

УДК 658.15

<http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-5-491-501>

О формировании классификации методик оценки финансовой устойчивости высших учебных заведений

Андрей Александрович Горбачев*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия, andregor96@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7059-1606>*

Аннотация

Цель. Сформировать классификацию методик оценки финансовой устойчивости высших учебных заведений, применимых для государственных (муниципальных) учреждений.

Задачи. Показать историческое развитие методик оценки финансовой устойчивости рассматриваемых организаций; представить основные классификации данных методик и определить их недостатки; дать характеристику методикам оценки финансовой устойчивости, которые могут быть использованы образовательной организацией высшего образования.

Методология. Для формирования классификаций методик оценки финансовой устойчивости использованы научные и практические материалы отечественных и зарубежных исследователей и иных заинтересованных лиц (представителей исполнительной власти, консалтинговых организаций). Применены общенаучные методы исследования, а также корреляционный анализ в целях сравнительного анализа методик оценки финансовой устойчивости организаций высшего образования.

Результаты. История развития методики оценки финансовой устойчивости имеет практически столетнюю историю. Сформированные различными исследователями классификации указанной методики универсальны и не учитывают отраслевой фактор, а также организационно-правовую форму, что затрудняет их использование по отношению к определенным организациям. В итоге возникает необходимость разработки этой методики для образовательной организации высшего образования. В статье предложена авторская классификация методик оценки финансовой устойчивости такого рода организации, применимая в отношении государственных (муниципальных) учреждений. На основе данных 48 организаций высшего образования, имеющих организационно-правовую форму государственного учреждения, проведен корреляционный анализ в целях определения взаимосвязи используемых методик оценки финансовой устойчивости, а также правильности сформированной автором классификации.

Выводы. Методики оценки финансовой устойчивости организаций высшего образования можно разделить по количеству используемых переменных; характеру данных, необходимых для проведения данной оценки; включению в более крупные оценочные методики. Перечисленные критерии учтены в сформированной автором трехуровневой классификации методик оценки финансовой устойчивости образовательной организации высшего образования. Проведенный корреляционный анализ показал слабую связь между методиками оценки, входящими в разные группы.

Ключевые слова: *финансовая устойчивость, образовательная организация высшего образования, методика оценки, классификация, корреляционный анализ, государственное (муниципальное) учреждение*

Для цитирования: Горбачев А. А. О формировании классификации методик оценки финансовой устойчивости высших учебных заведений // *Экономика и управление*. 2022. Т. 28. № 5. С. 491–501. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-5-491-501>

© Горбачев А. А., 2022

The formation of a classification of methods for assessing the financial sustainability of higher education institutions

Andrey A. Gorbachev

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia, andregor96@yandex.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-7059-1606>

Abstract

Aim. The work aimed to form a classification of methods for assessing the financial sustainability of higher education institutions applicable to state (municipal) institutions.

Tasks. The work was performed to demonstrate the historical development of methods for assessing the financial sustainability of the organizations under consideration; present the main classifications of these methods, and identify their disadvantages; to characterize the methods for assessing financial sustainability, which can be used by an educational institution of higher education.

Methods. For the formation of classifications of methods for assessing financial sustainability, scientific and practical materials of Russian and international researchers and other interested parties (representatives of execution authority, consulting organizations) were used. General scientific research methods are applied, as well as correlation analysis for the purpose of comparative analysis of methods for assessing the financial sustainability of higher education organizations.

Results. The technique for assessing financial sustainability has been developed for almost a century. The classifications of this technique formed by various researchers are universal and do not take into account the industry factor, as well as the organizational and legal form, which makes it difficult to use them in relation to certain organizations. As a result, the development of this methodology for the educational organization of higher education is required. The article proposes the author's classification of methods for assessing the financial sustainability of such an organization, applicable to state (municipal) institutions. Based on the data of 48 higher education institutions with the organizational and legal form of a state institution, a correlation analysis was performed in order to determine the relationship between the methods used to assess financial sustainability, as well as the correctness of the classification created by the author.

Conclusions. Methods for assessing the financial sustainability of higher education institutions can be divided according to the number of variables used; the nature of the data required for this assessment; incorporation into larger evaluation techniques. The criteria listed are taken into account in the author's three-level classification of methods for assessing the financial stability of an educational institution of higher education. The correlation analysis revealed a weak relationship between the evaluation methods included in different groups.

