

К. В. Николаева, Э. И. Басырова, А. А. Гилязова

## СТРАТЕГИЯ КОРПОРАЦИИ «РОСНЕФТЬ» В СФЕРЕ ИННОВАЦИЙ И КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ

*Ключевые слова: добыча углеводородов, комплексное использование углеводородного сырья, стратегия нефтегазовой корпорации.*

*В статье раскрывается инновационно-инвестиционная деятельность одной из крупнейшей нефтегазовой корпорации мира - «Роснефть». Поскольку ключевым источником роста добычи углеводородов становится разработка новых месторождений с трудноизвлекаемыми запасами, в частности углеводородные ресурсы на шельфе, рассматривается стратегия в сфере инноваций и комплексного использования углеводородного сырья данной корпорации.*

*Keywords: extraction of hydrocarbons, the integrated use of hydrocarbons, the strategy Petroleum Corporation.*

*The article reveals the innovation and investment activities of one of the largest oil and gas corporations in the world - "Rosneft". As a key source of growth in hydrocarbon production is the development of new fields with hard stocks, in particular hydrocarbon resources on the continental shelf, is considered a strategy for innovation and comprehensive utilization of hydrocarbon resources of the corporation.*

Лидирующие позиции в НГХК занимают НК «Роснефть» и ОАО «Газпром», опередив по основным показателям деятельности ОАО «Лукойл», при этом основным налогоплательщиком в 2013г. является «Роснефть». Несмотря на это НК «Роснефть» постоянно проводит внутренний аудит с целью повышения и удержания конкурентоспособности предприятия и продукции в отрасли.

"Роснефть" - лидер российской нефтяной отрасли и одна из крупнейших публичных нефтегазовых корпораций мира, обеспечивающая стабильно высокие доходы акционерам за счет устойчивого роста, повышения эффективности, инноваций, включая разработку и внедрение новых технологий.

Среди активов НК "Роснефть" можно выделить:

- 2,5 млрд. т. доказанных запасов нефти и 992 млрд. куб. м. газа по PRMS;
- 424 разрабатываемых месторождения с годовой добычей свыше 120 млн. т. нефти и 16 млрд. куб. м. газа;
- 7 НПЗ в России мощностью 54 млн. т. нефти в год;
- Доли в 4 НПЗ в Германии, чистая мощность — 11,5 млн. т. нефти в год;
- 1 691 действующая АЗС под брендом «Роснефть» в 46 регионах России и 3 АЗС на территории Абхазии.

К приоритетным направлениям деятельности НК "Роснефть" относятся:

- обеспечение технологического лидерства за счет собственных разработок и стратегических партнерств;
- завершение модернизации перерабатывающих мощностей;
- поддержание добычи на эксплуатируемых месторождениях и разработка новых месторождений на суше и шельфе;
- освоение запасов трудноизвлекаемых залежей;

- эффективная монетизация запасов попутного и природного газа;
- рост эффективности сбытовой деятельности в России и на зарубежных рынках;
- реализация лучших практик в области охраны окружающей среды и техники безопасности.

В современном мире ключевым источником роста добычи углеводородов становится разработка недр в неблагоприятных природно-климатических и горно-геологических условиях. Ведущие мировые нефтегазовые компании вынуждены разрабатывать новые виды месторождений с трудноизвлекаемыми запасами, а также углеводородные ресурсы на шельфе. Такие проекты требуют значительных капиталовложений, и уверенно реализовывать их способны только самые крупные международные компании, обладающие необходимой уникальной технологической экспертизой. Фактор роста масштабов проектов во многом предопределили крупнейшие слияния конца 1990-х, благодаря которым появились такие компании, как ExxonMobil, Chevron Texaco, современные Total и BP.

В настоящее время неорганический рост по-прежнему является важным элементом стратегии любой крупной нефтегазовой компании и в различных сегментах российского химического комплекса наметилась тенденция к образованию объединений, формируемых, прежде всего, крупнейшими газовыми и нефтяными компаниями, которые заинтересованы в создании интегрированных комплексов по переработке имеющихся ресурсов химического и нефтехимического сырья [1]. С приобретением группы ТНК-BP «Роснефть» не только нарастит масштабы своего бизнеса и выйдет на первое место по объемам добычи и запасов среди публичных нефтяных компаний мира, но также и реализует другие свои стратегические цели, в том числе развитие газового бизнеса и рост эффективности сбытовой деятельности. Объем добычи «Роснефти» составит более 200 млн. т. нефти в год, или порядка

5 % от общемирового уровня, и более 40 млрд. куб. м. газа. Суммарные доказанные запасы нефти и газа по классификации PRMS превысят 5 млрд. т. н. э. Уровень переработки нефти составит немногим меньше 100 млн. т.

