

Экономика некоммерческих организаций

Доминанты и специфика управления благотворительными организациями

Денис Борисович Алексеев

ORCID 0000-0003-0945-0721

Проректор, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РФ, 119571, Москва, пр. Вернадского, 82)
E-mail: alekseev-db@ranepa.ru

Сергей Георгиевич Камолов

ORCID 0000-0003-1144-4486

Доктор экономических наук, профессор кафедры управления активами, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации (РФ, 119454, Москва, пр. Вернадского, 76)
E-mail: s.kamolov@inno.mgimo.ru

Тихон Александрович Марков

ORCID 0000-0001-7565-2730

Аналитик, АНО «Московская дирекция транспортного обслуживания» (РФ, 109012, Москва, Никольская ул., 11–13, стр. 4)
E-mail: markov_t_a@ny.mgimo.ru

Аннотация

В 2023 году мировой оборот финансовых ресурсов, связанных с благотворительной деятельностью организаций и личными пожертвованиями граждан, превысил 313 млрд долл., что ставит благотворительность в один ряд с такими финансово емкими локомотивами глобальной экономики, как персонализированная медицина или рынок электромобилей. Масштаб этого социально-экономического явления требует комплексного научного осмысления, особенно на фоне дефицита исследований деятельности благотворительных организаций. В связи с большим финансово-экономическим значением благотворительности как сферы общественных отношений возникает необходимость систематизации направлений благотворительной деятельности и развития научной основы управления благотворительными организациями. Целью настоящего исследования является определение доминантных факторов управления благотворительными организациями, рассматриваемыми как особый (нерыночный) класс организационных структур. Эмпирическая база работы сформирована на основе проведенного социологического опроса. Исследование носит индуктивный характер и содержит авторскую систематизацию сопряженных с понятием «благотворительность» категорий методом диаграмм Эйлера. В результате проведенного исследования синтезированы принципы управления, свойственные особому классу структур — благотворительных организаций. Разработана методика их классификации, позволяющая идентифицировать благотворительные организации в более широкой видовой группе некоммерческих организаций, но вместе с тем учитывать благотворительную деятельность коммерческих фирм. Исследования благотворительной деятельности в XXI веке — узкоспециализированные, научный ландшафт формируется фрагментарно и не обеспечивает комплексным теоретическим обоснованием динамично развивающуюся практику. В ходе работы были получены новые данные, которые открывают перспективы для их применения не только на уровне отдельных организаций, но и в целях развития системы государственного регулирования сферы благотворительности.

Ключевые слова: благотворительность, филантропия, некоммерческие организации, сложные системы, благотворительные фонды

JEL: G3, L3, D64

Economics of Non-Profit Organizations

Dominant Factors and Specifics in the Management of Charitable Organizations

Denis B. Alekseev

ORCID 0000-0003-0945-0721

Vice-Rector, Russian Presidential Academy
of National Economy and Public Administration,^a
e-mail: alekseev-db@ranepa.ru

Tikhon A. Markov

ORCID 0000-0001-7565-2730

Analyst, Moscow Directorate of Transport
Services,^c e-mail: markov_t_a@my.mgimo.ru

Sergey G. Kamolov

ORCID 0000-0003-1144-4486

Dr. Sci. (Econ.), Professor, Asset Management
Department, Moscow State Institute
of International Relations,^b
e-mail: s.kamolov@inno.mgimo.ru

^a 82, Vernadskogo pr., Moscow, 119571,
Russian Federation

^b 76, Vernadskogo pr., Moscow, 119454,
Russian Federation

^c 11–13, bldg. 4, Nikol'skaya ul., Moscow,
109012, Russian Federation

Abstract

The global sum of financial resources devoted to the charitable activities of organizations together with personal donations by individuals exceeded USD 313 billion in 2023, which puts charity on a par with such financially intensive drivers of the global economy as personalized medicine or the electric vehicle market. The scale of this socio-economic phenomenon calls for a comprehensive scientific account, especially because there has been so little previous research on the activities of charitable organizations. The great financial and economic importance of charity as a feature of social relations is justification enough for systematically analyzing the various impacts of charitable activities and developing a rational basis for managing charitable organizations. The purpose of this study is to synthesize theoretical approaches to defining the dominant factors in the management of charitable organizations and to identify the most acute theoretical and methodological problems that may affect their development. The study's empirical evidence was derived from a sociological survey, proceeded mainly along inductive lines, and then employed Euler diagrams to arrive at the authors' systematization of categories associated with the concept of charity. The management principles specific to the special class of structures exemplified by charitable organizations were synthesized. A methodology was developed to classify them in such a way that charitable organizations can be distinguished from the wider group of non-profit organizations while also taking into account the charitable activities of commercial firms. Studies of charity in the twenty-first century have been so highly specialized that the scientific landscape has become fragmented and lacks a comprehensive theoretical basis for this dynamically evolving set of practices. This study has turned up new data, which may be applied not only to individual organizations, but also to the development of state regulation in the charity sector.

Keywords: charity, charity funds, philanthropy, non-profit organizations, complex systems

JEL: G3, L3, D64

Введение

В XXI веке благотворительность с объемом глобального рынка более 313 млрд долл. становится не только значимым социокультурным явлением, но и особым экономическим феноменом, сопоставимым по своему финансовому масштабу с такими сферами, как производство электромобилей или персонализированная медицина¹. Такой экономический потенциал придает благотворительности значение важнейшего социально-экономического института, способного наравне с государством решать глобальные проблемы человечества [Задорожная и др., 2021; Некипелов, 2004; Симонова и др., 2022; Von Schnurbein et al., 2021].

В России благотворительность представляет собой значимый сектор экономики, объединяя почти 9700 благотворительных фондов и организаций с совокупным объемом ежегодных пожертвований около 340 млрд руб.^{2,3} Нормативно-правовую базу регулирования благотворительной деятельности формируют Гражданский кодекс Российской Федерации (далее — ГК РФ), Федеральный закон «О некоммерческих организациях» от 12.01.1996 № 7-ФЗ, Федеральный закон «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» от 11.08.1995 № 135-ФЗ (далее — ФЗ-135), Федеральный закон «О порядке формирования и использования целевого капитала некоммерческих организаций» от 30.12.2006 № 275-ФЗ (далее — ФЗ-275), Федеральный закон «О защите конкуренции» от 26.07.2006 № 135-ФЗ, а также Концепция содействия развитию благотворительной деятельности на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства России от 27.12.2018 № 2950-р.

