

**Магидов Салаутдин Халитович**

заслуженный эколог Республики Дагестан и Российской Федерации,

канд. хим. наук, член-корреспондент

ООО «Общественная Российская экологическая академия»

г. Москва

**Мусаева Светлана Халитовна**

старший преподаватель

ГАОУ ВО «Дагестанский государственный

университет народного хозяйства»

г. Махачкала, Республика Дагестан

DOI 10.31483/r-98828

## **РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ В УСЛОВИЯХ ИСТОЩЕНИЯ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ И ОПТИМИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ**

***Аннотация:** в статье рассматриваются проблемы исчерпания углеводородных ресурсов в России и в мире. Анализ данных свидетельствует о том, что в ближайшее время возникнет острый дефицит энергоресурсов, и прежде всего нефти и газа. Игнорирование данной тенденции и нерациональное использование энергетических ресурсов уже сейчас приводит к резкому ухудшению экономической эффективности и требует оптимизации производственной деятельности и торговли. Истощение запасов углеводородов приведёт уже в ближайшей перспективе к значительному ухудшению социально-экономических показателей, росту бедности и возможности социальных катаклизмов.*

***Ключевые слова:** ресурсы углеводородного сырья, исчерпание запасов нефти, темпы экономического развития, прогнозирование и планирование.*

Интенсивное использование ресурсной базы углеводородного сырья в течение длительного времени приводит к истощению их запасов в РФ и других странах. Эта тенденция была наглядно проиллюстрирована на основе конкретных

данных в ряде публикаций [1–4]. Было показано, что многие нефтегазовые месторождения РФ уже истощились, взамен них начинали разработку новых, которые, в свою очередь, также истощались.

К настоящему времени можно говорить о том, что в целом недра РФ в значительной степени истощены, и ожидать существенного пополнения запасов углеводородного сырья, по-видимому, уже не стоит. В течение последних десятилетий отсутствуют открытые новые, по-настоящему крупные, месторождения, за редким исключением. В частности, в последнее время был открыт ряд месторождений в Карском море и на Таймыре. Но они находятся за Полярным кругом, в очень неблагоприятных климатических условиях, и их добыча и транспортировка к потребителям будет сопряжена с большими затратами, что неблагоприятно отразится на себестоимости продукции и может поставить под вопрос целесообразность их разработки. Именно на месторождения на арктическом шельфе и в Восточной Сибири могут возлагаться определённые надежды в сохранении добычи нефти на приемлемом уровне, в чём убеждены не только российские авторы, но и некоторые известные зарубежные специалисты [5].

Сравнение запасов нефти в России и в мире приведены в таблице 1.

Таблица 1

Запасы, годовая добыча и время истощения запасов нефти  
(по состоянию на 01.01.19) [6]

	Запасы		Добыча		Время истощения
	Млрд барр	Млрд т	Млн.бар/сут	Млн.т/год	
Сауд Аравия	298	40,9	12,3	578,3	70,7
Россия	106	14,6	11,4	554,6	26,3
Мир	1730	244	94,7	4474	59,0

Из таблицы видно, что при современном уровне добычи, доказанных запасов нефти в России хватит на 26 лет.

О том, что ресурсы нефтегазового сырья в РФ быстро истощаются, свидетельствует и рис. 1.

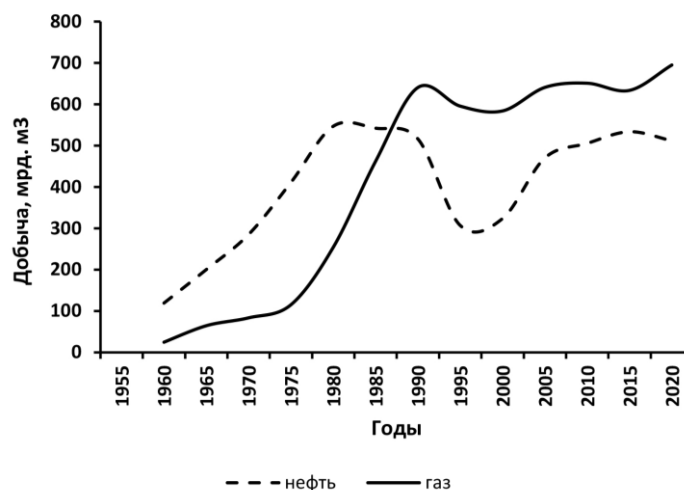


Рис. 1. Динамика добычи нефти, включая газовый конденсат, и естественного газа в РФ

Из рисунка видно, что в последние 2–3 десятилетия, в отличие от предшествующего периода, особого прироста добычи не наблюдается. Это связано, в первую очередь, с тем обстоятельством, что в главных нефтедобывающих регионах РФ геологические запасы нефти находятся на пороге истощения, о чём свидетельствует и рис. 2.