К производственным активам «Роснефти» добавятся уникальное по объемам запасов нефти Самотлорское месторождение, добывающие предприятия в Ханты-Мансийском, Ямало-Ненецком автономных округах, Тюменской, Оренбургской, Самарской областях и Красноярском крае. Добыча и геологоразведка будет проводиться более чем на 830 лицензионных участках. Извлекаемые запасы по категориям ABC1+C2 составят более 11 млрд. т. нефти и конденсата и 5,8 трлн. куб. м. газа. Объединенная компания будет управлять 11 НПЗ в России и 6 НПЗ за ее пределами (доли в 4 НПЗ в Германии и в Мозырском НПЗ в Белоруссии, а также Лисичанский НПЗ на Украине), реализовывать нефтепродукты через розничную сеть, состоящую из 2 435 АЗС. Благодаря приобретению ТНК-ВР расширяется зарубежный бизнес НК «Роснефть»: добавляются проекты в Бразилии и во Вьетнаме, в Венесуэле Компания будет реализовывать сразу 5 проектов.

Приобретение ТНК-ВР направлено на увеличение масштаба и повышение эффективности бизнеса Компании в России и за рубежом. Каждая из компаний имеет сильные стороны, взаимодополняющие друг друга как с точки зрения активов, так и компетенций сотрудников.

В геологоразведке и добыче основные синергии заключаются в оптимизации расходов по обустройству и ускорению сроков ввода месторождений, сокращению логистических затрат и затрат на покупку работ и услуг, повышению эффективности операционной деятельности.

В частности, НК "Роснефть" планирует получить синергетический эффект за счет:

- ускорения срока ввода и обустройства Сузунского, Тагульского и Лодочного месторождений ТНК-ВР с использованием инфраструктуры Ванкорского месторождения;

- оптимизации схемы управления активами в Иркутской области;

- оптимизации портфеля геологоразведочных проектов в Красноярском крае, Тимано-Печоре, Иркутской области;

- оптимизации технических решений и использования лучших практик (Центр удаленного управления бурением, подбор скважин-кандидатов и др.);

- унификации условий закупок и эффекта увеличения масштаба;

- оптимизации использования сервисных производственных мощностей на Курумбинском, Сузунском, Тагульском, Ванкорском месторождениях и месторождениях Урало-Поволжья;

- оптимизации административно-управленческих расходов на предприятиях и проектах;

- оптимизации производственных программ на зрелых месторождениях.

В переработке и сбыте синергетические эффекты в основном связаны с оптимизацией маркетинга, сокращением затрат на покупку работ и повышением эффективности операционной деятельности. В частности, НК "Роснефть" планирует получить синергетический эффект за счет:

- обменных операций по поставке нефти на НПЗ и для загрузки ВСТО;

- обменных операций по поставке нефтепродуктов;

- повышения эффективности реализации продукции В2В (битум, авиатопливо, масла);

- расширения деятельности в странах СНГ;

- унификации условий закупок и эффекта увеличения масштаба;

- оптимизации использования сервисных производственных мощностей;

- оптимизации административно-управленческих расходов на предприятиях и проектах;

- оптимизации сети АЗС.

Согласно результатам аудита, проведенного компанией DeGolyer & MacNaughton по классификации SEC, предусматривающей оценку до конца срока рентабельной разработки месторождений, на 31 декабря 2012 г. доказанные запасы углеводородов НК "Роснефть" составили 2 605 млн.т. н. э. В том числе запасы нефти составили 1 999 млн.т., запасы газа — 753 млрд. куб. м. Таким образом, коэффициент замещения запасов нефти составил 131 %.

Запасы углеводородов выросли по сравнению с концом 2011 г. на 8 % (в том числе запасы нефти выросли на 2 %, запасы газа — на 33 %). Рост запасов газа в основном связан с созданием СП с ООО "НГК "Итера".