Для развития благотворительной и добровольческой деятельности, привлечения внимания к социальным проблемам и поддержки уязвимых групп населения 2006 год был объявлен в России Годом благотворительности⁴. В этих же целях был принят ФЗ-275, создана комиссия Общественной палаты РФ по вопросам развития благотворительности и проведена информационная кампания, что стало символом признания и поддержки данной сферы на государственном уровне⁵. Подтверждение этому нахо-

¹ NGOs and Charitable Organizations Market Definition and Segments. The Business Research Company. <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/ngos-and-charitable-organizations-global-market-report>.

² Реестр социально ориентированных некоммерческих организаций, сформированный в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.07.2021 № 1290. Министерство экономического развития Российской Федерации. <https://data.economy.gov.ru/analytics/sonko/all>.

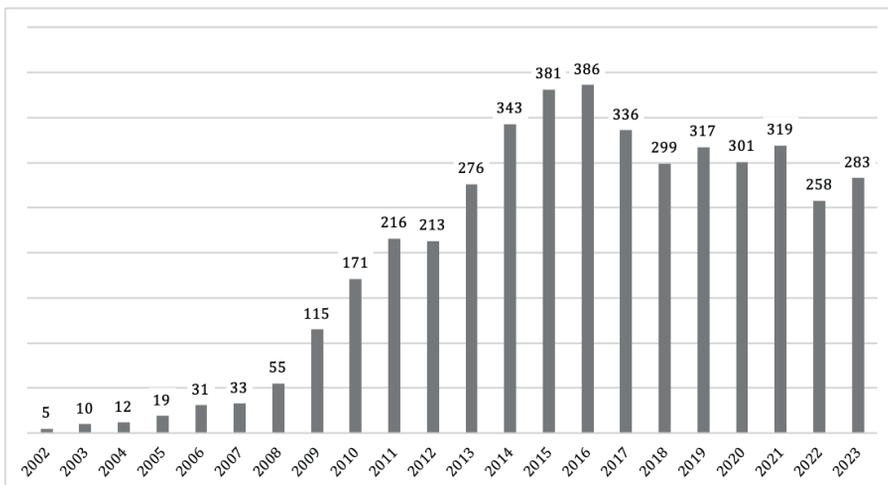
³ Сколько россияне отдают на благотворительность. Инфографика // Аргументы и факты. 2020. 29 июня. https://aif.ru/money/mymoney/skolko_rossiyane_otdayut_na_blagotvoritelnost_infografika.

⁴ Год благотворительности превзошел ожидания // Российская газета. 2006. 21 декабря. <https://rg.ru/2006/12/21/blagotvoritelnost.html>.

⁵ Национальная инициатива «2006 — год благотворительности в России». Лаборатория рекламы, маркетинга и PR. <http://www.advlab.ru/articles/article611.htm?t>.

дим и в динамике научно-исследовательской активности в сфере изучения благотворительности.

Так, данные Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) о ретроспективном распределении публикаций с признаком «благотворительность» свидетельствуют о том, что интерес к этой сфере начал резко расти именно с 2006 года. Несмотря на появление благотворительных организаций в России еще в 1990-х годах, до середины 2000-х они редко попадали в объектив научных исследований (рис. 1).



Источник: составлено авторами на основе использования контекстного поиска в системе РИНЦ.

Рис. 1. Количество публикаций по годам по запросу «благотворительность» в системе РИНЦ

Fig. 1. Number of Publications by Year for the Search String “Charity” in the RSCI System

Вместе с тем социально-экономическая значимость благотворительной деятельности до сих пор не обрела адекватного теоретико-методологического фундамента, а благотворительные организации испытывают дефицит в системных обобщениях и практико-ориентированных исследованиях регуляторных и управленческих практик. Что послужило причиной такого положения дел?

Во-первых, специфика управления благотворительными организациями, которая заключается в их принадлежности к классу структур с трудноформализуемыми стратегиями и длинными горизонтами планирования [Черников, 2013; Fabac, 2010; Trimmer et al., 2011]. Во-вторых, невозможность исследования благотворительности инструментами доминирующего в настоящее время «рыночного фундаментализма», так как она не имеет главного для такого подхода атрибута — прибыли [Тамбовцев, 2019]. В-третьих,

декларируемая и истинная цели многих благотворительных организаций часто не совпадают по причине использования фондов в качестве инструментов управления капиталом. Эта проблема особенно актуальна на фоне изменений в российском законодательстве: Федеральным законом «О внесении изменений в части первую и третью Гражданского кодекса Российской Федерации» от 01.07.2021 № 287-ФЗ в ГК РФ была введена статья о наследственных фондах, которые стали российским аналогом западных наследуемых фондов (трастов). Эти структуры позволяют учредителям сохранять контроль над активами, управлять наследственным благосостоянием и минимизировать публичность процессов, что создает правовую основу для непубличного ведения дел. В результате благотворительные организации в ряде случаев превращаются в механизмы защиты семейного капитала, где благотворительная риторика маскирует цели, связанные с конфиденциальным распределением ресурсов и налоговой оптимизацией.

Таким образом, развитие теоретико-методологических основ типологии и принципов управления благотворительными организациями является актуальной научной задачей.

1. Методология исследования

Благотворительность как проекция трудноформализуемых культурно-цивилизационных поведенческих моделей требует междисциплинарного исследовательского подхода. Фрагментарность научного ландшафта в этой связи выглядит вполне предсказуемой и оставляет значительное пространство для развития теоретико-методологического каркаса динамично развивающейся практики.

Вместе с тем определенный фундамент, на который новая теория может опираться, уже сформирован, причем в значительной степени его основой являются труды российских экономистов, среди которых особое место занимают исследования в сфере экономики общественного сектора и некоммерческих организаций [Якобсон, 1996], работы по выявлению исторических закономерностей становления благотворительности в России [Пашенцев, 2018], научные исследования фондов целевого капитала как экономического феномена [Савченко и др., 2015], анализ современных моделей социальной ответственности бизнеса [Веревкин, 2010], систематизация моделей управления и финансирования благотворительных фондов, контролируемых частными компаниями [Климов и др., 2023].

Исследовательский поиск зарубежных экономистов сосредоточен преимущественно в трех плоскостях: стандартизация финан-

совой отчетности благотворительных фондов [Cordery et al., 2019], психологические, социальные и культурные мотивационные факторы поведения благотворителей [Bakkers et al., 2010] и трансформация механизмов благотворительной деятельности в результате воздействия цифровых технологий [Omar et al., 2017; Rangone et al., 2021].