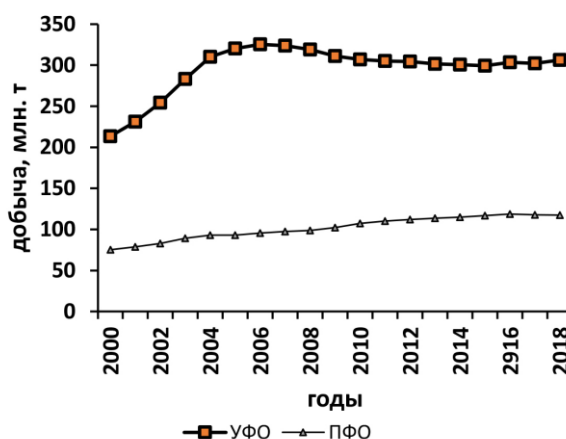


Рис. 2. Динамика добычи нефти в Уральском федеральном округе (УФО) и Приволжском федеральном округе (ПФО)

Подобная динамика сигнализирует о том, что прирост добычи нефти в РФ в ближайшее время может стать отрицательной величиной, предвещая спад объемов добычи углеводородов.

При анализе темпов прироста добычи нефти и газа в РФ по пятилетиям, были выявлены очень неблагоприятные тенденции, о чём свидетельствует рис. 3.

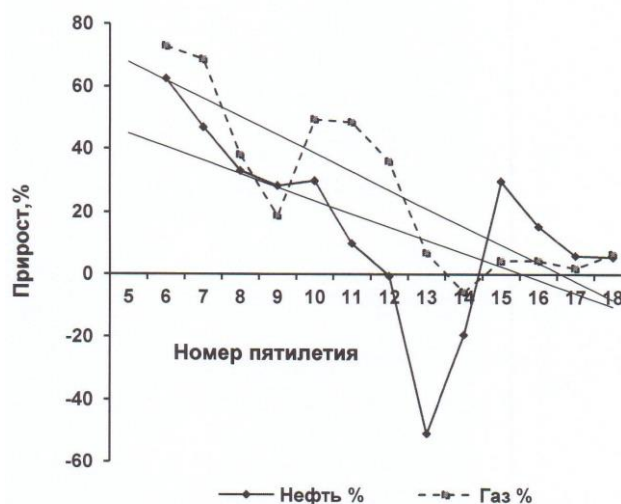


Рис. 3. Динамика добычи в РФ нефти и газа по пятилетиям  
(18 пятилетие: 2016–2020)

В обоих случаях обнаруживаются чёткие ниспадающие тренды, которые пересекают нулевую линию в 16 и 17 пятилетиях (2006–2010 гг., и 2011–2015 гг.). Особенно неблагоприятные тенденции выявлены по перспективам нефтедобычи. И, видимо, этот прогноз начинает сбываться. Если вернуться к рассмотрению динамики нефтедобычи, отражённой на рис. 1, то можно заметить явно выраженный спад в добыче нефти на конечном участке кривой.

Более подробный анализ проблемы истощения запасов углеводородного сырья, в том числе с учётом изменения добычи в основных нефтедобывающих районах РФ, был проведен в работах [3; 4].

Общий вывод, который следует из анализа этих работ, заключается в том, что при современных объёмах добычи углеводородного сырья происходит ускоренное истощение их запасов в нашей стране и уже в ближайшей перспективе начнёт ощущаться его острейший дефицит.

А это, соответственно, отразится на объёмах нефтегазовых доходов поступающих в бюджет РФ, которые в настоящее время составляют в нём значительную долю.

Рассмотрим некоторые социально экономические аспекты от истощения запасов углеводородов ведущее, соответственно, к сокращению объёмов их добычи.

В работе [7]. были представлены данные по динамике поступления нефтегазовых доходов в бюджет РФ, что отражено на рис. 4.

