

Людмила Павловна КОРОЛЕВА¹

УДК 336.027

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ НДС НА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ*

¹ кандидат экономических наук, доцент
кафедры теоретической экономики и экономической безопасности,
Национальный исследовательский Мордовский государственный
университет (г. Саранск)
korol.l@mail.ru; ORCID: 0000-0002-8375-8524

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена противоречивой дискуссией о роли налога на добавленную стоимость (НДС) в регулировании экономики. Восприятие НДС как нейтрально влияющего на экономический рост легло в основу решения о повышении в РФ его базовой ставки с 18 до 20%. При этом возможные отрицательные эффекты — падение потребительских расходов, выручки и прибыли производителей, объема импорта. Кроме того, механизм возмещения НДС критикуется за отсутствие влияния на экспорт и инвестиции. В связи с этим цель исследования — верифицировать наиболее популярные представления о влиянии НДС на макроэкономические параметры российской экономики.

Методология исследования исходит из концепций, признающих налоги в качестве эффективного инструмента регулирования. Исследование проведено с использованием общенаучных методов, а также методов эконометрики (корреляционного, дисперсионного и регрессионного анализа) в MS Excel.

* Исследование выполнено в рамках внутривузовского научного гранта ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева» № 11-20 «Налоговое стимулирование неиндустриального развития российской экономики».

Цитирование: Королева Л. П. К вопросу о влиянии НДС на макроэкономические параметры российской экономики / Л. П. Королёва // Вестник Тюменского государственного университета. Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2020. Том 6. № 1 (21). С. 199-215.
DOI: 10.21684/2411-7897-2020-6-1-199-215

Были сформулированы четыре гипотезы, отражающие устойчивые представления о влиянии НДС на макроэкономику. Для их проверки были построены шесть уравнений парной линейной регрессии; проведена оценка значимости уравнений (коэффициент детерминации, F-критерий Фишера, средняя ошибка аппроксимации) и их коэффициентов (t-критерий Стьюдента, p-значение). Все уравнения признаны статистически значимыми и достоверно отражающими взаимосвязь между результирующим и факторным признаками.

Полученные результаты исследования подтвердили вторую и четвертую гипотезы. Были сделаны выводы: НДС прямо взаимосвязан с потребительскими расходами, валовой прибылью и валовыми смешанными доходами, промежуточным потреблением, объемом импорта. Возмещение НДС стимулирует экспорт и инвестиции в основной капитал. Полученные результаты могут быть учтены при обосновании предложений о внесении изменений в порядок исчисления и уплаты НДС в России.

Ключевые слова

Налоговое регулирование, добавленная стоимость, расходы на конечное потребление, валовая прибыль, промежуточное потребление, импорт, экспорт, инвестиции в основной капитал, возмещение НДС.

DOI: 10.21684/2411-7897-2020-6-1-199-215

Введение

Учитывая бюджетобразующую роль НДС, его влияние на экономический рост, измеряемый показателями динамики ВВП, очевидно и подтверждается многочисленными исследованиями [3, 18, 26, 28]. Однако моделирование влияния НДС на отдельные макроэкономические параметры экономики проводится налоговедами намного реже, в том числе по причине ограниченности статистических данных о его структуре. Как правило, в исследованиях, касающихся роли НДС в экономическом развитии, используются общенаучные методы и делаются выводы на основе элементарных методов экономического, логического анализа, выявления причинно-следственных связей.

При этом, исходя из экономического содержания налогов на потребление, среди большинства ученых и представителей широкой общественности бытует устойчивое мнение о высокой роли НДС в регулировании, во-первых, спроса (потребления) товаров (работ, услуг), особенно социально значимых [1, 5, 8], и, во-вторых, внешнеэкономической деятельности [9, 16, 25], что лежит в основе большинства действующих в РФ преференций по данному налогу. Кроме того, НДС предлагается использовать для стимулирования инвестиционной и инновационной деятельности предприятий и организаций [2, 7, 21, 23]. С другой стороны, в соответствии с постулатами неолиберальной парадигмы утверждается, что, во-первых, качественное администрирование НДС требует исключения большинства освобождений и необлагаемых операций, как искажающих действующий зачетный механизм НДС, во-вторых, НДС прямо не затрагивает

интересы производителей товаров (работ и услуг), в том числе в сферах с высокой добавленной стоимостью, и не оказывает влияния на инвестиционную активность предприятий реального сектора [6, с. 58; 17, 20, 27]. Кроме того, активной критике подвергается роль НДС в стимулировании экспорта на основе применения ставки 0%, т. к. возмещение налога приводит к существенным бюджетным потерям и росту теневых операций [4, 13, 15, 24]. Столь противоречивая дискуссия обуславливает высокую актуальность эконометрических исследований влияния НДС на макроэкономические параметры экономики, позволяющих более достоверно аргументировать эффекты регулирующего потенциала данного налога.

Цель исследования — верифицировать наиболее популярные представления, бытующие в научных исследованиях, о влиянии НДС на макроэкономические параметры российской экономики.

Были сформулированы следующие гипотезы:

- НДС оказывает отрицательное влияние на потребительские расходы, т. к. включается в цены товаров (работ, услуг);
- НДС является косвенным и, как следствие, не оказывает отрицательного влияния на результаты хозяйствования экономических субъектов, его уплачивающих (производителей товаров, работ, услуг), т. к. перекалывается на носителей (потребителей товаров, работ, услуг);
- НДС является инструментом регулирования внешнеэкономической деятельности и оказывает отрицательное влияние на объем импорта, стоимость которого для отечественных потребителей увеличивается;
- используемый порядок возмещения НДС экспортерам при применении ими ставки 0% стимулирует экспорт и способствует повышению инвестиций в основной капитал.

