

УДК 005.322:316.46:005.35
<https://doi.org/10.18799/26584956/2026/1/2071>
Шифр специальности ВАК: 5.2.6



Модель ответственного лидерства в условиях ESG-трансформации бизнеса

Т.Г. Трубченко, М.С. Соломина[✉]

*Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Российская Федерация, г. Томск*

[✉]martasolomna@mail.ru

Аннотация. В условиях современной экономики социальная ответственность становится неотъемлемой частью корпоративной стратегии. Содержание модели социально ответственного бизнеса сводится к комплексу различных видов ответственности перед стейкхолдерами (то есть лицами, на которые может оказывать воздействие бизнес и которые сами могут воздействовать на бизнес) и обществом в целом. В связи с этим в отечественной экономической науке закрепились концепция корпоративной социальной ответственности, отражающая современные тенденции развития общества, экономики и бизнеса. Центральное место в этой концепции занимает фигура лидера новой формации, что предопределило возникновение в общей типологии лидерства модели ответственного лидерства. Соответственно, перед экономической наукой возникли новые проблемы, связанные с выявлением природы тех явлений и процессов, которые обусловили формирование модели ответственного лидерства. **Цель:** исследование понятия «ответственное лидерство» и разработка моделей ответственного лидерства. **Методы:** формально-логический, моделирование, анализ и синтез. **Результаты:** предложен авторский подход к пониманию ответственного лидерства (в бизнесе), в основе которого лежат стандарты добропорядочности, нравственности и добродетельности. Эти стандарты предложено рассматривать в качестве пределов реализации властных полномочий лидера. Их соблюдение связано с оценкой исполнения конкретных обязанностей со стороны стейкхолдеров. На основе критерия уровня ответственности, которому соответствует лидер, разработана система моделей ответственного лидерства.

Ключевые слова: ответственное лидерство, лидерство, модели ответственного лидерства, социально ответственный бизнес, организация деятельности компании, власть

Для цитирования: Трубченко Т.Г., Соломина М.С. Модель ответственного лидерства в условиях ESG-трансформации бизнеса. *Векторы благополучия: экономика и социум*, 2026, Т. 54, № 1, С. 161–175. <https://doi.org/10.18799/26584956/2026/1/2071>

UDC 005.322:316.46:005.35

<https://doi.org/10.18799/26584956/2026/1/2071>

Responsible leadership model in the context of ESG business transformation

T.G. Trubchenko, M.S. Solomina[✉]

Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation

[✉]martasoomina@mail.ru

Abstract. In the modern economic environment, social responsibility is becoming an integral part of corporate strategy. The content of the socially responsible business model comes down to a set of various types of responsibility to various stakeholders (that is, those individuals who can be influenced by the business and who themselves can affect the business) and society as a whole. In this regard, the concept of corporate social responsibility has been developed in Russian economic science, reflecting modern trends in the development of society, the economy, and business. Central to this concept is the figure of a new generation of leaders, which predetermined the formation of a responsible leadership model within the general leadership typology. Accordingly, economic science faced new challenges associated with understanding the essence of the phenomena and processes that determined the formation of the responsible leadership model. **Aim.** To study the concept of responsible leadership and to develop the responsible leadership models. **Methods.** Formal logic, modeling, analysis, and synthesis. **Results.** The author proposes an approach to understanding responsible leadership (in business), based on standards of integrity, morality, and virtue. These standards are proposed to be viewed as limits on the exercise of a leader's authority, expressed in specific responsibilities, the performance of which can only be assessed for compliance with the responsible leadership model by stakeholders. Based on the criterion of the level of responsibility to which a leader corresponds, the author developed a system of responsible leadership models.

Keywords: responsible leadership, leadership, responsible leadership models, socially responsible business, company organization, power

For citation: Trubchenko T.G., Solomina M.S. Responsible leadership model in the context of ESG business transformation. *Journal of Wellbeing Technologies*, 2026, vol. 54, no. 1, pp. 161–175. <https://doi.org/10.18799/26584956/2026/1/2071>

Введение

Залог успешного развития любого бизнеса – грамотный лидер, обладающий навыками эффективной коммуникации и командообразования и стремящийся к достижению поставленной цели [1]. При этом важно понимать, что в основе всякого лидерства находится власть, обусловленная человеческой сущностью: совместная деятельность участников коллектива всегда предполагает их подчинение единой воле лица, осуществляющего властную функцию [2].

Современное состояние отечественного бизнеса, развивающегося в условиях цифровой трансформации экономики и ее социальной ориентации, изменило парадигму лидерства. Теперь руководителям компаний уже недостаточно реализовывать лишь властную функцию. Они должны руководствоваться такими стандартами управления, которые вписываются в модель ответственного и социально-этичного поведения по отношению к стейкхолдерам всех уровней, начиная от работников компании и заканчивая потенциальными потребителями ее продукции. Еще в середине прошлого столетия американский экономист Питер Друкер сделал

акцент на том, что долгосрочный успех любой компании зависит от интенсивности ее взаимодействия с внешней средой [3]. Данный тезис отражает состояние современной действительности: субъекты предпринимательской деятельности (в условиях жесткой конкуренции) вынуждены осуществлять свою деятельность, ориентируясь на запросы общества, «встраивая социальные аспекты деятельности в свою миссию и долгосрочную стратегию развития фирмы» [4], укрепляя тем самым свою репутацию как социально ориентированного субъекта экономики.

Научный обзор

Известны примеры, когда трансформация парадигмы лидерства в пользу социально значимого компонента организации бизнеса происходила в результате появления управленцев с нестандартным восприятием управленческой функции, когда вопрос о личном обогащении уходил на второй план, а во главе угла стояла идея о том, как использовать заработанные деньги во благо людей. Так, в частности, Билл Гейтс в 2000 г. создал крупнейший в мире благотворительный фонд, который финансировал различные программы в сфере здравоохранения и образования. Он считал, что «огромное богатство идет рука об руку с большой ответственностью, обязательствами поделиться с обществом и обеспечить наилучшее распределение этих средств тем, кто в них нуждается» [5]. К числу благотворителей мирового масштаба следует отнести также американца У. Баффета, мексиканского филантропа К. Слима, шведского предпринимателя И. Кампрада. В число управленцев новой формации входят и некоторые российские предприниматели. В частности, российский миллиардер Владимир Олегович Потанин в 1999 г. учредил некоммерческую организацию «Благотворительный фонд Потанина» для реализации долгосрочных проектов в области отечественного образования и культуры. Приведенные примеры соответствуют одной из моделей социально ответственного бизнеса, выделенной по признаку взаимодействия бизнеса и общества. Она получила название «филантропическая», поскольку основана прежде всего на благотворительной деятельности тех лиц, в руках которых сосредоточен капитал.