Keywords: *financial sustainability, higher education institution, assessment methodology, classification, correlation analysis, state (municipal) institution*

For citation: Gorbachev A.A. The formation of a classification of methods for assessing the financial sustainability of higher education institutions. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2022;28(5): 491-501. (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-5-491-501>

Формирование методик оценки финансовой устойчивости организаций началось с 1930 г., когда Агентство исследований бизнеса США выпустило бюллетень, в котором проанализированы 24 финансовых показателя для выборки из 29 компаний. Агентство определило, что показатель оборотного капитала на суммарные активы являлся значимым в отношении изменения финансовой устойчивости компании. Впоследствии различные исследователи определяли финансовые показатели, которые могли бы предсказать несостоятельность

организации. Однако главным недостатком этих исследований было то, что отсутствовал единый интегральный показатель, который характеризовал бы уровень финансовой устойчивости организации. Как отмечает А. Н. Могилат, указанный период характеризовался созданием и использованием одномерных моделей финансовой устойчивости [1].

Следующий период характеризовался созданием специальных методик, которые позволили бы оценить финансовую устойчивость организаций. А. Н. Могилат называ-

ет его периодом создания и использования многомерных моделей оценки финансовой устойчивости [1]. Основоположником этого направления можно считать Э. Альтмана (1968) [1; 2]. Э. Альтман создал математическую формулу. С ее помощью определяется итоговое число, на основании которого делают вывод о финансовой устойчивости организации. В связи с тем, что первая модель оценки финансовой устойчивости являлась общей, впоследствии Э. Альтман создавал дискриминантные модели оценки финансовой устойчивости для организаций промышленного сектора, частного сектора, публичных обществ [3; 4].

Вскоре созданы *Logit*-модели, которые дали возможность оценить финансовую устойчивость организации. Основоположниками данного направления признаны Д. Чессер (1974) [5] и Д. Олсон (1980) [6]. В 1984 г. М. Змиевский создал первую *Probit*-модель, позволяющую оценить финансовую устойчивость организации [7].

В нашей стране развитие методик оценки финансовой устойчивости организаций начинается с 1990-х гг. [8]. Так, В. Ф. Палий в 1991 г. разработал методику оценки финансовой устойчивости путем расчета нескольких финансовых показателей [9]. Первая дискриминантная модель оценки финансовой устойчивости организации сформирована Р. С. Сайфуллиним и Г. Г. Кадыковым в 1996 г. [10]. М. В. Евстропов создал первую *Logit*-модель оценки финансовой устойчивости организации в 2008 г. [11]. Первая *Probit*-модель оценки финансовой устойчивости организации предложена Э. Р. Шамсутдиновой в 2017 г. [12].

В течение последних 30 лет сформировано большое количество методов, позволяющих оценить финансовую устойчивость организации. Среди них — нейронные сети, методы нечетких множеств, деревья решений и др. Разумеется, данные подходы к оценке финансовой устойчивости должны быть классифицированы по различным признакам. На наш взгляд, полные классификации методов оценки финансовой устойчивости организаций приводят Н. П. Любушкин [13], Э. Р. Шамсутдинова и И. В. Булава [14], Е. А. Федорова и Е. В. Гиленко [15], А. Н. Могилат [16] и О. А. Львова [17]. Структуры их классификаций приведены на рисунке 1.

Рассматривая классификацию, обратим внимание на то, что И. В. Булава и Е. А. Фе-

дорова одинаково классифицируют методики оценки финансовой устойчивости. Однако их внутреннее содержание различается. Так, И. В. Булава и Э. Р. Шамсутдинова количественные методики оценки финансовой устойчивости разделяют на коэффициентные, рейтинговые, балльные, статистические, основанные на нейронной сети и др. [14]. Е. А. Федорова количественные методики оценки финансовой устойчивости классифицирует на линейные и нелинейные. Критерий разделения количественных моделей на данные категории — наличие явной формы записи. В линейных методиках находит отражение явная форма записи [15]. И. В. Булава и Э. Р. Шамсутдинова делят качественные методики на экспертные, проективные и критериальные [14], Е. А. Федорова и Е. В. Гиленко — на критериальные и предиктивные методики [15].

А. Н. Могилат приводит две классификации всей совокупности методик оценки финансовой устойчивости: с точки зрения способа оценивания, а также с точки зрения набора переменных. К примеру, знаменитая первая модель Альтмана 1968 г. является многомерной статистической методикой с точки зрения способа оценивания, а с позиции набора переменных — микроэкономической (балансовой) [16].

Несмотря на множественность и обширность сформированных классификаций методик оценки финансовой устойчивости, можно обнаружить недостаток, заключающийся в их универсальности. Под универсальностью понимается применение методик оценки финансовой устойчивости для всех организаций. В действительности универсальность их использования на примере тех или иных организаций определенных отраслей экономики может показать обратное, то есть невозможность применения той или иной методики оценки финансовой устойчивости в определенной отрасли экономики и (или) на предприятии конкретной организационно-правовой формы.