Методы

Методология исследования исходит из концепций, признающих налоги в качестве эффективного инструмента государственного регулирования экономики (кейнсианство, теория социального рыночного хозяйства, теория экономики предложения, концепция «неоклассического» синтеза, теория общественного выбора и др.). Исследование проведено с использованием общенаучных методов, а также методов эконометрики (корреляционный, дисперсионный и регрессионный анализ) MS Excel. Информационную основу исследования составили официальные данные Федеральной службы государственной статистики (системы национальных счетов (СНС), статистического сборника «Финансы» по параметрам консолидированного бюджета РФ), а также данные статистической отчетности ФНС России.

Предметом исследования выступили причинно-следственные связи между макроэкономическими показателями российской экономики и показателями структуры НДС, поступившего в консолидированный бюджет РФ.

Макроэкономические показатели, использованные в качестве результирующих признаков, были выбраны с учетом ранее проведенных российскими учеными исследований по вопросам прогнозирования и факторного анализа поступлений НДС в консолидированный бюджет [10; 11, с. 21; 19; 22], а также сформулированных гипотез данного исследования.

Результаты

Для проверки поставленных гипотез необходимо оценить влияние показателей структуры НДС на макроэкономические показатели. Однако представленная в открытом доступе статистика ФНС России по НДС ограничена периодом 2006-2018 гг., т. е. всего 13 наблюдениями. По данному временному периоду построить статистически значимую множественную регрессию не представляется возможным (все построенные регрессионные уравнения в целом и их коэффициенты регрессии не прошли тестов на достоверность и значимость). В связи с этим были построены уравнения парной линейной регрессии.

В таблице 1 представлены статистические данные по ряду макроэкономических показателей (по данным консолидированных счетов СНС), которые использованы в качестве результирующих признаков:

- расходы на конечное потребление (Y_1);
- валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы (Y_2);
- промежуточное потребление (Y_3);
- объем импорта (Y_4);
- инвестиции в основной капитал (Y_5);
- объем экспорта (Y_6).

Таблица 1

Динамика макроэкономических показателей, используемых для анализа в качестве результирующих признаков (Y), млрд руб.

Table 1

Dynamics of macroindicators used for the analysis as result indicators (Y), bln rub

| Год | Y_1 | Y_2 | Y_3 | Y_4 | Y_5 | Y_6 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2006 | 17 809,7 | 9 544,6 | 23 246,5 | 5 653,4 | 4 730,0 | 9 079,3 |
| 2007 | 21 968,6 | 11 387,1 | 29 267,7 | 7 162,2 | 6 716,2 | 10 028,8 |
| 2008 | 27 543,5 | 13 498,7 | 36 418,9 | 9 111,0 | 8 781,6 | 12 923,6 |
| 2009 | 29 269,6 | 11 921,1 | 34 285,1 | 7 954,3 | 7 976,0 | 10 842,0 |
| 2010 | 32 514,7 | 15 093,7 | 42 014,5 | 9 789,6 | 9 152,1 | 13 529,3 |
| 2011 | 40 692,2 | 25 148,9 | 48 876,3 | 12 010,8 | 11 035,6 | 16 865,2 |

Окончание таблицы 1

Table 1 (end)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 2012 | 46 895,8 | 28 132,0 | 54 095,9 | 13 786,9 | 12 586,1 | 18 324,8 |
| 2013 | 52 274,3 | 29 279,3 | 59 296,0 | 14 919,6 | 13 450,2 | 18 863,4 |
| 2014 | 56 418,2 | 30 623,8 | 64 078,6 | 16 351,5 | 13 902,6 | 21 425,9 |
| 2015 | 58 240,5 | 34 077,8 | 71 328,7 | 17 153,4 | 13 897,2 | 23 854,1 |
| 2016 | 61 389,8 | 35 350,0 | 76 381,2 | 17 689,0 | 14 748,8 | 22 137,6 |
| 2017 | 65 165,4 | 38 231,5 | 83 173,7 | 19 073,0 | 16 027,3 | 23 994,3 |
| 2018 | 69 333,0 | 43 406,5 | 92 734,7 | 21 574,3 | 17 595,0 | 31 932,6 |

Источник: составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [12].

Source: compiled by the author according to the Federal State Statistics Service [12].

Таблица 2

Table 2

Динамика показателей НДС, используемых для анализа в качестве факторных признаков (X), млрд руб.

VAT dynamics used for the factor characteristics (X), bln rub.

| Год | X ₁ | X ₂ | X ₃ | X ₄ |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2006 | 1 511,1 | 924,4 | 586,7 | 585,6 |
| 2007 | 2 261,7 | 1 390,6 | 871,1 | 1 011,4 |
| 2008 | 2 132,5 | 998,7 | 1 133,8 | 922,1 |
| 2009 | 2 050,3 | 1 176,9 | 873,4 | 1 109,7 |
| 2010 | 2 498,6 | 1 329,1 | 1 169,5 | 1 121,7 |
| 2011 | 3 250,8 | 1 753,6 | 1 497,2 | 1 254,4 |
| 2012 | 3 546,1 | 1 886,4 | 1 659,7 | 1 557,7 |
| 2013 | 3 539,4 | 1 868,5 | 1 670,9 | 1 720,4 |
| 2014 | 3 940,2 | 2 188,8 | 1 751,4 | 1 840,2 |
| 2015 | 4 233,9 | 2 448,5 | 1 785,4 | 1 936,1 |
| 2016 | 4 571,4 | 2 657,7 | 1 913,7 | 2 077,6 |
| 2017 | 5 137,6 | 3 070,2 | 2 067,4 | 2 253,3 |
| 2018 | 6 017,0 | 3 574,8 | 2 442,2 | 2 489,7 |

Примечания: составлено автором по данным Федеральной налоговой службы России [14].

Notes: compiled by the author according to the Federal Tax Service of Russia [14].

