

10. *The concept of teaching the subject area “Technology” in educational institutions of the Russian Federation, implementing the main general educational programs.* (In Russ.) URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa>.
11. *Benchmarks for Science Literacy Project 2061. American Association for Advancement of Science.* New York, Oxford, Oxford University Press, 1993. 418 p.
12. *Technology Education for Teachers.* Ed. by P. J. Williams. Springer Science & Business Media, 2013. 264 p.
13. Tigrov V. P., Dobromyslova O. Yu. Organization of innovative project activities in the center of youth innovative creativity “Novator”. *School and production*, 2019, no. 1, pp. 51—54. (In Russ.)
14. Khotuntsev Yu. L., Khotulev A. V., Nasipov A. Zh. The concept of continuous technological education. In: *Technological education of schoolchildren in the Russian Federation and a number of foreign countries.* Moscow, BMSTU publ., 2012. (In Russ.)
15. Tigrov V. P. *Formation of creative possibilities of a student’s personality in the process of technological education.* Diss. of the Doc. of Pedagogy. Tambov, 2009. 473 p. (In Russ.)
16. Koltunova M. V. *Language and business communication.* Moscow, Normy, ritorika, etiket, 2000. 152 p. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 08.09.2021; одобрена после рецензирования 09.09.2021; принята к публикации 16.09.2021.
The article was submitted 08.09.2021; approved after reviewing 09.09.2021; accepted for publication 16.09.2021.

Научная статья

УДК 37.062.2

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.431

Olga Alekseevna Belyaeva

Candidate of Psychology,
Associate Professor of the Department of Pedagogics
and Psychology of Primary Education,
Yaroslavl State Pedagogical University
named after K. D. Ushinsky
Yaroslavl, Russian Federation
olga-alekseevna@mail.ru

Ольга Алексеевна Беляева

канд. психол. наук,
доцент кафедры педагогики
и психологии начального обучения,
Ярославский государственный педагогический университет
им. К. Д. Ушинского
Ярославль, Российская Федерация
olga-alekseevna@mail.ru

Natalya Mikhaylovna Zhukova

Graduate student of the Department of Pedagogics
and Psychology of Primary Education,
Yaroslavl State Pedagogical University
named after K. D. Ushinsky
Yaroslavl, Russian Federation
lzhukova.natalya@gmail.com

Наталья Михайловна Жукова

магистрант кафедры педагогики
и психологии начального обучения,
Ярославский государственный педагогический университет
им. К. Д. Ушинского
Ярославль, Российская Федерация
lzhukova.natalya@gmail.com

ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТИПОВ ВИРТУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

13.00.08 — Теория и методика профессионального образования

Аннотация. Идеи представленного эмпирического исследования являются откликом на высокую социальную значимость изучения имеющихся форм работы и обсуждения существующих практик инклюзивного взаимодействия. Рассмотрен формат дистанционного обучения как альтернативного варианта решения задач интеграции детей с особыми образовательными потребностями в систему общего образования.

Обоснована стратегия применения векторного подхода к экспертизе и моделированию среды дистанционного взаимодействия с детьми с ограниченными возможностями здоровья и проектированию путей ее совершенствования при организации процесса обучения.

На основании обобщения опыта работы и анализа результатов опроса педагогов, родителей и обучающихся охарактеризованы особенности и выявлен доминирующий тип отношений, складывающийся в настоящее время при обуче-

нии учеников с ограниченными возможностями здоровья в школе дистанционного обучения. С использованием методики психолого-педагогической диагностики школьной среды дана экспертная оценка и произведена типизация наиболее характерных стимулов, которые получает ребенок в организованном информационно-образовательном пространстве. Описаны ключевые проявления и потенциальные возможности каждого из диагностированных типов среды с точки зрения сущностных ограничений и имеющихся ресурсов для стимулирования активности, развития самостоятельности обучающихся, формирования их личностных особенностей. Исходя из диагностированных приоритетов творческой и карьерно ориентированной направленности, сделаны выводы об устоявшихся на данный момент подходах к учебно-воспитательным воздействиям и стимулированию личностного развития ребенка с особыми образовательными потребностями в исследуемом формате взаимодействия.

