Acknowledgements. This work was financially supported by the Russian Foundation for Basic Research (project No. 19-110-50525).

The article provides an analytical overview of strategies to solve the problem of industrial and household wastes of modern civilization. The review is structured in three ways. The most radical direction of reducing consumption waste is the correction of needs (of a person, society, industry). In this direction, civilization has huge reserves, as many modern needs are artificial. The situation is described through the transformation of the Maslow Pyramid into a civilization waste generator. The possibilities of greening needs are analyzed. The processes of the formation of virtual needs and the processes of virtual satisfaction of needs ("no waste") due to the computerization of society are analyzed. The second direction of waste minimization, which does not revise the existing needs of the individual and society, the article systematically analyzes the replacement of non-ecological goods with the greener ones, greening of production, correction of behavioral stereotypes, greening processes of meeting needs. The third direction is today the most loaded in containing the rising flow of waste. This is the improvement of neutralization technologies: processing to conditions of secondary resources, or to conditions that allow reliable isolation of waste from nature and society. The system of the three directions considers the achievements of the world science and practice in a variety of areas of waste management. It has been shown that in no sphere can the problem be solved as purely technocratic. In each sphere, the solution requires a synthesis of an effective socio-ecological-economic system, including not only comprehensive technical-economic, ecological-economic and socio-economic research, but also deep sociological, socio-psychological analysis. Special attention is paid to the domestic issues. Examples of outstanding socio-ecological-economic decisions are given. Examples of large-scale errors due to the lack of system analysis are given. Special role of non-profit sector of economy is emphasized in evaluation of reserves of optimization of waste management systems.

Keywords: ecological economics, waste minimization strategies, socio-ecological-economic systems, interaction between the state and society.

JEL: Q53.

Manuscript received 21.12.2019

МЕТОДИКА ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПРИМЕРЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Р.Н. Ибрагимов

DOI: 10.33293/1609-1442-2020-3(90)-77-90

В статье определена необходимость оценки финансовой устойчивости региональной экономики на примере Алтайского края. Исследование базируется на разработке методов и критериев оценки для определения уровня финансовой устойчивости региональной экономики. В качестве эффективного инструментария для проведения оценки выбрана методика интегральной оценки, которая позволила наиболее достоверно провести оценку финансовой устойчивости региона на базе статистических данных, заимствованных из официальных источников федеральной государственной статистики. Автором на основе представленных данных исследованы показатели валового регионального продукта на душу населения, показатели финансово-экономического развития региона, темпы роста производства, структура доходов и расходов бюджета. Характеристика региона позволила проанализировать процессы, происходящие в экономике региона. Представленная автором методика оценки на основе финансово-экономических показателей позволила выявить уровень состояния финансовой системы региональной экономики. Применение методики интегральной оценки позволило определить значение интегрального показателя и классифицировать уровень финансового состояния экономики Алтайского края как кризисное. По итогам проведенной интегральной оценки финансовой устойчивости экономики на

© Ибрагимов Р.Н., 2020 г.

Ибрагимов Рашад Назим Оглы, соискатель кафедры, Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия, defakto1990@gmail.com. ORCID 0000-0002-4859-9302

примере Алтайского края выявлен ряд проблем, влияющих на устойчивость финансовой системы. В качестве решения автор предлагает комплекс необходимых мер по обеспечению устойчивого развития финансовой системы в экономике региона. Практическая значимость исследования состоит в возможности применения государственными и региональными органами власти методики оценки и результатов исследования для дальнейшего мониторинга и корректировки региональной политики, что позволит предупредить кризисные ситуации и улучшить финансовое положение региональной экономики РФ.

Ключевые слова: финансовая устойчивость региона, критерии оценки, доходы и расходы бюджета, показатели экономического развития, темпы роста, валовый региональный продукт, методика интегральной оценки, Алтайский край.

JEL: P34, R10, C02.

ВВЕДЕНИЕ

Проблема устойчивого функционирования региональной экономики не только не утратила своей актуальности на нынешнем этапе развития, когда внешняя среда стала значительно более сложной, но и приобрела новые аспекты в своем развитии (Эскиндаров, 2012). Обеспечение устойчивого функционирования и развития региональной экономики является основой для реализации стратегии устойчивого экономического развития России (Фаттахов, 2008). В связи с этим интегральная оценка финансовой устойчивости экономики региона приобретает в настоящее время не только теоретическую, но и практическую значимость (Заварина, 2006; Печаткин, 2013).

Финансовая устойчивость региональной экономики состоит в формировании устойчивой финансово-экономической системы, при которой поддержание долгосрочного устойчивого развития осуществляется в системе отношений между экономическими субъектами (предприятиями, финансовыми учреждениями, региональным бюджетом, межбюджетными отношениями и т.д.), участвующими в процессах экономической деятельности, с учетом эффективного распределения и применения необходимых финансовых ресурсов, достаточных для ведения экономической деятельности, финансовых расчетов с различными субъектами деятельности и финансовых ресурсов, направленных на обеспечение жизнедеятельности населения.

При этом оценка финансовой устойчивости регионов необходима как для целостной, комплексной характеристики степени экономического развития субъектов РФ, так и для принятия инвестиционных решений (Бериков и др., 2015; Аверина и др., 2014).

Целью исследования в данной работе выступает изучение показателей, которые могут влиять на развитие финансово-экономической системы региона, а также выявление тех показателей, которые наиболее важны для развития региона в определенном сегменте, с помощью методики интегральной оценки на примере Алтайского края.

В соответствии с поставленной целью необходимо решить следующие задачи:

- разработать методологический инструмент для оценки финансовой устойчивости региона;
- определить финансовое состояние региональной экономики на основе статистических данных;
- провести интегральную оценку финансовой устойчивости региональной экономики.

