

18. Система управления ВЭД организации [Электронный ресурс]. URL: [https://studopedia.su/6\\_32776\\_sistema-upravleniya-ved-organizatsii.html](https://studopedia.su/6_32776_sistema-upravleniya-ved-organizatsii.html) (дата обращения: 15.03.18).
19. Потенко, Л.И. Основы внешнеэкономической деятельности: учеб. пособие / Л.И. Потенко. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2003. – 102 с.
20. Толочко, О.Н. Внешнеэкономические сделки / О.Н. Толочко. - Гродно: ГрГУ, 2002. – 123 с.

**УДК 339.13.024. 662.767**

**Л.В. Шабалина**, к.э.н., доцент

**А.А. Герасименко**

*ГОУВПО «Донецкий национальный  
технический университет»*

*Донецк, Донецкая Народная Республика*

*L.V. Shabalina, is a candidate of economic  
sciences, associate professor*

**A.A. Gerasimenko**

*Donetsk National Technical University,  
Donetsk, Donetsk People's Republic*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА**

## **CURRENT TRENDS IN THE WORLD NATURAL GAS MARKET**

*Аннотация. В статье проанализированы тенденции развития мирового рынка природного газа. Определены основные газодобывающие и потребляющие страны на основе исследования конъюнктуры мирового рынка энергоносителей. Особое внимание уделено поведению ключевых игроков мирового рынка природного газа. Отмечено, что перспективным рынком сбыта, является Китай, который увеличивает потребление природного газа, как экологически чистого энергоресурса.*

*Ключевые слова: мировой рынок газа; природный газ; сжиженный природный газ; энергоносители; газовый трубопровод.*

*Abstract. The article analyzes trends in the development of the world natural gas market. The main gas producing and consuming countries are determined on the basis of conjuncture research of the world energy market. Particular attention is paid to the behavior of key players in the world natural gas market. It is noted that China is a promising market, which increases the consumption of natural gas as an environmentally friendly energy resource.*

*Keywords: world gas market; natural gas; liquefied natural gas; energy carriers; gas pipeline.*

**Постановка проблемы.** В 2006 - 2016 гг. в мировом энергобалансе произошел сдвиг в пользу потребления природного газа, который завоевывает прочные позиции на мировом энергетическом рынке, являясь экономически эффективным и относительно экологически чистым энергоносителем. Мировое потребление природного газа из года в год растет. Так, если в 2006 г.

потребление составляло – 2850,6 млрд. куб. м., то уже в 2016 г. объем увеличился на 24%. По прогнозам международных экспертов спрос на природный газ в мире к 2030 г. возрастет в 1,4 раза, поскольку развитые страны увеличат потребление более чем на 15%, тогда как развивающиеся в 1,6 раза. Данные обстоятельства свидетельствуют, что потребление газа в мире будет иметь тенденцию не только к увеличению, но и создаст предпосылки для изменения конъюнктуры мирового рынка, а также пересмотра стратегий крупнейших игроков.

**Анализ предыдущих исследований и публикаций.** В фундаментальных трудах Сондерса Д., Котлера Ф., Армстронга Г., Остапенко Ю.М., Кондратьева В.Б. и др. ученых заложены концептуальные основы поведения субъектов хозяйствования в условиях неопределенности мировой конъюнктуры. В работах Вяхирева Р.И., Гриценко А.И. и Тер-Саркисова Р.М. получили освещение проблемы развития международных рынков природного газа. Исследовал газовые региональные рынки Гранберг А.Г. В работах Половяна А.В. рассмотрена роль природного газа, как одного из основных источников мировых энергоресурсов.

**Цель исследования** – анализ развития мирового рынка природного газа.

**Основные результаты исследования.** В 2016 г. мировая доля природного газа на рынке энергоносителей составила 23%, что меньше на 12,9% по сравнению нефтью и 4,1% - угля. Однако, значительно больше, чем доля ядерной энергии и возобновляемых источников энергии, общий объем в энергоснабжении которых составил около 12% (рис. 1).

