

Принятие за базу экономических расчетов при планировании развития и проектирования сети магистральных газопроводов критерия себестоимости единицы транспортной работы позволит экономически более верно обосновать параметры всего газопровода и его конечного участка.

Равномерная загрузка газопроводов и максимальная эксплуатация их пропускной способности решаются методом сглаживания влияния неравномерности потребления газа.

Правильное, оптимальное сочетание промежуточных потребителей и подземных хранилищ должно обеспечить достижение наилучших технико-экономических показателей в газовой промышленности, в первую очередь, по удельным капиталовложениям, себестоимости транспорта газа и фондоотдачи [4].

Изучение фактических соотношений в объемах капитальных затрат в сопоставлении с достигнутым уровнем развития каждой из отраслей должно дать объективную картину об имеющихся недостатках в этой области и позволить сделать обоснованные выводы для практической деятельности.

Одной из задач экономической науки являются разработка комплекса нормативов капиталовложений и определение нормативных сроков окупаемости капитальных вложений и новой техники в газовой промышленности Российской Федерации.

В текущий период времени на газовых промыслах и магистральных газопроводах интенсивно проходит процедура внедрения средств автоматизации и телемеханизации. Но проводимые в этих направлениях работы экономически недостаточно обоснованы, в связи с чем результаты этого процесса не оказывают существенного влияния на маржинальные показатели предприятий газовой промышленности. К этому же до настоящего времени не отработана методика определения маржинальной эффективности автоматизации и телемеханизации производственных процессов в газовой промышленности, что не позволяет правильно оценить эффективность проводимых мероприятий и дать верное направление работам в этой области [3].

Необходимо перейти к установлению определенных маржинальных показателей в планах предприятий на основе расчетов, исходящих из прогрессивных нормативов использования производственных мощностей и основных фондов, оборотных средств, затрат труда, расхода материалов, реагентов топлива и энергии, административно-управленческих и других накладных расходов, удельных капиталовложений и т. п. [4].

Систематическое обновление и совершенствование комплекса плановых нормативов являются одной из основных задач в экономической работе на предприятиях газовой промышленности.

При подготовке плановых нормативов, как и непосредственно в планировании и технико-экономическом проектировании, повсеместно должны быть применены математические и инструментальные методы. В первую очередь представляется целесообразным перейти к использованию математических и инструментальных методов при разработке вопросов оптимального распределения газа.

Новая методология найдет применение при решении ряда экономических вопросов в области разведки и разработки газовых месторождений, эксплуатации магистральных газопроводов, переработки газа.

Человечество начинает активно использовать все новые виды ресурсов (атомную и геотермальную энергию, солнечную и ветряную энергию, гидроэнергию приливов и отливов, другие источники). Однако определяющую роль в обеспечении энергией всех отраслей экономики подавляющего большинства стран мира сегодня играют топливные ресурсы.

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) непосредственно связан со всей экономикой страны. На его развитие расходуется более 20 % денежных средств. На ТЭК приходится 30 % основных фондов и 30 % стоимости промышленной продукции России. Он использует 10 % продукции машиностроительного комп-

лекса, 12 % продукции металлургии, потребляет 2/3 труб в стране, дает большую часть экспорта РФ и значительный объем для химической промышленности. Доля перевозок продукции ТЭК составляет треть всех грузов по железным дорогам, половину перевозок морского транспорта и всю транспортировку по трубопроводам. Таким образом, с ТЭК напрямую связано благосостояние всех граждан России [7].

Важное значение в экономике страны определяет входящий в ТЭК и являющийся его значительной частью нефтяной и газовый сектор. До перестройки нефть и газ были опорой советского руководства. Доступные энергоносители обеспечивали оттяжку структурной перестройки энергоемкой промышленности СССР. Эти нефть и газ связывали между собой страны Восточного блока. Валютные доходы от экспорта газа и нефти позволяли обеспечивать потребительский рынок импортными товарами в необходимом минимальном объеме. С тех пор изменилось многое. Радикально перестраивается внутренняя структура государства. Разворачивается процесс реорганизации российского административного пространства. В то же время нефть и газ по-прежнему остаются важнейшими источниками дохода в валюте для всей страны [4].

