

УДК 336.221

JEL: H21

DOI 10.24147/1812-3988.2020.18(4).9-18

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ

Е.С. Волна, Е.Б. Мишина, Н.Л. Савченко

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург, Россия)

Информация о статье

Дата поступления
19 октября 2020 г.

Дата принятия в печать
15 ноября 2020 г.

Тип статьи

Исследовательская статья

Ключевые слова

Прогнозирование налога на добавленную стоимость, структура доходов бюджета, инструментальный прогнозирования, НДС по внутреннему потреблению, НДС по импортным товарам

Аннотация. Прогнозирование налога на добавленную стоимость (НДС) является важнейшим инструментом формирования федерального бюджета Российской Федерации. В настоящее время существуют различные методы и модели для прогнозирования налогов в бюджет, в том числе НДС. В данной работе предлагается совершенствовать оценку поступления НДС в федеральный бюджет на основе выделения в структуре валового внутреннего продукта (ВВП) различных факторов его формирования. Рассмотрена динамика доходов федерального бюджета за 2010–2019 гг. Выявлено, что НДС относится к нефтегазовым доходам федерального бюджета, при этом анализ структуры данного налога позволяет выделить НДС, связанный с внутренним производством, и НДС, связанный с импортом товаров и услуг. Такое деление общей суммы налога явилось основой для построения моделей прогнозирования поступления НДС в федеральный бюджет. В базовой модели учтена динамика ВВП за рассматриваемый период, а также отношение ВВП к доходам федерального бюджета и их основным элементам. Для построения более точной модели прогнозирования НДС указанный налог был разделен на две составляющие – НДС на ввозимые товары и НДС по внутреннему потреблению. Оценка НДС на ввозимые товары производится через расчет доли от прогнозируемого импорта товаров, который в свою очередь рассчитывается через предельную склонность к импорту. Расчет НДС по внутреннему потреблению осуществляется через долю от ВВП, который предварительно очищается от величины экспорта. В ходе исследования выделены преимущества и недостатки каждой из моделей. Сделан вывод о целесообразности применения моделей прогнозирования НДС, основанных на выделении НДС по внутреннему потреблению и НДС по импортным товарам.

IMPROVING THE VALUE ADDED TAX FORECASTING TOOLS

E.S. Volna, E.B. Mishina, N.L. Savchenko

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin (Yekaterinburg, Russia)

Article info

Received
October 19, 2020

Accepted
November 15, 2020

Type paper

Research paper

Keywords

VAT forecasting, budget incomes structure, prediction tools, domestic consumption VAT, VAT on imports

Abstract. The value added tax (VAT) prediction is one of the essential tools to form the Russian Federation federal budget. Presently, there are various methods and tools to forecast taxes, including VAT. This research proposes to enhance the estimation of VAT inflow into the federal budget singling out certain formation factors in the GDP structure. The dynamics of the federal budget income in the period 2010-2019 has been examined. It has been stated that VAT refers to non-oil and gas revenues, while the structural analysis of this tax enables to single out domestic production VAT and import related VAT. This tax sum division has become a basis for building federal budget VAT income forecasting models. The primary model takes into account the GDP dynamics in the given period, as well as the GDP to federal budget incomes ratio and their main elements. To develop a more accurate VAT forecasting model the above mentioned tax has been divided into two components – imports VAT and domestic consumption VAT. The imports VAT evaluation is done via the share of projected imports, which in its turn is calculated by the marginal propensity to imports. The domestic consumption VAT is done via the GDP share previously stripped off the import value. During research the excellences and faults of each model have been highlighted. The conclusion about the expediency of models based on separating imports VAT and domestic consumption VAT application for VAT forecasting has been made.

1. Введение. В современных условиях развития российской экономики достаточно актуальной задачей является максимальное наполнение государственного бюджета и обеспечение его сбалансированности по доходам и расходам [1]. Налоговое прогнозирование представляет собой оценку налогового потенциала от поступлений налогов и сборов в бюджетную систему и осуществляется на базе прогноза социально-экономического развития России.

Налог на добавленную стоимость (НДС) является основой доходной части бюджета Российской Федерации. В 2019 г. поступления по налогу на добавленную стоимость составили 7 095,2 млрд руб., или 35,1 % доходов федерального бюджета (<https://www.nalog.ru/>). Несмотря на то, что налог действует в России около 30 лет, процесс частичного изменения тех или иных элементов администрирования и контроля за его поступлением в бюджет является непрерывным.