Компания DeGolyer & MacNaughton также провела аудит запасов "Роснефти" по классификации PRMS. Доказанные запасы углеводородов на 31 декабря 2012 г. составили 3 311 млн.т. н. э., включая 2 513 млн.т. нефти и 992 млрд. куб. м. газа. Запасы углеводородов выросли по сравнению с концом 2011 г. на 3 %.

По итогам года обеспеченность НК "Роснефть" доказанными запасами углеводородов составила 25 лет, в том числе по нефти — 21 год, по газу — 62 года.

Запасы Компании расположены как в традиционных регионах нефтегазодобычи (юг Европейской части России, Западная Сибирь, Центральная Россия), так и в новых перспективных регионах (Восточная Сибирь, Дальний Восток, Тимано-Печора). Около 73% всех доказанных запасов нефти НК "Роснефть" сосредоточено в Западной Сибири, в основном в Ханты-Мансийском автономном округе. Еще около 13 % запасов нефти находится в Восточной Сибири. В Западной Сибири также сосредоточено около 85 % доказанных запасов газа НК "Роснефть", они расположены

главным образом в Ямало-Ненецком автономном округе.

Большая часть запасов углеводородов «Роснефти» относится к категории традиционных.

НК «Роснефть» осуществляет добычу нефти силами двенадцати добывающих предприятий в Западной и Восточной Сибири, Тимано-Печоре, Центральной России, южной части Европейской части России и на Дальнем Востоке.

Компания также владеет 20 % долей в проекте Сахалин-1, включаемой в отчетность «Роснефти» по методу пропорциональной консолидации, а также ведет добычу нефти и газа силами четырех добывающих совместных предприятий, учитываемых по методу участия в капитале: «Томскнефть» - 50,0 %, «Удмуртнефть» - 49,54 %, «Полярное Сияние» - 50,0 % и «Верхнечонскнефтегаз» - 25,94 %.

В 2012 г. усилия "Роснефти" были сконцентрированы на оптимизации операционных и капитальных расходов, выводе на запланированную мощность Ванкорского месторождения, а также на реализации программ, направленных на повышение энергоэффективности.

В 2012 году НК "Роснефть" добыла 122,0 млн. т. нефти и газового конденсата, что на 2,8 % выше аналогичного показателя предыдущего года. Рост был обеспечен прежде всего за счет увеличения добычи на Ванкорском и Верхнечонском месторождениях в Восточной Сибири и высокой эффективности геолого-технических мероприятий на месторождениях в Центральной России и Западной Сибири.

Добыча природного и попутного газа (после сжигания на факеле) в 2012 г. увеличилась на 28,1 % по сравнению с предыдущим годом и составила 16,39 млрд. куб. м. Рост добычи связан с созданием СП с ООО "НГК "ИТЕРА" (доля "Роснефти" - 51 %), стабильной работой компрессорной станции Лугинецкого месторождения в "Томскнефти", увеличением добычи нефти на Ванкорском и Приобском месторождениях, вводом компрессорных станций на Комсомольском месторождении в сентябре 2011 г. и строительством газопровода к месторождениям "Северной нефти".

Усилия НК "Роснефть" в 2012 г. были направлены на повышение операционной эффективности добычи. Производственные и операционные расходы сегмента "Геологоразведка и добыча" увеличились на 3,8 %, до 73,4 млрд. руб. Рост расходов удалось удержать ниже уровня инфляции благодаря проведению мероприятий по сокращению издержек.

Объем эксплуатационного бурения по консолидируемым обществам НК "Роснефть" (кроме проекта Сахалин-1) составил 3 936 тыс. м. В добычу из эксплуатационного бурения было введено 1 126 нефтяных скважин, что на 11,4 % превышает уровень 2011 г. Добыча из новых скважин составила 9,41 млн. т. нефти и газового конденсата и 0,7 млрд. куб. м. газа.

Средний дебит новых добывающих скважин составил 56,4 т./сут., а средний дебит по всему

фонду добывающих скважин — 18,2 т./сут., что на 4,1 % больше, чем годом ранее.

Снижение дебита новых скважин по сравнению с 2011 г. связано с естественным ухудшением качества разбуриваемых запасов в Западной Сибири, а также искусственным ограничением дебита скважин Ванкорского месторождения. Рост среднего дебита по всему фонду скважин связан с увеличением количества новых скважин, а также эффективным управлением фондом зрелых скважин.

Суммарные затраты на разработку по консолидируемым обществам "Роснефти" в 2012 г. составили 276 млрд. руб., увеличившись на 6 % по сравнению с 2011 г.

