

Д. С. Кубышев¹, А. В. Комарова^{1}*

Влияние налогового бремени на экономический рост регионов России

¹Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, Российская Федерация
*e-mail: a.komarova@g.nsu.ru

Аннотация. Одно из основных противоречий налоговой системы связано с возможным отрицательным влиянием высокого уровня налогов на экономический рост через механизм чрезмерного изъятия доходов и прибыли. Целью исследования является получение количественной оценки влияния регионального налогового бремени на экономический рост регионов России за период 1995-2021 гг. На основе модели производственно-институциональной функции была составлена модель линейной регрессии. В работе показано, что налоговое бремя было ниже оптимального уровня и оказало положительный эффект на экономический рост в регионах. Модель также показала, что прирост основных фондов негативно влияет на экономический рост, что может быть связано с избытком этого ресурса. Влияние отдельных налогов может быть оценено в дальнейших исследованиях.

Ключевые слова: налоговое бремя, экономический рост, регионы России

D. S. Kubyshev¹, A. V. Komarova^{1}*

The impact of the tax burden on the economic growth of Russian regions

¹Novosibirsk State University, Novosibirsk, the Russian Federation
*e-mail: a.komarova@g.nsu.ru

Abstract. One of the main contradictions of the tax system is related to the possible negative impact of high taxes on economic growth through the mechanism of excessive withdrawal of income and profits. The aim of the study is to obtain a quantitative assessment of the impact of the regional tax burden on the economic growth of Russian regions over the period 1995-2021. Based on the model of the production and institutional function, a linear regression model was compiled. The paper shows that the tax burden was below the optimal level and had a positive effect on economic growth in the regions. The model also showed that the growth of fixed assets negatively affects economic growth, which may be due to an excess of this resource. The impact of individual taxes can be assessed in further studies.

Keywords: tax burden, economic growth, regions of Russia

Введение

Институт государства берет на себя те функции по поддержанию и улучшению жизни населения, которые в силу их масштаба и технологической сложности не могут быть выполнены или качественно выполнены силами отдельных лиц или небольших объединений людей. Для выполнения этих функций у госу-

дарства существуют определенные источники дохода, основным из которых являются налоговые доходы.

В механизм и функции налоговой системы заложено несколько противоречий. С одной стороны, чем больше налоговых поступлений соберёт государство, тем больше задач оно сможет выполнить и тем более качественно они будут выполнены. Однако изъятие слишком большой доли доходов или прибыли может препятствовать развитию экономики через дестимулирование инвестиций и, как следствие, производства и потребления товаров и услуг. Для количественной оценки доли изымаемых налогов в работе используется относительный показатель – налоговое бремя. Налоговое бремя можно рассчитать как отношение налоговых поступлений к налоговой базе, где налоговой базой может выступать доход домохозяйств, выручка фирмы или ВВП страны в зависимости от выбора объекта для оценки.

Оценивание влияния налогов в форме налогового бремени и не только на экономический рост встречается в работах различных российских и иностранных исследователей. В своей статье Балацкий Е.В. исследует возможность применения предпосылок кривой Лафера к максимизации экономического роста через поиск точек Лафера первого и второго порядка. По результатам исследования сделан вывод на межстрановом уровне отсутствует наличие общих закономерностей, кроме слабого тяготения точки максимального налогового бремени к уровню 35% [1]. В литературе рассматривался вопрос формирования производственной функции с включением налоговой нагрузки в том числе для отдельных регионов РФ [2].

Большое количество работ посвящено исследованию экономики развитых стран. Так, на примере США была продемонстрирована положительная связь между увеличением налоговых поступлений и экономическим ростом в первую очередь для подоходного налога и социальных отчислений [3]. Схожее исследование для стран ОЭСР выявило отрицательное отношение между экономическим ростом и подоходным налогом, корпоративным налогообложением и социальными взносами. Авторы рекомендовали изменить форму изъятия налогов с прямой на косвенную [4].

Таким образом, на макроуровне выявлена проблема определения влияния налогового бремени на экономический рост. При этом оптимальный размер налогового бремени не является постоянной величиной, потому что в оптимуме налоговое бремя должно не просто максимизировать экономический рост, но и обеспечивать заданный уровень необходимых государственных расходов, который может постоянно изменяться. Поэтому определение влияния налогового бремени на экономический рост крайне актуально.

Целью работы является исследование влияния налогового бремени на экономический рост, в частности, на регионы России.

Для достижения этой цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Определение факторов, влияющих на экономический рост и поиск необходимой для расчетов статистической информации.

2. Построение эконометрической модели влияния налогового бремени на экономический рост регионов РФ.

3. Получение количественных оценок влияния налогового бремени на экономический рост Субъектов России и формирование соответствующих выводов.

Объектом исследования являются экономические и налоговые индикаторы регионов РФ.

Методы и данные

Для количественного оценивания влияния налогового бремени на экономический рост регионов РФ в качестве базовой модели была выбрана модель производственной функции. Налоговое бремя можно рассматривать в качестве институционального фактора производства, а не как часть доходов или расходов государства, поэтому логичнее и более просто в расчётах учитывать налоговое бремя в составе производственной функции, а не в составе ВРП по доходам или расходам.

После выбора базовой модели были определены факторы, которые войдут в эту самую модель. К ним относятся:

- среднегодовая численность рабочей силы, которая будет представлять трудовые ресурсы;
- объем основных фондов, выступающих в качестве капитальных ресурсов;
- налоговое бремя на региональном уровне – основной из рассматриваемых в работе факторов;
- темп прироста численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками – фактор, отвечающий за научно-технический прогресс.

