

Министерство спорта и туризма Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ»  
(БГУФК)

УДК 37.013.83

Рег №

Рег №

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

Т.А.Морозевич-Шилюк

« 15 »

12

2022 г.



ОТЧЕТ

О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Научно-методические основы оценки профессиональной компетентности кадров  
отрасли физической культуры и спорта в системе дополнительного  
образования взрослых

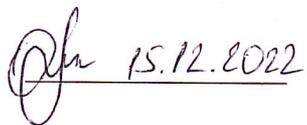
по теме:

РАЗРАБОТКА ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ И  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
КОМПЕТЕНТНОСТИ ТРЕНЕРСКИХ КАДРОВ В СИСТЕМЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

(промежуточный, этап 2)

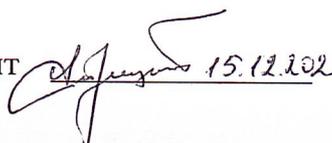
5.1.1

Директор ИППК, кандидат  
педагогических наук, доцент

 15.12.2022 О.И. Луцевич

Руководитель НИР,  
заместитель директора по научно-  
методической работе ИППК,

кандидат педагогических наук, доцент

 15.12.2022 А.Л. Смотрицкий

Минск 2022

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель НИР,  
заместитель директора по  
научно-методической работе,  
кандидат педагогических наук, доцент



15.12.2022 А.Л. Смотрицкий

(подраздел 1.2, 2.1-2.5,

3.1, реферат, заключение)

Исполнители:

Начальник отдела профессиональной  
диагностики и резерва кадров,  
кандидат педагогических наук, доцент



15.12.2022 Л.К. Дворецкий

(введение, раздел 2.6,

подраздел 1.1, 1.2, 2.1-

2.5)

Заведующий кафедрой теоретико-  
методологических основ физической  
культуры, кандидат педагогических  
наук, доцент



15.12.2022 Т.Ю. Логвина

(подраздел 2.1, 2.3-2.5)

Заведующий кафедрой социально-  
гуманитарных и психологических  
основ физической культуры, кандидат  
исторических наук, доцент



15.12.2022 Л.В. Вонсович

(подраздел 2.1-2.4)

Заведующий кафедрой  
оздоровительной и адаптивной  
физической культуры, кандидат  
биологических наук, доцент



15.12.2022 А.П. Веремейчик

(подраздел 2.5)

Ведущий специалист отдела  
профессиональной диагностики и  
резерва кадров

  
15.12.2022 В.М. Зайцев  
(подраздел 2.1-2.5, 3.1,  
3.2)

Старший преподаватель кафедры  
теоретико-методологических основ  
физической культуры

  
15.12.2022 М.В. Чечета  
(подраздел 2.5)

Нормоконтроль

  
15.12.2022 М.Е. Агафонова

## РЕФЕРАТ

Отчет 60 с., 1 кн., 16 рис., 8 табл., 27 источн.

### ДИАГНОСТИКА, ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ, ТРЕНЕРСКИЕ КАДРЫ; СИСТЕМА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

Объект исследования — уровень профессиональной компетентности тренерских кадров.

Цель работы — разработать диагностический инструментарий и дать экспериментальную оценку уровню профессиональной компетентности тренерских кадров в системе дополнительного образования взрослых.

В процессе исследования использовались следующие методы: анализ специальной литературы; анализ ресурсов удаленного доступа; педагогические наблюдения; компьютерное тестирование; метод оценки функционального состояния на основе ПАК «Омега-С», методы математической статистики.

В результате проведенного исследования впервые разработана и апробирована на практике комплексная система оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров Республики Беларусь (гностический компонент) с использованием современных информационных технологий.

Результаты исследования внедрены в учебный процесс ИППК БГУФК и тренировочный процесс Национальной академии тенниса.

Областью применения разработанной диагностической системы является процесс подготовки, переподготовки и повышения квалификации тренерских кадров.

Значимость полученных результатов определяется возможностью оперативной, объективной и комплексной оценки уровня профессиональной компетентности тренеров по видам спорта Республики Беларусь, совершенствованием на основе полученных данных образовательных программ и разработкой индивидуальных образовательных траекторий.

Перспективы продолжения исследования связаны с разработкой новых направлений (модулей) тестирования, а также оценкой психофизиологических аспектов профессиональной компетентности тренерских кадров и изучением их влияния на уровень спортивных достижений.

## СОДЕРЖАНИЕ

Термины и определения.....	7
Перечень сокращений и обозначений.....	8
Введение.....	9
1 Теоретические основания и модель оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров.....	11
1.1 Характеристика профессиональной педагогической деятельности тренерских кадров как основа разработки модели оценки уровня профессиональной компетенции.....	11
1.2 Модель программно-аппаратного комплекса оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров .....	21
2 Результаты экспериментальной оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров в системе дополнительного образования взрослых.....	26
2.1 Оценка уровня профессиональной компетенции тренеров в циклических видах спорта: легкая атлетика, гребля, плавание, велоспорт, биатлон, лыжные гонки .....	26
2.2 Оценка уровня профессиональной компетенции тренеров в скоростно-силовых видах спорта: тяжелая атлетика .....	28
2.3 Оценка уровня профессиональной компетенции тренеров в сложно координационных видах спорта: акробатика, гимнастика, стрельба ....	30
2.4 Оценка уровня профессиональной компетенции тренеров в единоборствах: вольная борьба, самбо, таэквондо, бокс.....	32
2.5 Оценка уровня профессиональной компетенции тренеров в спортивных играх: баскетбол, гандбол, футбол, хоккей с шайбой, водное поло, настольный теннис .....	34
2.6 Уровень физического состояния тренеров Республики Беларусь по теннису и футболу .....	36

