## Министерство образования и науки Российской Федерации ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра экономической теории и национальной экономики

## Развитие естественных монополий в российской экономике

## АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студенки 4 курса 412 группы направления 38.03.01 «Экономика» профиль «Экономика предпринимательства» экономического факультета Лукьяновой Дарины Станиславовны

Научный руководитель				
к.э.н., доцент		Е. В. Порезанов		
должность, уч. степень, уч. звание	дата, подпись	инициалы, фамилия		
Заведующий кафедрой				
к.э.н., доцент		Е.В. Огурцова		
должность, уч. степень, уч. звание	дата, подпись	инициалы, фамилия		

Введение. Актуальность темы выпускной квалификационной работы заключается в том, что особую роль в процессе экономического развития России играют естественные монополии. Изменения в функционировании естественных монополий влияют на все макроэкономические показатели страны. Электро-, газо- и водоснабжение, железнодорожный транспорт, предприятия, обеспечивающие чистоту в городах в большей степени представляют собой естественные монополии. Они обеспечивают получение гражданами различных государств, средств первой необходимости (воды, газа, электричества). От их правильной и скоординированной работы зависят условия проживания людей. Естественные монополии – это необходимый элемент в жизни любой страны, ведь они позволяют значительно уменьшить помогают более эффективно расходы государства И использовать ограниченные природные ресурсы. Но, несмотря на такой положительный эффект, естественные монополии – это предприятия, за которыми нужен постоянный контроль государства, ведь если не вмешиваться в их дела, они могут превратиться в настоящие монополии, диктующие на рынке услуг свои условия. По тому, насколько развиты в стране естественные монополии, можно судить о состоянии экономики в государстве.

Проблематике функционирования естественных монополий было работ отечественных И зарубежных посвящено множество учёных. Методологической квалификационной основой выпускной работы К. Маркса, А. Маршалла, Ф. Энгельса, занимавшихся послужили труды исследованием природы, поведения монополий. Явление монополии и её регулирование впоследствии исследовались Дж. Гэлбрейтом, Дж. Робинсон, П. Самуэльсоном, М. Шишкиным, Й. Шумпетером, М. Фридманом и др. Развитием непосредственно теории естественной монополии занимались Дж. Кейнс, С. Фишер, Р. Шмалензи, что позволило выделить её основные признаки, определить характер поведения, необходимость регулирования. Основной вклад в современное представление о естественной монополии,

которое используется в настоящей работе, внесли Е. В. Машникова, М.Ю. Малкина, А.Ю. Абросимова.

Целью выпускной квалификационной работы является анализ особенностей развития естественных монополий в России.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) Рассмотреть понятие естественной монополии;
- 2) Определить функции естественной монополии в национальной экономике:
  - 3) Выявить проблемы функционирования естественных монополий;
- 4) Раскрыть специфику деятельности ПАО «Газпром», как естественной монополии;
- 5) Изучить результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия;
- б) Проанализировать внедрение инноваций и перспективы развития ПАО «Газпром».

Объектом анализа в выпускной квалификационной работе являются естественные монополии в России, на примере ПАО «Газпром».

Предметом исследования в выпускной квалификационной работе выступают экономические отношения, складывающиеся в отраслях естественных монополий.

Методологической основой работы являются аналитический, описательный, статистический, сравнительный и структурнофункциональный методы исследования.

Основная часть. Под естественной монополией понимается такой вид монополии, который занимает привилегированное положение на рынке в силу технологических особенностей производства (в связи с эксклюзивным обладанием необходимыми для производства ресурсами, крайне высокой стоимостью или исключительностью материально-технической базы). Естественные монополии делятся на природные и технико-экономические.

Возникновение природных монополий происходит из-за барьеров для конкуренции, возведенных самой природой. Например, монополистом может стать фирма, геологи которой обнаружили месторождение уникальных полезных ископаемых и которая купила права на земельный участок, где располагается это месторождение. Примером в России может служить месторождение меди и никеля в Норильске, разработкой которого занимается АО «Норильский никель». Никто другой это месторождение использовать не сможет: закон защищает права собственника, даже если он оказался в итоге монополистом (что не исключает регулирующего вмешательства государства в деятельность такого монополиста).

Технико-экономическими монополиями можно назвать монополии, возникновение которых продиктовано либо техническими, либо экономическими причинами, связанными с проявлением эффекта масштаба. Технически почти невозможно (а точнее, крайне нерационально) создание в городе двух сетей канализации, подвода газа или электроэнергии в квартиры.