Весьма остро стоит вопрос об уточнении категориального аппарата благотворительной деятельности, так как он редко попадает в фокус научных интересов, но, как показывает наше исследование, играет основополагающую роль для классификации и систематизации. Понятие «благотворительность» имеет весьма широкий диапазон определений. Большая российская энциклопедия под благотворительностью понимает «бескорыстную добровольную помощь нуждающимся, не способным собственным трудом обеспечить себе необходимые средства»⁶. Толковый словарь Т.Ф. Ефремовой определяет благотворительность как «оказание частными лицами или общественными организациями материальной помощи нуждающимся»⁷. Словарь Merriam-Webster объясняет понятие как «щедрость и отзывчивость, особенно по отношению к нуждающимся или пострадавшим»⁸, а Оксфордский словарь английского языка — как «помощь, преимущественно в форме денежных средств, безвозмездно оказываемую нуждающимся людям»⁹. ФЗ-135 определяет благотворительную деятельность как «добровольную деятельность граждан и юридических лиц по бескорыстной (безвозмездной или на льготных условиях) передаче гражданам или юридическим лицам имущества, в том числе денежных средств, бескорыстному выполнению работ, предоставлению услуг, оказанию иной поддержки».

Ввиду того что законодательство и практика не рассматривают благотворительную деятельность исключительно как сферу специализированных организаций (благотворительностью может заниматься любое юридическое и физическое лицо), потребовалось разработать соответствующую методiku, позволяющую идентифицировать и классифицировать благотворительные организации в более широкой видовой группе некоммерческих организаций. Эта задача была решена на основе метода диаграмм Эйлера.

⁶ Благотворительность. Большая российская энциклопедия. https://old.bigenc.ru/domestic_history/text/1872801.

⁷ Ефремова Т. Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный. М.: Русский язык, 2000.

⁸ Charity. Merriam-Webster Dictionary. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/charity>.

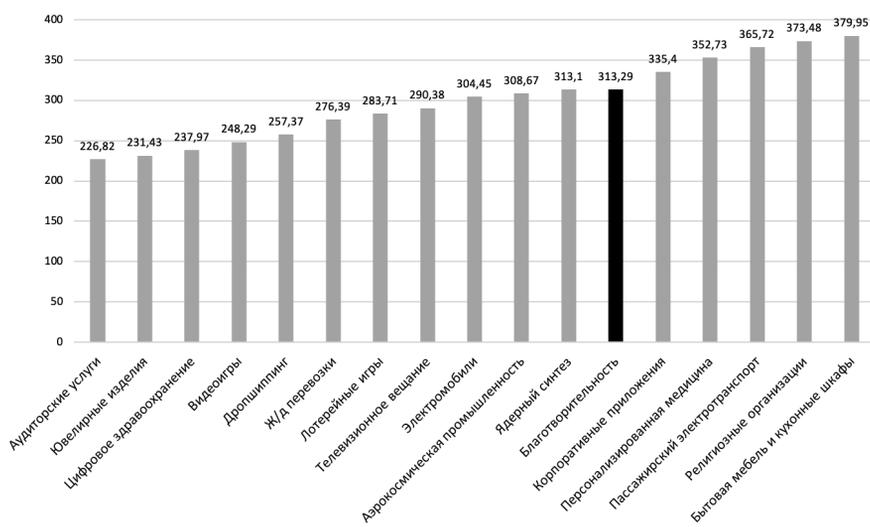
⁹ Charity. Cambridge Dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/charity>.

В целях синтеза управленческих доминант в работе благотворительных организаций был проведен сравнительный организационно-правовой анализ систем государственного регулирования деятельности благотворительных организаций в России и США.

2. Результаты исследования

Объемные характеристики благотворительной деятельности в мире

По оценке *The Business Research Company*, совокупный объем рынка благотворительных организаций в мире составил 313 млрд долл. в 2023 году с перспективой превысить 411 млрд долл. в 2028 году, что сопоставимо с такими сегментами мировой экономики, как рынок электромобилей (304 млрд долл.), персонализированная медицина (352 млрд долл.) или железнодорожные перевозки (276 млрд долл.) (рис. 2).



Источник: составлено авторами на основе отчетов *The Business Research Company*: <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/ngos-and-charitable-organizations-global-market-report>; <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/electric-vehicle-global-market-report>; <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/rail-freight-global-market-report>.

Рис. 2. Объем мирового сегмента благотворительности в сравнении с другими сферами (млрд долл.)

Fig. 2. Charity Market Size Compared to Other Sectors (USD bln)

В связи с тем что российский законодатель применил для определения благотворительности критерий функции (деятельность), а не критерий формы, субъектами благотворительности могут

выступать как некоммерческие, так и коммерческие организации (как правило, в рамках политики корпоративной социальной ответственности) [Андронов, 2004; Halina, 2004]. В ряде исследований в качестве благотворительных форм выделяют фандрайзинг, эндаументы, социальное служение, пожертвования, волонтерство, меценатство и спонсорство [Калина, 2019; Коноплева, 2023; Корнеева, 2016; Пешкова, 2011].

На предварительном этапе функционального анализа благотворительных организаций нами были решены следующие задачи:

— определение типов субъектов благотворительной деятельности;

— выявление целевых и управленческих доминант благотворительности;

— соотнесение полученных данных для формирования единого логического массива субъектов благотворительности на основе метода диаграмм Эйлера;

— определение устойчивого для разных видов субъектов благотворительности сущностного ядра, которое может иметь все или некоторые признаки общественно полезных фондов (унитарные некоммерческие организации, не имеющие членства, учрежденные гражданами и/или юридическими лицами на основе добровольных имущественных взносов и преследующие благотворительные, культурные, образовательные или иные социальные, общественно полезные цели, в соответствии со статьей 123.17 ГК РФ), условно определяемого авторами как целевые благотворительные фонды.

В результате синтезирована схема, отражающая взаимосвязь всех видов организационных структур, входящих в состав понятия «благотворительная деятельность», и идентифицировано ядро благотворительных организаций (поле «Целевые благотворительные фонды» на рис. 3).

