

## СЕКЦИЯ 4. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВО-КРЕДИТНОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УДК 336.14

*А. В. Акуленко*

*1234567890dapopli@gmail.com*

*А. С. Акушко*

*popkov-lelya89@mail.ru*

*С. Ф. Каморников*

*sfkamornikov@mail.ru*

*ГГУ имени Ф. Скорины, Республика Беларусь*

### СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БЮДЖЕТНЫХ РИСКОВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАЦИИ

В работе, на основе исполнения доходной и расходной частей бюджета за 2021 и 2022 годы, предлагается оценка бюджетного риска Гомельской области в виде абсолютных и относительных показателей вариации. При этом под бюджетным риском понимается вероятность неисполнения запланированных показателей бюджета в силу наступления событий, осуществляемых в условиях неопределенности.

Ключевые слова: бюджетный риск, риск местного бюджета, оценка риска, показатели вариации, стандартное отклонение, коэффициент вариации.

Как показывает практика, бюджетная система, независимо от ее масштаба, весьма подвержена различного рода рискам (рискам внешней среды, рискам бюджетного процесса, рискам случая) [1, с. 25], а потому лишь их идентификация и точная качественная и количественная оценка позволяют эффективно управлять бюджетными рисками, обеспечивая тем самым высокую степень устойчивости и сбалансированности бюджета.

Следует отметить, что в настоящее время в экономической науке проблема оценки бюджетных рисков ввиду ее сложности изучена недостаточно. С одной стороны, бюджетный риск связан с движением денежных потоков, т.е. является финансовым риском (наряду с банковскими, кредитными, страховыми, налоговыми и другими рисками). Поэтому для оценки его могут быть адаптированы методы оценки финансовых рисков. С другой стороны, бюджетный риск специфичен ввиду особенностей бюджетного процесса, главная из которых – направленность его не на получение прибыли, а на полное и своевременное исполнение расходных обязательств.

Наибольшее распространение в практике оценки бюджетных рисков получили методы статистического анализа, позволяющие выявлять вероятность появления негативного результата на основе статистических данных. Учитывая, что «содержание бюджетных рисков сводится к вероятности поступления доходов бюджета в объеме ниже прогнозируемого и невозможности полного исполнения бюджетных обязательств» [2, с. 176], один из статистических подходов к оценке бюджетных рисков связан расчетом отклонении фактической величины доходов и расходов от запланированных. Этот подход, предложенный Яшиной Н.И. и Прончатовой-Рубцовой Н.Н в работе [3], мы используем в настоящей работе для оценки бюджетных рисков Гомельской области, исходя из того, что для бюджетного процесса основными бюджетными рисками являются: 1) риски снижения доходной части бюджета; 2) превышение расходов над доходами (дефицит); 3) низкое фактическое исполнение расходной части бюджета.

Информационную базу исследования составляют статистические данные, которые представлены в решениях Гомельского областного Совета депутатов «Об утверждении отчета об исполнении областного бюджета за 2021 год» (№ 336 от 30 марта 2022 г.) и «Об утверждении отчета об исполнении областного бюджета за 2022 год» (№ 437 от 28 марта 2023 г.) (на их основе рассчитаны показатели таблиц 1, 3). Что касается методических аспектов статистической оценки бюджетных рисков, то мы ориентируемся на работу [3].

Таблица 1 – Процент исполнения доходной части бюджета Гомельской области, 2021–2022 гг.

Наименование показателя	2021, %	2022, %
Безвозмездные поступления	118,7	124,6
Неналоговые доходы	118,1	96,2
Налоговые доходы, т. ч.:	114,6	106,1
Подходный налог с физических лиц	109,5	106,8
Налог на прибыль	175,1	131,3
Налоги на доходы	87,5	69,2
Налог на недвижимость	103,4	95,9
Налог на добавленную стоимость	108,9	99,6
Экологический налог	115,4	124,7
НДПР	114,0	152,8
Другие налоги и сборы	305,4	61,4
Всего доходов	117,0	116,4

Для оценки абсолютной вариации исполнения доходной части бюджета используется стандартное отклонение показателя исполнения бюджета  $\sigma = \sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 \cdot p_i}$ ,

где  $x_i$  – показатель исполнения бюджета по  $i$ -ому источнику доходов;

$\bar{x}$  – показатель исполнения бюджета по всем доходам;

$p_i$  – доля  $i$ -го доходного источника.

Понятно, что чем больше  $\sigma$ , тем больше изменчивость бюджета и, следовательно, выше бюджетный риск. Для определения относительного риска рассматривается коэффициент вариации  $CV = \sigma / \bar{x}$ . Значения показателей  $x_i$  и  $\bar{x}$  приведены в таблице 1, а доли  $p_i$  доходных источников в общем объеме фактических доходов бюджета представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Доля доходных источников бюджета Гомельской области в общем объеме фактических доходов, 2021–2022 гг.

