

# Подходы к измерению показателей производственной деятельности предприятий нефтегазового сектора Российской Федерации на основе статистической отчетности

**Хабиб Марина Далхатовна**

Канд. экон. наук, доц. каф. статистики  
ORCID: 0000-0001-8876-0300, e-mail: marina-khabib@mail.ru

**Максимов Павел Николаевич**

Аспирант<sup>1</sup>, начальник отдела демографических расчетов<sup>2</sup>  
e-mail: Maksimov@gks.ru

<sup>1</sup>Государственный университет управления, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Федеральная служба государственной статистики, г. Москва, Россия

## Аннотация

В статье освещены подходы к расчету показателей, характеризующих производственную деятельность предприятий нефтегазового сектора Российской Федерации на основе отчетности Федеральной службы государственной статистики. Отмечена неоднородность структуры производственной деятельности. Подняты вопросы переоценки значимости основных и вспомогательных видов экономической деятельности предприятий нефтегазового сектора. Указана важность оценки процессов межотраслевого перераспределения добавленной стоимости. Освещены перспективы развития оценки показателей выпуска, промежуточного потребления и добавленной стоимости на основе анализа групп предприятий. Указаны принципы и критерии отнесения предприятий к группе. Рассмотрены показатели выпуска крупнейших компаний нефтегазового сектора Российской Федерации. Приведена методология поэтапного расчета показателей выпуска, промежуточного потребления и добавленной стоимости для крупных предприятий. Сделан вывод о целесообразности расчета показателей выпуска, промежуточного потребления и добавленной стоимости для осуществления построения факторных моделей.

## Ключевые слова

Нефтегазовый сектор, выпуск, промежуточное потребление, добавленная стоимость, производственные группы предприятий, федеральное статистическое наблюдение, отрасли экономики, виды экономической деятельности

**Для цитирования:** Хабиб М.Д., Максимов П.Н. Подходы к измерению показателей производственной деятельности предприятий нефтегазового сектора Российской Федерации на основе статистической отчетности // Вестник университета. 2022. № 9. С. 137–144.



# Approaches to measuring production performance enterprises in the oil and gas sector of the Russian Federation based on statistical reporting

**Marina D. Khabib**

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Statistics Department  
ORCID: 0000-0001-8876-0300, e-mail: marina-khabib@mail.ru

**Pavel N. Maksimov**

Postgraduate Student<sup>1</sup>, Head of the Demographic Calculations Unit<sup>2</sup>,  
e-mail: Maksimov@gks.ru

<sup>1</sup>State University of Management, Moscow, Russia

<sup>2</sup>Federal State Statistics Service, Moscow, Russia

## Abstract

The article highlights approaches to calculating indicators characterising the production activities of oil and gas enterprises in the Russian Federation on the basis of the Federal State Statistics Service's reports. The production activities structure's heterogeneity has been noted. The issues of reassessing the importance of core and ancillary economic activities in the oil and gas sector are raised. The importance of assessing the intersectoral redistribution of value added is pointed out. Prospects for the performance assessment development of output, intermediate consumption and value added are highlighted an outlook by enterprise group analysis. The principles and criteria for assigning enterprises to the group are indicated. The output indicators of the largest companies in the oil and gas sector of the Russian Federation are considered. A methodology for step-by-step calculating the output, intermediate consumption and value added indicators for large enterprises is provided. The authors concluded that calculating the indicators of output, intermediate consumption and value added for the factor models construction is expediency.

## Keywords

Oil and gas sector, output, intermediate consumption, value added, production groups of enterprises, federal statistical observation, economic sectors, types of economic activity

**For citation:** Khabib M.D., Maksimov P.N. (2022) Approaches to measuring production performance enterprises in the oil and gas sector of the Russian Federation based on statistical reporting. *Vestnik universiteta*, no. 9, pp. 137–144.



## **ВВЕДЕНИЕ**

Нефтегазовый сектор для России за несколько десятилетий приобрел исключительную роль. Помимо того, что он является одним из основных источников пополнения бюджета, происходит развитие высокотехнологичных отраслей, связанных с добычей и переработкой нефти и газа. Ввиду комплекса причин происходит стремительный процесс перестройки мирового рынка энергоносителей. В том числе это связано и с развитием технологий производства, транспортировки, хранения и потребления энергии. Также в соответствии с вызовами времени меняются как подходы к межстрановому регулированию рынка, так и стратегии поведения участников рынка энергоносителей [1].

