

*С. СИНЕЛЬНИКОВ-МУРЫЛЕВ,
доктор экономических наук,
проректор АНХ при Правительстве РФ,
заместитель директора ИЭПП,*

*С. БАТКИБЕКОВ,
кандидат экономических наук,
заведующий лабораторией ИЭПП,*

*П. КАДОЧНИКОВ,
научный сотрудник ИЭПП,*

*Д. НЕКИПЕЛОВ,
младший научный сотрудник ИЭПП*

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ РЕФОРМЫ ПОДОХОДНОГО НАЛОГА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В 2000 г. была проведена реформа подоходного налога, или налога на доходы физических лиц, как он именуется в новой редакции соответствующей главы Налогового кодекса РФ, важнейшим элементом которой стало установление единой плоской ставки налога на уровне 13%. Основной целью реформы было снижение номинального налогового бремени (предельной ставки налогообложения доходов) с целью сокращения масштабов уклонения от уплаты налога.

Результат реформы – увеличение поступлений подоходного налога в 2001 г. более чем на 45% (23% в реальном выражении) по сравнению с 2000 г. В 2002 г. поступления возросли еще примерно на 40% (около 20% в реальном выражении). Среди причин этого можно отметить: рост номинальных доходов населения в связи с общим повышением цен; увеличение реальных доходов в условиях экономического роста; повышение ставки налогообложения доходов для налогоплательщиков с низкими доходами с 12 до 13%; возможный перенос части доходов 2000 г. на 2001 г. для уплаты подоходного налога по более низкой ставке; переход к взиманию подоходного налога с доходов военнослужащих и др. Однако, согласно нашей гипотезе, значительная часть увеличения поступлений была вызвана ростом базы налогообложения вследствие сокращения масштабов уклонения от уплаты подоходного налога и увеличения объема декларируемых доходов.

Формальный переход от прогрессивной к плоской ставке налогообложения должен был привести к снижению прогрессивности подоходного налога. Но в условиях, когда налогоплательщики с высокими доходами имеют более широкие возможности для уклонения от уплаты подоходного налога, действовавшая до 2001 г. формально прогрессивная шкала подоходного налога могла быть фактически регрессивной. Если предположить, что рост поступлений в 2001 г. в немалой степени был вызван сокращением масштабов уклонения налогоплательщиков с высокими доходами от уплаты налога, то переход к плоской ставке должен сопровождаться увеличением фактической

прогрессивности подоходного налога. Другими словами, "вертикальная справедливость" подоходного налога должна была повыситься.

В данной работе приведены результаты исследования ИЭПП, посвященного анализу итогов проведенной в 2000 г. реформы подоходного налога¹. Основной задачей является эмпирическая проверка гипотезы о том, что на практике при снижении предельной ставки для налогоплательщиков с высокими доходами наблюдалось сокращение масштабов уклонения от подоходного налогообложения, а также выяснение того, какая часть увеличения поступлений подоходного налога была этим обусловлена. Кроме того, в работе предпринята попытка проверить с использованием статистических данных, имела ли место и как изменилась в результате реформы прогрессивность подоходного налога.

Теоретические подходы к анализу последствий реформы подоходного налогообложения, основные гипотезы

Значительная часть работ по анализу последствий налоговых реформ посвящена оценке результатов реформ в США², которые, в свою очередь, инспирировали ряд работ по оценке последствий налоговых реформ в европейских странах³. При этом, как отмечает А. Ауэрбах, оценка последствий налоговых реформ часто затруднена из-за существования прочих факторов, оказывающих влияние на ситуацию в экономике (экономическая динамика, внешнеэкономическая конъюнктура, денежно-кредитная политика и др.). Необходимо отметить, что в большинстве современных работ⁴ исследуется долгосрочная реакция налогоплательщиков на изменение предельных ставок. Такая реакция может включать, в частности, изменение предложения труда налогоплательщиками в результате реформ. Мы исследуем лишь краткосрочную реакцию экономических агентов и поэтому учитываем только эффекты, связанные с перераспределением доходов налогоплательщиков между декларируемыми и недекларируемыми.

¹ Синельников-Мурылев С., Баткибеков С., Кадочников П., Некипелов Д. Оценка результатов реформы подоходного налога в Российской Федерации. Серия "Научные труды ИЭПП", № 52. М., 2003 (<http://www.iet.ru>).

² См., например: Auerbach A. Measuring the Impact of Tax Reform. – *National Tax Journal*, 1996, vol. 49, No 4, p. 665–673; Feldstein M. The Effect of Marginal Tax Rates on Taxable Income: A Panel Study of the 1986 Tax Reform Act. – *Journal of Political Economy*, 1995, vol. 103, No 3, p. 551–572; Slemrod J. Did the Tax Reform Act of 1986 Simplify Tax Matters? – *Journal of Economic Perspectives*, 1992, vol. 6, No 1, p. 45–57.

³ См., например, в Норвегии: Aarbu K., Thoresen T. Income Responses to Tax Changes – Evidence from the Norwegian Tax Reform. – *National Tax Journal*, 2001, vol. 54, No 2, p. 319–335; в Швеции: Agell J., Englund P., Sodersten J. Tax Reform of the Century – The Swedish Experiment. – *National Tax Journal*, 1996, vol. 49, No 4, p. 643–664; во Франции: Piketty T. L'Impact des incitations financiers au travail sur les comportements individuels: une estimation pour le cas francais. – *Economie et Prevision*, 1998, vol. 132, No 1, p. 1–35.

⁴ См., например: Saez E., Gruber R. The Elasticity of Taxable Income: Evidence and Implications. – *Journal of Public Economics*, 2002, vol. 84, No 1; Souleles N. Consumer Response to the Reagan Tax Cuts. – *Journal of Public Economics*, 2002, vol. 85, No 2, p. 99–120.

