

**Проблема стандартизации
требований профессиональной деятельности
педагога физической культуры**

***В. Т. Чичикин, докт. пед. наук, профессор кафедры теории
и методики физического воспитания и ОБЖ ГБОУ ДПО НИРО***

***Е. Н. Фомичева, канд. пед. наук, заведующая кафедрой теории
и методики физического воспитания и ОБЖ ГБОУ ДПО НИРО***

***А. В. Фомичев, канд. пед. наук, доцент кафедры теории
и методики физического воспитания и ОБЖ ГБОУ ДПО НИРО***

Аннотация

В «Национальной доктрине образования в Российской Федерации» определены стратегические цели и задачи развития российского образования до 2025 года. Предполагается, что российское образование должно выйти на новый качественный уровень, соответствующий социальному запросу.

В этой связи формируются различные социальные направления деятельности, призванные обеспечить процессы модернизации и оптимизации российского образования. Одним из таких направлений является создание документа, определяющего требования к содержанию и реализации профессионального стандарта педагога. В связи с актуальностью данной проблемы было организовано специальное исследование. Выбор в качестве респондентов представителей сферы физической культуры определялся видом деятельности кафедры теории и методики физического воспитания и ОБЖ ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования».

В ходе проводимого исследования использовались: анализ, обобщение и систематизация научно-методической, специальной литературы по проблеме исследования; собеседование с педагогами, методистами отделов, осуществляющих управление в сфере образования; анкетный опрос

«Готовность учителя физической культуры к реализации требований профессионального стандарта», методы математической статистики.

В результате проведенного анкетирования респондентов было выявлено, что лучшие показатели по уровню сформированности принадлежат направлению «Обучающая деятельность»: 83 % респондентов реализуют (владеют) в полной или большей мере. По направлению «Воспитательная деятельность» у 27 % респондентов сформирована готовность к реализации требований профессионального стандарта в полной мере и у 50 % – в большей мере. Профессиональные компетенции участников анкетирования по направлению «Развивающая деятельность» имеют незначительные показатели проявления. Только 19 % респондентов владеют структурными единицами трудовых функций в полной мере и 49 % – в большей мере.

Полученные данные позволяют сделать вывод о недостаточном уровне сформированности готовности к реализации требований профессионального стандарта по всем направлениям и ориентируют на поиск путей и способов повышения меры готовности педагогов.

Научная новизна исследования заключается в апробации разработанного организационно-содержательного обеспечения в связи с формированием профессиональных компетенций педагога в контексте требований профессионального стандарта; выявлены данные о возможностях реализации требований профессионального стандарта педагогами физической культуры.

Практическая значимость исследования состоит в моделировании образовательных программ для дальнейшего использования в образовательном процессе по физической культуре.

Ключевые слова: профессиональный стандарт, квалификация педагога, стандартизация, оценивание готовности педагога, компетенции, профессиональная деятельность

Введение

В «Национальной доктрине образования в Российской Федерации» определены стратегические цели и задачи развития российского образования до 2025 года. Предполагается, что российское образование должно выйти на новый качественный уровень, соответствующий социальному запросу.

В этой связи формируются различные социальные направления деятельности, призванные обеспечить процессы модернизации и оптимизации российского образования. Одним из таких направлений является создание документа, определяющего требования к содержанию и реализации профессионального стандарта педагога. По существу речь идет о стандартизации состава и меры требований к профессиональной деятельности педагога.

В 2014 году в издательстве «Просвещение» был опубликован профессиональный стандарт педагога [26]. Автор публикации, анализируя отклики на нее, справедливо выделяет три сценария ответов на вопрос, поставленный в названии. Первый сценарий – скептический, второй – пессимистический, третий – сдержанно-оптимистический.

По ряду причин, касающихся содержания стандарта и возможностей оценивания содержащихся в нем показателей педагогической деятельности, авторы данной статьи относят себя к сдержанным оптимистам. Мы полагаем, что создавать что-либо всегда труднее, чем критиковать созданное, без каких-либо предложений.

