#### УДК 330.5

# Ресурсный потенциал национальной экономики и эффективность его использования

## Антипова Ольга Валерьевна

Кандидат экономических наук,

доцент,

кафедра менеджмента,

Альметьевский государственный нефтяной институт, 423450, Российская Федерация, Республика Татарстан,

Альметьевск, ул. Ленина, д. 2;

e-mail: Fantipova01@yandex.ru

#### Аннотация

В работе рассматриваются макроэкономические показатели добывающей промышленности России, их динамика и тенденции роста. По представленным данным сделан анализ эффективности использования ресурсов в анализируемом комплексе. Даны рекомендации для повышения эффективности использования ресурсного потенциала России.

### Для цитирования в научных исследованиях

Антипова О.В. Ресурсный потенциал национальной экономики и эффективность его использования // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2015. № 5. С. 10-20.

#### Ключевые слова

Ресурсосбережение, ресурсная база, энергоресурсы, издержки, конкурентоспособность, ресурсоемкость, макроэкономические показатели.

#### Введение

Россия — четвертый крупнейший производитель энергоресурсов в мире (после ОПЕК, Китая и США) и шестой крупнейший потребитель (после Китая, США, ЕС, ОПЕК и Индии) среди ключевых игроков энергетических рынков, обеспечивающий 10% мирового производства и 5% мирового потребления энергоресурсов. Россия стабильно занимает первое место в мире по экспорту газа, 2 место по экспорту нефти (к 2040 году сменяется 3-м после Саудовской Аравии и Ирака) и 3 место после Австралии и Индонезии по экспорту угля. При объеме производства энергии порядка 1470 млн. т н.э., Россия экспортирует 630 млн. т н.э., что составляет 16% мировой межрегиональной торговли энергией и делает Россию абсолютным мировым лидером по экспорту энергоресурсов [Архипов и др., 2014, 111, www].

## Ресурсный потенциал национальной экономики Российской Федерации

Большая часть энергетических запасов сосредоточена в восточных районах страны, где и расположены крупнейшие месторождения. Основные залежи ресурсов находятся в Западно-Сибирском, Волго-Уральском, Тимано-Печорском нефтегазоносных районах, а также на Северном Кавказе и Дальнем Востоке.

Большинство месторождений в России являются трудноизвлекаемыми, к тому же наблюдается их постоянный рост (их доля составляет более 60% отечественных запасов [Применение современных методов..., www]). Высокая выработанность действующих месторождений нефти резко снизила среднеотраслевой коэффициент нефтеотдачи пластов: если в середине 1980-х годов в среднем по России коэффициент извлечения нефти (КИН) был более 40%, то к 2010 году он снизился до 30%<sup>1</sup>.

Благодаря новым технологиям увеличиваются объемы добычи на эксплуатируемых месторождениях (таблица 1), а также разрабатываются низкодебит-

<sup>1</sup> По данным Минэнерго.

The resource potential of the national economy and the efficiency of its fulfilment

ные скважины, которые были долгое время «заморожены» из-за своей низкой экономической эффективности.

Таблица 1. Добыча нефти из пластов, разрабатываемых с применением методов искусственного воздействия на пласт<sup>2</sup>

	2012	2013	изменение 2013 г. к 2012 году (+/-),	
	(то	нн)	0/0	
Российская Федерация	429087144	437415492	1,94	
Добыча методами закачки воды	368367401	379405602	3,00	
в том числе:				
гидродинамическими методами	72426599	79519058	9,79	
Добыча новыми методами	60719743	58009890	-4,46	
в том числе:				
физико-химическими (включая газовые)	57697315	58009890	0,54	
термическими	3022428	3073351	1,68	

Аналитики прогнозируют падение добычи после 2025 года. В этом случае повышение добычи можно осуществляться с использованием методов увеличения нефтеотдачи пластов (МУН) и внедрением отечественных технологий добычи сланцевой нефти на месторождениях Баженовской свиты.