2. Обзор литературы. В процессе формирования проекта федерального бюджета России очень важно как можно точнее спрогнозировать поступление того или иного налога. Министерство финансов РФ ежегодно планирует величину всех налоговых поступлений исходя из номинальной суммы ВВП [2]. Так как налоговая система в России постоянно совершенствуется исходя из внешних и внутренних экономических, политических и прочих факторов, то и процесс прогнозирования налогов также следует регулярно анализировать и, по возможности, совершенствовать.

Как было отмечено выше, поступления от НДС занимают значительную долю в бюджете Российской Федерации. В этой связи вопросам планирования и прогнозирования НДС посвящены труды многих российских и зарубежных ученых. Среди российских теоретиков можно выделить Е.В. Ильичеву, И.Е. Подгорного,

И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова, А.П. Киреенко, М.Р. Пинскую, С.В. Богачева, Н.Н. Башкирову, О.А. Синенко, Т.Д. Циганову и др. [3–6]. Практическую направленность носят работы Г.И. Ананьева, Р.А. Саакяна, Е.Э. Пашковой, М.В. Ходько, Л.П. Королевой, Т.Г. Давлетшина, А.П. Киреенко, М.В. Мишустина и др. [3; 7–9]. Среди зарубежных авторов можно назвать Дж.А. Акве, Дж. Андрашича, Б. Каласа, В. Мировича, Н. Миленковича, М. Пьянича, В. Белинга, Д. Бенедика, Р. Моиджа, Дж. Норрегаарда, Н. Геммеллу, Р. Кнеллера, И. Санса и др. [10–14].

3. Гипотезы и методы исследования. Современный инструментарий прогнозирования поступлений налогов в федеральный бюджет насчитывает множество методов и моделей, среди них выделяют такие наиболее известные методы, как метод экстраполяции, матричный метод и метод прогнозирования на основе доли в ВВП.

Целью данного исследования является совершенствование инструментария прогнозирования налога на добавленную стоимость в России на основе долей ВВП с учетом разделения факторов формирования.

Для достижения указанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Изучить современное состояние доходов федерального бюджета Российской Федерации и определить роль НДС в структуре доходов.

2. Проанализировать основные параметры модели прогнозирования поступления указанного налога в федеральный бюджет.

3. Предложить модель прогнозирования налога на добавленную стоимость.

4. Сформулировать выводы и предложения по изученной проблеме.

Динамика доходов федерального бюджета за период с 2010 по 2019 г. представлена в табл. 1.

Таблица 1. Структура доходов федерального бюджета России в 2010–2019 гг.

Table 1. Russian federal budget incomes 2010-2019

Показатель		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Нефтегазовые доходы	трлн руб.	3,8	5,6	6,5	6,5	7,4	5,9	4,9	6,0	9,0	7,9
	%	45,78	49,56	50,39	50,0	51,03	43,07	36,30	39,74	46,39	39,11
Ненефтегазовые доходы	трлн руб.	4,5	5,7	6,4	6,5	7,1	7,8	8,6	9,1	10,4	12,3
	%	54,22	50,44	49,61	50,0	48,97	56,93	63,70	60,26	53,61	60,89

Примечание. Сост. на основании данных Министерства финансов РФ (<https://www.minfin.ru/>).

Как видно из табл. 1, доходы федерально-го бюджета росли в абсолютном значении в среднем на 1,5 трлн руб. в год, за исключением посткризисного 2014 г. Нефтегазовые доходы составляют примерно половину доходов бюджета, однако в последние 5 лет их доля снизилась до 40–45 %, что является положительным фактором и подтверждает сокращение зависимости нашей страны от углеводородного сырья.

Налог на добавленную стоимость в рас-шифровке доходов федерального бюджета не относится к нефтегазовым доходам. При экспорте углеводородного сырья к налогам, посту-

пающим в бюджет, относятся только вывозные таможенные пошлины (на сырую нефть, природный газ и товары, выработанные из нефти), акцизы на нефтяное сырье, отправленное на переработку, налог на добычу полезных ископаемых, налог на прибыль и налог на имущество организаций (<https://www.nalog.ru/>).