Осуществляя данный выбор на фоне скепсиса и тревожных ожиданий, мы исходили из следующих посылок. Во-первых, разработка и реализация стандарта объективно необходимы, так как отвечают на социальный запрос. Во-вторых, имеющаяся разработка является ориентиром для последующего ее совершенствования. В-третьих, один из соавторов обсуждаемого стандарта основательно утверждает тот факт, что многое еще предстоит выяснить и уточнить в ходе реальной практической работы по внедрению профессионального стандарта [20; 26]. Данное обстоятельство является

причиной нашего сдержанного оптимизма по отношению к предложенному содержанию профессионального стандарта педагога. Сдержанный оптимизм по отношению к содержанию профессионального стандарта педагога отражает наличие проблем, преодоление которых является актуальным действием [15; 17; 26; 42].

Памятуя о том, что изучение процесса внедрения профессионального стандарта педагога является актуальным, нами было организовано специальное исследование.

Исследование нацелено на выявление распределения педагогов физической культуры по уровню их готовности к реализации требований профессионального стандарта.

Для достижения цели были поставлены задачи:

1. Разработать диагностические материалы для оценивания меры готовности педагогов к реализации своей педагогической деятельности.
2. Выявить уровень возможностей педагогов физической культуры по реализации профессиональных компетенций, состав которых представлен в профессиональном стандарте педагога.
3. Оценить эффективность апробированного организационно-методического и технологического обеспечения, используемого в исследовании.

Научная новизна исследования заключается в апробации разработанного организационно-содержательного обеспечения в связи с формированием профессиональных компетенций педагога в контексте требований профессионального стандарта.

Выявлены данные о возможностях реализации требований профессионального стандарта педагогами физической культуры, ориентирующие на содержательное обеспечение профессиональной подготовки и повышения квалификации.

Проведение специального исследования позволило выявить меру готовности педагогов физической культуры к реализации требований

профессионального стандарта, а также обозначить приоритетные направления для профессионального саморазвития учителей.

Практическая значимость исследования заключается в возможности моделирования образовательных программ и их дальнейшей реализации в образовательном процессе работающих педагогов.

Обзор литературы

Понимание смысла планируемых преобразований и принятие новых задач образования, как важного фактора развития потенциала человека, общества и государства, видятся необходимым условием для освоения новых профессиональных компетенций и в целом для формирования профессиональной готовности к реализации деятельности в условиях модернизации образования.

Анализ публикаций по проблемам методологического обеспечения образовательной деятельности [7; 15; 23; 38; 39] позволяет отметить усиление методологизации педагогических исследований. Попытки замены авторитарной постулативности субъективных представлений здравого смысла диалектической логикой в определенной мере характерны и для проблемы содержания и реализации профессионального стандарта.

Ряд вопросов, имеющих принципиальное значение в разработке теоретической ориентации содержательного обеспечения профессионального стандарта, еще не имеет достаточного и необходимого решения [1; 5; 16; 35].

Весьма важным вопросом содержательного обеспечения профессионального стандарта педагога (в процессе уточнения) является выявление (по критериям необходимости и достаточности) состава компетенций. В этой связи авторами публикации разработана модель системы функций профессиональной деятельности педагога, которые можно обозначить как компетенции.

Одним из аспектов реализации требований профессионального стандарта является мера готовности педагога. В настоящее время профессиональная готовность приобретает общесоциальное значение, так как

выступает в качестве цели, средства и результата профессиональной подготовки.

Мы придерживаемся следующего определения готовности. Готовность – это интегральное личностное образование на основе потребностей и способностей субъекта, которое характеризуется нормативным уровнем преобразования общественных отношений в систему функций индивида [25].

В содержании педагогической деятельности в соответствии с общетеоретическими представлениями выделяют три компонента: информационный, операциональный, мотивационный [6; 24]. По функциональному критерию они характеризуют знания, способы деятельности (умения, навыки) и потребности. Такой состав отражает «сущностные силы» человека и является универсальным.

Данный состав компонентов является характерным для педагогической деятельности и присущ профессиональной готовности.

Рассмотрение вопросов поиска эффективных механизмов по формированию и развитию профессиональной готовности к реализации профессиональной деятельности в условиях требований ФГОС, профессионального стандарта педагога, основных тенденций развития образования находят свое отражение в работах исследователей [21; 22; 9; 3; 14; 18; 30]. Прилагаются значительные усилия по совершенствованию профессиональной квалификации учителей [4; 8; 12; 13; 28; 37]. Исследователи утверждают, что готовность педагогов к инновационной деятельности по разработке и апробации новых методик и педагогических технологий обучения и является условием реализации профстандарта. Дело в том, что готовность как интегральное образование представляет собой совокупность качеств учителя и определяет его направленность на развитие своей педагогической деятельности. Ее наличие способствует выявлению и решению проблем образования обучающихся [10; 29; 33; 34; 36; 41].