Научная новизна исследования заключается в разработке методики интегральной оценки финансовой устойчивости региональной экономики на примере Алтайского края с целью дальнейшего применения при оценке финансовой стабильности регионов РФ.

На сегодняшний день многие исследователи применяют различные методики и средства для оценки устойчивости финансовой системы, но, учитывая их большое количество, не существует единого комплексного подхода к отбору финансовых показателей,

определяющих финансовую устойчивость (Montagna et al., 2002). Вследствие этого была выбрана методика расчета интегрального показателя финансовой устойчивости региона.

Основой для исследования данной проблематики послужили работы В.Н. Афанасьева, А.Л. Вайнштейна, М. Кендэла, Н.С. Пискунова, Л.Е. Полякова, Н.С. Четверикова и др. (Афанасьев, 2010; Вайнштейн, 1930; Кендэл, 1975; Пискунов, 1985; Поляков, 1971; Четвериков, 1975; Perroux, 1973). Перечисленные авторы касаются проблем методических приемов для оценки финансовой устойчивости.

1. ОПИСАНИЕ МЕТОДА: ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА

Рассмотрим теоретико-методологический подход к разработке методов оценки финансовой устойчивости региональной экономики (Яковлева, 2018). При разработке методологии оценки уровня финансовой устойчивости региональной экономики в долгосрочной перспективе необходимо определить их критерии (рис. 1).

На основе данных критериев мы можем разработать методологический подход к оценке финансовой устойчивости региональной экономики. Показатели финансовой устойчивости зависят от результатов деятельности региональной экономики (Никонова, 2019).

На основе представленных критериев оценки автором предлагается разработать эффективный методологический инструмент

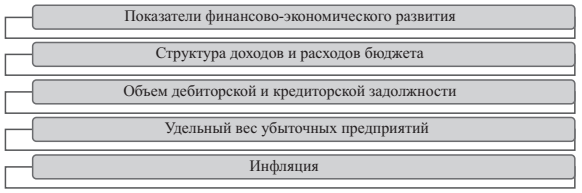

Рис. 1. Критерии оценки финансовой устойчивости региональной экономики

для обеспечения достоверной оценки финансовой устойчивости экономики региона, который впоследствии позволит нам определить экономическую эффективность. В качестве оптимального выбора наиболее значимых измеряемых показателей для комплексной оценки региональной финансовой устойчивости выбран метод интегральной оценки.

Преимуществами данного метода состоят в системной оценке финансово-экономического положения региона, которая позволяет получить точные результаты без вариантов и понять происходящие с исследуемым объектом процессы и их причины. К основным недостаткам данного метода относятся неоднородность величин показателей, в которой отдельные показатели финансовой устойчивости не всегда играют одинаково важную роль в общей финансовой устойчивости региональной экономики, и ограниченность применения в контексте оценки финансового положения.

В целях разработки методики интегральной оценки финансовой устойчивости выбрана модель интегральной оценки, описанная Н.С. Катковым и В.В. Севастьяновой. Мы же предлагаем усовершенствовать данную модель, включив в нее коэффициент инфляции. В современных условиях инфляция серьезно влияет на финансово-экономическую систему, следовательно, без учета инфляции конечные результаты часто представляют собой условную величину, что подтверждает значимость применения инфляции в интегральной оценке.

Для расчета интегрального показателя финансовой устойчивости региональной экономики представлена следующая формула

$$К_{ФИ} = 0{,}75\frac{Д_С}{P} + $$
$$+0{,}15\left(1-\frac{КЗ_К - ДЗ_К}{КЗ_Н - ДЗ_Н}+1-\frac{УП_К}{УП_Н}\right)+$$
$$+0{,}1\left(1-\frac{ИИ_К}{ИИ_Н}\right), \qquad (1)$$

где $Д_С$ – сумма собственных доходов бюджета; P – сумма расходов бюджета; $КЗ_Н$, $КЗ_К$ – объем

кредиторской задолженности соответственно на начало и конец периода; $ДЗ_Н$, $ДЗ_К$ – объем дебиторской задолженности соответственно на начало и конец периода; $УП_Н$, $УП_К$ – удельный вес убыточных предприятий соответственно на начало и конец периода; $ИИ_Н$, $ИИ_К$ – коэффициент инфляции соответственно на начало и конец периода (Катков и др., 2009).

Показатели весовых коэффициентов (W_i) по основным институциональным сегментам экономики сформированы путем агрегирования значений в интегральный индекс за счет методики вычислений из подхода аналитической иерархии для определения весовых коэффициентов, разработанным Томасом Л. Саати (Саати, 1993).

На основе данной формулы рассмотрим критерии оценки интегрального показателя финансовой устойчивости, представленные в табл. 1.

В табл. 1 уровень состояния финансовой устойчивости региональной экономики определяется предельным значением интегрального показателя в представленных категориях. Предельные значения могут варьироваться от 0 до 1 и предупреждать об тенденции изменения финансово-экономического положения региона, что позволит государственному аппарату своевременно реагировать на такие изменения.

2. СТАТИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ЭКОНОМИКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Алтайский край обладает обширным потенциалом для динамического роста и устойчивого развития экономики. Основными преимуществами экономики региона являются географическое положение, благоприятные климатические условия для производства, богатые природные ресурсы и низкая стоимость рабочей силы. Такие виды деятельности, как промышленность, сельское хозяйство, торговля, формируют около 57% общего объема валового регионального продукта (ВРП) Алтайского края (табл. 2).

С целью оценки экономического благосостояния региона сравним показатели ВРП

Таблица 1

Уровень финансовой устойчивости региональной экономики

Показатель	Высокий	Нормальный	Предкризисный	Кризисный
Коэффициент интегрального показателя	1 > Кф > 0,75	0,75 > Кф > 0,5	0,5 > Кф > 0,2	Кф < 0,2

И с т о ч н и к: (Катков, Севастьянов, 2009).