Вообще содержание общей модели социально ответственного бизнеса сводится к комплексу различных видов ответственности перед различными стейкхолдерами (лицами, на которые может оказывать воздействие бизнес и которые сами могут воздействовать на бизнес) и обществом в целом [6]. Это обусловило формирование концепции корпоративной социальной ответственности, предусматривающей интеграцию интересов различных заинтересованных групп в процессе стратегического планирования и управления организацией [7]. Эта концепция отражает современные тенденции развития общества, экономики и бизнеса, которые, по мнению профессора Е.В. Неходы, сводятся к тому, что «коммерческая организация на добровольных началах принимает участие в социальном развитии общества и местных территорий (сообществ), защите окружающей среды, в формировании благоприятной бизнес-среды через социальное инвестирование, социальные инициативы и участие в широком перечне социальных проектов и программ» [8, с. 18].

В связи с этим в современной отечественной экономической доктрине высказывается суждение о том, что «социально-ответственный подход реализуется через следование высоким стандартам в текущей бизнес-практике» [9, с. 43], которые (стандарты) внешне проявляются через реализацию общественно полезных проектов и программ (в частности, благотворительные мероприятия, спонсорство, внедрение «зеленых» технологий). Эти стандарты характеризуют корпоративную этику, политику управления человеческими ресурсами в организации (в том числе через призму соблюдения прав человека), политику взаимодействия со стейкхолдерами (поставщиками, потребителями и др.), а также политику в сфере охраны окружающей среды [10].

Заметим, что сегодня международные исследовательские центры активно проводят работу по составлению рейтингов компаний, продвигающих политику социально ответственного биз-

неса, что, несомненно, оказывает влияние на формирование репутации компании. Иначе говоря, вопрос о реализации политики социально-этического бизнеса становится условием выживания компании в условиях глобальной конкуренции. Так, за последнее десятилетие с финансовых и товарных рынков ушли крупные игроки, ориентированные на краткосрочные выгоды, замеченные в корпоративном мошенничестве, слишком «высокомерные» и не справившиеся с мощнейшими вызовами внешней среды. И это несмотря на то, что некоторые из них (например, инвестиционный банк Lehman Brothers) имели полуторавековую историю. Как отмечает А.Г. Марикян, сегодня выживают те, кто ориентируется на интересы общества; они создают новую модель лидерства и управления, основанную на социально-этическом подходе ведения бизнеса [9]. Среди российских компаний политику социально ответственного бизнеса проводят такие компании, как Аэрофлот, Газпром, КАМАЗ, Норильский никель, ЛУКОЙЛ, Росатом, Роснефть, РЖД, Ростелеком, Сбербанк, Вкусно – и точка, Яндекс. Однако современные исследователи отмечают, что любой рейтинг компаний, продвигающих политику социально ответственного бизнеса, весьма условен, что связано в первую очередь с отсутствием единых стандартов и методик для измерения корпоративной социальной ответственности [11].

Вместе с тем сегодня проведение социально ответственной политики в деятельности конкретной компании уже стало залогом формирования нормальной корпоративной среды, в рамках которой работник уже не задается вопросом о том, а следует ли ему покинуть данную компанию. Как показывают результаты отдельных исследований, проводимых международными организациями, причинами увольнения работников может служить отсутствие «зеленой» повестки в деятельности компании, ее уклонение от осуществления благотворительной деятельности, привлечение детского труда [12].

Социальная ответственность бизнеса основывается на следующих принципах (по К. Рандтейблу):

- осознание личной обязанности вносить собственный вклад в общественное богатство и занятость, а также производить качественные продукты и услуги;
- поддержка здоровья и жизнеспособности как акционеров, так и всех остальных групп стейкхолдеров;
- уважение интересов потребителя, сотрудников, поставщиков, конкурентов и широких слоев общества [6].

Наряду с выделенными принципами необходимо оформить еще один – учет публичных интересов, связанных с защитой окружающей среды.

Формирование и реализацию политики отдельно взятой компании, базирующейся на обозначенных принципах, обеспечивает управленец новой формации – формации «ответственного лидера». При этом для цели настоящего исследования под социально ответственным бизнесом будем понимать такую модель организации бизнеса, которая основана на идее социальной справедливости, оказывающей влияние на создание целой системы зон ответственности бизнеса перед различными уровнями стейкхолдеров и обществом в целом.

Вообще феномен лидерства связывают с появлением первых человеческих групп (человеческого стада). Лидерство в более выраженном варианте появляется в эпоху производящего хозяйства, когда развивается племенная социальная организация, где племена действуют как единое целое под руководством вождя: появляется потребность в организации труда под руководством определенного человека или группы людей, которые были опытнее, сильнее, умнее, получавшие признание, доверие, авторитет среди своих соплеменников. Человечество развивалось, а вместе с ним и система лидерства становилась сложнее.

Лидерство является сугубо социальным явлением. Трудно представить себе хотя бы один период в истории развития человечества, когда бы не было того человека, который имел бы наибольший авторитет и стоял выше по иерархии по отношению к другим людям.

Родовое понятие лидерства сводится к восприятию его в качестве механизма организации групповой деятельности, связанного с развитием особого типа человеческих отношений и

этики, проявляющийся в процессе взаимодействия людей, когда личность или часть той или иной социальной группы оказывает влияние как на отдельную личность, так и на всю группу в целом, мотивируя, подчиняя и направляя усилия всех в единое русло.