3	Персонифицированный подход и стратегия развития профессиональной компетентности тренерских кадров.. .. .	39
3.1	Математико-статистическое обоснование персонифицированного подхода к повышению квалификации кадров отрасли физической культуры и спорта .. . . .	39
3.2	Стратегия развития профессиональной компетентности тренеров специализированных учебно-спортивных учреждений Республики Беларусь.....	48
	Заключение.....	55
	Список использованных источников.....	57

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем отчете о НИР применяют следующие термины и определения:

- Вид спорта – часть спорта, представляющая собой обособленную сферу общественных отношений, имеющая специфические особенности, правила спортивных соревнований, среду занятий, используемые спортивный инвентарь и оборудование
- Отчет о НИР – документ, который содержит систематизированные данные о научно-исследовательской работе, описывает состояние научной проблемы, процесс, результаты научного исследования
- Профессиональная компетентность – интегральная профессионально-личностная характеристика, отражающая готовность и способность специалиста выполнять возложенные на него обязанности в соответствии с действующими нормативами и стандартами
- Спорт – сфера деятельности, представляющая собой совокупность видов спорта, сложившаяся в форме спортивных соревнований и подготовки к ним
- Тренер – физическое лицо, имеющее образование в сфере физической культуры и спорта или получившее допуск к занятию педагогической деятельностью в сфере физической культуры и спорта, осуществляющее физическое воспитание спортсменов в процессе их спортивной подготовки, иных физических лиц в процессе проведения физкультурно-оздоровительной, спортивно-массовой работы, проведение иных мероприятий, необходимых для спортивной подготовки спортсменов (команд спортсменов), а также руководство тренировочной и (или) соревновательной работой спортсменов (команд спортсменов)

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

В настоящем отчете о НИР применяют следующие сокращения и обозначения:

ДЮСШ – детско-юношеские спортивные школы

ЕКСД – единый классификационный справочник должностей служащих

ИКТ – информационно-коммуникационные технологии

ИППК БГУФК – Институт повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов физической культуры, спорта и туризма учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры»

НИР – научно-исследовательская работа

ОТ – охрана труда

ПАК – программно-аппаратный комплекс

СДЮШОР – специализированные детско-юношеские школы олимпийского резерва

СУСУ – специализированные учебно-спортивные учреждения

ФВиС – физическое воспитание и спорт

ФКиС – физическая культура и спорт

др. – другие

## ВВЕДЕНИЕ

Сфера физической культуры и спорта в Республике Беларусь последовательно развивается в рамках приоритетных направлений государственной политики. Во всех указах Президента и постановлениях Правительства по дальнейшему развитию данной сферы приоритетное внимание уделяется расширению и внедрению массового спорта среди различных слоев населения, особенно среди учащейся молодежи.

Строительство многочисленных крытых и открытых спортивных сооружений, отвечающих международным стандартам, их материально-техническое оснащение современным оборудованием, как результат реализации вышеназванных правовых документов, создали благоприятные условия для систематических занятий физической культурой и спортом.

В последние годы в этом плане достигнуты определенные успехи, решены кадровые вопросы, разработаны и внедрены новые, дифференцированные нормативно-программные и планирующие документы, улучшилось качество академических и учебно-тренировочных занятий.

Однако еще далеко не везде организационная и учебно-методическая работа отвечает требованиям времени. В частности, учебно-тренировочные занятия, проводимые в ДЮСШ, не отличаются системностью, преемственностью, доступностью и качеством применяемых обучающих и тренирующих упражнений. Документы планирования не всегда разрабатываются с учетом возраста, пола и уровня подготовленности занимающихся. А что касается учета научных основ закономерностей спортивной тренировки, то это как необходимое условие разработки тренировочных планов и реализаций соревновательных нагрузок остается вне поля зрения тренерских кадров [1] – [5].

Педагогические наблюдения за ходом тренировочного процесса во многих ДЮСШ показывают, что при развитии физических качеств и технико-тактических навыков в основном применяются стандартные и стереотипно-шаблонные упражнения, тренеры не творчески подходят к организации занятий, в ходе обучения и совершенствования тех или иных качеств (навыков) не используются

эффективные педагогические технологии, тренажерные и технические средства, игры и эстафеты.

Известно, что эффективность процесса подготовки перспективного спортивного резерва во многом определяется наследственной и приобретенной в жизни двигательной способностью детей, привлеченных к занятиям. Следовательно, тренер в ходе поиска и отбора детей в ДЮСШ, СДЮШОР должен знать и уметь увидеть в них глубоко заложенные двигательные задатки и признаки одаренности и только после этого принимать решение о привлечении ребенка к занятиям в спортивной школе.

Современный тренер должен быть персональным воспитателем для детей, его духовно-нравственное и культурно-этическое поведение должно стать примером для подражания. А сам тренер должен уметь подготовить не только одаренного спортсмена, но и воспитать человека — личность, соответствующую общечеловеческим ценностям.

