

Научная статья
УДК 316.725
doi: 10.17223/1998863X/84/15

ЦЕННОСТЬ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ЗЕРКАЛЕ УНИВЕРСИТЕТСКИХ СООБЩЕСТВ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ «ВКОНТАКТЕ»

Юлия Леонидовна Александрова¹, Евгения Юрьевна Ливенцова²,
Вячеслав Леонидович Гойко³

^{1, 2, 3} *Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Томск, Россия*

¹ *jalexandrova@data.tsu.ru*

² *evg.liv@mail.ru*

³ *goiko@data.tsu.ru*

Аннотация. Работа посвящена исследованию повестки российских университетов в отношении формирования у студентов ценности здорового образа жизни, а также анализу реакции студентов на данную повестку. Эмпирическую базу составили 9 239 сообществ 674 вузов из 145 городов России.

Ключевые слова: ценности, здоровый образ жизни, студенты, большие данные, цифровые следы

Благодарности: результаты были получены в рамках выполнения государственного задания Минобрнауки России, проект № FSWM-2023-0015.

Для цитирования: Александрова Ю.Л., Ливенцова Е.Ю., Гойко В.Л. Ценность здорового образа жизни в зеркале университетских сообществ социальной сети «ВКонтакте» // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2025. № 84. С. 179–195. doi: 10.17223/1998863X/84/15

Original article

THE VALUE OF A HEALTHY LIFESTYLE IN THE MIRROR OF UNIVERSITY COMMUNITIES ON THE SOCIAL NETWORK VKONTAKTE

Yuliya K. Aleksandrova¹, Evgeniya Yu. Liventsova², Vyacheslav L. Goiko³

^{1, 2, 3} *National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation*

¹ *jalexandrova@data.tsu.ru*

² *evg.liv@mail.ru*

³ *goiko@data.tsu.ru*

Abstract. Currently, significant work is being done at the state level to develop a healthy lifestyle (HLS) value attitude in children and young people. Universities are seeing a trend to additionally search for organizational and educational strategies to solve the problem of healthy lifestyle formation and development. Student life is not only a period of intensive physiological maturation of the body, but also a period of personality and worldview formation, and an active formation of value orientations. This study used the capabilities of digital sociology (digital data analysis). The aim of the study is to analyze the information

agenda of universities regarding the value of a healthy lifestyle, as well as the students' reaction to this agenda. A comprehensive analysis of online university communities of Russian higher education institutions in the VKontakte social network was carried out. The empirical base consisted of 9,239 communities of 674 universities from 145 cities of Russia. The research methodology included collecting and analyzing data from two types of university communities: official (53%, 4,937), administered by universities, and unofficial (47%, 4,302), created at the initiative of students. The time period of the study covered the 2022–2023 academic year (September–July). A total of 13,141 posts and 1,175 comments on the topic of healthy lifestyle were analyzed. At the first stage of the study, the agenda that universities broadcast to students regarding the topic of healthy lifestyle was identified. It was determined that the main publication activity of universities on the topic of healthy lifestyle occurs in the autumn months, which is explained by the beginning of the new academic year, the complication of the epidemiological situation, as well as significant dates in the field of public health. Further, thematic distribution allowed us to identify the main topics that are discussed in the communities (coinciding with the generally accepted components of a healthy lifestyle): physical activity, medical prevention, good and bad habits, healthy sleep, proper nutrition, and personal hygiene. It was found that the “physical activity” topics are most often discussed in posts published by university administrations, while student youth are more active in commenting on the topic of “bad habits”. The topic of “hygiene” does not receive due attention. It was found that students are aware of the significant components of a healthy lifestyle and the importance of following them. Posts on the topic of a healthy lifestyle are characterized by a neutral or positive tone, which is most likely due to their informational nature. Posts with negative assessments on the topic of a healthy lifestyle are not presented. The task of universities, as before, is to form a healthy lifestyle as a value, expand the range of informational and educational activities to develop sustainable motivation of students for a healthy lifestyle.

Keywords: values, healthy lifestyle, students, big data, digital footprints

Acknowledgments: This research was supported by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Project No FSWM-2023-0015.

For citation: Aleksandrova, Yu.K., Liventsova, E.Yu. & Goiko, V.L. (2025) The value of a healthy lifestyle in the mirror of university communities on the social network VKontakte. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 84. pp. 179–195. (In Russian). doi: 10.17223/1998863X/84/15

Введение

В государственных документах (Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 г. [1], Стратегия формирования здорового образа жизни населения РФ на период до 2025 г. [2], закон «Об образовании в Российской Федерации» [3] и другие) закреплены задачи по развитию у детей и молодежи мотивации к ведению здорового образа жизни (ЗОЖ). Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования закрепляют перечень универсальных компетенций, которые должны быть освоены. В их число входит такая компетенция, как способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности [4].

Студенчество – это период не только интенсивного физиологического созревания организма, но еще и период становления личности и мировоззрения, активного формирования ценностных ориентаций, профессионального становления [5–7]. В свою очередь, здоровый образ жизни во многом зависит

от мировоззрения и ценностных ориентаций студента, а также от уровня информированности о факторах риска и их снижения.

В современных исследованиях достаточно активно обсуждаются общие вопросы сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи [8, 9], рассматривается влияние различных факторов (социальных, информационных, биологических и др.) на формирование ЗОЖ студентов [10–12], изучается уровень осведомленности студенческой молодежи по теме ЗОЖ [13], анализируются практики формирования ЗОЖ в среде вуза [14], исследуется отношение студенческой молодежи к теории и практикам ЗОЖ [15]. Данные исследования проводятся в основном с помощью опросных методов на репрезентативных выборках. Однако ввиду того, что современная молодежь (в том числе студенческая) сегодня широко представлена в цифровых медиа (в том числе социальных сетях), в настоящей статье были использованы возможности цифровой социологии [16].

Цель исследования: изучение повестки российских университетов в отношении формирования у студентов ценности здорового образа жизни и информационной составляющей приверженности ценностям здорового образа жизни студентов (на основе цифровых следов).

