

1.3. НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ

Мельничук М.В., к.п.н., доцент,
заведующий кафедрой иностранных языков;
Караев А.К., д.т.н., доцент,
заведующий кафедрой информатики;
Фрумина С.В., к.э.н., старший
преподаватель кафедры банковского дела

*Всероссийская государственная налоговая
академия Минфина РФ*

В статье рассмотрен модельный анализ на основе производственно-институциональных функций влияния налоговой нагрузки на экономический рост в российских регионах (Москва и Ханты-Мансийский административный округ – Югра), а также в целом по России за период с 2000 по 2006 гг. Рассмотрены оценки эффективности налоговой системы. Для определения оптимальной настройки налоговой системы проведен анализ точек Лаффера применительно к показателю общей налоговой нагрузки.

Эффективная налоговая система является одним из важнейших факторов динамичного развития национальной экономики. Как известно [1-4], фискальная и регулирующая функции налогов носят антагонистический характер по отношению друг к другу, сталкивая растущие финансовые потребности государства и интересы предпринимателей. Экономический рост и сбалансированность бюджета – оптимальный режим функционирования экономики с точки зрения эффективности государственного регулирования.

В большинстве современных рыночных экономик зрелого возраста правительство вынуждено балансировать. Если приоритетом становится благополучие бюджета, тогда вследствие повышения налогового бремени экономический рост идет замедленными темпами, отрицательно воздействуя на воспроизводственные возможности предприятий и сворачивая деловую активность. Таким образом, выигрыш в краткосрочном плане может обернуться серьезными проблемами в будущем.

В случае, когда государственная политика избирает себе целью достижение экономического подъема посредством его стимулирования через ослабление налогового пресса, бюджет страны начинает терять часть доходов, что болезненно отражается на проведении социальной политики демократического государства. Однако в перспективе рост производства может расширить налогооблагаемую базу, и недополученные бюджетом доходы через некоторое время будут компенсированы. При этом общий объем фискальных поступлений может возрасти.

Таким образом, бюджетные интересы государства в краткосрочном плане идут в противофазе по отношению к долгосрочным производственным целям предпринимателей.

Проблема определения оптимальной настройки налоговой системы, как правило, решается путем отыскания так называемых лафферовых точек применительно к показателю общей налоговой нагрузки. При этом сама величина рассогласования двух лафферовых точек выступает в качестве главного критерия и индикатора эффективности национальной фискальной системы.

Логiku фискального регулирования можно представить в виде трех целей или руководящих принципов.

- Первая цель – обеспечение снятия противоречия между интересами производителя и бюджета, свидетельством чего может служить почти полное совпадение точек Лаффера 1-го и 2-го рода: $q^* \approx q^{**}$.
- Вторая цель – балансировка номинальной фискальной нагрузки на левой дуге производственной кривой Лаффера с таким условием, чтобы величина номинальной фискальной нагрузки не была бы больше значения точки Лаффера 1-го рода: $q_n < q^*$.
- Третья цель – формирование налоговой дисциплины для обеспечения минимизации задолженности по налогам.

Подобные принципы разработки фискальной политики позволяют широко использовать фискальные индикаторы. С учетом простоты предлагаемого инструментария все эти индикаторы вполне могут стать реальным подспорьем при осуществлении прикладных прогнозно-аналитических расчетов.

В работах Е.В. Балацкого и др. [1-5] были разработаны общая методология и конкретный инструментарий проведения прогнозно-аналитических расчетов влияния налогов на экономический рост и состояние бюджета страны, а также был проведен эмпирический анализ эффективности фискальной политики государства. К несомненным достоинствам этих работ стоит отнести тот факт, что стала более понятной роль точек Лаффера 1-го и 2-го рода в качестве ведущих фискальных макроиндикаторов, а диалектика стимулирующей (регулирующей) и фискальной (бюджетной) функций налоговых инструментов раскрылась в новом свете.

В настоящее время методология моделирования производственно-фискальных эффектов нашла свое наиболее полное отражение в представлении о «расщеплении» влияния налогов на две составляющие [1]. Первая из них связана с изучением производственной кривой $Y = Y(q)$ в системе координат «налоговое бремя q – объем производства Y ». Данная кривая достигает локального максимума в точке q^* , которая называется точкой Лаффера 1-го рода и для которой справедливы следующие условия:

$$\begin{aligned} dY(q^*) / dq &= 0; \\ d^2 Y(q^*) / dq^2 &< 0. \end{aligned}$$

Вторая составляющая связана с изучением фискальной кривой $T = T(q)$ в координатной плоскости «налоговое бремя q – объем налоговых платежей T ». Данная кривая достигает локального максимума в точке q^{**} , получившей название точки Лаффера 2-го рода:

$$\begin{aligned} dT(q^{**}) / dq &= 0; \\ d^2 T(q^{**}) / dq^2 &< 0. \end{aligned}$$

Экономически точка Лаффера 1-го рода означает предел налогового бремени, при котором производственная система еще не переходит в режим рецессии. Точка Лаффера 2-го рода указывает величину налогового бремени, за пределами которой увеличение массы налоговых поступлений становится невозможным. Идентификация точек Лаффера 1-го и 2-го рода и их сопоставление с фактическим и номинальным налоговым бременем позволяет оценить эффективность количественной настройки налоговой системы и определить направления ее оптимизации. В этом и состоит основная идея использования расширенной концепции кривой Лаффера.