Налог на добавленную стоимость внутри нефтегазовых доходов федерального бюджета России разделяется на НДС, связанный с внутренним производством, и НДС, связанный с импортом товаров и услуг. В табл. 2 рассмотрены нефтегазовые доходы федерального бюджета России.

Таблица 2. Структура нефтегазовых доходов федерального бюджета России в 2010–2019 гг.

Table 2. Russian federal budget non-oil and gas revenues 2010–2019

Показатель		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Доходы, связанные с внутренним производством	трлн руб.	1,7	2,3	2,6	2,7	3,1	3,5	3,8	4,7	5,4	6,4
	%	37,78	40,35	40,63	41,54	43,66	44,87	44,19	51,65	51,92	52,03
Доходы, связанные с импортом	трлн руб.	1,8	2,2	2,4	2,4	2,5	2,4	2,5	2,7	3,2	3,6
	%	40,00	38,60	37,50	36,92	35,21	30,77	29,07	29,67	30,77	29,27
Прочие доходы	трлн руб.	1,0	1,2	1,4	1,4	1,5	1,9	2,3	1,7	1,8	2,3
	%	22,22	21,05	21,87	21,54	21,13	24,36	26,74	18,68	17,31	18,70

Примечание. Сост. на основании данных Министерства финансов РФ (<https://www.minfin.ru/>).

По данным табл. 2 явно прослеживается абсолютный рост нефтегазовых доходов. При этом в последние 5 лет наметилась тенденция увеличения доли доходов, связанных с внутренним производством, – с 38 % в 2010 г. до 52 % в 2019 г. Это логическое следствие введения санкций, снижения импорта и уста-

новления политики импортозамещения и фокусировки на внутреннем рынке.

Рассмотрим простейший инструментарий прогнозирования доходов федерального бюджета на основе структуры ВВП. Исходные данные представлены в табл. 3, 4.

Таблица 3. Динамика ВВП и НДС в доходах федерального бюджета России в 2010–2019 гг., трлн руб.

Table 3. GDP and VAT dynamics in Russian federal budget revenues 2010–2019, bns of rubles

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ВВП в текущих ценах	46,3	60,3	68,2	73,1	79,2	83,2	86,0	92,1	103,6	110,0
Доходы, всего	8,3	11,3	12,9	13,0	14,5	13,7	13,5	15,1	19,4	20,2
НДС, всего	2,5	3,3	3,6	3,6	3,9	4,2	4,6	5,2	6,0	6,9
В том числе:										
– НДС внутренний	1,3	1,8	1,9	1,9	2,1	2,4	2,7	3,1	3,6	4,0
– НДС на ввозимые товары	1,2	1,5	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	2,1	2,4	2,9

Таблица 4. Отношение доходов федерального бюджета России к ВВП в 2010–2019 гг., % к ВВП

Table 4. Federal budget to GDP ratio in 2010-2019, % to GDP

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Доходы, всего	17,9	18,7	18,9	17,8	18,3	16,5	15,7	16,4	18,7	18,4
Ненефтегазовые до- ходы	9,7	9,5	9,4	8,9	9,0	9,4	10,0	9,9	10,0	11,2
В том числе:										
– Связанные с внут- ренним производ- ством	3,7	3,8	3,8	3,7	3,9	4,2	4,4	5,1	5,2	5,8
– Связанные с им- портом	3,9	3,6	3,5	3,3	3,2	2,9	2,9	2,9	3,1	3,3
НДС, всего	5,4	5,5	5,3	4,9	4,9	5,0	5,3	5,6	5,8	6,3
В том числе:										
– НДС внутренний	2,8	3,0	2,8	2,6	2,7	2,9	3,1	3,4	3,5	3,6
– НДС на ввози- мые товары	2,6	2,5	2,5	2,3	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,6

Для оценки стабильности отношения основных статей доходов бюджета России по ВВП был произведен расчет коэффициентов вариации, на основании которых были определены границы доверительных интервалов, в которых будут находиться прогнозируемые

показатели. Так как показатели вариативности рядов не превышают 20 % (а в случае с НДС – 10 %), можно сделать предположение о стабильности исследуемых показателей и, соответственно, о возможности их прогнозирования на основе данных о ВВП (табл. 5).