Применение МУН позволит существенно нарастить ресурсную базу нефтяной промышленности за счет увеличения КИН (коэффициент извлечения нефти). Так, если предполагается увеличение КИН по сравнению с уровнем 2010 года на 10%, то при масштабном внедрении МУН на действующих российских месторождениях КИН может увеличиться еще на 10% с приростом добычи почти на 20 млн. т уже к 2035 году.

Рассматривая применение МУН, нужно то, что методы увеличения нефтеотдачи серьезно повышают затраты на добычу. По оценкам компании Ernst&Young (см.: [Применение современных методов..., www]), текущие удельные затраты (без налогов) на российских месторождениях в случае применения МУН могут возрасти с нынешних 15 долл. 2010/барр. до 50 долл. 2010/барр. [Никищенко, 2013, www], и потребуется снижение налогов, чтобы

<sup>2</sup> Данные приведены без учета субъектов малого предпринимательства. Источник: Федеральная служба государственной статистики [Федеральная служба государственной статистики, www].

проекты с использованием МУН стали привлекательны для компаний при прогнозируемых ценах нефти [Архипов и др., 2014, 134, www].

Это все может повлиять на то, что после 2020 года отечественные экспортеры нефти начнут уступать рыночную нишу ближневосточным поставщикам с более дешевым ресурсом.

Относительно добычи и реализации природного газа аналитики прогнозируют, что на европейском рынке Россия сможет в краткосрочной перспективе даже немного усилить свои позиции. Так, в 2015 году, в силу дефицита газа, российские поставки будут обеспечивать максимальную долю импорта и потребления в Европе, однако затем начнется длительное снижение этой доли, и только после 2035 года, с приходом следующей волны дефицита поставок, Россия начнет восстанавливать свои позиции [Архипов и др., 2014, 113, www].

Таким образом, учитывая все прогнозируемые сценарии развития отечественного производства сырьевой продукции, их востребованности на мировом рынке, как никогда становится актуальным вопрос по рациональному их использованию и фокусированию внимания на стратегии в области управления издержками производства, что будет способствовать техническому и технологическому развитию как предприятий, так и народохозяйственного комплекса в целом. Только рациональное использование ресурсов является мощным резервом в повышении эффективности общественного производства, обеспечивая стабильный рост его конкурентоспособности и соответствия требованиям рынка.

В таблице 2 представлены в динамике показатели эффективности использования ресурсов на макроуровне на примере добывающей промышленности. По данным таблицы мы видим рост эффективности до 2011 года, в последующие годы наблюдается тенденция сохранения постоянного уровня некоторых затрат (затраты на теплоэнергию) или незначительная доля их увеличения по сравнению с ростом затрат на оплату труда и обновление основных фондов предприятия.

К тому же нами был рассчитан коэффициент ресурсоотдачи, свидетельствующий об эффективности использования ресурсов в отрасли.

Так, из приведенных данных мы видим, что в 2011 году на каждый рубль затрат приходилось 0,81 руб. выручки от продажи продукции, что говорит о положительной тенденции отдачи использованных ресурсов.

Таблица 2. Макроэкономические показатели ресурсосбережения в России (добыча полезных ископаемых)<sup>3</sup>

