

РОЛЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В СОВРЕМЕННОЙ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ*

* Научный рук., к.т.н., профессор В.П. Невежин, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

THE ROLE OF ENERGY RESOURCES IN THE WORLD ECONOMY

T. Timakova

Annotation

The valuation of the location of energy resources in the global economy is held out. The main energy resources are recorded, as well as both consumption and the world trade of energy resources.

Keywords: energy resources, oil, natural gas, coal, oil shale, atomic energy.

Тимакова Татьяна Андреевна
Финансовый университет
при Правительстве РФ

Аннотация

Приводится обзор и оценка наличия основных топливно-энергетических ресурсов в мире, их использование в развитых странах. Отмечены основные потребляемые энергетические ресурсы и их роль в мировой торговле.

Ключевые слова:

Энергетические ресурсы, нефть, природный газ, уголь, горючие сланцы, атомная энергия.

Развитие человечества связано с использованием разнообразных ресурсов, среди которых особое место принадлежит топливно-энергетическим. Природная среда является не только местом, где живет человек, но и источником благ, которые ему необходимы для жизни и производственной деятельности.

Роль энергетических ресурсов в современном мире велика, так как они влияют на активное развитие стран, стимулируя мировую экономику в целом.

В течение развития человечества изменялись и основные виды топлива – от дров к полезным ископаемым. В настоящее время основными источниками энергии являются такие топливные ресурсы, как: нефть, природный газ, уголь, горючие сланцы и атомная энергия. Невозможно представить развитие промышленного и сельскохозяйственного производства в мире без использования данных ресурсов.

В мире энергетические ресурсы представлены в большой степени тремя полезными ископаемыми: нефтью, газом и углем, которые используются сейчас, и могут быть востребованы в будущем.

Важнейшим источником из них является нефть, запасы которой представлены более 600 нефтегазоносными бассейнами, в 450 из которых ведется промышленная добыча.

Достоверные запасы нефти в мире определяются в размере 140 млрд. т., в то время как общие разведанные составляют 250–300 млрд.т.

Самая большая доля мировых запасов нефти приходится на регион Среднего Востока (100,1 млрд. тонн). На втором месте – Латинская Америка (17,1 млрд. тонн), за ней следует Россия и страны СНГ (15,2 млрд. тонн).

Особое экономическое значение имеют нефтяные месторождения-гиганты с запасами свыше 500 млн. т и даже свыше 1 млрд. т в каждом. Таких уникальных месторождений в мире порядка 50. По данным статистики – наибольшая доля в нефтедобыче приходится на регион Ближнего Востока и Евразию. Лидерами по запасам нефти являются Саудовская Аравия и Венесуэла. Добыча нефти по регионам мира приведена на **рисунках 1,2**.

Доля запасов Ближнего Востока на протяжении последних 25 лет увеличивается. Добыча нефти по отдельным странам мира по данным на 2012 года приведена в **таблице 1**.

На основе этих данных видно, что мировыми лидерами по добыче нефти являются такие страны, как Саудовская Аравия, Россия и США. Тем самым, мировые запасы нефти сосредоточены в ограниченном числе стран.

