

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ,
ПСИХОДИАГНОСТИКА ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД

УДК 796.011:159.9

DOI 10.5930/1994-4683-2025-275-282

Диагностика эмоционального состояния детей среднего школьного возраста на уроках физической культуры, реализуемых с применением дистанционных образовательных технологий

Агамирова Екатерина Валерьевна, кандидат экономических наук, доцент

Московский городской педагогический университет

Аннотация

Цель исследования – оценить динамику эмоционального состояния детей среднего школьного возраста на уроках физической культуры при переходе на дистанционный формат обучения.

Методы и организация исследования. Исследование, проведённое в период с сентября 2024 по январь 2025 года, включало изучение эмоционального состояния обучающихся 5 и 7 классов общеобразовательной школы с использованием методики «Самочувствие–Активность–Настроение (САН)» (Московского медицинского института имени Сеченова) и метода стандартизированного наблюдения (адаптированная методика У. В. Ульянова). В диагностике принял участие 41 ученик, всего проведено 156 измерений (79 на уроках в зале школы и 77 – на уроках физической культуры, реализуемых с применением дистанционных образовательных технологий).

Результаты исследования и выводы. На основе полученных данных отмечена зависимость категории эмоционального состояния – «активность», наблюдается статистически значимое снижение показателя. Не выявлено значимых различий в оценке уровня «самочувствия» и «настроения». Отмечена рассогласованность между анализируемыми параметрами – самочувствием, активностью и настроением – на уроках с применением дистанционных образовательных технологий, что, по оценке авторов методики, является нежелательным фактором, свидетельствующим о разбалансированности эмоционального состояния испытуемых, усталости или напряжении.

Ключевые слова: дистанционные образовательные технологии, урок физической культуры, эмоции, дети среднего школьного возраста, эмоциональное состояние.

Diagnosis of the emotional state of middle school children during physical education classes implemented using distance educational technologies

Agamirova Ekaterina Valerievna, candidate of economic sciences, associate professor

Moscow City University

Abstract

The purpose of the study is to assess the dynamics of the emotional state of middle school children during physical education classes when transitioning to a distance learning format.

Research methods and organization. The study conducted from September 2024 to January 2025 included the examination of the emotional state of 5th and 7th-grade students in a general education school using the 'Well-Being–Activity–Mood (WAM)' methodology (developed by Sechenov Moscow Medical Institute) and the method of standardized observation (an adapted method by W. V. Ulyenkov). A total of 41 students participated in the diagnostics, with 156 measurements conducted (79 during lessons held in the school's auditorium and 77 during physical education classes utilizing distance learning technologies).

Research results and conclusions. Based on the obtained data, a dependence of the category of emotional state - 'activity' has been noted, with a statistically significant decrease in the indicator observed. No significant differences were found in the assessment of the levels of 'well-being' and 'mood'. A discrepancy has been noted among the analyzed parameters - well-being, activity, and mood - during lessons that utilized distance educational technologies, which, in the authors' assessment of the methodology, is an undesirable factor indicating an imbalance in the emotional state of the subjects, fatigue, or tension.

Keywords: distance educational technologies, physical education lesson, emotions, middle school age children, emotional state.

