

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НАЛОГИ И СБОРЫ С ОРГАНИЗАЦИЙ

Л. А. Чеснокова, С. А. Малышев, Н. И. Яшина

ФАКТОРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОСТУПЛЕНИЙ НАЛОГА НА ПРИБЫЛЬ В РЕГИОНАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ

Аннотация. Предметом исследования являются поступления налога прибыль в региональный бюджет Российской Федерации. В статье анализируется возможность использования факторных моделей для прогнозирования налоговых поступлений данного налога. Цель исследования – связать социально-экономические показатели территориальных единиц с объемом поступлений налога, приходящихся на конкретный субъект. Для реализации данной цели необходимо выделить существенные признак-факторы, определяющие поступления налога на прибыль в региональный бюджет и установить их математическую зависимость с результирующим показателем (налогом). Для достижения цели авторами исследования выбраны значимые факторы, построены математические однофакторные и двухфакторные модели поступления налога на прибыль в зависимости от количественных элементов самого налога. Для наглядности проводимого исследования выбран субъект РФ- Нижегородская область. На основе анализа данных Федеральной налоговой службы РФ (ФНС РФ) и Федеральной службы государственной статистики РФ (ФСГС РФ) за 2015 год по выбранному для исследования региону были построены регрессионные модели. В результате исследования авторы разработали однофакторные модели связи результирующего показателя (налога на прибыль, поступающего в региональный бюджет) с признак-факторами и выделили 2 значимых признак-фактора, которые предлагают использовать в двухфакторной модели, отражающей значимое влияние показателей на формирование налоговых отчислений по налогу на прибыль в региональный бюджет (Нижегородской области). Для оценки достоверности и значимости построенных моделей использованы математические и статистические методы. Все модели признаны значимыми. В исследовании установлена математическая связь (в виде регрессионных моделей) между поступлениями налога на прибыль и определяющими их факторами.

Ключевые слова: налог на прибыль, регрессионная модель, признак-фактор, региональный бюджет, налоговые доходы, корреляция, дебиторская задолженность, количество налогоплательщиков, налоговые поступления, моделирование доходов.

Abstract. The subject of the research is income tax revenues in the regional budget of the Russian Federation. The authors of the article analyze the possibility of using factor models for predicting tax revenues. The purpose of the research is to connect socio-economic indicators of regions with the volume of receipts of the income tax. To achieve the aforesaid target, it is necessary to allocate the factors defining receipts of income tax in the regional budget and to establish their mathematical dependence with the income tax. In order to achieve the research goals, the authors have chosen significant factors, and have constructed one-factor and two-factor mathematical models of receipt of income tax depending on qualitative elements of the tax. The Nizhny Novgorod Region is chosen as the case study. Based on the analysis of data from the Federal Tax Service of the Russian Federation and Federal State Statistics Service of the Russian Federation the authors have created regression models. As a result of the research the authors have developed one-factor models to demonstrate the relation between the target indicator (the amount of the income tax received by the regional budget) and sign factors. They have also outlined two significant sign factors to be used in the two-factor model that would reflect the influence of indicators of the amount of tax payments on regional tax revenues (in the Nizhny Novgorod Region). To prove the significance and validity of the models the authors have used mathematical and statistical methods. All the models have been recognized as significant based on the research results. The authors of the present research have established the mathematical relationship (in the form of regression models) between income tax revenues and their determinant factors.

Keywords: number of taxpayers, accounts receivable, correlation, tax income, regional budget, sign factor, regression model, income tax, tax revenue, modeling of the income.

В бюджетной системе большинства стран мира ведущую роль играют налоговые доходы [1]. Закрепление части отчислений от общих и фискально значимых налогов, таких как НДС и налога на прибыль организаций, на постоянной основе за региональными и местными бюджетами [2] путем разделения ставок или нормативов отчислений будет способствовать усилению заинтересованности органов местного самоуправления в собираемости налогов, наращивании собственных доходов; повышению самостоятельности бюджетов и ответственности этих органов за бюджетную обеспеченность. Это позволит нижестоящим органам власти своевременно утверждать бюджет на очередной финансовый год, вести стратегическое бюджетное планирование.

В научной литературе проблема распределения налогов по уровням бюджетной системы и моделирования налоговых поступлений активно обсуждается учеными, начиная с 50-х годов прошлого века: С. Boren [5], W. Dexter [6], A. Dixit [7], J. Londregan [7]. Учитывая особенности государственного устройства, распределение налогов волнует в первую очередь федеративные государства, такие как Германия, США, Япония, Швейцария, Аргентина, в том числе РФ [8]. Так, еще в начале 80-х годов 20 века, W. Dexter [6] предложил разработать механизм обоснованного распределения налогов по уровням бюджетной системы, а так же механизм моделирования налоговых поступлений с целью повышения актуальности и достоверности бюджетного планирования.