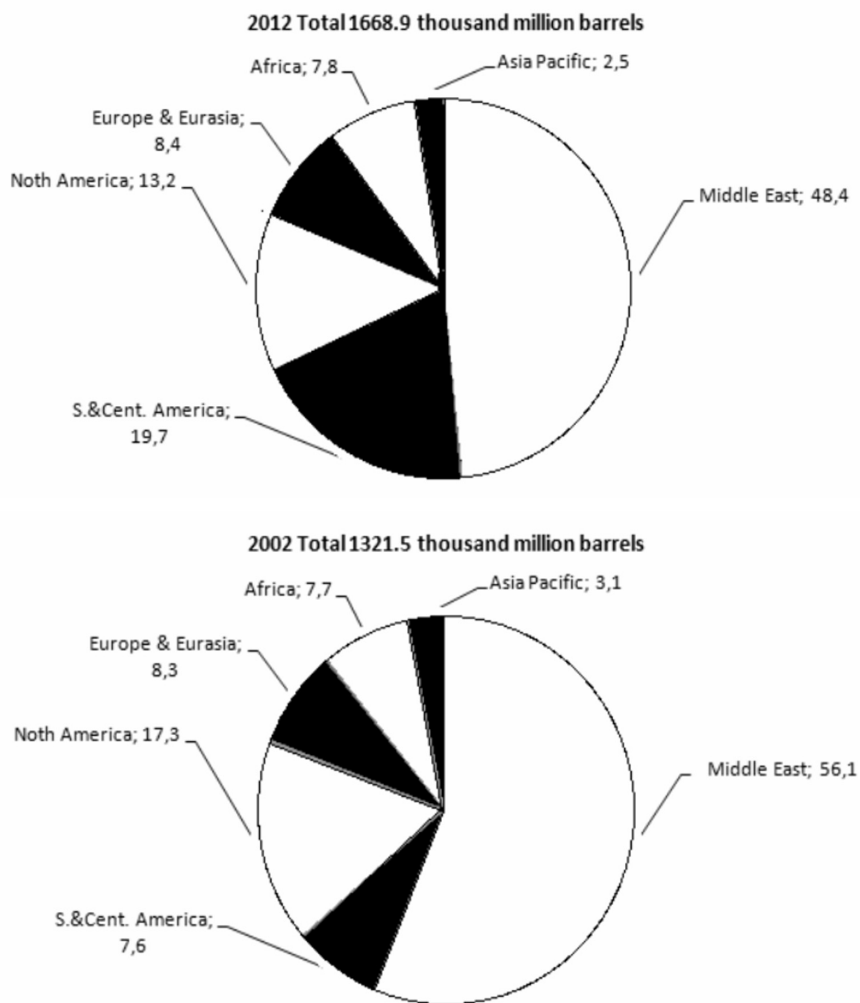


Рис. 1. Мировые запасы нефти [6]

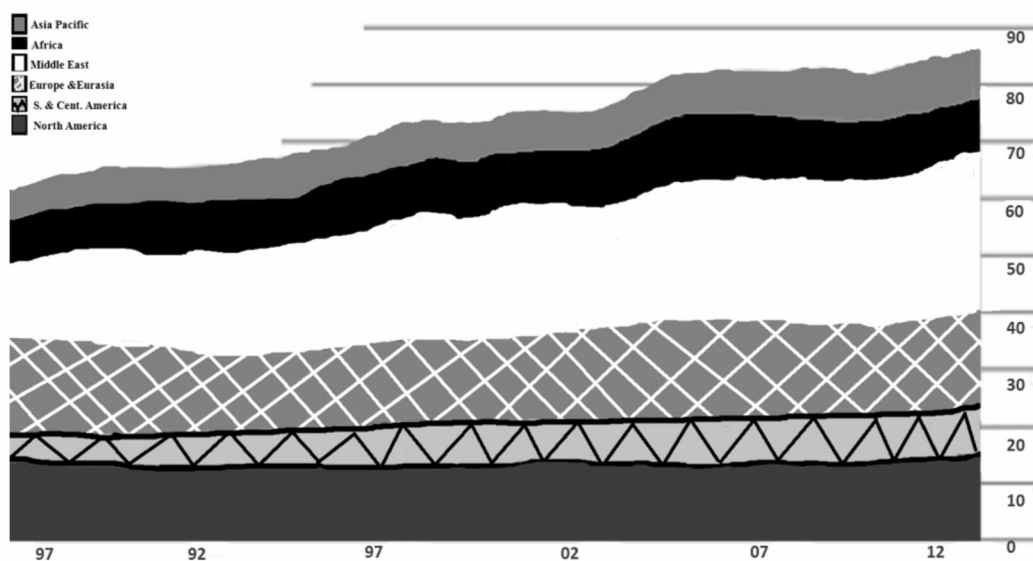


Рис. 2. Добыча нефти по регионам мира [6]

1-Asia Pacific; 2-Africa; 3-Middle East; 4-Europe & Eurasia; 5- S. & Cent. America; 6- North America

Таблица 1.

Добыча нефти по странам мира, 2012 год [3]

Добыча нефти	Млн. тонн	Добыча нефти	Млн. тонн
Саудовская Аравия	555	Канада	178
Россия	508	ОАЭ	153
США	449	Мексика	146
Иран	210	Кувейт	133
Китай	202	Ирак	131
Бразилия	131	Итого в мире	3 937