По мнению В. А. Сластенина, суть профессионального саморазвития педагога составляет процесс интеграции внешней профессиональной

подготовки и внутреннего движения человека, его личностного становления [19; 40].

К настоящему времени недостаточно проработанными являются вопросы содержательного обеспечения формирования универсальных учебных действий в рамках реализации учебного предмета «Физическая культура», определение критериев их измерения, условий для формирования и совершенствования. Осознание педагогами необходимости решения поставленных задач на этапе модернизации образования, формирование готовности к переменам, способности к нестандартным трудовым действиям, ответственности и самостоятельности в принятии решений, умение учиться являются главными качествами современного педагога [2; 26; 27; 31; 32].

Анализ научно-методической и специальной литературы по теме исследования позволил выявить, что подобные исследования не проводились.

В связи с вышеизложенным разработка и апробация новых организационных моделей и содержательно-технологического обеспечения образовательной деятельности педагогов физической культуры в рамках курсовой подготовки с целью формирования готовности к реализации требований ФГОС, профессионального стандарта, основных тенденций развития образования являются актуальной задачей.

Материалы и методы исследования

Проведение настоящего исследования планировалось по нескольким этапам. На первом этапе (организационно-подготовительном) проводился анализ научно-методической и специальной литературы, теоретических и практических исследований по проблематике оценивания профессиональной деятельности педагогов в условиях требований ее модернизации и оптимизации; осуществлялись поиск и разработка диагностических материалов по изучению возможных трудностей педагогов физической культуры в реализации своей профессиональной деятельности. На втором этапе (проектировочно-деятельностном) изучались показатели,

определяющие меру готовности каждого педагога к реализации требований профессионального стандарта педагога в условиях его поэтапного введения. На третьем этапе (контрольно-аналитическом) был осуществлен анализ полученных результатов. В ходе этапа были обсуждены и обобщены полученные результаты.

В ходе проводимого исследования нами использовались теоретические и практические методы: анализ, обобщение и систематизация научно-методической, специальной литературы по проблеме исследования; собеседование с педагогами, руководителями образовательных организаций, методистами отделов, осуществляющих управление в сфере образования; проведение анкетного опроса «Готовность педагогов физической культуры к реализации требований профессионального стандарта», педагогическое наблюдение, методы математической статистики.

Проведение анкетирования (письменного) учителей физической культуры ставило своей задачей оценить меру готовности к реализации педагогической деятельности в условиях новых требований, выявить некоторые проблемные аспекты, связанные с созданием необходимых условий для освоения профессиональных компетенций педагогов и определить основные направления деятельности кафедры, связанные с их формированием.

Изучение меры готовности и определение имеющихся трудностей педагогов физической культуры к реализации профессиональной деятельности в условиях введения профессионального стандарта педагога проводились в ходе регионального методического семинара, организованного в ГБОУ ДПО НИРО кафедрой теории и методики физического воспитания и ОБЖ. В семинаре принимали участие 73 человека из 41 района Нижегородской области и шести районов Нижнего Новгорода. Все представители районов и городских округов являлись руководителями методических объединений учителей физической культуры.

Средний возраст респондентов составил 40–45 лет, стаж работы – более 15 лет, образование – педагогическое физкультурное.

В самом начале мероприятия участникам была представлена информация о содержании профессионального стандарта педагога, его основных требованиях и тех трудовых действиях, которые необходимо будет освоить учителям в рамках своей педагогической деятельности. Далее были выделены профессиональные компетенции по видам (направлениям) педагогической деятельности.

После проблемного изложения и обсуждения информации по теме «Педагогическая деятельность учителя физической культуры в контексте требований профстандарта педагога» участникам необходимо было выполнить индивидуальные творческие задания, разработанные авторами статьи.