Рассмотрим специфику деятельности естественных монополий на примере ПАО «Газпром». Газпром – крупнейшая газовая компания в мире. Основные направления деятельности – геологоразведка, добыча, транспортировка, хранение, переработка и реализация газа и других углеводородов.

Для России характерно огромное расстояние между местами добычи газа и центрами его потребления. Это привело к тому, что ПАО "Газпром" сконцентрировало в своих руках всю газотранспортную сеть. Ее протяженность составляет 156,9 тыс. км. Предприятия Группы Газпром обслуживают также 514,2 тыс. км (80%) распределительных газопроводов страны и обеспечили в 2016 году поставку 60% населения страны.

Владея также 80% газовых месторождений, огромный концерн фактически сохранил структуру советского газового министерства.

Пользуясь своим положением, "Газпром" полностью контролирует доступ независимых газодобывающих компаний к газопроводу,

аследовательно и к продаже газа. Это приводит к почти полной монополии "Газпрома" внутри России. Кроме этого, концерн является главным экспортером газа, не давая независимым компаниям возможности получить прибыль на главном для этой отрасли рынке. Газпром экспортирует газ в 32 страны ближнего и дальнего зарубежья, продолжает укреплять свои позиции на традиционных зарубежных рынках.



Рисунок 1 — Структура газодобычи по группам компаний в 2016  $\Gamma^1$ 

Как видно из рисунка 1, в структуре Российских производителей более 64 % добычи газа обеспечили компании, связанные с Газпромом, Новатэк обеспечивает 8% добычи газа, а независимые компании менее 10 %. Доля Газпрома в мировых запасах газа составляет 17%.

Уровень газификации природным газом по России на начало 2016 г. составил в среднем 66,2 %, в том числе в городах — 70,4 %, в сельской местности — 56,1 %.Однако, показатель газификации России сокращается (рисунок 5). На данную ситуацию влияет задолженность россиян за газ, которая постоянно растет и в 2016г составила: 65,6 млрд. рублей — долг теплоснабжающих предприятий, и 67,5 млрд. рублей — долг населения; общий долг за газ всех потребителей составил 189,3 млрд. рублей. И пока эта ситуация не изменится, Газпром не будет увеличивать объем инвестиций в

5

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Составлен автором на основе данных рейтингового агентства «Эксперт РА» [Электронный ресурс] – URL: http://raexpert.ru/ (дата обращения 01.04.17).

газификацию страны. Наоборот, неплательщиков отключают от услуги. А если у существующих потребителей нет средств платить за газ, то у сельского населения с низкими доходами тем более. К тому же топить печи углем и дровами выгоднее, чем платить за использование газа и его подключение. Например, средняя цена на газификацию в Сибири в 2016 году составляет около 200000 рублей

По состоянию на 31 декабря 2015 г. просроченная дебиторская задолженность потребителей за поставленный природный газ перед Группой Газпром межрегионгаз составила 152,1 млрд руб. (доля населения – около 40%). В течение года долг вырос на 25 млрд руб.

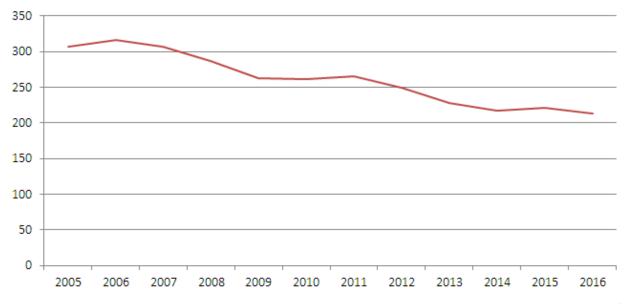


Рисунок 2 — Показатель газификация РФ, млрд куб м, за 2005 - 2016г<sup>2</sup>

На рисунке 2 можно наблюдать сокращение объемов газификации России. Это также связано с природно-климатическим фактором, а также с тем, что Газпрому выгоднее продавать топливо в Европу по уже имеющемуся трубопроводу, чем строить местные. При этом цены на газ для европейцев гораздо выше, чем для населения России. Если раньше в Газпроме рассчитывали, что сравняют стоимость голубого топлива для

6

 $<sup>^{2}</sup>$ Составлено автором на основе данных ПАО «Газпром» [Электронный ресурс] — URL: http://www.gazprom.ru (дата обращения 01.04.17).

жителей РФ и Европы уже в 2014 году, то сейчас говорят как минимум о 2019-2020 годах.