Несмотря на актуальные процессы распространения зеленой энергетики, главными энергоносителями остаются нефть и газ. Помимо прямой продажи нефти и газа, российские организации специализируются на широком спектре производств, связанных с использованием нефти и газа и переработкой нефти и газа. Продукты переработки нефти и газа используются в транспорте, строительстве, сельском хозяйстве, энергетике, используются домохозяйствами. Из нефти производятся синтетические материалы, каучуки, лаки, минеральные удобрения, синтетические волокна и т.д. [2].

При этом для нефтегазового сектора характерно ведение предприятиями экономической деятельности с высокой долей добавленной стоимости [3].

Авторы настоящей статьи предлагают рассмотреть возможность выполнения расчетов показателей, характеризующих производственную деятельность предприятий нефтегазового сектора: выпуска, промежуточного потребления и добавленной стоимости на основе имеющейся статистической отчетности.

## **ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ**

В соответствии с утвержденной Федеральной службой государственной статистики (Росстат) официальной статистической методологией определения доли нефтегазового сектора в валовом внутреннем продукте Российской Федерации (далее – РФ) и индекса физического объема валовой добавленной стоимости нефтегазовый сектор составляют производственные единицы, которые осуществляют деятельность в области добычи нефти и газа, нефтепереработки (первичный подсектор) и оказывают услуги, связанные с добычей нефти и газа, их переработкой, транспортировкой и продажей (вторичный подсектор) [4].

При этом идентифицировать деятельности производственных единиц нефтегазового сектора возможно в соответствии с кодами Общероссийского классификатора видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2), принятым и введенным в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 31 января 2014 г. № 14-ст (ОКВЭД 2) [5].

Следует отметить, что доход от ведения экономической деятельности, связанной с добычей, распределением и транспортировкой, обработкой нефти и газа, а также от других видов деятельности, входящих в состав нефтегазового сектора, может быть перераспределен в другие виды экономической деятельности. Характерно, что межотраслевое перераспределение сырьевых доходов – процесс постоянный. При этом в рамках отдельных крупных предприятий, ведущих несколько видов экономической деятельности, происходит процесс перераспределения добавленной стоимости [6].

Предприятия нефтегазового сектора проводят работу по оптимизации своих основных и вспомогательных видов экономической деятельности, оценивая объем добавленной стоимости в целом, а также значимость каждого отдельного вспомогательного вида деятельности (результаты таких видов деятельности, по сути, представляют собой этапы при создании цепочки добавленной стоимости) [7].

В соответствии с общепринятыми методологическими основами макроэкономики добавленная стоимость определяется как разница между выпуском и промежуточным потреблением. Выпуск – суммарная стоимость товаров и услуг, являющихся результатом производственной деятельности предприятия. Промежуточное потребление – стоимость трансформирующихся или потребляемых в процессе производства товаров и услуг [8].

Производственный процесс предприятия, относящегося к нефтегазовому сектору, может иметь диверсифицирован в разрезе видов экономической деятельности неравномерно. Так, весь производственный процесс предприятия, как правило, связан и основан на преобладающей роли основного вида экономической деятельности. При этом в отдельные периоды функционирования предприятия неосновные виды экономической деятельности способны приносить больше выручки, чем основные. С точки зрения

развития конкурентных преимуществ особое значение приобретают процессы технологизации нефтяных производственных цепочек и бизнес-моделей [9].

Таблица 1

**Доля выпуска отдельных видов экономической деятельности в общем объеме выпуска компании в 2020 г., %**

Обозначение	Вид экономической деятельности	Наименование компании					
		Башнефть	Газпром нефть	Лукойл	Новатэк	Сибур	Транснефть
ОКВЭД 06	Добыча нефти и природного газа	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ОКВЭД 19	Производство кокса и нефтепродуктов	71,0	94,0	0,0	59,4	38,1	0,0
ОКВЭД 20	Производство химических веществ и химических продуктов	2,3	0,0	0,0	0,0	54,3	0,0
ОКВЭД 35	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
ОКВЭД 46	Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	0,1	5,1	54,5	40,6	0,9	0,1
ОКВЭД 49	Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	98,8
ОКВЭД 52	Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
ОКВЭД 62	Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги	0,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,6
ОКВЭД 63	Деятельность в области информационных технологий						
ОКВЭД 68	Операции с недвижимым имуществом	0,1	0,0	5,2	0,0	0,0	0,1
ОКВЭД 70	Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления	0,0	0,0	40,3	0,0	0,8	0,0
ОКВЭД 82	Деятельность административно-хозяйственная, вспомогательная деятельность по обеспечению функционирования организации, деятельность по предоставлению прочих вспомогательных услуг для бизнеса						
ОКВЭД 77	Аренда и лизинг	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Прочие виды экономической деятельности		0,2	0,1	0,0	0,0	6,0	0,2

*Составлено авторами по материалам исследования*

## **ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВЫПУСКА, ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ И ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА**

Наиболее точная оценка добавленной стоимости возможна при отслеживании поэтапного процесса создания добавленной стоимости.

