

**Налоговая политика****ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИНАНСОВОЙ РЕПРЕССИИ НА ДОХОДЫ БЮДЖЕТА****Канат ИСАКОВ, Сергей ПЕКАРСКИЙ**

Канат Сагатович Исаков —  
стажер-исследователь научно-учебной  
лаборатории макроэкономического анализа.  
E-mail: kisakov@hse.ru

Сергей Эдмундович Пекарский —  
PhD, кандидат экономических наук,  
профессор, руководитель департамента  
теоретической экономики.  
E-mail: spekarski@hse.ru

Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики»  
(Москва, 101000, ул. Мясницкая, 20).

**Аннотация**

Финансовая репрессия как политика расширения спроса на государственные облигации с доходностью ниже рыночной приносит правительству дополнительный доход. Но выступающая в качестве неявного налога финансовая репрессия вносит искажения в работу рынков и воздействует на базу традиционных налогов. На основе неоклассической динамической модели общего равновесия, калиброванной для США и группы европейских стран, мы оцениваем воздействие финансовой репрессии на доходы бюджета. Наши оценки кривых Лаффера в условиях финансовой репрессии показывают, что меры, направленные на расширение спроса на государственный долг и занижение его доходности, приводят к сокращению доходов от налогообложения потребления и труда, но увеличивают сумму налога на капитал. В результате, несмотря на падение выпуска в экономике, правительство может увеличить финансирование государственных закупок. Расчеты предельных норм замещения между инструментами финансовой репрессии и ставками традиционных налогов позволяют охарактеризовать инструменты фискальной политики в терминах их взаимозаменяемости. Соответствующие оценки демонстрируют, что в то время, как правительство США не может отказаться от финансовой репрессии без повышения традиционных налогов, для европейских стран возможен отказ от практики принудительного расширения спроса на государственный долг с заниженной доходностью при условии поддержания стационарного уровня государственных закупок. Кроме того, высокие значения предельной нормы замещения между ставкой налога на капитал и реальной доходностью государственных облигаций позволяют объяснить склонность к политике финансовой репрессии с точки зрения политэкономии фискальных процессов.

**Ключевые слова:** финансовая репрессия, государственный долг, искажающее налогообложение, кривые Лаффера.

**JEL:** E62, G28, H21, H24, H31, H63.

## Введение

**В** условиях фискального стресса и огромного государственного долга финансирование государственных расходов традиционными методами затруднено. Поиски дополнительных доходов часто подталкивают правительства даже развитых стран к политике финансовой репрессии. Впервые термин «финансовая репрессия» был введен в работах [McKinnon, 1973; Shaw, 1973] для характеристики политики чрезмерного вмешательства государства в функционирование финансовых рынков в развивающихся странах, позволяющей правительству получать дополнительные доходы в государственный бюджет. Большинство исследований сходится во мнении, что финансовая репрессия негативно воздействует на экономический рост. Однако после глобального финансового кризиса 2007–2009 годов данный феномен вновь стал характерным не только для развивающихся, но и для развитых стран. К примеру, некоторые элементы макропруденциального регулирования можно отнести к финансовой репрессии.

В широком смысле, финансовая репрессия — это целенаправленное вмешательство государства в рыночное определение ставок процента. В частности, это проявляется в формировании доходности государственных облигаций нерыночными методами<sup>1</sup>. Как следствие, данная политика позволяет привлекать дополнительное финансирование государственных закупок, дешевле обслуживать, а также активно сокращать государственный долг. Авторы работы [Reinhart, Sbrancia, 2015] приводят оценки дохода от финансовой репрессии для развитых стран в послевоенный период. В некоторых случаях доход достигал 4–5% от ВВП<sup>2</sup>. В 1950–1970-х годах многие развитые страны столкнулись с ростом инфляции, что, вкуче с удерживаемыми на низком уровне номинальными ставками процента, позволило существенно снизить величины реальной доходности государственных облигаций (в некоторые годы даже до отрицательных значений).

В настоящее время финансовая репрессия обычно принимает следующие формы: (1) установление доходности по государственным облигациям ниже рыночного уровня и размещение государственного долга в подконтрольных государству финансовых институтах, таких как пенсионные фонды и национальные коммерческие

---

<sup>1</sup> Широкий обзор современной литературы по различным аспектам политики финансовой репрессии можно найти, например, в работе [Норкина, Пекарский, 2015]. В статье [Моисеев, 2002] проводится анализ политэкономических аспектов финансовой репрессии в развивающихся странах. Обзор примеров фискальной и монетарной политики в современных развитых странах, которые характеризуются как финансовая репрессия, можно найти в работе [Норкина, 2014].

<sup>2</sup> Схожие оценки получены в работе [Giovannini, De Melo, 1993].

банки; (2) регулирование кредитной политики государственных коммерческих банков или давление на частные коммерчески банки (так называемое *moral suasion* — моральное воздействие); (3) ужесточение требований к достаточности капитала и установление единых стандартов ликвидности с отнесением облигаций правительства к безрисковым активам (к примеру, Базель III); (4) высокие требования к нормам резервирования; (5) операции на открытом рынке с целью поддержания доходности по государственным облигациям на низком уровне; (6) повышение ставок налога на трансакции с негосударственными финансовыми активами с целью снижения их привлекательности по отношению к государственным; (7) ограничение движения капитала с целью повышения национальных инвестиций.

В данном исследовании рассматриваются последствия политики расширения спроса на государственные облигации с доходностью ниже рыночной. Основная его цель — оценить воздействие финансовой репрессии на традиционные доходы бюджета от налогообложения факторных доходов и потребления. Действительно, искажения, вносимые финансовой репрессией в функционирование финансового рынка, должны менять стимулы домохозяйств к труду и инвестициям в капитал. Будучи скрытой формой налогообложения, финансовая репрессия взаимодействует с другими искажающими налогами: она приносит дополнительный доход в бюджет, но в то же время может сжать базу традиционных налогов. Тем не менее результаты исследования подтверждают гипотезу, что в условиях финансовой репрессии совокупные доходы бюджета увеличиваются, а также позволяют оценить сопутствующие изменения в традиционных налогах.

Для изучения данного вопроса предложена модификация неоклассической динамической модели общего равновесия [Cooley, Hansen, 1992], включающая финансовую реессию, и проведена оценка налоговых доходов правительства с использованием подхода [Trabandt, Uhlig, 2011]. Оценивая кривые Лаффера для налогов на потребление, трудовые доходы и доходы на капитал с помощью модели, калиброванной для экономики США и группы европейских стран, Трабант и Улиг показывают, что эти экономики находятся на восходящих участках соответствующих кривых Лаффера<sup>3</sup>. Это означает, что правительства могут увеличить доходы бюджета с помощью традиционных мер. Однако данные результаты получены в предположении, что доходность государственного долга формируется рыночным способом (совпадает с доходностью производственного капитала), что не в полной мере соответствует тенден-

<sup>3</sup> Эконометрическую оценку кривой Лаффера для США можно найти в работе [Норкина, 2014].

ции последних лет. Исследование, представленное в данной статье, позволяет уточнить соответствующие количественные оценки. Показывается, что в условиях финансовой репрессии экономики остаются на возрастающих участках кривых Лаффера, однако нерыночное формирование доходности по государственным облигациям приводит к сдвигам кривых Лаффера: доходы бюджета от налогообложения потребления и труда снижаются, в то время как налог на капитал увеличивается. Кроме того, проведенные расчеты показывают значимость непосредственного дохода от финансовой репрессии. Еще один интересный результат состоит в следующем: оценки предельных норм замещения между различными традиционными инструментами налоговой политики и инструментами финансовой репрессии показывают, что правительство США не может отказаться от практики финансовой репрессии без повышения традиционных налогов. Напротив, европейские экономики находятся на «неправильном» участке кривой Лаффера: финансовая репрессия там может быть смягчена без обязательного повышения традиционных налогов для поддержания заданного уровня государственных закупок.