Первые два фактора – основные составляющие модели производственной функции, налоговое бремя – фактор, вклад которого будет проверен в рамках работы, а фактор научно-технического прогресса отвечает за качественное развитие экономики, т.к. вследствие НТП увеличивается предельная производительность как труда, так и капитала.

Для сбора данных по зависимой переменной и факторам были использованы материалы Федеральной службы государственной статистики (Росстат) и Федеральной налоговой службы за 1995-2021 гг.

Далее была составлена исходная модель производственно-институциональной функции:

$$Y_t = e^{(a+b*q_t+c*(\rho_I)_t)t} * K_t^{\alpha_K} * L_t^{\alpha_L}, \quad (1)$$

где Y – ВВП в году t ;

q – налоговое бремя на государственном уровне в году t ;

K – объем основных фондов страны в году t ;

L – среднегодовая численность рабочей силы страны в году t ;

ρ_I – темп прироста численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками в году t .

$a, b, c, \alpha_K, \alpha_L$ – корректирующие коэффициенты.

Налоговое бремя входит в состав степени экспоненты, то есть в состав нейтрального научно-технического прогресса по Хиксу, поскольку является институциональным фактором экономического роста, который влияет на экономику в целом. От модели требуется, чтобы влияние налогового бремени на ВВП было не монотонным, а переменным, в частности, с положительного на отрицательное. Это объясняется тем, что рост налогового бремени в случае низких его значений оказывает положительное влияние на экономику из-за значительного роста государственных расходов, и незначительного спада предпринимательской активности, а в случае высоких значений налогового бремени его рост приведёт к уменьшению ВВП из-за незначительного повышения государственных расходов на фоне существенного спада предпринимательской активности. Для удовлетворения этому требованию и были введены коэффициенты a и b . Первый коэффициент нужен для корректировки точки максимума ВВП, чтобы она находилась в первой четверти координатной плоскости, а от второго коэффициента нужен лишь знак. При малых значениях налогового бремени относительно его оптимального уровня он должен быть положительным, а при высоких значениях – отрицательным.

Далее, для получения регрессионной модели, осуществляется переход к приростным показателям:

$$\rho_Y = a + b * q + c * \rho_I + \alpha_K * \rho_K + \alpha_L * \rho_L + e, \quad (2)$$

где ρ_Y – темп экономического роста в году t ;

ρ_K – темп прироста объема основных фондов в году t ;

ρ_L – темп прироста среднегодовой численности рабочей силы в году t ;

e – ошибка регрессии в году t .

На основе этой модели были количественно оценены вклады факторов, в том числе налогового бремени, в экономический рост.

Результаты и обсуждение

После подстановки данных по годам в модель линейной регрессии в соответствии с формулой (2), получилась следующая итоговая таблица (табл. 1).

Таблица 1

Оценка коэффициентов регрессии

Фактор	Оценка	Стандартная ошибка	t -значение	p -значение
<i>Intercept</i>	-8,69	6,17	-1,41	0,17
Налоговое бремя	0,56	0,25	2,27	0,03
Прирост трудовых ресурсов	1,51	0,45	3,37	0,00
Прирост капитальных ресурсов	-1,08	0,49	-2,20	0,04
Прирост инновационных ресурсов	0,65	0,30	2,19	0,04

Мы можем увидеть, что коэффициент при налоговом бремени оказался значимым и положительным. Также нельзя не отметить отрицательную оценку прироста капитальных ресурсов. Далее были проведены тесты на соответствие этой модели классической модели линейной регрессии, которые показали отсутствие в модели эндогенности, гетероскедастичности и автокорреляции.

Положительный коэффициент при налоговом бремени говорит о том, что его увеличение приведет к повышению уровня ВРП. Это означает, что за рассматриваемый период значение налогового бремени в целом было ниже, чем его оптимальный уровень. Отрицательная оценка прироста основных фондов может означать, что капитальные ресурсы были в избытке, что ограничивало экономический рост. В работе Е.В. Балацкого используется несколько иная модель и строится она на данных 1990-2000 гг., однако он приходит к похожим выводам: налоговое бремя было ниже оптимального, а существующий уровень основных фондов замедляет экономику России [1].

Заключение

Одно из основных противоречий налоговой системы связано с возможным отрицательным влиянием высокого уровня налогов на экономический рост через механизм чрезмерного изъятия доходов и прибыли. В рамках обзора литературы было выявлено, что для разных стран наблюдается неоднозначная связь данных показателей. Это может быть связано с нелинейностью зависимости экономического роста от налогового бремени и существованием точек перегиба.

В рамках построенной эконометрической модели было выявлено положительное влияние налогового бремени на экономический рост для регионов России в 1995-2021 гг. Необходимо отметить, что дальнейшее исследование может лежать в плоскости структуры налоговой системы. Например, выделение роли прямых и косвенных налогов, а также влияния отдельных видов налогов.

Благодарности

Исследование выполнено в рамках проекта РНФ № 22-18-00424.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Балацкий Е. В. Анализ влияния налоговой нагрузки на экономический рост с помощью производственно-институциональных функций // Проблемы прогнозирования. – 2003. – №. 2. – С. 88-105.
2. Какаулина М. О., Цепелев О. А., Латкин А. П. Моделирование влияния налоговой нагрузки на экономический рост региона с учетом ресурсного потенциала // Налоги и налогообложение. – 2014. – №. 8. – С. 774-790.
3. Kalaš B., Mirović V., Andrašić J. Estimating the impact of taxes on the economic growth in the United States // Economic Themes. – 2017. – Т. 55. – №. 4. – С. 481-499.
4. Macek R. The impact of taxation on economic growth: Case study of OECD countries // Review of economic perspectives. – 2014. – Т. 14. – №. 4. – С. 309-328.

© Д. С. Кубышев, А. В. Комарова, 2024