В таблице 2 представлены показатели структуры НДС (по данным статистической отчетности ФНС России), которые использованы в качестве факторных признаков:

- НДС, поступивший в консолидированный бюджет (X_1);
- НДС, поступивший в консолидированный бюджет по товарам (работам, услугам), реализуемым на территории РФ (X_2);
- НДС, поступивший в консолидированный бюджет по товарам, ввозимым на территорию РФ (X_3);
- сумма НДС, исчисленная к возмещению из бюджета (X_4).

По данным в таблицах 1 и 2 были построены шесть однофакторных регрессионных моделей (рис. 1-6).

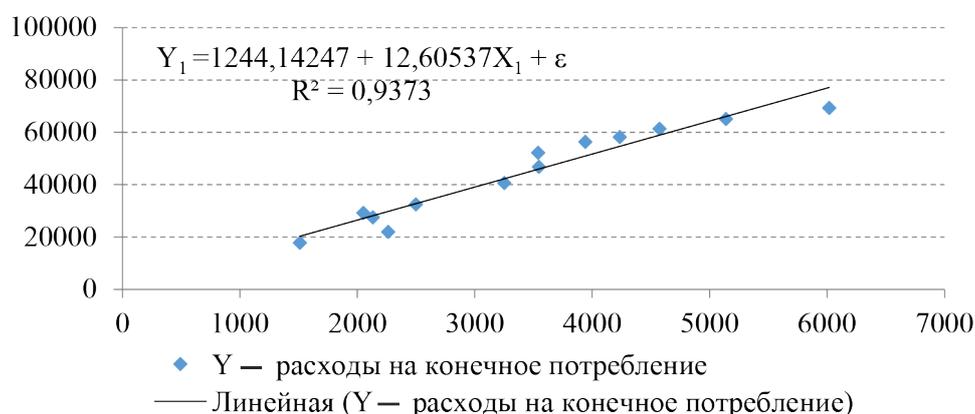


Рис. 1. Регрессионная модель зависимости расходов на конечное потребление от НДС, поступившего в консолидированный бюджет РФ

Fig. 1. Regression model of the dependence of final consumption expenditures on VAT received in the consolidated budget of the Russian Federation

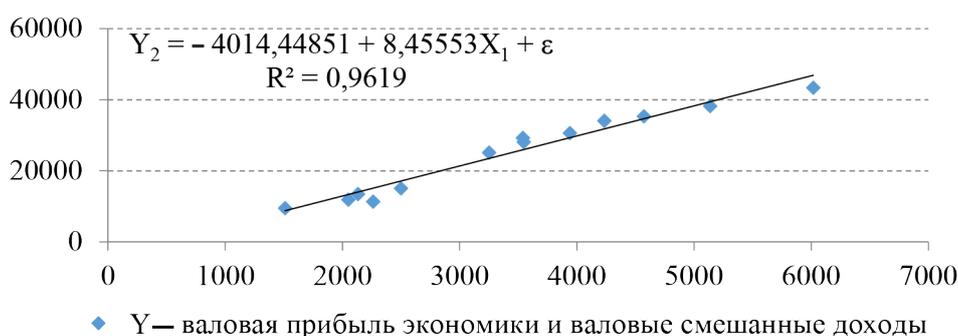


Рис. 2. Регрессионная модель зависимости валовой прибыли экономики и валовых смешанных доходов от НДС, поступившего в консолидированный бюджет РФ

Fig. 2. Regression model of the dependence of the gross profit of the economy and gross mixed income from VAT received in the consolidated budget of the Russian Federation

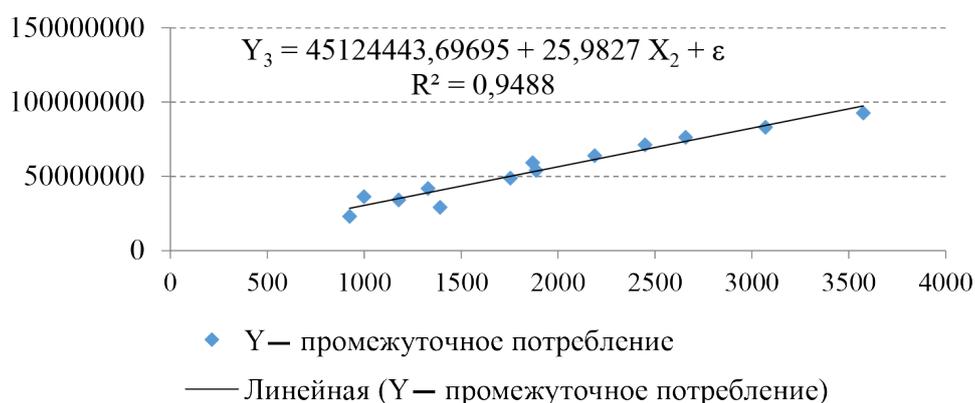


Рис. 3. Регрессионная модель зависимости промежуточного потребления от НДС, поступившего в консолидированный бюджет по товарам (работам, услугам), реализуемым на территории РФ

Fig. 3. Regression model of the dependence of intermediate consumption on VAT received in the consolidated budget for goods (works, services) sold in the territory of the Russian Federation

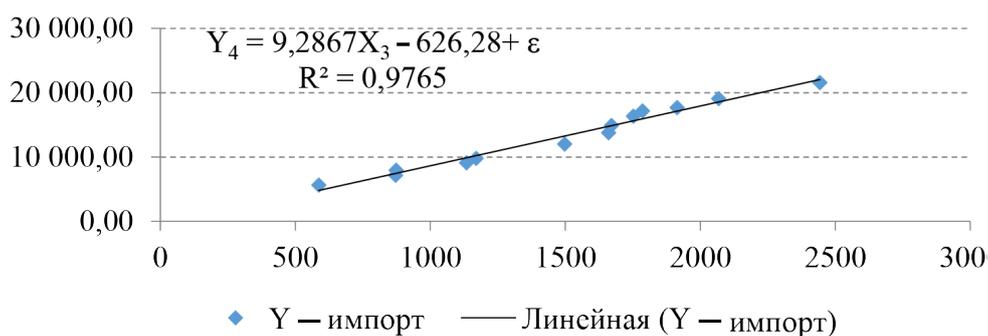


Рис. 4. Регрессионная модель зависимости объема импорта от НДС, поступившего в консолидированный бюджет по товарам, ввозимым на территорию РФ

Fig. 4. Regression model of dependence of import volume on VAT received in the consolidated budget for goods imported to the territory of the Russian Federation

Результаты проверки полученных уравнений регрессии на достоверность сведены в таблицу 3.