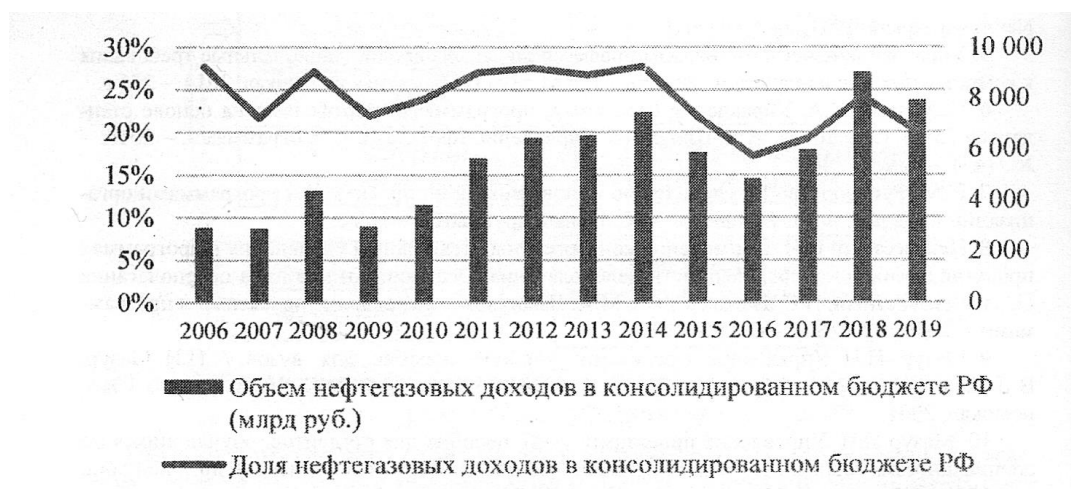


Рис. 4. Динамика нефтегазовых доходов в консолидированном бюджете РФ  
(по оценке Минфина РФ) [8]

Аналогичный график был составлен нами и представлен на рис. 5.

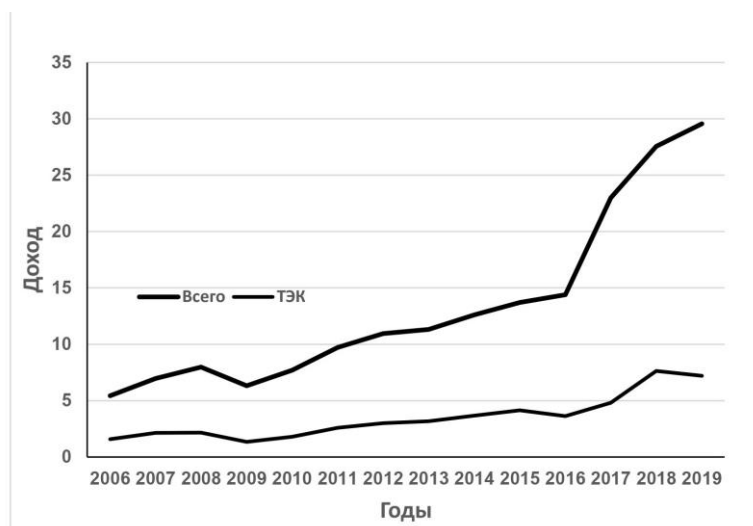


Рис. 5. Динамика доходной части бюджета РФ, трлн руб.

Из рис. 5 видно, что доходы от топливно-экономического комплекса (ТЭК) и всего бюджета неуклонно возрастают, но если мы учтём и соответствующий рост денежной массы за этот же период, то получим уже совсем иной тренд. Ведь с 2006 года денежная масса возросла в несколько раз, что наглядно отражено на рис. 6.

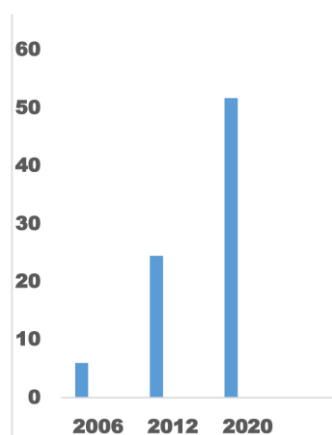


Рис. 6. Динамика объёма денежной массы (М2) в РФ за 2006 – 2020 гг.,  
в триллионах рублей (на начало года)

Таким образом, если мы будем учитывать доходы в ценах 2006 года, мы вместо восходящего тренда, получим нисходящий (рис. 7).

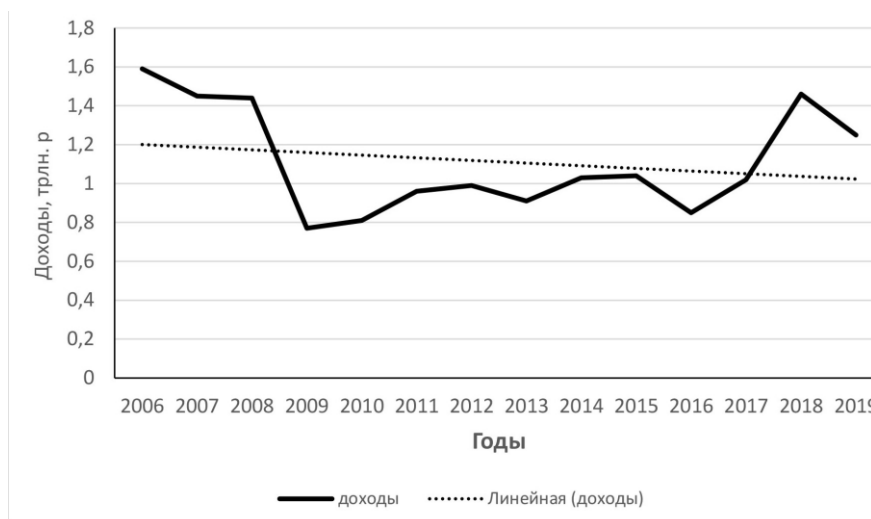


Рис. 7. Тенденция снижения доходов РФ от добычи нефтегазового сырья,  
в соответствующих ценах

О сокращении поступления в бюджет реальных доходов от топливно-энергетического комплекса свидетельствует и снижение её доли за относительно короткий период, о чём свидетельствует рис. 8.