Работа имеет следующую структуру. В разделе 1 строится модификация неоклассической динамической модели общего равновесия с финансовой репрессией в форме расширения спроса на государственный долг с нерыночной доходностью. Раздел 2 содержит характеристику равновесия в условиях политики финансовой репрессии. В разделе 3 производится калибровка модели, оценка доходов бюджета от финансовой репрессии и воздействие последней на кривые Лаффера для традиционных налогов. Также проводится количественный анализ взаимозаменяемости традиционных налогов и инструментов финансовой репрессии для поддержания постоянных государственных расходов и благосостояния общества. Заключение резюмирует основные выводы исследования.

## 1. Модель

Ниже излагается расширенная неоклассическая модель общего равновесия [Cooley, Hansen, 1992], в которую помимо традиционного налогообложения включается финансовая репрессия в форме нерыночного размещения государственного долга. Домохозяйства платят налоги на потребление и на доходы, получаемые от труда и капитала. Кроме того, домохозяйства обязаны держать государственные облигации в количестве, составляющем фиксированную долю от величины рыночных активов (производственного капитала) каждого домохозяйства. При этом правительство устанавливает реальную доходность по облигациям ниже рыночной доходности ка-

питала после налогообложения. Данное предположение позволяет не рассматривать в явном виде финансовых посредников и упростить моделирование финансовой репрессии<sup>4</sup>.

### *Домохозяйства*

Домохозяйства представлены множеством  $J = [0, 1]$  единичной меры. Репрезентативное домохозяйство  $j$  максимизирует функцию полезности<sup>5</sup>:

$$\max_{c_t(j), h_t(j), k_{t+1}(j)} \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left[ \frac{1}{1-\eta} \left( c_t^{1-\eta}(j) \left( 1 - \kappa(1-\eta) h_t^{1+\frac{1}{\varphi}}(j) \right)^\eta - 1 \right) + \gamma \ln G_t \right], \quad (1)$$

где  $\beta$  — субъективный дисконт-фактор,  $c_t(j)$  и  $h_t(j)$  — реальное потребление и предложение труда в периоде  $t$ ,  $G_t$  — объем общественных благ, финансируемый правительством и потребляемый всем множеством домохозяйств в периоде  $t$ ,  $\eta, \varphi, \gamma, \kappa > 0$  — параметры функции полезности.

Одна из характеристик финансовой репрессии в данной модели — это реальная ставка процента по государственным облигациям. Исследуя макроэкономическую политику в развитых странах в период после Второй мировой войны, Кармен Рейнхарт [Reinhart, 2012] отмечает, что низкие (или даже отрицательные) реальные ставки процента были следствием как низких номинальных ставок процента, так и возросших темпов инфляции. Таким образом, для адекватного описания политики финансовой репрессии модель должна содержать монетарный блок. Для удобства деньги в предлагаемую модель вводятся исходя из предполагаемой потребности в них со стороны домохозяйств для предоплаты будущего потребления. Соответствующее ограничение предоплаты наличностью (cash in advance constraint) имеет следующий вид:

$$(1 + \tau^c) \pi_t c_t(j) \leq m_{t-1}(j), \quad (2)$$

где  $\pi_t$  — валовая инфляция за период  $t$ ,  $\tau^c$  — ставка налога на потребление,  $m_{t-1}(j)$  — реальные денежные остатки в периоде  $t-1$ .

<sup>4</sup> В действительности, правительство может обязать держать государственные облигации только подконтрольные финансовые институты (например, коммерческие банки и пенсионные фонды). Однако финансовая репрессия в конечном счете отражается на благосостоянии домохозяйств, что позволяет использовать предположение об обязанности домохозяйств держать государственные облигации.

<sup>5</sup> Следуя методу оценки кривых Лаффера, предложенному в исследовании [Trabandt, Uhlig, 2011], в настоящей работе используется функция полезности с постоянной эластичностью замещения труда (с постоянной эластичностью Фриша).

Активы домохозяйства состоят из производственного капитала, реальных денежных остатков и государственных облигаций. Накопление капитала задается уравнением:

$$k_{t+1}(j) = (1 - \delta)k_t(j) + i_t(j), \quad (3)$$

где  $i_t(j)$  — валовые инвестиции домохозяйства  $j$  за период  $t$ ,  $k_t(j)$  — производственный капитал на начало периода  $t$  и  $\delta$  — норма амортизации.

Динамическое бюджетное ограничение домохозяйства имеет вид:

$$i_t(j) + m_t(j) + b_t(j) \leq (1 - \tau^h)w_t h_t + (1 - \tau^k)(r_t - \delta)k_t(j) + \delta k_t(j) + \frac{R^b}{\pi_t} b_{t-1}(j), \quad (4)$$

где  $b_t(j)$  — реальная стоимость государственных облигаций с валовой номинальной доходностью  $R^b$ ,  $W_t$  и  $r_t$  — заработная плата и реальная норма отдачи производственного капитала в периоде  $t$ , соответственно,  $\tau^h$  и  $\tau^k$  — ставки налогов на доходы, получаемые от труда и капитала. Домохозяйство распределяет свои факторные доходы после налогообложения и доход от государственных облигаций, приобретенных в периоде  $t-1$ , на инвестиции, реальные денежные остатки, необходимые для оплаты будущего потребления и покупку государственных облигаций в периоде  $t$ .

### Фирмы

Производственный сектор представлен функцией Кобба — Дугласа с постоянной отдачей от масштаба:

$$Y_t = K_t^\theta H_t^{1-\theta}, \quad 0 < \theta < 1, \quad (5)$$

где  $K_t = \int_0^1 k_t(j) dj$  и  $H_t = \int_0^1 h_t(j) dj$  — агрегированные величины капитала и труда в экономике соответственно. В предположении совершенной конкуренции на рынках факторов производства норма доходности капитала и заработная плата определяются предельными продуктами капитала и труда:

$$r_t = \theta K_t^{\theta-1} H_t^{1-\theta}, \quad (6)$$

$$w_t = (1 - \theta) K_t^\theta H_t^{-\theta}. \quad (7)$$

### Правительство

Правительство финансирует государственные закупки и обслуживает государственный долг за счет традиционных налоговых сборов, сеньоража и выпуска нового государственного долга. Динамическое бюджетное ограничение правительства имеет следующий вид:

$$G_t + \frac{R^b}{\pi_t} B_{t-1} = T_t + \frac{\phi - 1}{\pi_t} M_{t-1} + B_t, \quad (8)$$

где  $B_t = \int_0^1 b_t(j) dj$  — агрегированная реальная величина государственного долга,  $M_t = \int_0^1 m_t(j) dj$  — агрегированная величина реальных денежных остатков,  $\phi = \pi_t M_t / M_{t-1}$  — темп роста номинальной денежной массы. Традиционные налоги формируются за счет налогообложения потребления и доходов труда и капитала. Амортизационные отчисления фирм налогом не облагаются. Таким образом, совокупные налоговые поступления в бюджет равны:

$$T_t = \tau^c C_t + \tau^h w_t H_t + \tau^k (r_t - \delta) K_t, \quad (9)$$

где  $C_t = \int_0^1 c_t(j) dj$  — агрегированное потребление в периоде  $t$ .