	Показатели	Единица измере- ния	2009	2010	2011	2012	2013	Темпы приро- ста 2010 к 2009 (в %)	Темпы приро- ста 2011 к 2010 (в %)	Темпы приро- ста 2012 к 2011 (в %)	Темпы приро- ста 2013 к 2012 (в %)
1.	Среднегодовая численность	тыс. чел.	1067	1057	1063	1080,00	1075,00	-0,94	0,57	1,60	-0,46
2.	Среднемесячная номинальная заработная плата	млн. руб	35,3634	39,895	45,132	50,40	54,16	12,81	13,13	11,67	7,46
3.	Основные фонды	млн. руб	7861116	9084573	10574297	12242237,00	14106953,00	15,56	16,40	15,77	15,23
4.	Амортизация	млн. руб	490114	557308	672361	766256,00	871075,00	13,71	20,64	13,96	13,68
5.	Затраты на оплату труда	млн. руб	37732,75	42169,02	47975,32	54432,65	58223,29	11,76	13,77	13,46	6,96
6.	Затраты на электроэнергию	млн. руб	2,01	2,02	2,12	3,17	5,96	0,50	5,17	49,09	88,05
7.	Затраты на теплоэнергию	млн. руб	178,00	178,00	178,00	178,00	178,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Затраты на топливо	млн. руб	47,96	51,59	55,46	57,93	53,97	7,57	7,49	4,46	-6,84
9.	Инвестиции	млн. руб	3335,40	3792,00	4602,90	5575,2	5992,2	13,69	21,38	21,12	7,48
10.	Объем произ- водства	млн. руб	5090973	6217952	8020217	8950066,00	9748137,00	22,14	28,98	11,59	8,92
11.	Коэффициент ресурсоотдачи		0,69	0,73	0,81	0,78	0,73	5,60	11,09	-3,70	-5,53

Самым эффективным годом по использованию ресурсов можно считать 2011 год, в котором наблюдаются темпы роста основных показателей и уменьшение доли затрат в себестоимости продукции добывающей промышленности.

Конечно, высокий уровень ресурсоемкости, особенно энергоемкости, трудоемкости и отходоемкости, отечественного промышленного производства приводит к ряду негативных последствий, к которым прежде всего относятся:

- рост себестоимости продукции и снижении ее конкурентоспособности как на внешнем, так и внутреннем рынках;
- наращивание масштабов замещения отечественных товаров импортными, ведущее к свертыванию в нашей стране многих видов производства;

<sup>3</sup> Составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [Федеральная служба государственной статистики, www].

- сохранение и даже рост потребности экономики в дополнительных сырьевых и энергетических ресурсах как результат низкой эффективности их использования;
- деформация отраслевой структуры промышленности в направлении свертывания наукоемких видов производства и увеличение доли добывающих отраслей;
- ухудшение экономической обстановки в результате роста загрязнения окружающей среды;
- повышение уровня инфляции, связанное с ростом цен, прежде всего на энергоносители и другие сырьевые ресурсы [Баяндурян, Лушников, 2011, 3, www].

Таким образом, чтобы перечисленные проблемы не привели к экономическому ущербу, на макроэкономическом уровне необходимо разработать программы в области управления рациональным использованием ресурсной базы страны.

Кроме того, надо учитывать то, что добывающая промышленность играет очень большую роль в экономическом развитии национальной экономики. Доля создания ВВП станы данного комплекса страны из 16 секторов составляет более 7% (Таблица 3), и в последнее время наблюдается тенденция по ее снижению.

Валовая добавленная стоимость добывающей ВВП, млрд. руб Доля, % Год промышленности, млрд. руб 2009 38048,6 3207,1 8,43 39762,2 3419,8 2010 8,60 41457,8 3535,9 8,53 2011 42872,9 3593,8 8,38 2012 2013 43411,3 3456,5 7,96 2014 43656,2 3460,1 7,93

Таблица 3. Доля добывающей промышленности в ВВП<sup>4</sup>

С одной стороны, это положительная тенденция, информирующая о том, что постепенно происходит осмысление того, что бюджет национальной эко-

<sup>4</sup> Составлено по данным Федеральной службы государственной статистики [Федеральная служба государственной статистики, www].

номики должен формироваться не только за счет отраслей добывающей промышленности, и нужно делать ставку на обрабатывающую промышленность.

С другой стороны, такая ситуация может говорить о том, что в данном секторе экономики наблюдается кризисная ситуация. Внешние факторы рыночной среды с ее перепадами в ценовом диапазоне и жесткими формами контроля законодательной и налоговой системы, истощение ресурсной базы не дают возможности наращивать объемы производства.

Поэтому, чтобы выжить в столь сложных экономических и политических условиях, программы по «фокусированию на издержках производства», рациональное использование ресурсной базы являются первоочередными.