Таблица 2

Реальный объем ВРП Алтайского края за 2008–2017 гг., млрд р.

Объем ВРП основных видов экономической деятельности	Год									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Сельское хозяйство	40,22	48,56	55,86	53,5	51,07	65,05	65,04	85,2	87,8	69,6
Добыча полезных ископаемых	1,75	2,11	2,73	4,0	4,2	3,5	2,93	3,84	4,06	4,65
Обрабатывающие производства	45,86	46,75	60,23	66,14	72,47	78,75	80,92	91,52	91,47	99,9
Оптовая и розничная торговля	55,34	50,15	58,14	57,70	61,92	70,32	74,55	76,63	73,59	71,17
Всего	259,3	265,6	302,9	332,1	368,9	416,1	446	487,9	501,9	508,7

И с т о ч н и к: составлено на основе данных Федеральной службы государственной статистики. URL: https://fedstat.ru/indicator.

на душу населения региона (в текущих основных ценах) с суммой среднего значения показателя ВРП по всем субъектам Сибирского федерального округа (СФО) (табл. 3)[1].

Рост ВРП на душу населения в Алтайском крае по итогам 2018 г. составил 115,3%, или увеличился на 125,8 тыс. р. к 2009 г., в то время как по Сибирскому федеральному округу динамика показателя составила 167%, или выросла на 303 тыс. р. соответственно.

Также в сравнении с показателем в целом по СФО сохраняется отрицательная динамика ВРП на душу населения. Данное положение свидетельствует о том, что реальное состояние экономики Алтайского края испытывает трудности. На такое положение дел в регионе влияет высокая доля отраслей, производящих товары.

Таким образом, по сравнению с показателем в СФО, происходит последующее снижение стоимости ВРП на одного жителя Алтайского края.

Представим в табл. 4 показатели экономического развития Алтайского края за период 2012–2018 гг.

[1] Статистические данные экономики Алтайского края. URL: http://akstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/akstat/ru/statistics/altayRegionStat/.

Объем отгруженной продукции предприятиями промышленной отрасли увеличился на 127,2 млрд р., или на 52,3% к уровню 2012 г., и составил 367,7 млрд р. в 2018 г.

В добывающем секторе объем отгруженных товаров по данному виду деятельности составил в 2018 г. 4,8 млрд р. против 7,2 млрд р. в 2012 г., что демонстрирует отрицательную динамику развития. В обрабатывающей промышленности объем отгруженной продукции в 2018 г. увеличился на 54,5% к уровню 2012 г. и составил 307,4 млрд р.

Важно отметить, что в 2018 г. сократился объем продукции сельского хозяйства Алтайского края к 2016 г., несмотря на рост объема в 2012 г. В 2018 г. объем производства продукции сельского хозяйства в регионе составил 119,1 млрд р., что ниже показателя за 2016 г. более чем на 24 млрд р., или на 17,3%.

Положительную динамику развития в Алтайском крае демонстрирует сфера потребительского рынка. Оборот розничной торговли в 2018 г. возрос в сравнении с 2012 г. на 98,2 млрд р., или на 38,6%.

Инвестиции в основной капитал в Алтайском крае увеличились за исследуемый период на 26,1 млрд р., или на 31,1%. Данный рост положительно влияет на увеличение ВРП края.

Таблица 3

Соотношение ВРП на душу населения Алтайского края и Сибирского федерального округа за 2009–2018 гг.

Год	Алтайский край, тыс. р.	Сибирский федеральный округ, тыс. р.	Алтайский край по отношению к Сибирскому федеральному округу, %
2009	109,08	181,39	–39,86
2010	124,95	222,85	–43,93
2011	137,67	258,72	–46,78
2012	153,55	278,94	–44,95
2013	173,76	298,17	–41,72
2014	186,79	331,41	–43,63
2015	204,93	369,28	–44,50
2016	211,65	383,59	–44,82
2017	217,76	422,53	–48,46
2018	234,88	484,39	–51,51

Источник: составлено на основе данных Федеральной службы государственной статистики. URL: https://fedstat.ru/indicator.

Таблица 4

Показатели экономического развития Алтайского края за 2012–2018 гг., млрд р.

Показатель	Год							2018 г. / 2012 г.	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Абсолютное отклонение	Относительное отклонение
Объем отгруженной продукции предприятиями промышленной отрасли	240,5	247,4	254,3	321,5	315,8	368,0	367,7	127,2	152,9
Объем отгруженных товаров добывающей промышленности	7,2	4,07	3,6	4,8	4,85	6,1	4,8	–2,4	66,6
Объем отгруженных товаров обрабатывающей промышленности	198,9	205,6	209,8	242,2	268,9	307,9	307,4	108,5	154,5
Объем продукции сельского хозяйства	94,3	114,7	98,7	123,7	143,3	125,8	119,1	24,8	126,3
Оборот розничной торговли	254,1	282,8	306,5	321,2	326,9	339,2	352,3	98,2	138,6
Инвестиции в основной капитал	83,8	94,5	99,7	78,5	75,28	87,8	109,9	26,1	131,1

И с т о ч н и к: составлено на основе данных Министерства экономического развития Алтайского края. URL: http://econom22.ru/economy/se-monitoring/arkhiv/index.php.

Далее рассмотрим индексы промышленного производства, обрабатывающей и добывающей промышленности (рис. 2).

Индексы производства добывающей и обрабатывающей промышленности Алтайского края демонстрируют положительную динамику роста темпов производства продукции за исследуемый период. В добывающем секторе индекс производства составил в 2018 г. 145,1 против 126,2% в 2012 г., а индекс производства обрабатывающей промышленности – в 2018 г. 106,4 против 103,7% в 2012 г. При этом наблюдается незначительное снижение сводного индекса промышленного производства в 2018 г. по сравнению с 2012 г.