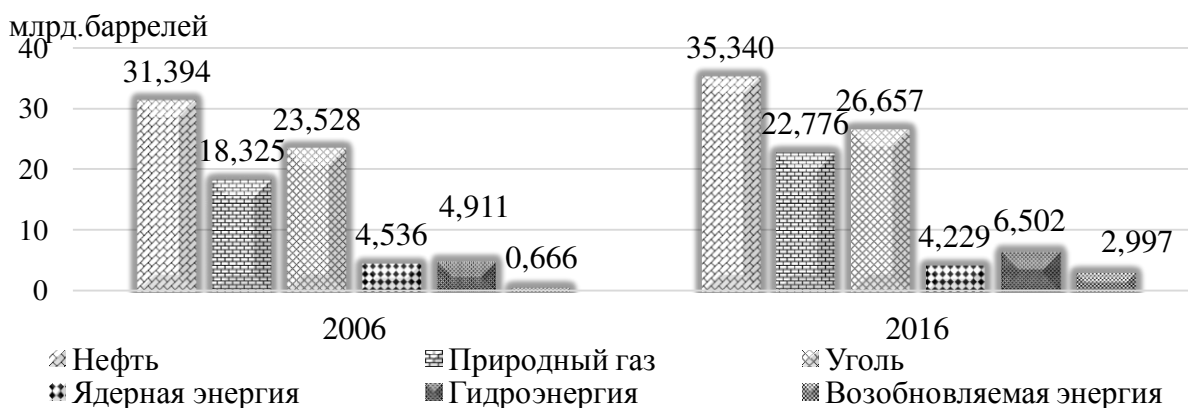


Рис. 1 – Потребление энергоресурсов в мире

Примечание: составлено авторами на основании источника [1].

Анализ добычи природного газа в мире свидетельствует о том, что в первую пятерку лидеров на мировом рынке газа входят США, Россия, Иран, Канада и Катар. В 2016 г. по сравнению с 2006 г. произошло снижение добычи газа на 17% в Мексике и Аргентине, тогда как в Украине на 4,8%. В остальных газодобывающих странах наблюдается тенденция к наращиванию объемов добычи. Так, например, в Перу произошло увеличение в 7,8 раза, Азербайджане – 2,9 и Китае – 2,3 (табл.1).

Таблица 1

## Добыча природного газа в мире, млрд. куб. м.

Страна	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>США</b>	<b>524</b>	<b>545,6</b>	<b>570,8</b>	<b>584</b>	<b>603,6</b>	<b>648,5</b>	<b>680,5</b>	<b>685,4</b>	<b>733,1</b>	<b>766,2</b>	<b>749,2</b>
<b>Канада</b>	<b>171,7</b>	<b>165,5</b>	<b>159,3</b>	<b>147,6</b>	<b>144,5</b>	<b>144,4</b>	<b>141,1</b>	<b>141,4</b>	<b>147,2</b>	<b>149,1</b>	<b>152</b>
Мексика	57,3	53,6	53,4	59,3	57,6	58,3	57,2	58,2	57,1	54,1	47,2
Аргентина	46,1	44,8	44,1	41,4	40,1	38,8	37,7	35,5	35,5	36,5	38,3
Бразилия	11,2	11,2	14	11,9	14,6	16,7	19,3	21,3	22,7	23,1	23,5
Колумбия	7	7,5	9,1	10,5	11,3	11	12	12,6	11,8	11,1	10,4
Перу	1,8	2,7	3,5	3,5	7,2	11,4	11,9	12,2	12,9	12,5	14
Алжир	84,5	84,8	85,8	79,6	80,4	82,7	81,5	82,4	83,3	84,6	91,3
Нигерия	29,6	36,9	36,2	26	37,3	40,6	43,3	36,2	45	50,1	44,9
<b>Иран</b>	<b>111,5</b>	<b>124,9</b>	<b>130,8</b>	<b>143,7</b>	<b>152,4</b>	<b>159,9</b>	<b>166,2</b>	<b>166,8</b>	<b>185,8</b>	<b>189,4</b>	<b>202,4</b>
<b>Катар</b>	<b>50,7</b>	<b>63,2</b>	<b>77</b>	<b>89,3</b>	<b>131,2</b>	<b>145,3</b>	<b>157</b>	<b>177,6</b>	<b>174,1</b>	<b>178,5</b>	<b>181,2</b>
Саудовская Аравия	73,5	74,4	80,4	78,5	87,7	92,3	99,3	100	102,4	104,5	109,4
Азербайджан	6,1	9,8	14,8	14,8	15,1	14,8	15,6	16,2	17,6	17,9	17,5
Казахстан	13,4	13,8	16,1	16,5	17,6	17,3	17,2	18,4	18,7	19	19,9
<b>Россия</b>	<b>595,2</b>	<b>592</b>	<b>601,7</b>	<b>527,7</b>	<b>588,9</b>	<b>607</b>	<b>592,3</b>	<b>604,7</b>	<b>581,7</b>	<b>575,1</b>	<b>579,4</b>
Туркменистан	60,4	65,4	66,1	36,4	42,4	59,5	62,3	62,3	67,1	69,6	66,8
Украина	18,7	18,7	19	19,3	18,5	18,7	18,6	19,3	18,2	17,9	17,8
Узбекистан	56,6	58,2	57,8	55,6	54,4	57	56,9	56,9	57,3	57,7	62,8
Китай	60,6	71,6	83,1	88,2	99,1	109	111,8	122,2	131,6	136,1	138,4

Примечание: составлено авторами на основании источника [1].