Для реализации данной задачи необходимо выделить факторы, которые непосредственно будут влиять на выполнение данных программ.

На рис. 1 представлены макроэкономические факторы ресурсосбережения, наклонные стрелки верхних параметров показывают непосредственное влияние на управление ресурсосбережением на микроуровне, влияние нижних факторов опосредованно, но необходимо учитывать и их, так как они влияют на работу всей системы.

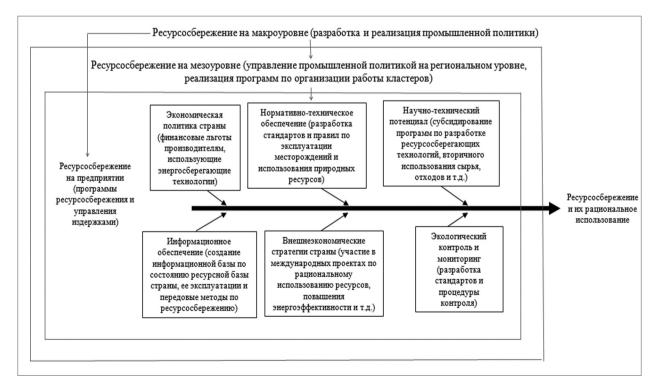


Рис. 1. Макроэкономические факторы ресурсосбережения

#### Заключение

Таким образом, мы видим, что осуществление политики ресурсосбережения — это не только стратегическая задача отдельно взятого предприятия, которое пытается выжить и противостоять складывающимся рыночным условиям и стремится управлять своей конкурентоспособностью на отраслевом рынке, но и тактическая задача по наращиванию экономического потенциала всей национальной экономики<sup>5</sup>.

Промышленная политика в области ресурсосбережения должна разрабатываться на всех уровнях экономической системы национальной экономики в рамках своих полномочий и возможностей по ее внедрению и контролю.

На макроуровне определяются основные пути реализации программ по ресурсосбережению и формы контроля со стороны государства. На мезоуровне определяются формы и методы, способствующие реализации их в регионе, с учетом территориальных и региональных особенностей. На микроуровне разрабатываются нормы и нормативы, а также механизмы их использования, с учетом специфики работы каждого отдельного хозяйствующего субъекта.

### Библиография

- 1. Архипов Н.А. и др. Прогноз развития энергетики мира и России до 2040 года // Сайт Института энергетических исследований Российской академии наук. URL: http://www.eriras.ru/files/forecast\_2040.pdf (дата обращения: 27.04.2015).
- Афонасова М.А. Предпосылки преодоления инерции регионального экономического развития в условиях санкционной политики и ресурсных ограничений // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2015. № 1-2. С. 47-57.

<sup>5</sup> Стоит отметить, что осуществление данной политики особенно актуально на современном этапе экономического развития, специфика которого «состоит в тесном переплетении процессов глобализации и регионализации, в росте рискогенности социально-экономического развития, в продолжающемся влиянии на российскую экономику геополитического кризиса и западных экономических санкций, в падении мировых цен на нефть и колебаниях курса национальной валюты [Афонасова, 2015, 48].

- 3. Баяндурян Г.Л., Лушников Р.Л. Инструменты регулирования ресурсосбережения: позитивные и негативные аспекты // Сфера услуг: инновации и качество. 2011. № 3. URL: http://journal.kfrgteu.ru/files/1/2011\_3\_3.pdf (дата обращения: 15.04.2015).
- 4. Никищенко Е. Полмиллиарда тонн углеводородов Госдума извлечет из недр Югры налоговыми льготами // ПРАВДА УРФО. URL: http://pravdaurfo.ru/articles/polmilliarda-tonn-uglevodorodov-gosduma-izvlechet-iz-nedr-yugry-nalogovymi-lgotami (дата обращения: 11.01.2015).
- 5. Применение современных методов увеличения нефтеотдачи в России: важно не упустить время // EY. URL: http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Advanced-recovery-methods-in-Russia/\$FILE/Advanced-recovery-methods-in-Russia.pdf (дата обращения: 04.05.2015).
- 6. Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/ (дата обращения: 09.05.2015).