В таблице 3 жирным шрифтом выделены значения параметров, которые не соответствуют критерияльным.

Все полученные модели демонстрируют высокий уровень корреляции между результативным и факторным признаком (множественный коэффициент корреляции R — 0,95-0,99) и существенную долю дисперсии зависимой переменной, объясняемую рассматриваемой моделью (коэффициент детерминации R^2 — 0,92-0,98).

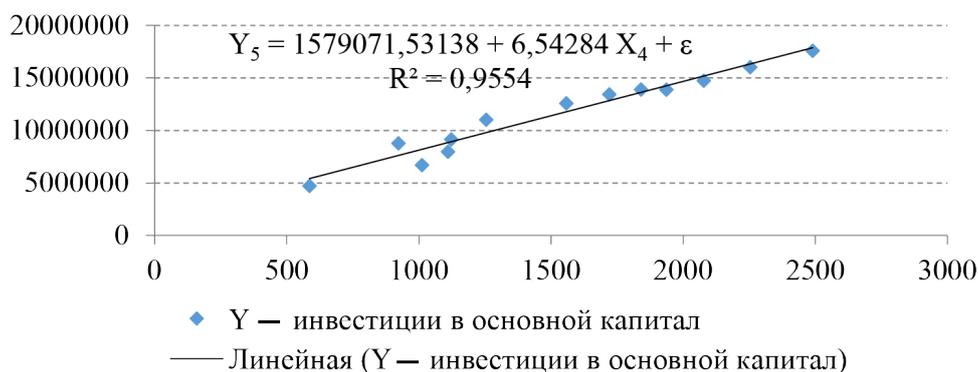


Рис. 5. Регрессионная модель зависимости инвестиций в основной капитал от суммы НДС, исчисленной к возмещению из бюджета

Fig. 5. Regression model of the dependence of investments in fixed assets on the amount of VAT calculated for reimbursement from the budget

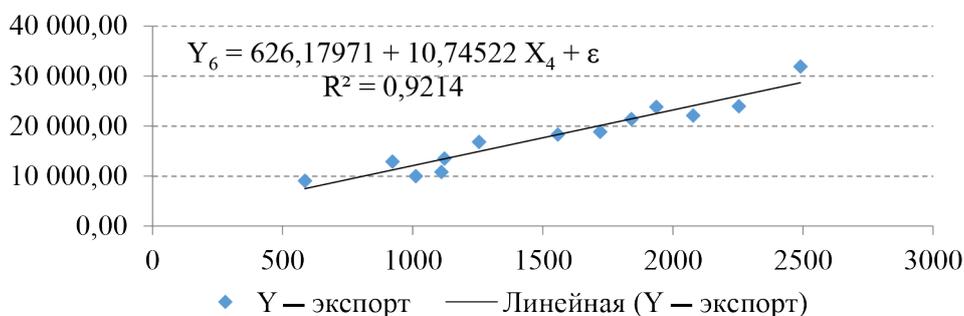


Рис. 6. Регрессионная модель зависимости экспорта от суммы НДС, исчисленной к возмещению из бюджета

Fig. 6. Regression model of export dependence on the amount of VAT calculated for reimbursement from the budget

F-тест, проведенный путем сравнения фактического значения статистики F с критическим значением соответствующего распределения Фишера при заданном уровне значимости (0,05 и 0,01), подтверждает статистическую значимость полученных регрессионных уравнений.

t-критерий Стьюдента для коэффициента регрессии a_1 также подтверждает достоверность всех моделей, т. к. рассчитанное значение выше критического при заданных уровнях значимости (0,05 и 0,01). Однако по свободному члену (a_0) значение t-критерия Стьюдента выше критического уровня только в двух уравнениях. В остальных четырех значение критерия Стьюдента по свободному члену (a_0) менее критического уровня.

p-значение — это вероятность получить для модели распределения значений случайной величины такое же или более экстремальное значение статистики по

сравнению с ранее наблюдаемым, при условии, что нулевая гипотеза верна. Другими словами, р-значение — это вероятность того, что полученные результаты взаимосвязи показателей есть случайность и в реальности связь между ними отсутствует. При небольшом р-значении маловероятна случайность результатов регрессии, что дает основание отвергнуть предположение об отсутствии взаимосвязи между анализируемыми факторами. Обычно р-значение сравнивают с общепринятыми стандартными уровнями значимости 0,05, 0,01 или 0,005. Во всех полученных регрессионных уравнениях р-значение по коэффициенту корреляции a_1 существенно менее 0,005, что доказывает значимость полученных регрессионных уравнений. Однако по свободному члену (a_0) р-значение менее уровня значимости в 0,05 только во втором (Y_2) и (Y_3) уравнениях. В остальных четырех р-значение по свободному члену (a_0) менее критического уровня.

