деятельность в условиях инновационной экономики : материалы XV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 11 мая 2018 г. / Ин-т предпринимательской деятельности ; редкол.: В. Л. Цыбульский [и др.]. – Минск, 2018. – С. 111–114.

Sitkevich, A. M. Some aspects of the dissemination of technologies of the V, VI technological structures / A. M. Sitkevich, A. G. Rikhtikova. // Entrepreneurial activity in the conditions of an innovative economy: materials of the XV Intern. Scientific and Practical Conference, Minsk, May 11, 2018 / Institute of Entrepreneurship; Editorial Board: V. L. Tsybulsky [et al.]. – Minsk, 2018. – P. 111–114.

- 8. Научно-технические программы [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.belisa.org.by/ru/ntd/programms/. Дата доступа: 04.11.2023.
- 9. В рамках государственных научно-технических программ планируется создать свыше 2 тысяч новшеств до 2025 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.gknt.gov.by/news/2020/v_ramkakh_gosudarstvennykh_nauchno_tekhnicheskikh_programm_planiruetsya_sozdat_svyshe_2_tysyach_novsh/. Дата доступа: 05.11.2023.

Статья поступила в редакцию 07.12.2023.

УДК 336.1

T. Sorokina BSEU (Minsk)

METHODOLOGICAL AND METHODICAL APPROACHES TO ANALYSIS AND ASSESSMENT OF BUDGET RISKS

The article is devoted to one of the most pressing problems of organizing the budget process — budget risk management. Difficulties associated with budget execution have exacerbated the need for a risk-based approach to planning, forecasting and execution of budget indicators. There is no significant experience in solving such a problem in the Republic of Belarus yet. At the same time, from year to year the planned budget deficit actualizes the scientific problem of improving the risk management system. An integral part of this system is the analysis and assessment of budgetary risks.

The purpose of the study is to diagnose methodological approaches and methods for analyzing and assessing budgetary risks. The article provides a review of methods used by international organizations, the World Bank, and analytical agencies. A method for express analysis of current budget execution indicators is proposed in order to identify risk areas and specific risks that could affect budget execution.

Keywords: budget; budget risks; classification of budget risks; budget risk management; techniques for analyzing budgetary risks; assessment of budgetary risks; budget revenues; budget execution; express analysis of budgetary risks; risk areas.

Т. В. Сорокина доктор экономических наук, профессор БГЭУ (Минск)

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ И ОЦЕНКЕ БЮДЖЕТНЫХ РИСКОВ

Статья посвящена одной из наиболее актуальных проблем организации бюджетного процесса — управлению бюджетными рисками. Сложности, связанные с исполнением бюджета, обострили вопрос о необходимости рискориентированного подхода к планированию, прогнозированию и исполнению бюджетных показателей. Существенного опыта решения такой задачи в Республике Беларусь пока не имеется. В то же время из года в год планируемый бюджетный дефицит актуализирует научную проблему совершенствования системы управления рисками. Неотъемлемой частью этой системы является анализ и оценка бюджетных рисков.

Целью проведенного исследования является диагностика методологических подходов и методов анализа и оценки бюджетных рисков. В статье проведен обзор методик, используемых международными организациями: Всемирным банком, аналитическими агентствами. Предложен метод экспресс-анализа показателей текущего исполнения бюджета в целях выявления рисковых зон и конкретных рисков, способных повлиять на исполнение бюджета.

Ключевые слова: бюджет; бюджетные риски; классификация бюджетных рисков; бюджетный риск-менеджмент; методики анализа бюджетных рисков; оценка бюджетных рисков; доходы бюджета; исполнение бюджета; экспресс-анализ бюджетных рисков; рисковые зоны.

Тема бюджетных рисков давно исследуется научным сообществом. Однако экономическая наука до настоящего времени не выработала универсальных методических подходов к анализу и оценке бюджетных рисков, что объясняется многогранностью и сложностью данного феномена.