# The resource potential of the national economy and the efficiency of its fulfilment

## Ol'ga V. Antipova

PhD in Economics, associate professor,
Department of management,
Almetyevsk State Oil Institute,
423450, 2 Lenina str., Almetyevsk, Republic of Tatarstan, Russian Federation;
e-mail: Fantipova01@yandex.ru

#### **Abstract**

The article examines the macroeconomic indicators of the Russian mining industry, their dynamics and growth trends. The author of the article has analyzed the efficiency of the use of resources and produced recommendations aimed at improving the efficiency of the fulfilment of Russia's resource potential. The au-

thor points out that the implementation of the resource conservation policy is not only a strategic objective of a single enterprise trying to survive and withstand the existing market conditions and striving for improving its competitiveness in the industrial market, but also the tactical objective of increasing the economic potential of the national economy. Industrial policy in the sphere of resource conservation should be developed at all levels of the economic system of the national economy. The main ways of the implementation of programs for resource conservation and forms of state control are determined at the macro-level. Forms and methods facilitating their implementation in the region are determined at the meso-level, territorial and regional characteristics being taken into account. Rules and regulations, as well as mechanisms for their use are developed at the micro-level, the specifics of each business entity being taken into account.

#### For citation

Antipova O.V. (2015) Resursnyi potentsial natsional'noi ekonomiki i effektivnost' ego ispol'zovaniya [The resource potential of the national economy and the efficiency of its fulfilment]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 5, pp. 10-20.

#### Keywords

Resource conservation, resource base, energy resources, costs, competitiveness, resource intensity, macroeconomic indicators.

#### References

- 1. Afonasova M.A. (2015) Predposylki preodoleniya inertsii regional'nogo ekonomicheskogo razvitiya v usloviyakh sanktsionnoi politiki i resursnykh ogranichenii [Prerequisites for overcoming the inertia of regional economic development in the context of sanctions policy and limited resources]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 1-2, pp. 47-57.
- 2. Arkhipov N.A. et al. (2014) Prognoz razvitiya energetiki mira i Rossii do 2040 goda [Global and Russian energy outlook up to 2040]. Sait Instituta energeticheskikh issledovanii Rossiiskoi akademii nauk [The site of the Energy Re-

- search Institute of the Russian Academy of Sciences]. Available from: http://www.eriras.ru/files/forecast\_2040.pdf [Accessed 27/04/15].
- 3. Bayanduryan G.L., Lushnikov R.L. (2011) Instrumenty regulirovaniya resursos-berezheniya: pozitivnye i negativnye aspekty [Instruments of resource-saving regulation: positive and negative aspects]. *Sfera uslug: innovatsii i kachestvo* [Service sector: innovations and quality], 3. Available from: http://journal.kfrg-teu.ru/files/1/2011\_3\_3.pdf [Accessed 15/04/15].
- 4. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki [Federal State Statistics Service]. Available from: http://www.gks.ru/ [Accessed 09/05/15].
- 5. Nikishchenko E. (2013) Polmilliarda tonn uglevodorodov Gosduma izvlechyot iz nedr Yugry nalogovymi l'gotami [The State Duma will extract half a billion tons of hydrocarbons from the interior of Yugra by granting tax incentives]. *PRAVDA URFO* [TRUTH IN THE URAL FEDERAL DISTRICT]. Available from: http://pravdaurfo.ru/articles/polmilliarda-tonn-uglevodorodov-gosduma-izvlechet-iz-nedr-yugry-nalogovymi-lgotami [Accessed 11/01/15].
- 6. Primenenie sovremennykh metodov uvelicheniya nefteotdachi v Rossii: vazhno ne upustit' vremya [The use of modern enhanced oil recovery methods in Russia: it is important not to miss the right moment]. *EY*. Available from: http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Advanced-recovery-methods-in-Russia/\$FILE/Advanced-recovery-methods-in-Russia.pdf [Accessed 04/05/15].