Указанные задачи определяют необходимость серьезного и рационального решения проблем повышения качества подготовки, повышения квалификации и переподготовки физкультурных кадров, дифференцированного совершенствования их профессионально-педагогической компетентности с учетом результатов аттестации, особенно тех, кто работает или претендует работать в сфере спорта.

Перечисленные выше положения и проблемы, существующие в организации спорта, крайне редко обсуждаются в научной литературе как предмет исследования, что определяет актуальность и практическую значимость избранной темы исследования, связанной с разработкой диагностического инструментария и экспериментальной оценкой уровня профессиональной компетентности тренерских кадров в системе дополнительного образования взрослых.

В исследовании приняли участие 293 действующих тренера Республики Беларусь по 21 виду спорта.

## **1 Теоретические основания и модель оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров**

### **1.1 Характеристика профессиональной педагогической деятельности тренерских кадров как основа разработки модели оценки уровня профессиональной компетентности**

Выбор людьми профессии, в том числе профессии тренера, так или иначе происходит в рамках и на основе субъективных и объективных механизмов формирования избирательной мотивации, направленной на удовлетворение потребности решать доминантную задачу выбора конкретной цели практического действия.

Выбор профессии тренера, также, как и выбор любой другой профессии, редко может быть случайным или стихийным, хотя такие примеры на практике не исключение. Многие авторы считают, что выбор профессии тренера может быть вполне обоснованным и закономерным [6] – [10].

Тренерами чаще всего решают стать спортсмены, не добившиеся в свое время высоких спортивных результатов. Среди тренеров, в прошлом спортсменов высокого класса, нередко встречаются такие, которые в силу не преодоления пределов многогранности (изобретательность, коммуникативность, творческая, новаторская, организаторская и др. способности) и трудоемкости работы тренера не нашли признания на этом поприще. А для тренера, бывшего «среднего» спортсмена, тренерская профессия является благоприятной возможностью получить моральную и материальную компенсацию. Именно у таких категорий тренеров будет возможность «продлить» свою спортивную жизнь, достигать вершин славы, чего они не смогли достигнуть, будучи спортсменами.

Следовательно, нельзя считать, что профессию тренера можно выбрать «по необходимости» или стать им с чьей-либо помощью в надежде достичь мнимой блистательной карьеры. Ведь «по необходимости или по настоянию» быть тренером – это значит обречь себя на провал не достигнув ощутимых полезных результатов. Тренером может стать тот человек, который в спорте упорно тренировался, четко ощущая и познавая тонкости применяемых нагрузок,

спортсмен, пусть даже не показавший высокие результаты, но имеющий собственное представление о методах и средствах наращивания таких результатов.

Тем не менее, нельзя утверждать, что выдающиеся спортсмены или просто высококвалифицированные спортсмены не могут быть хорошими тренерами [6, 7, 9, 11, 12].

Многое в деятельности тренера зависит от особенностей его характера. В спортивной практике чаще всего встречаются агрессивные тренеры, пользующиеся автократическим стилем руководства, и меньше всего можно увидеть либеральных или «мягких» тренеров, пользующихся, как правило, демократическим стилем руководства коллективом спортсменов.

Многие авторы считают, что у тренеров, относящихся как к первому, так и второму типу, имеются неоспоримые недостатки [2, 10]. Поэтому они полагают, чтобы быть продуктивным тренером, надо взять все положительное, имеющееся у двух типов тренеров, то есть надо быть тренером, пользующимся «кнутом и пряником», но при этом в любом случае надо иметь достаточную профессионально-педагогическую компетентность, иначе сложно добиться высоких результатов.

В любом случае многогранная и широкомасштабная функциональная деятельность тренера может быть успешно реализована, и может принести конечный полезный результат, если у него достаточно сформирована общая и специальная педагогическая компетентность [4, 13].

Известно, что педагогическая деятельность тренера — это сложный многофакторный процесс выполнения разнообразных учебно-тренировочных, учебно-воспитательных, учебно-методических и организационных задач. В педагогическом процессе взаимодействуют такие факторы, как деятельность тренера и спортсмена, единство процедуры обучения и воспитания, личность тренера и спортсмена. Такая взаимная интеграция довольно вариативна и динамична, так как осуществляется в постоянно изменяющихся условиях внешней и внутренней среды.

По мнению ряда ученых [4, 10, 14, 15] профессионально-педагогическое мастерство современного тренера-педагога должно предусматривать наличие следующих компонентов:

- мировоззренческий, включающий систему соответствующих установок, нравственных свойств личности спортсмена;
- мотивационно-ценностный, предусматривающий сознательное отношение к своей профессии как творческому процессу;
- операционно-процедурный, представляющий систему умений и навыков, необходимых для целенаправленной организации педагогического процесса;
- творчески-гностический, предполагающий систему знаний научного обоснования многогранного педагогического процесса.

Более того, подготовка перспективных спортсменов с ориентацией на большой спорт и тот факт, что всевозрастающая острота соревновательной конкуренции ради достижения высоких спортивных результатов, требующая от спортсменов способности переносить нагрузки на уровне границ человеческих возможностей, вызывает необходимость усвоения и других чрезвычайно важных знаний и умений. В частности, можно согласиться с утверждениями авторов, которые причисляют к таким знаниям и умениям следующие:

- умение оценить эффективность тренировочно-педагогического воздействия;
  - знание методов реализации средств восстановления и стимуляции работоспособности, а также реабилитации;
  - владение умениями использовать методы и средства совершенствования здоровья;
  - умение организовать учебно-тренировочный процесс на научной основе;
  - умение определять ошибки и пути их исправления;
  - умение самостоятельно совершенствовать свои знания, умения и навыки
- [12] – [14], [2, 3, 9, 10, 16, 17].

