

Афанасьев А.А.
Москва, ЦЭМИ РАН

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ НА 2022 Г. ДОБЫЧИ ПРИРОДНОГО ГАЗА ГАЗПРОМОМ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Исследование подготовлено при финансовой поддержке РФФИ,
проект 20-010-00629.*

Газовая промышленность, включая Газпром, является одним из ключевых экономических агентов разработанной коллективом ученых ЦЭМИ РАН (А. Афанасьев, О. Пономарева, М. Бурилина) вычислимой имитационной модели российской экономики с производственной инфраструктурой. По состоянию на 01.01.2022 более 90% газа Газпром добывает на территории Тюменской области Уральского федерального округа. В 2022 г. добыча газа Газпромом в УрФО стала резко снижаться, что было вызвано, во-первых, снижением спроса на газ ПАО «Газпром» со стороны многих европейских потребителей ввиду несогласия правительства их стран с проведением СВО России на Украине и с переводом расчетов за газ в рубли, и, во-вторых, выведением из строя важнейшего объекта международной газовой инфраструктуры – магистрального газопровода «Северный поток 1» в результате его подрыва международными террористами. В сложившихся условиях представляется крайне важным спрогнозировать на 2022 г. валовую добычу природного газа Газпромом в УрФО по исследованной нами ранее [1, 2] производственной функции

$$\Gamma_t = e^{\alpha} K_{t-1}^{\beta + \gamma G_{1963,t-2}} \quad (1)$$

где Γ_t – добыча газа в году t , K_t – среднегодовая стоимость основных фондов в сопоставимых ценах 1990 г. в году t , $G_{1963,t-1}$ – накопленная добыча с 1963 г. по год $t-1$. Результаты эконометрического исследования функции (1) на основе статистических данных ПАО «Газпром» за 1985–2008 гг. [1, 3, 4] представлены в работах [2, 5]. Перевод основных фондов в сопоставимые цены 1990 г. за 1991–2020 г. осуществлялся по методике [1]. За 2021 г. учитывались фонды по РСБУ Надыма и Ямбурга (поступление собственных и разность между арендуемыми на конец и на начало года с учетом их фактической переоценки ПАО «Газпром» и его дочерними обществами), а также ввод новых фондов Севернефтегазпромом. Фонды Уренгоя и Ноябрьска не были учтены ввиду отсутствия информации по ним. Прогнозы на 2022 г. по обучающим выборкам 1985–2008 гг. функции (1) представлены на рис. 1. Как известно из опыта, в большинстве случаев наиболее точные прогнозы получаются по выборкам с наименьшими средними ошибками *ex-post* прогноза (рис. 2), коими являются первая

(1985–1991 гг.) и третья (1985–1993 гг.) выборки (рис. 3 и 4), средние ошибки которых до 2021 г. не превышают 5% (рис. 2).