Традиционно выделяют шесть мировых рынков газа: Северной Америки, Южной и Центральной Америки, Европы и Евразии, Африки, Ближнего Востока, а также стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Рынок Северной Америки включает три страны: Соединённые Штаты, Канаду и Мексику, где США являются ядром, прежде всего это обусловлено тем, что в основе его функционирования лежит развитая газотранспортная система, охватывающая целый континент. На данном рынке произошло увеличение добычи газа на 26% (табл. 1), что привело к увеличению экспорта сжиженного природного газа (СПГ) из США в 11 раз в 2016 г. по сравнению с 2014 г. Основными импортерами СПГ из США являются страны Центральной Америки, Бразилия, Турция, Индия и о. Тайвань. Канада занимается преимущественно внутрирегиональным экспортом, показатель которого имел тенденцию к росту, при том, что добыча газа уменьшилась на 11% (табл. 2).

Таблица 2

## Экспорт природного газа рынка Северной Америки

Страна	2014		2015		2016	
	Экспорт СПГ, млрд. тонн	Экспорт по трубопроводу, млрд. куб. м.	Экспорт СПГ, млрд. тонн	Экспорт по трубопроводу, млрд. куб. м.	Экспорт СПГ, млрд. тонн	Экспорт по трубопроводу, млрд. куб. м.
США	0,4	42,3	0,7	49,1	4,4	60,3
Канада	0	74,6	0	74,3	0	82,4

Примечание: составлено авторами на основании источника [1].

С увеличением нетрадиционной добычи газа, рост предложения опережает рост спроса на газ, начиная с 2008 г. по текущий период, что

приводит к региональному избытку предложения и понижению цен. Также низкие цены на природный газ, сократили потребление угля, что привело к закрытию предприятий угольной промышленности.

Северная Америка является не только крупным экспортером природного газа, но и его потребителем. Так, спрос на природный газ в 2016 г. увеличился по сравнению с 2006 г. на 24,4% при этом в США рост составил 27%, Канаде – 3% и Мексике – 34% (табл. 3).

Таблица 3

Потребление природного газа, млрд. куб. м.

Страна	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
США	614,4	654,2	659,1	648,7	682,1	693,1	723,2	740,6	753,0	773,2	778,6
Канада	96,9	96,2	96,1	94,9	95,0	100,9	100,2	103,9	104,2	102,5	99,9
Мексика	66,6	63,4	66,3	72,2	72,5	76,6	79,9	83,3	86,8	87,1	89,5
Катар	19,2	23,5	19,3	20,8	29,8	19,6	23,4	37,9	36,4	43,9	41,7
Италия	77,4	77,3	77,2	71,0	75,6	70,9	68,2	63,8	56,3	61,4	64,5
Франция	44,0	42,8	44,3	42,7	47,3	41,1	42,5	43,1	36,2	38,9	42,6
Германия	87,9	84,7	85,5	80,7	84,1	77,3	77,5	81,2	70,6	73,5	80,5

Примечание: составлено авторами на основании источника [1].

Южная и Центральная Америка характеризуются практически полностью изолированностью от других регионов. Основными добывающими странами являются: Аргентина, Бразилия, Колумбия и Перу. Аргентина занимает лидирующее место по добыче газа, но в тоже время в 2006 - 2016 гг. отмечался спад добычи газа на 7,8 млрд. куб. м. В Бразилии, Колумбии и Перу отмечается тенденция увеличения добычи природного газа. На Ближнем Востоке и Африке добыча природного газа имеет неоднородный характер, например, на всем Африканском континенте наибольший процент добычи приходится на Нигерию и Алжир, тогда как в Ближневосточном регионе на Иран, Катар и Саудовскую Аравию (табл. 1). В 2006-2016 гг. общая добыча газа в странах Ближнего Востока была в 3 раза выше по сравнению с Нигерией и Алжиром, что связано с ростом потребления газа в странах Ближнего Востока. Так, например, только в Катаре в 2016 г. по сравнению с 2006 г. произошло увеличение на 29,2% (табл. 3).