Актуальность и методология исследования

Современная молодежь представляет собой ту часть населения, которая окружена коммуникативным пространством цифровых медиа, и которая еще только вырабатывает собственную систему ценностей. В рамках представленного исследования мы опирались:

- на положения теории культивирования, все, чем наполнены цифровые медиа, в частности социальные сети, формирует мнение, установки, ценности пользователей. Одной из самых больших частей теории культивирования является резонанс, который фокусируется на создании псевдореальностей, параллельных повседневной жизни. Такой контент является «синтетическим», так как он меняет сознание людей, искажает их восприятие и суждения пользователей [17];

- положения концепции о конструировании «совместной идентичности» в цифровых медиа, согласно которой посредством взаимодействия и дискуссионных практик (обмена информацией, комментариями, видео, фото, репостами, лайками и т.д.) как на вертикальном (с лидером мнения), так и горизонтальном уровнях (с другими участниками сетевого сообщества) пользователи формируют, перестраивают, дополняют, переосмысливают представление о себе и мире, осваивая (перенимая, осознанно или бессознательно копируя) новые для себя практики самоосуществления либо получая поддержку и одобрение моделям поведения (в различных сферах жизни), в которых они ранее сомневались, считали недопустимыми. Как следствие, формируется система определенная система ценностных ориентаций [18].

В ряде научных исследований приводятся достаточно тревожные данные относительно формирования антиценностей ЗОЖ именно в цифровых медиа. Например, исследователем E. Engel были проанализированы научные публикации, содержащие тематический анализ контента лидеров мнений (51 статья, опубликованная в период с 2012 по 2022 г.). Наиболее распространенными темами для обсуждения стали: внешний вид, питание и употребление

психоактивных веществ [19]. Тема, которая мало представлена в контенте инфлюенсеров, – это, например, психическое здоровье. В анализируемых публикациях подчеркивалось негативное влияние социальных сетей на «умы» молодежи, в частности, продвижение нереалистичных образов тела, нездоровое питание, употребление психоактивных веществ, а также неточную диагностику и рекомендации по лечению. Кроме того, одной из основных проблем контента лидеров мнений, на которую указывают исследователи, является ненадлежащая реклама нездоровых продуктов (например, нездоровой пищи, табачных изделий и алкоголя). Коллектив авторов из Австралии опубликовали результаты обзора оригинальных качественных исследований (73 исследования, включающих 15 905 182 поста в Twitter, YouTube, Instagram, Pinterest, TikTok и Weibo, опубликованные в период с 2004 по 2022 г.), которые были посвящены тематическому анализу контента в социальных сетях о табаке, алкоголе, психостимуляторах, электронных сигаретах, ингалянтах и новых психоактивных веществах и пр. Было определено, что 76,3% контента, доступного в том числе и российским пользователям, изображают употребление психоактивных веществ в позитивном ключе [20].

Таким образом, чем навязчивее молодежи транслируется неоднозначный контент в сфере ЗОЖ, искажающий восприятие реальности, влияющий на сознание, установки и мотивацию, тем масштабнее и содержательнее должна быть работа по формированию не только критического мышления для противостояния манипуляциям в цифровой действительности, но и по развитию ценностного отношения к своему здоровью. Полагаем, что университеты, ввиду своей многолетней преемственности в трансляции нравственных и моральных ценностей и установок, а также тех государственных задач, которые перед ними стоят, могут сыграть значимую роль в данном процессе.

Кроме того, в исследовании мы опирались на аксиологический подход как инструмент, связывающий когнитивный и практический подходы, устанавливающий взаимосвязи между ценностями, социальными и культурными факторами и личностью. Мы исходили из того, что ценности проявляются в конкретном человеке через ценностные ориентации – установки личности на ценности, включающие три компонента: когнитивный компонент установок – совокупность знаний, суждений, представлений о ценности; эмотивный компонент – чувства и эмоциональные оценки ценности; поведенческий компонент – действия, направленные на реализацию ценности. В связи с этим нами были поставлены следующие исследовательские вопросы:

1. Какова информационная повестка вузов относительно ценности ЗОЖ?
2. Какие знания и представления о здоровом образе жизни присутствуют у российских студентов? Осведомлены ли студенты о различных компонентах ЗОЖ?
3. Насколько вовлечены студенты в обсуждение тем, связанных с ЗОЖ?
4. Какие чувства и эмоциональные оценки вызывает у студентов тема ЗОЖ?

Методы и источники данных

В настоящее время довольно подробно представлены возможности и ограничения методов цифровой социологии в социальных исследованиях, в том числе в изучении ценностных ориентаций [16, 21]. Данные методы опира-

ются на нереактивные данные, генерирующиеся пользователями ежесекундно в повседневной коммуникации (цифровые следы). Наряду с ограничениями использования таких данных (слабая репрезентативность, конструктивная валидность, нестационарность и пр.), исследователями подробно рассматриваются их существенные достоинства. Так, например, в рамках опросов респонденты зачастую могут дать социально одобряемый ответ. Цифровые следы «естественны» по своей природе и позволяют не только получить ответы на интересующие вопросы, но и рассмотреть контекст обсуждений вне сформулированных гипотез и конкретных вопросов. Большие данные позволяют реконструировать масштабные социальные сети, исследовать большие по охвату аудитории группы.

В рамках проведенного исследования был осуществлен комплексный анализ университетских онлайн-сообществ российских высших учебных заведений в социальной сети «ВКонтакте». Эмпирическую базу составили 9 239 сообществ 674 вузов из 145 городов России. Были собраны и проанализированы данные из двух типов университетских сообществ: официальных (53%, 4 937), администрируемых вузами, и неофициальных (47%, 4 302), созданных по инициативе студентов. Временной период исследования охватил 2022/23 учебный год (сентябрь–июль). Технический инструментарий исследования базировался на использовании API «ВКонтакте» с применением авторского программного обеспечения на языке Python. Массив собранных данных, включающий свыше 2 млн постов и 3 млн комментариев, был систематизирован в СУБД PostgreSQL. Аналитическая обработка осуществлялась посредством платформы текстовой аналитики PolyAnalyst, разработанной компанией Megaruter. Методика обработки текстового контента включала многоступенчатую процедуру очистки данных: элиминацию нерелевантных элементов (специальных символов, электронных адресов, html-тегов), фильтрацию нечитаемого контента, проверку орфографии и дедупликацию, далее проводилась кластеризация текстов методом ВЛСА. В итоге был проанализирован 13 141 пост и 1 175 комментариев по теме ЗОЖ, где в неофициальных сообществах было опубликовано 3 217 постов и 820 комментариев, в официальных – 9 924 поста и 355 комментариев. При этом посты, опубликованные в неофициальных сообществах, представляют собой информационные публикации представителей университетов о проводимых мероприятиях по теме. Таким образом, можно вести речь о том, что посты полностью отражают официальную повестку вузов, а комментарии – реакцию студентов на данную повестку.