Проецируя изложенное на принципы социальной ответственности бизнеса, можно раскрыть содержание понятия «ответственное лидерство». Так, например, С.Ю. Савинова предлагает следующее определение данному понятию: «Ответственное лидерство — многоуровневое явление, вовлекающее в себя отдельных людей, группы и организации и заключающееся в стремлении к лидерской эффективности, этичному поведению и уважению по отношению ко всем заинтересованным лицам, имеющим отношение к организации (акционерам, сотрудникам, клиентам и т. д.), предполагающее соблюдение базовых экономических, общественных и экологических законов» [6]. С целью уяснить место ответственного лидерства в типологии лидерства она акцентирует внимание на ключевой особенности, характеризующей исключительно исследуемый тип лидерства. По мнению ученого, ответственное лидерство, помимо стремления добиться положительного результата любой ценой, преследует еще одну цель – «сохранить уважительное отношение ко всем окружающим людям, на которых действие лидера оказывает влияние (в первую очередь сотрудников организации, членов команды, которой управляет лидер)» [6].

В представленной позиции обращает на себя внимание один аспект: ответственное лидерство раскрывается через понятия «этичное поведение» и «уважение ко всем окружающим». Очевидно, что указанные понятия так или иначе связаны с вопросом нравственности, под которой в научной литературе предлагают понимать основу духовности, содержанием которой выступают этические ценности; последние базируются на знаниях и убеждениях, которые выступают регулятором поведения и определяют нравственное сознание и нравственную позицию личности [13].

Тем не менее подобный подход, когда ответственное лидерство раскрывают через понятийный ряд, который так или иначе связан с понятием нравственности, подвергается критике. Так, Томас Маак и Никола М. Плесс в своей книге «Ответственное лидерство» исключают возможность всякого отождествления указанных понятий. Со ссылкой на собственные исследования корпоративных скандалов авторы книги заключают, что одной из ключевых задач бизнеса выступает построение лидерства, которое характеризовалось бы ответственностью и нравственной целостностью [14]. Иначе говоря, они не отрицают значение ответственности и нравственности при построении лидерства внутри конкретной компании, но рассматривают эти категории исключительно в ключе самостоятельных по отношению друг к другу. Вообще ученые отмечали, что «мир лидерства гораздо более запутан – более сложен, разнообразен и, в конечном счете, противоречив, особенно когда речь идет об определении ответственности» [15]. Свою теорию об ответственном лидерстве они начинают с утверждения о том, что такое лидерство представляет собой особый тип мышления, в рамках которого наблюдается движение от чисто экономических, позитивистских и эгоцентричных установок к мыслительной модели, ставящей во главу угла общественное благо [14]. Они исключают применение к теории ответственного лидерства «теории великих людей», в том числе одной из ветвей этой теории – учения о харизме. В итоге Томас Маак и Никола М. Плесс наделяют ответственного лидера набором конкретных характеристик. Во-первых, такой лидер должен иметь характер и обладать высокими моральными ценностями. Во-вторых, он должен руководствоваться принципами добродетели, к которым относятся уважение, забота, стремление помочь другим, честность, ответственность, скромность, доверие, гражданский долг и вежливость в общении. В-третьих, ответственный лидер должен заниматься самоанализом [14].

В книге профессора этики и теологии Кристофера Штукельбергера «Практикум по ответственному лидерству» ответственное лидерство определяется в качестве ключевого фактора деятельности, успеха, доверия и устойчивости любой организации. Ответственное лидерство,

по его мнению, «подразумевает ответственное использование власти для определения и достижения этических целей для всех людей, создание и внедрение определенных ценностей» [16]. Для К. Штукельберга ответственное лидерство неразрывно связано с понятием «власть». Для него ответственное лидерство соответствует ответственному использованию власти. И если власть в его представлении есть не что иное, как способность и возможность принятия решений, выполнение которых приводит к достижению определенной цели, то таковая для него всегда является целью этической. При этом она выступает в этом качестве как для лица, реализующего власть, так и для всех остальных людей, позволяя создать и внедрить соответствующие ценности [16].

Несмотря на то, что К. Штукельбергер раскрывает понятие ответственного лидерства через понятие власти, он не отождествляет эти понятия. Напротив, акцентируя внимание на том, что именно ответственность выступает непосредственно ценностью ответственного лидерства, ученый стоит на том, что сама ответственность не может быть властью; она устанавливает пределы реализации власти и направляет ее на служение человечеству [16].

Исследование и результаты

Представленные позиции изложены не с целью их противопоставления. Очевидно, что каждая из них является самодостаточной: в основе каждой из них лежат свои отправные постулаты. Назначение всего изложенного только в одном – показать многогранность исследуемого явления и сформировать собственное представление об ответственном лидерстве, взяв за основу статический подход в понимании лидерства как родового понятия. Иначе говоря, речь идет о восприятии ответственного лидерства через призму механизма организации групповой деятельности, связанного с развитием особого типа человеческих отношений и этики, проявляющийся в процессе взаимодействия людей.

Вообще проблемы ответственного лидерства не относятся к числу проблем современного развития общества. И более того, их разрешение не составляет исключительный предмет экономических исследований. Напротив, проблемы ответственного лидерства, а равно добродетельного правления занимали умы философов на протяжении всей известной истории человечества. Слова о том, что руководитель должен заботиться о благе подчиненных, руководствоваться идеями добра и справедливости приписываются древнеегипетскому чиновнику Птаххотеп (XXV–XXIV в. до н. э.), который исходил из того, что любое благо устойчиво [17, 18]. Ряд концептуальных положений учения об ответственном лидерстве можно найти в работах Аристотеля (384–322 гг. до н. э.). Именно он заложил фундамент для определения природы лидерства, проводя четкую границу между мастерством и поступками. Аристотель считал, что лидерство ближе к поступкам, а потому стоит выше мастерства. Именно с лидерством философ связывал формирование добродетельного характера, что, по мнению отдельных современников, игнорируется при создании современного учения ответственного лидерства, которое порой воспринимается как техническая задача, зависящая от мастерства, а не поступков. Так, Р.С. Чистов отмечает, что современные лидеры вместо того, чтобы сосредоточиться на правильном управлении своим бизнесом, начинают формулировать правила и процедуры, выстраивать структуры и разрабатывать процессы [19]. Это, в свою очередь, влечет за собой пренебрежение добродетелями ума и характера в воспитании лидеров и руководителей [14]. Подобную ошибку допускает и К. Штукельбергер, когда при анализе судьбы отдельных библейских героев выводит фундаментальные черты ответственного лидерства, одну из которых формулирует следующим образом: «Ответственные лидеры не могут развивать свои таланты в одиночку. Ответственное лидерство – это не индивидуальная способность выполнять задания. Оно зависит от поддержки и сотрудничества общества» [16]. Ученый на первый план выводит как раз мастерство, которому философ Аристотель не придавал значения. Ведь такие естественные человеческие качества, как доброта, человеколюбие и отзывчивость, не имеют ничего общего с понятием мастерства.