В целях решения исследуемой проблемы ученые разрабатывают специфические методики оценки финансовой устойчивости для малых и средних предприятий, сельскохозяйственных организаций, банковского и страхового сектора экономики и т. д. В связи с этим возникает необходимость разработки классификации методик оценки финансовой устойчивости для определенных секторов экономики.



Рис. 1. Классификация методик оценки финансовой устойчивости организаций
 Fig. 1. Classification of methods for assessing the financial stability of organizations

Источник: составлено автором по данным [13; 14; 15; 16; 17].

К примеру, разработаны специальные классификации методик оценки финансовой устойчивости кредитных организаций. Так, Н. И. Валенцева приводит деление указанных методик по четырем критериям. Речь идет о назначении (цели) оценки, принципах формирования сводной оценки, способах изучения устойчивости, степени прозрачности [18]. Тем самым появляется возможность формирования специальной

классификации методик оценки финансовой устойчивости, применимых для образовательных организаций высшего образования.

По данным Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (РФ), по состоянию на 2021 г. в нашей стране функционируют 710 образовательных организаций высшего образования, из которых 497 — государственные (муниципальные), 213 — частные [19]. Организации высшего

образования, у которых учредителем является орган исполнительной власти публично-правового образования, имеют организационно-правовую форму государственных (муниципальных) учреждений. Для них нами будет разработана классификация методик оценки финансовой устойчивости.

Вопросами формирования методик оценки финансовой устойчивости образовательных организаций высшего образования занимались как представители науки, так и практики, в частности представители исполнительных органов власти и рейтинговых агентств с начала 2000-х гг. Среди значимых методик оценки финансовой устойчивости от представителей науки, применимых для государственных учреждений высшего образования, можно указать разработки Н. Р. Кельчевской [20], Е. А. Пахомовой и В. В. Иванчиной [21], М. А. Курдовой [22], А. В. Кривошеева [23]. К представителям практики, занимавшимся вопросом разработки моделей оценки финансовой устойчивости организации высшего образования, можно отнести Министерство науки и высшего образования РФ [24], рейтинговое агентство *RUR Ratings*¹, а также *KPMG, Prager, Sealy & Co* и *Attain* [25].

Кроме того, по мнению И. Паниной, расчет точки безубыточности может быть основой модели оценки финансовой устойчивости организации высшего образования [26]. О применении точки безубыточности в оценке финансовой устойчивости организации высшего образования говорится в работах С. Г. Емельянова и Л. Н. Борисоглебской [27], С. А. Белякова [28], А. Л. Кузнецовой и Ю. В. Кудряшовой [29]. На основе приведенных работ будет сформирована классификация методик оценки финансовой устойчивости организации высшего образования, применимых для государственных учреждений.

Первый критерий разделения данных методик связан с количеством используемых показателей. При этом используется один показатель или на основе того или иного количества показателей определяется итоговое значение финансовой устойчивости. Итак, предлагаем разделять указанные методики на однофакторные и многофакторные.

Обратим внимание на однофакторную методику, которая представлена точкой безубыточности. Сущность использования

такой модели связана с определением минимальной цены коммерческого обучения. Как пишет И. В. Панина, чем меньше минимальная цена, тем меньше потребность во внебюджетном финансировании, а значит, финансовая устойчивость выше [26]. Но современные реалии таковы, что использование метода точки безубыточности для оценки финансовой устойчивости организации высшего образования ограничено, что связано со следующими обстоятельствами:

- точка безубыточности может являться коэффициентом финансовой устойчивости [30] и тем самым использоваться в оценке несостоятельности организации. Однако в имеющихся многофакторных методах оценки финансовой устойчивости организации высшего образования показатель точки безубыточности не применяется. Поэтому в будущем не исключено использование рассчитанного значения точки безубыточности в процессе создания новой многофакторной модели оценки финансовой устойчивости организации высшего образования;

- организации высшего образования, в том числе и имеющие организационно-правовую форму государственных (муниципальных) учреждений, в последние годы значительно диверсифицировали свою деятельность. Государственное учреждение с учетом тех или иных обстоятельств, а также вследствие оптимизации и реорганизации других организаций может оказывать услуги, не связанные с основным видом деятельности по ОКВЭД 85.22 «Высшее образование», в том числе и на платной основе. К примеру, к ним могут быть отнесены услуги по реализации программ среднего профессионального образования (СПО), научных исследований и разработок, предоставлению мест для временного проживания, занятий спортом и др. [31]. Оказание перечисленных услуг помогает организации высшего образования получить дополнительные доходы и тем самым повысить финансовую устойчивость;

- еще недавно основой образовательной программы высшего образования был специалитет. Однако реформа высшего образования привела к появлению и широкому распространению программ бакалавриата и магистратуры. Число программ специалитета в настоящее время ограничено. Более того, недавно считали, что если человек получил диплом о высшем образовании, то ему не нужно переобучаться, повышать

¹ Round University Ranking. URL: <https://round-ranking.com/> (дата обращения: 10.04.2022).