Анализ развития промышленной отрасли региона показывает, что в экономике наблюдаются «проблемные места», способные повлиять на устойчивость финансово-экономической системы Алтайского края.

Основными источниками финансовой устойчивости региональной экономики являются бюджет, средства различных организаций, инвестиции, финансы кредитных учреждений и т.д. С учетом доступности бюджет является основным источником финансовой устойчивости регионального комплекса (Зарова и др., 2006). Поэтому для выявления

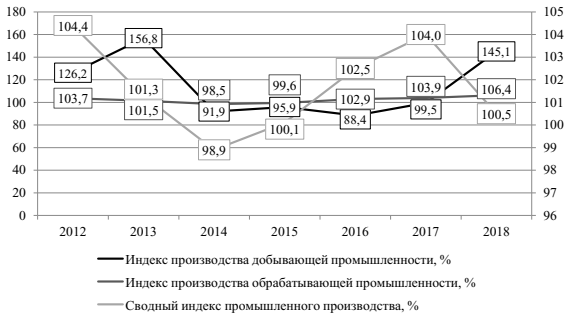

Рис. 2. Индекс промышленного производства Алтайского края за 2012–2018 гг.

И с т о ч н и к: расчеты автора по данным Алтайкрайстата. URL: https://fedstat.ru/indicator.

устойчивости экономики региона особое значение имеет анализ доходной и расходной частей бюджета края[2].

Представим в табл. 5 структуру доходных поступлений в краевой бюджет Алтайского края.

По данным табл. 5 наблюдается рост доходов бюджета Алтайского края за 2010–2018 гг. (Ибрагимов, 2019). Как мы можем

[2] Доходы и расходы бюджета Алтайского края. URL: http://www.fin22.ru/isp.

наблюдать, в основном это происходило за счет увеличения налоговых поступлений. За последние три года увеличились налоговые поступления, которые составляют 59% всех доходов в 2016 г. и 52,1 в 2018 г. против 44% к 2010 г. Это подтверждает предположение о том, что налоги составляют основную долю дохода краевого бюджета. Вместе с тем основной базой в налоговых доходах считаются налог на прибыль и НДФЛ, где их доля в налоговых доходах бюджета региона превышает 50%, в котором отмечается заметное увеличение в 2018 г. по сравнению с 2010 г. на 15,53 млрд р. Но при этом, несмотря на рост налоговых и неналоговых доходов, в бюджете региона все еще сохраняется большая доля безвозмездных поступлений – 46,8% в 2018 г. против 56% в 2010 г., что очень отрицательно сказывается на устойчивости и сбалансированности бюджета Алтайского края.

Представим в табл. 6 структуру расходной части краевого бюджета Алтайского края.

Расходы бюджета Алтайского края возросли за исследуемый период на 38,12 млрд р., и темп прироста составил 69,2%. Основная статья расходов краевого бюджета является социальная политика, которая составила 35,1% в 2018 г. против 18,7% в 2010 г.

В ходе анализа расходов бюджета Алтайского края было выявлено, что основными статьями расходов бюджета региона за исследуемый период явились социальная политика, образование и национальная экономика.

В 2018 г. наблюдается рост расходов на образование из краевого бюджета на 20,3 млрд р., соответственно доля расходов достигла 24,7% против 4,9% по сравнению с 2010 г. В структуре расходов бюджета удельный вес на развитие национальной экономики за 2018 г. достигало 17,2%, а в 2010 г. – 16,5. Однако в 2015 г. наблюдается наибольшая доля расходов на национальную экономику, которая составила 19,21 млрд р. В итоге наблюдается снижение расходов в 2018 г. по сравнению с 2015 г. на 3,2 млрд р.

Стоит отметить тот факт, что положительным фактором в финансовой устой-

Таблица 5

Структура доходных поступлений в краевой бюджет Алтайского края за 2010–2018 гг., млрд р.

Доходы бюджета	Год											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		2017		2018	
							млрд р.	% к итогу	млрд р.	% к итогу	млрд р.	% к итогу
Доходы, всего	59,5	67,03	67,8	71,5	78,8	80,07	83,05	100,0	84,96	100,0	102,03	100,0
В том числе налоговые доходы	26,03	29,3	32,6	34,5	37,9	40,15	49,01	59,0	48,12	56,6	53,1	52,1
Из них:												
налоги на прибыль, НДФЛ	16,2	18,2	19,5	19,7	23,2	22,15	27,65	33,3	27,91	32,9	31,73	31,1
налоги на товары (работы, услуги), реализуемые на территории РФ	5,45	6,4	7,13	7,98	7,57	10,31	13,26	16,0	11,37	13,4	11,64	11,4
налоги на имущество	4,3	4,52	4,9	5,62	5,6	6,04	6,22	7,5	6,63	7,8	7,15	7,0
Неналоговые доходы	0,17	1,12	0,9	1,04	1,2	1,15	1,05	1,3	1,27	1,5	1,14	1,1
Безвозмездные поступления	33,3	36,6	34,3	36	39,7	38,7	32,98	39,7	35,57	41,9	47,78	46,8

Источник: составлено на основе данных Министерства финансов Алтайского края. URL: http://www.fin22.ru/isp/ispbud/o2018.

Таблица 6

Структура расходной части краевого бюджета Алтайского края за 2010–2018 гг., млрд р.