Воздействие реформы на изменение налоговой базы и величину поступлений подоходного налога. Возможность моделирования зависимости декларируемого налогоплательщиками дохода от предельной налоговой ставки была обусловлена началом применения игровых моделей в анализе ситуаций, связанных с недобросовестным поведением индивидуумов⁵. Таким образом была заложена основа моделей уклонения от налогообложения. Одними из первых теоретических работ, посвященных анализу влияния предельных налоговых ставок на величину декларируемых доходов при возможности уклонения от налогообложения, были работы М. Аллингема и А. Сандмо, а также С. Ицхаки⁶. В предложенных моделях уклонения от налогообложения обычно предполагается, что индивидуумы могут скрывать часть налогооблагаемого дохода. При этом налоговые органы организуют проверки. Вероятность проверки отдельного индивидуума считается заданной экзогенно и зависящей от усердия налоговой службы. В случае поимки недобросовестного налогоплательщика налоговая служба, кроме взыскания суммы неуплаченного налога, взимает штраф.

Необходимо учитывать, что подобные модели весьма упрощены и сделанные на их основе выводы о рациональной практической налоговой политике не всегда корректны. Например, рост декларируемых доходов, происходящий с увеличением как вероятности обнаружения нарушения, так и штрафа, означает, что повышение вероятности проверки налогоплательщиков и повышение штрафа являются в определенной степени взаимозаменяемыми процедурами. То есть оптимальной мерой с точки зрения государственных расходов в рамках этой модели будет снижение вероятности проверки (а тем самым сокращение расходов на содержание налоговой службы) при одновременном увеличении штрафа.

Тем не менее модель Аллингема-Сандмо позволяет сформулировать некоторые гипотезы относительно уклонения от налогообложения. Согласно модели, должна наблюдаться положительная связь между величиной налоговой ставки и масштабами уклонения от налогообложения. Кроме того, скрытые от налогообложения средства должны увеличиваться с ростом благосостояния со снижающимся темпом. Это означает, что если в рамках такой модели происходит снижение предельной ставки налога, оно может сопровождаться увеличением декларируемых доходов вследствие сокращения масштабов уклонения.

Модели, построенные в основном для изучения сравнительной статистики масштабов уклонения от налогообложения (в частности, это касается моделей уклонения от налогообложения с учетом его влияния на предложение труда налогоплательщиком⁷ и моделей, аналогичных модели Аллингема-Сандмо), обладают важной особенностью –

⁵ См.: Becker G. Crime and Punishment: An Economic Approach. – Journal of Political Economy, 1968, vol. 76, No 2, p. 169–217.

⁶ См.: Allingham M., Sandmo A. Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis. – Journal of Public Economics, 1972, No 1, p. 323–328; Yitzhaki S. A Note on Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis. – Journal of Public Economics, 1974, No 3, p. 201–202.

⁷ См., например: Pencavel J. A Note on Income Tax Evasion, Labor Supply and Nonlinear Tax Schedules. – Journal of Public Economics, 1979, No 12, p. 115–124.

их выводы могут существенно зависеть от предполагаемой методики налогового администрирования. Например, меняя предпосылки модели, можно прийти к выводу, что эффект воздействия предельной ставки налога на масштабы уклонения от налогообложения зависит от вида функции штрафа⁸. Дж. Слемрод и С. Ицхаки на основе модели, предполагающей, что индивидуум может легальными способами снижать налоговое бремя, показывают, что масштабы такого легального избежания налогообложения (*tax avoidance*) характеризуются положительной связью с величиной предельной налоговой ставки⁹.

На практике уклонение от налогообложения и налоговая проверка происходят в разное время. Дополнительный учет фактора времени приводит к появлению альтернативных возможностей использования скрытого дохода. Дополнительные выгоды от уклонения от налогообложения в случае введения в модель временного фактора делают выводы менее чувствительными к методике взимания штрафов. Можно показать, что в таких моделях для широкого класса схем администрирования подоходного налога масштабы уклонения от уплаты подоходного налога также уменьшаются при снижении предельной налоговой ставки¹⁰.

Основные предпосылки, позволяющие сделать вывод о существовании отрицательной зависимости величины декларируемых доходов от уровня предельной ставки налогообложения, заключаются в следующем. Во-первых, предполагается несклонность налогоплательщика к риску, которая в модели выражается в вогнутости функции полезности индивидуума по богатству. Во-вторых, для существования ненулевого решения рассматриваемой задачи максимизации функция штрафа должна иметь соответствующую вторую производную по своему аргументу, что обеспечит пересечение кривых предельных выгод и предельных издержек уклонения от налогообложения.

Можно считать, что в России эти предположения выполняются. Несмотря на то что, согласно Общей части Налогового кодекса, формально величина штрафов линейно зависит от величины скрытого дохода¹¹, в функции полезности индивидуума должна фигурировать не фактическая вероятность проверки налоговой инспекцией, а субъективная оценка этой вероятности налогоплательщиком. В России налоговые органы обычно не раскрывают данные о количестве и результатах

⁸ См., например: Andreoni J., Erard B., Feinstein J. Tax Compliance. – Journal of Economic Literature, 1998, vol. 36, No 2, p. 18–60.

⁹ Slemrod J., Yitzhaki S. Tax Avoidance, Evasion and Administration. NBER Working Paper No 7473, Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research, January 2000.

¹⁰ Такая связь показана, в частности, в работах: Engel E., Hines J. Jr. Understanding Tax Evasion Dynamics. NBER Working Paper No 6903; Caballe J., Panades J. On the Relation Between Tax Rates and Evasion in a Multi-period Economy, Universitat Autònoma de Barcelona, Dept. Economia I Ha., 2001.

¹¹ Статья 122 Налогового кодекса РФ: «Неуплата или неполная уплата сумм налога. 1. Неуплата или неполная уплата сумм налога в результате занижения налоговой базы, иного неправильного исчисления налога или других неправомерных действий (бездействий) влечет взыскание штрафа в размере 20 процентов от неуплаченных сумм налога...