Содержание предложенных заданий включало основные требования профстандарта к реализации профессиональных компетенций педагога. Исходя из обобщенных функций педагогической деятельности, были выделены три ее вида (направления): обучающая, воспитательная и развивающая деятельность. В рамках каждого направления деятельности в анкете были перечислены суждения, связанные с формированием необходимых теоретических и специальных знаний, освоением практических умений и навыков в педагогической деятельности.

Для ответа на обозначенные суждения в каждом виде деятельности нужно было использовать пятибалльную оценочную шкалу, в соответствии с которой означало: 5 баллов – владею в полной мере; 4 балла – владею в большей мере; 3 балла – владею в меньшей мере; 2 балла – владею частично; 1 балл – не владею. В свою очередь, каждое из направлений педагогической деятельности было разграничено на три раздела: условия, требования (зависящие и не зависящие от учителя физической культуры) и непосредственно выполняемые трудовые действия в условиях реализации

содержания учебного предмета. Состав компетенций взят из содержания профессионального стандарта.

Результаты исследования

Собеседование с руководителями образовательных организаций и педагогами физической культуры показало, что они недостаточно изучили содержание требований профессионального стандарта.

В результате проведенного анкетирования руководителей районных методических объединений учителей физической культуры было выявлено, что лучшие показатели по уровню сформированности (полноте использования) имеет направление «Обучающая деятельность»: 43 % респондентов реализуют (владеют) в полной мере; 40 % – в большей мере; 6 % – в меньшей мере; 5 % – владеют частично; 6 % – не владеют.

Настораживает тот факт, что 17 % педагогов физической культуры оценивают свою готовность по реализации требований профессионального стандарта как недостаточную.

По направлению «Воспитательная деятельность» результаты не являются оптимальными. Так, только у 27 % респондентов сформирована готовность по реализации требований профессионального стандарта в полной мере и у 50 % – в большей мере; у 10 % респондентов – в меньшей мере; у 8 % респондентов – частично; 5 % – не владеют. Сумма процентов трех последних оценок составляет 23 %, то есть каждый четвертый с трудом справляется с требованиями профессионального стандарта.

Профессиональные компетенции участников анкетирования по направлению «Развивающая деятельность» имеют самые незначительные показатели проявления. Так, например, только 19 % респондентов владеют структурными единицами трудовых функций в полной мере и 49 % – в большей мере; 19 % – в меньшей мере; 10 % – владеют частично; 3 % – не владеют.

Полученные данные позволяют сделать вывод о недостаточном уровне сформированности готовности к реализации требований профессионального

стандарта. Педагоги физической культуры имеют ниже среднего уровни информационно-методического и технологического обеспечения, необходимого для осуществления развивающей деятельности. Это дает основание полагать, что решение проблемы повышения уровня готовности к реализации требований профессионального стандарта является одной из актуальных задач профессионального развития педагога.

Обсуждение и заключения

Результаты исследования на организационно-подготовительном этапе позволяют авторам сделать некоторые предположения.

Проведенный анализ научно-методической и специальной литературы показал, что исследования по изучению меры готовности педагогов физической культуры к реализации требований профессионального стандарта не проводились.

В ходе изучения результатов анкетирования руководителей районных методических объединений учителей физической культуры было выявлено, что значительная часть (17 %) респондентов не являются компетентными для организации своей профессиональной деятельности.

Собеседование с педагогами физической культуры выявило их мнение по составу компетенций профессионального стандарта. По их мнению, состав компетенций профессионального стандарта является произвольным, формирующимся на основе представлений здравого смысла. Преодоление произвольности возможно на основе модели системы функций профессиональной деятельности педагога. Эта система включает три уровня.

Первый уровень состоит из базовых функций педагогической деятельности: образовательной (формирование знаний), обучающей (формирование способов деятельности), воспитательной (формирование установок и ценностных ориентаций), развивающей.

Второй уровень включает функции управленческой деятельности в составе каждой из функций педагогической деятельности. Такое классификационное действие позволяет выделить 16 базовых компетенций,

которые определяют их базовый состав. Например, базовая компетенция «Формирование знаний» (функция педагогической деятельности) включает компетенции (функции управленческой деятельности) «организация процесса формирования знаний», «проектирование процесса формирования знаний», «регулирование процесса формирования знаний», «контроль результативности процесса формирования знаний».