Основу модельного анализа фискального климата составляют производственно-институциональные функции (ПИФ) [1-6], являющиеся обобщением традицион-

ного аппарата производственных функций (ПФ) применительно к макроуровню. Разница заключается лишь в том, что в обычных ПФ в качестве эндогенного показателя используется объем выпуска (как правило, объем ВВП), а в качестве макрофакторов – труд (численность занятых) и капитал (объем основных фондов), в то время как в ПИФ набор макрофакторов дополняется переменной, характеризующей институциональную среду, – средней налоговой нагрузкой (доля взимаемых государством налогов в объеме ВВП). Учитывая, что помимо чисто технологического (ресурсного) аспекта экономического роста (объемы и эффективность труда и капитала) в модели учитывается еще и институциональный климат (налоговое бремя), то соответственно и традиционная ПФ трансформируется в ПИФ.

Введение в рассмотрение ПИФ представляется вполне разумным и обоснованным. Действительно, сама связь между выпуском и макрофакторами во многом определяется царящим в экономике институциональным климатом. Вполне логично предположить, что при равных технологических условиях (объеме труда и капитала) разный уровень налогового бремени будет продуцировать и разный объем ВВП. Налоги, участвуя в формировании системы стимулов экономических агентов, оказывают непосредственное влияние на уровень деловой и, следовательно, производственной активности системы.

Методика фискального анализа с помощью производственно-институциональных функций следующая. Конкретизируя сказанное выше применительно к определенным функциональным зависимостям, можно использовать ПИФ следующего вида:

$$Y = \gamma DK^{(a+bq)q} L^{(c+dq)q}, \quad (1)$$

где

Y – выпуск (объем ВВП страны);

K – капитал (объем основных фондов);

L – труд (численность занятых в экономике работников);

q – налоговая нагрузка (относительное налоговое бремя, вычисляемое как доля налоговых поступлений T в ВВП, $q = T/Y$);

D – трендовый оператор (функция, зависящая от времени t);

γ , a , b , c и d – параметры, оцениваемые статистически на основе ретроспективных динамических рядов.

Y , K , L и T берутся за соответствующие годы t .

Особенность функции (1) состоит в том, что макропродукт страны (региона) зависит от труда, капитала и налогового бремени. Причем влияние труда и капитала на экономический рост само зависит от фискального климата. Более того, эластичности труда и капитала являются квадратичными функциями налоговой нагрузки, что автоматически предопределяет нетривиальность всего анализа.

Функция (1) задает производственную кривую, т.е. зависимость между выпуском и налоговой нагрузкой. Тогда фискальная кривая, т.е. зависимость между массой собираемых налогов и относительной налоговой нагрузкой, описывается следующей функцией:

$$T = \gamma q DK^{(a+bq)q} L^{(c+dq)q} \quad (2)$$

Стержневой идеей фискального анализа на базе ПИФ (1) и (2) является определение взаимного расположения точек Лаффера 1-го и 2-го рода и фактической величины налоговой нагрузки. Рассмотрение данных трех фискальных индикаторов позволяет соз-

дать довольно полную картину налогового климата и определить его роль в формировании динамики экономического роста.

Напомним, что в соответствии с классификацией, данной в [1], фискальной точкой Лаффера 1-го рода q^* называется вершина (т.е. точка максимума) производственной кривой (1), когда $dY/dq = 0$. После несложных преобразований можно записать в явном виде выражение для точки Лаффера 1-го рода функции (1):

$$q^* = -\frac{1}{2} \frac{c \ln L + a \ln K}{d \ln L + b \ln K} \quad (3)$$

Аналогичным образом определяется фискальная точка Лаффера 2-го рода T^{**} , в качестве которой понимается вершина (т.е. точка максимума) фискальной кривой (2), когда $dT/dq = 0$. Простейшие выкладки позволяют записать следующую формулу для точки Лаффера 2-го рода функции (2):

$$q^{**} = \frac{1}{4} * (\pm \sqrt{(c \ln L + a \ln K)^2 - 8(d \ln L + b \ln K) - c \ln L - a \ln K}) / (d \ln L + b \ln K). \quad (4)$$