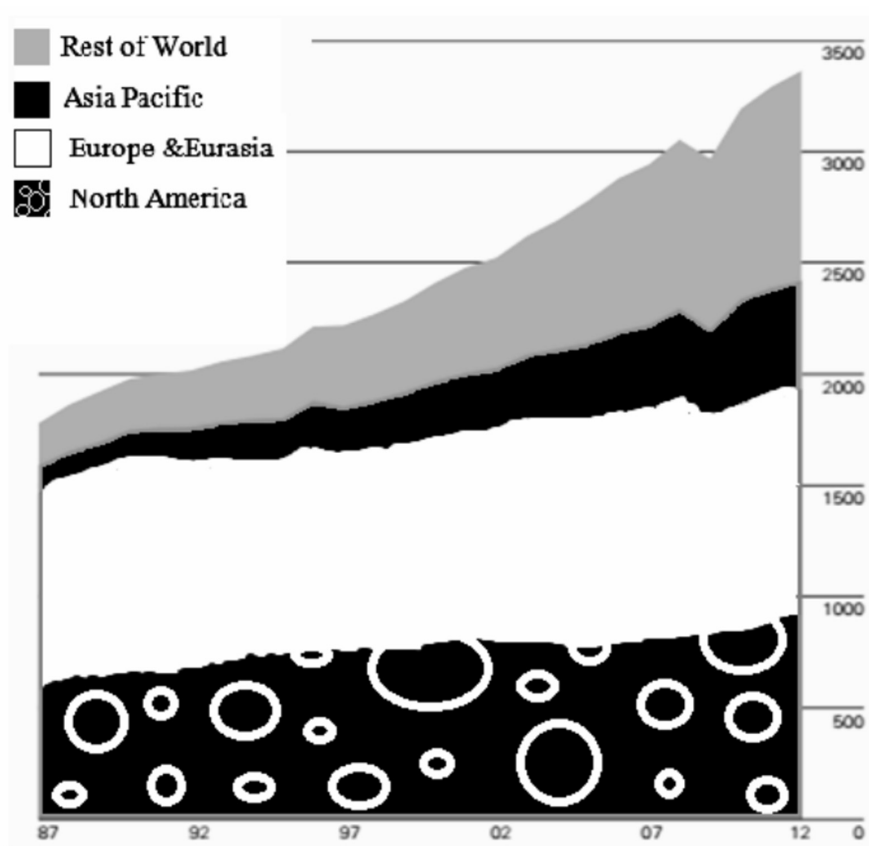


Рис. 3. Добыча природного газа по регионам [6]
 1-Rest of World; 2-Asia Pacific; 3- Europe &Eurasia; 4- North America

Другим источником энергии является газ. Из регионов мира первое место по запасам природного газа занимает государства СНГ, второе – Юго-Западная Азия, а далее с большим отрывом следуют Европа, Южная и Юго-Восточная Азия, Северная Америка и Латинская Америка (см. Рис. 3)

По материалам статистических данных можно утверждать, что максимальная доля в добыче газа принадлежит Евразии и Северной Америки.

В таблице 2 приведены страны, которые обладают самыми большими запасами природного газа. Из таблицы видно, что первое место по разведанным запасам природного газа принадлежит Российской Федерации – 48,1 трлн. м³, второе – Ирану с 20,9 трлн. м³, третье – Катар – 8,5 трлн. м³.

Добыча газа по странам на 2012 года приведена в таблице 3. Лидерами по добыче природного газа являются Россия, США и ЕС.

Таблица 2.

Запасы природного газа в странах мира.

Страны	Разведанные запасы, трлн м ³	Страны	Разведанные запасы, трлн м ³
Россия	48,1	Нигерия	3,3
Иран	20,9	Ирак	3,1
Катар	8,5	Норвегия	3,0
ОАЭ	5,8	Малайзия	2,4
Саудовская Аравия	5,7	Китай	2,1
США	4,7	Мексика	1,9
Венесуэла	4,1	Нидерланды	1,8
Алжир	3,7	Канада	1,8
Индонезия	3,5	Кувейт	1,5

Таблица 3.

Добыча газа по странам, 2012 год [5]

Добыча природного газа	Млн. м ³	Добыча природного газа	Млн. м ³
Россия	677	Норвегия	106
США	651	Китай	103
ЕС	183	Саудовская Аравия	92
Канада	160	Индонезия	92
Катар	151	Иран	149
Итого в мире	3 276		

Таблица 4.