### Финансовая репрессия

Правительство проводит политику финансовой репрессии, обязывая домохозяйства держать государственные облигации в количестве, составляющем не меньше определенной доли  $\rho$  от производственного капитала:

$$b_t(j) \geq \rho k_{t+1}(j), \rho > 0, j \in [0, 1], \quad (10)$$

и выбирая  $R^b$  и  $\phi$  такие, что  $R^b / \pi_t - 1 < (1 - \tau^k)(r_t - \delta)$ . Иными словами, правительство искусственным образом создает спрос на государственный долг и устанавливает доходность по облигациям ниже доходности производственного капитала после амортизации и налогообложения. Данное предположение, безусловно, упрощает действительность, но позволяет удобным способом моделировать финансовую репрессию. Первый аспект упрощения состоит в том, что даже при низкой норме доходности государственных облигаций спрос на них может формироваться на добровольной основе — это высоколиквидный и, за исключением редких случаев существования риска суверенного дефолта, практически безрисковый актив. Однако в рамках одной модели затруднительно рассматривать одновременно

и добровольный спрос на государственные облигации, и их нерыночное (принудительное) размещение. Второй аспект упрощения: на практике правительство лишь косвенно может влиять на норму доходности своих облигаций. Низкая доходность государственных облигаций — это не прямой выбор правительства, а следствие действий по расширению спроса на долг. Другими словами, вместо рассмотрения различных каналов создания дополнительного спроса на государственные облигации, что потребовало бы детального моделирования сектора финансовых посредников и его регулирования со стороны государства, здесь моделируется лишь конечная стадия — определение нормы доходности облигаций.

Еще одно затруднение, которое обходится с помощью упрощенной схемы моделирования, состоит в том, что описанные в литературе методы искусственного расширения спроса на государственный долг настолько разноплановые, что их вряд ли возможно включить в одну модель. Включение в модель лишь одного, произвольно выбранного метода расширения спроса потенциально может привести к искажениям в оценке эффектов финансовой репрессии<sup>6</sup>. К методам создания искусственного спроса или принудительного размещения государственных облигаций относятся (1) элементы макропруденциального регулирования (например, Базель III), отдающие предпочтение государственным облигациям при расчете показателя достаточности капитала банка без учета риска суверенного дефолта; (2) установление более низких налоговых ставок на трансакции с государственными облигациями по сравнению с другими активами; (3) вмешательство в инвестиционную политику подконтрольных правительству банков и пенсионных фондов; (4) неформальные меры воздействия на решения финансовых посредников (моральное воздействие), и др. (подробнее см.: [Becker, Ivashina, 2014; Reinhart, 2012; van Reit, 2014]).

## 2. Равновесие

Равновесие в экономике определяется следующим образом.

Домохозяйства максимизируют функцию полезности (1) при ограничениях (2)–(4) и (10), принимая цены факторов производства  $\{w_t, r_t\}_{t=0, \dots, \infty}$ , инфляцию  $\{\pi_t\}_{t=0, \dots, \infty}$  и переменные макроэкономической политики  $\{\tau^h, \tau^k, \tau^c, \rho, R^b, \phi\}$  как заданные.

С учетом предположений о структуре множества репрезентативных домохозяйств равенства  $C_t = c_t$ ,  $Y_t = y_t$ ,  $H_t = h_t$ ,  $M_t = m_t$ ,  $K_t = k_t$  и  $B_t = b_t$  выполняются для любого периода  $t$ .

<sup>6</sup> В работе [Норкина, Пекарский, 2015] моделируется конкретный механизм формирования спроса на государственный долг — принудительное размещение облигаций в пенсионном фонде. Однако в ней не ставилась цель получения количественных оценок воздействия финансовой репрессии. Это же замечание можно отнести и к работе [Chari et al., 2016].



Цены факторов производства  $\{w_t, r_t\}_{t=0, \dots, \infty}$  определяются из уравнений (6) и (7).

Государственные закупки определяются из бюджетного ограничения (8) для заданных переменных макроэкономической политики  $\{\tau^h, \tau^k, \tau^c, \rho, R^b, \phi\}$ .

Решение соответствующей задачи динамической оптимизации и вывод значений основных переменных в стационарном состоянии, обозначаемых ниже без индекса времени, представлены в Приложении.

Норма доходности производственного капитала и его объем определяются уравнениями:

$$r = \frac{1-\beta}{\beta(1-\tau^k)} + \delta + \frac{\rho}{1-\tau^k} \left( \frac{1}{\beta} - \frac{R^b}{\pi} \right), \quad (11)$$

$$K = \left( \frac{r}{\theta} \right)^{(\theta-1)^{-1}} H. \quad (12)$$

В отсутствие финансовой репрессии норма доходности капитала с учетом амортизации и налогообложения,  $(r-\delta)(1-\tau^k)$ , должна быть равна норме субъективных межвременных предпочтений домохозяйств,  $1/\beta - 1$ . Таким образом, первые два слагаемых в правой части уравнения (11) описывают стандартное формирование ставки процента в неоклассической динамической модели общего равновесия в соответствии с уравнением Эйлера. Последнее слагаемое в правой части уравнения (11) определяет воздействие финансовой репрессии: если реальная доходность по государственным облигациям ниже нормы субъективных межвременных предпочтений,  $R^b/\pi < 1/\beta$ , то норма доходности капитала с учетом амортизации и налогообложения становится выше нормы субъективных межвременных предпочтений:  $(r-\delta)(1-\tau^k) > 1/\beta - 1$ . Ужесточение финансовой репрессии в форме повышения требования инвестирования в государственные облигации (увеличение  $\rho$ ) и(или) снижения реальной ставки процента по облигациям (уменьшение  $R^b/\pi$ ) приводит к дальнейшему увеличению нормы доходности производственного капитала.

Содержательная интерпретация данного результата состоит в следующем. В условиях финансовой репрессии домохозяйства вынуждены инвестировать в портфель активов, состоящий из производственного капитала и государственных облигаций в фиксированной пропорции  $1/(1+\rho)$  к  $\rho/(1+\rho)$ . При этом средневзвешенная доходность данного портфеля равна норме субъективных межвременных предпочтений:

$$\frac{1}{1+\rho} (r-\delta)(1-\tau^k) + \frac{\rho}{1+\rho} \left( \frac{R^b}{\pi} - 1 \right) = \frac{1}{\beta} - 1.$$

Необходимость инвестировать не только в капитал, но и в облигации правительства с заниженной доходностью снижает привлекательность инвестиций, что приводит к уменьшению капитала и к увеличению его нормы отдачи.

Анализ стационарного состояния экономики позволяет определить характер воздействия финансовой репрессии на поступления в бюджет от налогообложения доходов факторов производства и потребления (в долях от выпуска).

### ***Утверждения***

*Утверждение 1.* Ужесточение финансовой репрессии в форме принудительного расширения спроса на государственные облигации (увеличения  $\rho$ ) приводит к увеличению величины налога на капитал  $\tau^k (r - \delta)K/Y$ , но не воздействует на величину налога на труд  $\tau^h wH/Y$ . Налог на потребление  $\tau^c C/Y$  снижается при  $R^b/\pi < 1 - \delta(1 - \tau^k)$  и увеличивается при  $1 - \delta(1 - \tau^k) < R^b/\pi < 1/\beta$ .

*Утверждение 2.* Ужесточение финансовой репрессии в форме снижения реальной доходности государственных облигаций  $R^b/\pi$  приводит к увеличению величины налога на капитал  $\tau^k (r - \delta)K/Y$ , не воздействует на величину налога на труд  $\tau^h wH/Y$  и всегда снижает величину налога на потребление  $\tau^c C/Y$ .