3. Деяния, предусмотренные пунктами 1 и 2 настоящей статьи, совершенные умышленно, влекут взыскание штрафа в размере 40 процентов от неуплаченных сумм налога».

проверок, кроме того, нельзя исключить возможность коррупции, снижающей их вероятность (и/или результативность). Поэтому вероятность проверки (а тем более вероятность наказания) может представляться налогоплательщику крайне малой. Как следствие, повышение предельной ставки налогообложения увеличивает главным образом предельные выгоды от уклонения, а штраф не оказывает существенного влияния на величину ожидаемой полезности налогоплательщика. Следовательно, рост предельной налоговой ставки должен сопровождаться ростом масштабов уклонения от уплаты налога.

Кроме того, существует ряд причин, по которым фактическую функцию штрафа можно считать вогнутой. Во-первых, фискальная неэффективность проверок, заключающаяся в невозможности обнаружить отдельные способы уклонения от налогообложения или в неприменении наказания, позволяет налогоплательщикам снизить расходы на выплату штрафа. Во-вторых, в субъективную оценку штрафа налогоплательщиком может входить довольно существенная постоянная компонента, связанная с временными и моральными потерями, возникающими вследствие проверки. В отдельных случаях налоговая проверка может привести к приостановке коммерческой деятельности физического лица или предприятия, что может оказать на соответствующую экономическую активность разрушающее действие. Издержки, связанные с приостановкой деятельности, могут составлять значительную часть в постоянной компоненте субъективной оценки штрафа. Существование постоянной компоненты в издержках обуславливает вогнутость функции удельного штрафа.

Таким образом, мы приходим к выводу об убывании предельных выгод от уклонения с ростом сокрытого дохода. Этот факт и малая величина субъективной оценки вероятности налоговой проверки говорят о возможности применения рассмотренных выше теоретических соображений о наличии положительной связи уклонения и предельной ставки налога в российских условиях.

Номинальная и фактическая прогрессивность подоходного налогообложения. Следующая проблема, на которую необходимо обратить внимание, – это изменение масштабов вертикального равенства налогоплательщиков в результате взимания налога. В частности, на основе статистического анализа данных мы предприняли попытку ответить на вопрос, являлась ли система подоходного налогообложения прогрессивной до 2001 г. и как изменилась прогрессивность в результате реформы.

Для анализа прогрессивности системы подоходного налогообложения мы воспользуемся терминологией П. Мойеса и А. Шоррокса¹². Будем называть налог номинально-прогрессивным (или просто прогрессивным), если располагаемый доход налогоплательщика не уменьшается с ростом доналогового дохода и средняя ставка налога не убывает. Содержательно прогрессивность подоходного налогообложения означает, что налогоплательщики с высокими доходами

¹² Moyes P., Shorrocks A. The Impossibility of a Progressive Tax Structure. – Journal of Public Economics, 1998, vol. 69, No 3, p. 59–62.

уплачивают большую часть доходов в виде налога по сравнению с налогоплательщиками с низкими доходами. Другим важным понятием является распределительная прогрессивность налога. Налог называют распределительно-прогрессивным, если посленалоговый доход доминирует по Лоренцу над доналоговым доходом налогоплательщиков, то есть кривая Лоренца распределения посленалоговых доходов проходит в любой точке не ниже, чем кривая Лоренца распределения доналоговых доходов.

В работе У. Якобссена показано, что для экономики, в которой индивидуумы различаются между собой только размером дохода, прогрессивный подоходный налог, то есть налог, предельная ставка которого растет с увеличением облагаемых доходов налогоплательщика, является эффективным механизмом перераспределения доходов¹³. Однако это – частный результат: как показывают П. Мойес и А. Шоррокс, при наличии “горизонтальных” различий налогоплательщиков по нескольким параметрам невозможно построить систему подоходного налогообложения, которая по распределительным свойствам превосходит пропорциональный подоходный налог¹⁴. Они утверждают, что при предположении об определенной однородности налогоплательщиков распределительно-прогрессивная налоговая система является номинально-прогрессивной. Это означает, что на практике прогрессивность такой системы можно проверять, как сравнивая кривые Лоренца до и после взимания налога, так и исследуя зависимость посленалогового дохода (или эффективной ставки налога) от налоговой базы.

Прогрессивность налога подразумевает, что налогоплательщики с большими доходами платят относительно больше налогов, то есть означает “приближение” уровня доходов более бедных налогоплательщиков к уровню доходов более богатых. Номинально прогрессивная система подоходного налогообложения, действовавшая в 2000 г., могла не быть таковой на практике из-за того, что масштабы уклонения были крайне велики, в особенности у налогоплательщиков с высокими доходами. Соответственно одной из задач, которые мы ставили перед собой, была проверка прогрессивности подоходного налога по отношению к перераспределению доходов населения в 2000 г.

Введение плоской ставки в 2001 г. соответствовало снижению номинальной прогрессивности системы подоходного налогообложения. Однако если предположить, что основной рост поступлений в результате снижения предельной ставки был вызван сокращением масштабов уклонения налогоплательщиков с высокими доходами, то введение плоской ставки не должно было привести к снижению прогрессивности системы подоходного налогообложения. Оценка того, как изменилась прогрессивность налогообложения в результате реформы, была еще одной задачей нашего исследования. При этом, как отмечено выше, мы предполагаем, что результатом реформы стал рост фактической прогрессивности подоходного налога.

¹³ Jacobsson U. On the Measurement of the Degree of Progression. – Journal of Public Economics, 1976, No 5, p. 161–168.

¹⁴ Moyes P., Shorrocks A. The Impossibility of a Progressive Tax Structure, p. 59–62.