В контексте этого вопроса есть необходимость напомнить определение бюджетного риска. Мы рассматриваем бюджетный риск как вероятность невыполнения показателей бюджета, способную возникнуть на любых этапах бюджетного процесса, нарушающую устойчивость и ликвидность бюджета [1]. В Докладе Рабочей группы общественного совета при Министерстве финансов Российской Федерации по оценке бюджетных рисков дано такое определение: под бюджетными рисками подразумеваются факторы, которые могут при определенных обстоятельствах привести к отклонению параметров бюджетов бюджетной системы от запланированных или прогнозных значений⁹⁰.

Сегодня в научных публикациях уже нет серьезных дискуссий по определению понятия «бюджетный риск», большинство авторов в той или иной формулировке характеризуют его как потенциально возможные отклонения бюджетных показателей от их плановых значений [2–4]. В то же время широко обсуждаются вопросы, связанные с системой управления бюджетными рисками, и в частности вопросы методики анализа и оценки бюджетных рисков.

⁹⁰ Бюджетные риски – выявление, предупреждение и защита : доклад Рабочей группы по оценке бюджетных рисков / Общественный совет при Министерстве финансов Российской Федерации. – Москва, 2015.

В научных исследованиях предлагаются различные методики анализа и оценки рисков бюджета. Однако, применяя различные подходы и методический инструментарий, авторы в конечном счете анализируют отклонения параметров бюджетов от их запланированных значений и оценивают вероятность наступления таких событий [5–6].

В международной практике используются различные методы анализа и оценки бюджетных рисков—от простых до самых сложных. Методология анализа строится на всевозможных классификациях бюджетных рисков, что позволяет исследовать их с разной степенью глубины и в различных аспектах. Так, эксперты МВФ, проанализировав 80 стран по вопросу управления бюджетными рисками, установили основные причины бюджетных рисков, которые были обнародованы в докладе МВФ "Analyzing and managing fiscal risks — best practices".

Сюда вошли: макроэкономические шоки; риски финансового сектора, вызванные необходимостью государственной поддержки проблемных финансовых институтов; законодательные издержки, связанные с установленными компенсациями населению и инвесторам; органы местного управления — риск возникновения финансовой несостоятельности региональной и местной власти; предприятия государственной формы собственности — источник фискальных рисков, связанный со спасением таких предприятий от банкротства; частный нефинансовый сектор экономики — фактор риска, связанный со спасением от банкротства подобных предприятий; стихийные бедствия — фактор риска, обусловленный природными условиями страны; государственно-частное партнерство — с ростом такого сотрудничества ожидается сомасштабный рост связанных с ним рисков [7].

Риски также классифицируются по многим другим критериям.

Примерно в таком же ключе разграничивают бюджетные риски эксперты ОЭСР: макроэкономические риски, риски государственной политики и программ, непредвиденные обязательства, риски принадлежащих государству активов и обязательств, а также риски государственного долга [8]. Такая классификация используется в качестве методологической основы для анализа рисков.

В то же время Международным валютным фондом подготовлен и предложен для использования набор инструментов по управлению бюджетными рисками, который формирует методическую основу для их анализа и оценки. Предлагаемый инструментарий основывается на классификационных признаках источников бюджетных рисков, предложенных МВФ, и позволяет странам определить их крупнейшие и наиболее важные источники, количественно оценить их вероятное воздействие. Это могут быть риски, связанные с макроэкономическими шоками, пандемиями, государственными предприятиями, государственными кредитами и гарантиями или с государственно-частным партнерством. Принятие такой классификации международными финансовыми организациями и отдельными странами свидетельствует о высокой степени ее удобства и результативности.

Своя система контроля бюджетных рисков, включающая их анализ и оценку, имеется у *Европейского союза* [9]. При анализе финансовой устойчивости государств — членов союза Еврокомиссия использует подход, основанный на распределении рисков по отношению ко времени их реализации: краткосрочные риски, среднесрочные риски, долгосрочные риски. Количественная величина каждого риска выражается при помощи соответствующих индикаторов, для каждого из которых предусмотрена своя методика расчета и определенный набор входных показателей.