квалификацию. В настоящее время это стало необходимостью. Таким образом, видна вариативность предоставляемых услуг организацией высшего образования. На наш взгляд, показатель точки безубыточности может быть использован только при оценке минимальной цены обучения в бакалавриате, поскольку именно на данном уровне образования находится основная группа получателей образовательных услуг;

– публикуемая финансовая отчетность государственных (муниципальных) учреждений, согласно достоверным источникам [32], не позволяет четко определить, что относится к постоянным и переменным издержкам. Кроме того, мониторинг эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования содержит информацию о доходах от образовательной деятельности без разделения по ее видам [33]. Речь идет о том, что определить доходы от оказания образовательных услуг по программам СПО, бакалавриата, магистратуры, аспирантуры и т. д., с учетом внебюджетных источников, невозможно. Таким образом, информация, необходимая в целях расчета значения точки безубыточности относительно организации высшего образования, закрыта для обычного пользователя. Поэтому проведение сравнительного анализа минимальной стоимости коммерческого обучения между государственными учреждениями не представляется возможным.

Многофакторные методики оценки финансовой устойчивости организаций высшего образования можно разделить по показателям, которые используются в процессе расчетов итогового показателя: основанные на финансовой отчетности и на отраслевых показателях. Методики оценки финансовой отчетности, базирующиеся на финансовой отчетности, предполагают расчет коэффициентов, используемых в финансовом анализе. Финансовая отчетность государственных (муниципальных) учреждений публикуется на официальном сайте¹. С ее помощью легко рассчитать показатели, необходимые для дальнейшей оценки финансовой устойчивости. Методики оценки последней, основанные на отраслевых показателях, предполагают использование таких показателей, как доходы на единицу профессорско-преподава-

¹ Официальный сайт для размещения информации о государственных (муниципальных) учреждениях. URL: <https://bus.gov.ru/> (дата обращения: 20.04.2022).

тельского состава, доходы на студента, доля доходов от образовательной деятельности и др. Эту информацию невозможно найти в финансовой отчетности государственного учреждения. Поэтому для вычисления показателей следует пользоваться открытыми данными Министерства науки и высшего образования РФ. По результатам расчета показателей, входящих в оба вида методик оценки финансовой устойчивости, с установленными весами или баллами, выводится итоговый результат, являющийся оценочным значением. Такое значение сравнивают с эталоном и в результате делают вывод об уровне финансовой устойчивости организации высшего образования — государственного (муниципального) учреждения.

Многофакторные методики оценки финансовой устойчивости организации высшего образования можно разделить по критерию включения в более крупные оценочные методики, например, в целях определения качества финансового менеджмента [24], рейтинга организации высшего образования, определения общего уровня устойчивости данной организации [22]. Поэтому их можно разделить на самостоятельные и интегрированные. Самостоятельной признана методика, при которой результат расчета уровня финансовой устойчивости организации высшего образования является итоговым и не зависит от остальных. Интегрированная методика оценки предполагает, что итоговое оценочное значение уровня финансовой устойчивости входит в более крупную методику.

Итоговая классификация методик оценки финансовой устойчивости организаций высшего образования, которые могут быть применимы для государственных учреждений, дана в таблице 1.

Такое разнообразие методик оценки финансовой устойчивости требует проведения корреляционного анализа на предмет тесноты связи итоговых значений. С учетом этого на основании итоговых значений оценки финансовой устойчивости по *RUR Ratings* проведем расчет финансовой устойчивости по методикам Министерства науки и высшего образования РФ и М. А. Курдовой 48 государственных учреждений высшего образования за 2017 и 2018 гг. Определить оценочное значение финансовой устойчивости по методике Министерства науки и высшего образования РФ за последующие годы не представляется возможным. Это связано

**Классификация методик оценки финансовой устойчивости организаций,
применимых для государственных учреждений высшего образования**

Table 1. Classification of methods for assessing the financial sustainability of organizations, applicable to public institutions of higher education

Критерий деления 1	Критерий деления 2	Критерий деления 3	Авторы
Многофакторные	Основанные на финансовой отчетности	Самостоятельные	Н. Р. Кельчевская (2002); Е. А. Пахомова, В. В. Иванчина (2009); <i>KPMG, Prager, Sealy & Co</i> и <i>Attain</i> (2010); А. В. Кривошеев (2022)
		Интегрированные	Министерство науки и высшего образования РФ (2016)
	Основанные на отраслевых показателях	Самостоятельные	Нет
		Интегрированные	<i>RUR Ratings</i> (2013) М. А. Курдова (2015)
Однофакторные	Метод точки безубыточности		С. Г. Емельянов, Л. Н. Борисоглебская (2007); С. А. Беляков (2009); А. Л. Кузнецова, Ю. В. Кудряшова (2016)

Источник: составлено автором.