Для анализа влияния выручки Газпрома от продаж газа на ВВП России построим линейную модель парной регрессии. В качестве показателей были выбраны: Объем ВВП (Y), млрд. руб.; объем выручки ПАО «Газпром» (X), млрд. руб.. В работе рассмотрен следующий период анализа с 2005-2016 гг. Объемы выручки ПАО «Газпром» и ВВП России представлены в таблице.

Таблица 1 – Динамика объема выручки ПАО «Газпром» и объема  $BB\Pi^3$ 

		Выручка ПАО
	ВВП,	"Газпром" от продаж
Год	млрдруб	газа, млрдруб
2005	21609,8	1037
2006	26917,2	1411
2007	33247,5	1527
2008	41276,8	2266
2009	38807,2	2186
2010	46308,5	1918
2011	59698,1	2814
2012	66926,9	2656
2013	71016,7	2971
2014	79199,7	2985
2015	83232,6	3427
2016	86043,6	3302

С целью выявления тесноты взаимосвязи указанных признаков была построена матрица парных коэффициентов корреляции (таблица 2)

Таблица 2 – Матрица парных коэффициентов корреляции<sup>4</sup>

	Столбец 1	Столбец 2
Столбец 1	1	
Столбец 2	0,962121384	1

 $<sup>^3</sup>$  Составлено автором по данным ПАО «Газпром» [Электронный ресурс] — URL: http://www.gazprom.ru и Федеральной службы государственной статистики РФ. [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru (дата обращения 01.04.17).

\_

<sup>4</sup> Составлено автором

Коэффициент корреляции между объемом ВВП и выручкой Газпрома равен 0,96, следовательно, между этими значениями имеется сильная прямая связь.

С помощью MicrosoftExcel осуществлено построение линейной модели парной регрессии (таблица 6).

Таблица 3 – Линейная модель парной регрессии<sup>5</sup>

Регрессионная статистика	_
Множественный R	0,962121384
R-квадрат	0,925677557
Нормированный R-квадрат	0,918245312
Стандартная ошибка	6490,075228
Наблюдения	12

## Дисперсионный анализ

	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	5246132041	5246132041	124,5	5,76241E-07
Остаток	10	421210764,6	42121076,46		
Итого	11	5667342806			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	Р-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Ү-пересечение	-12132,6953	6259,669991	-1,938232417	0,08131866	-26080,1092	1814,718609
Переменная Х 1	28,06586203	2,514829279	11,16014604	5,76E-07	22,4624732	33,66925085

По данным таблицы 3 можно сделать следующие выводы:

Значение R-квадрата равное 0,9 (близко к 1.0) показывает, что модель объясняет почти всю изменчивость соответствующих переменных

Уравнение парной регрессии выглядит следующим образом:

$$y = -12132,7 + 28,1x.$$

Критерий  $F = 5.7*10^{-7}$  меньше 0.01, следовательно, уравнение считается значимым.

Коэффициент при выручке (b1) является значимым, т.к. Р-значение =  $5.7*10^{-7}$  меньше 0.01. Это означает, что увеличение выручки на 1 млрд руб. приведет к росту ВВП на 28.1 млрд руб.

<sup>5</sup>Составлено автором

Исходя из ежегодного финансового отчета, публикуемого на официальном сайте ПАО «Газпром» можно сделать несколько выводов о финансово-хозяйственных результатах деятельности компании в 2016г:

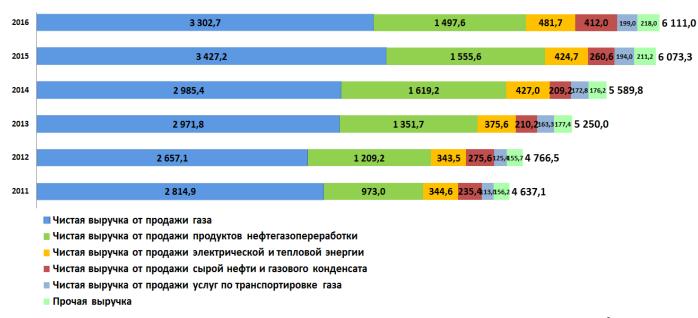


Рисунок 3 – Выручка от продаж Газпром, 2011–2016 гг., млрд руб.

Из рисунка 3 видно, что выручка от продаж (за вычетом акциза, НДС и таможенных пошлин) выросла на 37 733 млн руб., или на 1 %, за 2016 год, по сравнению с 2015 годом и составила 6 111 051 млн руб. Увеличение выручки от продаж в основном вызвано ростом продаж сырой нефти и газового конденсата на 151350 млн. руб., или на 58%, по сравнению с 2015 годом за счет роста цен и увеличения продаж. Однако, прибыль от продаж в 2016 году уменьшилась на 41% и составила 725 580 млн руб. Это связано с увеличением амортизации, расходов на покупку товаров для перепродажи, прочих операционных расходов и НДПИ.