Эконометрическая модель (1) предполагает еще один важный ракурс проводимого макроэкономического анализа, на котором следует остановиться отдельно. Дело в том, что такая форма связи предполагает переплетение технологического и чисто фискального факторов экономического роста. Это проявляется, в частности, в том, что сам характер влияния труда и капитала на выпуск (знак производных $\partial Y/\partial K$ и $\partial Y/\partial L$) нелинейно зависит от величины налогового бремени. Данный факт предполагает введение в анализ еще двух фискальных индикаторов в виде точек переключения q_F и q_L , соответствующих стационарным условиям $\partial Y/\partial K = 0$ и $\partial Y/\partial L = 0$:

$$q_L = -a/b; \quad (5)$$

$$q_K = -c/d. \quad (6)$$

Если парабола $EL = aq + bq^2$ выпукла вверх, то при налоговой нагрузке, меньшей уровня (5), предельная производительность капитала положительна, и любое увеличение основных фондов ведет к росту производства. Если налоговая нагрузка окажется больше точки (5), то предельная производительность капитала станет отрицательной, и экстенсивное увеличение данного фактора будет лишь провоцировать производственную рецессию. Если парабола $EL = aq + bq^2$ выпукла вниз, то ситуация становится диаметрально противоположной. Аналогичные рассуждения применимы и к точке переключения (6). Таким образом, технологический и фискальный анализ оказываются совмещенными: такие технологические характеристики, как предельная производительность труда и капитала, непосредственно зависят от величины налоговой нагрузки.

При исследовании взаимосвязей фискальных и технологических факторов самостоятельное значение приобретает такой показатель, как эластичность замены капитала трудом $E = (L/K) * (dK/dL)$:

$$E = -\frac{a + bq}{c + dq}. \quad (7)$$

Таким образом, вся методика проводимого анализа заключается в рассмотрении шести показателей: фактического налогового бремени q и показателей (3-7). Набор этих характеристик с учетом геометрических свойств кривых (1) и (2) позволяет проводить довольно точную

диагностику фискального климата и его роли в формировании конкретной траектории экономического роста.

Однако существует проблема нарушения инвариантности точек Лаффера при осуществлении эконометрических расчетов. Прикладные расчеты, проведенные в работах [1-5], по формулам (1-4) для России, США, Швеции и Великобритании дали очень обнадеживающие результаты как с точки зрения статистической значимости всех зависимостей, так и с точки зрения их содержательного наполнения. Но по своему содержанию модель (1) предполагает несколько способов учета макроэкономических факторов. Так, например, труд в базовом варианте учитывается в физическом выражении – как численность лиц, занятых в национальной экономике L . Между тем, учет фактора труда может производиться и стоимостной форме W – в виде затрат на оплату труда. В отношении другого макрофактора (капитал) возможны следующие вариации: основные производственные фонды K в стоимостном выражении и инвестиции в основные производственные фонды I в стоимостном выражении.

В работах Е.В. Балацкого и др. [1-6] для сужения возможных расчетов в качестве вычислительного приоритета было обосновано использование двух пар: $\{L, K\}$ и $\{W, I\}$.

Кроме того, модельный анализ показал, что роль и значение точки Лаффера 1-го рода как макроэкономического индикатора выше, чем точки Лаффера 2-го рода. Этот вывод представляется достаточно важным, т.к. в традиционной концепции кривой Лаффера интерес сосредоточен как раз на точке 2-го рода. Сделанное теоретическое уточнение является совершенно естественным, если учесть, что на практике, как правило, «конкуренция» идет между точками Лаффера 1-го рода и фактической налоговой нагрузкой (т.е. при определении, что выше); точка Лаффера 2-го рода в основном сильно смещена вверх в область малореалистичных фискальных значений (как, например, в Российской Федерации). Исключения составляют только особые случаи, как в США, когда точки Лаффера 1-го и 2-го рода почти совпадали (зазор между ними составлял всего лишь 1%), а фактическая налоговая нагрузка флуктуировала между ними и в их окрестностях. Однако подобные примеры являются большой редкостью.

Для апробации работоспособности ПИФ (1) и определения результатов эконометрической оценки трехфакторной производственно-институциональной функции нами использовались статистические данные за период 2000-2006 гг: по России и регионам Москва и Ханты-Мансийский автономный округ (АО) – Югра. Этот выбор продиктован желанием использовать максимально предельные регионы с разным набором факторов, которые стимулируют экономический рост Y :

для Москвы – это набор $\{I, W\}$;

для Ханты-Мансийского АО – Югра – набор $\{I, Rm\}$,

где

I – инвестиции в основные фонды в стоимостном выражении;

W – фонд заработной платы;

Rm – затраты на природные ресурсы в стоимостном выражении.

Именно эти два региона составляют основную базу экономического роста страны.

При формировании ретроспективных статистических рядов показателей: Y ; I ; W ; Rm использованы данные

Госкомстата, опубликованные в сборнике «Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации» (М., 2007). При оценке величины налоговой нагрузки T использованы данные по поступлению налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему РФ, опубликованные в разделе «Финансы».

В целом проведенные расчеты показали, что ПИФ (1) очень хорошо подходит для описания экономического роста во всех выбранных нами случаях, иллюстрацией этому могут быть рис.1, 2, 3, на которых отражена динамика роста валового внутреннего продукта (ВВП) или валового регионального продукта (ВРП) и динамика модельных ПИФ.