Расходы бюджета	Годы											
							2016		2017		2018	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	млрд р.	% к итогу	млрд р.	% к итогу	млрд р.	% к итогу
Расходы всего из них:	55,08	67,37	72,3	71,5	79,14	82,39	77,9	100	83,5	100	93,2	100
общегосударственные вопросы	1,18	1,3	1,36	1,34	1,54	1,6	1,89	2,4	1,78	2,1	1,87	2,0
национальная безопасность и правоохранительная деятельность	2,53	2,8	0,44	0,44	0,485	0,46	0,52	0,6	0,71	0,85	1	1,1
национальная экономика	9,07	13,25	14,31	16,16	14,46	19,21	16,5	21,2	14,8	17,8	16,03	17,2
жилищно-коммунальное хозяйство	1,13	2,82	2,58	2,77	2,12	4,4	2,94	3,8	2,92	3,5	3,85	4,1
образование	2,72	13,97	16,71	17,48	19,25	17,05	16,4	21,1	18,8	22,6	23,04	24,7
культура, кинематография	0,8	1,26	0,90	0,82	0,89	0,66	0,59	0,75	1,04	1,2	1,27	1,4
здравоохранение	4,37	11,97	18,29	14,74	16,95	18,34	17,49	22,5	7,41	8,9	8,13	8,7
социальная политика	10,3	14,24	14,68	14,55	19,99	17,94	18,78	24,1	30,4	36,4	32,68	35,1
физическая культура и спорт	0	0,57	0,68	0,59	0,53	0,45	0,35	0,44	0,44	0,53	0,94	1,0
межбюджетные трансферты общего характера бюджетам бюджетной системы РФ	22,9	4,85	2,02	2,25	2,5	1,86	2	2,6	4,73	5,7	4,1	4,4
иные	0,04	0,275	0,3	0,33	0,4	0,38	0,34	0,43	0,32	0,4	0,34	0,38

И с т о ч н и к: составлено на основе данных Министерства финансов Алтайского края. URL: http://www.fin22.ru/isp/ispbud/o2018.

чивости региональной экономики является превышение темпа доходов над темпами расходов (71,5% > 69,2%). За счет увеличения налоговых доходов бюджета и безвозмездных поступлений в период с 2016 по 2018 г. регион имеет бюджетный профицит по сравнению с 2010–2015 гг., где в регионе наблюдался дефицит бюджета, несмотря на высокий уровень безвозмездных поступлений в структуре доходов. Однако стоит учесть, что Алтайский край относится к числу дотационных регионов, и благодаря значительным объемам безвозмездных поступлений регион может покрывать расходную часть бюджета, тем самым сохраняя положительный баланс бюджета.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ МЕТОДИКИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ

Проведем оценку устойчивости регионального бюджета как одного из главных элементов определения устойчивого развития экономики Алтайского края за 2010–2018 гг. (табл. 7).

Исходя из данных табл. 7 коэффициент соотношения исполнения доходов и расходов бюджета превышает значение ≥ 1 за все исследуемые периоды, что соответствует нормативному значению. Коэффициент сбалансированности регионального бюджета не выше предельного значения ≥ 0,85, что говорит о недостаточности собственных до-

Таблица 7

Оценка финансовой устойчивости бюджета Алтайского края за 2010–2018 гг.

Коэффициент	Год									Нормативное значение
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Соотношения исполнения доходов и расходов бюджета	1,108	1,118	1,070	1,053	1,065	1,012	1,130	1,093	1,149	≥1
Сбалансированности бюджета региона	0,49	0,49	0,50	0,51	0,53	0,50	0,64	0,59	0,58	≥0,85
Отношения расходов и собственных доходов бюджета	2,02	2,03	1,97	1,96	1,87	1,99	1,55	1,69	1,72	≤0,5

И с т о ч н и к: расчеты произведены автором на основе данных Министерства финансов Алтайского края.

ходов бюджета для покрытия расходов регионального бюджета. Значения коэффициента отношения расходов и собственных доходов бюджета превышают предельные значения ≤ 0,5; следовательно, расходы бюджета не могут покрываться доходами бюджета без учета безвозмездных поступлений из федерального бюджета.

Согласно проведенному анализу финансовой устойчивости бюджета Алтайского края выявлено, что бюджет региона сильно зависит от безвозмездных поступлений. Получается, что регион не в состоянии покрывать бюджетные расходы собственными налоговыми и неналоговыми доходами, что очень сильно влияет на финансовую устойчивость экономики Алтайского края.

Проведем оценку финансовой устойчивости экономики Алтайского края по предложенной методике. Исходные данные для анализа представим в табл. 8.

Как следует из табл. 8, за исследуемый период объем дебиторской задолженности региона увеличился на 37,9 млрд р., а объем кредиторской задолженности возрос на 55,37 млрд р. на конец периода. При этом удельный вес убыточных предприятий Алтайского края возрос с 23,6% в 2010 г. до 34,1% в 2018 г. на конец периода. В 2018 г. в 2 раза снизился уровень инфляции к 2010 г. и составил 4,1% на конец периода. Несмотря на это, уровень инфляции выше 3% в год считается отрицательным, в таком случае масштаб инфляции сложно поддается контролю и корректировке.

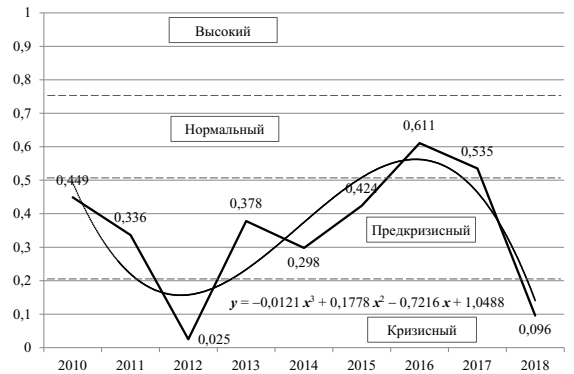

Рис. 3. Показатели интегральной оценки финансовой устойчивости экономики Алтайского края за 2010–2018 гг.