Статья вносит вклад в понимание современных особенностей организации дистанционного обучения школьников с ограниченными возможностями здоровья и потенциальных возможностей его использования при реализации задач инклюзивной образовательной практики.

Ключевые слова: образовательная среда, инклюзивный подход, особые образовательные потребности, ребенок с ограниченными возможностями здоровья, электронная образовательная среда, дистанционное обучение, векторный подход, тип среды, модальность, субъекты образовательных отношений

Для цитирования: Беляева О. А., Жукова Н. М. Эмпирическое исследование типов виртуальной образовательной среды обучения детей с ограниченными возможностями здоровья // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 4 (57). С. 369—374. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.431.

Original article

AN EMPIRICAL STUDY OF THE TYPES OF VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT FOR CHILDREN WITH DISABILITIES

13.00.08 — Theory and methodology of vocational education

Abstract. The ideas of the presented empirical research are a response to the high social significance of studying existing forms of work and discussing existing practices of inclusive interaction. The format of distance learning is considered as an alternative version for solving the problems of integrating children with special educational needs into the general education system.

The strategy of applying a vector approach to the examination and modeling of the distance environment interaction with children with disabilities and designing ways to improve it in the organization of the learning process is substantiated.

Based on the generalization of work experience and the analysis of the results of the survey of teachers, parents and students, the features are characterized and the dominant type of relations that currently develops when teaching pupils with disabilities in a distance learning school is revealed. Using the methodology of psychological and pedagogical diagnostics of the school environment, an expert assessment is given and the typification of the most characteristic stimuli that a child

receives in an organized information and educational environment is made. The key phenomenon and potential capabilities of each of the diagnosed environmental types are described in terms of essential limitations and available resources for stimulating activity, developing students' independence, and forming their personal features. Assuming the identified priorities of creative and career-oriented orientation, conclusions are made about the currently established approaches to educational influences and stimulating the personal development of a child with special educational needs in the studied interaction format.

The article contributes to the understanding of the modern features of the organization of distance learning for schoolchildren with disabilities and the potential possibilities of its use in the implementation of the tasks of inclusive educational practice.

Keywords: educational environment, inclusive approach, special educational needs, a child with disabilities, virtual learning environment, distance learning, vector approach, type of environment, modality, subjects of educational relations

For citation: Belyaeva O. A., Zhukova N. M. An empirical study of the types of virtual learning environment for children with disabilities. *Business. Education. Law*, 2021, no. 4, pp. 369—374. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.431.

Введение

Актуальность. Современный этап развития психолого-педагогической теории и практики уделяет особое внимание вопросам организации инклюзивной образовательной среды. Внедрение инклюзивного подхода на всех уровнях образования является ответом на запрос общества и государства относительно преодоления социальной, культурной, образовательной и иной изоляции обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) от сверстников. Реализовать требуемые преобразования привычной среды обучения довольно сложно в силу различных обстоятельств, одним из которых является неспособность части детей к систематическому посещению и постоянному пребыванию в учебных заведениях в объемах, требуемых традиционными образовательными программами. Частично такие проблемы планируется решать за счет применения дистанционных технологий: к 2024 г. в Российской Федерации в рамках национального проекта «Образование», федерального проекта «Цифровая образовательная среда» запланирована цифровая трансформация по средствам обеспечения технических условий и создания платформы для проведения онлайн-занятий, обеспечивающей равный доступ к знаниям всем ученикам, независимо от их местонахождения [1]. Организация

такого подхода получает представление в образовательной практике пока в минимальных объемах.

Крайне недостаточной в настоящее время является **изученность проблемы** специфики организации и применения дистанционной образовательной среды в общеобразовательных организациях, особенно для детей с ОВЗ. При наличии закрепленных на законодательном уровне понятий «дистанционные образовательные технологии» и «электронное обучение», определении его участников и условий освоения образовательных программ в полном объеме [2] понимание фактического содержания среды электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий есть только у небольшого количества учебных заведений, крайне ограничен опыт его системного функционирования. Соответственно, в литературе не представлен опыт комплексного эмпирического исследования дистанционной образовательной среды, а имеющийся опыт оценки среды инклюзивного образования для детей с ОВЗ [3] на данный момент не раскрывает особенности дистанционного формата взаимодействия.

