

А.С. Некрасов, М.В. Данилина 

### ВАЛЮТНЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ ОТ ЭКСПОРТА РОССИЙСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ: ФАКТОРЫ И ЗАВИСИМОСТИ

*Анализируется изменение динамики мировых цен и валютных поступлений от российского экспорта углеводородов. Рассматривается влияние введения ОПЕК коридора цен. Дана оценка устойчивости российских цен на нефть.*

Валютные поступления от экспорта российских углеводородов (нефти, нефтепродуктов и природного газа) длительное время являются ключевым фактором финансирования экономического роста и формирования бюджета России. Их доля в общей валютной выручке страны колеблется в неизменных пределах: от трети (38,4%, 1995 г.) до половины (52%, 2002 г.). Это позволяет сделать вывод, что стабильность современной российской экономики прямо зависит от конъюнктуры мировых цен на углеводороды, в первую очередь на нефть.

Непредсказуемость этих цен из-за их высокой волатильности привела в ряде стран мира к созданию стабилизационных фондов для демпфирования рисков неисполнения расходной части государственных бюджетов [1, 2]. В России с 1 января 2004 г. также начал функционировать стабилизационный фонд федерального бюджета [3]. Уже в марте он составил 122,4 млрд. руб. Ожидается, что к концу 2004 г. накопления фонда достигнут 280 млрд. руб., а 2005 г. – 420 млрд. руб. [4].

Условия и периодичность пополнений стабилизационного фонда во многом будут определяться особенностями формирования экспортной выручки от реализации углеводородов на мировом рынке. В первую очередь это европейский рынок – главная торговая площадка для российской нефтегазовой продукции. Основа реализации углеводородов – экспортная нефть Urals, которая представляет собой смесь нефтей разного качества. Она образуется в результате перекачки нефтей из разных месторождений по единой в стране системе нефтепроводов.

Уровень цены нефти Urals, складывающийся на нефтяном рынке Европы, во многом формирует величину выручки от экспорта углеводородов. Он прямо связан с уровнем цены нефти Brent, которая добывается в великобританском секторе Северного моря и является маркерной ценой для всех нефтей, реализуемых на европейском рынке.

Динамика среднегодовых цен нефти Urals за 1982-1991 гг. и ее среднемесячных значений с января 1992 по январь 2004 г. (включительно) (рис. 1, [5, 6])<sup>1</sup> показывает, что они тесно связаны с ценой нефти Brent, но систематически ниже ее уровня. В то же время динамика цены нефти Urals и характер ее колеблемости заметно изменились после введения ОПЕК коридора цен в марте 2000 г., установленного в пределах 22-28 долл./барр. для цены так называемой корзины нефтей ОПЕК<sup>2</sup>. Регулирование

---

<sup>1</sup> Далее, если источник не указан, данные приведены по [6].

<sup>2</sup> Она формируется на основе цен нефтей главных месторождений шести стран ОПЕК (Алжир, Венесуэла, Индонезия, Нигерия, ОАЭ, Саудовская Аравия) и Мексики.

цены предусматривается путем изменения квот добычи нефти странами ОПЕК и поставок на рынок, если цена корзины опустится за нижнюю границу коридора в течение десяти торговых дней подряд. Аналогичные действия должны быть предприняты при превышении верхней границы после двадцати торговых дней.

Введение ОПЕК коридора цен существенно повлияло на величину средней цены российской нефти: она возросла с 17,41 до 25,07 долл./барр. и находится на уровне средней цены коридора (табл. 1, см. также рис. 1). Другим значимым фактором стала меньшая колеблемость цены как в абсолютных, так и в относительных показателях. Но при этом сравнительно плавные изменения цены сменились ее крутыми подъемами и спадами, в основном в границах «коридора» цен. Но при этом восстановление спадов цены нефти Urals происходит относительно быстро, и даже заметные снижения цены не достигают уровней, критичных для российской экономики.

Таблица 1

Динамика среднемесячных цен российской нефти Urals до и после введения ОПЕК коридора цен в марте 2000 г.