В настоящее время стратегической целью НК "Роснефть" является оптимизация структуры и объемов выпуска нефтепродуктов для удовлетворения растущего спроса на высококачественное моторное топливо.

В структуру ОАО НК "Роснефть" входят семь крупных нефтеперерабатывающих предприятий на территории России: Комсомольский, Туапсинский, Новокуйбышевский, Куйбышевский, Сызранский, Ачинский НПЗ и Ангарская нефтехимическая компания. Суммарная проектная мощность данных заводов по первичной переработке составляет 54 млн. т. нефти в год. В России НК "Роснефть" также принадлежат четыре мини-НПЗ в Западной и Восточной Сибири, Тимано-Печоре и на юге Европейской части России суммарной мощностью 0,6 млн. т. нефти в год, а также доля в Стрежевском мини-НПЗ в Западной Сибири. В Германии "Роснефть" владеет долями в четырех НПЗ мощностью 11,5 млн. т. (в доле Компании).

НК "Роснефть" также производит нефтехимическую продукцию в России на Ангарском заводе полимеров, который специализируется на производстве этилена, пропилена и полиэтилена. Мощность установки пиролиза - основной технологической установки предприятия — составляет 300 тыс. т. этилена в год.

НК "Роснефть" активно развивает производство масел. Базовыми производственными площадками являются Новокуйбышевский завод масел и присадок и завод по производству масел в составе Ангарской нефтехимической компании, а также Московский завод "Нефтепродукт". Суммарная мощность производства данных заводов составляет около 600 тыс. т. в год товарной продукции, в том числе 460 тыс. т. в год масел.

В структуру НК "Роснефть" также входят Нефтегорский и Отраденский газоперерабатывающие заводы в Самарской области, суммарная мощность которых составляет 1,8 млрд. куб. м. газа в год.

Новые проекты

В 2012 году продолжается реализация проекта по строительству нефтехимического комплекса на Дальнем Востоке (Восточная нефтехимическая компания) мощностью 3,4 млн. т.

по сырью. Завод будет специализироваться на выпуске полимеров (полиэтилена и полипропилена).

Также, 2012г., была завершена разработка базовых проектов по основным технологическим установкам: пиролиза, производства полиэтилена, полипропилена, линейных альфа-олефинов, моноэтиленгликоля, инвестиции в проект составили 3,8 млрд. руб. и закончено базовое проектирование технологической конфигурации НПЗ в г. Грозном мощностью 1 млн. т. с целевым выходом товарной продукции 94 %.

Наряду с проектами строительства новых заводов продолжается реализация проекта по расширению мощностей Ангарского завода полимеров. Проект включает реконструкцию имеющихся мощностей и строительство новых, в том числе самого крупного в России производства полиэтилена низкого давления мощностью 345 тыс. т. в год. Суммарные инвестиции по Ангарскому заводу полимеров в 2012 г. составили 1,9 млрд. руб.

Продолжается реализация программы модернизации НПЗ "Роснефть", завершение которой позволит увеличить объемы переработки и радикально изменить качественные характеристики имеющихся заводов.

В 2012 году закончена реконструкция установки каталитического риформинга, введены в эксплуатацию база хранения и отгрузки сжиженных газов и установка замедленного коксования на Комсомольском НПЗ.

Таким образом, с начала реализации программы, принятой в 2008 г., завершены строительство и реконструкция 16 установок.

Основные работы по модернизации планируются завершить к 2017 г. В результате реализации программы мощности заводов по первичной переработке возрастут на 7 млн. т, мощности конверсионных процессов увеличатся на 17,7 млн. т, облагораживающих процессов - на 30 млн. т. Выход светлых нефтепродуктов вырастет с 56,7 % до почти 80 %, средний индекс сложности Нельсона увеличится с 4 до более чем 7.

При этом капитальные затраты на российские перерабатывающие предприятия НК "Роснефть" в 2012 г. составили 140 млрд. руб.

Деятельность НК "Роснефть" по реализации нефти, газа и нефтепродуктов направлена на максимизацию доходности поставок за счет увеличения объема продаж продукции напрямую конечному потребителю, а также за счет расширения сбытовой сети и повышения ее эффективности рост цен на нефть и нефтепродукты был частично скомпенсирован индексацией тарифов естественных монополий и базовой ставки НДС.