В процессе экономической деятельности предприятия часто образуют кооперированные структуры, что связано как с процессом производства товаров и услуг, с организацией доставки и реализации товаров и услуг, реструктуризацией, этапами поглощения и объединения с другими компаниями и пр. Внутри таких структур, когда поэтапное производство организовано не только в разных регионах, но и в разных странах, имеют место трансфертное ценообразование и другие затрудняющие оценку создаваемой добавленной стоимости сложности [10]. В этом случае перспективным является подход

к учету групп предприятий, то есть сбору и накоплению сведений о деятельности групп предприятий, получаемых в результате федеральных статистических наблюдений.

Под группой предприятий в соответствии с утвержденной Росстатом методикой определения групп предприятий (юридических лиц) в экономике Российской Федерации, понимается объединение предприятий, связанных финансовыми связями, и находящимися под контролем главы группы. Принципы контроля предусматривают вхождение предприятия только в одну группу [11]. Именно контроль главы группы над предприятием является главным признаком отнесения того или иного предприятия к группе.

Непосредственно сам процесс отнесения предприятия к группе основан на анализе открытой информации. Например, крупными компаниями публикуется информация об аффилированных лицах и структурные производственные связи, консолидированная бухгалтерская отчетность. При этом единые правила и порядок публикации подобных сведений отсутствуют, данные об организации могут быть неструктурированными, отличаться по составу и быть неактуальными.

В границы группы в соответствии с принятыми методологическими принципами включаются юридические аффилированные лица, статистическая отчетность которых может являться основанием оценки вклада в работу всей группы [11].

Однако вопрос расчета, корректировки и публикации показателя валовой добавленной стоимости, созданной группами предприятий (в разрезе групп предприятий) носит перспективный характер. В Росстате основным методом определения добавленной стоимости, создаваемой предприятиями нефтегазового сектора, является прямая оценка результатов производственной экономической деятельности на основе статистических структурных обследований.

Вопрос корректной оценки добавленной стоимости, создаваемой отраслями нефтегазового сектора связан с измерением объемов производства и потребления в процессе производства товаров и услуг предприятиями. По крупным и средним предприятиям на основании структурного обследования «№ 1-предприятие» собирается статистика по таким показателем, характеризующим производство и потребление предприятием товаров и услуг, как «Отгрузка товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами», «Продано товаров, приобретенных для перепродажи», «Расходы на приобретение товаров для перепродажи», «Расходы на приобретение сырья, материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий для производства и продажи продукции», «Расходы на приобретение энергию, топлива», «Арендная плата», «Расходы по оплате работ и услуг сторонних организаций по проведению геологоразведочных работ» [12].

Для предприятий торговли выпуск принимается равным марже от перепродажи товаров.

На основании получаемых статистических данных осуществляется расчет следующих показателей: выпуск, промежуточное потребление, валовая добавленная стоимость.

Приведем пример расчета добавленной стоимости для предприятия, относящегося к категории крупных и средних, и предоставившего отчет по форме «№ 1 – предприятие» (табл. 2, 3).

Таблица 2

**Данные по выпуску предприятия**

№ строки	Наименование	Значение, тыс. руб.
-	Выпуск товаров и услуг, кроме торговли (строки 502+507–601+(607–606)+(663–662))	200 893 898
502	Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами	199 327 383
507	Продано товаров, приобретенных для перепродажи	41 051 740
601	Расходы на приобретение товаров для перепродажи	38 774 739
606	Остатки товаров для перепродажи на начало года	84 875
607	Остатки товаров для перепродажи на конец года	59 905
662	Остатки готовой промышленной продукции собственного производства на начало года	3 512 858
663	Остатки готовой промышленной продукции собственного производства на конец года	2 827 342