Результаты эмпирического анализа

Для анализа результатов реформы подоходного налога с точки зрения выявления факторов, определивших положительную динамику доходов бюджетной системы, могут быть использованы два подхода – моделирование прироста базы налогообложения и моделирование прироста налоговых поступлений. Эмпирическая проверка изменения масштабов уклонения от налогообложения при снижении предельной ставки подоходного налога достаточно сложна по следующим причинам. Во-первых, налогоплательщики по-разному реагируют на изменения налогового законодательства в зависимости от величины и структуры доходов. Во-вторых, величина общих и декларируемых доходов меняется под влиянием экономической конъюнктуры. В-третьих, есть сложности с наличием и качеством доступных статистических данных для проведения эмпирических оценок. Небольшая продолжительность изучаемого периода позволяет частично пренебрегать проблемами первого типа, по крайней мере в части, касающейся изменения предложения труда налогоплательщиками в связи со снижением предельной ставки налога.

При проведении эмпирического анализа мы также используем важную предпосылку о том, что дифференциация поступлений подоходного налога, налоговой базы и средних предельных ставок между регионами, для которых мы проводим оценки, соответствует дифференциации аналогичных показателей для индивидуумов в регионе. Это означает, что каждый регион может быть представлен репрезентативным плательщиком подоходного налога, который выбирает масштабы уклонения от уплаты налога. Соответственно, оценивая приведенные ниже модели для всей совокупности регионов, мы предположительно получаем вид зависимости поступлений налога от величины предельной ставки и других факторов на основе данных по всем регионам. При проведении оценок по регионам в качестве предельной ставки налога мы будем рассчитывать и подставлять в уравнение среднюю предельную ставку, то есть предельную ставку, усредненную по доходам налогоплательщиков в регионе.

Для того чтобы определить влияние экономической конъюнктуры на величину декларируемых доходов и поступлений подоходного налога, необходимо оценить величину общих доходов налогоплательщиков, рост которых исходя из описанной выше теоретической модели Аллингема–Сандмо сопровождается увеличением декларируемых доходов. Из-за отсутствия достоверных данных о величине общих доходов населения, включающих скрытую от статистических и налоговых органов часть, для оценки роста общих доходов мы использовали данные об увеличении расходов населения как косвенный показатель, характеризующий общее увеличение доходов.

Для расчетов применялись данные Министерства по налогам и сборам РФ по поступлениям и базе налога на доходы физических лиц в 2000–2001 гг. для регионов РФ. Для расчета средней предельной ставки налога были использованы данные Госкомстата РФ о распределении населения по доходным группам за 2000 г., исходя из которых при помощи взвешивания по доходным группам рассчитывалась средняя

предельная ставка подоходного налога по регионам РФ. Для приведения номинальных показателей в сопоставимый вид между годами и между регионами использовались данные Госкомстата РФ о стоимости минимального набора продуктов по регионам РФ в 2000–2001 гг. При оценках все показатели рассчитывались на душу населения.

Моделирование базы подоходного налога. Итак, теоретические соображения позволяют сделать предположение об отрицательной связи (при прочих равных условиях) декларируемых доходов с предельной ставкой налогообложения и положительной связи декларируемых доходов с величиной фактических доходов. Предположим, что в i -ом регионе изменение предельной ставки в период времени t влияет на изменение величины теневого дохода (или на распределение доходов индивидуума на скрытые и декларируемые):

$$\Delta X_{it} = a_0 + a_1 \Delta t_{it} + a_2 \Delta Y_{it} + \varepsilon_{it} \quad (a_1 > 0, a_2 > 0),$$

а бюджетное тождество имеет вид:

$$Y_{it} = X_{it} + B_{it} = E_{it} + \Delta S_{it},$$

где: Y_{it} , X_{it} и B_{it} – совокупные, теневые и декларируемые доходы соответственно; E_{it} – расходы налогоплательщиков; ΔS_{it} – прирост их сбережений; Δt_{it} – изменение предельной налоговой ставки; ε_{it} – случайная ошибка. В качестве оценки совокупных доходов населения Y_{it} , как указывалось выше, будем использовать величину расходов населения E_{it} .

Соответственно в предположении о постоянстве прироста сбережений при изменении предельной ставки налога из бюджетного тождества можно получить следующее уравнение для прироста декларируемых доходов, при этом последний зависит от изменения предельной ставки (отрицательно) и от изменения оценки совокупных (декларируемых и теневых) доходов (положительно):

$$\Delta B_{it} = a_0 + a_1 \Delta t_{it} + a_2 \Delta E_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (1)$$

При оценке уравнения (1) возникает проблема взаимного влияния предельной ставки и базы налогообложения. Поэтому необходимо исследовать систему одновременных уравнений (1)–(2), в которой, кроме прямой зависимости (1), анализируется обратная зависимость предельной ставки в 2000 г. от базы налогообложения 2000 г. (для удобства вместо предельной ставки в 2000 г. $t_{i,2000}$ в левой части используется изменение средней предельной ставки $\Delta t_{it} = 13\% - t_{i,2000}$):

$$\Delta t_{it} = b_0 + b_1 B_{i,2000} + v_{it}. \quad (2)$$

Оценка системы одновременных уравнений для прироста базы подоходного налогообложения и прироста средней предельной ставки проводилась при помощи обобщенного метода моментов (GMM) в три этапа: подбор инструментальных переменных, расчет матрицы ковариации, вычисление состоятельной оценки коэффициентов системы. В качестве инструментов в систему включались следующие переменные (значения коэффициентов корреляций с изменением средней предельной ставки налогообложения и налоговой базы, указанные в скобках, позволяют выбрать описанные переменные в качестве инструментов):

- доля расходов на питание в расходах домохозяйств в среднем по региону как индикатор относительной бедности населения региона, то есть величины налоговой базы (0,56; -0,61);
- доля населения в нетрудоспособном возрасте как индикатор размера вычетов и льгот (0,77; -0,68);
- эффективная налоговая ставка (отношение налоговых поступлений к базе налогообложения) в 2000 г. как индикатор налоговой нагрузки в регионе (0,58; -0,40);
- доля социальных трансфертов в средних доходах жителей региона как индикатор величины необлагаемых доходов (-0,63; -0,83);
- доля заработной платы в доходах региона как индикатор возможностей к трансформации дохода в необлагаемые виды доходов (0,13; -0,15).