Показатель	Характеристика динамики за период	
	01.92 – 02.00	03.00 – 01.04
Средняя цена, долл./барр.	17,41	25,07
Широта размаха цены, долл./барр.	18,17	13,28
Коэффициент вариации по широте размаха	1,044	0,530
Среднее линейное отклонение цены, долл./барр.	2,78	2,54
Коэффициент вариации по среднему линейному отклонению	0,160	0,101
Среднее квадратическое отклонение цены	3,59	3,21
Коэффициент вариации по среднему квадратическому отклонению	0,206	0,128

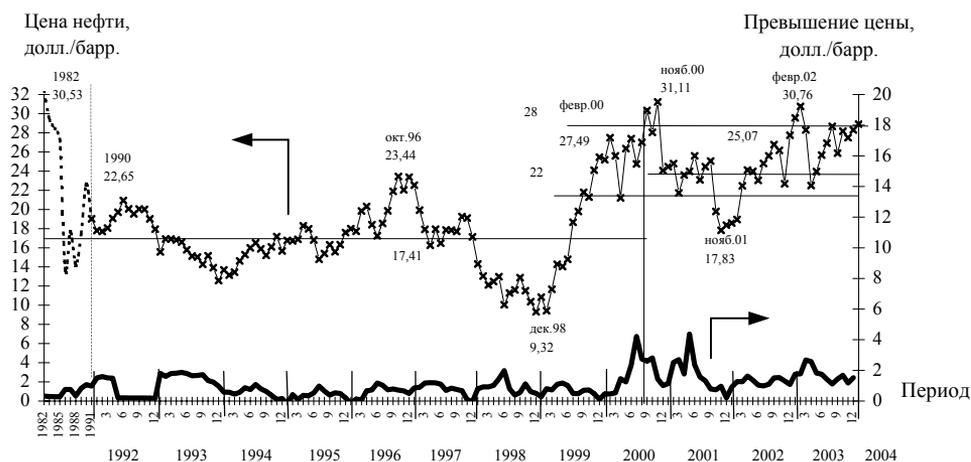


Рис. 1. Динамика цены российской нефти сорта Urals:  
 —x— (.....) цена российской нефти сорта Urals; ——— превышение цены нефти Brent над ценой нефти Urals

Среднемесячная цена нефти Urals после введения коридора цен трижды до января 2004 г. (включительно) превышала 30 долл./барр. – рекордный уровень, который ранее был достигнут в 1982 г. (более 20 лет назад). В настоящее время она

продолжает оставаться на очень высоком уровне. Он инициируется высокой ценой корзины нефтей ОПЕК, которая после 2 декабря 2003 г. непрерывно превышает верхнюю границу ценового коридора уже в течение 84 торговых дней [7]. Таким образом, введение коридора цен ОПЕК, направленное на регулирование цен нефти, в целом положительно повлияло на динамику цены российской нефти.

Вместе с тем теснота корреляционной связи между ценой нефти Urals и ценой маркерной нефти Brent изменилась. Она стала меньше, хотя сохранилась высокой, практически равной тесноте связи между ценами российской нефти и корзины нефтей ОПЕК. Высокое значение тесноты связи наблюдается и между ценой Urals и ценой приобретения НПЗ США импортируемой сырой нефти (табл. 2). Все это необходимо учитывать при прогнозе цены нефти Urals на мировом рынке.

Таблица 2

Теснота корреляционной связи между ценой нефти Urals и ценами некоторых основных сортов нефти мирового рынка\*

Сорт нефти	$R^2$
До введения коридора цен	
Brent	0,995
«Корзина» нефтей ОПЕК	0,992
Импортная нефть на НПЗ США	0,984
После введения коридора цен	
Brent	0,981
«Корзина» нефтей ОПЕК	0,983
Импортная нефть на НПЗ США	0,935

\* Источники по ценам «корзины» ОПЕК – [8], по ценам приобретения НПЗ США импортируемой сырой нефти – [9].

Определяющая для цен на российские нефтепродукты цена нефти Urals существенно влияет и на цену газа (рис. 2). Теснота корреляционной связи для всего рассматриваемого периода составляет по нефтепродуктам 0,89, по газу – 0,70. Оценки тесноты корреляционных связей с учетом лагов, выполненные в работе [10], дают близкие значения. Как показано в этой работе, на мировом рынке цены многих промышленных товаров имеют значимые корреляционные связи с ценой нефти.

