

В целях активизации потребительского лизинга успешно реализуются совместные программы с отечественными производителями: СЗАО «Белджи», ОАО «Сморгонский агрегатный завод», Мотоциклетной компанией «Минскмото», ООО «Завод автомобильных прицепов и кузовов «МАЗ-Купава», ЗАО «Атлант» и дилерами импортной автотехники.

Лизинговые отношения в Республике Беларусь имеют огромный потенциал для развития и могут являться одним из путей обновления технологической базы субъектов хозяйствования. Лизинг может дать рост общих объемов инвестиций в республике и реально расширить выбор методов и способов хозяйствования для организации материальной сферы.

Литература:

1 Акулич, М. Лизинг и франчайзинг / М. Акулич // Маркетинг: идеи и технологии. – 2016. – № 5. – С. 16-20.

2 Бойко, А. С надеждой на светлое будущее / А. Бойко // Финансы, учет, аудит. – 2015. – № 11. – С. 30-32.

3 Конюхова, О. В. Банковское дело Республики Беларусь : практическое пособие / О. В. Конюхова. – Минск : Амалфея, 2016. – 331 с.

4 О вопросах регулирования лизинговой деятельности: Указ Президента Республики Беларусь, 25.02.2014, № 99 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2014. – № 10 – 1/14857.

Е.О. Бородич

*Академия управления при Президенте Республики Беларусь
(Республика Беларусь, Минск)*

МОДЕЛИРОВАНИЕ БЮДЖЕТНЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ ПО 46 РАЗДЕЛУ КЛАССИФИКАЦИИ ДОХОДОВ БЮДЖЕТА «КОМПЕНСАЦИИ РАСХОДОВ ГОСУДАРСТВА»

Планирование финансовых ресурсов является важным процессом для каждой страны, где объемам бюджетных поступлений уделяется особое внимание. Одним из источников доходов бюджета являются поступления по 46 разделу классификации доходов бюджета «Компенсации расходов государства», доля в неналоговых поступлениях которых в местных бюджетах за 2016 год составила 21 %.

По 46-му разделу поступают платежи за питание детей, получающих дошкольное образование, специальное образование на уровне дошкольного образования (48,8%), доходы, поступающие в возмещение расходов на коммунальные услуги, включая отопление, потребляемую электроэнергию и другие услуги, эксплуатацию, капитальный и текущий ремонт капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений, машино-мест, их частей, передаваемых в аренду или безвозмездное пользование (21,1%), доходы, поступающие в порядке возмещения расходов по содержанию граждан, находящихся на государственном обеспечении (12,1%) и др.

Анализ данных поступлений за 2015-2016 гг. показал, что для оценки и прогноза может быть использована модель (1).

$$Y = 0,326 \times X_n + 9,84 \times 10^{-6} \times X_n^3, n=61,62...T, \quad (1)$$

где X_n – порядковый месяц.

Модель на 99,2% описывает исследуемую величину при 24 измерениях. Расчетное значение F-критерия Фишера ($F_{\text{факт}}=1378,9$) значительно превосходит табличное значение ($F_{\text{табл}}=3,4$).

Коэффициенты модели рассчитывались методом наименьших квадратов, который основан на минимизации суммы квадратов остатков. В связи с этим необходимо проверить выполнение требуемых для корректности его применения свойств остатков.

1. Случайный характер остатков. Для проверки свойства случайности значений остатков используется критерий «поворотных точек». Фактическое их количество составляет 15. Критическое их значение рассчитывается по формуле (2) [1].

$$n_q = \text{ent} \left[\frac{2}{3} (n - 2) \pm 1,96 \sqrt{\frac{16n - 29}{90}} \right], \quad (2)$$

где $\text{ent}[]$ – целая часть остатков; n – число измерений.

Так как фактическое значение принадлежит критической области [12;16], то ряд остатков считается случайным, не содержащим систематическую ошибку.

2. Нулевая средняя величина остатков, не зависящая от x_i . Средняя величина остатков составляет (0,1), что близко к нулю.

3. Гомоскедастичность – дисперсия каждого отклонения e_i одинакова для всех значений x . Данный критерий определяется с помощью коэффициента Гольфельда-Квандта.

В результате проведенного анализа получено соотношение квадратов остатков 1,3, что меньше табличного значения F -критерия при 5 % уровне значимости ($F_{кр}=3,47$). Таким образом, в модели наблюдается гомоскедастичность остатков.

4. Отсутствие автокорреляции остатков. Значения остатков e_i распределены независимо друг от друга. Данный критерий определяется с помощью коэффициента Дарбина-Уотсона [2], значение которого составляет (2,66). По табличным данным определено, что показатель попадает в зону неопределенности [2,45; 2,81] при числе измерений 24.

5. Остатки подчиняются нормальному распределению.

Гипотеза о нормальном распределении проверяется с помощью теста Жака-Бера [3], показатель которого составляет 1765, что значительно превосходит критическое значение 6 (уровень значимости 0,05) и в связи с этим остатки не подчиняются закону нормального распределения.

Таким образом, для оценки и прогноза поступлений по 46-му разделу классификации доходов бюджета «Компенсации расходов государства» можно использовать представленную автором эконометрическую модель. Модель разрабатывалась для поступлений в целом по местным бюджетам, поэтому в дальнейшем целесообразно рассмотреть возможность использования данной модели для каждой области и г. Минска в отдельности.

Литература:

1 Эконометрика в Excel: учеб. пособие. Ч. 2. Анализ временных рядов [Электронный ресурс] / Ю. Е. Воскобойников. – Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет. – Новосибирск, 2008. – Режим доступа: http://www.sibstrin.ru/files/kis/Econometrics_Excel_part_2.pdf. – Дата доступа: 05.06.2017.

2 Эконометрика: учеб. пособие / И. И. Елисеева [и др.]; под общ. ред. И.И. Елисеевой, – М. : Финансы и статистика, 2002. – 344 с.

3 Герасько, И. MQLabs: Критерий Жака-Бера [Электронный ресурс] / И. Герасько – 2013. – Режим доступа: <http://www.admiralmarkets.ru/mqlabs/21.08.2013-mqlabs-kriteriy-zhaka-bera>. – Дата доступа: 05.06.2017.