При оценке финансовой устойчивости экономики Алтайского края по предложенной методике подставим исходные данные в формулу (1). На рис. 3 представим результаты интегральной оценки финансовой устойчивости экономики Алтайского края по значению интегрального показателя, представленного в табл. 1.

4. ВЫВОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенная методика интегральной оценки позволила определить уровень состояния финансовой системы региональной экономики за счет финансово-экономических

Таблица 8

Исходные данные для оценки финансовой устойчивости экономики Алтайского края

Показатель	$К_{ФИ}$	Год								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Сумма собственных доходов бюджета, млрд р.	$Д_С$	26,2	30,4	33,5	35,5	39,1	41,3	50,06	49,4	54,2
Сумма расходов бюджета, млрд р.	*Р*	55,08	67,37	72,3	71,5	79,14	82,39	77,9	83,5	93,2
Объем дебиторской задолженности региона, млрд р.	$ДЗ_Н$	44,9	53,2	64,0	72,8	73,8	90,2	85,2	91,6	83,0
	$ДЗ_К$	52,8	62,9	72,1	78,0	92,2	97,5	104,7	89,3	90,65
Объем кредиторской задолженности региона, млрд р.	$КЗ_Н$	55,3	59,9	71,0	86,7	89,4	101,4	98,9	103,3	94,4
	$КЗ_К$	61,8	74,1	90,0	95,9	108,8	108,2	112,5	100,7	117,17
Удельный вес убыточных предприятий региона, %	$УП_Н$	41,9	37,2	34,2	34,3	35,0	35,7	35,5	33,7	34,5
	$УП_К$	23,6	25,4	25,9	25,5	30,8	29,3	29,4	29,1	34,1
Инфляция, %	$ИИ_Н$	8,5	9,7	3,2	7,7	6,2	14,5	9,4	5,4	1,7
	$ИИ_К$	8,2	4,8	7,2	7,0	11,2	12,4	5,8	1,8	4,1

И с т о ч н и к: составлено автором на основе данных Алтайкрайстата.

показателей и выявить причины неустойчивого развития региональной экономики. Данная методика позволила агрегировать важные показатели региона и получить однозначный результат оценки финансового состояния региональной экономики за 2010–2018 гг. По результатам оценки в большей степени наблюдается тенденция предкризисного и кризисного состояния в региональной экономике за исследуемый период. В 2016 г. происходит наибольший рост показателя финансовой устойчивости за весь рассматриваемый период, в котором регион имеет нормальное финансовое состояние. Однако в 2018 г. наблюдается резкий спад показателя финансовой устойчивости и достигает кризисного уровня развития финансовой системы в значении 0,096, что подтверждает вывод о неустойчивом положении в финансовой системе экономики Алтайского края в целом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило нам сделать следующие выводы: применение методики интегральной оценки показало возможность использования комплексного подхода для изучения и оценки финансового положения региональной экономики. Представленная автором модель интегральной оценки позволила определить уровень финансовой устойчивости экономики Алтайского края.

Таким образом, были рассмотрены основные задачи исследования в соответствии с поставленной целью: разработан методологический инструмент для оценки финансовой устойчивости региональной экономики, определено финансовое состояние экономики на основе статистических показателей, проведена интегральная оценка финансовой устойчивости региональной экономики.

В результате проведенных расчетов показателей за 2010–2018 гг. выявлена необходимость повышения финансовой устойчивости экономики Алтайского края, поскольку интегральная оценка финансовой устойчивости экономики показала кризисный уровень в финансово-экономической системе, что подтверждает наличие значительных проблемах в региональной экономике. Данная тенденция обусловлена увеличением расходной части регионального бюджета, безвозмездных поступлений, ростом кредиторской и дебитор-

Таблица 9

Прогнозные значения финансовой устойчивости экономики Алтайского края

Год	№	Значение показателя финансовой устойчивости	Уровень финансового состояния
2010	1	0,449	Предкризисный
2011	2	0,336	Предкризисный
2012	3	0,025	Кризисный
2013	4	0,378	Предкризисный
2014	5	0,298	Предкризисный
2015	6	0,424	Предкризисный
2016	7	0,611	Нормальный
2017	8	0,535	Нормальный
2018	9	0,096	Кризисный
2019 п.	10	0,383	Предкризисный
2020 п.	11	0,428	Предкризисный
2021 п.	12	0,464	Предкризисный
2022 п.	13	0,414	Предкризисный
2023 п.	14	0,412	Предкризисный
2024 п.	15	0,381	Предкризисный
2025 п.	16	0,367	Предкризисный

И с т о ч н и к: расчеты произведены автором.

ской задолженности региона, а также повышением темпа роста инфляции и удельного веса убыточных предприятий.

Для решения проблем устойчивого развития региональной экономики и обеспечения высокого уровня финансовой устойчивости необходимо применение следующих стратегических мероприятий.

1. В целях достижения сбалансированности регионального бюджета необходимо оптимизировать региональный бюджет за счет максимизации доходной части бюджета и минимизации его расходной части в результате отказа от неэффективной системы налоговых льгот и преференций, сокращения нецелевого использования средств, а также непроизводственных расходов.

2. Разработать эффективную бюджетную и налоговую политику региона, направленную на повышение налоговой базы и рациональное перераспределение бюджетных средств в приоритетные сферы социально-экономической деятельности.

3. Создать благоприятный инвестиционный климат для привлечения новых финансовых средств и развития сфер финансово-экономической деятельности.

4. Сформировать благоприятную среду для развития малого и среднего бизнеса в регионе посредством государственной и региональной поддержки с соблюдением требований законодательства РФ, устранения коррупции, бюрократических барьеров и установления умеренного налогообложения.