Доказательство утверждений 1, 2 представлено в Приложении. С учетом разнонаправленного воздействия финансовой репрессии на различные налоги для характеристики воздействия репрессии на совокупные доходы государственного бюджета требуется количественная оценка на основе калибровки модели. В следующем разделе приводится оценка кривых Лаффера для налогов на потребление, труд и капитал, а также оценка изменения государственных закупок в условиях финансовой репрессии на основании модели, калиброванной для экономик США и группы европейских стран (далее — ЕС). Кроме того, финансовая репрессия приводит к сокращению издержек по обслуживанию долга, а в случае отрицательной реальной ставки процента по государственным облигациям сокращает реальный объем государственного долга (так называемый эффект ликвидации, описанный в работе [Reinhart, Sbrancia, 2015]), что также может играть значимую роль для государственных финансов и требует количественной оценки.

### **3. Оценка кривых Лаффера и характеристика взаимозаменяемости инструментов политики**

Для количественной оценки воздействия финансовой репрессии на экономику используются базовые параметры калибровки из ра-

боты [Trabandt, Uhlig, 2011], представленные в табл. 17. Калибровка параметров, характеризующих финансовую реессию, осуществляется следующим образом. Параметр  $\rho$ , отражающий формирование спроса на государственные облигации с заниженной доходностью, откалиброван в соответствии со средней величиной отношения государственного долга к ВВП, равной 0,96 для США и 0,84 для ЕС за период с 2008-го по 2015 год на основе базы данных АМЕСО<sup>8</sup>. Для описания базового сценария финансовой репрессии выбраны номинальная ставка процента на уровне 1% годовых и темп инфляции на уровне 2% годовых<sup>9</sup>.

Равновесие в экономике в отсутствие репрессии соответствует ситуации, когда реальная доходность государственных облигаций равна рыночной,  $R^b/\pi = 1/\beta$ . Конечная цель финансовой репрессии — поддержание государственных расходов на высоком уровне при сохранении устойчивости государственных финансов. При построении модели вводится предположение, что государственные расходы на финансирование общественных благ приносят явную полезность домохозяйствам. Параметр  $\gamma$ , характеризующий эластичность замещения между частными и общественными благами, выбран в базовом сценарии на уровне 0,2.

Т а б л и ц а 1

Калибровка параметров модели и инструментов политики

	$\beta$	$\eta$	$\varphi$	$\kappa$	$\gamma$	$\theta$	$\delta$	$\tau^c$	$\tau^k$	$\tau^h$	$\rho$	$R^b$	$\pi$
США	0,99	2	1	3,46	0,2	0,35	0,08	0,05	0,36	0,28	0,25	1,01	1,02
ЕС						0,38	0,07	0,17	0,33	0,41	0,23		

Вводя термин финансовая репрессия, Рональд МакКиннон и Эдвард Шоу [McKinnon, 1973; Shaw, 1973] предполагали негативное воздействие данной практики на экономическое развитие. Используемая в настоящей работе модель не подходит для анализа

<sup>7</sup> Авторы цитируемой работы предлагают калибровку схожей модели без финансовой репрессии, используемой для оценки налоговых сборов (кривых Лаффера) применительно к экономике США и группы из 14 европейских стран (Германия, Франция, Италия, Великобритания, Австрия, Бельгия, Дания, Финляндия, Греция, Ирландия, Нидерланды, Португалия, Испания и Швеция).

<sup>8</sup> [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/ameco/](http://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/).

<sup>9</sup> Здесь используется значение темпа инфляции, соответствующее неявным ориентирам Федеральной резервной системы США и Европейского центрального банка. Модель предполагает однопериодные государственные облигации и не берет в расчет сложную временную структуру государственного долга. Это соображение, а также недоступность исчерпывающих данных по структуре и доходности всех государственных долговых инструментов рассматриваемой выборки стран не позволяет аккуратно калибровать номинальную ставку процента по государственным облигациям. Однако номинальная доходность 1% годовых представляется адекватным выбором для анализа базового сценария.

факторов эндогенного экономического роста. Однако даже в рамках данной простой модели также наблюдается отрицательное влияние репрессии на стационарный уровень выпуска. Для калиброванной модели экономики США репрессия приводит к снижению выпуска на 3,7%, а для экономик ЕС — на 4,0%. При этом финансовая репрессия действительно позволяет увеличить как долю государственных закупок в ВВП,  $G/Y$ , так и абсолютную величину государственных закупок,  $G$ . Расчеты дают следующие результаты: для США  $G/Y$  увеличивается на 2,5% (на 2,8% для ЕС), а величина  $G$  — на 7,2% (на 3,7% для ЕС). На следующем этапе рассматривается то, как финансовая репрессия влияет на каждую статью доходов правительства, а именно — на доходы от налогообложения капитала, труда и потребления.

Рис. 1а) демонстрирует влияние финансовой репрессии на налог с капитального дохода. Репрессия в форме заниженной доходности по государственным облигациям,  $R^b/\pi < 1/\beta$ , увеличивает доход от налогообложения капитала в США и ЕС<sup>10</sup>. Качественно сходный эффект дает ужесточение репрессии в форме расширения спроса на государственный долг, то есть увеличение  $\rho$  (рис. 1б)). Данные результаты говорят о том, что репрессия увеличивает ставку процента за вычетом нормы амортизации,  $r - \delta$ , в процентном выражении больше, чем снижает запас капитала в экономике.

Как показывают рис. 2 и 3, финансовая репрессия, как в форме занижения доходности государственных облигаций, так и в форме расширения спроса на государственный долг, приводит к сокращению доходов бюджета от налогообложения труда и потребления. Выводы верны и для экономики США, и для ЕС. Данные налоги падают вследствие падения потребления и существенного снижения производительности труда на фоне незначительного повышения предложения труда. На рис. 4 показаны изокванты государственных закупок в пространстве налоговых ставок на труд и капитал (так называемые холмы Лаффера) для экономики США<sup>11</sup>. Рис. 4а) демонстрирует изокванты в отсутствие финансовой репрессии, рис. 4б) — в условиях финансовой репрессии. Эти графики позволяют визуально оценить влияние финансовой репрессии на уровень государственных за-

<sup>10</sup> Здесь и ниже имеется в виду именно величина налогового дохода для калиброванных значений налоговых ставок. Соответствующие ставки отмечены на рис. 1 и далее вертикальными линиями. Для реалистичного диапазона ставок налога на капитал соответствующие кривые Лаффера сдвигаются вверх. Для очень высоких ставок налога кривые Лаффера сдвигаются вниз. Данный эффект объясняется следующим образом. Выше аналитически доказано, что ужесточение финансовой репрессии увеличивает отношение суммы налога на капитал к выпуску для любых ставок налога. Однако финансовая репрессия снижает выпуск, что не позволяет в общем случае утверждать, что абсолютная величина суммы налога на капитал увеличивается.

<sup>11</sup> В целях экономии места мы приводим лишь избранную графическую иллюстрацию. В частности, соответствующие графики для ЕС имеют схожий вид.

купок, финансируемых правительством в равновесном состоянии: прибегая к репрессии, правительство способно увеличить финансирование государственных закупок. Кроме того, рис. 4 показывает, что в условиях финансовой репрессии экономика поднимается выше, но остается на «правильном» склоне холма Лаффера, где снижение одной налоговой ставки требует компенсирующего повышения другой налоговой ставки для поддержания совокупных доходов бюджета на заданном уровне<sup>12</sup>.