Идентификация ПИФ (1) позволяет перейти к основной проблеме, стоящей перед нами: к анализу роли налогового фактора при формировании траектории экономического роста.

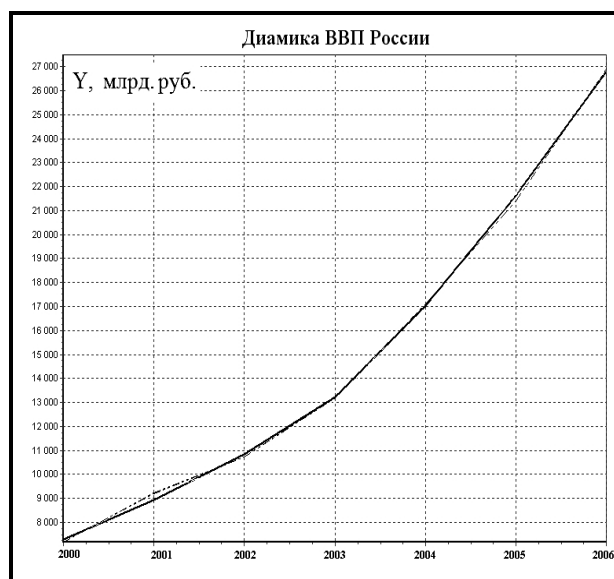


Рис. 1. Динамика ВВП России и модельная производственная функция

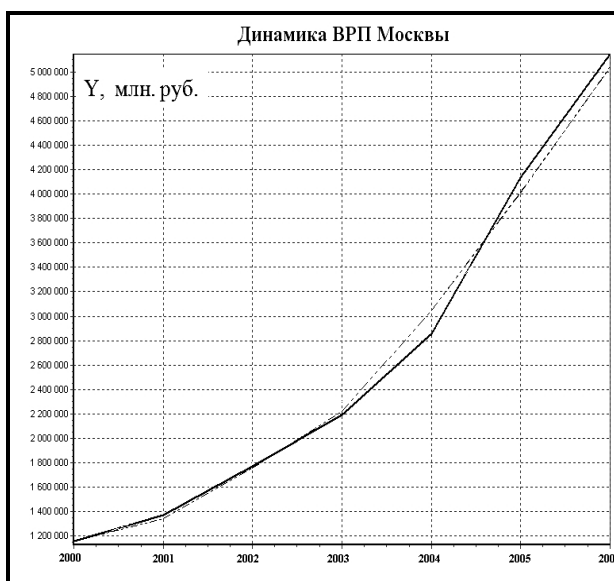


Рис. 2. ВРП Москвы и модельная производственная функция

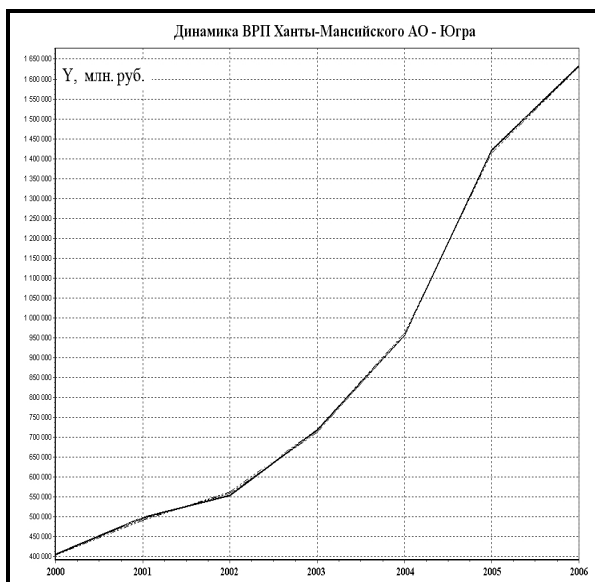


Рис.3. ВРП ХМАО-Югра и модельная производственная функция

Безусловно, нельзя не упомянуть о специфике экономического роста в РФ. Результаты расчетов по формулам (3), (4) и (7) приведены в табл. 1 (исходные данные см. в приложении).

Таблица 1

ФИСКАЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ ЭКОНОМИКИ РФ

Год	Точка Лаффера 1-го рода q^*	Точка Лаффера 2-го рода q^{**}	Фактическая налоговая нагрузка q	Эластичность замены инвестиций фондом заработной платы E
2000	34,4526	36,6808	28,7161	-8,323
2001	34,4513	36,5779	30,0089	-8,345
2002	34,4523	36,5026	32,4901	-8,354
2003	34,4567	36,4473	31,2542	-8,356
2004	34,4535	36,4099	31,8512	-8,386
2005	34,4568	36,3496	39,6763	-8,379
2006	34,4587	36,4012	36,3032	-8,375

Сценарий – $\{I, W\}$ в денежном выражении.