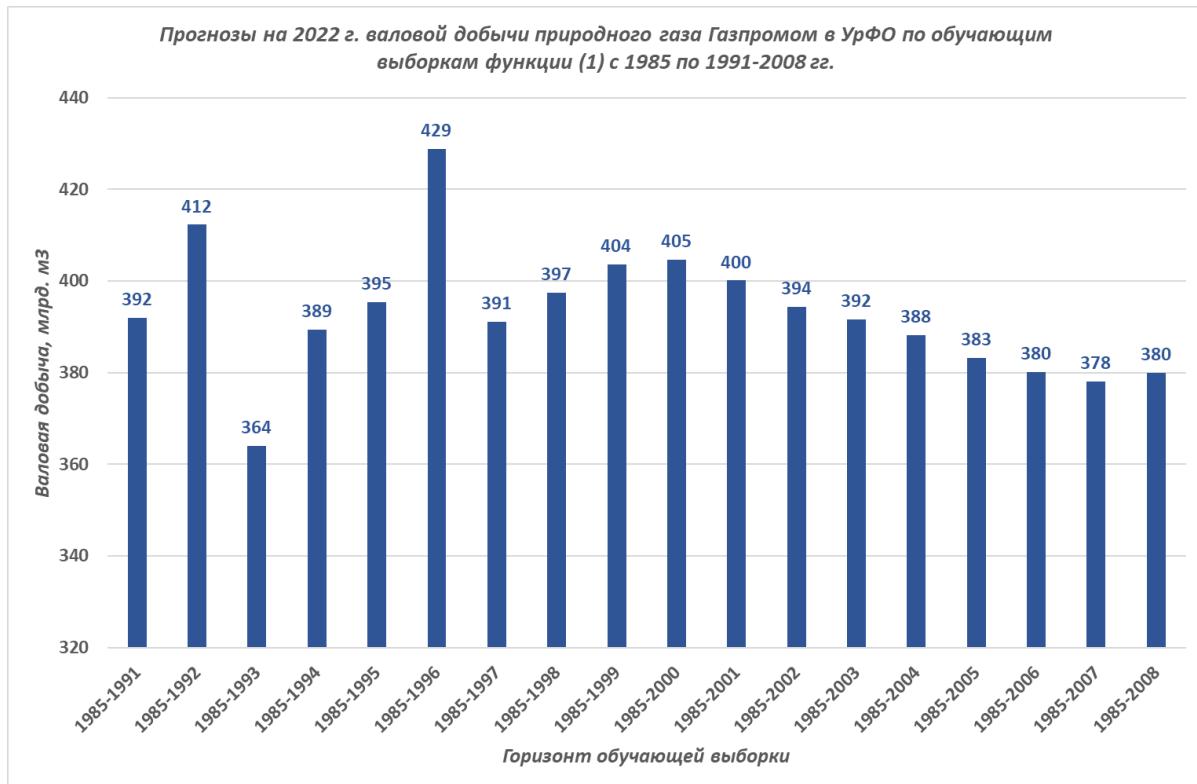


Рис.1. Прогнозы добычи газа Газпромом в УрФО на 2022 г.

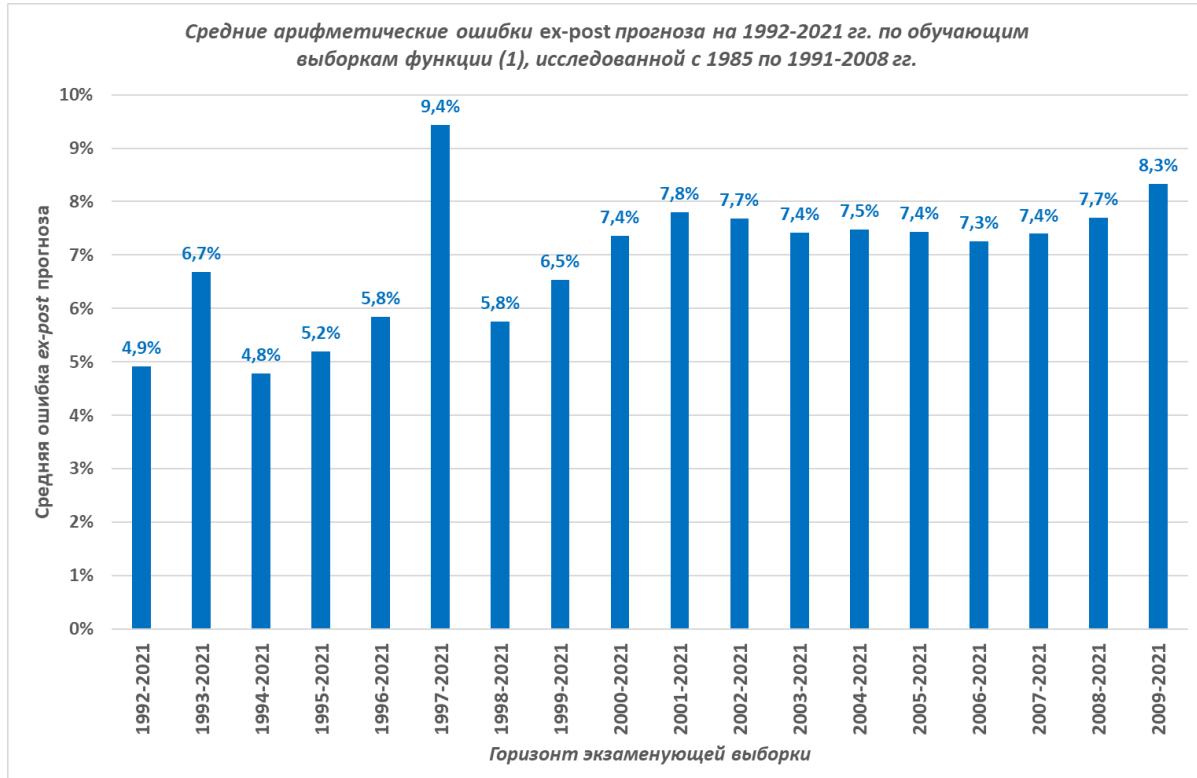


Рис.2. Средние ошибки ex-post прогноза добычи газа Газпромом в УрФО на 1992–2021 гг.