Считаем, что понятие «ответственное лидерство» должно учитывать несколько ключевых постулатов:

1. Ответственное лидерство бизнесом затрагивает сферу предпринимательства, а следовательно, если и возникает потребность, например, в уяснении профессиональных качеств лидера, то важно понимать, что таковой является руководителем коммерческой организации (а не руководителем государственного образовательного или медицинского учреждения, и тем более не чиновником), который осознает, что главной его задачей выступает максимизация прибыли. Поэтому при построении модели управления бизнесом руководитель, с одной стороны, должен руководствоваться своими имущественными интересами (достижением той цели, ради которой бизнес был организован), а с другой – не нарушать интересы стейкхолдеров (участников и работников компании; конечных потребителей товаров, работ или услуг, производимых компанией). Именно о последних в свое время говорил Эдвард Фриман в книге «Стратегический менеджмент: представление интересов стейкхолдеров» как о тех, кто может повлиять на достижение целей компании. Он считал, что учет интересов стейкхолдеров при принятии управленческих решений является условием повышения устойчивости и эффективности ее деятельности [20, 21].

2. Руководитель компании – это лицо, которое осуществляет властную функцию. Данная характеристика выступает основой реализации любой управленческой функции, а потому не вступает в противоречие с механизмом организации групповой деятельности в компании. Однако власть нельзя воспринимать в качестве абсолютного господства одного лица над другими: руководитель осуществляет свои властные функции лишь в пределах, санкционированных законом, выход за которые связан с негативными последствиями, установленными этим же законом (например, согласно п. 2 ст. 71 Федерального закона от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» генеральный директор акционерного общества несет ответственность перед обществом за убытки, причиненные обществу его виновными действиями, а равно бездействием). Вместе с тем в модели ответственного лидерства власть раскрывается не только через призму установленных формальных правил поведения руководителя (которые прописаны на уровне закона). Властное поведение руководителя компании должно соответствовать нормам морали и нравственности, устоям добропорядочности и добродетельности. О таком поведении в гражданском праве говорят как о добросовестном, которое раскрывается через конкретный набор стандартов [22]. Оценку такому поведению на соответствие стандартам добросовестного поведения лидера новой формации дает не сам руководитель и даже не его ближнее окружение. Оценить исполнение нравственных (этических) обязанностей способны прежде всего стейкхолдеры, которые находятся под властным контролем своего руководителя.

3. Стандарты поведения в рамках модели ответственного лидерства не сводятся лишь к тем, которые характеризуют поведение руководителя внутри компании. Требования нравственности и добродетельности не могут соотноситься лишь с теми взаимоотношениями, которые выстраиваются между руководителем и его подчиненными. С учетом этих требований должны выстраиваться отношения компании в целом со всеми остальными лицами (потребителями) и обществом. Речь идет о внешней политике компании, которая формируется под воздействием властных решений лидера и которую оценивают потребители.

Таким образом, *общая модель ответственного лидерства (в бизнесе) представляет собой такой механизм организации деятельности компании, в основе которой лежат стандарты добропорядочности, нравственности и добродетельности, устанавливающие пределы реализации властных полномочий лидера (обязанности), соблюдение (исполнение) которых выступает прерогативой самого лидера* [23].

В экономической доктрине в зависимости от временного фактора предлагают выделять три модели (подмодели) ответственного лидерства – традиционную, современную и будущую.

Каждая из них отражает специфику взаимодействия компании и государства (компании и общества) в четырех плоскостях – экономической, социально-политической, экологической и моральной (см. табл.).

Таблица. Модели ответственного лидерства
Table. Responsible leadership models

Направленность Direction	Традиционная Traditional	Современная Modern	Будущая Future
Экономическая Economic	Максимизация прибыли Profit maximization	Создание ценности Value creation	Создание общего богатства Creating shared wealth
Социально-политическая Socio-political	Соблюдение закона Compliance with the law	Законность Legality	Партнерство Partnership
Экологическая Ecological	Внешние эффекты External effects	Влияние Influence	Устойчивость Sustainability
Моральная Moral	Минимизация вреда Harm minimization	Баланс интересов, вреда и пользы Balance of interests, harm and benefit	Ремонт и обогащение Repair and enrichment

Источник/Source: [6].

Первую (традиционную) модель рассматривают как анахронизм, которая годна лишь как объект теоретического исследования. Считается, что нацеленность на максимизацию прибыли, а также восприятие ответственности только как ответственности перед акционерами, характеризует мир неоклассической экономики, когда компании строго выполняют требования закона, но не несут ответственности за загрязнение окружающей среды и чрезмерную эксплуатацию рабочей силы.

Вторая (современная) модель характеризует реальные условия функционирования компаний, и эти условия диктуют необходимость возложения на себя ответственности за все уровни стейкхолдеров (начиная от работников и заканчивая потребителями). Считается, что в этой модели ответственного лидерства все зависит от степени эффективности взаимодействия компании со стейкхолдерами, включая законность деятельности самой компании и лицензирование этой деятельности. В таких условиях функционирования любая компания должна отдавать отчет за свои решения, которые могут затронуть интересы общества. Вся деятельность компаний в рамках второй модели ответственного лидерства направлена на соблюдение баланса интереса разных уровней стейкхолдеров, учет вреда, который может причинить им компания.

Третья (будущая) модель ответственного лидерства – эта идеальная модель, но в настоящих условиях организации бизнеса являющаяся иллюзорной. При данной модели считается, что критерием хорошего продукта выступают его свойства, способные удовлетворить моральные запросы потребителя, а основной целью бизнеса становится приумножение «общего богатства». Функционирование бизнеса в таких условиях предполагает определенный уровень сознания лидеров: они понимают, что их деятельность должна привести к экономическому и социальному прогрессу, при этом способы совершения этой деятельности должны быть ответственными и устойчивыми.