5. Необходимо совершенствовать собственные производственные предприятия и повышать уровень предпринимательской активности в регионе. В результате чего возможно увеличить уровень занятости населения, повысить его покупательную способность и удовлетворить потребности в товарах и услугах необходимого качества.

Следовательно, для достижения поставленных целей необходимо эффективное выполнение данных мер, которые впоследствии приведут к увеличению доходов бюджета за счет налоговых и неналоговых поступлений, снижению расходной части бюджета и безвозмездных поступлений, а также уменьшению задолженности, убыточности предприятий и сокращению темпов роста инфляции в регионе.

Любое повышение субъектами финансовой устойчивости экономики регионов должно осуществляться в рамках действующего законодательства, в связи с чем необходимо организовать соответствие регионального законодательства бюджетному законодательству РФ, а также принять меры, направленные на обеспечение соблюдения требований законодательства РФ.

Результаты интегральной оценки финансовой устойчивости региональной экономики на примере Алтайского края могут быть применены в качестве основы при построении системы стратегического развития регионов России. Представленная методика позволит получить наиболее актуальную и достовер-

ную информацию о состоянии экономики. Своевременное выявление наиболее слабых звеньев в управлении государственными финансами позволит регионам принимать меры для их ликвидации, способствующие повышению устойчивости финансово-экономической системы.

Список литературы / References

Аверина О.И, Мамаева И.С. (2014). Анализ и оценка финансовой устойчивости. М.: Научная библиотека. 204 с. [Averina O.I, Mamaeva I.S. (2014). Analysis and assessment of financial stability. Moscow, Scientific Library Publishing. 204 p. (in Russian).]

Афанасьев В.Н. (2010). Анализ временных рядов и прогнозирование. М.: Финансы и статистика. 321 с. [Afanas'ev V.N. (2010). Time series analysis and forecasting. Moscow, Finance and Statistics Publishing. 321 p. (in Russian).]

Бериков В.Б., Белова Т.И., Лосева А.В. (2015). Анализ устойчивости типологии российских регионов по показателям возможностей достижения финансовой самостоятельности // Вопросы статистики. № 12. С. 9–26. [Berikov V.B., Belova T.I., Loseva A.V. (2015). Analysis of the sustainability of the typology of Russian regions by indicators of the possibilities of achieving financial independence. *Voprosy Statistiki*, no. 12, pp. 9–26 (in Russian).] https://doi.org/10.34023/2313-6383-2015-0-12-9-26.

Вайнштейн А.Л. (1930). Проблемы экономического прогноза в ее статистической постановке. М.: Российская ассоциация научно-исследовательских институтов общественных наук (РАНИОН). 210 с. [Vaynshteyn A.L. (1930). Problems of economic forecasting in its statistical formulation. Moscow, Russian Association of Research Institutes for Social Sciences Publishing. 210 p. (in Russian).]

Заварина Е.С. (2006). Основы региональной статистики. М.: Финансы и статистика. 2006. 414 с. [Zavarina E.S. (2006). Basics of regional statistics. Moscow, Finance and Statistics Publishing. 414 p. (in Russian).]

Зарова Е.В., Котякова М.А. (2006). Качество экономического роста региона: методологические аспекты статистического исследования // Вопросы статистики. № 5. С. 51–61. [Zarova E.V., Kotyakova M.A. (2006). The quality of economic growth in the region: methodological aspects of statistical research. *Voprosy Statistiki*, no. 5, pp. 51–61 (in Russian).]

Ибрагимов Р.Н. (2019). Проблемы устойчивого развития экономики Алтайского края // Вестник НГУЭУ (Новосибирский государственный университет экономики и управления). № 2. С. 194–203. [Ibragimov R.N. (2019). Problems of Sustainable Economic Development of the Altai Krai. *Vestnik NSUEM (Novosibirsk State University of Economics and Management)*, no. 2, pp. 194–203 (in Russian).] https://doi.org/10.34020/2073-6495-2019-2-194-203.

Катков Н.С., Севастьянов В.В. (2009). Оценка финансовой устойчивости региона на примере Республики Марий Эл // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. № 1. С. 39–46. [Katkov N.S., Sevast'yanov V.V. (2009). Assessment of the financial sustainability of the region on the example of the Republic of Mari El. *Problems of Contemporary Science and Practice. Vernadsky University*, no. 1, pp. 39–46 (in Russian).]

Кендэл М. (1975). Ранговые корреляции. М.: Статистика. 216 с. [Kendall M. (1975). Rank correlation methods. Moscow, Statistics Publishing. 216 p. (in Russian).]

Никонова А.А. (2019). Региональные проблемы и стратегии российской экономики // Экономическая наука современной России. № 2. С. 158–163. [Nikonova A.A. (2019). Regional Problems and Strategies of the Russian Economy. *Economics of Contemporary Russia*, no. 2, pp. 158–163 (in Russian).] https://doi.org/10.33293/1609-1442-2019-2(85)-158-163.

Печаткин В.В. (2013). Финансовая устойчивость и конкурентоспособность региона: методологические и прикладные аспекты оценки // Финансовая аналитика: проблемы и решения. Т. 6. № 42. С. 19–27. [Pechatkin V.V. (2013).

Financial sustainability and competitiveness of the region: Methodological and applied aspects of assessment. *Financial Analytics: Science and Experience*, vol. 6, no. 42, pp. 19–27 (in Russian).]

Пискунов Н.С. (1985). Дифференциальное и интегральное исчисления для ВТУЗов. М.: Наука. 432 с. [Piskunov N.S. (1985). Differential and integral calculus for technical colleges. Moscow, Nauka Publishers. 432 p. (in Russian).]