Составлено авторами по материалам исследования

## Данные по промежуточному потреблению предприятия

№ строки	Наименование	Значение, тыс. руб.
-	Промежуточное потребление (строки 610+616+621+625+627-628+629-630+639-641+649+657+(658·0,4))	69 542 076
610	Расходы на приобретение сырья, материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий для производства и продажи продукции	5 019 963
616	Расходы на приобретение энергии	1 500 378
621	Расходы на приобретение топлива	207 430
625	Расходы на приобретение воды	577
627	Остатки на складе сырья, материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, приобретенных для производства и продажи продукции на начало года	48 002
628	Остатки на складе сырья, материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, приобретенных для производства и продажи продукции на конец года	1 907 169
629	Остатки на складе топлива для производства и продажи продукции на начало года	372
630	Остатки на складе топлива для производства и продажи продукции на конец года	15 072
639	Арендная плата	6 974 512
641	Арендная плата за земельные участки	16 050
649	Представительские расходы	290
657	Расходы по оплате работ и услуг сторонних организаций	57 270 114
658	Другие расходы, связанные с производством и продажей продукции (товаров, работ, услуг)	1 146 827
719	Расходы по оплате работ и услуг сторонних организаций по проведению геологоразведочных работ	106 884

Составлено авторами по материалам исследования

В целом по юридическому лицу валовая добавленная стоимость (далее – ВДС) определяется как разница между выпуском товаров и услуг и промежуточным потреблением:

$$\text{ВДС} = 200\,893\,898 - 69\,542\,076 = 131\,351\,822 \text{ тыс. рублей.}$$

Оценка показателя «выпуск» для многотерриториальных предприятий, зарегистрированных, например, в Москве, осуществляется на основании формы «№ 1-предприятие» следующим образом:

Сначала оценивается выпуск товаров и услуг по юридическим лицам, зарегистрированным на территории Москвы, затем – выпуск товаров и услуг по юридическим лицам, зарегистрированным на территории других субъектов РФ. Из выпуска товаров и услуг по многотерриториальным предприятиям вычитается выпуск товаров и услуг по территориально-обособленным подразделениям крупных и средних предприятий, находящихся на территории других субъектов РФ, юридическое лицо которых расположено на территории Москвы. К полученной разнице добавляется выпуск товаров и услуг по многотерриториальным предприятиям по Москве, а также выпуск товаров и услуг по территориально-обособленным подразделениям крупных и средних предприятий, находящихся на территории Москвы, но принадлежащих юридическим лицам, расположенным на другой территории.

Расчет промежуточного потребления по крупным и средним предприятиям, также являющихся многотерриториальными (что характерно для предприятий нефтегазового сектора), отличен от расчета выпуска из-за особенностей отражения затрат обособленных подразделений и головных предприятий и осуществляется следующим образом.

На основе сведений о расходах на производство и продажу продукции (товаров, работ и услуг) (данные формы «№ 1-предприятие») по каждому территориально-обособленному подразделению промежуточное потребление рассчитывают на основе выпуска товаров и услуг по территориально-обособленным подразделениям и удельного веса промежуточного потребления в выпуске товаров и услуг, сложившегося в соответствующей отрасли экономики региона. Таким образом, расчет сведений о промежуточном потреблении требует ряда допущений.



Расчеты вышеназванных показателей для малых предприятий, микропредприятий, индивидуальных предпринимателей имеют свои особенности, связанные с наличием или, скорее, отсутствием достаточной статистической отчетности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, на основе первичной статистической отчетности можно определить выпуск, промежуточное потребление и добавленную стоимость как для отдельных предприятий нефтегазового сектора, так и для всего нефтегазового сектора Российской Федерации. На основании этих данных на уровне отдельных отраслей или групп предприятий, объединенных, например, по принципу вхождения в группу, целесообразно строить факторные модели. Это позволит исследователям определить в динамике основные направления производственного развития нефтегазового сектора России.