Интерпретация данных и обсуждение

Всемирная организация здравоохранения понимает под здоровым образом жизни оптимальное качество жизни, определяемое мотивированным поведением человека, направленным на сохранение и укрепление здоровья, в условиях воздействия на него природных и социальных факторов окружающей среды [22]. К составляющим здорового образа жизни относят: физическую активность, рациональное питание, отказ от вредных привычек, эмоциональное самочувствие, личную гигиену и др. [23].

На первом этапе исследования выявлялась общая активность в университетских сообществах относительно темы ЗОЖ.

Стоит отметить, что определенные вузы выделяются большим количеством постов по теме. Больше всего публикаций по теме ЗОЖ опубликовано в университетских сообществах Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова. Вуз занимает активную позицию в развитии здорового образа жизни студентов, о чем свидетельствуют многочисленные публикации в сети Интернет^{1, 2}. На втором месте расположен Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта. Университет, специализирующийся непосредственно на физической культуре и спорте, логично оказывается упоминаемым по публикациям на тему ЗОЖ. Также данный вуз традиционно является одним из лучших спортивных университетов. Тройку замыкает Уральский федеральный университет (УрФУ) имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. Хотя УрФУ не специализируется исключительно на медицине или спорте, его активное участие в спортивной жизни, а также стремление к всестороннему развитию студентов, вероятно, объясняет его присутствие в тройке лидеров (рис. 1).



Рис. 1. Топ вузов по количеству постов в сообществах по теме ЗОЖ, % от общего числа вузов

Стоит отметить, что основная публикационная активность университетов по теме здорового образа жизни приходится на осенние месяцы. Полагаем, это обусловлено двумя причинами: началом нового учебного года и возобновлением социальной жизни студентов после летних каникул, а также осложнением эпидемиологической обстановки, связанной с ростом заболеваемости простудными заболеваниями и вирусными инфекциями. Поэтому в это время публикуется множество официальных постов о проведении медицинских осмотров, вакцинаций и спортивно-оздоровительных мероприятий: *«Вот и лето прошло... А значит настала пора активности вирусных инфекций. Избежать заболевания гриппом и ОРВИ вам помогут несколько наших советов: Вакцинируйтесь. Вакцинация – это самый эффективный способ профилактики вирусных заболеваний...»*. Также на осенний период выпадают несколько значимых дат в сфере охраны здоровья населения, среди которых:

¹ Статус вуза здорового образа жизни носит РязГМУ имени академика И.П. Павлова // <https://dzen.ru/a/YyMhpjCs6Dr8yi1e>

² РязГМУ открыл конкурс «Вуз здорового образа жизни» // https://akvobr.ru/konkurs_vuz_zdorogo_obraza_zhizni.html

День трезвости (11 сентября), Всемирный день сердца (29 сентября), Международный день распространения информации о болезни Альцгеймера (21 сентября), Всероссийский день ходьбы (6 октября): *«Сегодня, в связи с Всемирным днем сердца, в Институте Дошкольного и Начального образования прошла акция, направленная на профилактику сердечно-сосудистых заболеваний...»*. Затем публикационная активность снижается до минимального уровня в январе, и затем набирает рост к апрелю – ко Всемирному дню здоровья (7 апреля). К празднику было опубликовано большое количество официальных постов (431), посвященных проведению спортивных и общественных мероприятий, акций и тренингов, приуроченных к значимой дате. При этом посты, связанные с днем здоровья, получили значимый отклик от аудитории и в сумме набрали 15 196 «лайков» и 408 комментариев. Наибольшее число постов по случаю праздника было опубликовано в Москве (54), Воронежской области (31), Адыгее (27), Санкт-Петербурге (20), Саратовской (21) и Волгоградской областях (20).

Пик публикационной активности студентов в комментариях (т.е. неофициальные сообщения от студентов) приходится на конец августа и начало сентября. Высокий уровень активности в сентябре обусловлен теми же причинами, что и в постах – осеннее время года отличается высоким уровнем активности университетских и студенческих сообществ, так как начинается новый учебный год. Именно в этот период студенты достаточно оживленно обсуждают тему здоровья и откликаются на ту информационную повестку, которую предлагают вузы. Начало этой активности в августе объясняется еще и подготовкой студентов к учебе в виде прохождения медицинских осмотров для поступления в университеты и заселения в общежития: *«А прививка от ковида обязательна для заселения в общежитие?»*. Рост числа публикаций по теме ЗОЖ в марте незначителен и не связан с какими-либо конкретными событиями.

Таким образом, в целом можно отметить, что публикационная активность по теме ЗОЖ в вузах достаточно слабая и в основном приурочена к началу учебного года или значимым датам в сфере ЗОЖ. На протяжении всего года обсуждение темы слабо поддерживается в официальной повестке со стороны представителей вузов (в постах), так и самими студентами – подписчиками (в комментариях).

На втором этапе исследования выявлялась та повестка, которую транслируют университеты студентам относительно темы ЗОЖ. Для этого все посты и комментарии в университетских официальных и неофициальных сообществах социальной сети «ВКонтакте» были тематически распределены в соответствии с общепринятыми компонентами ЗОЖ. Это позволило определить, каким компонентам ЗОЖ вузы уделяют особое внимание и какие темы вызывают больший отклик у студентов, а какие обсуждаются слабо.