Долл. / т  
долл. / 1000 куб.м

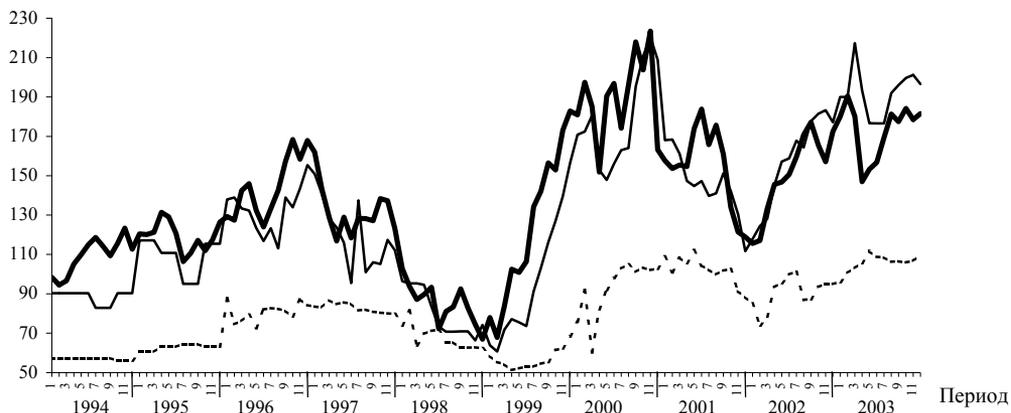


Рис. 2. Динамика российских экспортных цен на нефть сырую (—), нефтепродукты (—) и природный газ (---)

Валовая валютная выручка от экспорта российских углеводородов также существенно зависит от уровня цены нефти Urals. На рис. 3 показана их динамика за период 1994-2004 гг. Теснота корреляционных связей валютных выручек от экспорта нефти, нефтепродуктов и газа с ценой нефти сорта Urals дана в табл. 3.

Таблица 3

Теснота корреляционной связи валютной выручки от экспорта российских углеводородов с ценой нефти Urals, 1994-2004 гг.

Валютная выручка	$R^2$
До введения коридора цен	
нефть	0,910
нефтепродукты	0,576
природный газ	0,454
совокупная	0,799
После введения коридора цен	
нефть	0,496
нефтепродукты	0,263
природный газ	0,138
совокупная	0,520

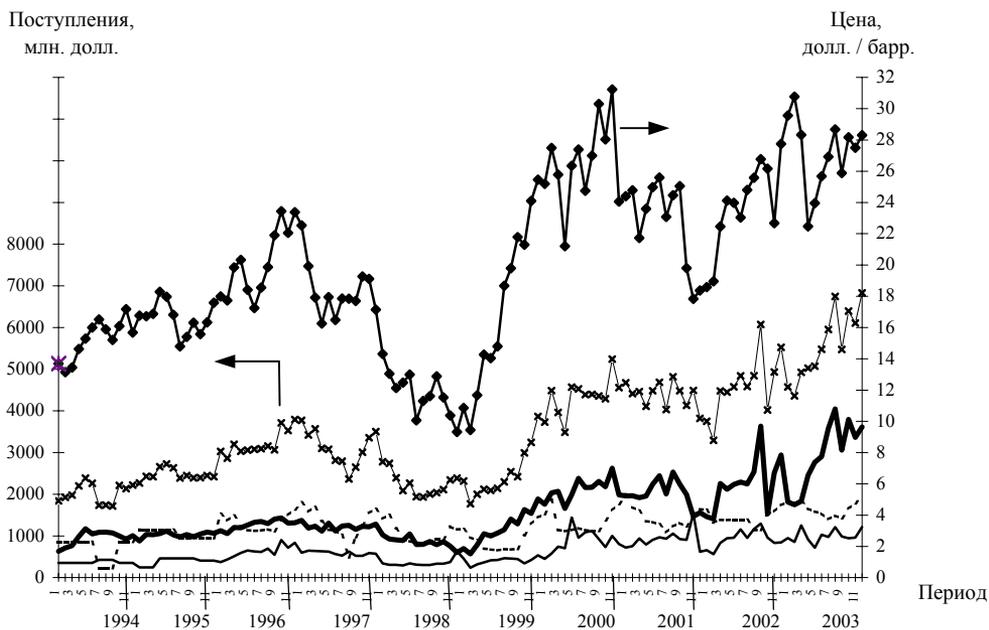


Рис. 3. Динамика валовой валютной выручки от экспорта российских углеводородов и цены российской нефти:

— нефть сырая; --- природный газ; —•— нефтепродукты; \*— совокупные поступления;  
—♦— цена российской нефти сорта Urals

Как показано на рис. 3, совокупная валютная выручка имеет более тесную корреляционную связь с ценой нефти Urals, чем ее составляющие. Причем введение ОПЕК коридора цен привело к уменьшению тесноты корреляционной связи между ценой нефти Urals и валютной выручкой от экспорта углеводородов.

В свою очередь динамика фактических суммарных налоговых доходов федерального бюджета за периоды до введения коридора цен ОПЕК (01.96 – 02.00 гг.) и после (03.00 г. – 01.04 г.) во многом определяется динамикой цен нефти Urals. Теснота корреляционных связей равна соответственно 0,47 и 0,42.

За те же периоды выявилась тесная корреляционная связь между валовой валютной выручкой от экспорта российских углеводородов и фактическими суммарными налоговыми доходами федерального бюджета (рис. 4). Очевидно, что только часть валовой валютной выручки от экспорта углеводородов направляется в налоговые доходы. Тем не менее высокая теснота корреляционной связи между величинами рассматриваемых показателей (0,91 до и 0,72 после введения коридора цен) также косвенно свидетельствует о значимом влиянии экспортных цен на углеводороды и валютных поступлений от них на доходы федерального бюджета и наполнение стабилизационного фонда.

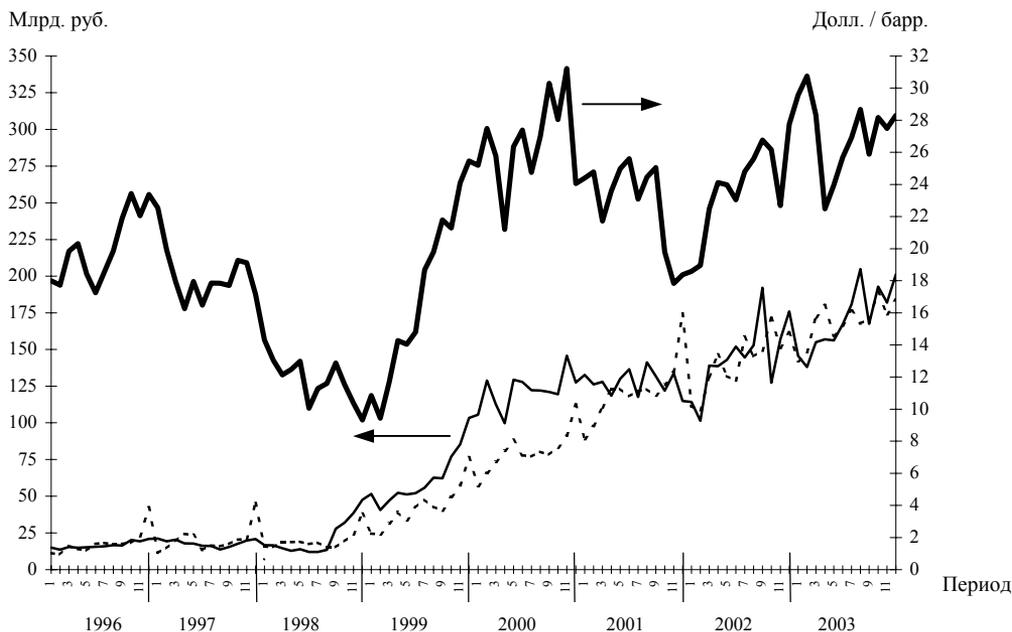


Рис. 4. Динамика фактических налоговых доходов федерального бюджета РФ (---), совокупных валютных поступлений от экспорта углеводородов (—) и цены нефти сорта Urals (—)