На данный момент существует большое количество научных работ, рассматривающих возможности прогнозирования и моделирования налоговых поступлений [1,7,9-12]. В первую очередь авторы затрагивают вопрос бюджетообразующих налогов, в качестве которых выступает и налог на прибыль в РФ [10]. Согласно данным официальной статистики, представленной Федеральной налоговой службой РФ, налог на прибыль дает ежегодно в среднем 30% поступлений в консолидированные бюджеты субъектов РФ (рисунок 1) и около 10% в федеральный бюджет РФ.

В связи с вышеизложенным данное исследование будет направлено на моделирование поступлений от налога на прибыль организаций.

Цель исследования – моделирование доходов регионального бюджета в виде налога на прибыль с использованием методов статистического анализа.

В качестве одного из таких методов может быть рассмотрен регрессионный анализ, позволяющий учесть влияние одного или нескольких факторов- признаков на случайную величину, как например, указывают в своих работах Дадашева Ю.А. Скляр А.В., Цацулин А.Н. [12, 13].

Случайная величина (y) имеет нормальный закон распределения с условным ожиданием $y=f(x_y)$ и с постоянной независимой от аргумента (x) дисперсией (δ).

Как правило множественная линейная факторная модель регрессионного анализа имеет вид: $y = \alpha_0 + \alpha_1 x_{i1} + \dots + \alpha_n x_{in} + \varepsilon$, где α_i - параметры

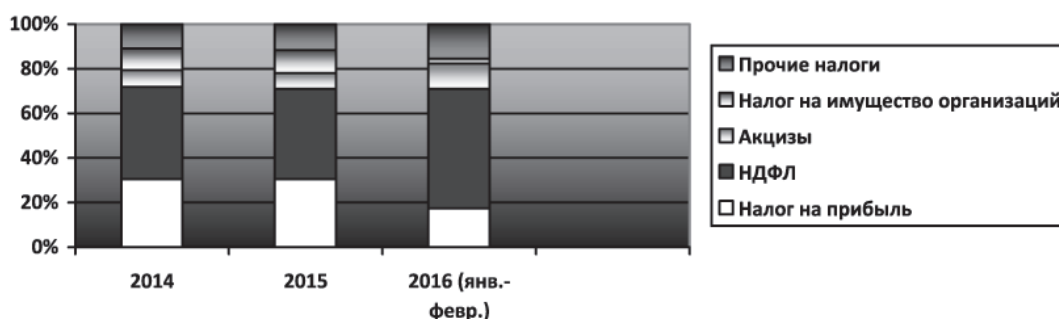


Рис. 1. Структура налоговых поступлений в консолидированные бюджеты субъектов РФ

регрессионной модели, x_i – фактор, влияющий на величину налоговых поступлений (налог на прибыль), ε – случайные ошибки наблюдения, имеющие нулевую зависимость и дисперсию [13].

В целях данного исследования модель построена в отношении налога на прибыль (Y), для чего отобраны показатели:

X_1 – количество предприятий – налогоплательщиков i -ого региона, в том числе обособленных подразделений, уплачивающих налог по местоположению головного подразделения.

Количество налогоплательщиков напрямую определяет сумму налоговых поступлений в региональный бюджет, поэтому данный показатель может быть учтен при составлении регрессионной модели.

X_2 – уровень инфляции, который воздействует на объем реальных поступлений налога на прибыль двумя путями: во-первых, происходит обесценение вычитаемых из налогооблагаемой базы затрат предприятий на приобретение используемых в производстве материальных ресурсов и основных средств за период времени между их покупкой и моментом, в который фиксируется прибыль от реализации готовой продукции вследствие чего должны увеличиваться поступления; во-вторых, имеет место обесценение налоговых поступлений из-за существования лага между возникновением налоговых обязательств плательщика (осуществлением хозяйственных операций) и поступлением налога в бюджет [14], происходит обесценение дебиторской задолженности – эти причины вызывают отрицательную зависимость от темпов инфляции. Интегральный эффект от воздействия инфляции зависит от того, какой эффект будет проявляться в большей степени.

X_3 – сальдированный финансовый результат, непосредственно определяющий налоговую базу по налогу;

X_4 – объем инвестиционных вложений i -ого региона в целях расширения масштабов деятельности и соответственно размеров налоговых отчислений, и увеличения дивидендных доходов учредителей.