Рис. 8. Доля отчислений в консолидированный бюджет РФ по основным видам экономической деятельности, в %

И это происходит даже при неуклонном наращивании добычи углеводородного сырья в РФ.

Интересные расчёты по экономической эффективности нефтегазового комплекса РФ приведены в работе [7]. Согласно этим данным оказалось, что в 2019 году отношение прибыли к выручке для всей нефтегазовой отрасли РФ оказалось всего 0,6%. При этом, для Газпрома, этот показатель составил отрицательную величину- минус 10%. А в 2020 году убытки Газпрома составили 726 млрд руб. [9]. Это ещё раз подчёркивает чрезвычайную актуальность оптимизации расходов. Газпром тратит огромные средства на строительство зарубежных газотранспортных сетей, которые, вероятно, не окупятся и за десятилетия, планирует строительство второго по высоте здания в мире, и другие престижные проекты. Очевидно, что при таких провальных результатах хозяйствования, оптимизацию нужно начинать с жёсткой кадровой оптимизации, прежде всего, руководящего звена.

При сокращении добычи ситуация может стать просто критической, если спад добычи будет происходить достаточно быстро. Подобный сценарий может реально произойти, если мы в угоду сиюминутным, зачастую, во многом надуманным потребностям, не будем думать о будущем, ускоренно транжиря самые ценные ресурсы. А это неблагоприятное будущее может наступить очень скоро.

Ведь по оценкам главы Роснедр, при современном уровне добычи, запасов нефти в РФ может хватить всего на 19 лет [10].

### ***Список литературы***

1. Высоцкий В.И. Мировые ресурсы нефти и газа и их освоение / В.И. Высоцкий, А.Н. Дмитриевский // Российский химический журнал. – 2008. – №6. – С. 18–24.
2. Магидов С.Х. Истощение запасов углеводородного сырья – угроза миру и международной безопасности / С.Х. Магидов // Правильный путь. – Махачкала, 2010. – С. 92–100.
3. Магидов С.Х. Добыча нефти и дебиты нефтегазовых скважин, как индикаторы геодинамической активности / С.Х. Магидов // Геология, геодинамика и геоэкология Кавказа. – Махачкала, 2016. – С. 275–278.
4. Магидов С.Х. Истощение запасов энергетического сырья и замедление темпов социально-экономического развития России / С.Х. Магидов, СХ Мусоева // Социально-экономическое развитие России: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Чебоксары, 2020. – С. 57–61.
5. Ергин Д. Добыча: Всемирная история борьбы за нефть, деньги и власть / Д. Ергин; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2014. – С. 16.
6. Государственный доклад: «Состояние и использование минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2018 году». – М., 2019. – С. 10.
7. Галкин И.Н. Влияние налогов на добавленную стоимость нефтегазовых компаний России / И.Н. Галкин // Социально-экономическое развитие России: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Чебоксары, 2020. – С. 82–89.
8. Краткая информация об исполнении консолидированного бюджета Российской Федерации // Официальный сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/ru/statistics/conbud/> (дата обращения: 26.10.20).



9. Очередной провал Газпрома. Первый годовой убыток по РСБУ за последние 20 лет // Финансовые тонкости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://zen.yandex.ru/media/fintonkosti/ocherednoi-proval-gazproma-pervyi-godovoi-ubytok-po-rsbu-za-poslednie-20-let-605cac2ff78bf56f6c69ad5f?&disable\\_feed\\_under\\_article=false/](https://zen.yandex.ru/media/fintonkosti/ocherednoi-proval-gazproma-pervyi-godovoi-ubytok-po-rsbu-za-poslednie-20-let-605cac2ff78bf56f6c69ad5f?&disable_feed_under_article=false/) (дата обращения: 26.03.21).

10. Глава Роснедр: Рентабельных запасов нефти в России осталось на 19 лет // сайт «Экономика» [Электронный ресурс]. – режим доступа: [https://www.mk.ru/social/2021/04/03/glava-rosnedr-rentabelnykh-zapasov-nefti-v-rossii-ostalos-na.html?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://www.mk.ru/social/2021/04/03/glava-rosnedr-rentabelnykh-zapasov-nefti-v-rossii-ostalos-na.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop) / (дата обращения: 03.04.21).