ВВЕДЕНИЕ. Использование цифровых и дистанционных технологий становится нормой для современного человека практически во всех сферах его деятельности, дополняя, трансформируя или формируя принципиально новые условия функционирования. Сфера образования не является исключением, активно интегрируя свои ресурсы в цифровую среду с целью расширения возможностей развития образовательного процесса [1, 2, 3]. С 1 сентября 2024 года вступили в силу новые нормативные положения, регламентирующие применение электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) организациями, осуществляющими образовательную деятельность. В соответствии с ними образовательные учреждения получили возможность реализовывать образовательные программы с использованием ЭО и ДОТ [4]. В то же время специфика организации учебного процесса, характерная для ряда учебных дисциплин, в частности для предмета «Физическая культура», при переходе на дистанционный формат обучения требует пересмотра ряда традиционных педагогических технологий, приёмов и методов. Это обусловлено тем, что педагогическая коммуникация на уроках физической культуры носит преимущественно инструментальный характер и непосредственно связана с обеспечением двигательной активности обучающихся. В отличие от учебных дисциплин, в которых коммуникация преимущественно ориентирована на вербально-интеллектуальную деятельность (объяснение, обсуждение, письменные инструкции), в преподавании физической культуры она выполняет функции непосредственного стимула к физическому действию (например, «стартовый импульс», поддержка усилия), синхронного корректирующего механизма (оценка техники выполнения, соблюдение мер безопасности, контроль темпа в реальном времени; тактильная обратная связь; синхронная групповая динамика), а также средства эмоциональной поддержки, способствующего преодолению утомления. Зависимость от невербальных каналов коммуникации (демонстрация, жесты, физическая коррекция) и ситуативной обратной связи делает данный вид взаимодействия менее эффективным в условиях дистанционного формата по сравнению с дисциплинами, основывающимися на текстово-речевой коммуникации. При организации дистанционных занятий по физической культуре необходимо подбирать такие физические упражнения, которые являются безопасными и удобными для выполнения в домашних условиях, а также соответствуют целям и задачам учебной дисциплины, что, по мнению ряда исследователей, представляется вполне осуществимым. Мотивация и активность учеников на дистанционных занятиях являются менее управляемыми факторами и требуют дополнительного внимания и изучения [5, 6]. Мотивирующая роль в регуляции поведения и двигательной активности детей отводится эмоциям (Е.П. Ильин, Л.С. Выготский и др.), в этой связи научный и практический интерес представляет исследование динамики эмоционального состояния детей среднего школьного возраста на дистанционных уроках физической культуры.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для реализации задач исследования в 2024–2025 гг. проводилась диагностика эмоционального состояния обучающихся 5 и 7 классов (количество испытуемых — 41 человек, проведено 156 измерений) с использованием методики «Самочувствие – Активность – Настроение

(САН)» (В.А. Доскин, Н.А. Лаврентьева, В.Б. Шарай и М.П. Мирошникова, Московский медицинский институт имени И.М. Сеченова) [7]. Диагностика проводилась на уроках физической культуры в спортивном зале школы, а также на уроках, реализуемых с применением дистанционных образовательных технологий, которые организовывались в школе в периоды повышенного уровня опасности заболевания среди учеников, для «контактных групп».

Результаты диагностики по методике САН (самооценка состояний «Самочувствие, Активность, Настроение») были дихотомизированы: оценки >4 баллов интерпретировались как благоприятное состояние, ≤ 4 – как неблагоприятное. Для выявления значимых различий между группами (очный/дистанционный формат) по дихотомизированным показателям был применён критерий углового преобразования Фишера (ϕ^*). Для сравнения распределений по шкалам САН использован Н-критерий Краскела-Уоллиса.

В рамках исследования также было проведено стандартизированное наблюдение с использованием адаптированной методики «Наблюдение и оценка эмоциональных проявлений детей по отношению к воспитателю (У. В. Ульяновская)» [8]. Наблюдение осуществлялось в параллельном формате: за одной и той же выборкой детей ($N=41$) на очных и дистанционных уроках физической культуры с использованием унифицированных листов наблюдения. Количество доступных для анализа наблюдений по отдельным категориям варьировалось, поскольку реакции на педагогические воздействия были зафиксированы не у всех участников во всех ситуациях. Данные фиксировались по следующим категориям (табл. 1): реакции на педагогические воздействия (ответ на нейтральные стимулы, отклик на персонифицированные просьбы, реакция на корректирующие замечания), автономное поведение (двигательная раскованность, пространственное позиционирование, ритмическая согласованность, когнитивная и двигательная вовлечённость).