Классификация субъектов благотворительной деятельности

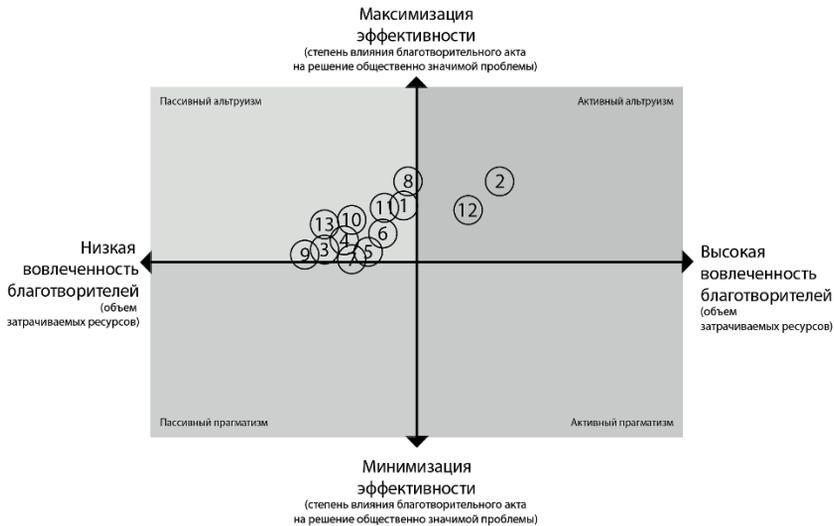
Построим логическую систему координат «эффективность — вовлеченность», где на оси абсцисс фиксируется степень вовлеченности благотворителя в процесс или в результаты оказываемой помощи (от низкой до высокой), а на оси ординат отражается степень влияния благотворительного акта на решение общественно значимой проблемы (от низкой до высокой). В зависимости от степени вовлеченности субъекты благотворительной деятельности были сгруппированы в восемь категорий (табл. 1). Число в скобках применяется для последующего графического отображения этой модели на рис. 4.



Источник: составлено авторами.

Рис. 3. Система благотворительных элементов и их взаимосвязей

Fig. 3 Contributors to Charity and Their Interrelationships



Источник: составлено авторами.

Рис. 4. Синтез мотивационных паттернов в системе координат «эффективность — вовлеченность»

Fig. 4. Synthesis of Motivational Patterns in the "Engagement-Effectiveness" Coordinate System

Т а б л и ц а 1

**Подготовительный этап классификации благотворителей
по степени их вовлеченности в процесс и заинтересованности в результате**

T a b l e 1

**Preliminary Classification of Charitable Contributors
by Their Involvement in the Process and Interest in the Results**

Заинтересован- ность Вовлечен- ность	Заинтересован	Нейтрален	Не заинтересован
Вовлечен	Эндаумент (4)	Тьюторство (2)	–
Нейтрален	Спонсорство (9) Грант (6)	Корпоративная благотворительность (10) Волонтерство (8) Пожертвование (1) Завещание (3) Меценатство (7)	Социальное служение (5)
Не вовлечен	Фандрайзинг (13)	Добрая покупка (11)	Случайная благотворительность (12)

Источник: составлено авторами.

Результатом разработки этой логической модели стал синтез четырех мотивационных паттернов, которые в авторской классификации были определены как: пассивный альтруизм (низкая вовлеченность, максимальная эффективность), активный альтруизм (максимальная эффективность, высокая вовлеченность), пассивный прагматизм (низкая вовлеченность, минимальная эффективность), активный прагматизм (высокая вовлеченность, минимальная эффективность) (рис. 4).

Квадрант 1. Пассивный альтруизм — форма альтруизма, при которой благотворитель помогает другим, но не принимает активного участия в организационных процессах и управлении. Он может жертвовать деньги на благотворительность, но не участвовать в волонтерской деятельности или не искать активных способов помощи.

Квадрант 2. Активный альтруизм — форма альтруизма, при которой благотворитель активно участвует в помощи другим. Это может включать волонтерскую работу, организацию благотворительных мероприятий или активное участие в социальных проектах. Активные альтруисты стремятся максимально использовать свои ресурсы для улучшения жизни других людей.

Квадрант 3. Пассивный прагматизм — форма прагматизма, при которой благотворитель направляет средства благотворительным организациям исходя из своих интересов и потребностей, но не принимает активного участия в их организационных

процессах и управлении. Основная мотивация таких действий — получение материальной выгоды в перспективе.

Квадрант 4. Активный прагматизм — форма прагматизма, при которой благотворительная деятельность осуществляется посредством активного и непосредственного участия в благотворительных проектах с целью получения потенциальной личной выгоды через альтруистические поступки. Это может включать стремление к самореализации, повышению общественного статуса или внутреннему удовлетворению, возникающему от осознания своей пользы и значимости в обществе.

Предложенная классификация была применена в качестве основы для социологического опроса с целью определения поведенческих предпочтений потенциальных благотворителей (данные опроса размещены на ресурсе Google Forms: <https://forms.gle/DUmQSKzk5YWxcP7c8>). Большинство респондентов ассоциируют благотворительность с пассивным альтруизмом (оказанием финансовой поддержки без непосредственного и активного участия благотворителя в управлении), что не снимает явного запроса на обеспечение результативного и эффективного расходования благотворительных средств.

Вместе с тем, несмотря на возможную дистанцированность благотворителей от операционного управления благотворительными проектами, благотворительные организации не избавлены от следования определенным правовым регламентам, которые мы рассмотрим далее.

Сравнительный анализ регуляторных правовых конструкций России и США

В России нормативным правовым актом, определяющим рамки деятельности благотворительных организаций, выступает принятый в 1995 году ФЗ-135. В нем отражены понятия, цели, участники, виды организаций, а также особенности создания и осуществления деятельности некоммерческих организаций в благотворительном секторе. В США в 1986 году был разработан «Типовой закон о благотворительной деятельности» (Charitable Solicitation Model Act, CSMA) с целью создания унифицированной основы правового регулирования деятельности благотворительных организаций на уровне штатов.

Результаты сравнительного исследования двух законов позволяют сделать следующие выводы.

1. ФЗ-135 дает определение благотворительной деятельности, устанавливая основополагающие принципы и рассматривая бла-

готовительность как способ достижения более детализированных целей организаций. CSMA фокусируется на регулировании операционных и кадровых аспектов деятельности благотворительных организаций. Отсутствие четкого определения благотворительной деятельности в тексте закона подразумевает ее в качестве основной цели соответствующих организаций (де-факто или де-юре).

2. ФЗ-135 классифицирует благотворительные организации как некоммерческие и регулирует их деятельность без учета специфических особенностей благотворительной деятельности. В законе устанавливаются конкретные цели для благотворительных организаций, в то время как сама благотворительность рассматривается в качестве инструмента достижения этих целей. Также в ФЗ-135 определены органы управления благотворительными организациями: высший коллегиальный орган, исполнительные органы и контрольно-ревизионные органы. В CSMA главным критерием классификации организации как благотворительной выступает ее налоговый статус: организация должна соответствовать разделу 501(c)(3) Налогового кодекса США и быть зарегистрирована в Налоговом управлении США. CSMA не регламентирует структуру внутренних органов управления благотворительными организациями, фокусируясь на регулировании категорий участников сбора благотворительных средств: Fund-raising Counsel (компании, организующие сбор средств), Paid Solicitor (лица, продвигающие сбор средств от имени компании) и Commercial Co-venture (коммерческие партнеры, направляющие часть прибыли на благотворительность). Таким образом, CSMA в большей степени учитывает особенности благотворительной сферы, что отличает его от ФЗ-135, который применяет более универсальные правовые конструкции.