Представляется, что существующее учение о моделях ответственного лидерства имеет недостатки, делающие эти модели малоэффективными. Дело в том, что условие максимизации прибыли не может уйти на второй план. Это условие должно присутствовать в любой модели ответственного лидерства лишь по той причине, что в его отсутствии любая предпринимательская деятельность перестает быть таковой. Вместе с тем и временной признак, положенный в основу построения этих моделей, не выдерживает критики. Он не показывает равным счетом

ничего, а значит, и сама классификация не имеет практического значения. Кроме того, некоторые показатели (например, соблюдение закона, законность, партнерство) не имеют отношения к ответственному лидерству. По мнению авторов статьи, ответственное лидерство как механизм организации деятельности компании предполагает наличие фигуры ответственного лидера, а значит, в основе построения классификации должен учитываться прежде всего критерий уровня ответственности, которому соответствует лидер.

Ответственное лидерство характеризуется тремя зонами лидерства: 1) ответственность лидера перед участниками и работниками компании; 2) ответственность лидера перед потребителями; 3) ответственность лидера перед обществом в целом. Каждая из этих зон ответственности может в своей внутренней структуре различаться в зависимости от уровня ответственности. Учитывая изложенное, полагаем, что можно выделить следующие модели ответственного лидерства [23] – *модель должного ответственного лидерства* и *модель уникального ответственного лидерства*. Обе модели основаны на нравственных и моральных принципах лидера. Однако вторая модель предполагает ситуацию, когда на фоне деятельности компании, отвечающей признакам социально ответственного бизнеса, явно проявляется фигура лидера – человека-мецената, человека-филантропа.

Продемонстрируем реализацию обозначенных моделей ответственного лидерства на примере российских компаний «Вкусно – и точка», Сбербанк и «Норильский Никель». Выбор этих компаний неслучаен. Компании «Вкусно – и точка» и Сбербанк отобраны для анализа по критерию масштаба деятельности: их с уверенностью можно признать лидерами в соответствующих сегментах экономики. Компания «Норильский Никель» привлекает к себе внимание из-за ее руководителя – Владимира Потанина, чья самостоятельная (независимая от «Норникель») благотворительная деятельность поражает ее масштабами.

Итак, «Вкусно – и точка» – ведущая сеть общественного питания¹. Весной 2022 г. компания McDonald's ушла с российского рынка общественного питания. Бизнес был приобретен предпринимателем А.Н. Говором, и уже летом того же года было объявлено об открытии первых ресторанов под новым брендом – «Вкусно – и точка».

Сегодня руководство компанией осуществляет команда высококлассных менеджеров во главе с О. Пароевым. Безусловно, перед новой командой управленцев не стояла задача начинать бизнес с нуля. Они выстроили свою «империю» на уже созданной системе точек общественного питания McDonald's. Разберем стратегию управления данной компании с точки зрения зон ответственности:

1. Ответственность лидера перед участниками и работниками компании. Для достижения основной цели деятельности «Вкусно – и точка» создало глобальную образовательную площадку – «Центр обучения и развития». Содержание предлагаемых центром образовательных программ сводится к продвижению инновационных современных подходов к обучению. Эти образовательные программы имеют целью подготовку и развитие вовлеченных компетентных лидеров на основе системы принципов: лидеры, которые могут управлять бизнесом компании сегодня и в будущем; лидеры, следующие духу культуры и этике бизнеса; лидеры, способствующие развитию экономики и социальной среды страны, отрасли, регионов и непосредственно самой компании. Образовательный процесс имеет приличную материальную основу (аудиторный фонд, оснащение и т. д.). Таким образом управленческие решения руководства «Вкусно – и точка» связаны с заботой о профессиональном росте работников, количество которых на сегодняшний день составляет более 60 тыс. чел. Иначе говоря, речь идет о возложении на компанию обязанности (ответственности) по развитию работников и созданию условий для карьерного роста непосредственно внутри компании. В стоимостном эквиваленте исполнение такой обязанности соотносится с весьма внушительным размером инвестиций – 300 млн руб. в год.

¹ Вкусно – и точка. URL: <https://vkusnoitochka.ru/> (дата обращения 03.10.2025).

Заметим, что комфортная среда в компании обеспечивается не только за счет возможности бесплатного обучения, но и за счет создания благоприятных условий работы, которые вписываются в общее представление об ответственном лидерстве, основывающееся на идее заботы о ближнем.

2. Ответственность лидера перед потребителями. Сегодня «Вкусно – и точка» – это сеть общественного питания, которая охватывает 65 субъектов РФ и включает более 950 предприятий. Ежедневно точки общественного питания данной компании оказывают услуги 2 млн потребителей. Комфортные рестораны, высокий уровень обслуживания, качественная еда – это не только соблюдение установленных государством требований. Уважительное отношение к потребителям проявляется в созданных компанией сервисах обслуживания (за столом, «Мобильный заказ», доставка, автораздача); потребители могут стать участниками программы лояльности, позволяющей приобретать продукты по более выгодным ценам.

3. Ответственность лидера перед обществом в целом. Компании, работающие под брендом «Вкусно – и точка», являются учредителями благотворительного фонда «Семья вместе», основной миссией которого выступает содействие развитию в России семейно-ориентированной медицины и увеличению доступности качественных медицинских услуг. Речь идет о создании при каждой крупной детской больнице бесплатных семейных домов для родителей, которые привозят детей из отдаленных регионов страны на лечение. И сегодня такие бесплатные дома для родителей осуществляют свою деятельность в Москве и Казани. Например, с 2013 г. на территории Детской республиканской клинической больницы в Казани функционирует бесплатный Семейный дом, который за двенадцать лет своей работы принял более 19 тысяч родителей и детей.

Норильский Никель² и Благотворительный фонд Владимира Потанина. «Норникель» входит в десятку самых крупных частных компаний России. Ее деятельность направлена на поиск, разведку, добычу, обогащение и переработку полезных ископаемых, а также производство и реализацию цветных и драгоценных металлов. С 2012 г. генеральным директором компании является В. Потанин, которому принадлежит 37 % акций. Фигура В. Потанина привлекает к себе внимание тем, что он выступает ярким примером лидера новой формации, продвигающий социально значимые проекты через работу учрежденного им благотворительного фонда – Благотворительного фонда Владимира Потанина.