Таблица 5. Эмпирическая основа прогнозирования основных статей доходов бюджета России, %

Table 5. Empirical basis for RF budget main sources of revenue forecasting, %

Показатель	Среднее	Среднее квадратическое отклонение	Коэффициент вариации	Нижняя граница интервала, 95 %	Верхняя граница интервала, 95 %
Доходы, всего	19,0	2,5	13,4	16,5	21,5
Ненефтегазовые до- ходы	10,5	1,7	16,0	8,8	12,1
В том числе:					
– Связанные с внут- ренним производ- ством	4,5	0,9	19,7	3,6	5,4
– Связанные с им- портом	3,5	0,5	13,5	3,0	3,9
НДС, всего	5,4	0,5	9,1	4,9	5,9
В том числе:					
– НДС внутренний	3,1	0,5	15,0	2,6	3,5
– НДС на ввози- мые товары	2,4	0,2	7,8	2,2	2,5

По данным Минэкономразвития России (<https://www.economy.gov.ru/>) рост реального ВВП прогнозировался на 1,7 % в 2020 г. Прогнозируемая Центральным банком инфляция составляет 4 %, но с учетом последствий пандемии коронавируса ожидается снижение ВВП

на 4,5–5,5 %. Соответственно, ВВП в 2020 г. планируется в размере 112,5 трлн руб. Минимальный размер НДС, который поступит в федеральный бюджет, составит 5,5 трлн руб., ожидаемый размер – 6,1 трлн руб., максимальный размер – 6,6 трлн руб.

Недостаток предыдущей модели прогнозирования доходов, безусловно, заключается в ее простоте. В свою очередь, простота заключается в ложной гипотезе о том, что единственный фактор, который влияет на величину доходов федерального бюджета, – это величина номинального ВВП. Валовый внутренний продукт не может точно описывать величину поступления НДС по внутренним товарам хотя бы потому, что в его расчет включен экспорт товаров и услуг. Так как НДС – косвенный налог с потребления, для улучшения модели ВВП необходимо уменьшать на величину годового экспорта. Далее обратим внимание на НДС по импортным товарам.

Для построения следующих моделей были использованы данные платежного баланса с официального сайта Центрального банка РФ (<https://www.cbr.ru/>). Так как в платежном балансе указаны величины в долларах США, значения были преобразованы в рубли с использованием среднегодовых курсов, взятых с официального сайта Центрального банка. Некоторые номинальные значения были скорректированы на индекс потребительских цен. Данные были взяты с официального сайта Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>). Данные о среднегодовом курсе доллара США к рублю и индексы потребительских цен представлены в табл. 6.

Таблица 6. Среднегодовые курсы доллара США к рублю и индексы потребительских цен (ИПЦ) в 2010–2019 гг.

Table 6. Average annual dollar to ruble rates and consumer prices indices 2010-2019

Год	Среднегодовой курс	ИПЦ	Год	Среднегодовой курс	ИПЦ
2010	30,3686	108,78	2015	61,3194	112,91
2011	29,4047	106,1	2016	66,8335	105,39
2012	31,0742	106,57	2017	58,2982	102,51
2013	31,9063	106,47	2018	62,8996	104,26
2014	38,6025	111,35	2019	64,7362	103,10

Примечание. Сост. на основании данных Центрального банка РФ (<https://www.cbr.ru/>).

Следующим этапом станет определение показателей, которые будут наиболее тесно связаны с НДС на ввозимые товары. В табл. 7

представлены данные, связанные с импортом товаров в России, в табл. 8 – прогнозные расчеты по НДС на ввозимые товары.

Таблица 7. НДС на ввозимые товары и показатели импорта России в 2010–2019 гг.

Table 7. VAT on imports RF in 2010-2019

Показатель		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Импорт товаров, услуг, выплаченные первичные и вторичные доходы	трлн руб.	12,7	15,7	18,1	19,7	22,0	22,8	23,9	25,4	28,8	31,4
	% к импорту	9,4	9,6	9,4	8,6	8,2	7,9	7,9	8,3	8,3	8,3
Импорт товаров и услуг	трлн руб.	9,7	12,1	13,8	15,0	16,6	17,3	17,8	19,1	21,6	22,9
	% к импорту	12,4	12,4	12,3	11,3	10,8	10,4	10,7	11,0	11,1	11,4
Импорт товаров	трлн руб.	7,5	9,4	10,4	10,9	11,9	11,8	12,8	13,9	15,6	16,5
	% к импорту	16,0	16,0	16,3	15,6	15,1	15,3	14,8	15,1	15,4	15,8