Поляков Л.Е. (1971). Коэффициент ранговой корреляции Спирмена. М.: Наука. 2 с. [Polyakov L.E. (1971). Spearman's rank correlation coefficient. Moscow, Nauka Publishers. 2 p. (in Russian).]

Саати Т.Л. (1993). Принятие решений. Метод анализа иерархий. М.: Радио и связь. 278 с. [Saaty L.T. (1993). Decision making with the Analytic Hierarchy Process. Moscow, Radio and Communication Publishers. 278 p. (in Russian).]

Фаттахов А.А. (2008). Финансовая устойчивость региональных экономических систем: методы оценки и стратегии управления // Вестник ВЭГУ (Восточная экономико-юридическая гуманитарная академия). № 2 (34). С. 77–88. [Fattakhov A.A. (2008). Financial sustainability of regional economic systems: Assessment methods and management strategies. *Bulletin of the East Economics and Law Academy of the Humanities*, no. 2(34), pp. 77–88 (in Russian).]

Четвериков Н.С. (1975). Статистические исследования (Теория и практика). М.: Наука. 388 с. [Chetverikov N.S. (1975). Statistical Studies (Theory and Practice). Moscow, Nauka Publishers. 388 p. (in Russian).]

Эскиндаров М.А. (2012). Устойчивость финансовой системы России: индикаторы и критерии оценки // Вестник Финансового университета. № 2. С. 8–18. [Eskindarov M.A. (2012). Stability of the Russian financial system: Indicators and evaluation criteria. *Bulletin of the Financial University*, no. 2, pp. 8–18 (in Russian).]

Яковлева Л.Л. (2018). Модель индикативного планирования развития социальной сферы региона на примере Забайкальского края // Экономическая наука современной России. № 1. С. 84–96. [Yakovleva L.L. (2018). Indicative Planning Model of Regional Social Sector. *Economics of Contemporary Russia*, no. 1, pp. 84–96 (in Russian).]

Montagna G., Nicrosini O., Moreni N. (2002). A path integral way to option pricing. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, vol. 310, no. 3–4, pp. 450–466. URL: https://www.sciencedirect.com/journal/physica-a-statistical-mechanics-and-its-applications.

Perroux F. (1973). Multinational Investments and the Analysis of Development and Integration Poles. *Economies et societies*, no. 5–6, pp. 831–868.

Рукопись поступила в редакцию 10.04.2020 г.

METHODOLOGY FOR THE INTEGRAL EVALUATION OF THE FINANCIAL STABILITY OF THE REGIONAL ECONOMY ON THE EXAMPLE OF ALTAI REGION

R.N. Ibragimov

DOI: 10.33293/1609-1442-2020-3(90)-77-90

Rashad N. Ibragimov, Altai State University, Barnaul, Russia; defakto1990@gmail.com. ORCID 0000-0002-4859-9302

The article defines the need to assess the financial stability of the regional economy using the example of the Altai region. The study is based on the development of assessment methods and criteria to determine the level of financial stability of the regional economy. The methodology of integrated assessment was selected as an effective tool for conducting the assessment, which allowed the most reliable assessment of the financial stability of the region based on statistical data borrowed from official sources of federal state statistics. Based on the presented data, the author investigated gross regional product per capita, indicators of the financial and economic development of the region, production growth rates, structure of budget revenues and expenses. The characteristic of the region made it possible to analyze the processes taking place in the economy of the

region. The assessment methodology presented by the author on the basis of financial and economic indicators made it possible to identify the state of the financial system of the regional economy. The application of the integrated assessment methodology made it possible to determine the value of the integral indicator and classify the level of the financial condition of the economy of the Altai region as a crisis. According to the results of an integrated assessment of the financial stability of the economy using the example of the Altai region, a number of problems have been identified that affect the stability of the financial system. As a solution, the author offers a set of necessary measures to ensure the sustainable development of the financial system in the region's economy. The practical significance of the study lies in the possibility of applying state and regional authority's assessment methods and research results for further monitoring and adjusting regional policies, which will prevent crisis situations and improve the financial situation of the regional economy of the Russian Federation.
Keywords: financial stability of the region, evaluation criteria, budget revenues and expenditures, indicators of economic growth, indicators of economic development, gross regional product, integrated assessment methodology, Altai region.
JEL: P34, R10, C02.

Manuscript received 10.04.2020

СТРАТЕГИРОВАНИЕ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ – «НОВАЯ СИСТЕМНОСТЬ» ПЛАНИРОВАНИЯ[1]

А.А. Никонова

DOI: 10.33293/1609-1442-2020-3(90)-90-102

Исследуется с позиций системной экономической теории концепция стратегического планирования и управления меняющейся экономикой. При этом «новая системность» стратегического планирования рассматривается как приведение механизмов построения стратегии в соответствие как с требованиями новой экономики, так и с внутренней логикой эволюции национальной социально-экономической системы (СЭС). Предложены варианты усовершенствования модели планирования и управления в РФ, так как существующая практика не вполне адекватна новой экономике и создает трудности и риски на пути научно-технологического развития страны в эпоху глобальных перемен. Сформулированы определение понятия «стратегирование», научная концепция и ключевые этапы внедрения, а также схема реализации стратегирования как итеративного процесса. Показано, что следование системной концепции стратегирования новой экономики может существенно повысить обоснованность стратегии и привести к гармонизации СЭС; в противном случае дисбаланс секторов и нестационарность экономики могут усиливаться.
Ключевые слова: новая экономика, стратегирование, системность, стратегия, системный анализ.
JEL: O21.

© Никонова А.А., 2020 г.

Никонова Алла Александровна, к.э.н., старший научный сотрудник, ЦЭМИ РАН, Москва, Россия; prettyal@cemi.rssi.ru

[1] Исследование выполняется при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 18-010-01028а).