X_5 – реальный ВВП. Проблема моделирования налоговых поступлений в значительной степени может быть сведена к моделированию

динамики базы налогообложения в зависимости от различных макро- и микроэкономических параметров [15]. Наиболее важным, на наш взгляд, является оценка воздействия экономической активности на налоговые поступления, то есть рассмотрение показателей, непосредственно влияющих на базу налогообложения, а соответственно и на уровень поступлений (рис. 3)

X_6 – дебиторская задолженность, рост которой приводит к уменьшению уплачиваемых в бюджет сумм налога на прибыль. То есть фактически налог на прибыль с нее будет удерживаться в том периоде, в котором она будет погашена, в первую очередь при использовании кассового метода. Кроме того от размеров взаимной задолженности предприятий существенно зависит общая величина неплатежей предприятий бюджету. Это объясняется тем, что неплатежеспособность предприятий непосредственным образом сказывается на платежеспособности их кредиторов и взаимоотношениях последних с бюджетом. Так же показатель неплатежей предприятий является косвенным индикатором масштабов бартерных операций в народном хозяйстве, которые сопровождаются искажением ценовых пропорций и используются для уклонения от налогообложения [16].

X_7 – среднегодовое число налогоплательщиков i -ого региона, применяющих специальные налоговые режимы, а соответственно, освобожденных от уплаты налога на прибыль;

X_8 – удельный вес i -ого региона в общероссийском выпуске товаров, оказании работ и услуг. Данный показатель отражает масштабность налоговой базы по налогу на прибыль [16];

X_9 – удельный вес i -ого региона по размеру валовой прибыли – как непосредственному источнику для расчета налога на прибыль;

X_{10} – кредиторская задолженность, влияющая на размер налоговой базы и соответственно уменьшающая отчисления налога в бюджет.

Для статистической проверки высказанных гипотез непосредственно показатели накопленных задолженностей использовать нельзя, поскольку ряды этих показателей являются нестационарными, поэтому при оценке уравнений мы будем использовать реальные приросты задолженностей http://www.budgetrf.ru/Publications/Analysis/iet/an_iet_250902/an_iet_2509021380.htm - а257.

В качестве результативного показателя Y определим объем поступлений налога на прибыль в региональный бюджет за 2015 год для Нижегородской области РФ, для этого использованы данные форм налоговой отчетности, представленных на сайте ФНС РФ и данные статистических сборников Росстата РФ.

Применение большого количества показателей затрудняет экономико-статистическую интерпретацию результатов исследования, поэтому стоит оптимизировать массив данных по количеству исследуемых индикаторов.

Целесообразно включать в модель только те факторы, у которых коэффициент корреляции с результативным показателем имеет наиболее высокое значение или связь которых содержательно безупречна.

Также для оптимизации факторов может быть использован метод главных компонент, который предназначен для устранения коррелированности между исходными признаками, то есть для снижения размерности исходного признакового пространства.

Главные компоненты в этом случае – ортогональная система координат, в которой дисперсия характеризует статистические свойства. Цель метода – выявить линейную комбинацию величин, имеющих максимальную дисперсию.

В результате исследования, проведенного двумя вышеобозначенными методами в таблице 1 представлена значимость признак-фактора.

Таблица 1

Значимость признак-факторов по поступлениям налога на прибыль в региональный бюджет за 2015 год

Показатель	Коэффициент парной корреляции	Собственные значения. Выделение: главные компоненты Y
X_1	0,912	2,51
X_2	0,248	0,87
X_3	0,897	1,65
X_4	0,426	0,96
X_5	0,121	0,13

Показатель	Коэффициент парной корреляции	Собственные значения. Выделение: главные компоненты Y
X_6	0,349	1,26
X_7	0,961	1,78
X_8	0,451	0,91
X_9	0,905	1,99
X_{10}	0,299	0,85

Исходя из данных таблицы 1, согласно методу парной корреляции стоит выделить показатели, с коэффициентами детерминации, превышающими 50%. Учитывая критерий Кайзера по данным выделения главных компонент стоит отобрать только факторы, с собственными значениями, большими 1. По существу, это означает, что если фактор не выделяет дисперсию, эквивалентную, по крайней мере, дисперсии одной переменной, то он опускается [13].

Наиболее высокая теснота связи с объемом поступлений налога на прибыль характерная для признак-факторов X_1, X_3, X_7, X_9 .

Таким образом, для дальнейшего исследования выбраны 4 фактора, которые оказывают наибольшее влияние на результативный показатель:

X_1 – количество предприятий – налогоплательщиков i -ого региона;

X_3 – сальдированный финансовый результат;

X_7 – среднегодовое число налогоплательщиков i -ого региона, применяющих специальные налоговые режимы;

X_9 – удельный вес i -ого региона по размеру валовой прибыли.