Перечисленные выше положения и анализ ряда литературных сведений с полной достоверностью свидетельствуют о том, что тренерская деятельность действительно многогранна, и для ее комплексной оценки необходимо иметь достаточно полное представление об основных функциях, реализуемых тренером, среди которых можно выделить: воспитательную, тренирующую, организаторскую, творческую, проектировочную и коммуникативную.

Многогранность и трудоемкость функциональной деятельности тренера в любом виде спорта рассматривается не только по данным визуального анализа его труда, эти особенности доказаны результатами многочисленных научных исследований [1, 3, 4, 16, 18], [9] – [12].

Для того чтобы целенаправленно и эффективно осуществлять процесс воспитания спортсменов, тренер должен владеть глубокими знаниями и умениями, касающимися не только своего вида спорта и общей теории и методики спортивной тренировки, он также должен быть вооружен знаниями в области физиологии, анатомии, психологии, этики, эстетики и др.

Тренер призван работать с человеком — спортсменом, у которого необходимо воспитать характер, волю и способность переносить предельные нагрузки и показывать наилучшие спортивные результаты. Вот почему воспитывающая функция тренера должна быть тесно связана с процессом обучения и тренировки.

Тренер, воспитывая у своих учеников характер, волю, общечеловеческие и национальные ценности, должен четко знать предельные нормы реализации объема, интенсивности, кратности, продолжительности и направленности тренировочно-соревновательных нагрузок в зависимости от возраста, пола и индивидуальных возможностей своих учеников.

С философско-диалектической точки зрения известно, что только целенаправленные, индивидуально-дифференцированные и постепенно повышающиеся нагрузки способны обеспечить впоследствии высокий спортивный результат.

Неадекватное применение средств воспитания, обучения и тренировки приводит к возникновению в организме неблагоприятных последствий — травм, переутомления, перенапряжения и др.

Спектр функциональных задач и обязанностей тренера, многогранность и трудоемкость его работы еще больше расширяется в командных видах спорта. Так, например, тренер по волейболу на своих занятиях должен воспитывать, обучать и совершенствовать игровые навыки не только у отдельно взятого волейболиста, но и ему необходимо, кроме индивидуальных черт и способностей, уделять акцентированное внимание на воспитание таких качеств, как взаимовыручка, взаимоподдержка (страховка), взаимодействия, коллективизм, взаимное уважение,

взаимопонимание и др. Воспитывая эти качества и совершенствуя игровые способности тренер должен уметь объединять действия отдельных игроков в единое целое и создавать команду, нацеленную на слаженную организацию игры в нападении и защите, на эффективное выполнение тактических комбинаций, учитывая при этом такие критерии, как индивидуальные способности игроков, их амплуа, психологическую совместимость и т.д.

Следует подчеркнуть, что для успешного воспитания у спортсменов общечеловеческих и спортивных черт и игровых способностей тренеру необходимо изыскивать, творчески изобретать, разрабатывать и применять оригинальное, инновационно-ситуационное обучение, тренирующие упражнения, подвижные игры, что, несомненно, приведет к усилению доминирующей мотивации и трансформированию эмоциональной энергии, вследствие которых будут созданы условия для достижения полезного результата занятий.

Известно, что понятия «тренер» и «тренировка» по своей сути исходят от английского слова «training», означающего «обучение», «изучение», «закрепление», «усвоение», «совершенствование» и «воспитание».

Когда тренер тренирует постепенно воспитываются не только нравственно-интеллектуальные, морально-волевые, социально-психологические, культурно-этические качества и ценности спортсмена, но и совершенствуются его физические возможности.

Отбор детей в спортивную школу, проведение учебно-тренировочных занятий, процесс спортивной подготовки, селекционная работа, комплектование команды, подготовка оборудования и инвентаря, участие в соревнованиях — вот далеко не полный перечень мероприятий, успешность реализации которых зависит от качества их организации, а точнее от уровня организаторской способности тренера.

Для того, чтобы произвести отбор детей в спортивную школу, тренер заранее должен составить программу поиска наиболее одаренных и талантливых детей среди учащихся общеобразовательных школ, определить стратегическую суть создания у них доминирующего мотивационного интереса к привлекаемому виду спорта. Для этого следует организовать встречу с последующим проведением серии бесед с учителями, активистами и родителями по вопросу привлечения их детей к

спорту. И только после уточнения и определения потенциальных кандидатов тренер должен организовать предварительную беседу с отобранными детьми на предмет превосходства и престижности избранного вида спорта, по вопросу разъяснения цели и задач отбора, а также порядка сдачи нормативных требований.

Начиная с самого начального этапа обучения и на протяжении всего периода многолетней системы спортивной тренировки чем бы ни занимался тренер со своими учениками, какие-либо мероприятия он с ними ни проводил, главное внимание следует уделять организационной стороне вопроса. Чем выше качество организации мероприятия, тем весомее будут их конечные результаты.