Рынок Европы и Евразии охватывают страны Европейского Союза (ЕС), который включает 28 стран ЕС, а также Турцию, страны Балканского полуострова, не входящие в состав ЕС и страны, входящие в Евразийский экономический союз (ЕАЭС) – Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Российская Федерация (РФ) и др. Страны ЕС зависимы от импортных поставок газа, потребление которого стабильно увеличивалось с 1971 г. достигнув своего максимума в 2010 г., после чего, за следующие три года упало на 23% (рис. 2).

Так, на данном этапе развития Европа является единственным регионом мира с отрицательной динамикой потребления [6]. При этом доминирующими секторами потребления природного газа являются домохозяйства и промышленность. Рынок Европы характеризуется, как внутрорегиональными поставками природного газа, так и импортом трубопроводного газа и СПГ.

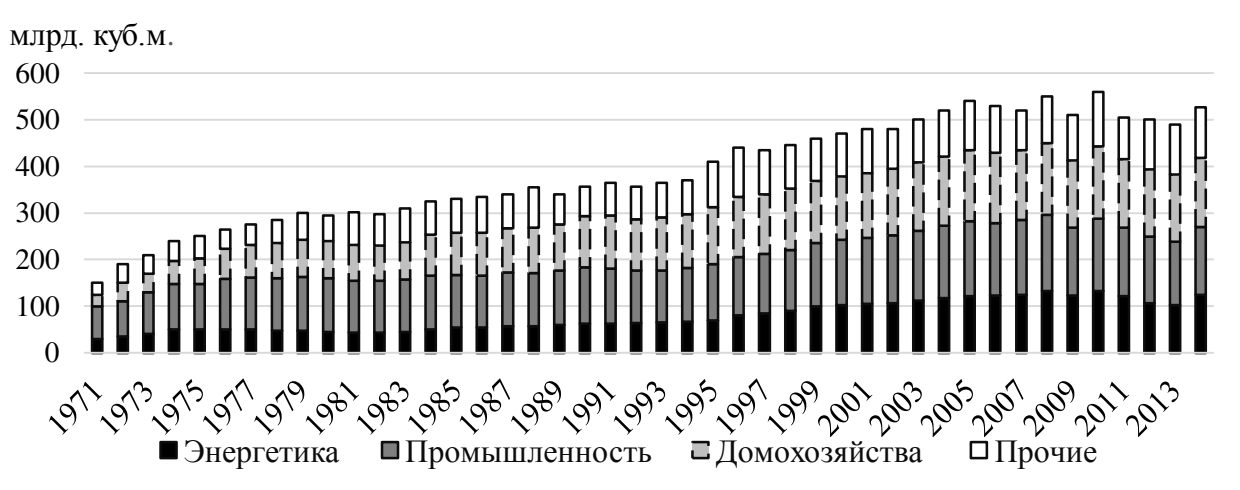


Рис. 2. Потребление природного газа в Европе по основным секторам  
Примечание: составлено авторами на основании источника [2].

В 2014 г. импорт в ЕС составил 236 млрд. куб. м. из которых 60% поступило по трубопроводу из РФ, тогда как остальная часть была импортирована из Алжира, Катара и США в виде СПГ. Наибольшие показатели объемов потребления в ЕС у Италии, Франции и Германии (табл. 3).

Структура потребления энергоресурсов в ЕС постепенно меняется, так например, нефть и уголь уступают свои позиции природному газу и электроэнергии, которые демонстрируют наибольшую стабильность, удерживая ежегодные объемы с 2003 г. практически на одном уровне. В структуре спроса на энергоносители в Европе природному газу в 1990 г. отводилось 26%, тогда как в 2016 г. показатель вырос на 30%. На фоне чего произошло уменьшение потребление угля на 10%. По мнению экспертов, до 2025 г. произойдет краткосрочный незначительный рост спроса на природный газ в промышленном секторе. При этом домохозяйства и коммерческий сектор в перспективе не смогут быть драйвером роста спроса на газ из-за растущего использования электроэнергии, которая уверенно завоевывает свои позиции как наиболее удобный и универсальный энергоноситель (рис. 3).