Так же, как видно из таблицы 1, такие факторы, X_2 – уровень инфляции, X_4 – объем инвестиционных вложений i -ого региона, X_5 – реальный ВВП, X_6 – дебиторская задолженность, X_8 – удельный вес i -ого региона в общероссийском выпуске товаров, оказании работ и услуг, X_{10} – кредиторская задолженность не оказывают влияния на результирующий показатель.

Фактор X_2 (инфляция) имеет противоречивое значение, способное положительно и отрица-

тельно влиять на объем налоговых поступлений и его интегральное значение существенно не оказывает влияние на объем поступления налога на прибыль [18]. Данный показатель устраняется в том числе и в виду того, что большинство предприятий применяют метод начисления, определяющий необходимость признания доходов и расходов в том периоде, в котором они были получены независимо от поступления денег и соответственно от инфляционных колебаний. Факторы X_6 (дебиторская задолженность), X_{10} (кредиторская задолженность) не учитываются при построении факторной модели так же в связи с необходимостью ведения налогового учета методом начисления.

Фактор X_4 (объем инвестиционных вложений) автоматически исключается из среднегодового оборота организации и существенно не влияет на результат, аналогично показателю X_8 (налогоплательщики, применяющие специальные налоговые режимы).

Уровень реального ВВП – фактор X_5 – это больше результирующий фактор, на который оказывает влияние налоговая база по налогу на прибыль, а не наоборот.

Логика вышеперечисленного свидетельствует о теоретически правильно отобранных факторах регрессионной модели [16].

Выделенные признак-факторы (X_1 – количество предприятий; X_3 – сальдированный финансовый результат; X_7 – среднегодовое число налогоплательщиков i -ого региона, применяющих специальные налоговые режимы; X_9 – удельный вес i -ого региона по размеру валовой прибыли) использованы авторами исследования для дальнейшего многофакторного моделирования.

Рассмотренные признак-факторы имеют высокую тесную взаимосвязь, поэтому для анализа можно использовать регрессионные модели зависимости результата от одного признака-фактора (однофакторные модели).

Методом простой регрессии строятся регрессионные уравнения по выделенным признак-факторам в отношении результативного показателя – поступлений налога на прибыль.

В таблице 2 представлены сводные характеристики однофакторных моделей относительно сравнительного качества каждой из них, определенного согласно:

- 1) оценке по t -критерию Стьюдента (t -статистика);
- 2) F -критерию Фишера (F - критерий);
- 3) коэффициенту детерминации, показывающему, сколько процентов вариации результативного признака можно охарактеризовать с помощью данной модели (d_y^2).

Таблица 2

Характеристика однофакторных моделей поступления налога на прибыль в региональный бюджет за 2015 год

Фактор	Обозначение	Уравнение статистической связи	t -статистика	F - критерий	d_y^2
Численность налогоплательщиков	X_1	$Y_1=1,232X_1+3108,12$	21,18	515,0	0,852
Сальдированный результат	X_3	$Y_2=0,147X_3-1104,13$	26,92	417,23	0,865
Число налогоплательщиков, применяющих специальные режимы	X_7	$Y_3= -1,316X_7+434,42$	17,54	509,11	0,412
Удельный вес i -ого региона по размеру валовой прибыли	X_9	$Y_4=0,385X_9+321.15$	19,87	503,11	0,713

По таблице 2 видно, что полученные значения параметров простых регрессий во всех случаях значимы, поскольку их фактические величины существенно превышают табличные значения. Согласно модели Фишера все уравнения – модели достаточно качественно описывают процесс формирования поступлений налога на прибыль в региональный бюджет. С точки зрения оценки коэффициента детерминации для целей краткосрочного эконометрического прогнозирования наибольший интерес среди однофакторных моделей регрессии представляют уравнения, сформированные по количеству налогоплательщиков и сальдированному финансовому результату. Данные однофакторные модели формализуют 85,2% и 86,5% всей вариации поступлений налога на прибыль по Нижегородской области за 2015 год. Эти факторы (X_1, X_3) можно рассматривать в качестве базовых индикаторов налоговых поступлений от налога в региональный бюджет.

Суть данных моделей заключается в следующем, например:

1) по первому уравнению регрессии (2) – увеличение числа зарегистрированных налогоплательщиков на 1000 единиц спровоцирует рост поступлений налога в бюджет на 1 232 млн. рублей;

2) по второму уравнению регрессии (3) – с увеличением показателя сальдированного финансового результата на 1 млн. рублей доходы бюджета Нижегородской области в рамках налога на прибыль увеличатся в среднем на 0,147 млн.рублей;

3) по третьему уравнению регрессии (4)– увеличение количества налогоплательщиков,

перешедших на специальные режимы налогообложения на 1000, снизит объемы поступлений налога на прибыль на 1 316 млн. руб.