Даже если тренер знает теорию и методику спортивной тренировки, суть воздействия нагрузок на организм, грамотно может провести занятия, но не обладает достаточной организаторской способностью, то проводимые мероприятия будут обречены на провал или в лучшем случае они не принесут должных результатов.

К категории организаторской функции тренера относятся и такие вопросы, как создание надлежащих условий на местах проведения занятий, обеспечение их достаточным количеством инвентаря и оборудования, вспомогательно-тренажерных устройств, используемых при обучении и отработки тех или иных двигательных умений и навыков.

Проблемы «творчества», «творческой активности (или способности)», «творческого мышления» изучались многими авторами как предмет научных исследований в области педагогики, в том числе спортивной [2, 6, 10, 13].

Г.Д. Бабушкин [6, 11, 19] на основании своих многолетних исследований проблем творческой способности тренеров, разработал иерархическую структуру их деятельности (рисунок 1).

По мнению автора, введение в структуру творческой деятельности предпосылок творчества необходимо. В состав таких предпосылок входят такие способности, как широта ассоциативной базы, сопротивляемость к навязыванию стиля деятельности, сопротивление шаблону, способность отказываться от стереотипа в мышлении, предвидение как опережающая форма отражения, критичность умозаключения. Творческая деятельность начинается с формирования творческой установки тренера, которая характеризуется как психическая готовность

и настройка его на реализацию творческого замысла, связанного с созданием нового и оригинального в тренировочном процессе.



Рисунок 1 – Иерархическая структура творческих способностей в деятельности тренера

Этот процесс трансформируется на основании результатов проявления доминирующей мотивации поиска совершенно нового способа решения ситуационных задач.

Каждый тренер обязан уметь планировать не только свои действия, но и действия занимающихся. Следовательно, он должен знать и владеть навыками творчески и научно обоснованным путем разрабатывать проекты документов планирования учебно-тренировочных занятий с дифференцированным

нормированием нагрузок в зависимости от возраста, пола и уровня физической подготовленности занимающихся в группе (команде).

Следовательно, проектировочная способность во многом определяется умением пользоваться результатами контроля фактического уровня и динамики развития подготовленности занимающихся. Особая роль в формировании проектировочной способности тренера и ее практическом проявлении принадлежит творческой способности и знаниям научных основ теории и методики спортивной тренировки [2, 6, 11, 13].

Смысловая сущность проектировочной способности заключается в умении составлять проекты (планы) эффектообразующей тактики и стратегии дифференцированного использования средств тренировки на основе обоснованного прогнозирования и опережения действительности.

Проектировочные умения позволяют определить такие способы композиционного построения занятий, которые вызвали бы у занимающихся доминирующую мотивацию интеллектуальной, эмоциональной и практической направленности. Но для успешной реализации проектировочной способности в практику разработки документов планирования, способных вывести на конечный полезный результат, необходима научно обоснованная информационная база.

Подготовка такой базы в современной практике спортивной тренировки осуществляется тренерским аппаратом, селекционерами, психологами и врачами.

Главная суть коммуникативной способности тренера заключается в установлении педагогически целесообразных отношений со спортсменами, их родителями, в регулировании внутри коллективных и меж коллективных взаимоотношений, в умении располагать к себе своих учеников, находить нужные формы общения с ними, предвидеть результат педагогического воздействия на них.

Коммуникативная способность тренера тесно взаимосвязана с другими его профессионально-педагогическими функциями и поэтому успешная реализация этой способности в практике подготовки спортсменов может быть осуществлена только при наличии полноценной и разносторонней подготовленности тренера к работе в данной штатной должности.

В педагогическом процессе взаимодействуют такие факторы, как деятельность тренера и спортсмена, содержание обучения и воспитания,

планирование нагрузок и их использование, личность тренера и спортсмена, состояние команды и ее участие в соревнованиях. Следовательно, тренер как главная фигура в спортивном коллективе постоянно должен держать указанные вопросы в рамках своего поля зрения, то есть должен их изучать, вести мониторинг.

Ученые считают [13], что в отличие от разового среза факторов педагогического процесса, протекающего в условиях спортивной школы или команды, мониторинг предполагает последовательное, системное отслеживание всего того, что происходит, позволяет определить, как и в каком направлении изменяются те или иные процессы, способствует выявлению позитивных и негативных явлений, создает возможность оперативно реагировать на характер протекания процесса.

Самым демократическим способом оценки уровня профессионально-педагогической компетентности является беседа. При этом беседа должна проводиться на основе заранее разработанной программы, с указанием цели, задач и содержания. Процедура беседы не должна сводиться к выискиванию недостатков или пробелов, возможно существующих в деятельности тренера, а напротив, она должна быть доброжелательной. При этом можно использовать индивидуальные или групповые формы беседы в виде дискуссий, обсуждения, анализа или опроса.

Применение метода экспресс-опроса при изучении профессиональной готовности тренеров производится на основе заранее подготовленных вопросов и предусматривает получение экстренных ответов. Анкетирование — самый распространённый метод оценки уровня профессиональной готовности тренера. Успех достижения объективных результатов при использовании данного метода зависит от точности, логической последовательности и доступности смысловой сущности формулировки предъявляемых вопросов. При реализации данного метода необходимо исключать возможности пользоваться консультациями респондентов между собой.