Таблица 1 – Модель категорий структурированного наблюдения за коммуникативным и двигательным поведением (очный/дистанционный формат)

Категория наблюдения	Оценка и интерпретация реакций	Методические указания
1	2	3
1. Нейтральный групповой стимул (обращение ко всем, подразумевающее индивидуальный ответ)	<i>Желание вступить в контакт (положительная реакция):</i> - Любая видимая реакция в течение 10-15 сек: жест (очно), сообщение (дистант). <i>Нежелание вступить в контакт (отрицательная реакция):</i> - Отсутствие реакции >15 сек.	<i>Формулировки:</i> «Ребята, давайте на секунду остановимся. Мне важно понять, как у вас идут дела.» «Покажите пальцем/напишите цифру от 1 до 5: 5 - Отлично, 1 - Нужна помощь» «Кто готов продолжить — поднимите руку» <i>Важно:</i> - Фиксировать только факт ответа/молчания. - Цифры не интерпретировать. - Технические проблемы отмечать отдельно («Нет микрофона»)

Продолжение таблицы 1		
1	2	3
2. Персонализированный запрос/просьба (индивидуальное обращение без оценки)	<i>Положительная реакция:</i> • Немедленное доброжелательное выполнение. • Развернутый вербальный ответ (добровольное уточнение / описание упражнения или своих действий.) <i>Нейтральная реакция:</i> • Минимальное выполнение. <i>Отрицательная реакция:</i> • Отказ/игнорирование >10 сек. • Демонстративное недовольство (экспрессивные эмоциональные реакции / «Опять я?»).	<i>Примеры просьб*:</i> <i>Очно:</i> «(Имя), продемонстрируй технику прыжка для группы» «(Имя), организуй расстановку конусов» «(Имя), принеси мяч, пожалуйста» <i>Дистант:</i> «(Имя), покажи через камеру исходное положение для отжиманий» «(Имя), повернись к камере боком для проверки осанки» <i>Критерии:</i> Фиксировать интонацию. Отслеживать задержку ответа. Нейтральная реакция = формальное выполнение минимума.
3. Корректирующее воздействие (замечание с оценкой)	<i>Положительная реакция:</i> • Немедленная коррекция, вербальное подтверждение («Хорошо»/ «Исправлю»/ «Вот так?»). • Невербальные сигналы принятия (кивок, зрительный контакт). <i>Нейтральная реакция:</i> • Безэмоциональное исправление без обратной связи. <i>Отрицательная реакция:</i> • Игнорирование >15 сек. • Агрессивная/пассивная реакция («И так нормально»/ «Все так выполняют» / «Опять мне замечание делаете» / демонстративное невербальное сопротивление).	<i>Примеры замечаний*:</i> «(Имя), спина прямее» «(Имя), это неверная техника» «(Имя), не отвлекай группу» <i>Особенности:</i> <i>Дистант:</i> Отказ включить камеру, выход из области видимости после замечания = отрицат. реакция. <i>Очно:</i> Фиксировать двигательные реакции (намеренно замедлил выполнение). Нейтральная реакция = минимальное подчинение без вовлеченности.
4. Автономное поведение	<i>Двигательная раскованность</i> (скованность/раскованность движений), <i>Пространственная позиция</i> (выбор центральных позиций, самостоятельное перемещение на удобное место, выбор положения с помахами для обзора, переминая с ноги на ногу, нерегламентированное использование опоры/стены/стола/снаряда), <i>Ритмическая согласованность</i> («отставание» при выполнении упражнений, начало упражнений одновременно с группой сразу после команды, соблюдение ритма по счёту педагога),	Фиксировать дополнительно повторяющиеся паттерны поведения при выполнении двигательных действий. <i>Особенности:</i> Фиксировать вне связи с категориями наблюдения 1-4. <i>Исключить:</i> • Единичные / ситуативные проявления • Обусловленные объективными причинами (травма, плохое самочувствие)

Продолжение таблицы 1		
1	2	3
	<i>Когнитивная вовлечённость</i> (внимание/невнимание к объяснению), <i>Двигательная вовлечённость</i> (активность/пассивность при выполнении, выполнение полного объёма движений без задержек) <i>Особенности:</i> Если ученик внимательно слушает, но медлит с действием → Высокое внимание + Низкая активность Если сразу выполняет, но с ошибками → Низкое внимание + Высокая активность	<i>Примеры паттернов:</i> ▪ Систематический уход на периферию зала ▪ Постоянное отставание на 10+ сек ▪ Регулярное использование опоры вне пауз отдыха
* <i>Примечание:</i> следует использовать единые формулировки для каждого типа воздействий (например, начинать просьбу с имени и «пожалуйста»), тон сохранять нейтральным.		