Для оценки явного дохода бюджета от финансовой репрессии перепишем бюджетное ограничение правительства в стационарном состоянии для переменных в виде доли от выпуска:

$$\frac{G}{Y} + \left(\frac{1}{\beta} - 1\right) \frac{B}{Y} = \left(\frac{1}{\beta} - \frac{R^b}{\pi}\right) \frac{B}{Y} + \frac{T}{Y} + \frac{\pi - 1}{\pi} \frac{M}{Y}. \quad (13)$$

Чистый доход от финансовой репрессии можно определить как  $(1/\beta - R^b/\pi)B$ , что является аналогом так называемого налога финансовой репрессии, оцениваемого в работе [Reinhart, Sbrancia, 2015] на послевоенных данных для США и других развитых стран. В предлагаемой калиброванной модели доход от репрессии для США составляет 6,44% государственных расходов  $G + (1/\beta - 1)B$ , или 1,68% ВВП (для ЕС — 5,11 и 1,89% соответственно).

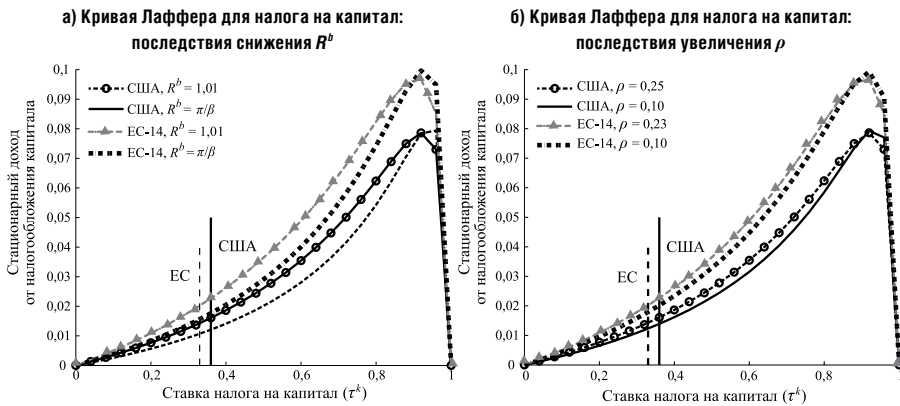


Рис. 1. Влияние финансовой репрессии на кривую Лаффера для налога на капитал

<sup>12</sup> Рис. 1–3 также демонстрируют, что экономики США и ЕС остаются на возрастающих участках соответствующих кривых Лаффера.

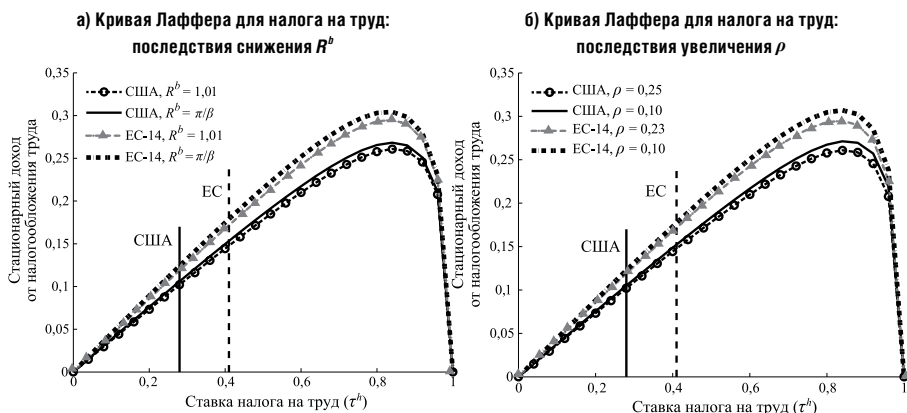


Рис. 2. Влияние финансовой репрессии на кривую Лаффера для налога на труд

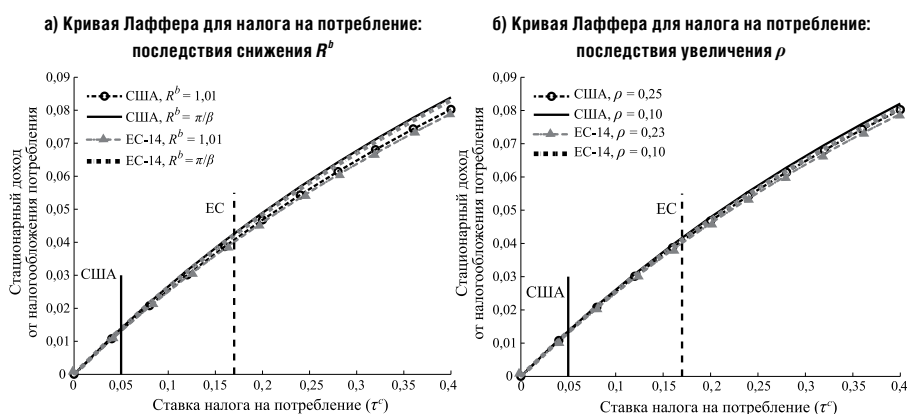


Рис. 3. Влияние финансовой репрессии на кривую Лаффера для налога на потребление

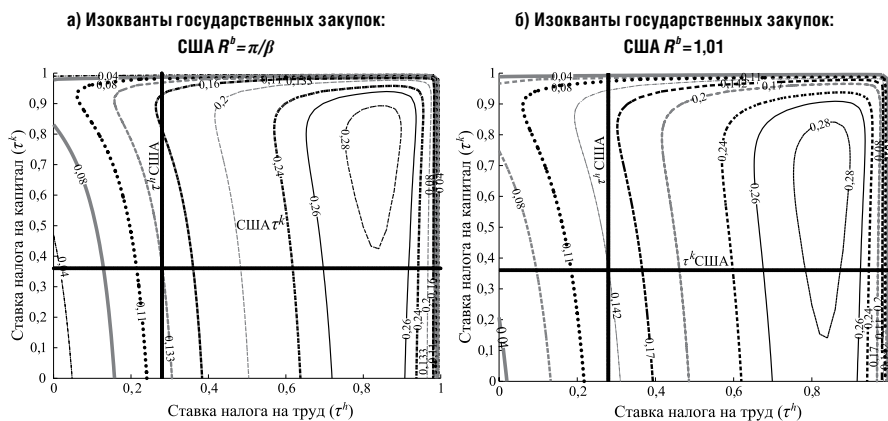


Рис. 4. Влияние финансовой репрессии на изокванты государственных закупок

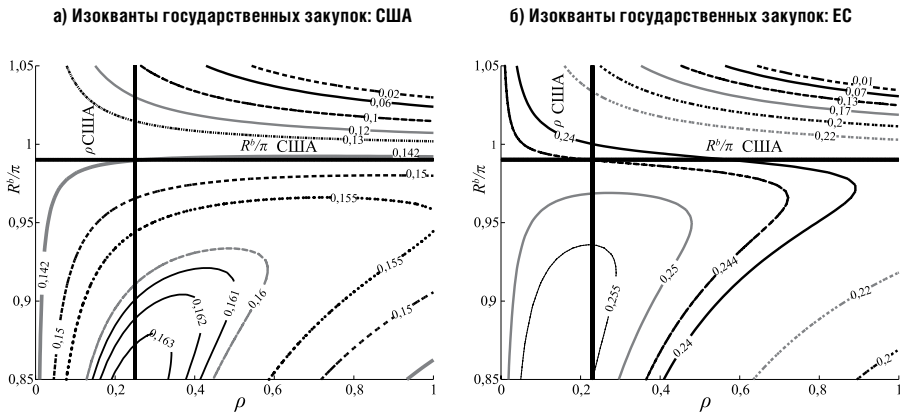


Рис. 5. Изокванты государственных закупок в пространстве инструментов финансовой репрессии

Дополнительный интерес представляет исследование инструментов политики — традиционных налогов и мер финансовой репрессии — на взаимозаменяемость и взаимодополняемость. В табл. 2 представлены предельные нормы замещения инструментов политики, рассчитанные в равновесии при условии постоянных государственных закупок. Финансовая репрессия не нарушает свойство взаимозаменяемости традиционных налогов — соответствующие предельные нормы замещения имеют отрицательный знак (снижение одной налоговой ставки должно быть компенсировано повышением другой налоговой ставки для поддержания постоянных государственных закупок).