Нефтегазовый комплекс (НГК) за годы реформ значительно упрочил свои позиции в экономике нашей страны. НГК возник и окреп, как и другие структурные подразделения в народном хозяйстве страны, еще в рамках СССР и единого народнохозяйственного комплекса. После его распада нефтегазовый комплекс получил вполне самостоятельное значение. Что касается общего положения нефтегазового комплекса в российской экономике, то отрасль в гораздо меньшей степени затронул спад производства. Более того, за годы реформ сырьевые отрасли выдвинулись на ведущие позиции в народном хозяйстве страны [6].

Отрасли ТЭК дают не менее 50 % валютных поступлений в экономику России, позволяют поддерживать курс национальной денежной единицы. Однако до сих пор перерабатывающий сектор экономики страны находится в глубокой стагнации. В ситуации нестабильности отечественной экономики, неплатежей, социальной напряженности и высокого уровня безработицы относительно стабильный и экспортно-ориентированный нефтегазовый комплекс стал гарантом, жизненно важным элементом в структуре экономики нашей страны.

Регулирование поставок нефти и газа в страны ближнего зарубежья является, по сути дела, основным доводом в диалоге с новыми государствами на постсоветском пространстве. Спрос на нефть и газ достаточно стабилен, хотя и подвержен колебаниям в силу кризисов и манипулирования ценами, что в действующих российских фискальных условиях даже может поставить экспортные операции на грань ликвидности. Поэтому в успешном развитии российской нефтегазодобывающей промышленности заинтересованы практически все потребители, в том числе и развитые государства мира, и, в первую очередь, сама Российская Федерация.

### Библиографический список

1. Зубарева В.Д. Финансово-экономический анализ проектных решений в нефтегазовой промышленности. М.: Нефть и газ, 2003. 392 с.
2. Кириллов В., Туманова Е. Свободные цены в обмен на свободные мощности // Коммерсант. 2003. № 46. С. 8.
3. Манукян М.М., Рындина И.В., Чудаева А.А. Развитие экономики в условиях нестабильности // Экономика и управление в XXI веке. Т. 1. Управление социально-экономическими системами, комплексами и интеграционными образованиями в современных условиях / под общ. ред. А.Н. Сорочайкина. Самара: Глагол, 2011. С. 122–176.

4. Манукян М.М. Прогноз устойчивого развития газовой отрасли Российской Федерации // Экономика, финансы и управление в современных условиях: межвуз. сб. науч. статей / под общ. ред. Н.М. Тюкавкина. Самара: Глагол, 2010. Вып. 2(4). С. 76–90.
5. Кругман П.Р., Обстфельд М. Международная экономика. СПб.: Питер, 2003. С. 142.
6. Мастепанов А.М. Топливо-энергетический комплекс России на рубеже веков: состояние, проблемы, перспективы развития: Справочно-аналитический сборник: в 2 т. М.: Изд-во ИАЦ «Энергия», 2009. Т. 1. 480 с.
7. Устинов И.Н. Мировая торговля: статистическо-аналитический справочник. М.: Экономика, 2004. С. 143–152.

*М.М. Manukyan, A.N. Sorochaikin\**

**THE ECONOMICS OF OIL AND GAS INDUSTRY:  
THE MEASURES OF OPERATING BENEFITS AND INFLUENCE  
ON THE ECONOMY OF THE CITY**

The article views the development of oil and gas industry and their meaning in the economical activity. Questions, concerning the successful organization of the energy potential of the country which is closely connected with the activity of the enterprises of oil and gas industry, and in the first place with their economic condition are viewed.

**Key words:** economics of oil and gas industry, cost-effectiveness, functioning, resources, fuel-energy complex, oil and gas sector.

---

\* *Manukyan Marine Martinovna* (egmu205@mail.ru), *Sorochaikin Andrey Nikonovich* (egmu205@mail.ru), the Dept. of Economy of the City and Municipal Management, Samara State University, Samara, 443011, Russian Federation.