

УДК 338.9
ББК 65.9(2Р)+60.55
И 889

И 889 **Исследования молодых учёных: экономическая теория, социология, отраслевая и региональная экономика** / под ред. О.В. Тарасовой, А.А. Горюшкина – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2017. – 432 с.

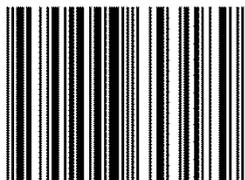
ISBN 978-5-89665-318-9

Сборник статей сформирован по итогам XIII Осенней конференции в новосибирском Академгородке «Актуальные вопросы экономики и социологии». Материалы сборника содержат результаты исследований по таким направлениям экономических и социологических исследований, как региональная экономика и территориальное развитие, экономика и управление предприятиями, социально-экономические проблемы современного общества, экономические проблемы экологии и природопользования, общеэкономические проблемы. Публикуемые материалы могут содержать спорные авторские идеи и помещены в сборнике для дискуссии.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов экономических факультетов вузов.

УДК 338.9
ББК 65.9(2Р)+60.55

ISBN 978-5-89665-318-9



9 785896 653189

© ИЭОПП СО РАН, 2017
© Коллектив авторов, 2017

КОСТИН А.В.^{1),2)}, КАШНИКОВА А.Д.¹⁾

¹⁾ Новосибирский государственный университет,

²⁾ ИЭОПП СО РАН, Новосибирск

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ВНЕДРЕНИЯ ПРЕЗУМПТИВНОГО НАЛОГА НА РАЗМЕР ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

Среди множества альтернативных способов снижения доли теневого сектора, введение презумптивного налога является эффективным и позитивным подходом. Взимания налогов с наблюдаемого капитала, позволяет существенно снизить долю теневой экономики в случае достаточно привлекательной налоговой ставки.

MODELING THE IMPACT OF INTRODUCING A PRESUMPTIVE TAX ON THE SIZE OF THE SHADOW ECONOMY

The introduction of a presumptive tax is an effective and positive approach, among the many alternative ways to reduce the share of the shadow sector. The collection of taxes from observable capital allows a significant reduction in the share of the shadow economy in the case of a fairly attractive tax rate.

Явление теневой экономики, на сегодняшний день, можно наблюдать во всех странах мира, в независимости от степени их развития. Несмотря на множество исследований в области теневой экономики (особенно за рубежом), причины ее образования, способы уменьшения и последствия влияния на официальный сектор не до конца изучены.

Согласно определению Кэтлин Томас (Университет Северной Каролины) презумптивное налогообложение – это налоговый режим, при котором налоговая база косвенно измеряется на основе фактически известных и легко определяемых характеристик налогоплательщика (или его бизнеса, если налог взимается с юридического лица) [1]. Налоговой базой в данном случае может являться площадь «владений» предпринимателя, объем капитала, валовый оборот и т.д. Данный подход учета налогов позволяет уменьшить влияние правонарушений, связанных с некорректным отражением сумм в налоговых декларациях, на общие налоговые сборы в условиях ограниченных возможностей налогового контроля.

Для исследования зависимости между размерами теневой экономики и презумптивной системой налогообложения мы адаптировали игровую модель А.В.Костина [2]. Рассматриваемая нами модель, описывает взаимодействие двух типов экономических агентов: фирм и государства. Поведение каждой из n фирм и государства описывается индивидуальной целевой функцией (функцией полезности).

Пусть государство вводит комбинированную систему налогообложения такую, что в начале периода фирма может выбрать, какой налог ей выплачивать в конце года: традиционный или презумптивный. Предполагается, что традиционным налогом облагается прибыль, которую декларирует фирма в своих отчетах, а презумптивным – капитал. Таким образом, выбирая первую (традиционную) систему налогообложения, фирма может уменьшать налоговые выплаты, скрывая от государства часть полученной прибыли (увеличивая теневую экономику). Однако, если фирма выберет условно-расчетную систему, то она будет лишена возможности «уходить в тень», т.к. государство осведомлено о точном количестве капитала, которым владеет фирма.

Пусть в начале периода государство декларирует ставки налогов: τ_1 - ставка традиционного налога (может быть изменена государством в начале каждого года), τ_2 - условно-расчетного (зафиксирована в долгосрочном периоде). На основе объявленных ставок фирма принимает решение о том, какой налог она заплатит в конце периода.