Осознавая значимость обеспечения участников образовательного процесса полноценными возможностями для развития свободной и активной личности в рамках

электронного обучения, нами проведено исследование с целью определения ключевых тенденций типологизации образовательной среды дистанционного обучения детей с ОВЗ. Данная цель определила основные задачи: 1) адаптация диагностического инструментария для оценки участниками образовательных отношений типичных проявлений в образовательной среде дистанционного обучения; 2) проведение опроса педагогов, обучающихся, родителей и выяснение специфики их представлений об организации процесса взаимодействия с обучающимися с ОВЗ в дистанционном формате; 3) совокупная оценка типичных проявлений модальности образовательной среды электронного обучения.

Научная новизна материалов состоит в том, что на основании выявленных доминирующих типологий и векторных модальностей образовательной среды дистанционного обучения определены дальнейшие ориентиры для развития цифрового образования детей с ОВЗ.

Теоретическая значимость заключена в описании специфичности системы складывающихся взаимоотношений с обучающимися с ОВЗ в формате электронного обучения и расширении представлений об особенностях образовательной среды дистанционного формата, а **прикладная ценность** — в возможности применения апробированного диагностического инструментария и материалов исследования для совершенствования инклюзивной образовательной практики, поиска способов организации взаимодействия для более продуктивного личностного развития школьников с особыми образовательными потребностями.

Основная часть

Методология. Термин *Electronic learning (e-learning)* впервые упомянут специалистами ЮНЭСКО в 1999 г. в контексте обучения с помощью интернета и мультимедиа [4]. Э. Розетт расценивает его как набор курсов, размещающихся на сервере и имеющих доступ к Интернету [5]; М. Аллен [6, с. 14—15] применяет к большому спектру компьютерных и коммуникационных технологий, которые могут применяться в рамках учебной деятельности. С 2014 г., согласно опросу компании Edutechnica, большинство англоязычных высших учебных заведений США, Канады, Великобритании и Австралии активно используют виртуальную среду обучения (*virtual learning environment — VLE*) [7] как обучающую платформу или систему управления обучением, которая позволяет организовать образовательный процесс и взаимодействие между участниками, проводить онлайн-уроки, планировать и управлять учебными видами деятельности, предоставляет доступ к цифровым учебным материалам и интеграции необходимых заданий с других ресурсов [8, с. 4—5; 9]. В России же понятия «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии» были закреплены только в 2012 г. в Федеральном законе № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации “Об образовании” в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий». Под электронным обучением понимается «организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников» [2], а под дистанционными образовательными технологиями — «образовательные технологии, реализуемые

в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии обучающихся и педагогических работников» [там же].

Понятие «образовательная среда» на настоящий момент активно используется в литературе и в самом общем виде может быть охарактеризовано как совокупность взаимодействий, спонтанных и целенаправленно организованных стратегий и форм взаимодействия социального и пространственно-предметного окружения с субъектом; ключевой задачей такого пространства взаимодействия выступает создание некоторого веера возможностей для саморазвития личности [10]. Существующие уточнения к термину «информационно-образовательная среда» имеют множество взаимодополняющих трактовок, в своей работе мы будем его представлять как систему информационных, учебно-методических, технических условий для организации образовательного процесса. С учетом современных тенденций в сфере образования и анализа понятийной базы мы будем рассматривать виртуальную среду обучения как гибкое информационно-образовательное веб-пространство, обеспечивающее качественное взаимодействие с использованием дистанционных образовательных технологий всех участников образовательного процесса в рамках обучения и воспитания вне зависимости от их местонахождения.