Таблица 8. Эмпирическая основа прогнозирования НДС на ввозимые товары, %

Table 8. Empirical basis for VAT on imports forecasting, %

Показатель	Среднее	Среднее квадратическое отклонение	Коэффициент вариации	Нижняя граница интервала, 95 %	Верхняя граница интервала, 95 %
Импорт товаров, услуг, выплаченные первичные и вторичные доходы	8,6	0,63	7,3	7,9	9,2
Импорт товаров и услуг	11,3	0,76	6,7	10,6	12,1
Импорт товаров	15,2	0,72	4,7	14,5	15,9

Данные табл. 8 свидетельствуют о том, что наименьшей вариативностью обладает отношение НДС на ввозимые товары к импорту товаров. Этот факт очевиден, однако желательно все данные подкреплять цифрами. Размах доверительного интервала составляет меньше процента, что свидетельствует о достаточно высокой точности прогноза.

Для корректировки модели авторами был проведен корреляционно-регрессионный анализ, в ходе которого была получена линейная модель оценки импорта продуктов от ВВП следующего вида:

$$IM = IM_0 + t \times GDP,$$

где IM_0 – величина импорта, не зависящая от национального дохода.

Итоговый вид модели имеет следующий вид:

$$IM = 900,978298 + 0,139018568 \times GDP.$$

Коэффициент детерминации модели 99,22 %, коэффициенты прошли проверку на значимость. Средняя ошибка аппроксимации (2,85 %) свидетельствует о применимости модели.

Для более точного прогнозирования НДС по внутреннему потреблению необходимо очистить ВВП в текущих ценах от суммы экспорта, так как при экспортировании продукции НДС подлежит возмещению из бюджета.

Предлагаемые этапы построения модели:

1. Определение показателя, наиболее точно описывающего НДС и оказывающего наибольшее влияние на его величину.

2. Определение параметров уравнения регрессии.

3. Оценка стабильности данного показателя относительно ВВП, установление зависимости и параметры уравнения.

Следует отметить, что исследуемые показатели были взяты из платежного баланса (в млн дол. США), далее скорректированы с учетом среднегодового курса американской валюты. Полученные значения были вычтены из ВВП в текущих ценах. Соответствующие данные представлены в табл. 9.

Таким образом, были получены входные данные для построения линейных уравнений регрессии. Результаты исследования представлены в табл. 10.

Таблица 9. Скорректированный ВВП (в текущих ценах) и внутренний НДС в 2010–2019 гг., трлн руб.

Table 9. Adjusted GDP (in current prices) and domestic VAT 2010-2019, bns of rubles

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ВВП, скорректированный на экспорт товаров, услуг, полученные первичные и вторичные доходы	31,5	41,8	47,8	52,3	55,0	56,1	60,1	64,6	68,4	70,5
ВВП, скорректированный на экспорт товаров, услуг	32,9	43,4	49,8	54,2	57,5	59,0	63,4	67,9	72,4	78,8
ВВП, скорректированный на экспорт товаров	34,4	45,1	51,8	56,5	60,0	62,1	66,8	71,3	76,5	82,9
НДС (внутренний)	1,3	1,8	1,9	1,9	2,2	2,4	2,7	3,1	3,6	3,9

Таблица 10. Итоги построения моделей регрессии

Table 10. Summary of regression models

Показатель	Множественный R	R-квадрат	Значимость F	Y-пересечение	Коэффициент b
ВВП, скорректированный на экспорт товаров, услуг, полученные первичные и вторичные доходы	0,94069111	0,8849	1,7E-06	4,681142	0,044241
ВВП, скорректированный на экспорт товаров, услуг	0,945782532	0,894505	1,05E-06	-3,51043	0,042327
ВВП, скорректированный на экспорт товаров	0,949179548	0,900942	7,38E-07	-3,30021	0,040373

Полученные характеристики моделей свидетельствуют о значимости всех трех моделей, однако ВВП, очищенный только от экспорта товаров, точнее остальных моделей примерно на 1 %. Таким образом, уравнение регрессии имеет вид:

$$\text{НДС}_{\text{ВП}} = -3,30021 + 0,040373 \times \text{Ex}_g,$$

где $\text{НДС}_{\text{ВП}}$ – НДС по внутреннему производству; Ex_g – ВВП, скорректированный на экспорт товаров.