**Корреляционная матрица итоговых значений оценки финансовой устойчивости
государственных учреждений высшего образования в 2017 г.**

Table 2. Correlation matrix of final values for assessing the financial sustainability of public institutions of higher education in 2017

Методики	Министерство науки и высшего образования РФ	<i>RUR Ratings</i>	М. А. Курдова
Министерство науки и высшего образования РФ	1	-0,096	-0,047
<i>RUR Ratings</i>	-0,096	1	-0,302
М. А. Курдова	-0,047	-0,302	1

Источник: составлено автором.

с тем, что с 2019 г. результаты рейтинга качества финансового менеджмента Министерства науки и высшего образования РФ не публикуют в открытом доступе¹, а для их расчета требуются внутренние данные [24]. Кроме того, рассчитать некоторые показатели, входящие в финансовую устойчивость, не представляется возможным, поскольку методика оценки качества финансового менеджмента составлена на основе действующих в тот период форм бухгалтерской отчетности государственного (муниципального) учреждения. Форму бухгалтерской отчетности 0503769 «Сведения по дебиторской и кредиторской задолженности учреждения», необходимую для оценки финансовой устойчивости организации высшего образования, не публикуют [32].

¹ Министерство науки и высшего образования РФ: портал информационного взаимодействия с учреждениями, подведомственными Минобрнауки России. URL: <https://www.cbias.ru/> (дата обращения: 20.04.2022).

По результатам расчетов значений финансовой устойчивости за 2017 и 2018 гг. составляем корреляционные матрицы за каждый год отдельно в целях определения связи между итоговыми значениями финансовой устойчивости 48 государственных учреждений высшего образования, как видно из таблиц 2 и 3.

На основе таблиц 2 и 3 можно сделать вывод о том, что корреляционная связь между исследованными методиками оценки финансовой устойчивости слаба. Таким образом, подтверждаем сформированную классификацию методик оценки финансовой устойчивости для организаций высшего образования, имеющих организационно-правовую форму государственных (муниципальных) учреждений.

В заключение отметим, что сформированная классификация методик оценки финансовой устойчивости организации высшего образования в действительности отражает многообразие подходов. Каждая методика

Корреляционная матрица итоговых значений оценки финансовой устойчивости государственных учреждений высшего образования в 2018 г.

Table 3. Correlation matrix of final values for assessing the financial sustainability of public institutions of higher education in 2018

Методики	Министерство науки и высшего образования РФ	RUR Ratings	М. А. Курдова
Министерство науки и высшего образования РФ	1	0,218	-0,017
RUR Ratings	0,218	1	-0,149
М. А. Курдова	-0,017	-0,149	1

Источник: составлено автором.

имеет сильные и слабые стороны. Главная слабая сторона исследуемых методик — невозможность оценить финансовую устойчивость организации высшего образования, то есть государственного (муниципального) учреждения, поскольку требуются внутренние данные. Сегодня не разработана такая методика оценки финансовой устойчивости, которая смогла бы комплексно оценить ее финансовое положение. С точки зрения финансиста, применение методики оценки финансовой устойчивости с помощью методов нечетких множеств [21] видится

сложным для понимания и использования. Поэтому в корреляционном анализе она не применена. Следовательно, необходимо разрабатывать простые и доступные методики оценки финансовой устойчивости, которые могли быть использованы организациями высшего образования. Не менее важным представляется определение роли нефинансовых факторов в обеспечении такой финансовой устойчивости. На это должна быть направлена дальнейшая работа исследователей в сфере финансовой устойчивости организаций высшего образования.