Основными факторами, влияющими на результаты операционной деятельности «Роснефти», являются:

- изменение цен на нефть, нефтепродукты и газ;
- обменный курс рубля и темпы инфляции;
- налогообложение, в первую очередь изменение налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ), экспортных пошлин и акцизов;

- изменение тарифов естественных монополий (на трубопроводный и железнодорожный транспорт);

- изменение цен на электроэнергию.

Изменение курса доллара и Евро к рублю и темпы инфляции в Российской Федерации оказывают существенное влияние на результаты деятельности Компании в связи с тем, что значительная часть выручки от продажи нефти и нефтепродуктов выражена в долларах, в то время как большая часть расходов выражена в российских рублях. Обесценение рубля в реальном выражении оказывает позитивное влияние на операционную прибыль "Роснефти", укрепление рубля приводит к противоположному эффекту.

Выручка от реализации и доход от зависимых и совместных компаний в 2012г. увеличились на 13,2 %, до 3 078 млрд. руб. за счет роста объемов реализации и роста цен на продукцию. Цена нефти «Юралс» в рублевом выражении увеличилась на 6,9 %, а мировые рыночные цены на дизельное топливо и мазут — на 8,4 % и 9,6 % соответственно.

Выручка от реализации нефти и газа составила в 2012 г. 1 526 млрд. руб., увеличившись на 9,6 % по сравнению с 2011 г. за счет роста цен и объемов реализации, связанного с увеличением добычи углеводородов на 4,5 %.

Рост выручки от реализации нефти в странах дальнего зарубежья составил 7,6 %. Рост цен на 6,3 %, имевший положительный эффект на выручку в размере 87 млрд. руб., сопровождался небольшим увеличением объемов реализации на 1 % (позитивный эффект в размере 13 млрд. руб.).

В 2012 г. "Роснефть" продолжила осуществлять поставки собственной нефти на заводы СП Ruhr Oel GmbH.

Помимо поставок собственной нефти, в 2012 г. "Роснефть" приобрела 8,7 млн. т. нефти на международном рынке на сумму 221 млрд. руб. для поставок на заводы СП Ruhr Oel GmbH. Эти расходы отражены в стоимости покупной нефти в составе отчетов о прибылях и убытках и совокупном доходе.

За 2012 г. выручка от реализации нефти в странах СНГ (Белоруссия, Казахстан) увеличилась на 24 млрд. руб. по сравнению с 2011 г. за счет роста объемов реализации на 41,4 % (положительный эффект на выручку в размере 22 млрд. руб.) и роста цен на 2,5 % (положительный эффект на выручку в размере 2 млрд. руб.).

Поставки газа НК "Роснефть" до настоящего времени носили ограниченный характер, однако долгосрочная стратегия Компании предусматривает значительный рост в газовом сегменте рынка. "Газпром" контролирует единую систему газоснабжения и является монопольным поставщиком природного газа на внутреннем рынке и единственным экспортером российского газа.

Рост выручки от реализации газа в 2012 г. на 53,5 % по сравнению с 2011 г. был вызван как ростом цен на 34,0 %, так и увеличением объемов реализации (позитивный эффект на выручку в

размере 6 млрд. руб. и 2 млрд. руб. соответственно). Положительное влияние на динамику выручки оказало также заключение в 2012 г. контрактов на поставку газа с крупными энергетическими компаниями.

Растущий внутренний спрос на нефтепродукты высокого качества подталкивает отечественные нефтяные компании к модернизации нефтеперерабатывающих производств, поскольку уровень технологического развития является одним из основных факторов конкурентоспособности нефтяной компании и залогом ее устойчивого развития[2].

Инновационная деятельность "Роснефти" направлена на создание и внедрение новейших технологий для достижения следующих целей:

1. Блок "Разведка и добыча":

- обеспечение восполнения запасов углеводородов на уровне не менее 100 % от текущей добычи;

- обеспечение максимально допустимых коэффициентов извлечения углеводородов на новых месторождениях, разработка системных мер по увеличению нефтегазоотдачи на разрабатываемых месторождениях;

- обеспечение максимально эффективного использования попутного газа;

- разработка технологий экономически эффективного использования нетрадиционных запасов углеводородов.

2. Блок "Переработка":

- повышение глубины переработки нефти;

- внедрение новых технологий переработки тяжелых остатков, нефтегазохимии.