Учитывая большое разнообразие и количество рисков, следует признать, что процедура оценки бюджетных рисков в ЕС достаточно сложная.

Представляют интерес подходы к анализу и оценке бюджетных рисков в Российской Федерации. В Докладе Рабочей группы по оценке бюджетных рисков в составе общественного совета при Министерстве финансов Российской Федерации был предложен подход к определению и классификации бюджетных рисков. Интерес представляет разделение бюджетных рисков на 2 категории: риски и вызовы. Первые представляют собой непредсказуемые негативные события, способные реализоваться в любой момент времени. Вторые растянуты во времени, вполне предсказуемы и не поддаются классификации. Например, под риском будут понимать ошибки при планировании и макроэкономические шоки, а под вызовом — старение населения, замедление роста экономики и повышенная нагрузка на здравоохранение.

Следуя рекомендациям МВФ, Рабочей группой было проанализировано состояние бюджета Российской Федерации и выявлены специфичные источники (факторы) бюджетных рисков, характерных для российской экономики. Методически исследование было обеспечено эконометрическим анализом, показавшим на временных рядах эластичность бюджетных переменных от отклонения конкретного фактора. Считается, что отдельный анализ каждого фактора дает возможность выявить риски в средне- и долгосрочной перспективе.

Таким образом, для оценки бюджетных рисков существуют самые разные подходы. Однако в той или иной степени методологической основой для них является классификация рисков, предложенная Международным валютным фондом, а также бюджетная классификация в соответствии с национальным законодательством.

Некоторые методики оценки рисков, как, например, применяемые EC с использованием индикаторов, выражающих количественную величину каждого риска, вполне могут быть применимы для нашей страны при определенной адаптации. Такие способы, как использование инструментария МВФ, требуют серьезных преобразований в области государственной статистики и на данный момент имеют ограниченное применение, но большую перспективу. Анализ рисков на основе факторного подхода по примеру РФ является достаточно хорошим для построения зависимостей между показателями бюджета и отдельными экономическими переменными.

В Республике Беларусь нет каких-либо нормативных документов, определяющих методологию и методику оценки бюджетных рисков. В то же время приказом Министерства финансов Республики Беларусь от 20.06.2018 г. № 182 утверждены Методические рекомендации по оценке фискальных рисков. Документ призван обеспечить единые подходы к анализу, оценке и мониторингу фискальных рисков субъектов хозяйствования. Как правило, объектом мониторинга являются государственные предприятия.

Изучение указанной методики оценки фискальных рисков показало, что ее применение имеет ограниченные возможности. Это связано с необходимостью получения значительного объема информации о деятельности субъектов хозяйствования (в том числе негосударственной формы собственности, большая часть которой не находится в открытом доступе), а также связано со сложными расчетами [6].

Во избежание негативных последствий рисков строится **система управления бюджетными рисками**, неотъемлемыми элементами которой являются анализ и оценка рисков.

Описанные нами подходы к анализу и оценке бюджетных рисков, действительно, практичны и результативны. Но они достаточно трудоемки, требуют значительных временных затрат.

В то же время при *исполнении текущего бюджета* важно обеспечить быстрое получение оперативной информации о выполнении бюджетных показателей и их соответствии плановым, о рисковых зонах и конкретных рисках *в любом временном интервале* для срочного принятия превентивных мер.

Именно эту задачу, как нам видится, позволит решить экспрессанализ показателей бюджета и бюджетных рисков, особенность которого состоит в срочном исследовании текущих данных непосредственно после их получения.

Используя такой подход, проведем анализ бюджетных рисков на примере доходов республиканского бюджета путем сопоставления показателей фактического исполнения и их плановых значений (табл. 1) 91 .

Таблица 1 – Основные показатели исполнения доходной части республиканского бюджета в 2021–2022 гг., млн руб.