Введем индикатор $I = [1; 0]$. Пусть $I = 1$, если фирма выбирает традиционный налог, и $I = 0$, если – презумптивный, тогда функция потребления i -ой фирмы описывается следующим соотношением:

$$c_i^\Phi = \pi_i - \pi_i I [\tau_1 m_i + (1 - m_i) \rho k] - K_i (1 - I) \tau_2,$$

где:

m_i – доля легальной прибыли i -ой фирмы в величине общей прибыли (в случае, если фирма выбирает условно-расчетный налог, то $m_i = 1$, т.к. у фирмы нет возможности уйти в тень);

ρ – коэффициент, показывающий вероятность выявления государством скрытой прибыли фирмы ($\rho \in [0; 1]$, в общем случае рассчитывается как вероятность проверки отдельной фирмы государством ($\rho_{control}$), умноженная на среднюю долю выявленной при проверке теневой прибыли компании (ϑ_{shadow}): $\rho = \rho_{control} \cdot \vartheta_{shadow}$);

k – коэффициент, который отражает величину штрафа в рублевом выражении на каждый рубль обнаруженной налоговой службой теневой прибыли в случае выявления нарушений.

Обозначим $[\frac{p^2}{4w} - r]$ как q_i^{ef} – эффективность фирмы, показывающую отношение максимальной прибыли предприятия к уровню его капитала ($q_i^{ef} = \frac{\pi_i^*}{K_i} = const$). При выборе системы налогообложения i -ая фирма максимизирует потребление c_i^Φ , получаем «условие налогового выбора фирмы»:

$$\begin{cases} I = 1, \text{ если } q_i^{ef} < \frac{\tau_2}{\tau_1 m_i + (1 - m_i) \rho k} \\ I = 0, \text{ если } q_i^{ef} > \frac{\tau_2}{\tau_1 m_i + (1 - m_i) \rho k} \end{cases}$$

Таким образом «эффективные» фирмы (для которых $q_i^{ef} > \frac{\tau_2}{\tau_1 m_i + (1 - m_i) \rho k}$) выбирают условно-расчетную систему налогообложения (при которой у них нет возможности уйти в тень), а «неэффективные» - традиционную (имея возможность скрыть часть своей налогооблагаемой прибыли от государства).

В отличие от них, фирмы «типа 1» (для которых $c_{2i}^\Phi < c_{1i}^\Phi$) выбирают традиционную налоговую систему, в рамках которой становится возможным скрыть от государства часть налогооблагаемой прибыли. Такие агенты в конце отчетного периода принимают решение о том, какую часть своей деятельности увести в тень. Тогда задача фирм первого типа в конце рассматриваемого периода выглядит так:

$$\forall \text{ фирм первого типа } \forall i \pi_i [1 - \tau_1 + \varphi_i^t (\tau_1 - \varphi_i^{t\alpha} k)] \rightarrow \max_{\varphi_i^t}!$$

Максимизируя целевую функцию (3.11), получаем решение задачи для фирм первого типа в конце отчетного периода:

$$\varphi_i^* = \left(\frac{\tau_1}{(1 + \alpha)k} \right)^{1/\alpha}$$

Функция полезности государства зависит от налоговых поступлений в бюджет и уровня потребления фирм и описывается следующей формулой:

$$\left(\sum_i c_i^\phi \right) \cdot g_1^{s1} \rightarrow \max_{\tau_1} \quad ,$$

где:

$\sum_i c_i^\phi$ – общее потребление всех фирм в целевой функции государства, которое можно представить, как сумму потребления фирм первого и второго типа.

g_1 – налоговые поступления в государственный бюджет, которые рассчитываются как общие налоговые сборы с декларируемых населением доходов:

$$g_1 = \sum_{l=1,i} \pi_l \tau_1 m_l + \sum_{l=0,i} \pi_l \frac{\tau_2}{q_l}$$

$s1$ – коэффициент, отражающий «вес» налоговых поступлений в целевой функции государства, который зависит от выбранной правилами политикой.

Решением игры показывает, что:

- целом, введение условно-расчетной налоговой системы оказывает негативное воздействие на размер теневого сектора (доля теневой экономики снижается), однако средняя доля скрываемой прибыли на 1-го участника неофициального сектора возрастает);
- размер теневого сектора положительно зависит от ставки условно-расчетного налога (чем больше ставка, тем выше доля теневой экономики);
- доля теневой экономики отрицательно зависит от величины штрафа, выплачиваемого фирмами в случае, если государство поймает их на уклонении от уплаты налогов;
- не было выявлено прямой зависимости от количества участников рынка и размерами теневого сектора, гораздо большее значение оказывает эффективность фирм в экономике;

Расчеты динамической модели дополнены анализом статистических данных о размере теневого сектора в Испании и о его динамике после введения властями презумптивной налоговой системы «forfaitaire» в 1992-м году. Эмпирические данные подтверждают гипотезу о том, что условно-расчетная налоговая система может оказаться эффективным инструментом в регулировании размеров теневой экономики страны и что при прочих равных условиях внедрение презумптивного налога в налоговую систему приведет к снижению доли теневого сектора государства.

Литература

1. **Thomas K.D.** Presumptive Collection: A Prospect Theory Approach to Increasing Small Business Tax Compliance // Tax Law Review. 2013. Vol. 67. № 1. P. 119.
2. **Костин А.В.** Модель генерации теневой экономики в процессе взаимодействия государства и населения // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Социально-экономические науки. - 2014. - Т. 14, вып. 1. - С. 15-26.