Протокол наблюдения предусматривал отдельную фиксацию для каждого формата обучения с временными метками и пометками о контексте деятельности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ результатов наблюдения показал, что на уроках физической культуры, реализуемых с применением ДОТ, меньшее количество эмоций находит проявление в поведенческих реакциях. Средние оценки эмоционального состояния детей, полученные в результате применения методики «САН», на дистанционных уроках в той или иной мере снизились по отношению к оценкам, полученным на очных уроках в спортивном зале школы, однако остались в пределах нормы (табл. 2).

Таблица 2 – Взаимосвязь между оценками эмоционального состояния обучающихся с использованием методики САН на очных и дистанционных уроках (критерий Φ^* – углового преобразования Фишера)

Признак	Группа	
	Урок с исп. ДОТ	Урок в спорт. зале
«Самочувствие», $\Phi^*_{\text{эмп}}$	2,182 (зона неопределённости)	
mark > 4 (благопр.)	28 (68,3%)	36 (87,8%)
mark ≤ 4 (неблагопр.)	13 (31,7%)	5 (12,2%)
Сумма, балл	194,1	221
Средние, балл	4,7	5,4
«Активность», $\Phi^*_{\text{эмп}}$	2,699 (зона значимости)	
mark > 4 (благопр.)	23 (56,1%)	34 (82,9%)
mark ≤ 4 (неблагопр.)	18 (43,9%)	7 (17,1%)
Сумма, балл	196,1	222,2
Средние, балл	4,8	5,4
«Настроение», $\Phi^*_{\text{эмп}}$	0,281 (зона незначимости)	
mark > 4 (благопр.)	33 (80,5%)	34 (82,9%)
mark ≤ 4 (неблагопр.)	8 (19,5%)	7 (17,1%)
Сумма, балл	210,8	223,6
Средние, балл	5,1	5,5

Наибольшей динамике при смене формата обучения подвержена шкала «активность». Получены статистически значимые результаты, показывающие влияние формата обучения на результаты диагностики уровня активности ($\phi^*_{\text{эмп}} - 2,699$). Наблюдения показали, что во время дистанционных уроков у обучающихся отмечалось снижение энтузиазма, интереса и отсутствие проявлений воодушевления. Дети чаще проявляли нежелание вступать в контакт с педагогом, демонстрировали индифферентную реакцию на обращение или замечание, уклонялись от выполнения упражнений и не откликались на замечания и указания корректирующего характера (табл. 2). Были отмечены отказ или избегание выполнения упражнений при отсутствии внимания со стороны учителя, пассивность, усталость (зевание, облокачивание на стену, стол, стул и пр. в исходном положении или паузах).

В структуре оценки эмоционального состояния обучающихся не выявлено значимых различий в оценке уровня по шкалам «самочувствие» ($\phi^*_{\text{эмп}} - 2,182$) и «настроение» ($\phi^*_{\text{эмп}} - 0,281$) на уроках в спортивном зале в сравнении с уроками, реализуемыми с применением ДОТ.

Для установления соотношения средних значений отдельных шкал «самочувствие», «активность» и «настроение» был проведён расчёт с использованием рангового критерия Краскела-Уоллиса (H -критерия). На очных уроках физической культуры наблюдается корреляция между параметрами активности, настроения и самочувствия обучающихся: $H_{\text{эмп}} = 5,7539$ (2, $N = 233$), p -значение = 0,05631. Результат не является значимым при $p < 0,05$. Показатели относительно идентичны и свидетельствуют о том, что дети находятся в уравновешенном состоянии (оценка дана в соответствии с рекомендациями авторов методики «САН»).

На уроках физической культуры, реализуемых с применением ДОТ, наблюдается рассогласованность между оценками шкал «самочувствие», «активность» и «настроение»: $H_{\text{эмп}} = 9,4266$ (2, $N = 230$), p -значение = 0,00897. Результат значим при $p < 0,05$, что указывает на разбалансированность показателей эмоционального состояния обучающихся, усталость или напряжение.