Производственная функция:

$$Y = 8.0628 * I^{0.95} * W^{0.05} \quad (R^2 \cong 0.9983; DW \cong 2.043).$$

Какие же особенности были присущи российской экономике в период 2000-2006 гг.? Во-первых, наблюдается высокая стабильность точки Лаффера 1-го рода – на протяжении шести лет ее величина колебалась в диапазоне 34,45-34,46%. Таким образом, фискальная вариация за все эти годы составила всего лишь 0,01%, и можно с очень высокой точностью оценить величину точки Лаффера 1-го рода в РФ в 34,45%. Указанная высокая устойчивость точки q^* свидетельствует прежде всего о стабильности психологических установок российского производителя в отношении предельно допустимых фискальных издержек. В данном случае эта величина немного превышает 1/3 произведенной добавленной стоимости и близка к американскому «эмпирическому стандарту» в 35%.

Во-вторых, данные табл. 1 демонстрируют довольно высокую стабильность и точки Лаффера 2-го рода, которая флуктуировала в интервале 36,40-36,70%. Та-

ким образом, коридор колебаний составил лишь 0,3%, что, учитывая величину самой точки q^{**} , представляется весьма узким для подобного рода фискального индикатора. Учитывая, что средняя величина точки q^{**} составляла примерно 36,50%, можно убедиться в том, что в краткосрочной перспективе (период с 2000 по 2005 гг.) усиление налогового гнета на производителя для российского бюджета имело только положительные последствия. Кроме того, само изменение точки Лаффера 2-го рода имело слабую тенденцию к уменьшению, это означает, что «надежность» налоговой составляющей бюджета страны медленно, но верно возрастала.

В-третьих, эффективность фискальной политики государства была неодинаковой на различных участках анализируемого периода. Так, например, фактическое налоговое бремя за период с 2000 по 2004 гг. было ниже точки Лаффера 1-го рода, не говоря уже о точке Лаффера 2-го рода (см. табл. 1). Фактически в этот период налоговая нагрузка в РФ была умеренной.

За период в течение 2005 г. фактическая налоговая нагрузка превысила значения как q^* , так и q^{**} . С геометрической точки зрения российская экономика в этом случае переместилась на нисходящую ветвь и производственной и бюджетной кривых. То есть в этом году государство действовало фактически себе во вред и, следовательно, фискальная политика данного этапа может быть признана неэффективной, если вообще не откровенно ошибочной. Правда, в следующем, 2006 г., фактическая налоговая нагрузка переместилась в интервал между значениями q^* и q^{**} .

Чрезвычайно интересным представляется и тот факт, что «фискальный зазор» между точками Лаффера 1-го и 2-го рода очень узок – он составлял примерно 2,50%, что позволяет утверждать, что реакция бюджета страны мало отличается от реакции потребителя. Иными словами, как только налоговое бремя возрастает настолько, что начинает оказывать дестимулирующее воздействие на производителя, практически тотчас же начинается падение фискальных доходов государства. Это означает, что внимание фискальных органов при манипулировании налоговыми ставками должно быть направлено на производителя, т.к. его реакция будет автоматически воспроизведена бюджетом страны. Следовательно, любое «перекрывание клапана» производителю путем фискального нажима автоматически ухудшает бюджетные позиции страны, что является свидетельством высокой чувствительности фискальной системы РФ в этот период к производственной динамике.

Ранее в работах Е.В. Балацкого было установлено, что для российской экономики в течение 1991-2000 гг. (период трансформационного спада) узким местом экономики являлись основные фонды, экстенсивное увеличение объема которых способствовало сокращению производства, а трансформационный спад в РФ имел ресурсно-технологическую природу, то есть российская экономика функционировала в условиях неэффективности одного из макрофакторов, и налоговые инструменты не могли нормализовать возникшую факторную несбалансированность.

Надо сказать, что РФ в настоящее время (2000-2006 гг.) начала проводить рациональную инвестиционную политику, которая сводится к избавлению от устаревших производственных мощностей с параллельной

заменой их на современное оборудование. За это время зафиксировано резкое увеличение объема инвестиций в основные фонды по сравнению с предыдущим годами (см. приложение). Ежегодный темп прироста инвестиций в основные фонды составил 12%.

Дополнением к сказанному служит тот факт, что на протяжении шести лет эластичность замены инвестиций оплаченным трудом E была, во-первых, отрицательна, что свидетельствует о прямой взаимосвязи ключевых макрофакторов, а во-вторых, неизменна по величине (табл. 2). Второй аспект показывает, что в стране наблюдается трудосберегающая направленность научно-технического прогресса (НТП).

Основной движущей силой российской экономики является достаточно эффективный капитал, формируемый инвестициями в капитал – дефицитным фактором производства, а труд является вспомогательным, всего лишь его необходимым придатком. Экономический рост обеспечивается не столько за счет фискального поощрения производителя, сколько за счет экстенсивного роста основного капитала.