Доля чистой выручки от продажи газа составляет приблизительно ½ часть общего объема чистой выручки от продаж (в 2016 г. 54%)

К уменьшению чистой выручки от продаж газа на 124 487 млн руб. (4%) привело снижение средних цен продаж газа в Европу и СББ на 20%, а также снижение объемов продаж в СББ.

 $<sup>^6</sup>$  ПАО «Газпром» [Электронный ресурс] — URL: <a href="http://www.gazprom.ru">http://www.gazprom.ru</a> (Дата обращения 08.04.17).

Основными макроэкономическими факторами, влияющими на результаты деятельности компании являются:

- изменение рыночных цен на нефть и нефтепродукты;
- изменение курса российского рубля к доллару США и инфляция;
- налогообложение;
- изменение тарифов на транспортировку нефти и нефтепродуктов. Рассмотрим также уровень расходов (см. рис.6)

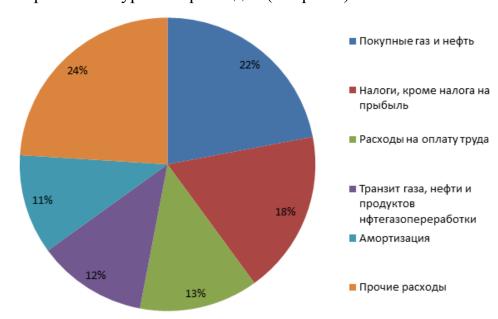


Рисунок 4 – Структура расходов группы Газпром в 2016г., в %.<sup>7</sup>

Из рисунка 4 видно, что основную часть занимают расходы на покупку нефти и газа, а также прочие расходы, включающие в себя расходы на электроэнергию и аренду, затраты на материалы и товары для перепродажи, а также ремонт, эксплуатацию, техническое обслуживание оборудования. 819 327 млн руб. за аналогичный период прошлого года.

В 2016 г. Компания реализовала на внутреннем рынке 6,14 млн т нефти, что на 2,18 млн т больше, чем в 2015 г. Реализация нефтепродуктов на внутреннем рынке в натуральном выражении незначительно снизилась на 0,1 %, в стоимостном – выросла на 3,4 %.

10

 $<sup>^7\</sup>Pi AO$  «Газпром» [Электронный ресурс] — URL: http://www.gazprom.ru (Дата обращения 08.04.17).

Таблица 4 – Динамика реализации нефти в России и на внешнем рынке с 2012 по 2016г.

	2012	2013	2014	215	2016
Реализация нефти на внутреннем рынке	0,2	1,26	1,86	3,96	6,14
Реализация нефти в страны дальнего					
зарубежья	12,75	11,95	8,03	8,36	9,58
Реализация нефти в СНГ	2,99	4,26	5,09	2,34	2,45

Из таблицы 4 видно, что реализация нефти на Российском рынке в 2016г. увеличилась на 55% по сравнению с 2015г., а объем экспорта увеличился на 13%. Это связано с ростом добычи нефти с арктических проектов компании.

Основными проблемами, которые препятствуют развитию Газпрома, являются:

- Дефицит газа у концерна, пока носящий гипотетический характер, который объясняется, прежде всего, тем, что в данный момент, Газпрому выгоднее экспортировать газ, а это, при существующих темпах прироста добычи, приводит к тому, что монополия просто ограничивает в поставках основных промышленных потребителей газа в России.
- Износ большинства основных газотранспортных фондов превышает 60%. С одной стороны это очень плохо, поскольку препятствует как развитию самого Газпрома, так и российского внутреннего рынка газа, сильно ограничивая в возможностях независимых производителей. С другой стороны, дефицит трубопроводных мощностей повышает возможности Газпрома по давлению на независимых производителей в плане снижения цены закупаемого у них газа, поскольку не оставляет независимым производителям альтернативы, и следовательно, они будут вынуждены продавать газ монополии по устанавливаемой ей цене.
- Оценивая степень восполнения сырьевой базы и возможные уровни добычи нефти и газа Газпромом на перспективу, необходимо иметь в виду сложившуюся тенденцию ухудшения качественной структуры разведанных

запасов. Это происходит, в частности, вследствие возрастания в них доли труди отвлекаемых запасов.