Наименование показателя	2021	2022
Безвозмездные поступления	0,56978	0,60822
Неналоговые доходы	0,02050	0,01691
Подходный налог	0,13730	0,09682
Налог на прибыль	0,05467	0,06374
Налоги на доходы	0,00591	0,00464
Налог на недвижимость	0,00675	0,00690
Налог на добавленную стоимость	0,19255	0,18828
Экологический налог	0,00916	0,01028
НДПР	0,00310	0,00402
Другие налоги и сборы	0,00023	0,00013

Расчеты показателей вариации доходов бюджета Гомельской области за 2021 и 2022 годы показывают, что:

$$\sigma_{2021} = 0,1458; CV_{2021} = 0,1247; \sigma_{2022} = 0,1176; CV_{2022} = 0,1010.$$

Методика расчетов показателей вариации расходов бюджета аналогична методике расчетов показателей вариации доходов.

Таблица 3 – Процент исполнения доходной части бюджета Гомельской области по разделам функциональной классификации, 2021–2022 гг.

Наименование показателя	2021, %	2022, %
Общегосударственная деятельность	113,7	120,2
Национальная оборона	95,2	304,1
Национальная экономика	172,8	179,6
Судебная власть, правоохранительная деятельность и обеспечение безопасности	105,5	103,9
Охрана окружающей среды	92,4	105,3
Жилищно-коммунальные услуги и жилищное строительство	97,9	143,2
Здравоохранение	111,8	98,1
Физическая культура, спорт, культура и средства массовой информации	126,7	92,1
Образование	114,7	93,5
Социальная политика	89,7	105,0
Всего расходов	114,9	119,6

Значения показателей  $x_i$  и  $\bar{x}$  по расходам бюджета области по разделам функциональной классификации приведены в таблице 3, а доли  $p_i$  – в таблице 4.

Таблица 4 – Доля расходов бюджета Гомельской области по разделам функциональной классификации в общем объеме фактических расходов, 2021–2022 гг.

Наименование показателя	2021 г.	Наименование показателя	2022 г.
Общегосударственная деятельность	0,53994	Общегосударственная деятельность	0,50997
Национальная оборона	0,00040	Национальная оборона	0,00178
Национальная экономика	0,11587	Национальная экономика	0,13309
Судебная власть, правоохранительная деятельность и обеспечение безопасности	0,00687	Судебная власть, правоохранительная деятельность и обеспечение безопасности	0,00697
Охрана окружающей среды	0,00049	Охрана окружающей среды	0,00051
Жилищно-коммунальные услуги и жилищное строительство	0,04067	Жилищно-коммунальные услуги и жилищное строительство	0,06775
Здравоохранение	0,13463	Здравоохранение	0,11547
Физическая культура, спорт, культура и средства массовой информации	0,01661	Физическая культура, спорт, культура и средства массовой информации	0,01782
Образование	0,06214	Образование	0,05241
Социальная политика	0,08233	Социальная политика	0,09419

Расчеты показателей вариации доходов бюджета Гомельской области за 2021 и 2022 годы показывают, что:

$$\sigma_{2021} = 0,2139; CV_{2021} = 0,1862; \sigma_{2022} = 0,2651; CV_{2022} = 0,2217.$$

Интерпретация полученных результатов в разрезе отчетных финансовых периодов (2021–2022 годы) представлена в следующей таблице 5. В работе [4] профессором Усковым И.В., исходя из практики бюджетов экономически развитых стран ЕС, США и Канады, по показателю коэффициента вариации рекомендуется следующая качественная оценка значений коэффициента вариации  $CV$ : до 10 % – низкий уровень бюджетного риска; 10–20 % – средний (умеренный) уровень бюджетного риска; свыше 20 % – высокий уровень бюджетного риска.

Таблица 5 – Оценка исполнения бюджета Гомельской области, 2021–2022 гг.

Год	Наименование показателя	Процент исполнения	Качественная оценка значений коэффициента вариации $CV$ , %		
			Низкий риск	Средний риск	Высокий риск
2021	Доходы	117,0	–	12,47	–
	Расходы	114,9	–	18,62	–
2022	Доходы	116,4	–	10,10	–
	Расходы	119,6	–	–	22,17

Таким образом, в ходе исследования установлено, что исполнение бюджета Гомельской области по доходам и расходам в 2021 и 2022 годах существенно отклонялось от плановых показателей, бюджетные риски в основном находились в умеренной зоне и лишь риск исполнения расходов в 2022 году имел высокий уровень бюджетного риска.

Отметим в заключение, что расчет показателей вариации доходов и расходов местных бюджетов – это лишь один из методов количественной оценки рисков бюджетного процесса. В дополнение к нему могут быть использованы и другие количественные и качественные подходы (например, метод сценариев, корреляционно-регрессионный анализ, метод экспертных оценок, анализ сильных и слабых сторон организации общественных финансов и многие другие), содержание которых представлено, в частности, в источниках [1, 4].

## Литература

1. Гамукин, В. В. Бюджетные риски: группы, виды, примеры: монография / В. В. Гамукин. – Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2015. – 340 с.
2. Соломко, И. М. Оценка рисков бюджетного процесса: теоретический аспект / И. М. Соломко, М. Н. Соломко // Вестник Тихоокеанского государственного университета. – 2010. – № 2. – С. 175–182.
3. Яшина, Н. И. Определение бюджетных рисков Нижегородской области на основе исполнения доходной и расходной части бюджета / Н. И. Яшина, Н. Н. Прончатова-Рубцова // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2014. – № 4. – С. 16–24.
4. Усков, И. В. Методологические подходы оценки угроз и рисков местных бюджетов / И. В. Усков // Экономика и организация управления. – 2011. – № 1. – С. 44–54.