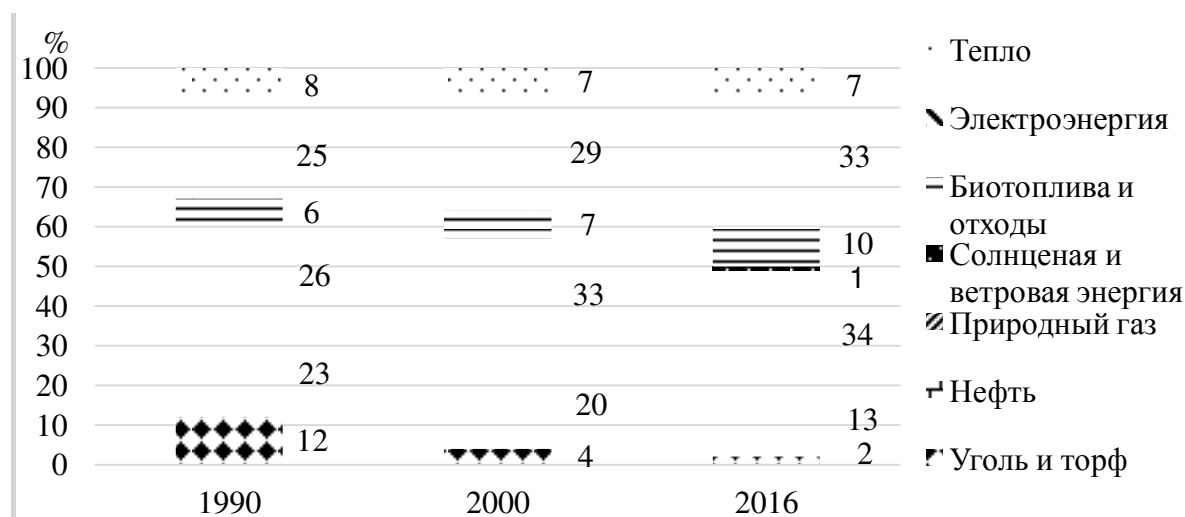


Рис. 3. Структура спроса на энергоносители в Европе  
Примечание: составлено авторами на основании источника [2].

На Евразийском рынке добыча газа в 2006-2016 гг. составила 764,2 млрд. куб. м. при этом 75% добытого газа принадлежит РФ (табл. 1). Стоит отметить, что РФ занимает лидирующую позицию не только на Евразийском рынке, но и в мире, после США. Основной экспорт из РФ поступает на Европейский рынок и обеспечивает 34% импорта, а также в страны бывшего Советского Союза (БСС) – 13%, тогда как внутреннее потребление составляет 51% (рис.4). За счет ценового преимущества российского газа в 2016 г., произошло рекордное увеличение объемов экспорта в Европу – 228,3 млрд. куб. м.

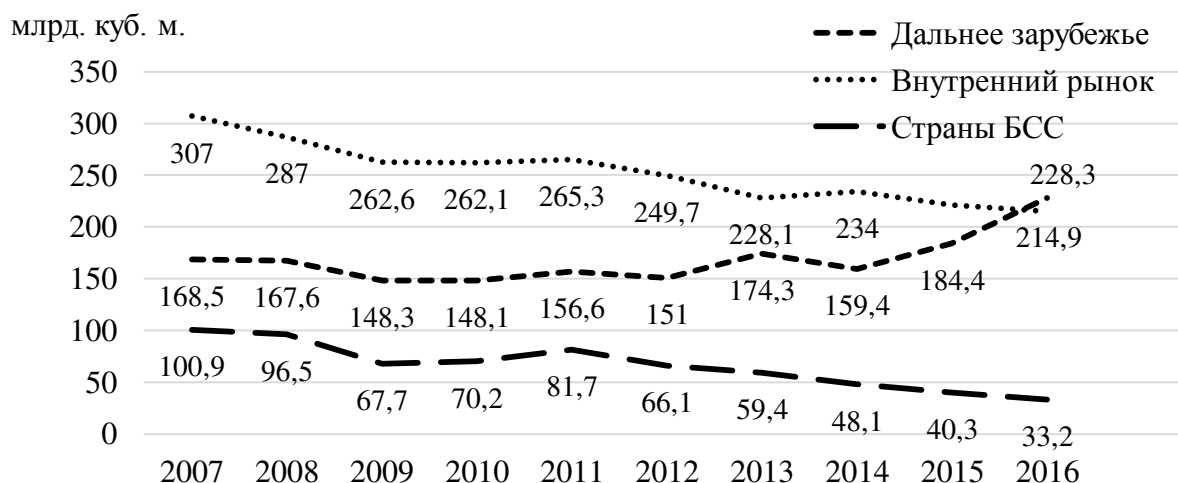


Рис. 4. Объемы экспорта Российской Федерации

Примечание: составлено авторами на основании источника [3-5].