4) по четвертому уравнению регрессии (5) – рост доли значимости региона в валовой прибыли, учтенной по РФ на 1% приведет к росту на 0,385 млн. рублей поступлений налога на прибыль.

Оценку качества регрессии также можно произвести с помощью ошибки абсолютной аппроксимации. По всем однофакторным моделям ошибка аппроксимации не превышает 7%, что свидетельствует о хорошем подборе уравнений регрессии к исходным данным.

Каждая из представленных в исследовании однофакторных моделей позволяет с разных сторон изучить процесс образования налоговых доходов регионального бюджета на примере Нижегородской области РФ. Однако, чтобы охарактеризовать процесс в целом и отразить одновременное влияние сразу нескольких факторов на результирующий показатель, необходимо построить многофакторную модель.

Поступления от налога на прибыль так и останутся результирующим показателем.

Для создания многофакторной модели стоит выделить показатели, имеющие тесную взаимную статистическую связь друг с другом. В таблице 3 представлены только те признак-факторы, которые существенно связаны с результирующим показателем (поступлениями налога на прибыль). Поэтому исключению будут подлежать факторы со значением коэффициента парной корреляции выше 0,8, то есть из таких факторов в модель попадет только один, что не дублировать эффект.

Таблица 3

Матрица парной корреляции признак-факторов поступлений налога на прибыль

Показатель	Y	X_1	X_3	X_7	X_9
Y	1,000				
X_1	0,912	1,000			
X_3	0,897	0,657	1,000		

Показатель	Y	X ₁	X ₃	X ₇	X ₉
X ₇	0,961	0,345	0,890	1,000	
X ₉	0,905	0,884	0,569	0,103	1,000

В таблице 3 взаимосвязанные признак-факторы выделены жирным шрифтом и учитывая данные результаты, получается, что для многофакторной модели достаточно выбрать два показателя из пар X₁ и X₉, X₃ и X₇.

Для выбора используем результаты таблицы 2 – в модель включим факторы с наибольшими значениями фактического (эмпирического) критерия Стьюдента – t-критерия. Несмотря на то, что согласно данному критерию все признак-факторы значимы, наибольшее влияние оказывают факторы X₁ и X₃.

Данные два показателя (X₁ – количество предприятий; X₃ – сальдированный финансовый результат) будут включены в двухфакторную модель поступлений налога на прибыль в бюджет Нижегородской области по данным за 2015 год.

Используя процедуру ординарного МНК-оценивания получена следующая регрессионная модель:

$$Y = 97,45 + 1,0813 X_1 + 0,157 X_3 \quad (6)$$

Анализ модели (6) показывает, что при неизменных значениях прочих признак-факторов:

1) увеличение количества налогоплательщиков, применяющих общий налоговый режим, предусматривающий уплату налога на прибыль, на 1000 ед. приведет к увеличению поступлений в региональный бюджет от налога на прибыль в Нижегородской области на 1 018,3 млн. рублей;

2) рост сальдированного финансового результата деятельности предприятий Нижегородской области на 1 млн.рублей приведет к росту доходов бюджета в рамках налога на прибыль на 0,157 млн.рублей.

Практическая значимость данной модели может быть проверена на основе проведенных анализа и расчета поступлений налога на прибыль в бюджет Нижегородской области по данным сайта ФНС РФ за период январь-апрель 2015-2016 гг. (доступные данные).

С учетом изменения за данный период количества налогоплательщиков – юридических

лиц на 525 единиц и используя первую формулу, представленную в таблице 1, получается, что прирост поступлений налога на прибыль должен составить около 3,75 млн.рублей. Учитывая данные официальной статистики прирост налога на прибыль в бюджет Нижегородской области за период январь-апрель от 2015 к 2016 году составил 3,62 млн.рублей. Таким образом, отклонение расчетных значений данной модели от реальных результатов составляет менее 5%. При проведении аналогичных расчетов за период 2013-2015 гг. по данному уравнению также получены отклонения не более, чем в 7%. В результате можно говорить о высокой ценности модели с учетом того, что погрешности можно объяснить отсутствием возможности получить своевременно актуальные данные, в первую очередь касающиеся точного количества налогоплательщиков.