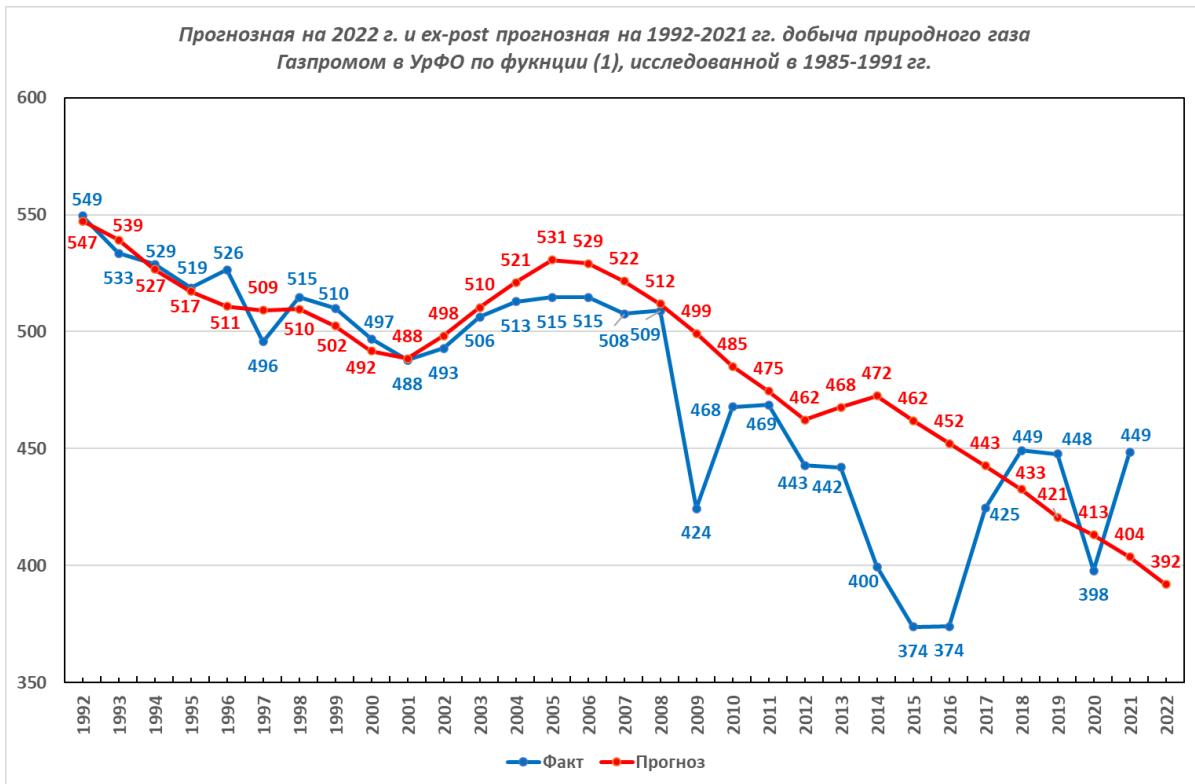


Рис.3. Прогноз добычи на 1992–2022 гг. по первой обучающей выборке
функции (1), млрд. м³