Таблица 3

Параметры статистической значимости регрессионных моделей

Table 3

Criteria of regression models statistical significance

| Модель | R | R ² | F | t | | p | | Ā, % |
|--|------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| | | | | a ₀ | a ₁ | a ₀ | a ₁ | |
| $Y_1 = 1\,244,142\,47 + 12,605\,37X_1 + \varepsilon$ | 0,97 | 0,94 | 164,6 | 0,35 | 12,8 | 0,74 | 5,84E-08 | 8,48 |
| $Y_2 = -4\,014,448\,51 + 8,455\,53X_1 + \varepsilon$ | 0,98 | 0,96 | 278,0 | -2,16 | 16,67 | 0,05 | 3,72E-09 | 9,22 |
| $Y_3 = 45\,124\,443,696\,95 + 25,9827X_2 + \varepsilon$ | 0,97 | 0,95 | 204,0 | 1,18 | 14,2 | 0,26 | 1,91E-08 | 9,24 |
| $Y_4 = 9,286\,7X_3 - 626,28 + \varepsilon$ | 0,99 | 0,98 | 456,8 | - 0,91 | 21,37 | 0,38 | 2,62E-10 | 5,79 |
| $Y_5 = 1\,579\,071,531\,38 + 6,542\,84X_4 + \varepsilon$ | 0,98 | 0,96 | 235,9 | 2,28 | 15,4 | 0,04 | 8,88E-09 | 7,41 |
| $Y_6 = 626,179\,71 + 10,745\,22X_4 + \varepsilon$ | 0,95 | 0,92 | 128,9 | 0,62 | 11,35 | 0,55 | 2,05E-07 | 9,79 |

Примечания: R — коэффициент корреляции (0-1); R² — коэффициент детерминации (> 0,8); F — критерий Фишера (более критических значений); t — t-критерий Стьюдента (более критических значений); p — P-значение (< 0,005); Ā — средняя ошибка аппроксимации (< 10%).

Notes: R — correlation coefficient (0-1); R² — determination coefficient (> 0.8); F — Fisher criterion (more critical values); t — Student's t-criterion (more critical values); p — P-value (< 0.005); Ā — average approximation error (< 10%)

Таким образом, в четырех уравнениях (Y_1, Y_3, Y_4, Y_6) свободный член статистически незначим по t-критерию и р-значению. Однако присутствие свободного члена в уравнении лишь уточняет вид зависимости, а в экономическом смысле он отражает воздействие прочих факторов, не учтенных в модели. Поэтому свободный член в моделях можно сохранить даже при наличии признаков его статистической незначимости. Для парной линейной регрессии более важным является анализ статистической значимости коэффициента a_1 , т. к. именно в нем скрыто влияние объясняющей переменной X на зависимую переменную Y .

Чтобы иметь общее суждение о качестве моделей, была определена средняя ошибка аппроксимации (\bar{A}) из относительных отклонений по каждому наблюдению, которая показывает, насколько в среднем фактические значения результирующих признаков отклоняются от рассчитанных по уравнению регрессии. Допустимый предел значений средней ошибки аппроксимации не более 8-10%. Все полученные уравнения регрессии имеют \bar{A} менее 10%, а четвертое уравнение — менее 6%.

Таким образом, все полученные уравнения могут быть признаны достоверно отражающими взаимосвязь между анализируемыми результирующим и факторным признаками. Они могут быть использованы для прогнозирования значений Y .

Обсуждение

Полученное регрессионное уравнение зависимости расходов на конечное потребление от НДС не подтверждает первую из поставленных нами гипотез, т. е. на макроуровне рост НДС не оказывает отрицательного влияния на потребительские расходы. Экономическая интерпретация первой модели: прирост поступлений НДС в консолидированный бюджет на 1 млрд руб. сопряжен с ростом расходов на потребление на 12,605 млрд руб. Если рассматривать расходы на конечное потребление как основной источник уплаты НДС, то эта зависимость вполне понятна: чем больше расходов на потребление, тем больше сумма уплаченного косвенного налога. Вероятнее всего, анализ зависимости расходов на потребление от НДС по группам товаров с различной эластичностью спроса позволил бы получить подтверждение поставленной гипотезы. Как известно, чем более эластичен спрос на товар по цене, тем больше его сокращение в ответ на рост НДС. Однако отсутствие столь детальной налоговой статистики не позволяет выполнить регрессионный анализ по товарным группам.

Разная эластичность спроса по цене не позволяет однозначно утверждать и то, что НДС не влияет на деятельность производителей товаров (работ, услуг), являющихся его плательщиками. Кроме того, что временной лаг между приобретением материальных ценностей для производства и вычетами по НДС при его уплате способствует выведению из оборота некоторой суммы денег, при высокой эластичности спроса по цене производители могут терять выручку, а следовательно, и прибыль, по причине сокращения объема продаж. Эта логика легла в основу выбора факторов второй построенной нами модели.

Мы предположили, что НДС может оказать отрицательное влияние на величину валовой прибыли и валовых смешанных доходов в экономике. Однако данное предположение не подтвердилось. Согласно построенной регрессионной модели, рост поступлений НДС в консолидированный бюджет на 1 млрд руб. сопряжен с ростом валовой прибыли экономики и валовых смешанных доходов на 8,455 5 млрд руб. Соответственно, между анализируемыми показателями наблюдается положительная зависимость. Это подтверждает вторую поставленную нами гипотезу. НДС является косвенным и, как следствие, не оказывает существенного отрицательного влияния на результаты хозяйствования экономических субъектов, его уплачивающих (производителей товаров, работ, услуг), т. к. перекладывается на носителей (потребителей товаров, работ, услуг). Хотя на микроуровне влияние НДС зависит от уровня рентабельности конкретного субъекта хозяйствования и доли добавленной стоимости в прибыли: чем больше доля прибыли в добавленной стоимости, тем меньше соотношение уплаченного НДС к прибыли; чем выше рентабельность (капиталоемкость), тем меньше влияние НДС [17].

Для дополнительной проверки второй гипотезы проведена оценка влияния НДС, поступившего в консолидированный бюджет по товарам (работам, услугам), реализуемым на территории РФ (т. е. без учета НДС по импортным товарам), на величину промежуточного потребления. Согласно системе национальных счетов, промежуточное потребление состоит из стоимости товаров и услуг, которые трансформируются или полностью потребляются в процессе производства в отчетном периоде, не включая потребление основного капитала. Полученная модель также демонстрирует прямую зависимость: рост поступлений НДС в консолидированный бюджет по товарам (работам, услугам), реализуемым на территории РФ, на 1 млрд руб. сопряжен с ростом промежуточного потребления на 25,983 млрд руб. Предположим, что столь высокий коэффициент регрессии может быть обусловлен включением в показатель промежуточного потребления косвенно измеряемых услуг финансового посредничества, которые в большинстве своем не облагаются НДС.