3. Оба закона определяют механизмы прозрачности и подотчетности работы благотворительных организаций, требуя раскрытия ежегодной отчетности и обеспечения публичного характера отчетных документов. Как уже отмечалось, CSMA детализирует процесс регистрации с учетом специфики работы благотворительных организаций, в то время как ФЗ-135 распространяет на благотворительные организации общие для всех некоммерческих организаций правила регистрации.

4. ФЗ-135 регламентирует процедуру ликвидации благотворительных организаций, запрещая преобразование в коммерческие структуры и требуя, чтобы оставшееся после ликвидации имущество направлялось исключительно на благотворительные цели в соответствии с уставом или решением ликвидационной комиссии. В CSMA процедура ликвидации не установлена.

Таким образом, CSMA в большей степени фокусируется на особенностях деятельности благотворительных организаций, а ФЗ-135 носит более универсальный характер.

3. Дискуссия

Благотворительные организации накопили уникальные управленческие практики, прежде всего в области мотивации работников. Наряду с этим проявляются особенности управления, связанные с целеполаганием, отчетностью и раскрытием информации [Дементьев, 2004; Hyndman et al., 2018; Jonathan et al., 2024; McConville et al., 2022]. Непрозрачность в деятельности некоторых благотворительных организаций вызывает вопросы о мотивах их учредителей. В некоторых исследованиях отмечается, что часть таких организаций может использоваться не столько для достижения благотворительных целей, сколько для маскировки иных, в том числе потенциально рискованных и даже незаконных, финансовых операций [Содномова, 2013; Abnett, 2022; Hyndman et al., 2016; Ohalehi, 2016; Uygur et al., 2024].

Фундаментальной чертой благотворительных организаций является их нерыночная природа, что обуславливает их особенности.

1. Трудность формулировки цели. В рамках классической экономической теории цель фирмы определяется как максимизация прибыли, однако для благотворительных организаций эта цель не применима [Коуз, 2007].

2. Средства благотворительных организаций подвержены риску обесценивания, что требует поиска баланса между финансовым риском и доходностью [Ларина, 2013; Шемятихина и др., 2020; Kravchenko et al., 2018]. Одним из решений является инвестирование в ценные бумаги с фиксированной доходностью, например облигации с инвестиционным рейтингом [Hue et al., 2019].

3. Трудности измерения результата деятельности благотворительных организаций [Voateng et al., 2015]. В отличие от коммерческих предприятий, где результатом является прибыль, для благотворительных организаций определение результата деятельности является более сложной задачей [Simon, 2000]. Необходимость разработки новых методов оценки эффективности деятельности благотворительных организаций обусловлена отсутствием универсальных показателей, применимых ко всем типам организаций.

4. С каждым годом сфера благотворительности аккумулирует всё больше ресурсов, однако сохраняется ощутимый дефицит исследований в области управления подобными организациями, в которых изучалось бы разнообразие и сложность программ делового поведения.

5. Работа благотворительных организаций подразумевает взаимодействие с частными и юридическими лицами на стыке некоммерческого и коммерческого секторов. Управление подобными организациями нуждается в особых стратегических подходах, предполагающих «работу с сущностями... находящимися за пределами опыта и знаний руководства»¹⁰.

6. Благотворительные организации должны постоянно искать этико-правовой баланс между необходимостью демонстрации прозрачности своей деятельности и защитой конфиденциальности информации о своих благотворителях и благополучателях [Halina, 2004; Stiglitz, 1994].

7. В настоящее время формируется новый феномен, определяемый в исследованиях как каталитический капитал (*catalytic capital*) — инвестиции, стимулирующие значительные социальные или экологические изменения, а также направленные на привлечение дополнительных ресурсов и участников для создания долгосрочного общественного блага и устранения системных проблем в различных сферах общества¹¹. В отличие от традиционной благотворительности, где средства передаются непосредственно нуждающимся, каталитический капитал направляется на обеспечение системных изменений, позволяя благотворительным проектам обрести финансовую независимость в долгосрочной перспективе¹². Для этого создаются специализированные институциональные механизмы, примеры которых уже можно наблюдать в США, где крупнейшие благотворительные фонды *John D. and Catherine T. MacArthur Foundation* и *The Rockefeller Foundation* совместно с американским частным некоммерческим венчурным инвестиционным фондом *Omidyar Network* основали стратегическое объединение *Catalytic Capital Consortium* в целях повышения уровня знаний, осведомленности и использования каталитического капитала на глобальном уровне¹³.

¹⁰ Камолов С. Г. Основы теории управления: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2025.

¹¹ Catalytic Capital in Impact Investing: Forms, Features, and Functions. Impact Finance Research Consortium. <https://esg.wharton.upenn.edu/wp-content/uploads/2023/09/Catalytic-Capital-in-Impact-Investing-Forms-Features-and-Functions.pdf>.

¹² Frequently Asked Questions About Catalytic Capital. Catalytic Capital Consortium. <https://catalyticcapitalconsortium.org/wp-content/uploads/2023/03/Frequently-Asked-Questions-about-Catalytic-Capital-FINAL.pdf>.

¹³ About C3. Catalytic Capital Consortium. <https://catalyticcapitalconsortium.org/about-us/>.

Заключение

В отличие от коммерческих предприятий, к которым применимы положения теории фирмы, у благотворительных организаций такой концептуальной опоры пока не существует. Благотворительным организациям необходимо постоянно искать оптимальное соотношение между безопасным вложением средств в долгосрочные проекты и их эффективным использованием для решения текущих проблем.

Очевидно, что доминирующими факторами стратегического развития и операционного управления благотворительными организациями являются ценностные, этические нормы их учредителей и руководителей, что ограничивает применение количественных показателей результативности и эффективности для оценки их деятельности. Критерии оценки деятельности некоммерческих организаций (при выявленном запросе благотворителей на эффективность расходования благотворительных средств) остаются слабо изученными, ввиду чего авторы считают необходимым продолжить научный поиск в направлении разработки методов оценки эффективности благотворительных фондов. Кроме того, перспективными направлениями исследований являются разработка этических принципов стратегического развития благотворительных организаций, углубленные исследования мотивационных принципов благотворителей, а также дальнейшая разработка концепции каталитического капитала.