И для США, и для ЕС финансовую репрессию в форме занижения ставки процента по государственным облигациям и традиционные налоги можно охарактеризовать как субституты: положительные нормы замещения означают, что ужесточение репрессии (снижение  $R^b/\pi$ ) позволяет снизить ставки традиционных налогов  $\tau^c$ ,  $\tau^k$  или  $\tau^h$ . С точки зрения количественных характеристик внимания заслуживает следующий результат. В случае если правительство смягчает финансовую репрессию, повышая реальную доходность по своим облигациям на 1 п.п., то для поддержания государственных закупок на прежнем уровне оно будет вынуждено повысить ставку налога на доход капитала на 11,40 п.п. в случае США и на 10,29 п.п. — в случае ЕС. Столь высокие значения предельных норм замещения подтверждают политэкономическое обоснование практики финансовой репрессии в развитых демократических странах. Действительно, даже в условиях очевидной необходимости фискальной консолидации, повышение налоговых ставок на доходы капитала часто затрудни-

тельно по политическим соображениям, в то время как поддержание доходности государственных облигаций на заниженном уровне не связано со сложностями политического процесса. Финансовая репрессия является скрытым налогообложением и позволяет замещать традиционные налоги.

Интересно, что в то время, как для США финансовая репрессия в форме расширения спроса на государственные облигации и традиционные налоги являются субститутами (соответствующие нормы замещения меньше нуля), для ЕС они представляют собой комплементы (нормы замещения положительны). Получается, что для экономики ЕС принудительное расширение спроса на государственный долг при условии сохранения государственных закупок на неизменном уровне потребует повышения традиционных налоговых ставок. Можно также отметить, что сами инструменты финансовой репрессии  $R^b/\pi$  и  $\rho$  являются субститутами в случае США и комплементами в случае ЕС. В США для поддержания государственных закупок на заданном уровне при ужесточении финансовой репрессии с помощью одного инструмента правительство может смягчить финансовую репрессию с помощью второго инструмента. Напротив, в ЕС требуется ужесточение или смягчение репрессии сразу по двум инструментам. Рис. 5, отражающий изокванты государственных закупок по двум инструментам репрессии для США и ЕС, позволяет понять природу данного различия экономик.

Данное явление можно объяснить следующим образом. Во-первых, зависимость доходов бюджета от инструментов финансовой репрессии  $R^b/\pi$  и  $\rho$  обладает свойством кривой Лаффера (или холма Лаффера для случая варьирования сразу двух инструментов). Как показывает рис. 5, в определенных диапазонах инструментов существует сразу два уровня  $R^b/\pi$ , которые обеспечивают одинаковое финансирование государственных закупок для заданного  $\rho$ . И наоборот: для заданного  $R^b/\pi$  существует два уровня  $\rho$  на одной и той же изокванте закупок. Действительно, снижая  $R^b/\pi$ , правительство, с одной стороны, увеличивает спред  $1/\beta - R^b/\pi$ , но с другой стороны — снижает капитализацию экономики  $K/Y$ , а значит, и отношение долга к выпуску,  $B/Y = \rho K/Y$ . Таким образом, чистый доход от финансовой репрессии,  $(1/\beta - R^b/\pi)B/Y$ , может как вырасти, так и упасть. Аналогично ужесточение репрессии посредством увеличения  $\rho$  может как увеличить, так и сократить величину  $B/Y$ .

Во-вторых, как видно из рис. 5, США и ЕС находятся на разных сторонах холмов Лаффера для финансовой репрессии. А именно — экономика ЕС находится на «неправильном» склоне холма Лаффера: жесткая финансовая репрессия не является необходимым условием поддержания стабильности государственных финансов, так как того же уровня государственных закупок можно добиться, смягчив репрес-



сию сразу по двум инструментам (сжав принудительно расширенный спрос на государственный долг и увеличив его норму доходности)<sup>13</sup>. Внимания также заслуживают количественные характеристики. Достаточно высокие по абсолютной величине значения норм замещения  $(d\rho/d(R^b/\pi))_{G=const} = 51,11$  для США и 39,44 для ЕС) говорят о том, что даже незначительное изменение ставки процента по государственным облигациям требует радикальной подстройки объема государственного долга: расширения в случае США и сжатия в случае ЕС. Действительно, в условиях огромного государственного долга издержки его обслуживания (или эффект ликвидации — в случае отрицательной реальной доходности) имеют большое количественное значение.

Т а б л и ц а 2

**Оцененные предельные нормы замещения инструментов политики при постоянной величине государственных закупок для США и ЕС**

	$d(R^b/\pi)$	$d\rho$	$d\tau^c$	$d\tau^k$	$d\tau^b$
$d(R^b/\pi)$		51,11 (-39,44)	1,53 (1,71)	10,40 (10,29)	1,18 (1,08)
$d\rho$	0,02 (-0,03)		-0,03 (0,04)	-0,20 (0,26)	-0,02 (0,03)
$d\tau^c$	0,65 (0,58)	-33,43 (23,06)		-6,80 (-6,02)	-0,77 (-0,64)
$d\tau^k$	0,10 (0,10)	-4,91 (3,83)	-0,15 (-0,17)		-0,11 (-0,11)
$d\tau^b$	0,85 (0,92)	-43,28 (36,38)	-1,30 (-1,58)	-8,81 (-9,49)	

*Примечания.*

1. Данные для ЕС даются в скобках.

2. Каждый элемент таблицы характеризует требуемое (для поддержания постоянных государственных закупок) изменение инструмента, стоящего в столбце, при изменении инструмента, стоящего в строке, на 1 п.п. (например,  $d\rho/d(R^b/\pi)_{G=const} = 51,11$  для США и  $d\rho/d(R^b/\pi)_{G=const} = -39,44$  для ЕС).

Табл. 3 содержит предельные нормы замещения инструментов политики, рассчитанные для стационарного состояния при постоянном уровне благосостояния<sup>14</sup>. На качественном уровне здесь сохраняются практически все результаты, описанные выше для условия поддержа-

<sup>13</sup> Данный вывод нужно воспринимать с осторожностью, так как речь идет лишь о сравнительном анализе стационарных состояний при разных параметрах финансовой репрессии. Приведенный анализ не затрагивает свойства переходной динамики.

<sup>14</sup> В рассматриваемой модели с репрезентативными агентами и симметричным равновесием уровень благосостояния соответствует уровню полезности домохозяйства.

ния постоянных государственных закупок. Таким образом, выводы из проведенного анализа могут быть в дальнейшем использованы при исследовании оптимальной макроэкономической политики как benevolentного (заботящегося об общественном благосостоянии), так и популистского (заботящегося об уровне государственных расходов) правительства. Единственное важное различие состоит в том, что при условии постоянного благосостояния репрессия в форме расширения спроса на государственный долг (увеличение  $\rho$ ) и для США, и для ЕС является заменителем как традиционных налогов, так и репрессии в форме снижения ставки процента по государственным облигациям.