В практике диагностики или аттестации деятельности тренеров не редко используется так называемая экспертная оценка уровня форсированности практических навыков и умений. Этот метод может быть применен в виде открытой и скрытой формы.

Одной из объективной форм оценки уровня профессионально-педагогической подготовленности тренеров является компьютерная диагностика. Реализация данного метода оценки уровня подготовленности тренеров производится следующим образом: специалистами заранее составляются программированные вопросы с правильными и альтернативными ответами.

При составлении вопросов по оценке теоретической подготовленности и подборе тестовых упражнений для оценки практических навыков и умений необходимо выделить такие критерии, с помощью которых можно было бы получить четкое представление о качественном и количественном состоянии составных параметров профессионально-педагогической готовности участников контроля. К таким критериям можно отнести следующие: адекватность, объективность, доступность, информативность, приемственность.

Следует подчеркнуть, что независимо от того, какие методы или формы контроля применяются для оценки уровня профессионально-педагогической подготовленности тренеров, они, прежде всего, должны учитывать основные параметры (компоненты) ключевых функций тренерской деятельности. А вопросы и тестовые упражнения, используемые для контроля или аттестации деятельности тренеров, должны исходить из содержания материалов соответствующей назначению спортивной школы программы и отобраны в зависимости от должностной принадлежности аттестуемых (контролируемых) тренеров.

Таким образом, анализ и обсуждение литературных сведений с позиций и взглядов отечественных и зарубежных ученых относительно проблем изучения профессионально-педагогической компетентности тренеров однозначно свидетельствуют о том, что именно высокая разносторонняя готовность тренера является определяющим условием подготовки юных перспективных спортсменов с акцентом на спорт высших достижений.

Рассматривая и раскрывая смысловую сущность содержания многогранности и трудоемкости деятельности тренеров, можно утверждать, что между различными профессиональными функциями и способностями тренеров существует довольно тесная связь и только высокое качественное соотношение их может обеспечить интегральное единство проявления профессионально-педагогического мастерства.

При этом пренебрежение или отставание одной из функций (способности) не может полностью быть компенсированной другими.

Поэтому при организации контроля (аттестации) и оценки уровня профессионально-педагогической компетентности тренеров программой диагностики должны быть учтены все виды функций тренерской деятельности. Такой подход к рассматриваемой проблеме должен быть сохранен при прохождении курсов повышения квалификации и переподготовки тренеров, ими также необходимо руководствоваться и в процессе самосовершенствования профессионально-педагогического мастерства.

## **1.2 Модель программно-аппаратного комплекса оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров**

Оснащение образовательных учреждений средствами ИКТ является неотъемлемой частью формирования среды образовательного учреждения, в которой отдельные программно-аппаратные средства объединяются в единую систему.

Под системой ПАК образовательного учреждения понимается совокупность информационно-коммуникационных технологических средств, находящихся в связях между собой, обусловленных информационным взаимодействием между участниками образовательного процесса и интерактивными средствами обучения [20, 21].

Вместе с тем, само по себе наличие в образовательном учреждении программно-аппаратных средств еще не обеспечивает позитивного влияния на образовательный процесс. Для эффективного обучения необходимо создать условия для возникновения информационного взаимодействия между участниками образовательного процесса и программно-аппаратными средствами, что позволит в дальнейшем:

- осуществлять оперативную связь между всеми участниками образовательного процесса: слушателями, педагогами, психологами и др.;
- реализовывать дистанционные и здоровьесберегающие технологии;

– в реальном времени производить мониторинг деятельности участников образовательного процесса [22].

Жуковский А.Н. в своих исследованиях особое внимание уделяет вопросам разработки и обоснованию теоретических основ, принципов и методик педагогической диагностики профессионализма сотрудников органов внутренних дел при аттестации на вышестоящую должность с использованием программно-аппаратных средств [23].

Тимме Е.А. в своих работах рассматривает вопросы повышения эффективности, надежности и безопасности деятельности авиационных спасателей на основе разработки метода оценки их функциональной надежности и профессиональной готовности к проведению поисково-спасательных операций в экстремальных условиях высокогорья [24].

Предметом исследований Куц Е.В. являются теоретические и методические подходы к обучению педагогических и управленческих кадров с использованием системы аппаратных и программных средств, обеспечивающей условия для информационного взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса и автоматизированными средствами обучения [22].

Исследования Суворовой А.А. заключались в разработке модели акмеологической диагностики при подборе кадров государственной службы на основе акмеологических критериев [17].

Основными направлениями научных исследований Инькова М.Е. было конструирование и апробация методологически обоснованной диагностической модели профессиональной компетентности учителя в условиях повышения квалификации [8].

В исследованиях Величко Е.Н. доказана эффективность и перспективность использования разработанного ПАК для оценки психофизиологического состояния спортсмена [25].

Таким образом, несмотря на достаточно большой объем научных работ в области использования средств информационно коммуникативных технологий в образовании, различные средства в них рассматривались по отдельности, а не как целостная система.

ПАК оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров, разработанный в ИППК БГУФК предусматривает собой 6 взаимосвязанных модулей (рисунок 2):



Рисунок 2 – Структура ПАК оценки уровня профессиональной компетентности кадров отрасли физической культуры и спорта

Модуль 1 Создание системы учета и формирование банка данных руководящих работников и специалистов по видам спорта Республики Беларусь.