Литература

1. Андронов В. О концепции и стратегиях социальной ответственности корпоративного бизнеса // Российский экономический журнал. 2004. № 11–12. С. 119–121.
2. Веревкин Л. П. Социальная ответственность бизнеса // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2010. № 1(95). С. 37–48.
3. Дементьев В. Е. Доверие — фактор функционирования и развития современной рыночной экономики // Российский экономический журнал. 2004. № 8. С. 46–65.
4. Друкер П. Классические работы по менеджменту / пер. с англ. И. Григорян, О. Медведь, С. Писаревой. М.: Альпина Паблишер, 2015.
5. Задорожная И. И., Петрова Т. Э., Лымар А., Лымар Н. Анализ благотворительной деятельности и волонтерства в России и за рубежом // Вопросы управления. 2021. № 1(68). С. 89–102. DOI: 10.22394/2304-3369-2021-1-89-102.
6. Калина Н. М. Благотворительность в современном российском обществе: вопросы теории и практики // Вестник экономики, права и социологии. 2019. № 2. С. 132–139.
7. Климов И. А., Мисютина В. В., Агеев Д. А., Шибкова С. А., Цивилюк Н. В. Модели управления благотворительными фондами — бенефициарными собственниками бизнес-компаний. М.: ДПК Пресс, 2023. DOI: 10.56463/KMASHC_2023.04.
8. Коноплева Н. А., Мастеренко В. С. Ценности и смыслы благотворительной деятельности // Ценности и смыслы. 2023. № 1(83). С. 131–146. DOI: 10.24412/2071-6427-2023-1-131-146.

9. Корнеева И. Е. Фандрайзинг в российских некоммерческих организациях: результаты эмпирического исследования // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2016. № 4. С. 48–66. DOI: 10.14515/monitoring.2016.4.04.
10. Коуз Р. Фирма, рынок и право / пер. с англ. Б. Пинскера. М.: Новое издательство, 2007.
11. Ларина Л. Р. Совершенствование управления источниками финансирования некоммерческих организаций // Фундаментальные исследования. 2013. № 10–12. С. 2733–2737.
12. Некипелов А. Д. Уровень общественного благосостояния: подходы к оценке // Российский экономический журнал. 2004. № 7. С. 37–41.
13. Пашенцев Д. А. Российские правовые традиции в социальной сфере (историко-правовой аспект) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2018. Т. 9. № 2. С. 139–156. DOI: 10.21638/11701/spbu14.2018.202.
14. Пешкова Н. Н. Традиционные и инновационные формы благотворительности в России // Омский научный вестник. 2011. № 5(101). С. 43–46.
15. Савченко П. В., Федорова М. Н., Шлихтер А. А. Эндаумент как институт социальных инвестиций // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2015. № 2. С. 52–63.
16. Симонова М. М., Камнева Е. В., Левченкова Т. А., Бутырина С. А. Благотворительная деятельность как институт социального государства // Социально-гуманитарные знания. 2022. № 2. С. 190–198. DOI: 10.34823/SGZ.2022.2.51784.
17. Содномова С. К. Опыт зарубежных стран в борьбе с уклонением от уплаты налогов с участием благотворительных организаций // Известия БГУ. 2013. № 4. С. 28–32.
18. Тамбовцев В. Л. Идеи, нарративы и изменения в экономике // Terra Economicus. 2019. № 17(1). С. 24–40. DOI: 10.23683/2073-6606-2019-17-1-24-40.
19. Черников А. П. Принятие управленческих решений в условиях неопределенности // Известия БГУ. 2013. № 2. С. 57–61.
20. Шемятихина Л. Ю., Шипицына К. С. Антикризисные решения управления некоммерческими организациями // Фундаментальные исследования. 2020. № 7. С. 138–142. DOI: 10.17513/fr.42817.
21. Якобсон Л. И. Экономика общественного сектора: Основы теории государственных финансов. М.: Аспект Пресс, 1996.
22. Abnett H., De Vries R. How Transparent Are Charitable Foundations? A Large-Scale Comparison of Transparency Levels in Grant-Making Trusts and Foundations in England and Wales // Voluntary Sector Review. 2022. No 15(3). P. 1–25. DOI: 0.1332/204080521X16681854150102.
23. Bekkers R., Wiepking P. A Literature Review of Empirical Studies of Philanthropy: Eight Mechanisms That Drive Charitable Giving // Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly. 2010. No 40(5). P. 1–50. DOI: 10.1177/0899764010380927.
24. Boateng A., Akamavi R. K., Ndro G. Measuring Performance of Non-profit Organisations: Evidence From Large Charities // Business Ethics: A European Review. 2015. No 25(1). P. 59–74. DOI: 10.1111/beer.12108.
25. Cordery C., Belal A., Thomson I. NGO Accounting and Accountability: Past, Present and Future // Accounting Forum. 2019. No 43(1). P. 1–15. DOI: 10.1080/01559982.2019.1593577.
26. Fabac R. Complexity in Organizations and Environment — Adaptive Changes and Adaptive Decision-Making // Interdisciplinary Description of Complex Systems. 2010. No 8. P. 34–48.
27. Halina W. Public Sector Roles in Strengthening Corporate Social Responsibility: Taking Stock. Washington, DC: The World Bank, 2004.
28. Hue B., Jinks A., Spain J., Bora M., Siew S. Investment Risk for Long-Term Investors: Risk Measurement Approaches // British Actuarial Journal. 2019. Vol. 24(16). P. 1–52. DOI: 10.1017/S1357321719000102.
29. Hyndman N., McConville D. Making Charity Effectiveness Transparent: Building a Stakeholder-Focused Framework of Reporting // Financial Accountability & Management. 2018. No 34(2). P. 133–147. DOI: 10.1111/faam.12148.