Источник доходов		Год	
		2021	2022
Налоговые доходы	Утверждено	19 567,4	22 694,5
	Исполнено	23 311,0	22 395,5
	Отклонение	119,1 %	98,7 %
Неналоговые доходы	Утверждено	2370,3	2991,0
	Исполнено	3225,6	3967,0
	Отклонение	136,1 %	132,6 %
Безвозмездные поступления	Утверждено	1365,8	2141,9
	Исполнено	1356,8	2262,3
	Отклонение	99,3 %	105,6 %
Доходы государственных целевых бюджетных фондов	Утверждено	655,4	912,9
	Исполнено	933,1	1230,0
	Отклонение	142,4%	134,7%
ВСЕГО	Утверждено	23 303,6	27 827,5
	Исполнено	27 893,4	28 624,8
	Отклонение	119,7%	102,9%

Примечание — Источник: собственная разработка на основе данных Министерства финансов Республики Беларусь.

⁹¹ Ввиду отсутствия промежуточных данных о текущем исполнении республиканского бюджета анализ проведен с использованием итоговых показателей исполнения бюджета.

В таблице 1 общий показатель доходов республиканского бюджета дезагрегирован в соответствии с бюджетной классификацией Республики Беларусь на 4 группы. В каждой группе показатель доходов имеет три характеристики: утверждено, исполнено и отклонение. Показатель «утверждено» обозначает сумму, которая планировалась к поступлению в бюджет в соответствии с Законом о республиканском бюджете на очередной финансовый год. Показатель «исполнено» обозначает сумму, фактически поступившую в бюджет за год по данной категории доходов в соответствии с отчетом об исполнении республиканского бюджета. Показатель «отклонение» рассчитан как процентное соотношение между показателем «исполнено» и показателем «утверждено».

Очевидно, что в 2021 г. в рисковой зоне находилась группа «безвозмездные поступления» (исполнение — 97,3 %), но, учитывая их незначительную долю в доходах бюджета — менее одного процента, этими рисками можно пренебречь.

Взоне риска в 2022 г. оказались *налоговые доходы бюджета* (план поступлений выполнен на 98,7 %). Эта группа доходов составляет около 80 % общего объема доходов бюджета, поэтому несет в себе существенный потенциальный риск невыполнения доходной части бюджета в целом.

Дальнейший анализ рисковых зон будет проводиться внутри группы налоговых доходов (в разрезе подгрупп) с целью ответить на вопрос: какие именно налоговые доходы подвержены значимым рискам (табл. 2)?

Таблица 2 – Показатели исполнения налоговых доходов республиканского бюджета
в 2021–2022 гг.

	год		
доходы	2021	2022	
	Отклонение	Отклонение	
налоговые доходы	119,1 %	98,7 %	
Налоги на доходы и прибыль	177,7 %	105,5 %	
Налоги на товары (работы, услуги)	113,4 %	100,6 %	
Налоговые доходы от внешнеэкономической деятельности	127,3 %	87,2 %	
Другие налоги, сборы (пошлины) и другие налоговые доходы	97,2 %	117,7 %	

Примечание — Источник: собственная разработка на основе данных Министерства финансов Республики Беларусь

Можно сказать, что в 2021 г. плановые показатели по подгруппам налоговых доходов выполнены и перевыполнены, за исключением подгруппы «Другие налоговые доходы». Удельный вес доходов данной подгруппы в структуре налоговых доходов невелик – 2,2 %, поэтому они не представляли существенной угрозы. Что касается исполнения показателей налоговых доходов в 2022 г., то очевидно, что общее невыполнение плана по налоговым доходам (исполнение 98,7 %) было вызвано невыполнением плана поступлений доходов по подгруппе «Налоговые доходы от внешнеэкономической

deameльности» - 87,2 % (по другим подгруппам плановые показатели перевыполнены).

Удельный вес налоговых доходов от внешнеэкономической деятельности составил в 2022 г. 17,5 % всех налоговых доходов. Можно с уверенностью сказать, что именно эта подгруппа доходов была подвержена наиболее значительным бюджетным рискам и составила основную угрозу невыполнения общего показателя по налоговым доходам. Проанализируем, какие конкретно налоговые доходы от ВЭД находятся в рисковой зоне (табл. 3).