Так как для использования модели необходимо знать значение экспорта товаров, ука-

занный показатель необходимо также спрогнозировать. Наиболее уместный способ в данном случае – расчет через отношение величин экспорта к ВВП.

Для определения наиболее стабильных показателей, в табл. 11 представим данные об отношении величин экспорта к ВВП в текущих ценах.

Эмпирические данные по прогнозированию экспорта представлены в табл. 12.

Таблица 11. Отношение величин экспорта к ВВП в текущих ценах, % к итогу

Table 11. Export values to GDP ratio in current prices, % to total

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ВВП, скорректированный на экспорт товаров, услуг, полученные первичные и вторичные доходы	31,95	30,73	29,81	28,42	30,58	32,50	29,78	29,70	34,49	35,91
ВВП, скорректированный на экспорт товаров, услуг	28,97	27,97	26,89	25,83	27,42	29,01	25,94	26,07	30,61	28,36
ВВП, скорректированный на экспорт товаров	25,75	25,14	24,04	22,77	24,21	25,20	21,99	22,41	26,71	24,64

Таблица 12. Эмпирическая основа прогнозирования экспорта, %

Table 12. Empirical basis for export forecasting, %

Показатель	Среднее	Среднее квадратическое отклонение	Коэффициент вариации	Нижняя граница интервала, 95 %	Верхняя граница интервала, 95 %
ВВП, скорректированный на экспорт товаров, услуг, полученные первичные и вторичные доходы	32,03	2,63	8,21	29,4	34,7
ВВП, скорректированный на экспорт товаров, услуг	25,19	2,30	9,12	22,9	27,5
ВВП, скорректированный на экспорт товаров	28,63	2,35	8,21	26,3	31,0

Как видно из табл. 12, наименьшее значение коэффициента вариации принадлежит экспорту товаров и экспорту товаров и услуг с учетом полученных доходов. Так как в модели прогнозирования НДС по внутреннему потреблению используется очищенный ВВП, границы интервала составят от 69 до 73,7 %. Ожидаемый объем экспорта составляет 71,37 % от ВВП.

В результате можно сделать вывод, что при прогнозируемом ВВП в 112 523,2 млрд руб. ожидаемый экспорт составит 80 307,8 млрд руб., и в этом случае НДС по внутреннему потреблению будет равен 3 238,9 млрд руб. Минималь-

ный НДС по внутреннему потреблению составит $77\,641 \times 0,040373 - 3,3 = 3\,131,3$ млрд руб., максимальный – $82\,929,6 \times 0,040373 - 3,3 = 3\,344,8$ млрд руб.

4. Заключение. Проведенные исследования показали, что прогнозирование налоговых поступлений – весьма сложная и многовариантная задача, от которой зависит эффективность работы бюджетной системы в целом. В основу прогнозирования в данной работе были заложены прогноз роста ВВП, оценка предельной склонности к импорту и доля экспорта товаров в ВВП. Общие результаты исследования представлены в табл. 13.

Таблица 13. Оценка сумм НДС в 2020 г. на основе разработанных моделей по трем прогнозам, млрд руб.

Table 13. VAT Totals estimation in 2020 basing on the models by three forecasts, bns of rubles

Прогноз	Базовая модель	Прогноз НДС по импортным товарам	Прогноз НДС по внутреннему потреблению	Прогноз НДС
Минимальный	5 513,6	2 398,8	3 131,3	5 530,1
Ожидаемый	6 076,3	2 514,6	3 238,9	5 753,5
Максимальный	6 638,8	2 630,5	3 344,8	5 975,3

Таким образом, предполагается, что оценка поступления НДС в федеральный бюджет будет более корректной в случае прогнозирования НДС с учетом различных факторов формирования ВВП, а именно при выделении НДС по внутреннему потреблению и НДС по им-

портным товарам. Значения НДС, полученные данным методом, позволят более точно скорректировать ожидаемые суммы по сбору НДС в федеральный бюджет России на текущий период и перспективу.