Гипотеза об отрицательной зависимости НДС и объема импорта товара основана на обратной зависимости спроса и цены на товар, в состав которой включается НДС. Но, как показала полученная четвертая регрессионная модель, на макроуровне между анализируемыми показателями положительная (прямая) зависимость: рост поступлений НДС в консолидированный бюджет по товарам, ввозимым на территорию РФ, на 1 млрд руб. обусловлен ростом объема импорта на 9,286 7 млрд руб. Возможно, это следствие действия механизмов исключения двойного обложения НДС. Как известно, при пересечении таможенной границы товары освобождены от НДС на территории страны поставщика и облагаются только в стране покупателя. Однократное обложение не оказывает отрицательного влияния на решения импортеров.

Пятая и шестая регрессионные модели полностью подтверждают последнюю (четвертую) гипотезу: порядок возмещения НДС экспортерам стимулирует экс-

порт и способствует повышению инвестиций в основной капитал. Экономическая интерпретация пятой модели: рост суммы НДС, исчисленной к возмещению из бюджета, на 1 млрд руб. будет способствовать росту инвестиций в основной капитал на 6,543 млрд руб. Столь высокий коэффициент регрессии, по нашему мнению, вполне может быть использован как аргумент в защиту действующего механизма возмещения налога, который критикуется большинством налоговиков и представителей широкой общественности. Кроме того, возмещение НДС экспортерам оказывает стимулирующее влияние на объем экспорта. Согласно шестой модели, рост суммы НДС, исчисленной к возмещению из бюджета, на 1 млрд руб. будет способствовать росту объема экспорта на 11,117 млрд руб. Безусловно, выявленная положительная взаимосвязь не снимает проблемы преобладания в структуре экспорта сырьевой составляющей. Однако отмена механизма возмещения НДС приведет не к диверсификации экспорта за счет расширения несырьевой составляющей, а к сокращению экспорта и инвестиций в основной капитал со стороны экспортеров.

Заключение

Проведенное исследование добавляет аргументы в дискуссию по поводу влияния НДС на ряд макроэкономических показателей. В частности, построенные уравнения парной линейной регрессии демонстрируют прямую зависимость:

- между НДС, поступившим в консолидированный бюджет, и расходами на конечное потребление;
- между НДС, поступившим в консолидированный бюджет, и валовой прибылью, валовыми смешанными доходами, а также между НДС, поступившим в консолидированный бюджет по товарам (работам, услугам), реализуемым на территории РФ, и промежуточным потреблением;
- между НДС, поступившим в консолидированный бюджет по товарам, ввозимым на территорию РФ, и объемом импорта;
- между величиной возмещения НДС и объемом инвестиций в основной капитал, а также объемом экспорта.

Полученные положительные зависимости, на наш взгляд, подкрепляют доводы в пользу утверждения о нейтральном характере влияния НДС на экономический рост.

Проведенные расчеты и сделанные на их основе выводы, по нашему мнению, могут быть учтены при обосновании предложений о внесении изменений в порядок исчисления и уплаты НДС в России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вачугов И. В. Анализ проблемных вопросов отмены пониженной ставки НДС: теоретический и практический аспекты / И. В. Вачугов, П. В. Седаев // *Налоги и налогообложение*. 2017. № 3. С. 18-28.

2. Гохберг Л. М. Налоговая поддержка науки и инноваций: спрос и эффекты / Л. М. Гохберг, Г. А. Китова, В. А. Рудь // Форсайт. 2014. Том 8. № 3. С. 18-41.
3. Ершов М. В. Уменьшение налога на добавленную стоимость: некоторые комментарии / М. В. Ершов // Научные труды Вольного экономического общества России. 2018. Том 209. № 1. С. 75-78.
4. Журавлева И. А. Проблемы налогового администрирования экспортного НДС в России / И. А. Журавлева // Аудиторские ведомости. 2013. № 3. С. 64-71.
5. Калинин А. О воздействии увеличения ставки НДС на уровень цен / А. Калинин // Общество и экономика. 2019. № 9. С. 95-103.
6. Качество администрирования НДС в странах ОЭСР и России. Реформирование российской системы взимания налога / М. Казакова, А. Кнобель, И. Соколов; под ред. С. Г. Синельникова-Мурылева. М.: ИЭПП, 2010. 128 с.
7. Королёва Л. П. НДС: стимул или барьер для инновационной деятельности / Л. П. Королёва // Управление инновациями: вызовы и возможности для отраслей и секторов экономики: сб. / под ред. А. В. Сербулова. Калининград, 2019. С. 140-148.
8. Кочетков Н. Д. Взаимосвязь ставки НДС с его долей в государственном бюджете и качеством жизни / Н. Д. Кочетков // Современная математика и концепции инновационного математического образования. 2019. Том 6. № 1. С. 486-493.
9. Крутов Г. В. Налог на добавочную стоимость в контексте государственного регулирования внешнеэкономической деятельности / Г. В. Крутов, А. Г. Максимчук // Вестник Криворожского национального университета. 2013. № 34 (1). С. 287-292.
10. Малкина М. Ю. Факторный анализ динамики поступлений отдельных налогов в России в 2006-2014 гг. / М. Ю. Малкина, Р. В. Балакин // Финансы и кредит. 2016. № 32 (704). С. 11-24.
11. Мишустин М. В. Факторы роста налоговых доходов: макроэкономический подход / М. В. Мишустин // Экономическая политика. 2016. Том 11. № 5. С. 8-27.
12. Национальные счета // Федеральная служба государственной статистики: оф. сайт. URL: http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/
13. Непран А. Фискальная эффективность налога на добавленную стоимость / А. Непран, И. Е. Тимченко, Н. Н. Каменева // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2017. № 57. С. 66-76.
14. Отчет о структуре начисления налога на добавленную стоимость 1-НДС // Федеральная налоговая служба России: оф. сайт. URL: https://www.nalog.ru/rn13/related_activities/statistics_and_analytics/forms/
15. Пансков В. Г. Проблемы возмещения НДС и возможные пути их решения / В. Г. Пансков // Налоговая политика и практика. 2006. № 3. С. 9-11.
16. Пасечник А. Н. Об эффективности применения НДС в системе государственного регулирования ВЭД / А. Н. Пасечник, В. С. Мальнов, Л. А. Пасечник, А. А. Стояновский // Вестник Российской таможенной академии. 2008. № 2. С. 67-74.
17. Перспективы налоговой политики. Существует ли «идеальная налоговая система» для России? / М. В. Алексеев [и др.]; РАНХиГС при Президенте РФ. М.: Дело, 2019. 126 с.
18. Полбин А. Повышение НДС с 18 до 20%: макроэкономические эффекты / А. Полбин // Экономическое развитие России. 2018. Том 25. № 7. С. 55-57.