Наше исследование было проведено на базе ГОУ Ярославской области «Центр помощи детям», где в структурном подразделении «Школа дистанционного обучения» (ШДО) с 2009 г. обучаются дети, по состоянию здоровья не способные посещать образовательное учреждение (в абсолютном большинстве — дети с ОВЗ и дети-инвалиды). В ШДО реализуются основные и адаптированные программы начального, основного и среднего общего образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Учителя и ученики взаимодействуют во время урочной и внеурочной деятельности посредством видеосвязи (Skype, TeamViewer) и интерактивных образовательных ресурсов, размещенных в электронной информационно-образовательной среде (Moodle). Таким образом, образовательную среду в ШДО можно расценивать как среду электронного обучения для детей с ОВЗ, опыт организации которой уникален и не был представлен иными образовательными организациями ранее.

Наше исследование специфики организации среды электронного обучения опиралось на методику векторного моделирования образовательной среды В. А. Ясвина [10, с. 36—42]. В опросе приняли участие 77 участников; с целью формирования объективных представлений о специфике создаваемого образовательного пространства в нем в равной мере представлены позиции всех участников образовательных отношений: 21 ученика, 28 учителей и 28 родителей. Всем им было предложено ответить на шесть диагностических вопросов, направленных на определение наличия в электронной образовательной среде возможностей для свободного развития и проявления активности личности обучающегося. В вопросы методики В. А. Ясвина были внесены незначительные изменения, апробированные ранее в рамках изучения типов образовательной среды школ в ситуации инклюзивного обучения [3, с. 69], они касались акцентирования внимания на оценке предоставляемых возможностей детей с ОВЗ с точки зрения респондента (самого ученика, его родителя и учителя).

Типизация производилась в опоре на четыре базовых типа: «догматическая образовательная среда», способствующая развитию пассивности и зависимости ребенка,

«карьерная образовательная среда», способствующая развитию активности, но и зависимости ребенка, «безмятежная образовательная среда», способствующая свободному развитию, но и обуславливающая формирование пассивности ребенка, «творческая образовательная среда», способствующая свободному развитию активного ребенка» [10, с. 36—42].

Результаты. По итогам всех полученных ответов были охарактеризованы особенности электронной образовательной среды для детей с ОВЗ с точки зрения учеников, родителей и учителей (табл. 1).

Таблица 1

**Представленность типов образовательной среды
Школы дистанционного обучения,
% от числа опрошенных участников**

Субъекты образовательных отношений	Тип образовательной среды			
	«Творческая»	«Карьерная»	«Безмятежная»	«Догматическая»
Ученики	61,90	19,05	14,29	4,76
Учителя	85,71	14,29	0	0
Родители	78,57	10,71	10,71	0

Представленные результаты свидетельствуют о том, что большее количество респондентов определяют электронную образовательную среду дистанционного взаимодействия «творческой», где приоритетной является личность ребенка, а учителя эффективно помогают развитию и творчески подстраиваются под этот процесс. Данная среда ориентирована на развитие инициативы, свободы и активности учеников. Второй по степени представленности во мнениях всех участников выступает «карьерная образовательная среда», так называемая среда внешнего лоска и карьеры, стратегии отношений в которой направлены на развитие активности, при этом находясь в зависимости от общественных решений и ценностей, проявляющихся чаще как зависимость от позиции учителя. Небольшое количество учеников и родителей воспринимают электронную образовательную среду «безмятежной», способствующей развитию свободы, но формирующей пассивность ребенка; вполне вероятно, такие оценки связаны со специфичной ситуацией обучения, где выбор приоритетного ориентира падает на индивидуальные ценности ребенка, а не группы, а учитель часто намеренно вынужден занять позицию наблюдателя. Лишь единичные ответы обучающихся указывают на существующие проявления «догматической образовательной среды», провоцирующей их пассивность и зависимость.