30. Hyndman N., McConville D. Transparency in Reporting on Charities' Efficiency: A Framework for Analysis // *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*. 2016. No 45(4). P. 844–865. DOI: 10.1177/0899764015603205.
31. Kravchenko Z., Moskvina A. Entrepreneurial NPOs in Russia: Rationalizing the Mission // *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*. 2018. No 29. P. 962–975. DOI: 10.1007/s11266-018-0016-9.
32. Kugel J., Mercado J. Good Governance in Not-For-Profit Organizations: A Review of the Literature on Boards of Directors // *Journal of Governmental & Nonprofit Accounting*. 2024. No 13(1). P. 1–27. DOI: 10.2308/JOGNA-2022-011.
33. Maher O., Abdulmohsen A., Jhanjhi N. Internet of Things (IoT): Charity Automation // *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*. 2017. No 8(2). P. 166–170. DOI: 10.14569/IJACSA.2017.080222.
34. McConville D., Cordery C. Not-For-Profit Performance Reporting: A Reflection on Methods, Results and Implications for Practice and Regulation // *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*. 2022. No 33. P. 1204–1210. DOI: 10.1007/s11266-021-00411-0.
35. Ohalehi P. Fraud in Small Charities: Evidence From England and Wales // *Journal of Financial Crime*. 2019. No 26(1). P. 211–222. DOI: 10.1108/JFC-12-2017-0122.
36. Rangone A., Busolli L. Managing Charity 4.0 With Blockchain: A Case Study at the Time of Covid-19 // *International Review on Public and Nonprofit Marketing*. 2021. No 18. P. 491–521. DOI: 10.1007/s12208-021-00281-8.
37. Reda A. Charity: An Intellectual History // *Prophecy, Piety, and Profits*. 2018. P. 191–209. DOI: 10.1057/978-1-137-56825-0_15.
38. Simon H. *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations*, 4th ed. New York: Free Press, 2000.
39. Stiglitz J. *Whither Socialism?* Cambridge, MA: MIT Press, 1994.
40. Trimmer P., Houston A., Marshall J., Mendl M., Paul E., McNamara J. Decision-Making Under Uncertainty: Biases and Bayesians // *Animal Cognition*. 2011. No 14. P. 465–476. DOI: 10.1007/s10071-011-0387-4.
41. Uygur S., Napier C. Understanding Fraud in the Not-For-Profit Sector: A Stakeholder Perspective for Charities // *Journal of Business Ethics*. 2024. No 190. P. 569–588. DOI: 10.1007/s10551-023-05373-5.
42. Von Schnurbein G., Rey-Garcia M., Neumayr M. Contemporary Philanthropy in the Spotlight: Pushing the Boundaries of Research on a Global and Contested Social Practice // *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*. 2021. No 32. P. 185–193. DOI: 10.1007/s11266-021-00343-9.

References

1. Andronov V. O kontseptsii i strategiyakh sotsial'noy otvetstvennosti korporativnogo biznesa [Concepts and Strategies of Social Responsibility of Corporate Business]. *Rossiyskiy ekonomicheskiy zhurnal [Russian Economic Journal]*, 2004, no. 11-12, pp. 119-121. (In Russ.)
2. Verevkin L. P. Sotsial'naya otvetstvennost' biznesa [Social Responsibility of Business]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes]*, 2010, no. 1(95), pp. 37-48. (In Russ.)
3. Dementev V. E. Doverie - faktor funktsionirovaniya i razvitiya sovremennoy rynochnoy ekonomiki [Trust - A Factor of Functioning and Development of Modern Market Economy]. *Rossiyskiy ekonomicheskiy zhurnal [Russian Economic Journal]*, 2004, no. 8, pp. 46-65. (In Russ.)
4. Drucker P. *Classic Drucker*. Boston, Harvard Business Review Press, 2006.
5. Zadorozhnaya I. I., Petrova T. E., Lyamar A., Lyamar N. Analiz blagotvoritel'noy deyatelnosti i volonterstva v Rossii i za rubezhom [Analysis of Charitable Work and Volunteering

- Activities in Russia and Abroad]. *Voprosy upravleniya [Management Issues]*, 2021, no. 1(68), pp. 89-102. DOI: 10.22394/2304-3369-2021-1-89-102. (In Russ.)
6. Kalina N.M. Blagotvoritel'nost' v sovremennom rossiyskom obshchestve: voprosy teorii i praktiki [Charity in Modern Russian Society: Questions of Theory and Practice]. *Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii [The Review of Economy, Law and Sociology]*, 2019, no. 2, pp. 132-139. (In Russ.)
 7. Klimov I. A., Misyutina V. V., Ageev D. A., Shibkova S. A., Tsiviluyuk N. V. *Modeli upravleniya blagotvoritel'nymi fondami - benefitsiarnymi sobstvennikami biznes-kompaniy [Governance Models of Charitable Foundations - Beneficial Owners of Business Companies]*. Moscow, DPK Press, 2023. DOI: 10.56463/KMASHC_2023.04. (In Russ.)
 8. Konopleva N. A., Masterenko V. S. Tsennosti i smysly blagotvoritel'noy deyatel'nosti [Values and Meanings of Charity Activity]. *Tsennosti i smysly [Values and Meanings]*, 2023, no. 1(83), pp. 131-146. DOI: 10.24412/2071-6427-2023-1-131-146. (In Russ.)
 9. Korneeva I. E. Fandrayzing v rossiyskikh nekommercheskikh organizatsiyakh: rezul'taty empiricheskogo issledovaniya [Fundraising in Russian Non-profit Organizations: Results of an Empirical Study]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes]*, 2016, no. 4, pp. 48-66. DOI: 10.14515/monitoring.2016.4.04. (In Russ.)
 10. Kouz R. *The Firm, the Market and the Law*. Chicago, University of Chicago Press, 1990.
 11. Larina L. R. Sovershenstvovanie upravleniya istochnikami finansirovaniya nekommercheskikh organizatsiy [Improving the Management of Sources of Funding for Non-profit Organizations]. *Fundamental'nye issledovaniya [Fundamental Research]*, 2013, no. 10-12, pp. 2733-2737. (In Russ.)
 12. Nekipelov A. D. Uroven' obshchestvennogo blagosostoyaniya: podkhody k otsenke [The Level of Public Welfare: Approaches to Evaluation]. *Rossiyskiy ekonomicheskiy zhurnal [Russian Economic Journal]*, 2004, no. 7, pp. 37-41. (In Russ.)
 13. Pashentsev D. A. Rossiyskie pravovye traditsii v sotsial'noy sfere (istoriko-pravovoy aspekt) [The Russian Legal Traditions in the Social Sphere (Historical and Legal Aspect)]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Pravo [Vestnik of Saint Petersburg University: Law]*, 2018, vol. 9, no. 2, pp. 139-156. DOI: 10.21638/11701/spbu14.2018.202. (In Russ.)
 14. Peshkova N. N. Traditsionnye i innovatsionnye formy blagotvoritel'nosti v Rossii [Traditional and Innovative Forms of Philanthropy in Russia]. *Omskiy nauchnyy vestnik [Omsk Scientific Bulletin]*, 2011, no. 5(101), pp. 43-46. (In Russ.)
 15. Savchenko P. V., Fedorova M. N., Shlikhter A. A. Endaument kak institut sotsial'nykh investitsiy [Endowment as an Institution of Social Investment]. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk [The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences]*, 2015, no. 2, pp. 52-63. (In Russ.)
 16. Simonova M. M., Kamneva E. V., Levchenkova T. A., Butyrina S. A. Blagotvoritel'naya deyatel'nost' kak institut sotsial'nogo gosudarstva [Charity as an Institute for a Social State]. *Sotsial'no-gumanitarnye znaniya [Social and Humanitarian Knowledge]*, 2022, no. 2, pp. 190-198. DOI: 10.34823/SGZ.2022.2.51784. (In Russ.)
 17. Sodnomova S. K. Opyt zarubezhnykh stran v bor'be s ukloeniem ot uplaty nalogov s uchastiem blagotvoritel'nykh organizatsiy [Foreign Countries Experience in the Fight Against Tax Evasion With the Participation of Charity Organizations]. *Izvestiya BGU [Bulletin of BSU]*, 2013, no. 4, pp. 28-32. (In Russ.)
 18. Tambovtsev V. L. Idei, narrativy i izmeneniya v ekonomike [Ideas, Narratives and Economic Change]. *Terra Economicus*, 2019, no. 17(1), pp. 24-40. DOI: 10.23683/2073-6606-2019-17-1-24-40. (In Russ.)
 19. Chernikov A. P. Prinyatie upravlencheskikh resheniy v usloviyakh neopredelennosti [Managerial Decisions-Making in Conditions of Uncertainty]. *Izvestiya BGU [Bulletin of BSU]*, 2013, no. 2, pp. 57-61. (In Russ.)
 20. Shemyatikhina L. Yu., Shipitsyna K. S. Antikrizisnye resheniya upravlenii nekommercheskimi organizatsiyami [Crisis Management Solutions for Non-profit Organizations]. *Fundamental'nye issledovaniya [Fundamental Research]*, 2020, no. 7, pp. 138-142. DOI: 10.17513/fr.42817. (In Russ.)