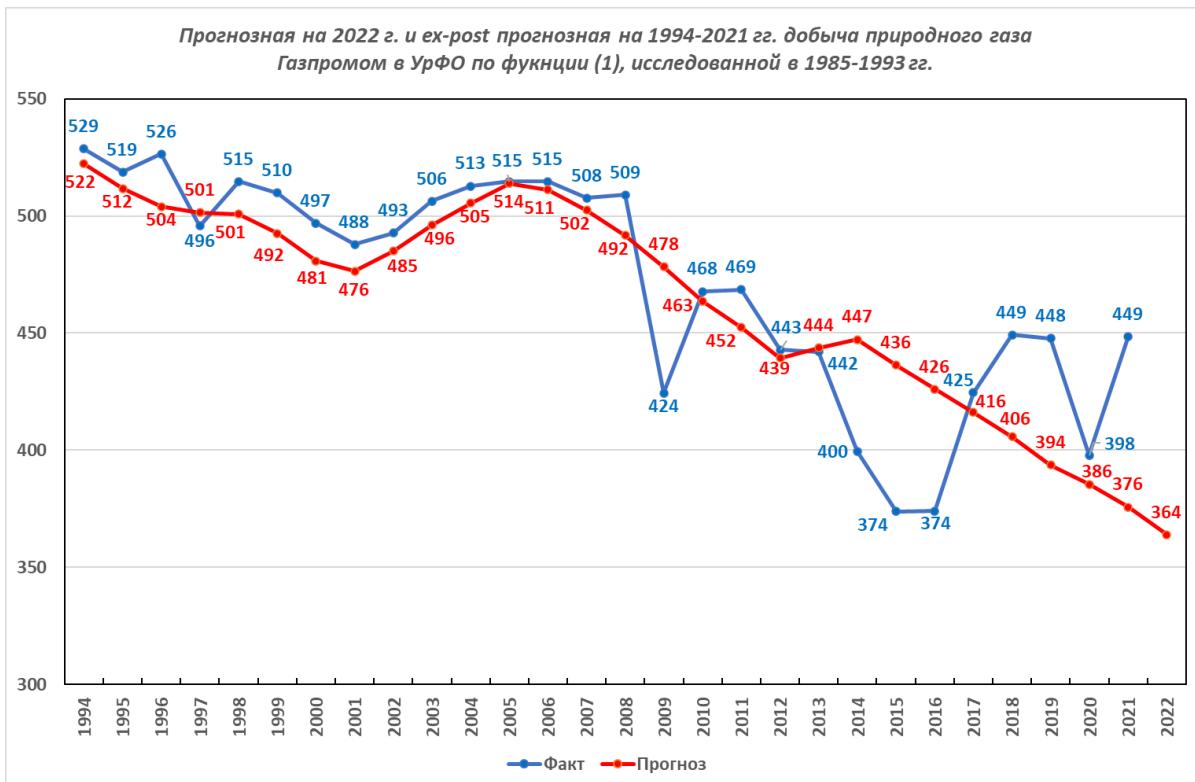


Рис.4. Прогноз добычи на 1994–2022 гг. по третьей обучающей выборке
функции (1), млрд. м³.

Таким образом, в соответствии со сказанным выше прогнозные на 2022 г. объемы добычи природного газа Газпромом (без Газпром нефти) по функции (1) располагаются в интервале от 363 942 134 до 391 924 047 тыс. м³ с средними ошибками в 5%.

В заключение отметим, что несмотря на сложившиеся в 2022 г. сложные условия, российский Газпром был и остается надежным производителем и поставщиком газа, способным своевременно удовлетворить спрос на него со стороны как отечественных, так и зарубежных потребителей.

Список использованной литературы:

1. Афанасьев А.А. Экономико-математическое моделирование и прогнозирование добычи природного газа в Тюменской области // Газовая промышленность. 2008. № 6. С. 19-25.
2. Афанасьев А.А. Устойчивость стратегических целей – необходимое условие развития Газпрома как глобальной энергетической компании // Газовая промышленность. 2014. № 704. С. 10-20.
3. Афанасьев А.А. Производственные функции газодобывающей промышленности Тюменской области и дочерних обществ ОАО «Газпром» в 1993–2007 гг. // Экономика и математические методы. 2009. Т. 45. № 2. С. 37-53.
4. Афанасьев А.А. Эконометрическое исследование производственных функций газодобывающей промышленности Красноярского края// Экономика и математические методы. 2009. Т. 45. № 3. С. 3-11.
5. Афанасьев А.А. Использование производственных функций с фиктивной переменной для прогнозирования добычи природного газа Газпромом в посткризисный период // Газовая промышленность. 2014. № 716. С. 37-41.