Статистический анализ полученных ответов позволяет нам с уверенностью утверждать, что указанные тенденции действительно имеют явную выраженность. Количество ответов, определяющих приоритет проявления активности, серьезно превышает оценку провокаций ребенка к пассивности (согласно критерию Стьюдента, значимость различий подтверждена в ответах и учащихся ($t_{эмп} = 7,8, p \leq 0,01$), и учителей ($t_{эмп} = 26,4, p \leq 0,01$), и родителей ($t_{эмп} = 9,6, p \leq 0,01$)), а тенденции стимулирования свободы существенно превышают проявление ситуаций с явно зависимым положением ребенка (значимости различий в ответах учащихся ($t_{эмп} = 3, p \leq 0,01$), учителей ($t_{эмп} = 9,5, p \leq 0,01$), родителей ($t_{эмп} = 11,9, p \leq 0,01$)).

Несмотря на несомненное лидерство «творческой образовательной среды», отмечаются некоторые расхождения в ответах: 75 % учителей и 89,3 % родителей уверены, что на первое место ставятся личные интересы и ценности детей, но 57,1 % учеников отмечают зависимость от общественных интересов. Также 100 % учителей считают, что поддерживают и стимулируют инициативу и творческие проявления детей, в то же время в 14,3 % родительских и 16,7 % детских ответов фиксируют позицию незамеченного и не оцененного ребенка. Статистическая проверка значимости различий в позициях трех участников образовательных отношений согласно критерию Краскела — Уоллиса позволяет фиксировать существенность различий в оценке позиций «свобода» — «зависимость» ($h_{эмп} = 11,221, p \leq 0,01$) и не дает информации о существовании значимых расхождений по позициям «активность» ($h_{эмп} = 0,597, \text{ при } p = 0,74205$) и «пассивность» ($h_{эмп} = 2,163, \text{ при } p = 0,33916$). Данные расхождения могут отражать ситуацию совмещения в процессе обучения индивидуальной и коллективной деятельности, являющейся, в принципе, полезной для детей с ОВЗ с точки зрения смены ролей даже при дистанционном формате взаимодействия. Однако педагогам необходимо учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся, уровень их актуального развития, состояние физического и психического здоровья, специфику образовательных потребностей, чтобы создать условия для развития активности и творческих проявлений детей в урочной и внеурочной деятельности.

Путем математического моделирования нами получено более детальное представление о доминирующих модальностях электронной образовательной среды (табл. 2) обучения детей с ОВЗ.

Необходимо признать, что в системе отношений внутри образовательной среды ШДО присутствуют проявления безмятежного и догматического типов, акцентирующих внимание прежде всего на стандартах воспитания ребенка, а не на развитии творческого мышления, хотя по совокупности полученных данных модели, провоцирующие пассивность обучающихся, получают наименьшее проявление. Не более 5...7 % от всех участников опроса отмечают, что складывающиеся условия ориентированы на формирование замкнутой, уединенной, относительно зависимой личности с низкой самооценкой, низкой социальной адаптивностью, минимальным проявлением личной свободы и низким уровнем социальной и учебной активности. Такие модели взаимоотношений могут быть связаны с проявлениями гиперопеки детей с ОВЗ, низким уровнем эмоциональной включенности, неполным соответствием предъявляемых требований реальным возможностям ребенка. Формирующаяся в таких условиях личность привыкает ориентироваться на внешне заданные требования, характеризуется безынициативностью, нерешительностью, хотя при этом воспитываются обязательность и исполнительность.

Существенную выраженность получают проявления карьерной среды со стимулированием активности в ситуации явной зависимости от обстоятельств, где акцентировано развитие инициативности, естественной активности, творческих способностей при тотальной ориентации на приоритет общественного мнения, коллективной работы. Организационный вектор в данной среде при декларируемом воспитании целеустремленности связан не с прояснением личных приоритетов, а с устоявшимися жесткими ориентирами на внешние оценки, мнения и суждения, существующую систему поощрений и наказаний.