Таблица 2

**ФИСКАЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
ИНДИКАТОРЫ ЭКОНОМИКИ
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО
ОКРУГА – ЮГРА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Год	Точка Лаффера 1-го рода q^*	Точка Лаффера 2-го рода q^{**}	Фактическая налоговая нагрузка q	Эластичность замены инве- стиций затра- тами на при- родные ре- сурсы E
2000	51,0	52,93	32,46	-0,22
2001	51,04	52,937	35,23	-0,22
2002	51,06	52,938	45,43	-0,22
2003	51,07	52,935	41,40	-0,22
2004	51,09	52,936	55,83	-0,22
2005	51,03	52,937	73,98	-0,22
2006	51,02	52,935	57,89	-0,22

Сценарий – $\{I, Rm\}$ в денежном выражении.

Производственная функция:

$$Y = 1.479 * I^{0.177} * Rm^{0.823} \quad (R^2 = 1.032; DW = 2.141).$$

Теперь перейдем к анализу экономики Ханты-Мансийского АО – Югра, индикаторы которой приведены в табл. 2 (исходные данные см. в приложении). Наиболее интересными здесь представляются следующие выводы.

- Во-первых, система хозяйствования в этом регионе ориентирована на добычу и продажу углеводородного сырья, в основном нефти, и, учитывая благоприятную конъюнктуру цен на сырье в этот период (с 2000 по 2006 гг. цена на нефть увеличилась почти в восемь раз), рост ВРП региона сопровождался именно ростом цен на сырье, так как ежегодная добыча сырья в физическом объеме не сильно выросла за анализируемый период.
- Во-вторых, точки Лаффера 1-го и 2-го рода и фактическое налоговое бремя, начиная с 2001 г., лежат далеко за «эмпирическим стандартом» в 35% и составляют в среднем 48% и 50,5% соответственно. Таким образом, и с этой точки зрения ХМАО-ЮГРА демонстрирует уникальность своего неэффективного налогового режима.
- В-третьих, наблюдается рекордная нестабильность налоговой нагрузки. Флуктуации фактической налоговой ставки происходили в очень широком диапазоне – 32,46-72,98% (это соответствует вариации больше чем 100%). То есть государство подстраивает свою фискальную по-

литику не под поведение производителей, а под складывающуюся конъюнктуру цен на энергоносители.

- В-четвертых, на протяжении периода с 2004 г. фактическое налоговое бремя было выше точек Лаффера 1-го и 2-го рода. Проблема избыточности налогового бремени решается не за счет снижения самой налоговой нагрузки, а путем мощного увеличения одного из макрофакторов (стоимости добываемой нефти). Однако этот подход не может быть долгосрочным, так как стоимость углеводородного сырья не может расти постоянно. В целом же фискальная система России на территории ХМАО-Югра может быть охарактеризована как деструктивная.

Помимо всего прочего, высокие налоги сдерживают и НТП. Может показаться, что если фактическое налоговое бремя больше точки Лаффера 1-го рода, а тем более точки Лаффера 2-го рода, то экономика должна коллапсировать. Однако на практике этого может и не наблюдаться, так как экономика может развиваться экстенсивно. Так, в соответствии с моделью (1) выпуск зависит не только от налоговой нагрузки, но и от объемов макрофакторов, а они могут возрастать независимо от налоговых ставок. Именно это и происходило в ХМАО-Югра, где экономический рост обеспечивался не столько за счет фискального поощрения производителя, сколько за счет экстенсивного роста добычи природных ресурсов.

Наиболее интересным элементом модельного анализа является экономика Москвы. Здесь также можно выделить несколько важных моментов в развитии (табл. 3, исходные данные см. в приложении).

- Во-первых, «фискальный люфт» между точками Лаффера 1-го и 2-го рода фантастически мал и составляет примерно 1% (см. табл. 3). Подобное расхождение лежит в пределах обычной статистической погрешности. Это означает, что реакция бюджета почти полностью эквивалентна реакции производителя.
- Во-вторых, учитывая тенденцию к совпадению точек Лаффера 1-го и 2-го рода, сам выбор эффективной ставки налогового бремени значительно упрощается. К 2006 г. величина разумной налоговой нагрузки ограничивалась 20% (см. табл. 3).
- В-третьих, в Москве шло медленное, но верное формирование «фискального оазиса» с присущим ему низким налоговым давлением. Так, в течение периода с 2000 по 2006 гг., кроме 2001 г., фактическое налоговое бремя было ниже точки Лаффера 1-го рода.

Таблица 3

**ФИСКАЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
ИНДИКАТОРЫ ЭКОНОМИКИ МОСКВЫ**

Год	Точка Лаффера 1-го рода (q^*)	Точка Лаффера 2-го рода (q^{**})	Фактическая налоговая нагрузка (q)	Эластичность замены инве- стиций фон- дом зарабо- тной платы (E)
2000	32,6792	33,8255	31,033	-6,502
2001	32,7143	32,8279	34,5589	-6,501
2002	32,7175	33,8083	29,0576	-6,503
2003	32,7291	33,7955	27,2767	-6,502
2004	32,7211	33,7694	21,5765	-6,504
2005	32,7272	33,7531	20,017	-6,505
2006	32,7217	33,7635	20,816	-6,503

Сценарий – $\{I, W\}$ в денежном выражении.