Т а б л и ц а 3

**Оцененные предельные нормы замещения инструментов политики  
при постоянном уровне благосостояния для США и ЕС**

	$d(R^b/\pi)$	$d\rho$	$d\tau^c$	$d\tau^k$	$d\tau^h$
$d(R^b/\pi)$		18,24 (18,27)	2,43 (3,12)	10,33 (10,23)	1,81 (1,77)
$d\rho$	0,05 (0,05)		-0,13 (-0,17)	-0,57 (-0,56)	-0,10 (-0,10)
$d\tau^c$	0,41 (0,32)	-7,51 (-5,86)		-4,25 (-3,27)	-0,74 (-0,57)
$d\tau^k$	0,10 (0,10)	-1,76 (-1,79)	-0,24 (-0,31)		-0,17 (-0,17)
$d\tau^h$	0,55 (0,56)	-10,11 (-10,32)	-1,35 (-1,76)	-5,73 (-5,78)	

*Примечания.*

1. Данные для ЕС даются в скобках.

2. Каждый элемент таблицы характеризует требуемое для поддержания постоянного благосостояния изменение инструмента, стоящего в столбце, при изменении инструмента, стоящего в строке, на 1 п.п. (например,  $d\rho/d(R^b/\pi)|_{G=const} = 51,11$  для США и  $d\rho/d(R^b/\pi)|_{G=const} = -39,44$  для ЕС).

## З а к л ю ч е н и е

Финансовая репрессия в форме принудительного расширения спроса на государственные облигации с заниженной доходностью приносит правительству дополнительные доходы. Однако будучи неявной и искажающей формой налогообложения, она воздействует на традиционные налоги. В данной работе с помощью простой неоклассической модели общего равновесия, калиброванной для экономики США и группы европейских стран, показано, что ужесточение политики финансовой репрессии снижает доходы бюджета от налогообложения потребления и труда, но увеличивает доходы от налогообложения капитала. Увеличение общих доходов бюджета в условиях финансовой репрессии позволяет правительству финансировать больше общественных благ. В предположении, что обществен-

ные блага приносят прямую полезность домохозяйствам политика репрессии потенциально может улучшить общественное благосостояние, несмотря на снижение капитализации, выпуска и частного потребления. Таким образом, перспективным продолжением данной работы может быть исследование финансовой репрессии в контексте проблематики оптимального налогообложения.

## Приложение

### Определение равновесия

Лагранжиан для задачи максимизации функции (1) при ограничениях (2)–(4) и (10) имеет следующий вид:

$$L = \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left[ \left( \frac{1}{1-\eta} \left( c_t^{1-\eta} \left( 1-\kappa(1-\eta)h_t^{1+\varphi^{-1}\eta} - 1 \right) + \gamma \ln G_t \right) - \chi_t \left( (1+\tau^c)\pi_t c_t - m_{t+1} \right) - \right. \right. \\ \left. \left. - \lambda_t \left( k_{t+1} + m_t + b_t - (1-\tau^h)w_t h_t - (1-\tau^k)(r_t - \delta)k_t - k_t - \frac{R^b}{\pi_t} b_{t-1} \right) + \phi_t \left( b_t - \rho k_{t+1} \right) \right].$$

Соответствующие условия первого порядка:

$$c_t: \bar{c}_t^{-\eta} \left( 1-\kappa(1-\eta)h_t^{1+\varphi^{-1}\eta} \right)^{\eta} = (1+\tau^c)\pi_t \chi_t, \quad (\text{П1})$$

$$h_t: \kappa\eta(1+\varphi^{-1})\bar{c}_t^{1-\eta} \left( 1-\kappa(1-\eta)h_t^{1+\varphi^{-1}\eta} \right)^{\eta-1} h_t^{\varphi^{-1}} = (1-\tau^h)w_t \lambda_t, \quad (\text{П2})$$

$$m_t: -\lambda_t + \beta\chi_{t+1} = 0, \quad (\text{П3})$$

$$k_{t+1}: \lambda_t + \rho\phi_t = \beta\lambda_{t+1} \left( (1-\tau^k)(r_{t+1} - \delta) + 1 \right), \quad (\text{П4})$$

$$b_t: \phi_t - \lambda_t = \beta \frac{R^b}{\pi_{t+1}} \lambda_{t+1}. \quad (\text{П5})$$

Комбинируя уравнения (П1)–(П3), получаем нелинейное уравнение, связывающее потребление и предложение труда:

$$\frac{\kappa\eta(1+\varphi^{-1})\bar{c}_t h_t^{\varphi^{-1}}}{1-\kappa(1-\eta)h_t^{1+\varphi^{-1}}} = \beta \frac{(1-\tau^h)w_t}{(1+\tau^c)\pi_t}. \quad (\text{П6})$$

Также комбинируя уравнения (П4)–(П5), получаем уравнение Эйлера для портфеля активов домохозяйства:

$$1 = \beta \left( \frac{1}{1+\rho} \left( 1 + (1-\tau^k)(r_{t+1} - \delta) \right) + \frac{1}{1+\rho} \frac{R^b}{\pi_{t+1}} \right). \quad (\text{П7})$$

Путем преобразований из уравнения (П7) получаем уравнение (11) в основном тексте.

Используем соотношения между индивидуальными и агрегированными переменными, вытекающие из структуры множества репрезентативных домохозяйств:  $C_t = c_t$ ,  $Y_t = y_t$ ,  $H_t = h_t$ ,  $M_t = m_t$ ,  $K_t = k_t$  и  $B_t = b_t$  для любого периода  $t$ . Комбинируя решение задачи домохозяйства и фирмы — уравнения (7) и (П6) в стационарном состоянии — получаем отношение агрегированного потребления и выпуска:

$$\frac{C}{Y} = \frac{1-\theta}{1+\varphi^{-1}} \frac{1-\tau^h}{(1+\tau^c)\pi} \left( 1-\eta^{-1} + \left( \kappa\eta H^{1+\varphi^{-1}} \right)^{-1} \right). \quad (\text{П8})$$

С другой стороны, данное отношение можно получить путем преобразования бюджетного ограничения домашнего хозяйства:

$$\frac{C}{Y} = (1-\theta) \frac{1-\tau^h}{(1+\tau^c)\pi} + \theta \frac{1-\tau^k}{(1+\tau^c)\pi} \frac{1-\beta}{1-\beta + \delta\beta(1-\tau^k) - \beta\rho(1-\rho)^{-1} \left( \frac{R^b}{\pi} - 1 + \delta(1-\tau^k) \right)}. \quad (\text{П9})$$

Комбинация уравнений (П8) и (П9) позволяет получить уравнение, задающее агрегированное предложение труда:

$$\begin{aligned} & \frac{1-\theta}{1+\varphi^{-1}} \frac{1-\tau^h}{(1+\tau^c)\pi} \left( 1-\eta^{-1} + (\kappa\eta H^{1+\varphi^{-1}})^{-1} \right) = \\ & = (1-\theta) \frac{1-\tau^h}{(1+\tau^c)\pi} + \theta \frac{1-\tau^k}{(1+\tau^c)\pi} \frac{1-\beta}{1-\beta + \delta\beta(1-\tau^k) - \beta\rho(1-\rho)^{-1} \left( \frac{R^b}{\pi} - 1 + \delta(1-\tau^k) \right)}. \end{aligned} \quad (\text{П10})$$

Для определяемого из уравнения (П10) предложения труда уравнение (12) задает агрегированный капитал в экономике. Агрегированный выпуск находится с помощью производственной функции, что, вместе с уравнением (П9), позволяет найти агрегированное потребление.