Одним из важных компонентов ЗОЖ является привычка заниматься **физической культурой и спортом**. Постов, относящихся к данной тематике, достаточно много – 30,6%: *«...Любовь к спорту воспитывается с самого начала обучения, потому что спорт – это здоровье, красота и хорошее настроение...»*, *«Студенты БГМУ начали свой путь к здоровью через физические нагрузки, ведь ЗОЖ – это движение!...»* и пр. Публикуемые посты содержат информацию о проводимых в оздоровительных мероприятиях и

спортивных соревнований. Достаточно обсуждаемыми тематиками оказались «медицинская профилактика» (профилактика заболеваний) (20,1%), «привычки» (полезные или вредные) (22,1%). Реже в официальной повестке обсуждаются такие темы, как «здоровый сон» (12,6%) и «правильное питание» (11,7%). Такой компонент ЗОЖ, как «соблюдение правил личной гигиены», крайне редко обсуждается в университетских сообществах (2,9%) (рис. 2).



Рис. 2. Распределение тематик в постах

Тематическое распределение в комментариях (т.е. неофициальная повестка) отлично от распределения постов. Наиболее часто студенческая молодежь комментирует тему «привычек». Темы «правильного питания» и «здорового сна» обсуждаются примерно в равной степени. Тема «гигиены» не получает должного внимания (рис. 3).



Рис. 3. Распределение тематик в комментариях

Тематическое распределение постов и комментариев позволяет сделать вывод о том, что в информационной повестке вузов основные значимые компоненты ЗОЖ (которые возможно отследить с помощью анализа цифрового следа) представлены. Однако обсуждение данных компонентов не пропорци-

онально. Информационная повестка вузов скорее направлена на формирование мотивации студентов к физической активности, в то время как студенты активнее реагируют на публикации, связанные с обсуждением темы «полезных и вредных привычек». Анализ комментариев по данной теме дает основание предположить, что студентов она «тревожит» и подталкивает на определенную рефлексию своего образа жизни и последствий вредных привычек.

Ввиду вышеуказанного несоответствия официальной и неофициальной повесток представляется актуальным подробное рассмотрение контекста и тональности обсуждения тематик.

Так, официальные посты по теме ЗОЖ отличаются нейтральным или позитивным тональным окрасом, что обусловлено их информационным характером. Достаточно много постов, которые содержат рекомендации по ведению ЗОЖ, советы для выполнения различных спортивных упражнений: *«В современном мире физическая активность людей продолжает снижаться, но она жизненно необходима каждому из нас. Благодаря регулярным занятиям спорта у человека снижаются риски развития сердечно-сосудистых заболеваний... улучшается мыслительная деятельность. Республиканский центр общественного здоровья и медицинской профилактики подготовил для вас листовки, с которыми мы предлагаем вам ознакомиться...»*.

В категорию негативных комментариев попадают те публикации, где автор говорит либо о личных проблемах со здоровьем, либо о проблемах со здоровьем у многих людей или студентов (обобщенно и вместе с тем обезличенно). Часто подобные комментарии дополняются советами автора по решению этих проблем через приобщение к здоровому образу жизни: *«Здоровый образ жизни это хорошо... У многих есть проблемы с моральным здоровьем из-за ситуаций дома, экзаменов, недосыпа и т.д. А здоровый образ жизни может облегчить такое состояние»*; *«Все решаемо, я бы начала с физических проблем – как минимум сон наладить. Сама на стрессе плохо спала, уснуть не могла по несколько часов»*; *«Некоторые люди, поддаваясь пагубным привычкам (курению, алкоголю, наркотикам), укорачивают свою жизнь...»*. То есть, с одной стороны, негативная тональность данных комментариев указывает на некую констатацию фактов (по мнению студентов), что «многие» имеют проблемы со здоровьем. А с другой – контекст комментариев позволяет определить, что студенты, оставляющие комментарии, все же воспринимают ЗОЖ как ценный компонент жизнедеятельности.

Как уже было отмечено ранее, наибольшее внимание университеты уделяют популяризации и развитию такого компонента ЗОЖ, как **«физическая культура и спорт»**. Чаще всего в публикациях упоминаются такие виды спорта, как бег (296 постов), баскетбол (237), гимнастика (219), волейбол (156) и футбол (142). Категория спорта вызывает высокий отклик среди подписчиков университетских сообществ. Кроме того, среди спортивных мероприятий можно выделить отдельную категорию оздоровительно-патриотических мероприятий, целью которых является не только популяризация спорта, но гражданско-патриотическое воспитание молодежи, формирование нравственных ценностей (табл. 1). Как правило, это спортивные мероприятия, приуроченные к каким-либо важным историческим датам в истории России: *«17 и 18 февраля пройдут „Первые открытые Лесгафтовские фиджитал игры“ в рамках открытого Фестиваля зимних видов спорта, здоровья и ГТО,*

НГУ им. П.Ф. Лесгафта, посвященного 79 годовщине полного освобождения Ленинграда!».

Категория спорта вызывает высокий отклик среди подписчиков университетских сообществ. Наиболее часто оставляют цифровой след подписчики из Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Саратова и Нижнего Новгорода.

Таблица 1. Сумма лайков и комментариев по категориям темы «Физическая культура и спорт»

Категория	Сумма лайков	Сумма комментариев
Спортивно-оздоровительные мероприятия	71 289	2 530
Рекомендации в отношении спорта и ЗОЖ	34 800	1 745
Популяризация ЗОЖ	16 550	387
Оздоровительно-патриотические мероприятия	12 621	690
Всего	135 260	5 352

Примечательно, что комментарии к постам по теме физкультуры и спорта – чаще всего одобрительные высказывания в адрес любой физической активности как способу укрепления здоровья: «Спорт – сила»; «Самое время заняться спортом. Это не только здоровье, но и отличная смена деятельности после учебы»; «Спорт, в комплексе с желанием сохранить и продлить свое здоровье, не знают границ» и пр. В комментариях к постам большинство пользователей выражают энтузиазм и мотивацию, связывая спорт с силой, энергией и положительными эмоциями. Студенты подчеркивают важность физической активности для поддержания здоровья и хорошего настроения, отмечая, что утренняя зарядка приносит ощутимую пользу для здоровья. Отдельного упоминания студентами заслуживает спорт на свежем воздухе, который считается отличным способом восстановления сил и улучшения общего состояния организма. Такие занятия воспринимаются как естественная альтернатива тренировкам в закрытых помещениях. В комментариях пользователей прослеживается, что они не ставят знак равенства между профессиональным спортом и любительскими занятиями. Например, упоминается, что три часа умеренной активности в неделю – это скорее оздоровление, чем полноценный спорт. Для многих спорт ассоциируется с интенсивными тренировками, а физкультура – с поддержанием здоровья и общего самочувствия.