Производственная функция (с наличием фактора НТП):

$$Y = 7.025 * I^{0.8879} * W^{0.1121} * e^{0.0157 \cdot t} \quad (R^2 \approx 0.9952; DW \approx 2.23).$$

При анализе экономики Москвы особый интерес представляет феномен переплетения фискального и

технологического факторов. Так, расчеты показывают, что фактическое налоговое бремя должно находиться в интервале: $T_w < T < T_i$ ($26\% < T < 32,7\%$). Из табл. 3 видно, что в течение всех семи лет фактическая величина налоговой нагрузки лежала строго в этом интервале, из чего следует, что фискальная политика государства в регионе Москва идеально настроена на достижение максимального технологического эффекта.

Однако, помимо высокого эффекта от макрофактора I (инвестиции в основной фонд), в экономике Москвы наблюдается еще и мощный трудосберегающий НТП. Об этом свидетельствуют как показатель совокупной факторной производительности (связанный напрямую с результатами НТП), так и показатель эластичности замены инвестиций трудом, принимающий значение 6,5. В других рассмотренных случаях ничего подобного не наблюдалось. Таким образом, экономика Москвы демонстрирует высокую социальную ориентированность производства и научно-технического прогресса.

ВЫВОДЫ

После произведенных расчетов можно сделать следующие выводы:

- во всех рассмотренных нами моделях наблюдается рост в экономическом развитии для всех рассмотренных случаев (см. табл. 1-3, приложение), то есть все траектории ВВП имеют возрастающий вид (см. рис. 1). Одним из основных условий достижения таких высоких темпов экономического роста является переориентация значительной части финансовых ресурсов из сырьевых в обрабатывающие секторы экономики. Задачей государства является разработка действенных стимулов и механизмов для сбережения внутри страны «избыточных» финансовых ресурсов энергосырьевого сектора;
- в РФ наблюдается отраслевая дифференциация налогового бремени, то есть разные отрасли и производства оказываются отнюдь не в одинаковом положении с точки зрения оказываемого на них фискального давления. Разумеется, отмеченный перекося в фискальной политике российского государства не связан с величиной налоговых ставок. Сама система российского налогообложения и, прежде всего, выбор налоговой базы, спроектирована таким образом, что одни отрасли ставят в более выгодное положение по сравнению с другими, а это один из важнейших изъянов современной фискальной системы РФ;
- очень опасно сохранять нынешнюю ситуацию, когда разные отрасли находятся в неравном отношении с точки зрения массы изымаемых у них налогов. Почти все отрасли добывающей промышленности функционируют в условиях очень тяжелого налогового бремени. Хотя это бремя само по себе еще не провоцирует производственной рецессии, оно все же деформирует естественную систему стимулов производителя и заставляет его принимать сложные, порой весьма экзотические, производственные решения. Следует придерживаться принципа более или менее равной доли налогов в произведенной добавленной стоимости отрасли и стоит начать снижать налоговую нагрузку на реальный сектор экономики. Разумеется, можно увеличивать налоговую нагрузку, если зафиксирована ситуация «разоряющего» роста и экономического «перегрева», и наоборот, снижать налоги, если обнаружена предкризисная ситуация. Однако большие перепады в налоговом бремени никак не могут существовать в качестве нормы экономической жизни;
- наблюдается формирование рыночных механизмов, которые обеспечивают своевременную корректировку инвестиционных потоков, обновление парка оборудования, межотраслевой перелив капитала и движение нормы прибыли. Следует разработать и активно претворять в жизнь политику межотраслевого и межвременного выравнивания воспроизводственных условий отраслей, исполь-

зуя все имеющиеся у государства инструменты регулирования, включая налоги и инвестиции из федерального, региональных и местных бюджетов. В противном случае воспроизводственные различия будут инициировать рывки в развитии отраслей, которые всегда нежелательны;

- именно технологические различия являются основной для формирования несопоставимых воспроизводственных режимов в РФ. Следовательно, основные усилия российского руководства должны быть направлены на обеспечение технологического прорыва, который и позволит в дальнейшем более естественным образом оптимизировать институциональную систему страны, включая фискальный и инвестиционный климат.

Приложение

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ (ДАННЫЕ ГОССТАТА) ПО РОССИИ

Год	Y	L	I	T	W
2000	7 306	65	1 165	2 098	1 721
2001	8 944	65	1 505	2 684	2 526
2002	10 831	66	1 762	3 519	3 431
2003	13 243	66	2 186	4 139	4 355
2004	17 048	66	2 865	5 430	5 371
2005	21 625	67	3 611	8 580	6 857
2006	26 883	67	4 580	10 626	8 572

Данные для РФ:

Y – ВВП, млрд. руб.;

L – численность трудовых ресурсов, млн. чел.;

I – инвестиции в основные фонды, млрд. руб.;

W – годовой фонд заработной платы, млрд. руб.;

Rm – затраты на природные ресурсы, млрд. руб.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ (ДАННЫЕ ГОССТАТА) ПО МОСКВЕ