Добыча угля по странам, 2012 год [3]

Добыча угля	Млн. тонн	Добыча угля	Млн. Тонн
Китай	3 520	Индонезия	324
США	992	ЮАР	255
Индия	588	Германия	188
ЕС	576	Польша	139
Австралия	415	Казахстан	115
Россия	323	Итого в мире	7 695

Нетрадиционными источниками природного газа является угольный газ – метан и сланцевый газ. Газ из нетрадиционных источников может стать гарантом энергетической безопасности государства в отсутствие собственной нефти и газа из традиционных источников. Поэтому важно посмотреть на добычу угля в названных ранее странах.

Добыча угля по странам на 2012 года показана в таблице 4.

Лидерами по добыче угля в мире являются Китай, США и Индия, при этом Китай лидирует с заметным отрывом.

Потребления энергетических ресурсов немаловажный вопрос. Мировое потребление различных энергетических ресурсов приведено на **рисунке 4**.

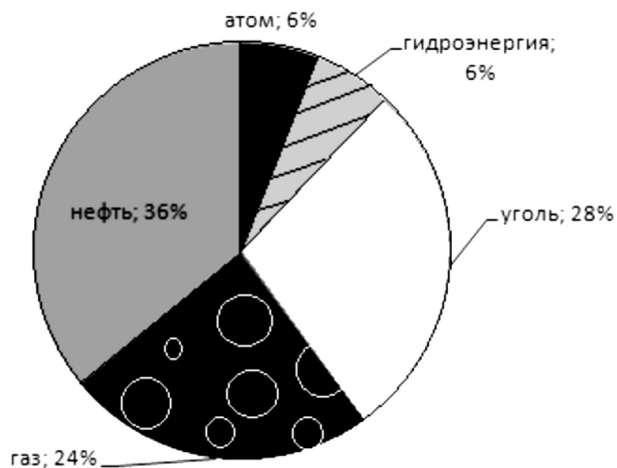
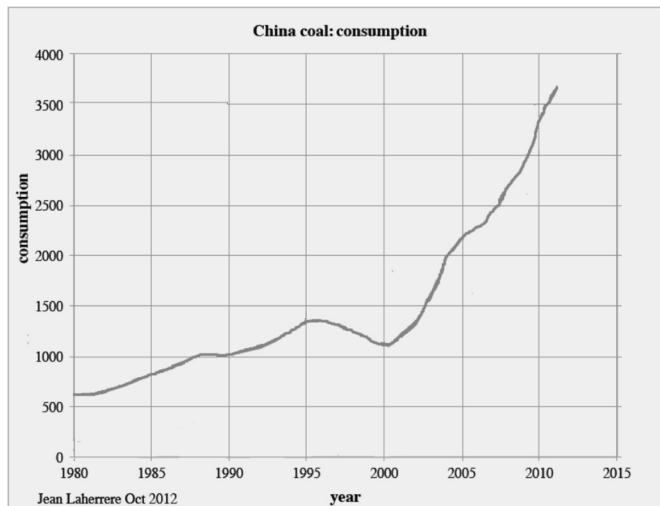


Рис. 4. Мировой энергобаланс [3]

Логично сделать вывод, что доля потребления нефти является наибольшей среди других первичных источников энергии. На нефть приходится 36% в мировом энергобалансе. Из других источников энергии большая роль принадлежит углю – 28% и природному газу – 24%. Более того, стоит отметить, что за последние десятилетия потребление нефти непрерывно увеличивается. Однако следует так же учитывать, что и увеличивается доля использования других энергоресурсов – гидроэнергии и атомной энергии.

Наибольшее потребление энергетических ресурсов происходит в промышленно развитых стран. Более того, значительный скачок в их потреблении отмечается в странах с интенсивным развитием экономики; таких как: Китай, Индия, Бразилия и др.



Из статистических данных видно, что Китай, например, является одним из крупнейших потребителей угля и нефти. [7]

Отражением использования энергетических ресурсов является показатель энергоёмкости, который дает представление об интенсивности потребления нефти и рассчитывается, как количество потребляемой нефти на единицу прироста ВВП. Энергоёмкость экономики разных регионов мира приведена на **рисунке 5**.

На долю этих стран приходится более 65 % экспорта. Лидером является Саудовская Аравия и Россия. Среди импортёров нефти ведущее место занимают США, Япония и Китай, на которые в сумме приходится 40 % мирового импорта.