21. Yakobson L. I. *Ekonomika obshchestvennogo sektora: Osnovy teorii gosudarstvennykh finansov [Public Sector Economics: Foundations of Public Finance Theory]*. Moscow, Aspekt Press, 1996. (In Russ.)
22. Abnett H., De Vries R. How Transparent Are Charitable Foundations? A Large-Scale Comparison of Transparency Levels in Grant-Making Trusts and Foundations in England and Wales. *Voluntary Sector Review*, 2022, no. 15(3), pp. 1-25. DOI: 0.1332/204080521X16681854150102.
23. Bekkers R., Wiepking P. A Literature Review of Empirical Studies of Philanthropy: Eight Mechanisms That Drive Charitable Giving. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 2010, no. 40(5), pp. 1-50. DOI: 10.1177/0899764010380927.
24. Boateng A., Akamavi R. K., Ndoro G. Measuring Performance of Non-profit Organisations: Evidence From Large Charities. *Business Ethics: A European Review*, 2015, no. 25(1), pp. 59-74. DOI: 10.1111/beer.12108.
25. Cordery C., Belal A., Thomson I. NGO Accounting and Accountability: Past, Present and Future. *Accounting Forum*, 2019, no. 43(1), pp. 1-15. DOI: 10.1080/01559982.2019.1593577.
26. Fabac R. Complexity in Organizations and Environment - Adaptive Changes and Adaptive Decision-Making. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 2010, no. 8, pp. 34-48.
27. Halina W. *Public Sector Roles in Strengthening Corporate Social Responsibility: Taking Stock*. Washington, DC, The World Bank, 2004.
28. Hue B., Jinks A., Spain J., Bora M., Siew S. Investment Risk for Long-Term Investors: Risk Measurement Approaches. *British Actuarial Journal*, 2019, vol. 24(16), pp. 1-52. DOI: 10.1017/S1357321719000102.
29. Hyndman N., McConville D. Making Charity Effectiveness Transparent: Building a Stakeholder-Focused Framework of Reporting. *Financial Accountability & Management*, 2018, no. 34(2), pp. 133-147. DOI: 10.1111/faam.12148. (In Russ.)
30. Hyndman N., McConville D. Transparency in Reporting on Charities' Efficiency: A Framework for Analysis. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 2016, no. 45(4), pp. 844-865. DOI: 10.1177/0899764015603205.
31. Kravchenko Z., Moskvina A. Entrepreneurial NPOs in Russia: Rationalizing the Mission. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 2018, no. 29, pp. 962-975. DOI: 10.1007/s11266-018-0016-9.
32. Kugel J., Mercado J. Good Governance in Not-For-Profit Organizations: A Review of the Literature on Boards of Directors. *Journal of Governmental & Nonprofit Accounting*, 2024, no. 13(1), pp. 1-27. DOI: 10.2308/JOGNA-2022-011.
33. Maher O., Abdulmohsen A., Jhanjhi N. Internet of Things (IoT): Charity Automation. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 2017, no. 8(2), pp. 166-170. DOI: 10.14569/IJACSA.2017.080222.
34. McConville D., Cordery C. Not-For-Profit Performance Reporting: A Reflection on Methods, Results and Implications for Practice and Regulation. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 2022, no. 33, pp. 1204-1210. DOI: 10.1007/s11266-021-00411-0.
35. Ohalehi P. Fraud in Small Charities: Evidence From England and Wales. *Journal of Financial Crime*, 2019, no. 26(1), pp. 211-222. DOI: 10.1108/JFC-12-2017-0122.
36. Rangone A., Busolli L. Managing Charity 4.0 With Blockchain: A Case Study at the Time of Covid-19. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 2021, no. 18, pp. 491-521. DOI: 10.1007/s12208-021-00281-8.
37. Reda A. Charity: An Intellectual History. *Prophecy, Piety, and Profits*, 2018, pp. 191-209. DOI: 10.1057/978-1-137-56825-0_15.
38. Simon H. *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations*, 4th ed. New York, Free Press, 2000.
39. Stiglitz J. *Whither Socialism?* Cambridge, MA, MIT Press, 1994.
40. Trimmer P., Houston A., Marshall J., Mendl M., Paul E., McNamara J. Decision-Making Under Uncertainty: Biases and Bayesians. *Animal Cognition*, 2011, no. 14, pp. 465-476. DOI: 10.1007/s10071-011-0387-4.

41. Uygur S., Napier C. Understanding Fraud in the Not-For-Profit Sector: A Stakeholder Perspective for Charities. *Journal of Business Ethics*, 2024, no. 190, pp. 569-588. DOI: 10.1007/s10551-023-05373-5.
42. Von Schnurbein G., Rey-Garcia M., Neumayr M. Contemporary Philanthropy in the Spotlight: Pushing the Boundaries of Research on a Global and Contested Social Practice. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 2021, no. 32, pp. 185-193. DOI: 10.1007/s11266-021-00343-9.