При рассмотрении частных случаев, выявленных в процессе наблюдения, была обнаружена связь между некоторыми личностными характеристиками обучающихся и направлением изменения эмоционального состояния (табл. 3).

Так, дети, проявляющие скованность и неуверенность на уроках в зале школы, на уроках с применением ДОТ были более открыты в проявлениях эмоций и демонстрировали более уверенное поведение (раскованность движений, прямая поза/поднятая голова, выбор положения без помех, отсутствие выбора позиции следования «за другими», отсутствие «отставаний» при выполнении упражнений). В то же время дети, для которых на уроках в зале были характерны демонстративность и проявления самодовольства, на уроках с использованием ДОТ в меньшей степени обнаруживали данные состояния, и в отдельных случаях, напротив, выражали сомнения и неуверенность (просьбы повторить, уточнить правильно ли поняли задание и пр.). У детей, имеющих высокую учебную мотивацию (внутреннюю установку на «хорошую учёбу»), было отмечено некоторое замещение активных проявлений эмоции «интереса» демонстрацией пассивного внимания (отсутствие готовности выполнять упражнения, затянутые паузы/глубокий вздох перед выполнением упражнений).

Таблица 3 – Результаты наблюдения за реакциями обучающихся в различных учебных ситуациях

Признак	Урок с исп. ДОТ		Урок в спорт. зале	
	«+»	«-», «0»	«+»	«-», «0»
Желание («+») или нежелание («-») ребёнка вступать в контакт с педагогом (реакция на приветствие, вопрос)	18 ед. набл.	9 ед. набл.	29 ед. набл.	-
Реакция ребёнка на обращение, замечание, указание: положительная («+»), отрицательная («-»), индифферентная («0»)	22 ед. набл. (57,9%)	16 ед. набл. (42,1%)	50 ед. набл. (89,3%)	6 ед. набл. (10,7%)
Отклик ребёнка на просьбу, требование, предложение педагога: положительный («+»), отрицательный («-»), индифферентный («0»)	18 ед. набл. (60%)	12 ед. набл. (40%)	16 ед. набл. (88,9%)	2 ед. набл. (11,1%)
<i>Примечание:</i> за единицу наблюдения принимается совокупная реакция одного ребёнка на специфичную учебную ситуацию в течение одного урока, указано также процентное соотношение детей с определённым типом реакции к общему количеству единиц наблюдения (единицами наблюдения не являются все дети, находящиеся на уроке, а только дети, находящиеся в определённой ситуации).				

ВЫВОДЫ. Результаты исследования позволили выявить динамику эмоционального состояния детей при переходе на дистанционный формат обучения. На уроках физической культуры, реализуемых с использованием ДОТ, наблюдается статистически значимое снижение уровня активности, уменьшение проявления эмоций в поведенческих реакциях (как положительных, так и отрицательных). Ключевой проблемой, выявленной в дистанционном формате, является снижение активности и эмоциональной вовлеченности, проявляющееся в нежелании выполнять упражнения, вступать в контакт с педагогом и индифферентных реакциях. На основании анализа результатов опросника «САН» выявлено, что наибольшей динамикой при смене формата обучения подвержена шкала «активность»; при этом не выявлено значимых различий в оценке уровня «самочувствия» и «настроения». При определении корреляции между анализируемыми параметрами на уроках с применением ДОТ отмечалась рассогласованность, что указывает на разбалансировку показателей эмоционального состояния обучающихся, усталость или напряжение.

Решение поставленной проблемы (снижение активности и вовлеченности) может заключаться в поиске и внедрении современных методов, адаптированных к дистанционному формату и направленных на компенсацию дефицита непосредственного личного влияния педагога на двигательную активность учащихся, а также на формирование позитивного отношения к физической культуре, способствующего внутренней мотивации к занятиям в любых организационных формах. При разработке данных методов следует учитывать особенности обучающихся этой возрастной группы (5-7 классы), для которых характерны высокая интеграция в цифровую среду и потребность в социальном взаимодействии со сверстниками.