Список источников

1. Могилат А. Н. Моделирование финансовой устойчивости компаний реального сектора (на примере промышленности): дис. ... канд. экон. наук. М., 2019. 148 с.
2. Altman E. I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy // Journal of Finance. 1968. Vol. 23. No. 4. P. 589–609. DOI: 10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x
3. Altman E. I. A fifty-year retrospective on credit risk models, the Altman Z-score family of models and their applications to financial markets and managerial strategies // Journal of Credit Risk. 2018. Vol. 14. No. 4. P. 1–34. DOI: 10.21314/JCR.2018.243
4. Горбачев А. А. Использование дискриминантных моделей оценки финансовой устойчивости на примере организаций топливно-энергетического комплекса // Экономика. Бизнес. Банки. 2020. № 6 (44). С. 64–75.
5. Chesser D. L. Predicting Loan Noncompliance // The Journal of Commercial Bank Lending. 1974. Vol. 56. No. 12. P. 28–38.
6. Ohlson J. A. Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy // Journal of Accounting Research. 1980. Vol. 18. No. 1. P. 109–131. DOI: 10.2307/2490395
7. Zmijewski M. E. Methodological issues related to the estimation of financial distress prediction models // Journal of Accounting Research. 1984. Vol. 22. P. 59–82. DOI: 10.2307/2490859
8. Перфильев А. Б. Финансовое состояние организации: методики анализа и оценки: монография. Ярославль: Международная академия бизнеса и новых технологий (МУБиНТ), 2013. 223 с.
9. Палий В. Ф. Новая бухгалтерская отчетность. Содержание. Методика анализа. М.: Контроллинг, 1991. 64 с.
10. Сайфуллин Р. С., Кадыков Г. Г. Рейтинговая экспресс-оценка финансового состояния предприятия // Финансовые и бухгалтерские консультации. 1996. № 4. С. 24–29.
11. Евстропов М. В. Оценка эффективности моделей прогнозирования банкротства предприятий // Экономический анализ: теория и практика. 2008. № 13 (118). С. 58–63.
12. Шамсутдинова Э. Р. Влияние финансовых рисков на эффективность деятельности компаний нефтяного машиностроения: дис. ... канд. экон. наук. М., 2017. 195 с.
13. Любушин Н. П., Бабичева Н. Э., Галушкина А. И., Козлова Л. В. Анализ методов и моделей оценки финансовой устойчивости организаций // Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 1 (166). С. 3–11.

14. Шамсутдинова Э. Р., Булава И. В. Классификация современных методов оценки финансового положения предприятий // Экономика и предпринимательство. 2017. № 1 (78). С. 844–848.
15. Федорова Е. А., Гиленко Е. В. Методология финансовых исследований: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2019. 281 с.
16. Могилат А. Н. Оценка финансовой устойчивости российских промышленных компаний, или о чем говорят банкротства // Вопросы экономики. 2019. № 3. С. 101–118. DOI: 10.32609/0042-8736-2019-3-101-118
17. Львова О. А. Возможности и ограничения применения моделей диагностики банкротства для предупреждения несостоятельности // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2021. № 4. С. 73–94.
18. Валенцева Н. И., Ларионова И. В., Чичуленков Д. А. Оценка финансовой устойчивости и перспектив деятельности кредитных организаций: учебник. М.: КноРус, 2021. 325 с.
19. Сведения об образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, в разрезе субъектов Российской Федерации // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: офиц. сайт. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/opendata/9710062939-svedeniya-ob-obrazovatelnykh-organizatsiyakh-osushchestvlyayushchikh-obrazovatelnyuyu-deyatelnost-po-> (дата обращения: 10.04.2022).
20. Кельчевская Н. Р. Экономическая устойчивость высшего учебного заведения: монография. Екатеринбург: Уральский государственный технический университет — Уральский политехнический институт, 2002. 77 с.
21. Пахомова Е. А., Иванчина В. В. Анализ финансовой устойчивости вуза с использованием методов теории нечетких множеств (на примере университета «Дубна») // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 14 (143). С. 42–51.
22. Курдова М. А. Развитие системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения: дис. ... канд. экон. наук. Пенза, 2015. 215 с.
23. Кривошеев А. В. Развитие информационно-аналитического обеспечения финансовой устойчивости российских вузов: дис. ... канд. экон. наук. Воронеж, 2022. 200 с.
24. О формировании рейтинга качества финансового менеджмента образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации: приказ Минобрнауки России от 17 августа 2016 г. № 1052 (в ред. от 05.09.2017) // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=705952-0&req=doc&rnd=324fYA&base=EXP&n=706513#A8n9m6TmGV6z3jHG1> (дата обращения: 10.04.2022).
25. Tahey P., Salluzzo R., Prager F., Mezzina L., Cowen C. Strategic Financial Analysis for Higher Education: Identifying, Measuring & Reporting Financial Risks // Prager, Sealy & Co., LLC; KPMG LLP; Attain LLC, 2010. 166 p. URL: https://emp.nacubo.org/wp-content/uploads/2017/10/NSS_Handbook.pdf (дата обращения: 10.04.2022).
26. Панина И. В. Содержание анализа финансовой устойчивости государственного вуза // Актуальные проблемы и перспективы развития аудита, бухгалтерского учета, экономического анализа и налогообложения: сборник ст. Национальной (Всерос.) науч.-практ. и метод. конф. Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019. С. 315–320.
27. Емельянов С. Г., Борисоглебская Л. Н. Экономический механизм стратегического управления развитием вуза: монография. М.: Высшая школа, 2007. 224 с.
28. Беляков С. А., Беляков Н. С., Клячко Т. Л. Анализ и оценка экономической устойчивости вузов: монография. М.: МАКС Пресс, 2008. 194 с.
29. Кузнецова А. Л., Кудряшова Ю. В. К вопросу об оценке финансовой устойчивости государственного вуза с учетом финансирования из внебюджетных источников // Ученые записки Череповецкого государственного университета. 2016. № 1 (5). С. 26–29.
30. Кузнецова А. Л., Кудряшова Ю. В. Подходы к оценке финансовой устойчивости вуза // Инновационное развитие территорий: материалы IV междунар. науч.-практ. конф. (Череповец, 26 февраля 2016 г.). Череповец: Череповец. гос. ун-т, 2016. С. 134–137.
31. Горбачев А. А. Деятельность образовательных организаций высшего образования России в период пандемии // Экономика отраслевых рынков: формирование, практика и развитие: сборник материалов V Всерос. науч.-практ. конф. М.: Дашков и К, 2021. С. 56–63.
32. Об утверждении порядка предоставления информации государственным (муниципальным) учреждением, ее размещения на официальном сайте в сети Интернет и ведения указанного сайта: приказ Минфина России от 21 июля 2011 г. № 86н (в ред. от 17.12.2015) // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_117480/ (дата обращения: 10.04.2022).
33. Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования // МИРЭА — Российский технологический университет. Главный информационно-вычислительный центр. URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vp0> (дата обращения: 10.04.2022).