Реализация первого модуля позволит систематизировать сведения о количественном и качественном составе руководящих работников и специалистов по видам спорта Республики Беларусь.

Модуль 2 Оценка уровня профессиональной компетентности специалистов отрасли физическая культура и спорт (знания, умения и навыки в области теории и методики спортивной тренировки, теории и методики видов спорта, знания антидопинговых правил, действующих нормативных правовых документов и др.).

Данный модуль позволит выявить существующие пробелы в профессиональной компетентности руководящих работников и специалистов по видам спорта и разработать для них, в последующем, индивидуальные программы и формы их повышения квалификации.

Модуль 3 Выявление личностно-профессиональных особенностей руководящих работников и специалистов по видам спорта Республики Беларусь.

Модуль предусматривает: диагностику управленческих способностей; диагностику профессиональных интересов, мотивации и отношения тренера к профессиональной деятельности; диагностику личностных качеств и способностей; диагностику особенностей восприятия, мышления, интеллекта и уровня работоспособности; диагностику уровня эмоционального выгорания.

Реализация третьего модуля позволит выявить личностно-профессиональные особенности руководящих работников и специалистов по видам спорта Республики Беларусь в целях повышения эффективности их деятельности и разработки индивидуальных рекомендаций.

Модуль 4 Оценка функциональной подготовленности (работоспособности) руководящих работников и специалистов по различным видам спорта, оценка их состояния здоровья.

Модуль 5 Оценка практической деятельности слушателей ИППК (управленческой, тренировочной и соревновательной деятельности) руководящих работников и специалистов по видам спорта Республики Беларусь в целях формирования системы кадрового резерва с учетом достигнутых практических результатов в зависимости от занимаемой должности и уровня организации тренировочного процесса.

Модуль 6 Разработка индивидуально-ориентированных форм, средств и методов повышения квалификации руководящих работников и специалистов по видам спорта Республики Беларусь, в соответствии с полученными результатами профессиональной диагностики.

В отчетный период разрабатывалась и апробировалась система тестовых заданий для оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров Республики Беларусь по следующим направлениям:

- законодательные и нормативные правовые аспекты физической культуры и спорта;
- правила, нормы и требования охраны труда и противопожарной защиты;
- анатомо-физиологические и гигиенические аспекты физического воспитания и спорта;
- психолого-педагогические аспекты физического воспитания и спорта;
- теоретико-методические аспекты физического воспитания и спорта;
- антидопинг.
- теория и методика подготовки в избранном виде спорта (футбол, баскетбол, волейбол, гандбол, теннис и др.).

## **2 Результаты экспериментальной оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров в системе дополнительного образования взрослых**

В 2022 году сотрудники отдела профессиональной диагностики и резерва кадров ИППК БГУФК обработали результаты тестирования уровня профессиональных знаний тренеров Республики Беларусь по 21 виду спорта (акробатика, баскетбол, бокс, велоспорт, водное поло, вольная борьба, гандбол, дзюдо, легкая атлетика, плавание, стрельба и т.п.) с общим охватом 293 тренеров.

Проведена математическая обработка материалов, проанализировано и сделаны выводы по 14 650 человеко-ответам.

Оценка осуществлялась по 100 % шкале:

0-20% – низкий уровень;

21-40% – ниже среднего уровня;

41-60% – средний уровень;

61-80% – уровень выше среднего;

81-100% – высокий уровень знаний.

### **2.1 Оценка уровня профессиональной компетентности тренеров в циклических видах спорта: легкая атлетика, гребля, плавание, велоспорт, биатлон, лыжные гонки**

Рассмотрим более подробно уровни профессиональной компетентности тренеров в циклических видах спорта (легкая атлетика, гребля, плавание, велоспорт, биатлон, лыжные гонки) в зависимости от разделов учебных дисциплин (рисунок 3).

Из рисунка 3 видно, что разделе «Анатомо-физиологические и гигиенические основы ФВиС» тренеры циклических видов спорта показали уровень профессиональных знаний на «среднем» уровне, который составил 56,1 %. Наиболее низкий, из всех видов спорта в данной группе, уровень профессиональных знаний (по средним показателям) показали тренеры по плаванию (52,0 %), а самый высокий (по 60,0 %) – тренеры по велоспорту и легкой атлетике.

У всех остальных видов спорта тренеры показали уровень профессиональных знаний от 53,0 % до 56,0 %.