• Более 95% российского газа поступает к потребителям через территории других стран, при этом две трети объема торговли – через территорию трех и более государств. При экспорте природного газа российские газопроводы пересекают границы 14 государств. Последние проблемы с Белоруссией н Украиной из-за газопроводов ярко подтверждают, что отсутствие четких, зафиксированных договорами общепринятых правил, регулирующих транзитные отношения, создает серьезные проблемы для Газпрома и повышает его поставочные риски.

Заключение. В ходе работы были сделаны следующие выводы: естественной монополией является такой вид монополии, который занимает привилегированное положение на рынке В силу технологических особенностей производства (B связи c**ЭКСКЛЮЗИВНЫМ** обладанием необходимыми для производства ресурсами, крайне высокой стоимостью или исключительностью материально-технической базы).

Чаще всего, естественные монополии — это фирмы, управляющие трудоёмкими инфраструктурами, повторное создание которых другими фирмами экономически неоправданно или технически невозможно (например: системы водоснабжения, системы электроснабжения, железные дороги).

Естественные монополии оказывают огромное влияние на уровень жизни населения и развитие экономики страны. Основными функциями естественных монополий является обеспечение целостности и устойчивости экономической системы, предоставление населению жизненно важных продуктов и услуг, обеспечение государственного бюджета, сдерживание спада в национальной экономике. Основными барьерами вхождения в монопольную отрасль являются преимущества крупного производства с возможностью максимального сокращения издержек, владение ресурсами и правами собственности.

Основными проблемами естественных монополий являются: неплатежи потребителей, неформальные способы взаимодействия естественных монополий с государственными структурами, несовершенство институтов регулирования естественно-монопольного сектора экономики, проблемы эффективного корпоративного управления, а также непрозрачность прав собственности и их недостаточная спецификация. Государство должно обеспечить равный доступ на рынок поставщиков, внедрить систему обязательного аудита, совершенствовать систему сертификации деятельности естественных монополий, также софинансировать инновационную деятельность.

Рассмотренная естественная монополия на примере ПАО «Газпром», имея поддержку правительства, является крупнейшей газовой компанией, располагающей самой протяженной газотранспортной системой. Компания обеспечивает поставку газа 60% населения страны, владеет 80% газовых месторождений, осуществляет добычу 64% газа в России и 17% в мире.

Компания реализует проекты в рамках программы модернизации нефтеперерабатывающих активов. Продолжается строительство очистных сооружений «Биосфера», которые позволят снизить потребление воды в 2,5 раза. Газпром применены меры по снижению выброса парниковых газов и выявлению дефектов металлических труб

Однако, есть факторы, препятствующие развитию Газпрома. Основными являются: дефицит газа, износ единой газотранспортной системы, увеличение в общем объеме трудноизвлекаемых запасов, а также проблемы экспорта.

Рекомендации по совершенствованию деятельности ОАО Газпром:

- Повышение уровня технологической безопасности и эффективности работы энерготранспортных сетей;
  - Снижение затрат на рекламу, спонсорство и поддержание имиджа;
  - Укреплять позиции на российском рынке;
  - Увеличивать уровень газификации регионов;

- Развивать экспортные поставки газа, особенно в направлении Азиатско-Тихоокеанского региона, а для этого необходимо активнее заниматься реализацией СПГ-проектов на Дальнем Востоке РФ.
- Консолидация услуг в области связи, в области информационных технологий и иных видов деятельности;
  - Снижение управленческих затрат.
- Концентрация отдельных профильных видов деятельности в специализированных дочерних обществах со 100-процентной долей участия ОАО «Газпром», что не только способствует повышению эффективности инвестиционной деятельности, но и позволяет объединить лучших управляющих специалистов и сократить управленческий аппарат.
- Переход дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром» на единый фирменный стиль, что также направлено на совершенствование внутрикорпоративной структуры компании.
- Делегирование дочерним структурам всех необходимых прав оперативной самостоятельности и финансовой ответственности, что является важным условием гибкости и оперативности управления.
- Ориентация руководителей всех уровней на достижение не собственных целей, а целей компании.
- Реорганизация корпоративного центра с укреплением его функций стратегического и координационного планирования, финансового и административного контроля, кадровой политики и общественных связей;
- Решение проблем структурной реорганизации в компании с совершенствованием кадровой политики и созданием необходимых современных информационных систем управления.

Такого рода мероприятия позволят сократить текучесть кадров в организации

• А также сделать единый официальный сайт, включающий дочерние компании, с легкой навигацией и возможностью самостоятельного построения динамики по различным показателям.