References

1. Mogilat A.N. Modeling the financial stability of companies in the real sector (on the example of industry). Cand. econ. sci. diss. Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2019. 148 p. (In Russ.).
2. Altman E.I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*. 1968;23(4):589-609. DOI: 10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x
3. Altman E.I. A fifty-year retrospective on credit risk models, the Altman Z-score family of models and their applications to financial markets and managerial strategies. *Journal of Credit Risk*. 2018;14(4):1-34. DOI: 10.21314/JCR.2018.243
4. Gorbachev A.A. Application of discriminant models of financial sustainability assessment in oil and energy complex organizations. *Ekonomika. Biznes. Banki = Economy. Business. Banks*. 2020;(6):64-75. (In Russ.).
5. Chesser D.L. Predicting loan noncompliance. *The Journal of Commercial Bank Lending*. 1974;56(12):28-38.
6. Ohlson J.A. Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of Accounting Research*. 1980;18(1):109-131. DOI: 10.2307/2490395
7. Zmijewski M.E. Methodological issues related to the estimation of financial distress prediction models. *Journal of Accounting Research*. 1984;22:59-82. DOI: 10.2307/2490859
8. Perfil'ev A.B. Financial state of the organization: Methods of analysis and evaluation. Yaroslavl: International Academy of Business and New Technologies; 2013. 223 p. (In Russ.).
9. Palii V.F. New financial statements. Content. Method of analysis. Moscow: Kontrolling; 1991. 64 p. (In Russ.).
10. Saifullin R.S., Kadykov G.G. Rating express assessment of the financial condition of the enterprise. *Finansovye i bukhgalterskie konsul'tatsii*. 1996;(4):24-29. (In Russ.).
11. Evstropov M.V. Evaluation of the effectiveness of models for predicting the bankruptcy of enterprises. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*. 2008;(13):58-63. (In Russ.).
12. Shamsutdinova E.R. The impact of financial risks on the performance of oil engineering companies. Cand. econ. sci. diss. Moscow: Financial University; 2017. 195 p. (In Russ.).
13. Lyubushin N.P., Babicheva N.E., Galushkina A.I., Kozlova L.V. Analysis of methods and models for assessing the financial stability of organizations. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*. 2010;(1):3-11. (In Russ.).
14. Shamsutdinova E.R., Bulava I.V. Classification of modern methods of enterprise financial performance assessment. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*. 2017;(1):844-848. (In Russ.).
15. Fedorova E.A., Gilenko E.V. Financial research methodology. Moscow: Infra-M; 2019. 281 p. (In Russ.).
16. Mogilat A.N. Modelling financial distress of Russian industrial companies, or what bankruptcy analysis can tell. *Voprosy ekonomiki*. 2019;(3):101-118. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042-8736-2019-3-101-118
17. Lvova O.A. Possibilities and limitations of bankruptcy prediction models applied in preventing insolvency. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika = Moscow University Economics Bulletin*. 2021;(4):73-94. (In Russ.).
18. Valentseva N.I., Larionova I.V., Chichulenkova D.A. Assessment of financial stability and prospects for the activities of credit institutions. Moscow: KnoRus; 2021. 325 p. (In Russ.).
19. Information on educational organizations carrying out educational activities on educational programs of higher education, in the context of the constituent entities of the Russian Federation. Official website of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/opendata/9710062939-svedeniya-ob-obrazovatelynykh-organizatsiyakh-osushchestvlyayushchikh-obrazovatelnyuyu-deyatelnost-po-> (accessed on 10.04.2022). (In Russ.).
20. Kel'chevskaya N.R. Economic sustainability of a higher educational institution. Yekaterinburg: Ural State Technical University — Ural Polytechnic Institute; 2002. 77 p. (In Russ.).
21. Pakhomova E.A., Ivanchina V.V. Analysis of the financial stability of the university using the methods of the theory of fuzzy sets (on the example of the University "Dubna"). *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*. 2009;(14):42-51. (In Russ.).
22. Kurdova M.A. Development of a system and mechanisms for managing the sustainability of a higher education institution. Cand. econ. sci. diss. Penza: Penza State University of Architecture and Construction; 2015. 215 p. (In Russ.).
23. Krivosheev A.V. Development of information and analytical support for the financial stability of Russian universities. Cand. econ. sci. diss. Voronezh: Voronezh State University; 2022. 200 p. (In Russ.).
24. On the formation of the financial management quality rating of educational institutions of higher education subordinate to the Ministry of Education and Science of the Russian