Количество инструментов, выбранных для оценки, дает возможность говорить о сверхидентификации, так как оцениваются пять коэффициентов. В результате оценки модели при помощи обобщенного метода моментов (значение J -статистики, равное 0,42, не позволяет отвергнуть гипотезу о правильности спецификации модели) были получены следующие оценки коэффициентов системы (в скобках под коэффициентами приведены t -статистики):

Т а б л и ц а 1

**Результаты оценки системы одновременных уравнений (1)–(2)
для изменения базы подоходного налога и изменения
средней предельной ставки в 2000–2001 гг.**

	Прирост налоговой базы на одного налогоплательщика в реальном выражении	Изменение средней предельной ставки
Количество наблюдений	87	87
Константа	3757 (2,56)	1,88 (4,82)
Налоговая база на одного налогоплательщика в 2000 г.		-0,16 (-8,5)
Прирост потребительских расходов	3,43 (1,96)	
Изменение средней предельной ставки	-2,91 (-2,56)	
R^2	0,41	0,13

Результаты оценок говорят в пользу основной гипотезы, гласящей, что снижение (средней) предельной ставки привело к уменьшению масштабов уклонения от уплаты налога и росту базы подоходного налога: в первом уравнении коэффициент перед изменением средней предельной налоговой ставки отрицателен и значим. Рост потребительских расходов (как индикатор роста фактических доходов) оказывает положительное влияние на рост налоговой базы. Кроме того, в соответствии с нашим предположением во втором уравнении наблюдается значимая связь между изменением средней предельной ставки и базой налогообложения в 2000 г. Таким обра-

зом, результаты эконометрической проверки выдвинутых гипотез говорят в пользу того, что снижение предельной налоговой ставки повлекло за собой увеличение налогооблагаемой базы.

На основе полученных оценок можно с некоторой степенью условности провести декомпозицию роста базы налогообложения по факторам, влияние которых учитывается при оценке системы (1)–(2). В 2001 г. база подоходного налога по сравнению с 2000 г. выросла на 812,7 млрд. руб. Полученные результаты разложения этого изменения по исследованным нами факторам приведены в таблице 2, из которой видно, что снижение (средней) предельной ставки, по нашим оценкам, было одним из важнейших причин увеличения базы налогообложения и соответственно увеличения поступлений.

Т а б л и ц а 2

**Условная декомпозиция изменения базы подоходного налога
в 2001 г. по сравнению с 2000 г. по основным факторам**

Факторы	Изменение базы	
	млрд. руб.	%
Снижение средней предельной ставки подоходного налога	322,8	39,7
Увеличение общих реальных доходов населения (оценка по увеличению реальных расходов)	337,1	41,5
Рост номинальных поступлений вследствие общего роста цен в экономике (оценка по ИПЦ за 2000 г.)	152,8	18,8
Суммарное изменение базы налога	812,7	100,0

Моделирование поступлений подоходного налога. Помимо переменных, влияющих на изменение базы налогообложения, то есть предельной ставки и величины потребительских расходов, в модели прироста поступлений подоходного налога также должно учитываться изменение средней ставки налогообложения доходов¹⁵. Так, в регионах с высокими доходами средняя ставка налогообложения до реформы была выше 13%, соответственно в условиях сохранения декларируемых доходов на том же уровне введение плоской ставки должно было при прочих равных условиях привести к снижению поступлений налога. Наоборот, в регионах с низкими доходами, в которых средняя ставка налогообложения в 2000 г. была ниже или близка к 12%, реформирование подоходного налога должно было вызвать увеличение поступлений при том же уровне декларируемых доходов. Налоговые поступления в регионе i в момент времени t можно представить в виде произведения эффективной налоговой ставки \bar{t}_{it} и налоговой базы B_{it} , то есть $T_{it} = \bar{t}_{it} B_{it}$, тогда прирост налоговых поступлений в 2001 г. по сравнению с 2000 г. можно оценить следующим образом:

$$\Delta T_i = T_{i,2001} - T_{i,2000} = \bar{t}_{i,2001} B_{i,2001} - \bar{t}_{i,2000} B_{i,2000} = \bar{t}_{i,2001} \Delta B_i + \Delta \bar{t}_i B_{i,2000}$$

¹⁵ См. также: Le Cacheux J. Les reformes fiscales dans les pays de l'OCDE: une decennie d'experience. Budget et fiscalite: quelles reformes? – Revue française de finances publiques, 1997, Novembre.

Используя выражение (1) для прироста декларируемых доходов при упрощающем предположении о том, что средняя ставка налогообложения после реформы в 2001 г. $\bar{t}_{i,2001}$ была постоянна по регионам (на практике ситуация еще более осложняется различными вычетами из базы подоходного налогообложения до и после реформы), можно получить следующее уравнение для прироста поступлений:

$$\Delta T_i - \Delta \bar{t}_i B_{i,2000} = c_0 + c_1 \Delta t_{it} + c_2 \Delta E_{it} + u_{it}. \quad (3)$$

Нетрудно показать, что выражение, стоящее в левой части уравнения (3), отражает изменение поступлений, связанное с изменением базы налогообложения в 2001 г. по сравнению с 2000 г., не учитывающее изменения в налоговой системе. Ниже при проведении расчетов фактический прирост поступлений подоходного налога скорректирован так, как это сделано в уравнении (3), после чего осуществлялось моделирование прироста поступлений от изменения предельной ставки и общего роста доходов налогоплательщиков¹⁶.