Разработка доходной части федерального бюджета для каждого конкретного года непосредственно связана с прогнозом цен на углеводороды в двухлетний предстоящий период: год подготовки бюджета и год его исполнения. Ясно, что до официального принятия бюджета все изменения экспортных цен и поступлений от экспорта углеводородов могут быть учтены. Но в последующем существенные негативные отклонения фактически должны компенсироваться за счет поступлений из стабилизационного фонда. Такая схема требует постоянной оценки возможного поведения цены нефти на мировом рынке на двухлетнем отрезке.

Современная практика разработки федерального бюджета основывается на прогнозе цены российской нефти на мировом рынке. Она является отправной для установления расчетной цены нефти (так называемой цены отсечения), уровень которой определяет ожидаемые реальные поступления в доход бюджета. В настоящее время цена отсечения равна 22 долл./барр. [11], т. е. она находится на уровне нижней границы коридора цен, при средней его цене, равной свыше 25 долл./барр. (рис. 1).

В этой связи необходимо оценивать влияние уменьшения цены российской экспортной нефти ниже 22 долл./барр. Как показано на рис. 1, цены нефти Urals за рассмотренные 47 мес. (в 2000-2002 гг.) выпадали из коридора цен 7 раз. При этом среднегодовые значения цены были выше нижней границы коридора цен и устанавливаемых цен отсечения, долл./барр.:

	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.
Среднегодовая цена	26,55	22,72	23,74	27,13	28,9*
Цена отсечения	18,5	18,5	18,5	20	22
Превышение	8,05	4,22	5,24	7,13	6,9

\* Средняя за январь – март.

Следовательно, назначения цен отсечения являются весьма консервативными решениями. Тем не менее можно ожидать, что при сохранении на мировом рынке высоких уровней цен нефти Urals цена отсечения будет расти. Дальнейшее укрепление стабилизационного фонда, по-видимому, даст возможность устанавливать цену отсечения на 2-3 долл./барр. ниже средней цены российской экспортной нефти, прогнозируемой на предстоящий год. Это позволит увеличить денежные поступления в доходы федерального бюджета.

### Литература

1. Данилина М.В. *О формировании и управлении стабилизационным фондом федерального бюджета России* // Сб. науч. трудов ИНИП РАН. М.: Макс Пресс, 2004.
2. Данилина М.В. *Функционирование государственного нефтяного стабилизационного фонда (опыт Норвегии)* // Проблемы прогнозирования. 2004. № 4.
3. Федеральный закон «О внесении дополнений в Бюджетный кодекс Российской Федерации в части создания Стабилизационного фонда Российской Федерации» от 28 ноября 2003 г. // Российская газета, 27 декабря 2003 г.; Новые законы и нормативные акты, Приложение к Российской газете № 4. 2004.
4. «Русский курьер»: Банк России может получить в управление от Минфина стабилизационный фонд, РосБизнесКонсалтинг, 08.04.2004. <http://www.rbc.ru>.
5. *Energy Prices & Taxes* // International Energy Agency (IEA) quarterly statistics, 2001. – IEA Publications, France.
6. Социально-экономическое положение России за январь 1993 – январь 2004. М.: Госкомстат России.
7. Цена нефтяной «корзины» ОПЕК впервые опустилась ниже 30 долл./барр. // РосБизнесКонсалтинг, 06.04.2004. <http://www.rbc.ru>.
8. OPEC bulletin № 12, 2000; № 1, 2004. – Uberreuter Print and Digimedia, Austria.
9. *World Oil Market and Oil Price Chronologies:1970-2003, March 2004* // Energy Information Administration (EIA). <http://www.eia.doe.gov>.
10. Жильев К.В. *Анализ структуры и динамики российского экспорта в 1994-2000 гг.* // Сб. науч. трудов ИНИП РАН. М.: Макс Пресс, 2003.
11. Ситуация на рынке нефти, 11.02.2004, РИА «Новости». <http://www.strana.ru/economy/news>.