В последнее время увеличивается роль природного газа в мировом потреблении энергии. Это связано с его большей экологичностью по сравнению с нефтью. Увеличение доли природного газа в энергобалансе является стратегической целью энергетической политики Евро-

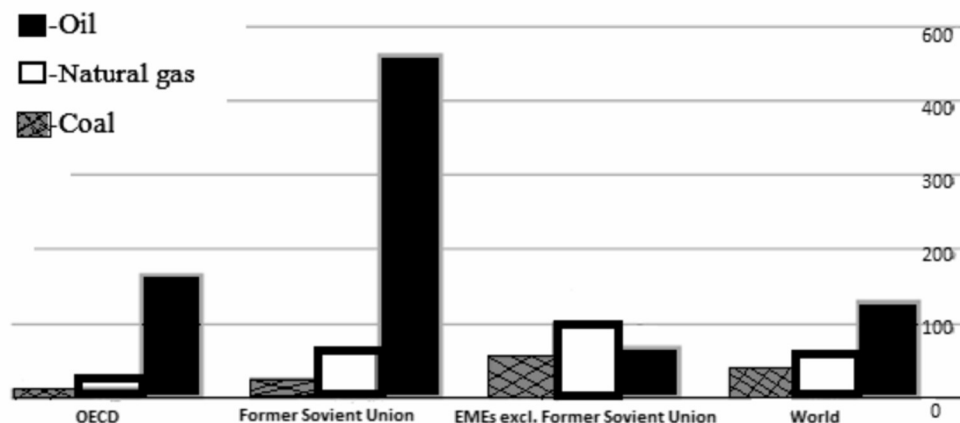


Рис. 5. Доля потребления нефти в национальном продукте стран разных регионов мира[3]
1-Oil; 2-Natural gas; 3-Coal

Таблица 5.

Экспорт и импорт нефти по странам мира, млн. т [3]

Экспортеры	Млн. тонн	Импортеры	Млн. тонн
Саудовская Аравия	358	США	587
Россия	248	Япония	203
Иран	130	Китай	145
Нигерия	119	Корея	120
Норвегия	109	Индия	110
ОАЭ	106	Германия	111
Мексика	99	Италия	94
Канада	93	Франция	82
Венесуэла	89	Испания	61
Кувейт	88	Великобритания	59
Другие страны	764	Другие страны	713
Итого в мире	2 203	Итого в мире	2 285

пейского союза, Японии.

На данный период времени РФ активно сотрудничает с Китаем, рассматривая долгосрочные поставки нефти и газа. У России будет достаточно ресурсов для обеспечения внутренних потребностей, потребностей экономических партнеров. Данное взаимодействие улучшит состояние экономики Российской Федерации в целом, а так же способствует более тесному партнерству с мощной державой – КНР.

В заключении следует отметить, что потребление энергии всегда было прямо связано с состоянием эконо-

мики. В связи с быстрым ростом потребления энергии в мире возникли многочисленные проблемы. Перед настоящим поколением встал вопрос о будущих источниках энергии. Ни за одну сотню лет были достигнуты успехи в области энергосбережения. В последнее время ведутся поиски более чистых видов энергии, таких, как солнечная, геотермальная, энергия ветра и энергия термоядерного синтеза. Это связано с тем, что непрерывный рост потребления энергии ведет к истощению запасов энергоресурсов. Энергетические ресурсы должны рационально использоваться в мире, а так же служить во благо человечеству, и не способствовать загрязнению среды обитания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рынок нефти [Электронный ресурс]: –<http://www.assessor.ru/forum/index.php?t=804> (дата обращения: 01.10.2014)
2. Щеголева И.П., Щеголева Е.П. ГОУВПО Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Россия Природные ресурсы и особенности их использования [Электронный ресурс]: – http://www.rusnauka.com/NPM_2006/Geographia/ (дата обращения: 01.10.2014)
3. Statistical Review of World Energy June, 2012
4. Key world energy statistics International Energy Agency, 2011
5. World Oil Outlook 2013 [Электронный ресурс]: –http://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/WOO_2013.pdf (дата обращения: 03.10.2014)
6. URL: http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical_review_of_world_energy_2013.pdf (дата обращения: 03.10.2014)
7. Jean Laherrere Oct2012 [Электронный ресурс]: –<http://m.aftershock.su/?q=node/20379> (дата обращения: 11.11.2014)
8. Bogomolov A., Nevezhin V. Impact evaluation of different strategies of amortization on the key indices of fuel and energy branch (by the example of gas industry): Материалы IV Международной научно-практической конференции "Академическая наука – проблемы и достижения. –7–8 июля 2014г. –North Charleston, –спс Academic, USA. –2014. P.207–214.