Компания «Норникель» позиционирует себя в сети Интернет исключительно с точки зрения социально ответственного бизнеса. Обратим внимание на стратегию управления компанией «Норникель» с точки зрения выделенных авторами статьи зон ответственности:

1. Ответственность лидера перед участниками и работниками компании. Компания «Норникель» разработала и продвигает глобальную социальную программу поддержки своих сотрудников и членов их семей. Эти программы включают широкий спектр льгот и гарантий для сотрудников, качественное медицинское обслуживание, обеспечение отдыха и досуга. Отдельно разработаны жилищные и пенсионные программы, а также программы поддержки сотрудников и членов их семей в сложных жизненных ситуациях. Осуществляет заботу «Норникель» и о будущих сотрудниках в лице студентов, желающих пройти производственную практику в компании. Безусловно, потенциальный работодатель желает увидеть только студентов-отличников, обучающихся по инженерным и техническим специальностям (это является одним из условий приглашения), но это того стоит, поскольку финансовая поддержка со стороны «Норникель» весьма ощутима. Это и оплата проезда (в обе стороны), и предоставление общежития на время прохождения практики, и, что немаловажно, гарантия трудоустройства.

2. Ответственность лидера перед потребителями. В силу специфики своей деятельности, когда потребителями продукции компании выступают промышленные предприятия, исключается возможность определения каких-либо стандартов нравственной ответственности.

² *Норильский Никель*. URL: <https://nornickel.ru/> (дата обращения 03.10.2025).

3. Ответственность лидера перед обществом в целом. Одним из направлений социальной миссии компании является волонтерская деятельность, которая встроена в модель корпоративной культуры «Норникель». Вовлечение сотрудников в волонтерское движение позволяет в полной мере продемонстрировать добрую волю компании на совершение благих дел. Кроме того, компанией продвигаются различного рода благотворительные проекты.

Отдельного внимания заслуживает деятельность В. Потанина – мецената и филантропа. Не ограничивая себя рамками корпорации «Норникель», он продвигает собственный бренд «Владимир Потанин», за которым стоят десятки различных социальных проектов. И здесь нельзя обойти стороной слова В. Потанина, которые в очередной раз подтверждают, что лидерами новой социально ориентированной формации не становятся – они уже приходят в бизнес с такими принципами, способными сделать жизнь других людей лучше. Владимир Потанин сказал: «В 2010 году я объявил о своем решении направить большую часть моего состояния на благотворительные цели. Это было абсолютно обдуманное заявление: я всегда считал, что человек должен делиться с обществом своими достижениями, своим успехом»³. Деятельность его фонда тому подтверждение. Целевые капиталы фонда на сегодняшний день составляют около 100 млрд руб., что позволяет обеспечить независимость фонда и планирование его деятельности на многие годы вперед.

Сбербанк (Сбер) – финансовая экосистема. Это окологосударственная компания, поскольку владельцем 50 % процентов акций (+ 1 акция) является Фонд национального благосостояния России (российский государственный резервный фонд). Сегодня Сбербанк представляет собой финансовый конгломерат. Его частными клиентами выступают более 100 млн чел.

Определим зоны социальной ответственности Сбербанка:

1. Ответственность лидера перед участниками и работниками компании. Сбербанк предлагает обширные программы для поддержки своих сотрудников⁴. В частности, речь идет о пониженных процентах в рамках ипотечного кредитования; корпоративных пенсиях; дополнительном медицинском страховании, включая оплату стоматологических услуг сотруднику и его близким; скидках на отдых; компенсации на отдых и лечение для детей и т. д. Имеют место в Сбербанке и программы поддержки семей с детьми – «Сбер для детей и родителей»⁵. Подобные условия обеспечивают комфортное пребывание в корпоративной среде.

2. Ответственность лидера перед потребителями. В 2022 г. Сбербанк предложил социальный продукт (сервис) – «Сберегаем, то, что любим»⁶. Он позволяет объединить тех клиентов, кому нужна помощь.

3. Ответственность лидера перед обществом в целом. Сбербанк учредил свой благотворительный фонд – «Вклад в будущее». Его деятельность связана с реализацией различного рода образовательных проектов.

Учитывая изложенное, можно прийти к следующим ключевым выводам:

1. В основе модели ответственного лидерства компаний «Вкусно – и точка» и Сбербанк стоит задача соответствия деятельности этих компаний новым стандартам организации бизнеса в России; управление данными компаниями вписывается в модель должного ответственного бизнеса; продвижение социальной повестки в деятельности «Вкусно – и точка» и Сбербанк выступает залогом успешного бизнеса (получение максимальной прибыли).

2. Модель ответственного лидерства компании «Норникель» неразрывно связана с личностью ее лидера – Владимира Потанина, что позволяет воспринимать механизм организации

³ Фонд Потанина. URL: <https://fondpotanin.ru/activity/history/> (дата обращения 03.10.2025).

⁴ «Плюшки» для сотрудников сбера. URL: https://dzen.ru/a/Y5ioQh-SUj_IDLxZ (дата обращения 03.10.2025).

⁵ Компания для счастливых родителей: как Сбер поддерживает сотрудников. URL: <https://www.woman.ru/news/kompaniya-dlya-schastlivykh-roditelei-kak-sber-podderzhivaet-sotrudnikov-id688213/> (дата обращения 03.10.2025).

⁶ Сбер запустил сервис для помощи людям и волонтерства. URL: <https://lenta.ru/news/2022/06/10/platforma/> (дата обращения 03.10.2025).

деятельности данной компании через призму модели уникального ответственного лидерства, которая строится в чистом виде на идее добродетельности без оговорок на достижение иных целей, отвечающих характеру деятельности коммерческих организаций (получение максимальной прибыли).

Заключение

Все изложенное имеет важное прикладное значение. Компания, организация управления деятельностью которой вписываются в общую модель ответственного лидерства, заведомо выделяется в конкурентной среде. Однако для того чтобы это конкурентное преимущество сработало, необходима публичная оценка. И здесь на первый план выходят ESG-рейтинги, которые в условиях ESG-трансформации бизнеса используются уже на протяжении последних 20 лет. Однако в отсутствии гармонизации (унификации) рынка ESG-рейтингов, обеспечивающей единые методологические основы функционирования ESG-рейтингов, имеют место сложности даже в определении того, что составляет объект измерения таких рейтингов [24], что, очевидно, приводит к существенным расхождениям в оценке деятельности компаний при использовании различных ESG-рейтингов. Поэтому имеется потребность в общем методологическом подходе к разработке и функционированию ESG-рейтингов, который позволяет устранить этот недостаток.