Третий уровень образует возможные предметные компетенции, выделяемые в рамках каждой базовой компетенции по необходимости такого действия.

Авторы статьи предполагают, что данные проведенного краткосрочного исследования с педагогами физической культуры ориентируют на поиск путей и способов повышения меры готовности педагогов к реализации требований профессионального стандарта по всем направлениям.

Литература

1. *Абдуллина, О. А.* Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования / О. А. Абдуллина. – М., 1990. – 187 с.
2. *Абрамовских, Т. А.* Проектирование деятельности руководителя образовательной организации по введению профессионального стандарта «педагог»: программа модульного курса / Т. А. Абрамовских // Методист. – № 7. – 2016. – С. 6–13.
3. *Алехина, Е. В.* Развитие готовности учителя к работе с детьми с особыми образовательными потребностями / Е. В. Алехина // Нижегородское образование. – 2016. – № 4. – С. 109–113.
4. *Бармин, Н. Ю.* Профессиональная идентичность современного учителя / Н. Ю. Бармин // Нижегородское образование. – 2013. – № 3. – С. 12–17.
5. *Беспалько, В. П.* Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М., 1989. – 186 с.

6. *Зеленов, Л. А.* Методология человековедения / Л. А. Зеленов. – Н. Новгород, 1991. – 231 с.

7. *Игнатьева, Г. А.* Деятельностное содержание профессионального развития педагога в системе постдипломного образования / Г. А. Игнатьева. – Н. Новгород : НГЦ, 2005. – 343 с.

8. *Ильенков, Э. В.* Школа должна учить мыслить / Э. В. Ильенков // Народное образование. – 1964. – № 1. – С. 1–16.

9. *Курникова, М. В.* Сценарий физкультурно-спортивного праздника для лиц с ограниченными возможностями различных нозологических групп / М. В. Курникова, В. А. Оринчук, Е. Н. Фомичева // Физическая культура: воспитание, образование, спортивная тренировка. – 2013. – № 1. – С. 60–63.

10. *Лазарев, В. С.* Инновационная деятельность учителя / В. С. Лазарев // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2008. – № 3. – С. 10–16.

11. *Леднев, В. С.* Содержание образования: сущность, структура, перспективы / В. С. Леднев. – М., 1991. – 214 с.

12. *Матвеева, Н. С.* Индивидуализация обучения в условиях стандартизации образования как способ повышения компетенций / Н. С. Матвеева, О. М. Осокина, Д. Ю. Калугин // Нижегородское образование. – 2016. – № 4. – С. 78–84.

13. *Матвеева, Н. С.* Формирование профессиональной компетентности специалистов в системе образования взрослых / Н. С. Матвеева, Т. В. Гудкова // Специалист XXI века : материалы IV Международной научно-практической конференции. – Барановичи : Изд-во БарГУ, 2015. – С. 103–105.

14. *Никишина, И. В.* Инновационная деятельность современного педагога в системе общешкольной методической работы / И. В. Никишина. – 2-е изд. – Волгоград : Учитель, 2008. – 93 с.

15. *Новиков, А. М.* Методология образования / А. М. Новиков. — М. : Эгвес, 2002. – 320 с.

16. *Поташник, М. М.* Управление профессиональным ростом учителя в современной школе / М. М. Поташник. – М. : ЦПО, 2010. – 445 с.

17. Профессиональный стандарт «Педагог (Педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель учитель)» / утв. приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 18.10.2013 № 544-н.

18. *Сакович, Л. П.* Инновационная деятельность учителя как условие повышения качества образования / Л. П. Сакович // Методист. – 2016. – № 7. – С. 6–13.

19. *Сластенин, В. А.* Профессиональное саморазвитие учителя / В. А. Сластенин // Сибирский педагогический журнал. – 2005. – № 2. – С. 3–110.

20. Стратегия-2020: Новая модель роста – новая социальная политика. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 года. Кн. 1 / под науч. ред. В. А. Мау, Я. И. Кузьминова. – М. : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2013. – 430 с.

21. *Фомичев, А. В.* Готовность педагога физической культуры к деятельности самообразования : монография / А. В. Фомичев. – Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2015. – 171 с.