19. Скляр А. В. Моделирование региональных бюджетных доходов от НДС / А. В. Скляр, А. Н. Цацулин // Общество. Среда. Развитие. 2011. № 1 (18). С. 13-18.
20. Соколов И. Нужна ли фискальная девальвация для стимулирования экономического роста? / И. Соколов // Экономическое развитие России. 2017. Том 24. № 6. С. 13-18.
21. Титов В. В. Влияние реализации эффективных нововведений на налоговую нагрузку промышленного предприятия / В. В. Титов, Г. В. Жигульский // Вестник НГУЭУ. 2015. № 1. С. 272-281.
22. Чеснокова Л. А. Формирование факторных моделей поступления НДС в федеральный бюджет / Л. А. Чеснокова, Н. И. Яшина, В. С. Кравченко // Налоги и налогообложение. 2016. № 7. С. 504-509.
23. Шувалова Е. Б. Применение НДС в области инновационной деятельности / Е. Б. Шувалова, И. В. Самуйлов // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2010. № 4. С. 82-86.
24. Ядренникова Е. В. О проблемах незаконного возмещения НДС из бюджета с учетом возможности использования заявительного порядка возмещения / Е. В. Ядренникова // Налоги и финансовое право. 2010. № 6. С. 286-291.
25. Якушев Н. О. К вопросу развития несырьевого экспорта в России: особенности применения НДС / Н. О. Якушев // Журнал правовых и экономических исследований. 2019. № 4. С. 268-272.
26. Asllani G. Effect of the change in value added tax on the fiscal stability of Kosovo = Ucinak promjena poreza na dodanu vrijednost na fiskalnu stabilnost Kosova / G. Asllani, B. Satovci // Ekonomski Pregled. 2018. No. 69 (4). Pp. 423-438.
27. Catarino J. R. Restructuring the European VAT tax system: advantages and disadvantages of the adoption of a single-rate model-A study based on the Portuguese case / J. R. Catarino, R. de Moraes e Soares // European Journal of Government and Economics. 2019. No. 8 (2). Pp. 145-160.
28. Tanchev S. Tax buoyancy and economic growth: empirical evidence of Bulgaria / S. Tanchev, I. Todorov // Journal of Tax Reform. 2019. Vol. 5. No. 3. Pp. 236-248.

Lyudmila P. KOROLEVA¹

UDC 336.027

VAT AND ITS INFLUENCE ON RUSSIAN MACROINDICATORS*

¹ Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor,
Department of Theoretical Economics and Economic Security,
National Research Mordovia State University
korol.l@mail.ru; ORCID 0000-0002-8375-8524

Abstract

The importance of this research links to the controversial discussion about the role of the value-added tax (VAT) in the sphere of macroeconomic regulation. The assumption of its neutral influence on economic growth has led to increasing VAT rate in Russia from 18% to 20%. However, the reduction of consumer expenditures, revenues, and profits is a possible negative effect. In addition, people criticize the mechanism of VAT refund for the absence of any impact on export and investment. Thus, the goal of this research lies in verifying the most popular visions on VAT's influence on Russian macroindicators.

The methodology of the research comes from the concepts recognizing taxes as an effective tool. The author applies general scientific and econometric methods (correlation, analysis of variance, and regression analysis) using MS Excel.

The author formulates four hypotheses that have shown stable views about VAT's influence on macroeconomy. They have been tested via six equations of linear regression; the significance of the equations has been estimated via the coefficient of determination, Fisher criterion, the average error of approximation; the significance of the coefficients d — via p -value and Student's t -criterion. Each equation is statistically significant reliably reflecting the relationship between the resulting and factor.

The obtained results have proven the 2nd and 4th hypotheses. Conclusion: VAT is directly related to consumer spending, gross profit and gross mixed income, intermediate consump-

* The research was performed within the framework of the intrauniversity scientific grant of N. P. Ogarev Moscow State University No. 11-20 "Tax incentives for the neo-industrial development of the Russian economy".

Citation: Koroleva L. P. 2020. "VAT and its influence on Russian macroindicators". Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research, vol. 6, no. 1 (21), pp. 199-215. DOI: 10.21684/2411-7897-2020-6-1-199-215

tion, and export. VAT refund stimulates export and investments to capital assets. The results of research could be considered as an arguments of proposals to changing the procedure for calculating and paying VAT in Russia.

Keywords

Tax regulation, value added cost, VAT, consumer expenditure, gross profit, intermediate consumption, import, export, investment to capital assets, VAT refund.