В современных условиях развития отечественной экономики необходимость публичной оценки экологических, социальных и экономических характеристик российских компаний (ESG-рейтингах) обусловлена целым рядом причин. В первую очередь такие рейтинги позволяют дать оценку воздействию бизнеса на окружающую среду (с точки зрения перехода к низкоуглеродной экономике), что в итоге может отразиться на принятии управленческих и инвестиционных решений, а равно на оценке таких решений в будущем. Кроме того, ESG-рейтинги затрагивают такие вопросы устойчивого развития, как экономический рост, занятость, равенство, что (при условии непротиворечивости, достоверности и своевременности соответствующих оценок применительно к конкретной компании) позволяет определить вектор развития российской экономики в целом с точки зрения ее устойчивости к глобальным (мировым) экономическим трансформациям. Несомненная ценность ESG-рейтингов проявляется в оценке защиты прав потребителей.

При этом важно понимать, что значимость ESG-рейтингов состоит в их независимости и прозрачности (что исключает наличие хоть какого-то конфликта интересов), а также в их достоверности и объективности (что невозможно без разработки оптимального набора подлежащих оценке показателей, заведенных в единую рейтинговую шкалу). Согласимся с мнением, что ESG-рейтинги позволяют сформировать общую картину конкурентоспособности каждого предприятия в отдельности [25]. И здесь следует сделать одну принципиальную оговорку: в действительности оценка компании на соответствие той или иной модели ответственного лидерства осуществляется не самими стейкхолдерами, а независимыми оценщиками (общественными организациями). Именно последние работают с различными группами стейкхолдеров, чтобы сформировать публичную оценку конкретной компании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильева Е.Н., Савинова С.Ю. *Лидерство в бизнесе*. М.: Изд-во «Юрайт», 2019. 280 с.
2. Ванчопи С. *Психология лидерства и руководства*. URL: <https://singapore-academy.org/index.php/ru/obrazovanie/issledovaniya-i-konsalting/library/item/606-management-psychology> (дата обращения 03.10.2025).
3. Друкер П.Ф. *Задачи менеджмента в XXI веке*. М.: Вильямс, 2007. 276 с.
4. Киварина М.В., Эльдиева Т.М. Социальная ответственность бизнеса как парадигма регионального развития (на примере Новгородской области). *Вестник евразийской науки*, 2023, Т. 15, № 5, порядковый номер: 18. EDN: ESKYXE.
5. Билл Гейтс. *Слова успешного человека*. URL: https://vk.com/wall-40420509_36014 (дата обращения 03.10.2025).

6. Савинова С.Ю. *Лидерство в бизнесе*, 2019. URL: https://studme.org/343493/menedzhment/liderstvo_v_biznese (дата обращения 03.10.2025).
7. Лукьянов А.А. Классификация и взаимодействие заинтересованных сторон в системе корпоративной социальной ответственности: теоретический и практический аспекты. *Экономические исследования и разработки*, 2025, № 3, С. 56–61. EDN: GYZCBZ.
8. Нехода Е.В. Национальные модели корпоративной социальной ответственности. *Стратегии бизнеса*, 2018, № 3 (47), pp. 18–21. EDN: WCTJRZ.
9. Миракян А.Г. Социальная ориентированность бизнеса как фактор смены парадигмы лидерства: дисс. ... канд. экон. наук. М., 2018. 250 с. EDN: NGBGKP.
10. Медведева Е.М., Хабибрахманова Р.Р. Социальная ответственность бизнеса – часть стратегии развития корпорации. *Международный научно-исследовательский журнал*, 2020, № 1 (91), Ч. 2, С. 12–15. DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2020.91.1.023>.
11. Звонарева Н.С. Проблемы реализации принципов социальной ответственности бизнеса в России. *Russian Journal of Management*, 2024, Т. 12, № 1, С. 442–446. DOI: 10.29039/2409-6024-2024-12-1-442-446. EDN: WCSQOX.
12. Киселев Е.С. Новая модель ответственного лидерства – почему сейчас? *Научные исследования и разработки молодых ученых*, 2016, № 9-2, С. 75–82. EDN: VSQEBT.
13. Бахчиева О.А. Подходы к определению понятия нравственности. *Наука и школа*, 2013, № 4, С. 147–153. EDN: RCWEXL.
14. Маак Т., Плесс Н.М. Ответственное лидерство. М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. 323 с. EDN: QXWBLV.
15. Pless N.M., Maak T. Responsible leadership: pathways to the future. *Journal of business ethics*, 2011, № 1, pp. 3–13. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1114-4>. EDN: DONONN.
16. Штукельбергер К. *Практикум по ответственному лидерству: для сотрудников и руководителей*. Женева: Globethics.net, 2015. 120 с.
17. Коростовцев М.А. Литература Древнего царства (III тыс. до н. э.). *История всемирной литературы. В 8 т. Т. 1*. М.: Наука, 1983. С. 57–82.
18. Подольский В.А. Практическая и прикладная философия ответственного лидерства на примере книги Неемии. *Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке*, 2022, № 2 (60), С. 93–104. DOI: 10.24866/1997-2857/2022-2/93-104. EDN: DURHQB.
19. Чистов Р.С. Ответственное лидерство сквозь призму взглядов Аристотеля. *Вестник Вятского государственного гуманитарного университета*, 2010, № 3–4, С. 59–64. EDN: NBRQJD.
20. Freeman R.E. *Stakeholder management: a stakeholder approach*. Marshfield, MA: Pitman Publ., 1984. 276 p.
21. *Stakeholder theory: the state of the art*. R.E. Freeman, J.S. Harrison, A.C. Wicks et al. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. 426 p.
22. Соломин С.К., Соломина Н.Г. Добросовестность в гражданском праве. М.: Юстицинформ, 2018. 144 с. EDN: UUZXXS.
23. Соломина М.С. Ответственное лидерство и направления его реализации в компании. *Экономика глазами молодых: материалы Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых*. Томск: Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2024. С. 110–112. EDN: OOAJZO.
24. Коломейцева А.А. ESG-трансформация российских нефтегазовых компаний. *Горизонты экономики*, 2023, № 1 (74), С. 110–117. EDN: XYWVUH.
25. Завьялова Е.Б., Кротова Т.Г., Буякова А.В. Влияние ESG на конкурентоспособность компании. *Право и управление. XXI век*, 2023, Т. 19, № 2 (67), С. 62–70. DOI: 10.24833/2073-8420-2023-2-67-62-70. EDN: RJTMXA.