Ряд комментариев касается роли студенческих спортивных клубов в продвижении спорта и здорового образа жизни. Отмечается, что участие в таких клубах доступно всем студентам, независимо от уровня подготовки. Некоторые комментарии указывают на необходимость пропаганды ЗОЖ через образование и общественные инициативы. Подчеркивается, что важно не только самому следовать принципам здорового образа жизни, но и делиться этими знаниями с окружающими. То есть сами студенты формируют запрос на содержательное расширение информационной повестки вузов, включающей предоставление возможностей студентам делиться своими знаниями и успехами.

«Медицинская профилактика» является одним из ключевых элементов охраны здоровья населения [24]. В последние годы медицинской профилактике в России уделяется особое внимание. Анализ постов продемонстрировал то, что и в студенческой среде этой теме отводится значительное внимание.

Большинство сообщений со стороны вузов носит характер информирования о важности медицинской профилактики на фоне всплеск множества заболеваний (гриппа, коронавирусной инфекции, кори и пр.): «С приходом осени традиционно отмечается подъем заболеваемости респираторных инфекций. Напоминаем вам о необходимости обязательного соблюдения правил гигиены, социальной дистанции и масочного режима. Также, обращаем внимание, что вовремя сделанная прививка позволит избежать осложнений и тяжелого течения болезни...». Кроме того, в университетах проводятся профилактические мероприятия по борьбе с различными заболеваниями: «21 марта состоялась встреча заведующего отделом медицинской профилактики <...> со студентами ВИБТ. Тема мероприятия: „Профилактика вирусных гепатитов“» или же просто мероприятия, позволяющие оценить состояние организма: «Диспансеризация – это комплексный медицинский осмотр, направленный на выявление хронических неинфекционных заболеваний, а также риска их развития. Ее можно пройти и т.д.». Отдельно можно выделить посты, в которых содержатся призывы вовремя пройти медицинские осмотры, что отражает общую активность администраций университетов и их спикеров в сфере профилактике и выявления болезней.

Общее количество лайков и комментариев в каждой категории темы показывает невысокий интерес аудитории. Однако и сами публикации имеют исключительно информационный характер, не требующий какой-либо реакции. Комментарии по теме медицинской профилактики представляют собой вопросы относительно проводимых вакцинаций и медицинских осмотров и имеют позитивную или нейтральную тональность (табл. 2).

Таблица 2. Сумма лайков и комментариев по категориям темы «Медицинская профилактика»

Категория	Сумма лайков	Сумма комментариев
Вакцинация и ее распространение	18 826	850
Профилактические мероприятия и рекомендации	23 315	788
Медицинские осмотры	12 659	359

Официальные публикации университетов по теме «**привычки**» носят информационный и агитационный характер. Значительная часть постов содержит рекомендации по отказу от пагубных привычек и их профилактике: «Сегодня хотим с вами обсудить проблему курения! Ежегодно табак приводит почти к 7 миллионам случаев смерти...<...>. Если не будут приняты срочные меры, число ежегодных случаев смерти к 2030 году может превысить 8 миллионов». Другая часть постов посвящена мероприятиям и программам по решению проблемы вредных зависимостей и их профилактике: «Наркотикам – НЕТ! 6 апреля на теплоэнергетическом факультете состоялся круглый стол на тему профилактики наркомании в молодежной среде».

Динамика публикаций по теме вредных привычек имеет два пика в ноябре и апреле. Обусловлены они мероприятиями, приуроченными к празднованию Дня отказа от курения – 17 ноября и Дня здоровья – 7 апреля. Как было отмечено ранее, именно тема привычек больше всего обсуждается в комментариях. Цифровой след в виде суммы лайков и суммы комментариев по данной теме равняется 71 781 и 2 719 соответственно. В целом в комментариях обсуждается резко негативное отношение к вредным привычкам: «Даже та-

кие „мелочи“, как неправильное питание, вредные привычки, несоблюдение режима сна и многое другое могут сильно сказаться на физическом, а позже и на эмоциональном состоянии человека...»; «Честно, терпеть не могу вейп и сигареты...», «Ладно вейп... ягоды и фрукты перетерпеть можно, но вот сигареты воняют табаком, который не выветривается так быстро как дым от вейпа, и неприятно идти и дышать этим». Значительная часть комментариев посвящена советам в отношении отказа от вредных привычек: «Я бы еще сюда добавила (в список полезных привычек) достаточное количество сна и отказ от вредных привычек» и пр. Таким образом, та активная часть студенчества, которая оставляет комментарии, скорее «осуждает» вредные привычки, осознавая их пагубное влияние на качество и транслируя тем самым это читателям. В то же время по характеру комментариев мы понимаем, что их оставляют скорее те, кто не имеет вредных привычек. Соответственно, те, кто их имеет, в обсуждениях практически не участвуют.

Тема «**правильное питание**» аналогично теме привычек содержит в основной массе посты информирующего характера, где приведены рекомендации по правильному питанию: «Клетчатка является неотъемлемой частью здорового питания, однако, к сожалению, рацион подавляющего большинства людей во всем мире по содержанию клетчатки не соответствует рекомендуемым нормам...». Посты по теме правильного питания имеют высокий отклик у студентов (41 347 лайков и 2 317 комментариев). Достаточно много постов о проводимых мероприятиях в рамках университетов и факультетов по теме правильного питания, на которых поднимается проблема нездоровой пищи, транслируется правильный подход к выбору своего рациона: «23 июня в 19:00 в актовом зале общежитии № 2 пройдет киновстреча „Скажи мне, что ты ешь, и я скажу, кто ты“». Однако, например, комментарии к постам не позволяют понять, насколько прошедшее мероприятие было полезным и востребованным (администраторы групп не просят оставить отзывы по итогам мероприятий).