Выводы. Качество вышеуказанной модели оценено с помощью t-статистики и р-значения. Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты оценки двухфакторной модели

Признак-фактор	t-статистика	p-значение
X ₁ – количество предприятий	3,89	3,2437789E-06
X ₃ – сальдированный финансовый результат	6,45	1,6789034E-09

Учитывая р-значение, определяющее возможность принятия “ноль-гипотезы” для коэффициента регрессии, для показателей, представленных в модели такой вероятности практически нет. Значение F-критерия также свидетельствует о том, что данная модель существенно и качественно отражает взаимосвязь факторов с результирующим показателем по сравнению с иными возможными моделями.

Скорректированный коэффициент детерминации с учетом числа неучтенных независимых переменных модели составил 0,894. Согласно данному значению, построенная модель объясняет до 89,4% вариации результативного показателя. Высокое значение коэффициента детерминации также свидетельствует о высокой практической значимости для прогнозной оценки формирования региональных налоговых доходов.

В дальнейшем для улучшения модели возможно:

1) строить многофакторную модель с учетом того, что в качестве результирующего показателя будет использован объем доходов (поступления в бюджет по основным налогам, с самым высоким коэффициентом корреляции);

2) усложнить модель дополнительными факторами, например, для уравнивания зависимости поступлений налога на прибыль от количества налогоплательщиков можно учесть средний размер реализации предприятий конкретного региона; для уравнивания зависимости поступлений налога от численности населения можно учесть удельный вес региона в выпуске продукции;

3) учесть такое количество факторов, которое приведет к значительному росту коэффициента детерминации при той же степени

вероятности в 5% и максимальных значениях уровня t -статистики.

4) существенно важным является и тот факт, что исследование в данной статье проведено авторами только в отношении одного субъекта РФ – Нижегородской области. Значимость и специфику моделей планируется проверить по всем видам субъектов РФ. На текущий момент авторы построили модели для 13 субъектов РФ, и для всех них модели имеют существенную значимость.

В результате можно отметить, что практическое использование разработанных эконометрических моделей поступлений налога на прибыль, позволит улучшить процесс управления собственными и регулирующими доходами. Аналогичные модели могут быть построены для всех видов налогов и сборов, применяемых на территории РФ в разрезе конкретного субъекта и муниципального образования. Кроме того, многофакторные регрессионные модели могут быть использованы для краткосрочных прогнозов, для аналитических предплановых расчетов, обоснования объемов бюджетов.

Вышеприведенное исследование может быть использовано для изменения механизма дифференцирования налоговых поступлений по уровням бюджетной системы.

Библиография

1. Абазова Ф.М., Абрегова М.К., Татуева Ф.Б., Кочесокова И.Х. [Налоговое прогнозирование и оценка налогового потенциала в спектре улучшений поступлений налогов и сборов в бюджетную систему]. Экономика и предпринимательство, 2014, №5-2 (46-2), с. 59-63.
2. Гамукин В.В. Бюджетные риски: группы, виды, примеры: монография, Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2015, 340с.
3. Лапушинская Г.К., Лебедева В.И. [Возможность оценки налогового потенциала территорий с помощью концепции эластичности]. Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление, 2014, №4, с.107-114.
4. Чеснокова Л.А., Яшина Н.И. [Создание алгоритма распределения налогов по уровням бюджетной системы]. Налоги и налогообложение, 2016, №4, с.300-316.
5. Boren C. Equitable apportionment – administrative discretion and uniformity in division of corporate income for state-tax purposes. Southern California Law Review, 1976, no 5, pp.991-1078
6. Dexter W.D. Business versus non business distinction under uniform division of income for tax purpose act. Urban lawyer, 1978, no 10, pp.243-265
7. Dixit A., Londregan J. Fiscal federalism and redistributive politics. Journal of Public Economics, 1998, no 2, pp. 153-180

