

Панкеева К.А.

*Научный руководитель: к.э.н., доцент А.Е. Панягина*  
 Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
 602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23  
 E-mail: kirapankeewa@bk.ru

### Прогнозирование налоговых доходов бюджета Владимирской области

Значение налогов в формировании доходов бюджета различных уровней крайне велико. Важнейшей стадией по составлению доходов бюджета является прогнозирование налоговых поступлений. Именно исполнительные органы власти совместно с налоговыми органами осуществляют планирование доходов бюджета [1].

Применение научно-обоснованных методов прогнозирования служит базой для составления проекта бюджета территории на очередной финансовый год. В современных условиях для повышения обоснованности планирования доходов бюджета резко возрастает значение аналитической работы. Исследуется весь спектр факторов, влияющих на объем платежей в бюджет. Кроме данных о налогооблагаемой базе, необходимо располагать сведениями об особенностях налогообложения в планируемом году: изменении ставок, введении или отмене льгот.

Для реализации цели исследования был спрогнозирован объем платежей по налогу на прибыль в бюджет Владимирской области с помощью построения эконометрической модели множественной линейной регрессии.

Анализ проведен на основании официальных статистических данных [2] по следующим факторам: численность населения на конец года ( $x_1$ ), среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работающих предпринимательских структур ( $x_2$ ), среднегодовая численность занятых предпринимательских структур ( $x_3$ ), численность граждан (налогоплательщики), применяющие специальные налоговые режимы (ЕСХН, УСН, ЕНВД).

Для отбора факторов в модель регрессии была построена корреляционная матрица (таблица 1). Её анализ позволил оценить тесноту корреляционной связи между объясняющими и объясняемой переменной и исключить мультиколлинеарные факторы.

Таблица 1 – Корреляционная матрица

	y	x1	x2	x3
y	1			
x1	0,855	1		
x2	-0,665	-0,901	1	
x3	0,946	0,800	-0,495	1

Данные таблицы 1 свидетельствуют о достаточно высокой корреляции между  $y$  и  $x_1$  (численность населения),  $x_2$  (среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работающих предпринимательских структур). В связи с тем, что наблюдается мультиколлинеарность факторов  $x_1$  и  $x_2$  ( $0,901 > 0,855$ ), в модель включается один из них,  $x_2$ , связь которого с результативным признаком более тесная.

Таким образом, наиболее весомый вклад в рост налоговых поступлений вносят два фактора: среднемесячная номинальная начисленная заработная плата ( $x_2$ ) и среднегодовая численность занятых предпринимательских структур ( $x_3$ ).

Для построения многофакторной модели зависимости объема налогов от среднемесячной начисленной заработной платы и среднегодовой численности занятых предпринимательских структур использован пакет «Анализ данных» MS Excel. Результаты анализа представлены в таблицах 2 и 3.

Уравнение регрессии имеет вид:

$$y = -2652169,28 - 3,67 x_2 + 86,31 x_3.$$

Таблица 2 – Регрессионная статистика

Статистические показатели	Значение
Множественный R	0,97
R-квадрат	0,95
Нормированный R-квадрат	0,89

Таблица 3 – Параметры уравнения регрессии и статистические показатели для оценки параметров уравнения

Параметры	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение
y-пересечение	-2652169,28	745457,512	-3,558	0,071
x2	-3,67	2,663	-1,378	0,302
x3	86,31	19,938	4,329	0,049

Коэффициент множественной корреляции равен 0,97, что свидетельствует о весьма высокой тесноте связи между исследуемыми показателями.

Также R-квадрат равен 0,95, то есть 95% опытных данных описывается данным уравнением и влиянием выбранных показателей на изменение налога на прибыль. Из уравнения следует, что снижение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы на 1 руб. при том же количестве среднегодовой численности занятых предпринимательских структур приводит к сокращению налога на прибыль на 3,67 тыс. руб. Однако эта оценка весьма условна, так как коэффициент регрессии при факторе x2 незначим, о чем свидетельствует t-статистика. С увеличением количества среднегодовой численности занятых предпринимательских структур на 1 человека при неизменном размере среднемесячной номинальной начисленной заработной платы возрастает объем налога на прибыль, зачисляемого в местный бюджет, на 86,31 тыс. руб.

Подставляя в уравнение регрессии соответствующие значения, получим прогнозные значения объема поступлений в местный бюджет налога на прибыль в 2019 году:

$$-2652169,28 - 3,67 * 33643 + 86,31 * 35090,8 = 253047,86 \text{ тыс. руб.}$$

При этом результаты анализа показывают, что определяющим фактором достижения данного уровня налоговых платежей в регионе становится рост занятости.

### Литература

1. Развитие налогового и бюджетного планирования в субъектах Российской Федерации: автореф дис. ... доктора экономических наук: 08.00.10 / Боровикова Елена Владимировна; Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва, 2015. – 38 с.

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/>