- Federation. Order of the Ministry of Education and Science of Russia dated August 17, 2016 No. 1052 (as amended on 09/05/2017). URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=705952-0&req=doc&rnd=324fYA&base=EXP&n=706513#A8n9m6TmGV6z3jHG1> (accessed on 10.04.2022). (In Russ.).
25. Tahey P., Salluzzo R., Prager F., Mezzina L., Cowen C. Strategic financial analysis for higher education: Identifying, measuring & reporting financial risks. Prager, Sealy & Co., LLC; KPMG LLP; Attain LLC; 2010. 166 p. URL: https://emp.nacubo.org/wp-content/uploads/2017/10/NSS_Handbook.pdf (accessed on 10.04.2022).
 26. Panina I.V. The content of the analysis of the financial stability of a state university. In: Actual problems and prospects for the development of audit, accounting, economic analysis and taxation. Proc. Nat. (All-Russ.) sci.-pract. and method. conf. Voronezh: Voronezh State Agrarian University; 2019:315-320. (In Russ.).
 27. Emel'yanov S.G., Borisoglebskaya L.N. Economic mechanism of strategic management of university development. Moscow: Vysshaya shkola; 2007. 224 p. (In Russ.).
 28. Belyakov S.A., Belyakov N.S., Klyachko T.L. Analysis and assessment of the economic sustainability of universities. Moscow: MAKS Press; 2008. 194 p. (In Russ.).
 29. Kuznetsova A.L., Kudryashova Yu.V. On the issue of assessing the financial sustainability of a state university, taking into account funding from extrabudgetary sources. *Uchenye zapiski Cherepovetskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2016;(1):26-29. (In Russ.).
 30. Kuznetsova A.L., Kudryashova Yu.V. Approaches to assessing the financial stability of the university. In: Innovative development of territories. Proc. 4th Int. sci.-pract. conf. (Cherepovets, Feb. 26, 2016). Cherepovets: Cherepovets State University; 2016:134-137. (In Russ.).
 31. Gorbachev A.A. Activities of educational organizations of higher education in Russia during the pandemic. In: Economics of industry markets: Formation, practice and development. Proc. 5th All-Russ. sci.-pract. conf. Moscow: Dashkov and Co.; 2021:56-63. (In Russ.).
 32. On approval of the procedure for the provision of information by a state (municipal) institution, its placement on the official website on the Internet and maintenance of the said website Order of the Ministry of Finance of Russia dated July 21, 2011 No. 86n (as amended on December 17, 2015). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_117480/ (accessed on 10.04.2022). (In Russ.).
 33. Information and analytical materials based on the results of monitoring the effectiveness of the activities of educational institutions of higher education. MIREA — Russian Technological University. Main Information and Computing Center. URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo> (accessed on 10.04.2022). (In Russ.).

Сведения об авторе

Андрей Александрович Горбачев

аспирант департамента общественных финансов

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

125167, Москва, Ленинградский пр., д. 49/2

Поступила в редакцию 17.04.2022
 Прошла рецензирование 20.05.2022
 Подписана в печать 08.06.2022

Information about Author

Andrey A. Gorbachev

postgraduate student of the Department of Public Finance

Financial University under the Government of the Russian Federation

49 Leningradskiy Ave., Moscow 125167, Russia

Received 17.04.2022
 Revised 20.05.2022
 Accepted 08.06.2022

Конфликт интересов: автор декларирует отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Conflict of interest: the author declares no conflict of interest related to the publication of this article.