Информация об авторах

Татьяна Григорьевна Трубченко, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры организационного поведения и управления персоналом Национального исследовательского Томского государственного университета, Российская Федерация, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36; ttg1@yandex.ru

Марта Сергеевна Соломина, студент Института экономики и менеджмента Национального исследовательского Томского государственного университета, Российская Федерация, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36; martasolomina@mail.ru

Поступила в редакцию: 12.10.2025

Поступила после рецензирования: 15.12.2025

Принята к публикации: 28.03.2026

REFERENCES

1. Vasileva E.N., Savinova S.Yu. *Leadership in business*. Moscow, Yurait Publ., 2019. 280 p. (In Russ.)
2. Wanchopy S. *Psychology of leadership and management*. (In Russ.) Available at: <https://singapore-academy.org/index.php/ru/obrazovanie/issledovaniya-i-konsalting/library/item/606-management-psychology> (accessed 3 October 2025).
3. Drucker P.F. *Management challenges in the 21st century*. Moscow, Williams Publ., 2007. 276 p. (In Russ.)
4. Kivarina M.V., Eldieva T.M. Corporate social responsibility as a regional development paradigm. *The Eurasian Scientific Journal*, 2023, vol. 15, no. 5, serial number 18. (In Russ.) EDN: ESKYXE.
5. *Bill Gates. Words of a successful person*. (In Russ.) Available at: https://vk.com/wall-40420509_36014 (accessed 3 October 2025).
6. Savinova S.Yu. *Business leadership*, 2019. Available at: https://studme.org/343493/menedzhment/liderstvo_v_biznese (accessed 3 October 2025).
7. Lukyanov A.A. Classification and interaction of stakeholders in the corporate social responsibility system: theoretical and practical aspects. *Economic research and development*, 2025, no. 3, pp. 56–61. (In Russ.) EDN: GYZCBZ.
8. Nekhoda E.V. National models of corporate social responsibility. *Business Strategies*, 2018, no. 3 (47), pp. 18–21. (In Russ.) EDN: WCTJRZ.
9. Mirakyan A.G. *Social orientation of business as a factor in changing the leadership paradigm*. Cand. Diss. Moscow, 2018. 250 p. (In Russ.) EDN: NGBGKP.
10. Medvedeva E.M., Khabibrakhmanova R.R. Social responsibility of business – part of the corporation’s development strategy. *International research journal*, 2020, no. 1 (91), P. 2, pp. 12–15. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2020.91.1.023>.
11. Zvonareva N.S. Problems of implementing the principles of social responsibility of business in Russia. *Russian Journal of Management*, 2024, vol. 12, no. 1, pp. 442–446. (In Russ.) DOI: 10.29039/2409-6024-2024-12-1-442-446. EDN: WCSQOX.
12. Kiselev E.S. A new model of responsible leadership – why now? *Nauchnye issledovaniya i razrabotki molodykh uchenykh*, 2016, no. 9-2, pp. 75–82. (In Russ.) EDN: VSQEBT.
13. Bakhchieva O.A. Approaches to definition of concept of moralilty. *Science and School*, 2013, no. 4, pp. 147–153. (In Russ.) EDN: RCWEXL.
14. Maak T., Pless N.M. *Responsible leadership*. Moscow, Alpina Business Books Publ., 2008. 323 p. (In Russ.) EDN: QXWBLV.
15. Pless N.M., Maak T. Responsible leadership: pathways to the future. *Journal of business ethics*, 2011, no. 1, pp. 3–13. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1114-4>. EDN: DONONN.
16. Stükelberger Ch. *A handbook of responsible leadership: for employees and managers*. Geneva, Globethics.net, 2015. 120 p. (In Russ.)
17. Korostovtsev M.A. Literature of the ancient kingdom (3rd millennium BC). *History of world literature*. In 8 vol. Vol. 1. Moscow, Nauka Publ., 1983. pp. 57–82. (In Russ.)
18. Podolskiy V.A. Applied and practical philosophy of responsible leadership in the book of Nehemiah. *Humanities Research in the Russian Far East*, 2022, no. 2 (60), pp. 93–104. (In Russ.) DOI: 10.24866/1997-2857/2022-2/93-104. EDN: DURHQB.
19. Chistov R.S. Responsible leadership through the prism of sights Aristotle. *Vestnik Vyatskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta*, 2010, no. 3–4, pp. 59–64. (In Russ.) EDN: NBRQJD.
20. Freeman R.E. *Stakeholder management: a stakeholder approach*. Marshfield, MA, Pitman Publ., 1984. 276 p.
21. Freeman R.E., Harrison J.S., Wicks A.C. *Stakeholder theory: the state of the art*. Cambridge, Cambridge University Press, 2010. 426 p.
22. Solomin S.K., Solomina N.G. *Good faith in civil law*. Moscow, Yustitsinform Publ., 2018. 144 p. (In Russ.) EDN: UUZXXS.
23. Solomina M.S. Responsible leadership and directions for its implementation in a company. *Economy through the Eyes of the Young. Proc. of the International Conference of Students, Graduate Students, and Young Scientists*. Tomsk, National Research Tomsk State University Press, 2024. pp. 110–112. (In Russ.) EDN: OOAJZO.
24. Kolomeytseva A.A. ESG-transformation of Russian oil and gas companies. *Horizons of Economics*, 2023, no. 1 (74), pp. 110–117. (In Russ.) EDN: XYWVUH.
25. Zavyalova, E.B., Krotova, T.G., Bunyakova, A.V. ESG impact on corporate competitiveness. *Journal of law and administration*, 2023, vol. 19, no. 2 (67), pp. 62–70. (In Russ.) DOI: 10.24833/2073-8420-2023-2-67-62-70. EDN: RJTMXA.

Information about the authors

Tatyana G. Trubchenko, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, National Research Tomsk State University, 36, Lenin avenue, Tomsk, 634050, Russian Federation; ttg1@yandex.ru

Marta S. Solomina, Student, National Research Tomsk State University, 36, Lenin avenue, Tomsk, 634050, Russian Federation; martasolomina@mail.ru

Received: 12.10.2025

Revised: 15.12.2025

Accepted: 28.03.2026