8. Брагер Д.К., Богомолова О.Ю., Бризицкая А.В., Давидчук Н.Н., Соколова А.С., Попова И.В., Смирнова М.А., Советова Н.П., Шабельник Т.В. Монография / Под редакцией М.М. Скореева. Современная экономика: анализ состояния и перспективы развития. Ставрополь, 2015.
9. Макаров А.П. [Поступление налогов в консолидированный бюджет и основные направления налоговой политики]. Металлург, 2007, №3, с. 16-18.
10. Зайков В.П., Кожевников М.С. [Факторное моделирование бюджетных поступлений косвенных налогов]. Труды Кубанского государственного аграрного университета, 2015, №56, с. 42-48.
11. Сиргажина Д.И. [Анализ динамики поступления налогов в бюджет Российской Федерации. Материалы Всероссийской научно-практической конференции школьников, студентов, магистрантов и аспирантов], 2014, с. 124-126.
12. Дадашева Ю.А. [Прогнозирование поступлений по имущественным налогам: метод структурного моделирования]. Налоговая политика и практика, 2009, №11, с. 66-70.
13. Скляр А.В., Цацулин А.Н. [Моделирование региональных бюджетных доходов региона от налога на прибыль организаций и НДС]. Общество. Среда. Развитие, 2011, с.4-10
14. Алиев Б.Х. [О налоговом регулировании доходов субъектов Федерации], Финансы, 2010, №11, с.32-38.
15. Смирнов В.П., Ерохина Л.Д., Пиндюрина С.В. [Исполнение регионального бюджета по расходам в посткризисном периоде]. Современные научные исследования и инновации, 2014, №6-2(38), с.42
16. Мусаев А.Ф.О., Гасанлы Я.Г., Шыхалиев В.Р. [Оценка зависимости поступлений по налогу на прибыль от объема ВВП]. Международный научный журнал, 2009, №2, с. 19-22.
17. Оробинская И.В., Оробинский А.С., Осипенко И.В. Значение налога на прибыль организаций в доходной части консолидированного бюджета России // Финансовое право и управление. - 2016. - 2. - С. 147 - 153. DOI: 10.7256/2310-0508.2016.2.17693.
18. Шемякина М.С. Моделирование налогового потенциала региона // Финансы и управление. - 2015. - 2. - С. 1 - 43. DOI: 10.7256/2409-7802.2015.2.14544. URL: http://www.e-notabene.ru/flc/article_14544.html
19. Цокова В.А. Взаимодействие налоговой базы и налоговой ставки НДС и налога на прибыль при определении реальной налоговой нагрузки // Теоретическая и прикладная экономика. - 2014. - 4. - С. 39 - 57. DOI: 10.7256/2409-8647.2014.4.12601. URL: http://www.e-notabene.ru/etc/article_12601.html
20. Кучерявенко Н.П. Согласование родовых и видовых конструкций при регулировании бюджетных доходов // Финансовое право и управление. - 2014. - 1. - С. 120 - 140. DOI: 10.7256/2310-0508.2014.1.9886.
21. Шемякина М.С. Налоговые доходы как элемент архитектоники налогового потенциала // Финансы и управление. - 2015. - 1. - С. 11 - 19. DOI: 10.7256/2409-7802.2015.1.14531. URL: http://www.e-notabene.ru/flc/article_14531.html
22. Е. Ю. Грачева Основные тенденции развития бюджетного контроля в РФ // Финансовое право и управление. - 2013. - 2. - С. 4 - 38. DOI: 10.7256/2310-0508.2013.2.9880.
23. Княжева О.В. Современная налоговая политика России и тенденции ее развития в 2015-2016 гг. // Финансы и управление. - 2015. - 3. - С. 25 - 40. DOI: 10.7256/2409-7802.2015.3.15238. URL: http://www.e-notabene.ru/flc/article_15238.html
24. Цокова В.А. Сравнительный анализ налоговых систем России, Франции, Великобритании и Японии // Теоретическая и прикладная экономика. - 2015. - 2. - С. 1 - 12. DOI: 10.7256/2409-8647.2015.2.13457. URL: http://www.e-notabene.ru/etc/article_13457.html

References (transliterated)

1. Abazova F.M., Abregova M.K., Tatueva F.B., Kochesokova I.Kh. [Nalogovoe prognozirovanie i otsenka nalogovogo potentsiala v spektre uluchshenii postuplenii nalogov i sborov v byudzhethnyu sistemu]. Ekonomika i predprinimatel'stvo, 2014, №5-2 (46-2), с. 59-63.
2. Gamukin V.V. Byudzhethnye riski: gruppy, vidy, primery: monografiya, Tyumen': Izdatel'stvo Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta, 2015, 340s.