Комментарии, главным образом, имеют позитивную или нейтральную тональности: «Да, правильное питание – залог успеха, так как оно поддерживает твой организм в форме и благополучно отражается на здоровье»; «Магний B6, правильное питание плюс физические нагрузки и все наладится». При этом примечательно, что в постах практически не содержится информации о конкретных механизмах приобщения к правильному питанию. Например, нет информации, где в городе или на территории университетов располагаются точки здорового питания; не публикуются конкретные рецепты «полезных завтраков» для студентов и т.д. Комментарии также очень общие и не содержат конкретной информации о том, что самим студентам хотелось бы изменить или улучшить в пространстве университета, чтобы питаться лучше (например, питание в столовых по принципу ЗОЖ, бесплатная питьевая вода в свободном доступе и пр.).

Тема «**здоровый сон**» упоминается в постах как составляющая хорошего физического и психического здоровья. Рекомендации о необходимости соблюдать здоровый сон совмещаются с рекомендациями соблюдать правильное питание, вести активный образ жизни и т.д.: «Нарушения сна проявляются от любых сигарет, включая электронные, которые табачные компании часто выдают за безопасную альтернативу обычным. Однако на самом деле

они абсолютно так же доставляют ядовитый алкалоид в мозг и негативно влияют на сон»; «...полюценный сон очень важен для здоровья. Он улучшает память и настроение, во сне происходит выработка жизненно необходимых гормонов, мозг усваивает полученную за предыдущий день информацию...». Посты по теме здорового сна в сумме набрали 58 192 лайка и 4 578 комментариев. Данное количество комментариев несколько выше в сравнении с близкой по числу постов темы правильного питания, что свидетельствует о большем интересе студенческой аудитории к данной теме. Вероятно, ввиду больших умственных нагрузок и не всегда высокой физической активности (что характерно для студенчества), проблема здорового сна действительно является для студентов значимой и актуальной. Так, например, 16,3% комментариев носят негативную тональность, что обусловлено проблемами студентов со сном: «...Разовые акции еще не так страшны, а регулярный недосып плохо сказывается как на физическом, так и психическом здоровье!»; «Да, апатия и тревога, в институт нет совсем желания ходить, вроде понимаешь, что надо, но соскребать себя с постели и доехать элементарно нет сил, ужасная усталость, хотя вроде ничем и не занимался...». Позитивную тональность имеют комментарии (21,8%), связанные с советами других студентов к налаживанию здорового сна и его ощутимой пользе для здоровья: «Но, помани мои слова, здоровье важнее всех выполненных дз. Лучшие нормально поспать, но отложить до выходных дз, чем не спать вовсе».

Тема «гигиена» в постах представлена незначительно. Тем не менее в тех постах, где данная тема упоминается, подчеркивается ее важность в практике профилактики инфекционных заболеваний: «Часто мойте руки с мылом. Чистите и дезинфицируйте поверхности, используя бытовые моющие средства. Гигиена рук – это важная мера профилактики распространения гриппа». Общее число лайков к постам по теме – 9 270 и комментариев – 335, что сообщает о невысоком интересе аудитории. Вместе с тем представляется, что эта тема могла бы обсуждаться в социальных сетях значительно чаще ввиду того, что выполнение требований личной гигиены имеет не только индивидуальное, но и социальное значение.

Заключение

На сегодняшний день информационная повестка вузов относительно ценности ЗОЖ в целом представляется разнообразной и охватывает его значимые компоненты. Однако среди прочих тем, обсуждаемых в студенческой среде, теме ЗОЖ уделено недостаточно внимания (менее 1% от общего числа всех обсуждений). Общее число комментариев по теме (1 175) также свидетельствует о недостаточном вовлечении студентов в обсуждение темы.

Стоит отметить определенную «строгость» и формальность той повестки относительно ЗОЖ, которую транслируют вузы. Она носит в большей степени информационный характер (призывы вакцинироваться, приглашения к участию в мероприятиях и пр.). Представляется, что университеты могли бы формировать более «живой» контент по теме, который имел бы больший отклик у студентов. Например, это могли бы быть: публикация примеров сотрудничества с эко-брендами, презентация городских сообществ, где студенты могут поддерживать друг друга в вопросах ЗОЖ, публичное проведение акций и розыгрышей «полезных» продуктов, публикация постов-интервью со

значимыми людьми (по различным темам ЗОЖ), историй успеха сотрудников и студентов и пр.

Таким образом, представляется, что задачей вузов по-прежнему остается формирование у студентов ценности здорового образа жизни не только через расширение спектра просветительских и воспитательных мероприятий, но и посредством формирования актуального для студенчества тематического контента. Именно такой контент, содержательный и современный, мог бы составить конкуренцию «синтетическому» и «разрушающему», транслируемому в других, внешних по отношению к университетам, сообществах.

Список источников

1. *Стратегия 2030* // Министерство спорта России. URL: <https://minsport.gov.ru/activity/strategy/> (дата обращения: 12.12.2024).
2. *Приказ* Министерства здравоохранения РФ от 15 января 2020 г. № 8 «Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года» // Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ [сайт]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73421912/> (дата обращения: 12.12.2024).
3. *Федеральный закон* от 29.12.2012 № 273-ФЗ Об образовании в Российской Федерации // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36698> (дата обращения: 12.12.2024).
4. *Измерение и оценка сформированности универсальных компетенций обучающихся при освоении образовательных программ бакалавриата, магистратуры, специалитета* / под науч. ред. И.Ю. Тархановой. Ярославль : РИО ЯГПУ, 2018. 383 с.
5. *Дзугоева М.Г.* Психические новообразования студенческого возраста : дис. ... канд. психол. наук. 1999.
6. *Баскакова Я.А.* Студенчество как особая социальная группа // *Информация и образование: границы коммуникаций.* 2012. № 4. С. 364–365.
7. *Сторожева Ю.А.* Социально-психологические особенности профессионального самоопределения студенческой молодежи // *Акмеология.* 2013. № S1. С. 233.
8. *Иванова Н.Г., Порубайко Л.Н., Ковтун Р.И.* Здоровый образ жизни студента и его составляющие в период обучения в вузе // *Балтийский гуманитарный журнал.* 2021. № 4 (37). С. 86–88.
9. *Позднышева Е.А., Белова В.В.* Анализ здорового образа жизни студенческой молодежи // *Современные аспекты физкультурной, спортивной и психолого-педагогической работы с учащейся молодежью : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием.* Пенза : Пензенский гос. ун-т, 2021. С. 115.
10. *Петрова Т.Н., Пьянзина Н.Н., Шиленко О.В.* Здоровый образ жизни студентов и его зависимость от социальных и субъективных факторов // *Актуальные проблемы физической культуры и спорта.* 2020. С. 259–262.
11. *Петрова Т.Н.* Выявление значимости факторов, определяющих отношение студентов к здоровому образу жизни // *Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта.* 2020. С. 349–354.
12. *Лядова А.В.* Здоровьесбережение в представлениях студентов: особенности и факторы формирования // *Высшее образование в России.* 2024. Т. 33, № 8–9. С. 140–160.
13. *Ефимова П. и др.* Определение информированности о технологиях здоровьесбережения и степени вовлеченности в здоровый образ жизни студентов университета // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта.* 2024. Т. 34, № 2.
14. *Куликова И.В., Батталова М.Р.* Формирование мотивационно-ценностных ориентиров и повышения престижа здорового образа жизни, физической культуры и спорта в университетской среде // *Актуальные проблемы физической культуры и спорта в системе высшего образования.* 2023. С. 317–321.
15. *Bonko T.I., Grabelnykh T.I., Nitsina O.A.* Отношение студенческой молодежи к физической культуре и здоровому образу жизни // *Koinon.* 2022. Vol. 3, № 3–4.
16. *Боданов М.Б., Смирнов И.Б.* Возможности и ограничения цифровых следов и методов машинного обучения в социологии // *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены.* 2021. № 1. С. 304–328.