**Доминирующая модальность образовательной среды Школы дистанционного обучения,
% от числа опрошенных участников образовательного процесса**

Субъекты образовательных отношений	Тип образовательной среды									
	«Творческая»			«Карьерная»			«Безмятежная»			«Догматическая»
	Творческая среда свободной активности	Типичная творческая среда	Творческая среда активной свободы	Карьерная среда зависимой активности	Типичная карьерная среда	Карьерная среда активной зависимости	Безмятежная среда свободной пассивности	Типичная безмятежная среда	Безмятежная среда пассивной свободы	
Ученики	38,10	19,05	4,76	9,52	9,52	0	4,76	9,52	0	4,76
Учителя	14,29	57,14	0	10,71	0	3,57	0	0	0	0
Родители	14,29	53,57	10,71	3,57	0	7,14	3,57	0	7,14	0

Примечание. Все формулировки представлены на основании «полного спектра возможных векторных моделей образовательной среды» [10, с. 41].

Модальности творческой образовательной среды оказались самыми представленными, что позволяет сделать вывод о том, что электронная образовательная среда выступает уникальным пространством, в котором имеется возможность учета психологических, физических и интеллектуальных особенностей, создаются условия для развития творческой, терпимой, смелой, инициативной, деятельной личности. Образовательный процесс основан на сотрудничестве между всеми участниками образовательного процесса, педагоги придерживаются личностно ориентированного подхода, при этом могут организовать процесс индивидуального воспитания во время коллективной деятельности. Как отмечает В. А. Ясвин [10, с. 106], именно подобная среда в наибольшей степени соответствует целям развивающего образования, обеспечивая возможности для развития личностной свободы и активности обучающихся, а готовность к принятию равноправия и ценности всех участников внутришкольного взаимодействия делают ее максимально ориентированной на восприятие всего многообразия образовательных потребностей детей, что особо значимо в отношении категорий, имеющих ограничения в развитии.

Заключение

Представленная в рамках исследования типологизация виртуальной образовательной среды, рассматриваемой в настоящее время как возможность обеспечения образования для всех категорий детей с особыми образовательными потребностями, позволила оценить ресурсы, которыми обладает данный формат взаимодействия. При всех осознаваемых ограничениях нельзя не признать потенциал, который данная форма обучения несет для ребенка, не способного физически присутствовать в традиционном образовательном пространстве школы. Считаем, что полученные данные могут стать основанием для более широкого включения дистанционных форматов работы в систему инклюзивного образования, развеев имеющиеся у представителей педагогического и родительского сообщества мнения относительно неполноценности таких форм коммуникации. Продолжением исследования может стать оценка базовых аспектов электронной образовательной среды путем ее структурно-содержательного анализа [11], на основании критериев которого возможно проектирование ее дальнейшего развития, а также сравнительный анализ имеющихся данных по различным формам инклюзивного взаимодействия и поиск возможностей их интеграции.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда». URL: <https://edu.gov.ru/national-project/projects/cos>.
2. Об образовании в Российской Федерации : федер. закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021 г.) // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301ab79c23f0055ca4.
3. Беляева О. А. Эмпирическое исследование типов образовательной среды школы в ситуации инклюзивного обучения // Психология образования в поликультурном пространстве. 2021. № 1(53). С. 66—76.
4. Электронное обучение. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронное_обучение.
5. Что такое e-learning? URL: <http://pro-spo.ru/distob/2563-e-learning>.
6. Allen M. W. Guide to e-learning: building interactive, fun, and effective learning programs for any company. 2nd ed. John Wiley and Sons, 2016. 433 p.
7. LMS Data — the First Year Update. URL: <https://edutechnica.com/2014/09>.
8. Weller M. Virtual learning environments: using, choosing and developing your VLE. London : Routledge, 2007. 192 p.
9. Britain S., Liber O. A framework for pedagogical evaluation of virtual learning environments // JISC Technology Applications Programme (Report 41). University of Wales — Bangor, 1999. 46 p.
10. Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М. : Смысл, 2001. 365 с.
11. Ясвин В. А. Школьная среда как предмет измерения: экспертиза, проектирование, управление. М. : Народное образование, 2019. 448 с.