Для выполнения данных задач в НК "Роснефть" реализуется Программа инновационного развития, соответствующая требованиям нормативно-правовых и планово-программных документов национального, регионального и корпоративного уровней.

Программа состоит из следующих основных блоков:

- целевые инновационные проекты;

- целевые программы модернизации и повышения эффективности производства;

- мероприятия по совершенствованию инновационной деятельности.

В 2012 г. с целью повышения эффективности реализации Программы было активизировано сотрудничество с ведущими научными учреждениями и профильными организациями:

- совместно с институтами и организациями РАН инициировано 5 комплексных целевых инновационных проектов по освоению и переработке нетрадиционных и трудноизвлекаемых ресурсов углеводородов;

- совместно с ГК "Ростехнологии" инициирован проект по формированию банка мировых нефтяных технологий с использованием информационно-аналитической системы сбора, консолидации, анализа и представления сведений о технологических решениях;

- исследовательский институт Компании "РН-ЦИР", являющийся владельцем более 50 патентов и ноу-хау в области добычи и переработки нефти, нефте-и газохимии, стал резидентом Фонда "Сколково" с проектом "Разработка и внедрение технологии опытно-промышленного производства синтетических углеводородов из природного/попутного газа";

- подписан Меморандум о сотрудничестве с АНО "Агентство стратегических инициатив" в области организации совместных разработок по смежным с профилем деятельности "Роснефти" направлениям и привлечения новых инновационных проектов среднего бизнеса.

В 2012 г. инвестиции в осуществление исследований и разработок в рамках реализации Программы инновационного развития составили 9,9 млрд. руб., что на 16 % выше показателя за 2011 г. [3].

Инновационная деятельность в большей степени, чем другие направления предпринимательской деятельности, сопряжена с риском, так как полная гарантия благополучного результата в инновационном предпринимательстве практически отсутствует. В крупных организациях этот риск, однако, значительно меньше, поскольку перекрывается масштабами обычной хозяйственной деятельности (отлаженной и чаще всего диверсифицированной).

Основные факторы риска, с которыми может столкнуться НК "Роснефть" это:

1. Отраслевые риски:

- связанные с ценами на сырую нефть, газ и нефтепродукт;

- связанные с зависимостью от монопольных поставщиков услуг по транспортировке нефти, газа и нефтепродуктов и их тарифов;

- связанные с географическими и климатическими условиями;

- связанные с реализацией добываемого газа;

- связанные с фактическим размером запасов;

- связанные с конкуренцией.

2. Страновые и региональные риски:

- связанные со страной и регионом деятельности.

3. Финансовые риски:

- валютные;

- изменения процентных ставок;

- инфляция.

4. Правовые риски:

- связанные с изменением валютного регулирования;

- связанные с изменением законодательства;

- связанные с изменением правил таможенного контроля и пошлин;

- связанные с изменением антимонопольного законодательства;

- в сфере правового регулирования недропользования;

- в сфере правового регулирования имущественных отношений;
- в сфере правового регулирования отношений землепользования и градостроительных отношений;
- в области охраны окружающей среды и промышленной безопасности;
- связанные с текущими судебными процессами, в которых участвует компания.

Избежать полностью риска, как в инновационной, так и инвестиционной деятельности практически невозможно, но НК "Роснефть" активно занимается прогнозированием и планированием деятельности Компании, что способствует минимизации всех вышеперечисленных факторов риска.

## Литература

1. Авилова В.В., Башкирцев А.В. Общая характеристика и инновационные формы развития отрасли производства твердых пластиков в России. // Вестник Казанского государственного технологического университета. - 2012. - Т.15, №20. - с. 207-209.
2. Пантелеева Ю.В., Парфирьева Е.Н. Перспективы инновационного развития нефтеперерабатывающих производств России. // Вестник Казанского государственного технологического университета. - Т.15, №21. - с. 211.
3. ОАО НК « Роснефть». Годовой отчет 2012г. Режим доступа:  
[http://www.rosneft.ru/attach/0/02/01/a\\_report\\_2012.pdf](http://www.rosneft.ru/attach/0/02/01/a_report_2012.pdf).

---

© **К. В. Николаева** – ст. препод. каф. экономики КНИТУ, [Kaf\\_econ@mail.ru](mailto:Kaf_econ@mail.ru); **Э. И. Басырова** – доц. той же кафедры;  
**А. А. Гилязова** – доц. той же кафедры.