Таблица 3 – Отклонения налоговых доходов от внешнеэкономической деятельности в 2021–2022 гг.

Доходы		Год	
		2022	
Налоговые доходы от внешнеэкономической деятельности	127,3 %	87,2 %	
Таможенные сборы, ввозные таможенные пошлины (за исключением таможенных пошлин, уплаченных и зачисленных в рамках договора о EAЭC)	134,7 %	331,5 %	
Вывозные таможенные пошлины	115,6 %	41,6 %	
Прочие сборы и поступления от внешнеэкономической деятельности	254,0 %	148,6 %	
Ввозные таможенные пошлины, специальные, антидемпинговые и компенсационные пошлины, поступившие от государств – членов EAЭC в соответствии с Договором о EAЭC	121,0 %	67,0 %	
Ввозные таможенные пошлины, уплаченные на территории Республики Беларусь и зачисленные в бюджет Республики Беларусь по Договору ЕАЭС в соответствии с Договором о ЕАЭС		100,0 %	
Специальные, антидемпинговые, компенсационные пошлины, уплаченные на территории РБ и зачисленные в бюджет Республики Беларусь в соответствии с Договором о ЕАЭС		142,4 %	

Примечание — Источник: собственная разработка на основе данных Министерства финансов Республики Беларусь.

Можем видеть, что в 2021 г. обеспечено перевыполнение плановых показателей по каждому элементу доходов в данной подгруппе. Однако в 2022 г. сработала группа бюджетных рисков, вызвавшая невыполнение сразу по двум элементам доходов: вывозные таможенные пошлины (выполнение 41,6 %) и ввозные таможенные пошлины, специальные, антидемпинговые и компенсационные пошлины, поступившие от государств – членов EAЭС в соответствии с Договором о EAЭС (выполнение 31,9 %). Эти две позиции вместе составили 48,9 % всех налоговых доходов от ВЭД. Неудивительно, что именно они повлияли на невыполнение утвержденного показателя по налоговым доходам в целом.

В анализе применен принцип «от общего к частному», т. е., используя бюджетную классификацию, мы поэтапно от общего показателя доходов бюджета вышли на показатели, оказавшие непосредственное влияние на исполнение бюджета по доходам в целом (недополученные доходы).

На следующем этапе экспресс-анализа определяются факторы, повлиявшие на возникновение повышенных рисков в отношении отдельных доходов, и разрабатываются меры по минимизации бюджетных рисков. Аналогичным образом проводится экспресс-анализ по другим группам доходов бюджета.

Важно отметить, что бюджетные риски имеют высокую корреляцию: реализация одного риска часто сопровождается реализацией других. Между бюджетными рисками устанавливаются функциональные связи, возможность управления которыми является важным компонентом всей системы управления бюджетными рисками.

В процессе исполнения текущего бюджета экспресс-анализ может использоваться как инструмент мониторинга любых бюджетных показателей (доходов, расходов, дефицита бюджета, государственного долга), позволяет оперативно реагировать на всевозможные риски, предупреждать или нивелировать их воздействие.

Источники

1. Сорокина, Т. В. Управление бюджетными рисками: теоретический аспект [Электронный ресурс] / Т. В. Сорокина // Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты : электронный сб. ст. П Междунар. науч.-практ. конф., Новополоцк, 7–8 июня 2018 г. / Полоцк. гос. ун-т. — Новополоцк, 2018. — Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=35583017. — Дата доступа: 04.11.2023.

Sorokina, T. V. Budgetary risk management: theoretical aspect [Electronic resource] / T. V. Sorokina // Sustainable economic development: international and national aspects: electronic collection. Art. II International scientific-practical conf., Novopolotsk, June 7–8, 2018 / Polotsk State. univ. – Novopolotsk, 2018. – Access mode: https://elibrary.ru/item.asp?id=35583017. – Access date: 11/04/2023.