Литература

1. Саакян Р. А., Ананьева Г. И. О некоторых аспектах налогового прогнозирования и планирования // Налоговый вестник. – URL: <http://www.nalvest.ru/nv-articles/detail.php?ID=24593>.
2. Пешкова Е. П., Пешкова А. А., Вардересян Л. В. Моделирование прогноза налоговых поступлений в бюджет // Финансы и кредит. – 2008. – № 20 (308). – С. 17–21.
3. Ильичева Е. В., Подгорный И. Е., Пашкова Е. Э., Ходько М. В. К вопросу планирования и прогнозирования налоговых поступлений в территориальный бюджет // Наукoведение. – 2015. – Т. 7, № 4. – URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/53EVN415.pdf>.
4. Майбуров И. А., Иванов Ю. Б., Киреенко А. П. Перспективы совершенствования фискального федерализма // Инновационное развитие экономики. – 2015. – № 4 (28). – С. 3–11.
5. Потенциал роста налоговых доходов региональных и местных бюджетов : моногр. / под общ. ред. М. Р. Пинской. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 147 с.
6. Синенко О. А., Цыганова Т. Д. Фискальные инструменты управления территориями с особым экономическим статусом : моногр. – Владивосток : Изд-во ДВФУ, 2018. – 124 с.
7. Мишустин М. В. Факторы роста налоговых доходов: макроэкономический подход // Экономическая политика. – 2016. – Т. 11, № 5. – С. 8–27.
8. Давлетшин Т. Г. Собираемость НДС. Методологические аспекты // Финансы и кредит. – 2017. – Т. 23, № 2 (722). – С. 64–77.
9. Архитектоника современного налогообложения потребления : моногр. / под ред. И. А. Майбурова, Ю. Б. Иванова. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2020. – 399 с.

10. Akwe J. A. Impact of Non-Oil Tax Revenue on Economic Growth: The Nigerian Perspective // *International Journal of Finance and Accounting*. – 2014. – Vol. 3, iss. 5. – P. 303–309. – DOI: 10.5923/j.ijfa.20140305.04.

11. Andrasic J., Kalas B., Mirovic V., Milenkovic N., Pjanic M. Econometric Modelling of Tax Impact on Economic Growth: Panel Evidence from OECD Countries // *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*. – 2018. – Vol. 52, iss. 4. – P. 211–226. – DOI: 10.24818/18423264/52.4.18.14.

12. Belinga V., Benedek D., Mooij R. de, Norregaard J. Tax Buoyancy in OECD Countries : IMF Working Paper WP/14/110. – 2014. – URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14110.pdf>.

13. Kalas B., Mirovic V., Andrasic J. Estimating the Impact of Taxes on the Economic Growth in the United States // *Economic Themes*. – 2017. – Vol. 55, iss. 4. – P. 481–499. – DOI: 10.1515/ethemes-2017-0027.

14. Li J. F., Lin Z. X. The Impact of Sales Tax on Economic Growth in the United States: An ARDL Bounds Testing Approach // *Applied Economics Letters*. – 2015. – Vol. 22, iss. 15. – P. 1262–1266. – DOI: 1080/13504851.2015.1023933.

References

1. Saakyan R.A., Anan'eva G.I. O nekotorykh aspektakh nalogovogo prognozirovaniya i planirovaniya. *Nalogovyi vestnik*, available at: <http://www.nalvest.ru/nv-articles/detail.php?ID=24593>. (in Russian).

2. Peshkova E.P., Peshkova A.A., Varderesyan L.V. Modelirovanie prognoza nalogovykh postuplenii v byudzheth. *Finansy i kredit*, 2008, no. 20 (308), pp. 17-21. (in Russian).

3. Il'icheva E.V., Podgornyi I.E., Pashkova E.E., Khod'ko M.V. K voprosu planirovaniya i prognozirovaniya nalogovykh postuplenii v territorial'nykh byudzheth. *Naukovedenie*, 2015, Vol. 7, no. 4, available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/53EVN415.pdf>. (in Russian).

4. Maiburov I.A., Ivanov Yu.B., Kireenko A.P. Perspektivy sovershenstvovaniya fiskal'nogo federalizma. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki*, 2015, no. 4 (28), pp. 3-11. (in Russian).

5. Pinskaya M.R. (ed.) *Potentsial rosta nalogovykh dokhodov regional'nykh i mestnykh byudzhethov*, Monograph. Moscow, INFRA-M publ., 2018. 147 p. (in Russian).

6. Sinenko O.A., Tsyganova T.D. *Fiskal'nye instrumenty upravleniya territoriyami s osobym ekonomicheskim statusom*, Monograph. Vladivostok, Far Eastern Federal University publ., 2018. 124 p. (in Russian).