## Библиографический список

1. Макарова А.А., Григорьева Л.М., Митрова Т.А. *Эволюция мировых энергетических рынков и ее последствия для России*. Москва: Изд-во ИНЭИ РАН-АЦ при Правительстве РФ; 2015. 400 с.
2. Ахметов С.А., Ишмияров М.Х., Веревкин А.П., Докучаев Е.С., Малышев Ю.М. *Технология, экономика и автоматизация процессов переработки нефти и газа*. Санкт-Петербург: Недра; 2006. 868 с.
3. Воронина С.В. Экономическая добавленная стоимость как инструмент управления стоимостью компании. *Вестник ЮУрГУ*. 2012;(22):6–10.
4. Хабиб М.Д., Максимов П.Н. Сложности оценки добавленной стоимости, создаваемой предприятиями нефтегазового сектора Российской Федерации. *Вестник университета*. 2021;(8):150–154. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2021-8-150-154>.
5. Федеральная служба государственной статистики. *Официальная статистическая методология определения доли нефтегазового сектора в валовом внутреннем продукте Российской Федерации и индекса физического объема валовой добавленной стоимости нефтегазового сектора*. Приказ Росстата от 01 июля 2022 г № 481. <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/met481-010722.pdf> (дата обращения: 22.07.2022).
6. Баранов Д.Н. Современные тенденции развития нефтегазовой отрасли Российской Федерации, *Московский экономический журнал*. 2021(4):435–445. <https://doi.org/10.24412/2413-046X-2021-10235>
7. Дубровина Т.А., Щетинина Е.А., Щетинина Е.Д. Структура цепочки добавленной стоимости как фактор инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности объекта. *Научный результат: сетевой научно-практический журнал. Серия: Экономические исследования*. 2015;1(2):29–38. <http://research-result.ru/media/economic/2015/2/econ4.pdf> (дата обращения: 22.07.2022).
8. Портер М. *Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость*. Пер. с англ. 2-е изд. Москва: Альпина Бизнес Букс; 2006. 715 с.
9. Давиденко Л.М. Современные тенденции промышленной интеграции в нефтехимии и нефтепереработке. *Вестник Омского университета*. 2014;(3):130–135.
10. Александрова А.И. Закревская А.В. Соколицын А.С. Анализ экономики нефтегазового сектора в РФ. *Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент*. 2019;(2):3–14. <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2019-12-2-3-14>
11. Федеральная служба государственной статистики. *Методика определения состава и учета групп предприятий (юридических лиц) в экономике Российской Федерации*. Приказ Росстата от 13 марта 2020 г. № 122. <https://bazanra.ru/rosstat-prikaz-n122-ot13032020-h4724210/> (дата обращения: 22.07.2022).
12. Федеральная служба государственной статистики. *Указания по заполнению форм федерального статистического наблюдения за затратами на производство и продажу продукции (товаров, работ, услуг) за 2021 год*. <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ukazaniya.pdf> (дата обращения: 22.07.2022).

## References

1. Makarov A.A., Grigoriev L.M., Mitrova T.A. *Evolution of world energy markets and its consequences for Russia*. Moscow: INEI RAS-AC under the Government of the Russian Federation; 2015. (In Russian).
2. Akhmetov S.A., Ishmiyarov M.H., Verevkin A.P., Dokuchaev E.S., Malyshev Yu.M. *Technology, economics and automation of oil and gas refining processes*. Moscow: Chemistry; 2005. (In Russian).
3. Voronina S.V. Economic value added as a company value management tool. *Vestnik YuRGU*. 2012;(22):6–10.
4. Khabib M.D., Maksimov P.N. Difficulties in assessing the added value created by enterprises of the oil and gas sector of the Russian Federation. *Vestnik universiteta*. 2021;(8):150–154. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2021-8-150-154>

5. Federal State Statistics Service. *Official statistical methodology for determining the share of the oil and gas sector in the gross domestic product of the Russian Federation and the index of the physical volume of the gross value added of the oil and gas sector*. Rosstat Order No. 481 dated on July 01, 2022. <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/met481-010722.pdf> (accessed 07.22.2022).
6. Baranov D.N. Modern trends of development of the oil and gas industry of the Russian Federation. *Moscow Economic Journal*. 2021(4):435–445. <https://doi.org/10.24412/2413-046X-2021-10235>
7. Dubrovina T.A., Shchetinina E.A., Shchetinina E.D. The structure of the value chain as a factor of investment attractiveness and competitiveness of the object. *Scientific result: network scientific and practical journal. Series: Economic Research*. 2015;1(2):29–38. <http://research-result.ru/media/economic/2015/2/econ4.pdf> (accessed 22.07.2022).
8. Porter M. *Competitive advantage: how to achieve a high result and ensure its sustainability*. Trans. from Eng. 2nd ed. Moscow: Alpina Business Books Publ. House; 2006. (In Russian).
9. Davidenko L.M. Modern trends of industrial integration in petrochemistry and oil refining. *Vestnik Omskogo universiteta*. 2014(3):130–135.
10. Aleksandrova A.I., Zakrevskaya A.V., Aleksandrova A.I., Sokolitsyn A.S. Analysis of the economy of the oil and gas sector in the Russian Federation. *Scientific journal NRU ITMO. Series Economics and Environmental Management*. 2019;(2):3–14. <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2019-12-2-3-14>
11. Federal State Statistics Service. *Methodology for determining the composition and accounting of groups of enterprises (legal entities) in the economy of the Russian Federation*. Rosstat Order No. 122 dated on March 13, 2020. <https://bazanpa.ru/rosstat-prikaz-n122-ot13032020-h4724210/> (accessed 22.07.2022).
12. Federal State Statistics Service. *Instructions on filling out the forms of the federal statistical monitoring of the costs of production and sale of products (goods, works, services) for 2021*. <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ukazaniya.pdf> (accessed 22.07.2022).