2. Кувалдина, Т. Б. Бюджетный риск: понятие и система управления / Т. Б. Кувалдина // Вестн. Сибир. ин-та бизнеса и информационных технологий. — N_2 2 (22). — 2017. — С. 27—32.

Kuvaldina, T. B. Budget risk: concept and management system / T. B. Kuvaldina // Bulletin of the Siberian Institute of Business and Information Technologies. $- N_{\odot} 2$ (22). -2017. - P. 27-32.

3. Янов В. В. Субстанция бюджетного риска: теоретико-методологические аспекты / В. В. Янов // Сибир. фин. шк. — 2012. — $N_{\rm P}$ 6. — С. 96—101.

Yanov V. V. Substance of budget risk: theoretical and methodological aspects / V. V. Yanov // Siberian financial school. − 2012. − № 6. − P. 96–101.

4. Сорокина, Т. В. Бюджетные риски: теория и методика оценки / Т. В. Сорокина // Науч. тр. Белорус. гос. экон. ун-та / М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. экон. ун-т. – Минск: БГЭУ, 2020. – С. 468–473.

Sorokina, T. V. Budgetary risks: theory and assessment methodology / T. V. Sorokina // Scientific works of the Belarusian State Economic University / Ministry of Education Rep. Belarus, Belarusian state econ. univ. – Minsk: BSEU, 2020. – P. 468–473.

5. Гамукин, В. В. Методы анализа бюджетных рисков / В. В. Гамукин // Экономический анализ: теория и практика. – 2015. – № 24 (423). – С. 33–42.

Gamukin, V. V. Methods for analyzing budgetary risks / V. V. Gamukin // Economic analysis: theory and practice. -2015. $-N_{\odot}$ 24 (423). -P. 33–42.

6. Паздникова, Н. П. Методические аспекты оценки бюджетных рисков региона / Н. П. Паздникова, А. А. Кочарян // Рос. предпринимательство. -2014. -№ 15 (261). - C. 4-12.

Pazdnikova, N. P. Methodological aspects of assessing budgetary risks of the region / N. P. Pazdnikova, A. A. Kocharyan // Russian entrepreneurship. -2014. - No 15 (261). - P. 4-12.

- 7. Analyzing and managing fiscal risks best practices [Electronic resource] / International Monetary Fund. May 2016. Mode of access: https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2016/050416.pdf. Date of access: 10/09/2023.
- 8. OECD: Best practices for managing fiscal risks [Electronic resource] / Public governance committee // Organization for Economic Cooperation and Development. June 2020. Mode of access: https://one.oecd.org/document/GOV/PGC/SBO(2020)6/En/pdf. Date of access: 06/09/2023.
- 9. Fiscal sustainability report 2021 [Electronic resource] / European Commission. April 2022. Mode of access: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/fiscal-sustainability-report-2021_en. Date of access: 06/09/2023.

Статья поступила в редакцию 29.11.2023.

УДК 338.45:001.895

N. Stoma

The Institute of Economics of the NASB (Minsk)

INNOVATION ACTIVITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The analysis of innovation activity of industrial enterprises in the Republic of Belarus for the period 2018–2022 has been conducted in the study. In the context of current trends in the global market, innovation has become the primary means of ensuring competitiveness of enterprises, and understanding the key forces driving innovation activity can be successfully used to improve the economic performance of a company and, as a result, to establish an innovative model of economy for the Republic of Belarus.

Keywords: innovations; innovative products; innovative potential; competitiveness; industry; sustainable development; economic growth.

Н. В. Стома

ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси» (Минск)

ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В работе проведен анализ инновационной активности промышленных предприятий Республики Беларусь за 2018—2022 гг. В условиях современных тенденций на мировом рынке инновации являются главным средством обеспечения конкурентоспособности предприятий, а понимание главных сип, движущих инновационную деятельность, может быть с успехом использовано в целях повышения экономических показателей предприятия и, как итог, становления инновационной модели экономики Республики Беларусь.