Результаты оценки уравнения (3), отражающего зависимость скорректированного на изменение средней ставки прироста поступлений подоходного налога от прироста средней предельной ставки и прироста потребительских расходов, приведены в таблице 3 (в скобках под коэффициентами указаны *t*-статистики).

Значимость и знак коэффициента перед изменением средней предельной ставки в уравнении для налоговых поступлений, как и для базы налога, говорят в пользу гипотезы об отрицательной связи между приростом налоговых поступлений и изменением средней предельной ставки подоходного налога. Кроме того, значимой является переменная прироста реальных расходов, которая служила индикатором реального роста совокупных доходов населения.

Как оказалось, разброс величины прироста налоговых поступлений увеличивается с повышением абсолютного значения прироста средней предельной налоговой ставки. Это может быть следствием того, что в регионах с высокими значениями базы налогообложения (а, как следствие, и с высокими значениями средней предельной налоговой ставки) могли в большей степени проявиться и другие, не учтенные в модели причины, обусловившие рост налоговых поступлений. Тест Глейзера подтвердил замеченную связь между модулем остатка регрессии и предельной налоговой ставкой. Корректировка на функциональный вид остатка существенно не изменила значений коэффициентов, что позволяет говорить об устойчивости полученных оценок относительно предполагаемого вида матрицы корреляции остатков.

¹⁶ В нашем распоряжении не имелось данных МНС о распределении базы подоходного налога по разным ставкам в 2000 г. Такой расчет эффективной ставки подоходного налога производился на основании данных Российского мониторинга экономического состояния и здоровья населения (РМЭЗ). Для каждого из респондентов рассчитывались налоговые обязательства (с учетом вычетов) для налоговой базы 2000 г. в условиях налоговой системы 2001 и 2000 гг. Затем мы по всем респондентам РМЭЗ определяли эффективную ставку как отношение суммы рассчитанных налоговых обязательств к суммарной базе налогообложения. Изменение эффективной ставки подоходного налога в 2001 г., рассчитанной для налоговой базы 2000 г., по сравнению с эффективной ставкой налога в 2000 г. предполагалось общим для всех регионов.

Результаты оценки уравнения (3) для изменения поступлений
 подоходного налога в 2000–2001 гг.*

	Прирост поступлений подоходного налога в реальном выражении, скорректированный с учетом изменения средней ставки налогообложения
Количество наблюдений	87
Константа	0,702 (0,012)
Прирост потребительских расходов	0,073 (2,59)
Изменение средней предельной ставки	-15731 (-4,99)
R^2	0,40

* При проведении оценок из выборки был исключен Чукотский АО.

В целом результаты оценки свидетельствуют в пользу выдвинутой гипотезы, согласно которой в тех регионах, в которых средняя предельная ставка в 2000 г. была выше, наблюдался больший рост поступлений подоходного налога в 2001 г. по сравнению с 2000 г., то есть рост налоговых поступлений в 2001 г. происходил в том числе за счет снижения уклонения от уплаты налога вследствие уменьшения предельной ставки налогообложения.

Рост поступлений подоходного налога в 2001 г. по сравнению с 2000 г. составил в номинальном выражении 76,4 млрд. руб. Условная декомпозиция прироста поступлений подоходного налога по факторам, включенным в модель, позволяет получить следующие результаты¹⁷ (см. табл. 4).

Как и для базы подоходного налога, результаты расчетов показывают, что примерно половина общего роста поступлений подоходного налога приходится на снижение масштабов уклонения, произошедшее за счет уменьшения средней предельной ставки подоходного налога.

Оценка прогрессивности подоходного налога. Как было отмечено выше, при некоторых предположениях о распределении дохода между индивидуумами распределительная прогрессивность оказывается эквивалентной номинальной прогрессивности. В этом случае тестирование свойств доналогового и посленалогового распределения дохода аналогично изучению характера зависимости налоговых поступлений от налоговой базы. Проверка гипотезы о прогрессивности налога осуществлялась нами с использованием различных методов¹⁸:

¹⁷ Разложение по факторам приведено для оценок уравнения без константы (пезначимой в основном уравнении). Такой расчет в определенной степени условен, поскольку изменение расходов коррелировало с изменением средней предельной ставки (коэффициент корреляции равен 0,24).

¹⁸ Более подробно методику и результаты оценок см.: Синельников-Мурылев С., Баткибеков С., Кадочников П., Некипелов Д. Оценка результатов реформы подоходного налога в Российской Федерации.

Условная декомпозиция изменения поступлений
подоходного налога в 2001 г. по сравнению
с 2002 г. по основным факторам

Факторы	Изменение поступлений	
	млрд. руб.	%
Увеличение средней ставки подоходного налога	5,8	7,6
Снижение средней предельной ставки подоходного налога	39,8	52,1
Увеличение общих реальных доходов населения (оценка по увеличению реальных расходов)	16,4	21,5
Рост номинальных поступлений вследствие общего роста цен в экономике (оценка по ИПЦ за 2001 г.)	14,4	18,8
Суммарное изменение поступлений	76,4	100

- расчет индексов Каквани и Масгрейва; данные индексы основаны на сравнении индексов Джини, отражающих доналоговое и посленалоговое распределение доходов налогоплательщиков;

- оценка зависимости поступлений от базы налогообложения в линейной модели; налог в данном случае будет прогрессивным при наличии необлагаемого минимума, то есть значимой отрицательной константы в регрессионном уравнении;

- оценка зависимости эффективной ставки налога от базы налогообложения; налог является прогрессивным, если эффективная ставка повышается с ростом базы налогообложения, то есть коэффициент при эффективной ставке значим и положителен;

- оценка логарифмической модели зависимости поступлений от базы налогообложения; налог является прогрессивным, если эластичность поступлений по базе налогообложения больше 1, то есть коэффициент при логарифме базы налогообложения в модели статистически значимо превышает 1.