17. Donald L. Diefenbach Cultivation Theory. The International Encyclopedia of Health Communication / Eds. E.Y. Ho, C.L. Bylund, J.C.M. Van Weert. Hoboken, Wiley & Sons, 2022. P. 1–4. doi: 10.1002/9781119678816.ieh0656
18. Bozkurt A., Tu C.H. Digital identity formation: socially being real and present on digital networks // Educational Media International. 2016. Vol. 53, № 3. P. 153–167. doi: 10.1080/09523987.2016.1236885
19. Engel E., Gell S., Heiss R., Karsay K. Social media influencers and adolescents' health: A scoping review of the research field // Soc. Sci. Med. 2023. Vol. 340. P. 116387. doi: 10.1016/j.socscimed.2023
20. Rutherford B.N., Lim C.C.W., Johnson B. et al. TurntTrending: a systematic review of substance use portrayals on social media platforms // Addiction. 2022. Vol. 118, № 2. P. 206–217. doi: 10.1111/add.16020
21. Дудина В.И. Цифровые данные – потенциал развития социологического знания // Социологические исследования. 2016. № 9. С. 21–30.
22. Всемирная организация здравоохранения. URL: <https://www.who.int/ru> (дата обращения: 12.12.2024).
23. Ибрагимов К.Н., Чингина Е.Н. Особенности формирования компонентов здорового образа жизни у студентов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. № 1–4 (76). С. 107–109.
24. Каприн А.Д., Александрова Л.М., Старинский В.В. Медико-социальные аспекты формирования в России концепции здорового образа жизни // ПМЖ. 2017. Т. 25, № 14. С. 995–999.

References

1. Ministry of Sports of Russia. (n.d.) *Strategiya 2030* [Strategy 2030]. [Online] Available from: <https://minsport.gov.ru/activity/strategy/> (Accessed: 12th December 2024).
2. Ministry of Health of the Russian Federation. (2020) *Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya RF ot 15 yanvarya 2020 g. № 8 "Ob utverzhdenii Strategii formirovaniya zdorovogo obraza zhizni naseleniya, profilaktiki i kontrolya nein-fektsionnykh zabolevaniy na period do 2025 goda"* [Order N 8 of the Ministry of Health of the Russian Federation of January 15, 2020, On approval of the Strategy for the formation of a healthy lifestyle of the population, prevention and control of non-communicable diseases for the period up to 2025]. [Online] Available from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73421912/> (Accessed: 12th December 2024).
3. Russian Federation. (2012) *Federal'nyy zakon ot 29.12.2012 g. № 273-FZ Ob obrazovanii v Rossiyskoy Federatsii* // *Prezident Rossii* [Federal Law No. 273-FZ of December 29, 2012, On Education in the Russian Federation]. [Online] Available from: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36698> (Accessed: 12th December 2024).
4. Tarkhanova, I.Yu. (2018) *Izmerenie i otsenka sformirovannosti universal'nykh kompetentsiy obuchayushchikhsya pri osvoenii obrazovatel'nykh programm bakalavriata, magistratury, spetsialiteta* [Measurement and assessment of the formation of universal competencies of students in the development of educational programs of bachelor's, master's, and specialist degrees]. Yaroslavl: YaSPU.
5. Dzugkoeva, M.G. (1999) *Psikhicheskie novoobrazovaniya studencheskogo vozrasta* [Mental neoplasms of student age]. Psychology Cand. Diss.
6. Baskakova, Ya.A. (2012) *Studenchestvo kak osobaya sotsial'naya gruppa* [Students as a special social group]. *Informatsiya i obrazovanie: granitsy kommunikatsiy*. 4. pp. 364–365.
7. Storozheva, Yu.A. (2013) *Sotsial'no-psikhologicheskie osobennosti professional'nogo samoopredeleniya studencheskoy molodezhi* [Social and psychological features of professional self-determination of student youth]. *Akmeologiya*. S1. p. 233.
8. Ivanova, N.G., Porubayko, L.N. & Kovtun, R.I. (2021) *Zdorovyy obraz zhizni studenta i ego sostavlyayushchie v period obucheniya v vuze* [Student's healthy lifestyle and its components during the study at a university]. *Baltiyskiy gumanitarnyy zhurnal*. 4(37). pp. 86–88.
9. Pozdnysheva, E.A. & Belova, V.V. (2021) *Analiz zdorovogo obraza zhizni studencheskoy molodezhi* [Analysis of healthy lifestyle of student youth]. *Sovremennye aspekty fizkul'turnoy, sportivnoy i psikhologo-pedagogicheskoy raboty s uchashcheyhsya molodezh'yu* [Modern Aspects of Physical Education, Sports and Psychological-Pedagogical Work with Students]. Penza: Penza State University. p. 115.
10. Petrova, T.N., Pyanzina, N.N. & Shilenko, O.V. (2020) *Zdorovyy obraz zhizni studentov i ego zavisimost' ot sotsial'nykh i sub'ektivnykh faktorov* [Healthy lifestyle of students and its dependence on social and subjective factors]. In: Drandrov, G.L. & Pyanzin, A.I. (eds) *Aktual'nye*

problemy fizicheskoy kul'tury i sporta [Topical Problems of Physical Education and Sports]. Cheboksary: Chuvash State Pedagogical University. pp. 259–262.