#### Доказательство утверждений

Отношения доходов от налогообложения капитала, труда и потребления к выпуску задаются уравнениями:

$$\tau^k (r-\delta) \frac{K}{Y} = \theta \tau^k \left( 1 - \frac{\delta}{r} \right), \quad (\text{П11})$$

$$\tau^h w \frac{H}{Y} = (1-\theta) \tau^h, \quad (\text{П12})$$

$$\begin{aligned} & \tau^c \frac{C}{Y} = \\ & = (1-\theta) \tau^c \frac{1-\tau^h}{(1+\tau^c)\pi} + \theta \tau^c \frac{1-\tau^k}{(1+\tau^c)\pi} \frac{1-\beta}{1-\beta + \delta\beta(1-\tau^k) - \beta\rho(1-\rho)^{-1} \left( \frac{R^b}{\beta} - 1 + \delta(1-\tau^k) \right)}. \end{aligned} \quad (\text{П13})$$

Как следует из уравнения (11), при ужесточении финансовой репрессии норма доходности производственного капитала увеличивается. Тогда из уравнения (П11) следует, что это приводит к увеличению доходов от налогообложения капитала по отношению к выпуску.

Уравнение (П12) показывает, что доходы от налогообложения труда по отношению к выпуску являются постоянной величиной. Следовательно, доход от налогообложения труда ведет себя так же, как и выпуск (снижается при ужесточении финансовой репрессии).

Из уравнения (П13) следует, что снижение ставки  $R^b$  при любом  $\rho > 0$  приводит к снижению отношения «потребление — выпуск», а следовательно, и отношения доходов от налогообложения потребления к выпуску. Однако при повышении  $\rho$  отношение «потребление — выпуск» может как падать, так и расти. При условии  $R^b/\pi < 1 - \delta(1-\tau^k)$  отношение снижается. Следовательно, отношение доходов от налогообложения потребления к выпуску также снижается. Но если  $1 - \delta(1-\tau^k) < R^b/\pi < 1/\beta$ , то отношение  $C/Y$  возрастает, следовательно, доход от налогообложения потребления по отношению к выпуску также увеличивается.

## Литература

1. *Моисеев С. П.* Политэкономика финансовой репрессии // Вопросы экономики. 2002. № 12. С. 36–50.
2. *Норкина О. А.* Современная финансовая репрессия в развитых странах // Высшая школа экономики. Серия WP12 «Научные доклады лаборатории макроэкономического анализа». 2014. № 3.
3. *Норкина О. А.* Эконометрическая оценка кривой Лаффера // Журнал экономической теории. 2014. № 4. С. 133–141.
4. *Норкина О. А., Пекарский С. Э.* Нерыночное размещение долга как финансовая репрессия // Журнал Новой экономической ассоциации. 2015. № 28. С. 31–55.
5. *Becker B., Ivashina V.* Financial repression in the European sovereign debt crisis // Mimeo. 2014.
6. *Chari C. C., DAVIS A., Kehoe P. J.* On the optimality of financial repression // Mimeo. 2016.
7. *Cooley T. M., Hansen G. D.* Tax distortions in a neoclassical monetary economy // Journal of Economic Theory. 1992. Vol. 58. P. 290–316.
8. *Giovannini A., de Melo M.* Government revenue from financial repression // American Economic Review. 1993. Vol. 83. No 4. P. 953–963.
9. *McKinnon R. I.* Money and capital in economic development // Brookings Institution, Washington D. C. 1973.
10. *Reinhart C. M.* The return of financial repression // Banque de France Financial Stability Review. 2012. No 16. P. 37–48.
11. *Reinhart C. M., Sbrancia M. B.* The liquidation of government debt // Economic Policy. 2015. Vol. 30. No 82. P. 291–333.
12. *Shaw E. S.* Financial deepening in economic development // Oxford University Press, New York. 1973.
13. *Trabandt M., Uhlig H.* The Laffer curve revisited // Journal of Monetary Economics. 2011. Vol. 58. P. 305–327.
14. *van Reijdt A.* Managing high public debt in Euro area countries: Financial repression as a fiscal insurance? // Mimeo. 2014.

Ekonomicheskaya Politika, 2016, vol. 11, no. 5, pp. 28–49

**Kanat S. ISAKOV.** E-mail: kisakov@hse.ru

**Sergey E. PEKARSKI,** PhD, Cand. Sci.(Econ.), professor, Head of the Department of Theoretical Economics, National Research University Higher School of Economics (20, Myasnitskaya, Moscow, 101000, Russian Federation).  
E-mail: spekarski@hse.ru

### **An Estimation of Impact of Financial Repression on Budget Revenues**

#### **Abstract**

Modern financial repression in developed countries takes the form of various measures aimed at increasing the placement of public debt with a below-market or even negative real rate of return. It provides governments with an additional revenue or liquidates their debt. But financial repression is a hidden tax on wealth, which introduce additional distortions into the economy and thus affects the base of traditional taxes. In this paper we introduce financial repression into the neoclassical dynamic general equilibrium

model to assess its overall impact on government revenues. Following the framework of Trabandt and Uhlig (2011) we estimate Laffer curves for USA and the set of European countries. We show, that tighter repression shifts Laffer curves for consumption and labor-income taxes down, but actually increases the revenue from capital-income taxation. As a result, and despite a decrease in output, financial repression leads to an increase in government purchases. We also estimate marginal rates of substitutions between different policy instruments and show, that while the U.S. economy cannot loosen repression without forgoing government purchases or increasing traditional taxes, European economies are on the wrong side of the Laffer hill for financial repression that allows decreasing public debt and increasing its rate of return.

*Keywords:* financial repression, public debt, distortionary taxation, Laffer curves.

*JEL:* E62, G28, H21, H24, H31, H63.

### References

1. Moiseev S. R. Politekonomiia finansovoi repressii [The political economy of financial repression]. *Voprosy ekonomiki* [Economic Issues], 2002, no. 12, pp. 36-50.
2. Norkina O. A. Sovremennaiia finansovaia repressiia v razvitykh stranakh [Modern financial repression in developed countries]. *Vysshaia shkola ekonomiki. Seriya WP12 «Nauchnye doklady laboratorii makroekonomicheskogo analiza»* [Higher School of Economics. Series WP12 "Macroeconomic Analysis"], 2014, no. 3.
3. Norkina O. A. Ekonometricheskaia otsenka krivoi Laffera [Econometric estimation of the Laffer curve]. *Zhurnal ekonomicheskoi teorii* [Journal of Economic Theory], 2014, no. 4, pp.133-141.
4. Norkina O. A., Pekarski S. E. Nerynochnoe razmeshchenie dolga kak finansovaia repressiia [Nonmarket debt placement as financial repression]. *Zhurnal novoi ekonomicheskoi assotsiatsii* [Journal of the New Economic Association]. 2015, no. 28, pp. 31-55.
5. Becker B., Ivashina V. *Financial repression in the European sovereign debt crisis*. Mimeo, 2014.
6. Chari C. C., DAVIS A., Kehoe P.J. *On the optimality of financial repression*. Mimeo. 2016
7. Cooley T. M., Hansen G. D. Tax distortions in a neoclassical monetary economy. *Journal of Economic Theory*. 1992, vol. 58, pp. 290-316.
8. Giovannini A., de Melo M. Government revenue from financial repression. *American Economic Review*, 1993, vol. 83, no. 4, pp. 953-963.
9. McKinnon R. I. *Money and capital in economic development*. Brooking Institution, Washington D. C. 1973.
10. Reinhart C. M. The return of financial repression. *Banque de France Financial Stability Review*, 2012, no. 16, pp. 37-48.
11. Reinhart C. M., Sbrancia M. B. The liquidation of government debt. *Economic Policy*, 2015, vol. 30, no. 82, pp. 291-333.
12. Shaw E. S. *Financial deepening in economic development*. Oxford University Press, N. Y., 1973.
13. Trabandt M., Uhlig H. The Laffer curve revisited. *Journal of Monetary Economics*, 2011, vol. 58, pp. 305-327.
14. van Reit A. Managing high public debt in Euro area countries: Financial repression as a fiscal insurance? Mimeo, 2014.