Дальнейшие исследования могут быть сосредоточены на изучении механизмов влияния коммуникативных факторов (конкретных аспектов онлайн-взаимодействия: частоты и качества контактов «педагог-ученик», характера взаимодействия «ученик-ученик» в дистанционном формате, уровня воспринимаемой социальной поддержки в классе онлайн) и эмоциональной атмосферы в онлайн-среде на активность обучающихся, а также на разработке доказательно-эффективных практик, позиционирующих технологию не как барьер, а как инструмент для создания вовлекающего и эмоционально позитивного образовательного опыта.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Мерцалова Т. А., Сенина Н. А. Дистанционный режим как вызов для школьного образования: информационный бюллетень. Москва : Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», 2022. 44 с. DOI 10.17323/978-5-7598-2643-9. ISBN 978-5-7598-2643-9. EDN: XWKINR.
2. Инновационные веб-решения для индивидуализированной коррекции телосложения / Е. Ю. Федорова, Е. А. Лубышев, А. А. Красильников, С. П. Голубничий // Современное педагогическое образование. 2024. № 12. С. 212–216. EDN: NEHVBE.
3. Красильников А. А., Закиров Ф. Х. Подкастинг как инновационная методика обучения студентов на примере медицинского образования // Педагогический журнал. 2018. Т. 8, № 5А. С. 553–558. EDN: GQUCMI.
4. Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ : постановление правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 года № 1678. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202310120031> (дата обращения: 24.01.2025).
5. Козина Ж. Г. Дистанционная физическая культура: миф или реальность // Калининградский вестник образования. 2020. № 2 (6). С. 28–34. EDN: CKRHMU.
6. Танцикужин Н. О., Найн А. А. Педагогическое сопровождение занятий по физической культуре младших школьников в режиме дистанционного обучения. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.7.p389-394 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 7 (185). С. 389–394. EDN: YGKPHS.
7. Карелин А. А. Большая энциклопедия психологических тестов. Москва : Эксмо, 2007. 416 с.
8. Карелина И. О. Эмоциональная сфера детей: возрастные и индивидуальные особенности, диагностика, развитие в совместной образовательной деятельности с педагогом. Прага : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2018. 195 с. ISBN 978-80-7526-262-2. EDN: YPRHTV.

REFERENCES

1. Mertsalova T. A., Senina N. A. (2022), "Distance learning as a challenge for school education", information bulletin, Nat. research. University "Higher School of Economics", Moscow, 44 p. DOI 10.17323/978-5-7598-2643-9. ISBN 978-5-7598-2643-9.
2. Fedorova E. Yu., Lubyshev E. A., Krasilnikov A. A., Golubnichy S. P. (2024), "Innovative web solutions for individualized body shape correction", *Modern pedagogical education*, No. 12, pp. 212–216.
3. Krasilnikov A. A., Zakirov F. Kh. (2018), "Podcasting as an innovative method of teaching students using the example of medical education", *Pedagogical journal*, Vol. 8, No. 5A, pp. 553–558.
4. (2023), "On approval of the Rules for the application by organizations carrying out educational activities of electronic learning, distance learning technologies in the implementation of educational programs", Resolution of the Government of the Russian Federation of October 11, 2023 No. 1678, URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202310120031>.
5. Kozina Zh. G. (2020), "Distance physical education: myth or reality", *Kaliningrad Bulletin of Education*, No. 2 (6), pp. 28–34.
6. Tantsikuzhin N. O., Nain A. A. (2020), "Pedagogical support of physical education classes for primary school students in distance learning mode", *Scientific Notes of P. F. Lesgaft University*, No. 7 (185), pp. 389–394.
7. Karelin A. A. (2007), "The Great Encyclopedia of Psychological Tests", Moscow, Eksmo, 416 p.
8. Karelina I. O. (2018), "Emotional sphere of children: age and individual characteristics, diagnostics, development in joint educational activities with a teacher", Prague, Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 195 p.

Информация об авторе: Агамирова Е.В., доцент департамента физической культуры, спорта и медиакоммуникаций. Институт естествознания и спортивных технологий МГТУ, ORCID: 0000-0003-0933-3250, SPIN-код 6943-2379.

Поступила в редакцию 09.03.2025.

Принята к публикации 02.04.2025.