7. Mishustin M.V. Faktory rosta nalogovykh dokhodov: makroekonomicheskii podkhod. *Ekonomicheskaya politika*, 2016, Vol. 11, no. 5, pp. 8-27. (in Russian).

8. Davletshin T.G. Sobiraemost' NDS. Metodologicheskie aspekty. *Finansy i kredit*, 2017, Vol. 23, no. 2 (722), pp. 64-77. (in Russian).

9. Maiburov I.A., Ivanov Yu.B. (eds.) *Arkhitektonika sovremennogo nalogooblozheniya potrebleniya*, Monograph. Moscow, YuNITI-DANA publ., 2020. 399 p. (in Russian).

10. Akwe J.A. Impact of Non-Oil Tax Revenue on Economic Growth: The Nigerian Perspective. *International Journal of Finance and Accounting*, 2014, Vol. 3, iss. 5, pp. 303-309. DOI: 10.5923/j.ijfa.20140305.04.

11. Andrasic J., Kalas B., Mirovic V., Milenkovic N., Pjanic M. Econometric Modelling of Tax Impact on Economic Growth: Panel Evidence from OECD Countries. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 2018, Vol. 52, iss. 4, pp. 211-226. DOI: 10.24818/18423264/52.4.18.14.

12. Belinga V., Benedek D., Mooij R. de, Norregaard J. *Tax Buoyancy in OECD Countries*, IMF Working Paper WP/14/110. 2014. Available at: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14110.pdf>.

13. Kalas B., Mirovic V., Andrasic J. Estimating the Impact of Taxes on the Economic Growth in the United States. *Economic Themes*, 2017, Vol. 55, iss. 4, pp. 481-499. DOI: 10.1515/ethemes-2017-0027.

14. Li J.F., Lin Z.X. The Impact of Sales Tax on Economic Growth in the United States: An ARDL Bounds Testing Approach. *Applied Economics Letters*, 2015, Vol. 22, iss. 15, pp. 1262-1266. DOI: 1080/13504851.2015.1023933.

Сведения об авторах

Волна Егор Сергеевич – магистрант кафедры финансового и налогового менеджмента

Адрес для корреспонденции: 620002, Россия, Екатеринбург, ул. Мира, 19

E-mail: egor_volna@mail.ru

РИНЦ AuthorID: 1038332

Мишина Елена Борисовна – канд. экон. наук, доцент кафедры финансового и налогового менеджмента

Адрес для корреспонденции: 620002, Россия, Екатеринбург, ул. Мира, 19

E-mail: e.b.mishina@urfu.ru

РИНЦ AuthorID: 557905

Савченко Наталья Львовна – канд. экон. наук, доцент кафедры финансового и налогового менеджмента

Адрес для корреспонденции: 620002, Россия, Екатеринбург, ул. Мира, 19

E-mail: n.l.savchenko@urfu.ru

ORCID: 0000-0003-1992-9445

РИНЦ AuthorID: 426806

Вклад авторов равнозначен**Для цитирования**

Волна Е. С., Мишина Е. Б., Савченко Н. Л. Совершенствование инструментария прогнозирования налога на добавленную стоимость // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2020. – Т. 18, № 4. – С. 9–18. – DOI: 10.24147/1812-3988.2020.18(4).9-18.

About the authors

Egor S. Volna – undergraduate of the Department of Financial and Tax Management

Postal address: 19, Mira ul., Yekaterinburg, 620002, Russia

E-mail: egor_volna@mail.ru

RSCI AuthorID: 1038332

Elena B. Mishina – PhD in Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Financial and Tax Management

Postal address: 19, Mira ul., Yekaterinburg, 620002, Russia

E-mail: e.b.mishina@urfu.ru

RSCI AuthorID: 557905

Natalya L. Savchenko – PhD in Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Financial and Tax Management

Postal address: 19, Mira ul., Yekaterinburg, 620002, Russia

E-mail: n.l.savchenko@urfu.ru

ORCID: 0000-0003-1992-9445

RSCI AuthorID: 426806

The contribution of the authors is equal**For citations**

Volna E.S., Mishina E.B., Savchenko N.L. Improving the value added tax forecasting tools. *Herald of Omsk University. Series "Economics"*, 2020, Vol. 18, no. 4, pp. 9-18. DOI: 10.24147/1812-3988.2020.18(4).9-18. (in Russian).