REFERENCES

1. *Federal project "Digital Educational Environment"*. (In Russ.) URL: <https://edu.gov.ru/national-project/projects/cos>.
2. On Education in the Russian Federation. Federal Law of 29.12.2012 No. 273-FL (ed. of 02.07.2021). *RLS "ConsultantPlus"*. (In Russ.) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301ab79c23f0055ca4.
3. Belyaeva O. A. An empirical study of the types of educational environment of the school in a situation of inclusive education. *Psychology of education in a multicultural space*, 2021, no. 1(53), Pp. 66—76. (In Russ.)
4. *E-learning*. (In Russ.) URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>.
5. *What is e-learning?* (In Russ.) URL: <http://pro-spo.ru/distob/2563-e-learning>.
6. Allen M. W. *Guide to e-learning: building interactive, fun, and effective learning programs for any company*. 2nd ed. John Wiley and Sons, 2016. 433 p.
7. *LMS Data — the First Year Update*. URL: <https://edutechnica.com/2014/09>.
8. Weller M. *Virtual learning environments: using, choosing and developing your VLE*. London, Routledge, 2007. 192 p.
9. Britain S., Liber O. A framework for pedagogical evaluation of virtual learning environments. In: *JISC Technology Applications Programme (Report 41)*. University of Wales — Bangor, 1999. 46 p.
10. Yasvin V. A. *Educational environment: from modeling to design*. Moscow, Smysl, 2001. 365 p. (In Russ.)
11. Yasvin V. A. *School environment as a subject of measurement: expertise, design, management*. Moscow, Narodnoe obrazovanie, 2019. 448 p. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 08.09.2021; одобрена после рецензирования 09.09.2021; принята к публикации 16.09.2021.
The article was submitted 08.09.2021; approved after reviewing 09.09.2021; accepted for publication 16.09.2021.

Научная статья

УДК 796.01:159.9

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.433

Natalia Vladimirovna Kolmogorova

Candidate of Pedagogy, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology,
Siberian State University
of Physical Culture and Sports
Omsk, Russian Federation
75780007@mail.ru

Наталья Владимировна Колмогорова

канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедры педагогики и психологии,
Сибирский государственный университет
физической культуры и спорта
Омск, Российская Федерация
75780007@mail.ru

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕДСТАРТОВОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОК ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ТАЙСКИМ БОКСОМ, СРЕДСТВАМИ ПСИХОРЕГУЛЯЦИИ

5.8.5 — Теория и методика спорта

Аннотация. В статье автор указывает на выявленное противоречие между высоким уровнем физической, тактической и технической подготовленности спортсменок, занимающихся тайским боксом, с одной стороны и ограниченными знаниями, представленными в научно-методической литературе о предстартовой подготовке квалифицированных спортсменок, занимающихся тайским боксом, — с другой.

Для определения психического состояния спортсменок высокой квалификации, занимающихся тайским боксом, использовалась методика А. Н. Николаева (САНТУВ).

Полученные результаты свидетельствуют о низком уровне у спортсменок показателей настроения и уверенности, высоком уровне эмоционального возбуждения, тревожности и напряженности, что повлияло на результат поединков.

Для оптимизации предстартового состояния спортсменок высокой квалификации, занимающихся тайским боксом, были подобраны средства психорегуляции. В исследовательской работе применялся аппаратный

музыкальный метод регуляции предсоревновательных психических процессов, спортивный массаж и разминка. Для снижения тревожности, снятия утомления подбирались музыка с мягкими ритмами, которая была спокойной, мелодичной; возможно прослушивание звуков природы — журчания ручья, пения птиц, шума моря. Для эмоционального возбуждения, отключения от нежелательных психологических помех, поднятия настроения, повышения уровня мотивации, настройки на предстоящий поединок подбирались музыка, наполненная бодрыми, энергичными ритмами. Для поддержания уровня оптимальной психологической готовности, сохранения мотивации к достижению высокого результата предлагалось прослушивание произведений с позитивными активирующими эффектами. В дополнение к применяемым методам для регулирования психического состояния спортсменок перед поединком применялся спортивный массаж. Общая разминка позволила активизировать процессы возбудимости центральной нервной системы и двигательного