DOI: 10.21684/2411-7897-2020-6-1-199-215

REFERENCES

1. Vachugov I. V., Sedaev P. V. 2017. "Analysis of the problematic issues of abolishing the reduced VAT rate: theoretical and practical aspects". *Nalogi i nalogooblozhenie*, no. 3, pp. 18-28. [In Russian]
2. Gohberg L.M., Kitova G. A., Rud V. A. 2014. "Tax support for science and innovation: demand and effects". *Forsight*, vol. 8, no. 3, pp. 18-41. [In Russian]
3. Ershov M. V. 2018. "Reduction of value added tax: some comments". *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii*, vol. 209, no. 1, pp. 75-78. [In Russian]
4. Zhuravleva I. A. 2013. "Problems of tax administration of export VAT in Russia". *Auditorskie vedomosti*, no. 3, pp. 64-71. [In Russian]
5. Kalinin A. 2019. "On the impact of increasing VAT rates on the price level". *Obshchestvo i ekonomika*, no. 9, pp. 95-103. [In Russian]
6. Kazakova M., Knobel A., Sokolov I. 2010. *Quality of VAT Administration in OECD and Russia. Reforming the Russian Tax Collection System*. Edited by S. G. Sinelnikov-Murylev. Moscow: IET. 128 pp. [In Russian]
7. Koroleva L. P. 2019 "VAT: an incentive or a barrier to innovation". In: Serbulova A. V. (ed.). *Innovation Management: Challenges and Opportunities for Industries and Economic Sectors*, pp. 140-148. Kaliningrad. [In Russian]
8. Kochetkov N. D. 2019. "The relationship of VAT rates with its share in the state budget and quality of life". *Sovremennaya matematika i koncepcii innovacionnogo matematicheskogo obrazovaniya*, vol. 6, no. 1, pp. 486-493. [In Russian]
9. Krutov G. V., Maksimchuk A. G. 2013. "The value added tax in the context of state regulation of foreign economic activity". *Vestnik Krivorozhskogo nacionalnogo universiteta*, no. 34 (1), pp. 287-292. [In Russian]
10. Malkina M. Yu., Balakin R. V. 2016. "Factor analysis of the dynamics of individual tax revenues in Russia in 2006-2014". *Finansy i kredit*, no. 32 (704), pp. 11-24. [In Russian]
11. Mishustin M. V. 2016. "Factors of tax revenue growth: macroeconomic approach". *Jekonomicheskaja politika*, vol. 11, no. 5, pp. 8-27. [In Russian]
12. RF Federal State Statistics Service. National Accounts. http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ [In Russian]
13. Nepran A., Timchenko I. E., Kameneva N. N. 2017. "Fiscal effectiveness of value added tax". *Vestnik jekonomiki, transporta i promyshlennosti*, no. 57, pp. 66-76. [In Russian]

14. RF Federal Taxation Service. Report on the structure of the calculation of value added tax 1-VAT. https://www.nalog.ru/rn13/related_activities/statistics_and_analytics/forms/ [In Russian]
15. Panskov V. G. 2006. "VAT refund problems and possible solutions". *Nalogovaja politika i praktika*, no. 3, pp. 9-11. [In Russian]
16. Pasechnik A. N., Malnov V. S., Pasechnik L. A., Stoyanovsky A. A. 2008. "On the effectiveness of the application of VAT in the system of state regulation of foreign economic activity". *Vestnik Rossijskoj tamozhennoj akademii*, no. 2, pp. 67-74. [In Russian]
17. Alekseev M. V. et al. 2019. *Prospects for Tax Policy. Is There an "Ideal Tax System" for Russia?* Moscow: Delo; RANEPa. 126 pp. [In Russian]
18. Polbin A. 2018. "Increasing VAT from 18 to 20%: macroeconomic effects". *Jekonomicheskoe razvitie Rossii*, vol. 25, no. 7, pp. 55-57. [In Russian]
19. Sklyar A. V., Tsatsulin A. N. 2011. "Modeling of regional budget revenues from VAT". *Obshhestvo. Sreda. Razvitie*, no. 1 (18), pp. 13-18. [In Russian]
20. Sokolov I. 2017. "Is fiscal devaluation necessary to stimulate economic growth?". *Jekonomicheskoe razvitie Rossii*, vol. 24, no. 6, pp. 13-18. [In Russian]
21. Titov V. V., Zhigulsky G. V. 2015. "The effect of the implementation of effective innovations on the tax burden of an industrial enterprise". *Vestnik NGUJeU*, no. 1, pp. 272-281. [In Russian]
22. Chesnokova L. A., Yashina N. I., Kravchenko V. S. 2016. "Formation of factor models of VAT revenues to the federal budget". *Nalogi i nalogooblozhenie*, no. 7, pp. 504-509. [In Russian]
23. Shuvalova E. B., Samuylov I. V. 2010. "The use of VAT in the field of innovation". *Jekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO*, no. 4, pp. 82-86. [In Russian]
24. Yadrennikova E. V. 2010. "On the problems of illegal VAT refunds from the budget, taking into account the possibility of using the declarative refund procedure". *Nalogi i finansovoe pravo*, no. 6, pp. 286-291. [In Russian]
25. Yakushev N. O. 2019. "On the development of non-resource exports in Russia: features of the application of VAT". *Zhurnal pravovyh i jekonomicheskikh issledovanij*, no. 4, pp. 268-272. [In Russian]
26. Asllani G., Satovci B. 2018. "Effect of the change in value added tax on the fiscal stability of Kosovo" [Ucinak promjena poreza na dodanu vrijednost na fiskalnu stabilnost Kosova]. *Ekonomski Pregled*, no. 69 (4), pp. 423-438.
27. Catarino J. R., de Moraes e Soares R. 2019. "Restructuring the european VAT tax system: advantages and disadvantages of the adoption of a single-rate model-A study based on the Portuguese case". *European Journal of Government and Economics*, no. 8 (2), pp. 145-160.
28. Tanchev S., Todorov I. 2019. "Tax buoyancy and economic growth: empirical evidence of Bulgaria". *Journal of Tax Reform*, vol. 5, no. 3, pp. 236-248