22. *Фомичева, Е. Н.* Формирование готовности студентов – будущих педагогов физической культуры к воспитательной деятельности с подростками девиантного поведения : дис. ... канд. пед. наук / Е. Н. Фомичева. – Н. Новгород, 2010. – 193 с.

23. *Чичикин, В. Т.* Проблема сущности профессиональной готовности педагога / В. Т. Чичикин // Нижегородское образование. – 2016. – № 4. – С. 114–118.

24. *Чичикин, В. Т.* Социальная регуляция профессиональной готовности преподавателя физической культуры : монография / В. Т. Чичикин. – Н. Новгород, 1998. – 176 с.

25. *Чичикин, В. Т.* Структура и регуляция профессиональной готовности педагога физической культуры / В. Т. Чичикин. – Н. Новгород, 2011. – 254 с.
26. *Ямбург, Е. А.* Что принесет учителю новый профессиональный стандарт педагога? / Е. А. Ямбург. – М. : Просвещение, 2014. – 175 с.
27. Centers for Disease Control and Prevention. State Indicator Report on Physical Activity, 2010. – Atlanta, GA : U. S. Department of Health and Human Services, 2010. – 70 p.
28. *Foley, G.* Radical adult education and learning / G. Foley // Int. J. of Lifelong Education. – 2001. – Vol. 20. – № 1/2. – P. 72–73.
29. *Lewis, R.* How to write selfstudy materials / R. Lewis. – London, 1981. – 61 p.
30. *Macionis, J.* Sociology / J. Macionis. – Pearson Education, 2008. – 953 p.
31. *Mosston, M.* Teaching physical education / M. Mosston, S. Ashworth. – San Francisco : Publisher B. Cummings, 2002. – 358 p.
32. National Standards & Grade-Level Outcomes for K-12 Physical Education, SHAPE America - Society of Health and Physical Educators, 2014. – 136 p.
33. *Robert, R.* The bridge between men and his work / R. Robert. – Chicago : Collumbia college, 1990. – 320 p.
34. *Salant, P.* Dillman. How to conduct your own survey / P. Salant, D. A. Dillman. – N. Y. : Brisbane etc., 1994. – 256 p.
35. *Schlechty, P.* Leadership Imperatives for Educational Reform / P. Schlechty. – San Francisco, 1990. – 192 p.
36. The Psychology of Abilities, Competencies and Expertise / eds. : R. Stemberg, E. Grigorenko. – Cambridge University Press, 2003. – 280 p.
37. The structure and governans of Higher Education. – Guilford : Soc. for Res. into Higher Education, 1983. – 56 p.
38. *Tsai, S. D.* Shifting the mental model and emerging innovative behavior /

S. D. Tsai, P. Chung-Yu, Ch. Hong-Quei // Action research of a quality management system E: CO Issue. – 2004. – Vol. 6. – № 4. – P. 28–39.

39. *Walters, J. D.* Education for life / J. D. Walters. – Nevada City : Ananda publ., 1986. – 177 p.

40. *Westera, W.* Competence in education / W. Westera // Curriculum Studies. – 2001. – Vol. 33. – № 1. – P. 75–88.

41. *Write, I.* Learning to learn in higher education / I. Write. – L. ; Canberra : Helm, 1982. – 199 p.

42. *Yuan, F.* Innovative behavior in the workplace: the role of performance and image outcome expectations / F. Yuan, R. W. Woodman // Academy of Management Journal. – 2010. – Vol. 53. – № 2. – P. 323–342.

ФИО авторов, место работы, где выполнялось исследование

Фомичева Елена Николаевна. ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования», заведующая кафедрой теории и методики физического воспитания и ОБЖ, кандидат педагогических наук. Исследование проводилось в ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования». elena-fomi@rambler.ru 603148, Нижний Новгород, ул. Чаадаева, д. 30, кв. 62

Чичикин Вадим Тихонович, ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования», профессор кафедры теории и методики физического воспитания и ОБЖ, доктор педагогических наук

Фомичев Артем Владимирович, ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования», доцент кафедры теории и методики физического воспитания и ОБЖ, кандидат педагогических наук

Вклад соавторов

Чичикин В. Т. – научное руководство, критический анализ и доработка текста

Фомичева Е. Н. – подготовка начального варианта текста, формализованный анализ данных, компьютерные работы

Фомичев А. В. – сбор данных, компьютерные работы