11. Petrova, T.N. (2020) Vyyavlenie znachimosti faktorov, opredelyayushchikh otnoshenie studentov k zdorovomu obrazu zhizni [Identifying the significance of factors determining students' attitudes towards a healthy lifestyle]. In: *Aktual'nyye voprosy fizicheskogo vospitaniya molodezhi i studencheskogo sporta* [Topical Issues of Physical Education of Youth and Student Sports]. pp. 349–354.

12. Lyadova, A.V. (2024) Zdorov'esberezhenie v predstavleniyakh studentov: osobennosti i faktory formirovaniya [Health preservation in students' views: features and factors of formation]. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. 33(8–9). pp. 140–160.

13. Efimova, P. et al. (2024) Opredelenie informirovannosti o tekhnologiyakh zdorov'esberezheniya i stepeni вовлеченности в zdorovyy obraz zhizni studentov universiteta [Determining awareness of health-preserving technologies and the degree of involvement in a healthy lifestyle of university students]. *Zdorov'e cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury i sporta* [Health, Physical Culture and Sports]. 34(2)

14. Kulikova, I.V. & Battalova, M.R. (2023) Formirovanie motivatsionno-tsennostnykh orientirov i povysheniya prestizha zdorovogo obrazu zhizni, fizicheskoy kul'tury i sporta v universitetskoй srede [Formation of motivational and value guidelines and increasing the prestige of a healthy lifestyle, physical education and sports in the university environment]. *Aktual'nye problemy fizicheskoy kul'tury i sporta v sisteme vysshego obrazovaniya* [Topical problems of physical education and sports in the system of higher education]. pp. 317–321.

15. Bonko, T.I., Grabelnykh, T.I. & Nitsina, O.A. (2022) Otnoshenie studencheskoy molodezhi k fizicheskoy kul'ture i zdorovomu obrazu zhizni [Attitude of student youth to physical education and healthy lifestyle]. *Koinon*. 3(3–4).

16. Bogdanov, M.B. & Smirnov, I.B. (2021) Vozmozhnosti i ogranicheniya tsifrovyykh sledov i metodov mashinnogo obucheniya v sotsiologii [Possibilities and limitations of digital traces and machine learning methods in sociology]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny*. 1. pp. 304–328.

17. Donald, L. (2022) Diefenbach Cultivation Theory. In: Ho, E.Y., Bylund, C.L. & Van Weert, J.C.M. (eds) *The International Encyclopedia of Health Communication*. Hoboken, Wiley & Sons. pp. 1–4. DOI: 10.1002/9781119678816.ieh0656

18. Bozkurt, A. & Tu, C.H. (2016) Digital identity formation: socially being real and present on digital networks. *Educational Media International*. 53(3). pp. 153–167. DOI: 10.1080/09523987.2016.1236885

19. Engel, E., Gell, S., Heiss, R. & Karsay, K. (2023) Social media influencers and adolescents' health: A scoping review of the research field. *Social Science & Medicine*. 340. pp. 116387. DOI: 10.1016/j.socscimed.2023

20. Rutherford, B.N., Lim, C.C.W., Johnson, B., et al. (2022) TurntTrending: a systematic review of substance use portrayals on social media platforms. *Addiction*. 118(2). pp. 206–217. DOI: 10.1111/add.16020

21. Dudina, V.I. (2016) Digital data – potential for the development of sociological knowledge. *Sotsiologicheskie issledovaniya*. 9. pp. 21–30.

22. *World Health Organization*. [Online] Available from: <https://www.who.int/ru> (Accessed: 12th December 2024).

23. Ibragimov, K.N. & Chingina, E.N. (2023) Osobennosti formirovaniya komponentov zdorovogo obrazu zhizni u studentov [Formation of healthy lifestyle components among students]. *Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk*. 1–4(76). pp. 107–109.

24. Kaprin, A.D., Alexandrova, L.M. & Starinskiy, V.V. (2017) Mediko-sotsial'nye aspekty formirovaniya v Rossii kontseptsii zdorovogo obrazu zhizni [Medical and social aspects of the formation of the concept of a healthy lifestyle in Russia]. *RMZH*. 25(14). pp. 995–999.

Сведения об авторах:

Александрова Ю.К. – младший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории прикладного анализа больших данных Национального исследовательского Томского государственного университета (Томск, Российская Федерация). E-mail: jalexandrova@data.tsu.ru

Ливенцова Е.Ю. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей и педагогической психологии, старший научный сотрудник Центра когнитивных исследований и

нейронаук Национального исследовательского Томского государственного университета (Томск, Российская Федерация). E-mail: evg.liv@mail.ru

Гойко В.Л. – заведующий научно-исследовательской лабораторией прикладного анализа больших данных Национального исследовательского Томского государственного университета (Томск, Российская Федерация). E-mail: goiko@data.tsu.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Information about the authors:

Aleksandrova Yu.K. – junior researcher, Research Laboratory of Applied Big Data Analysis, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: jalexandrova@data.tsu.ru

Liventsova E.Yu. – Cand. Sci. (Pedagogics), associate professor of the Department of General and Educational Psychology, senior researcher at the Center for Cognitive Research and Neuroscience, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: evg.liv@mail.ru

Goiko V.L. – head of the Research Laboratory of Applied Big Data Analysis, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: goiko@data.tsu.ru

The authors declare no conflicts of interests.

*Статья поступила в редакцию 16.12.2024;
одобрена после рецензирования 01.04.2025; принята к публикации 17.04.2025
The article was submitted 16.12.2024;
approved after reviewing 01.04.2025; accepted for publication 17.04.2025*