Год	Y	L	I	T	W
2000	1 159 034	5 653	156 215	359 693	219 046
2001	1 370 183	5 712	173 839	473 520	337 522
2002	1 767 477	5 832	220 396	513 585	447 088
2003	2 188 231	5 999	269 588	596 877	619 992
2004	2 853 272	6 079	358 531	615 635	775 691
2005	4 135 154	6 157	456 025	801 856	1 065 742
2006	5 145 874	6 243	555 772	1 071 078	1 348 309

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ (ДАННЫЕ ГОССТАТА) ПО ХАНТЫ-МАНСЬСКОМУ АО – ЮГРА

Год	Y	L	I	T	Rm
2000	403 822	792	107 173	131 071	320 467
2001	497 981	869	153 710	175 418	400 650
2002	552 484	878	157 282	251 019	464 430
2003	717 220	880	163 212	296 992	608 549
2004	956 177	874	192 205	533 922	840 786
2005	1 421 371	877	223 318	1 051 616	1 285 302
2006	1 633 288	879	298 428	945 460	1 511 714

Данные для Москвы и ХМАО-Югра:

Y – ВРП, млн. руб.;

L – численность трудовых ресурсов, тыс. чел.;

I – инвестиции в основные фонды, млн. руб.;

W – годовой фонд заработной платы, млн. руб.;

Rm – затраты на природные ресурсы, млн. руб.

Литература

1. Балацкий Е.В. Оценка влияния фискальных инструментов на экономический рост // Проблемы прогнозирования. – 2004. – №4. – С. 124-135.
2. Балацкий Е.В. Анализ влияния налоговой нагрузки на экономический рост с помощью производственно-институциональных функций // Проблемы прогнозирования. – 2003. – №2.
3. Балацкий Е.В. Инвариантность фискальных точек Лаффера // Мировая экономика и международные отношения. – 2003. – №6.
4. Гусев А.Б. Налоги и экономический рост: теории и эмпирические оценки. – М.: Экономика и право, 2003.
5. Балацкий Е.В. Воспроизводственный цикл и налоговое бремя // Экономика и математические методы. – 2000. – №1.
6. Балацкий Е.В. Эффективность фискальной политики государства // Проблемы прогнозирования. – 2000. – №5.

Караев Алан Канаматович

Мельничук Марина Владимировна

Фрумина Светлана Викторовна

РЕЦЕНЗИЯ

В представленной работе исследуется влияние налогов на экономический рост, а также динамика налоговых доходов бюджета в зависимости от фискально-производственных изменений. Особое внимание уделено взаимосвязи налогов с воспроизводственными и технологическими параметрами, воздействующими на предпринимательскую активность. Рассматривается проблема оптимизации совокупного налогового бремени как для всей экономики Российской Федерации, так и регионов Москва и Ханты-Мансийский АО – Югра за период 2000-2006 гг. Определена производственно-бюджетная эффективность налоговой системы с точки зрения ее влияния на краткосрочный экономический рост. Данная задача решена с помощью оценки точек Лаффера 1-го и 2-го рода на базе эконометрических производственно-институциональных функций. Авторами проведены прикладные расчеты значений предельно допустимого налогового бремени для экономики РФ и вышеуказанных регионов.

Теоретические представления, лежащие в основе концепции производственных функций, позволяют построить взаимно согласованную систему индикаторов макроэкономической динамики региональной экономики РФ на современном этапе развития.

Данная научная работа рекомендуется к печати.

Коновалов В.В., д.э.н., профессор, декан факультета информационных технологий Всероссийской государственной налоговой академии Минфина РФ

1.3. TAX LOAD AND ECONOMIC GROWTH IN RUSSIAN REGIONS

M.V. Melnichuk, Candidate of Sciences (Pedagogical),
Chairperson of Chair of Foreign Languages;

A.K. Karaev, Doctor of Science (Technical), Chairperson
of Chair of Informatics;

S.V. Frumina, Candidate of Sciences (Economic),
Professor Assistant

The model analysis based on production-institutional functions of the economical growing dependence of Russian regions on the tax loading (in Moscow, Khanty-Mansiisk and in Russia as a whole) has been considered since 2000 to 2006. The estimations of tax system effectiveness are represented. To determine optimum tax system organizing the analysis of Laffer's points for index of total tax loading has been carried out.

literature

1. E.V. Balatsky. Estimation of fiscal mechanism impact on economic growth. «Studies on Russian Economic Development» №4, 2004. p. 124-135.
2. E.V. Balatsky. The Analysis of Tax load impact on economic growth with production and institutional functions help. «Studies on Russian Economic Development» №2, 2003.
3. E.V. Balatsky. Invariance in fiscal points of Laffer curve. «World economy and international relations» №6, 2003.
4. A. Gusev. Taxes and economic growth: theories and empirical estimate. M., «Economy and Law», 2003.
5. E.V. Balatsky. Reproductive cycle and tax burden. «Economic and Mathematics methods», 2000.
6. E.V. Balatsky. Effectiveness of Fiscal State Policy. «Studies on Russian Economic Development» №5, 2000.