3. Lapushinskaya G.K., Lebedeva V.I. [Vozmozhnost' otsenki nalogovogo potentsiala territorii s pomoshch'yu kontseptsii elastichnosti]. Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie, 2014, №4, s.107-114.
4. Chesnokova L.A., Yashina N.I. [Sozdanie algoritma raspredeleniya nalogov po urovniam byudzhetnoi sistemy]. Nalogi i nalogooblozhenie, 2016, №4, c.300-316.
5. Boren C. Equitable apportionment – administrative discretion and uniformity in division of corporate income for state-tax purposes. Southern California Law Review, 1976, no 5, pp.991-1078
6. Dexter W.D. Business versus non business distinction under uniform division of income for tax purpose act. Urban lawyer, 1978, no 10, pp.243-265
7. Dixit A., Londregan J. Fiscal federalism and redistributive politics. Journal of Public Economics, 1998, no 2, pp. 153-180
8. Brager D.K., Bogomolova O.Yu., Brizitskaya A.V., Davidchuk N.N., Sokolova A.S., Popova I.V., Smirnova M.A., Sovetova N.P., Shabel'nik T.V. Monografiya / Pod redaktsiei M.M. Skoreva. Sovremennaya ekonomika: analiz sostoyaniya i perspektivy razvitiya. Stavropol', 2015.
9. Makarov A.P. [Postuplenie nalogov v konsolidirovannyy byudzheth i osnovnye napravleniya nalogovoi politiki]. Metallurg, 2007, №3, c. 16-18.
10. Zaikov V.P., Kozhevnikov M.S. [Faktornoe modelirovanie byudzhetnykh postuplenii kosvennykh nalogov]. Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta, 2015, №56, c. 42-48.
11. Sirgazhina D.I. [Analiz dinamiki postupleniya nalogov v byudzheth Rossiiskoi Federatsii. Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii shkol'nikov, studentov, magistrantov i aspirantov], 2014, s. 124-126.
12. Dadasheva Yu.A. [Prognozirovanie postuplenii po imushchestvennym nalogam: metod strukturnogo modelirovaniya]. Nalogovaya politika i praktika, 2009, №11, s. 66-70.
13. Sklyar A.V., Tsatsulin A.N. [Modelirovanie regional'nykh byudzhetnykh dokhodov regiona ot naloga na pribyl' organizatsii i NDFL]. Obshchestvo. Sreda. Razvitie, 2011, s.4-10
14. Aliev B.Kh. [O nalogovom regulirovanii dokhodov sub'ektov Federatsii], Finansy, 2010, №11, s.32-38.
15. Smirnov V.P., Erokhina L.D., Pindyurina S.V. [Ispolnenie regional'nogo byudzheta po raskhodam v post-krizisnom periode]. Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii, 2014, №6-2(38), s.42
16. Musaev A.F.O., Gasanly Ya.G., Shykhaliyev V.R. [Otsenka zavisimosti postuplenii po nalogu na pribyl' ot ob'ema VVP]. Mezhdunarodnyi nauchnyi zhurnal, 2009, №2, s. 19-22.
17. Orobinskaya I.V., Orobinskii A.S., Osipenko I.V. Znachenie naloga na pribyl' organizatsii v dokhodnoi chasti konsolidirovannogo byudzheta Rossii // Finansovoe pravo i upravlenie. - 2016. - 2. - С. 147 - 153. DOI: 10.7256/2310-0508.2016.2.17693.
18. Shemyakina M.S. Modelirovanie nalogovogo potentsiala regiona // Finansy i upravlenie. - 2015. - 2. - С. 1 - 43. DOI: 10.7256/2409-7802.2015.2.14544. URL: http://www.e-notabene.ru/flc/article_14544.html
19. Tsokova V.A. Vzaimodeistvie nalogovoi bazy i nalogovoi stavki NDS i naloga na pribyl' pri opredelenii real'noi nalogovoi nagruzki // Teoreticheskaya i prikladnaya ekonomika. - 2014. - 4. - С. 39 - 57. DOI: 10.7256/2409-8647.2014.4.12601. URL: http://www.e-notabene.ru/etc/article_12601.html
20. Kucheryavenko N.P. Soglasovanie rodovykh i vidovykh konstruksii pri regulirovanii byudzhetnykh dokhodov // Finansovoe pravo i upravlenie. - 2014. - 1. - С. 120 - 140. DOI: 10.7256/2310-0508.2014.1.9886.
21. Shemyakina M.S. Nalogovye dokhody kak element arkhitektoniki nalogovogo potentsiala // Finansy i upravlenie. - 2015. - 1. - С. 11 - 19. DOI: 10.7256/2409-7802.2015.1.14531. URL: http://www.e-notabene.ru/flc/article_14531.html
22. E. Yu. Gracheva Osnovnye tendentsii razvitiya byudzhetnogo kontrolya v RF // Finansovoe pravo i upravlenie. - 2013. - 2. - С. 4 - 38. DOI: 10.7256/2310-0508.2013.2.9880.
23. Knyazheva O.V. Sovremennaya nalogovaya politika Rossii i tendentsii ee razvitiya v 2015-2016 gg. // Finansy i upravlenie. - 2015. - 3. - С. 25 - 40. DOI: 10.7256/2409-7802.2015.3.15238. URL: http://www.e-notabene.ru/flc/article_15238.html
24. Tsokova V.A. Sravnitel'nyi analiz nalogovykh sistem Rossii, Frantsii, Velikobritanii i Yaponii // Teoreticheskaya i prikladnaya ekonomika. - 2015. - 2. - С. 1 - 12. DOI: 10.7256/2409-8647.2015.2.13457. URL: http://www.e-notabene.ru/etc/article_13457.html