Оценка перераспределительных свойств подоходного налога производилась по отношению к заработной плате¹⁹ и денежным доходам населения за вычетом социальных трансфертов. Целью анализа соответственно была оценка того, как система подоходного налогообложения меняет распределение заработной платы и доходов населения после взимания налога. Результаты расчетов и оценок соответствующих эконометрических уравнений приведены в таблицах 5 и 6²⁰.

Результаты оценок линейной модели указывают на увеличение прогрессивности подоходного налога (наблюдается статистически зна-

¹⁹ Спецификация моделей зависимости совокупных налоговых поступлений от заработной платы фактически описывает перераспределение заработной платы с помощью подоходного налога, собираемого со всех видов доходов. Выбор такого рода зависимостей обусловлен тем, что рассмотрение взаимосвязи между налоговыми поступлениями, взимаемыми с заработной платы, и величиной заработной платы невозможно в силу отсутствия соответствующей статистики.

²⁰ Как и ранее, для приведения номинальных показателей в сопоставимый вид между годами и между регионами были применены данные Госкомстата РФ о стоимости минимального набора продуктов по регионам РФ в 2000 и 2001 гг., при оценках все показатели использовались в расчете на душу населения.

**Результаты оценки моделей
перераспределения заработной платы
при помощи подоходного налога**

Оценка прогрессивности заработной платы	Линейная модель		Модель эффективной ставки		Логарифмическая модель	
	2000 г.	2001 г.	2000 г.	2001 г.	2000 г.	2001 г.
Константа	-605,1 (-3,33)	-1388,5 (-3,61)	0,05 (14,84)	0,05 (8,37)	-6,58 (5,56)	-7,87 (-6,40)
Заработная плата	0,061 (7,75)	0,091 (6,11)	$3,69 \cdot 10^{-7}$ (1,96)	$7,55 \cdot 10^{-7}$ (1,84)	1,32 (11,06)	1,44 (11,90)
R²	0,81	0,75	0,29	0,47	0,81	0,83

**Результаты оценки моделей перераспределения
доходов за вычетом социальных трансфертов
при помощи подоходного налога**

Оценка прогрессивности доходов за вычетом социальных трансфертов	Линейная модель		Модель эффективной ставки		Логарифмическая модель	
	2000 г.	2001 г.	2000 г.	2001 г.	2000 г.	2001 г.
Константа	-270,7 (-1,43)	-563,7 (-1,44)	0,025 (12,94)	0,02 (5,49)	-4,02 (-3,87)	-4,79 (-3,92)
Доходы за вычетом социальных трансфертов	0,075 (6,18)	0,11 (4,66)	$3,57 \cdot 10^{-7}$ (4,38)	$5,73 \cdot 10^{-7}$ (3,76)	1,11 (10,20)	1,21 (9,49)
R²	0,72	0,65	0,054	0,11	0,70	0,72

чимое снижение свободного члена как для модели с заработной платой, так и для модели с доходами за вычетом социальных трансфертов), причем происходит рост эффективной ставки подоходного налога по отношению к заработной плате и доходам за вычетом социальных трансфертов. Модель с заработной платой обладает немного лучшими объясняющими свойствами по сравнению с моделью доходов за вычетом социальных трансфертов. В моделях эффективной ставки наблюдается рост коэффициента при показателях, характеризующих базу налогообложения, при этом статистические данные говорят в пользу гипотезы о прогрессивности налога в уравнениях для заработной платы в 2000–2001 гг., а также для доходов за вычетом социальных трансфертов в 2000 г.

Оценки логарифмической модели свидетельствуют о прогрессивности налога по отношению к заработной плате (оценка на панельных данных выявила значимое увеличение эластичности), для доходов за вычетом социальных трансфертов нельзя сделать какого-либо определенного вывода как для 2000 г., так и для 2001 г.

Сводные результаты проверки гипотез о прогрессивности подоходного налога приведены в таблице 7.

**Результаты тестов на прогрессивность
подоходного налога в 2000–2001 гг.***

Модели	2000 г.	2001 г.
Индексы Каквани и Масгрейва, оценка прогрессивности по отношению к доходам за вычетом социальных трансфертов	+	+
Индексы Каквани и Масгрейва, оценка прогрессивности по отношению к заработной плате	+	+
Логарифмическая модель зависимости налоговых поступлений от доходов за вычетом социальных трансфертов	0	0
Логарифмическая модель зависимости налоговых поступлений от заработной платы	+	+
Линейная модель зависимости налоговых поступлений от доходов за вычетом социальных трансфертов	0	0
Линейная модель зависимости налоговых поступлений от заработной платы	+	+
Модель зависимости эффективной ставки налоговых поступлений от величины доходов за вычетом социальных трансфертов	+	0
Модель зависимости эффективной ставки налоговых поступлений от величины средней заработной платы	+	+

* "+" в таблице обозначает, что нулевая гипотеза об отсутствии прогрессивности отвергается в пользу гипотезы о прогрессивности; "-" – нулевая гипотеза об отсутствии регрессивности была отвергнута в пользу гипотезы о регрессивности; "0" – не была отвергнута ни одна из нулевых гипотез; для индексов Каквани и Масгрейва статистическая проверка гипотез не проводилась.

Результаты оценки показали, что подоходный налог в 2000–2001 гг. был прогрессивен по заработной плате и непрогрессивен по доходам за вычетом социальных трансфертов. При этом результаты оценок на панельных данных для двух лет позволяют говорить о повышении прогрессивности подоходного налога по заработной плате в 2001 г. по сравнению с 2000 г. Похожие выводы могут быть сделаны из анализа индексов прогрессивности Каквани и Масгрейва, которые обнаруживают рост прогрессивности подоходного налога. Как следствие, в рамках принятых предпосылок мы можем говорить о повышении прогрессивности налогообложения заработной платы при невозможности с помощью использованных методов выявить прогрессивность налогообложения налогооблагаемых доходов в целом.