Азиатско-Тихоокеанский рынок включает двадцать два независимых государства, а также о. Тайвань. Данный рынок располагает нефтью и углём, однако с 2011 г. произошло увеличение импорта СПГ, на который в 2014 г. приходилось 75% от всего мирового импорта СПГ. В 2016 г., в Китае был наибольший показатель добычи – 138,4 млрд. куб. м. при этом показатель потребления вырос на 69,4%, что, прежде всего, связано с увеличением численности населения страны. При этом, потребление превышает добычу на 71,9 млрд. куб. м., что стимулирует импорт. Основными экспортёрами газа в Китай по трубопроводу являются Казахстан, Узбекистан, Туркменистан, по СПГ – Катар, США (табл.4).

Таблица 4

Структура импорта Китая в 2016 г.

Страна	Трубопровод млрд. куб. м	СПГ, млрд. тонн
Казахстан	0,4	отсутствует
Узбекистан	29,4	отсутствует
Туркменистан	4,3	отсутствует
Катар	отсутствует	6,5
США	отсутствует	0,4

Примечание: составлено авторами на основании источника [1].

В 2006 г. природный газ играл минимальную роль в Китае, на которую приходилось лишь 2% от общего объема потребления энергии. Однако за десятилетие спрос на газ вырос более чем на 5%, что связано с государственной политикой направленной на расширение использования газа, как относительно чистого источника энергии. Так, по прогнозам экспертов к 2020 г. природный газ в Китае составит 10% внутреннего энергобаланса страны.

**Выводы.** Проведенный анализ мирового рынка природного газа позволяет сделать вывод о том, что потребление и добыча природного газа в мире имеет тенденцию к росту. При этом первое место в мире занимают США, делая акцент на СПГ, второе - Российская Федерация, экспортируя газ посредством трубопровода. Отмечено, что в структуре мирового спроса на энергоносители природному газу отводится первое место, в связи с тем, что он является одним из наиболее чистых энергоресурсов. Безусловным лидером по потреблению газа к 2030 г. станет Китай, где потребление вырастет в 1,6 раза, что свидетельствует о перспективности данного рынка и изменении конъюнктуры мирового рынка энергоносителей.

### Список литературы

1. Годовой отчет «BP Statistical Review of World Energy 2016» [Электронный ресурс]: URL: <https://www.bp.com> (Дата обращения 03.04.2018).
2. Отчет «Global gas report 2017» [Электронный ресурс]: URL: <https://www.iea.org/topics/naturalgas/> (Дата обращения 03.04.2018).
3. Годовой отчет ПАО «Газпром 2016 год» [Электронный ресурс]: URL: <http://www.gazprom.ru> (Дата обращения 03.04.2018).
4. Годовой отчет ОАО «Газпром 2014 год» [Электронный ресурс]: URL: <http://www.gazprom.ru> (Дата обращения 03.04.2018).
5. Годовой отчет ОАО «Газпром 2012 год» [Электронный ресурс]: URL: <http://www.gazprom.ru> (Дата обращения 03.04.2018).
6. World Energy Council Report «World Energy Resources Natural Gas 2016» [Электронный ресурс]: URL: <https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2016/10/World-Energy-Resources-SummaryReport-2016.10.03.pdf> (Дата обращения 07.04.2018).
7. Вяхирев, Р.И. Разработка и эксплуатация газовых месторождений / Р.И. Вяхирев, А.И. Гриценко, Р.М. Тер-Саркисов. - М.: Недра, 2002. – 880 с.
8. Шабалина, Л.В. Развитие ПАО «Газпром» в условиях санкций / Л.В. Шабалина, И.Н. Аджавенко // Материалы XIV-й Международной научно-практической конференции «Экономика и маркетинг в XXI веке: проблемы, опыт, перспективы», 23–24 ноября 2017 г., - Донецк: ДонНТУ, 2017. – С. 160 – 163.

**УДК 338.12**

**Г.А. Шавкун**, к.э.н., доцент

**Р.С. Дзябко**

*ГОУ ВПО «Донецкий национальный  
технический университет»*

*Донецк, Донецкая Народная Республика*