Полученные результаты говорят в пользу гипотезы о том, что введение плоской ставки не обусловило снижение прогрессивности системы подоходного налогообложения. Это, по-видимому, может объясняться тем, что основной рост поступлений в результате реформы был вызван снижением масштабов уклонения налогоплательщиков с высокими доходами от уплаты налога. Если рассматривать модель зависимости совокупных налоговых поступлений от заработной платы как аппроксимацию модели перераспределения заработной платы с помощью подоходного налога, взимаемого с заработной платы, можно говорить о том, что возможности подоходного налога перераспределять налогооблагаемые доходы в целом существенно ниже, чем его перераспределительные возможности в отношении заработной платы.

Некоторые предложения по экономической политике

Проведенное исследование позволяет сформулировать ряд практических рекомендаций по совершенствованию подоходного налогообложения.

Наличие положительной связи между динамикой налогооблагаемой базы и предельной ставки налога дает возможность надеяться на продолжение тенденции легализации доходов, начавшейся в 2001 г. (это согласуется с предварительными результатами аналогичных оценок для 2002 г.). Здесь необходимы, во-первых, сохранение в течение продолжительного периода времени плоской ставки подоходного налога, во-вторых, повышение эффективности администрирования налога, в том числе за счет законодательного сокращения возможностей уклонения от уплаты налога и ужесточения наказания за уклонение.

Первое условие ключевое, так как очевидно, что в первые годы существования плоской ставки налога масштабы уклонения от уплаты налога существенно сократились, но оно не перешло из разряда массового явления в разряд редких или исключительных случаев. Важным фактором, способным повысить действенность второго из названных условий, является то, что при произошедшем значительном снижении предельной ставки обложения заработной платы²¹ использование различных схем для уклонения от уплаты налогов должно стать менее выгодным с учетом риска применения санкций за уклонение, чем соблюдение закона. В этой связи к определенным положительным последствиям могут привести дальнейшее снижение ставок социального налога и облегчение условий доступа предприятий к использованию регрессивной шкалы налога. Кроме того, вместо ужесточения режима контроля за осуществлением крупных расходов физическими лицами, что весьма трудно поддается эффективному администрированию, целесообразно создание правовых инструментов для оценки налоговыми органами базы налогообложения физических лиц на основе так называемых "внешних признаков" богатства. Следует отметить, что метод определения налоговой базы по внешним признакам применяется во многих странах, причем в некоторых из них, например, в Великобритании и США, налоговые органы имеют достаточно широкие полномочия в отношении определения действительных доходов налогоплательщиков и доначисления налогов по аналогии. Предоставление существенных полномочий налоговым органам в отношении указанных предложений в России, на наш взгляд, неприемлемо, так как еще больше смещает баланс прав налогоплательщиков и налоговых органов в пользу последних. Тем не менее следует учитывать в перспективе необходимость рассмотрения данных вопросов с целью повышения справедливости подоходного налогообложения. В этом отношении нам представляется продуктивным основываться на опыте Франции в данной сфере, которая применяет

²¹ При регрессивной ставке единого социального налога, когда к заработной плате свыше 600 тыс. руб. применяется ставка всего в 2%, в совокупности с подоходным налогом предельная ставка обложения заработной платы становится равной 14,7%.

формализованные методы оценки налоговой базы налогоплательщиков при наличии веских оснований сомневаться в соответствии доходов и расходов налогоплательщиков.

Отсутствие однозначного ответа на вопрос о характере перераспределительных свойств подоходного налога в отношении совокупных доходов населения свидетельствует о том, что требуются разработка и внедрение комплекса мер по усилению прогрессивности налоговой системы в целом. В области подоходного налогообложения речь, в частности, идет о целесообразности отмены имущественного налогового вычета, вычетов расходов на благотворительность, о разработке системы прогрессивного обложения процентных доходов, совершенствовании методов обложения дополнительных натуральных выгод работников предприятий (*fringe benefits*).

Увеличение социальных налоговых вычетов на первый взгляд может привести к снижению степени прогрессивности подоходного налога. Тем не менее оно может быть оправдано тем, что установление вычетов на образовательные расходы обусловит возникновение положительных экстерналий в виде повышения привлекательности вложений в человеческий капитал, а принципы горизонтальной справедливости оправдывают предоставление вычета на медицинские расходы. Если при обычных предпосылках этими вычетами в большей степени пользуются налогоплательщики с высокими доходами, то в нашей ситуации (когда, согласно действующему законодательству, максимальная сумма возврата является весьма небольшой при достаточно сложной схеме ее получения) повышение величины вычета способно оказать стимулирующее воздействие на процесс легализации доходов.

Существует также необходимость совершенствования подоходного налогообложения пенсионных и страховых схем, в особенности частных. Повышению нейтральности налога на доходы физических лиц будет способствовать совершенствование налогообложения доходов от пенсионных и страховых выплат, прежде всего гармонизация налогообложения государственных и частных пенсионных и страховых схем (предоставление вычетов по взносам в частные специализированные организации), что в перспективе позволит расширить частный рынок пенсионных и страховых услуг²².

Возможным путем повышения прогрессивности подоходного налога послужит увеличение необлагаемого минимума. Однако данная мера требует тщательного анализа с точки зрения бюджетных потерь и, по-видимому, должна носить поэтапный характер.

²² Очевидно, абсолютно аналогичным налогообложение государственных и частных пенсионных страховых схем не может быть ввиду того, что введение налогообложения пенсий и выплат из государственных внебюджетных фондов или включение в базу подоходного налога отчислений в рамках ЕСН, по-видимому, невозможно с политической точки зрения.