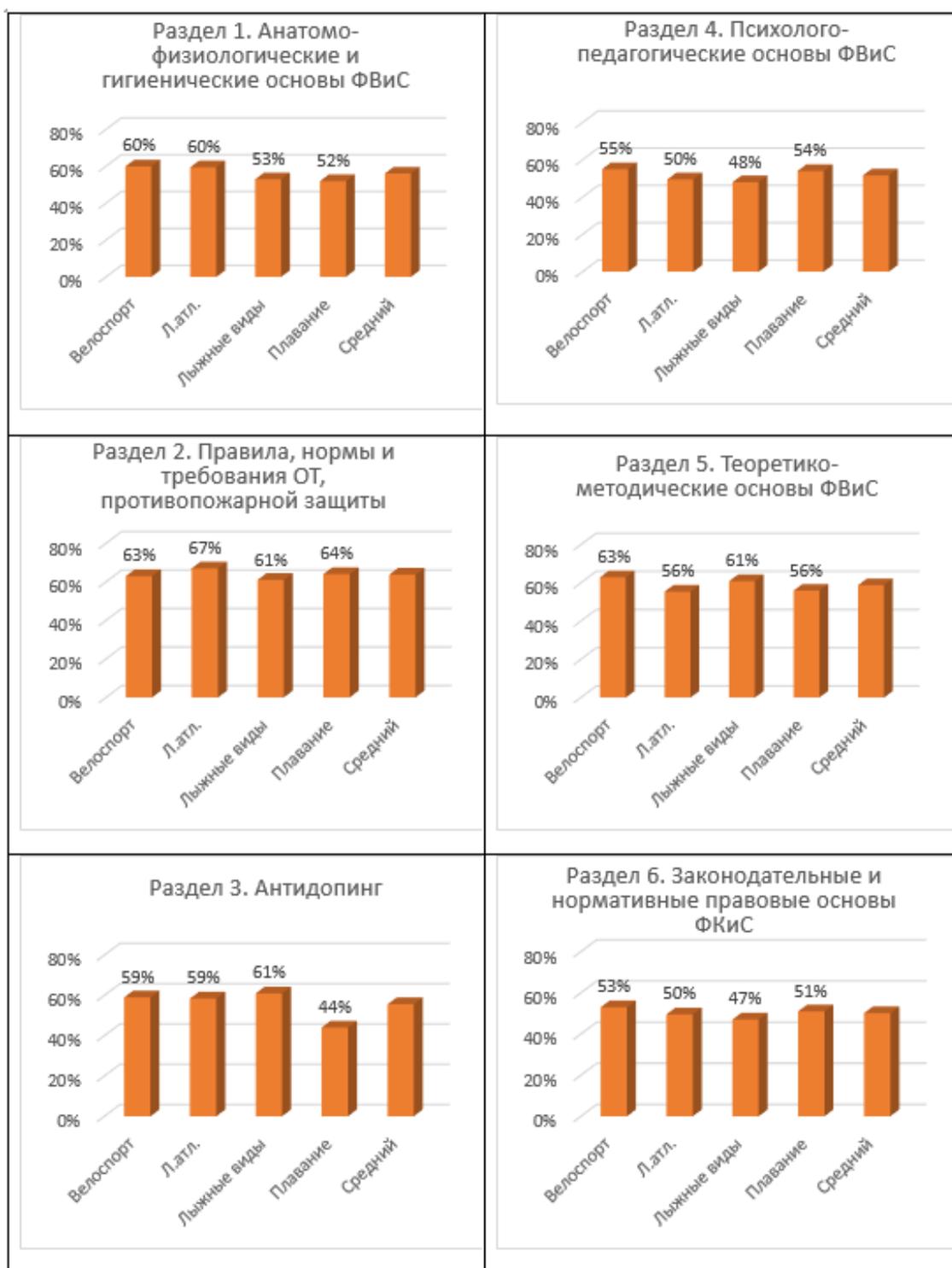


Рисунок 3 – Уровень профессиональной компетентности тренеров циклических видов спорта в зависимости от разделов (модулей) тестирования

Результаты исследования позволяют нам констатировать, что в разделе «Правила, нормы и требования охраны труда и противопожарной защиты» наиболее высокие результаты, по сравнению с другими видами спорта, показали тренеры по

легкой атлетике (67,0 %), а наиболее низкие – тренеры по лыжным видам (61,0 %). Средний уровень знаний по данному разделу у тренеров данной группы, участвующих в исследовании, составил 63,8 %. Это наивысший средний показатель уровня знаний среди всех 6-и разделов тестирования в группе циклических видов спорта.

Средний показатель уровня знаний тренеров в разделе «Антидопинг» составил 55,6 %. Наиболее высокий результат знаний в этом разделе показали тренеры по лыжным видам спорта (61,0 %), а наименьший – тренеры по плаванию (44,0 %).

В разделе «Психолого-педагогические основы ФВиС» тренерские кадры по разным видам спорта показали «средний» уровень знаний, который составил 51,6 %. Наиболее высокий уровень знаний в данном разделе показали тренеры по велоспорту – 55,0 %, а наиболее низкий – тренеры по лыжным видам спорта (48,0 %).

По разделу «Теоретико-методические основы ФВиС» лучший уровень знаний в данном разделе показали тренеры по велоспорту (63,0 %), а самый низкий уровень знаний (по 56,0 %) показали тренеры по легкой атлетике и плаванию. Все остальные тренеры, участвовавшие в тестировании профессиональных знаний, находятся на уровне от 58,9 % до 61,0 %.

В разделе «Законодательные и нормативно-правовые основы ФКиС» более высокий уровень знаний, по сравнению с другими участниками эксперимента, показали тренеры по велоспорту (53,0 %), а наиболее низкий – тренеры по лыжным видам (47,0 %). Средний уровень профессиональных знаний по данному разделу у всех тренеров составляет 50,1 %, что соответствует «среднему» уровню.

## **2.2 Оценка уровня профессиональной компетентности тренеров в скоростно-силовых видах спорта: тяжелая атлетика**

Учитывая, что из данной группы видов спорта в 2022 году обследованы только тренеры по тяжелой атлетике, то и обсуждение материалов, полученных в ходе исследования, будем рассматривать на примере профессиональных знаний тренеров данного вида спорта (рисунок 4).

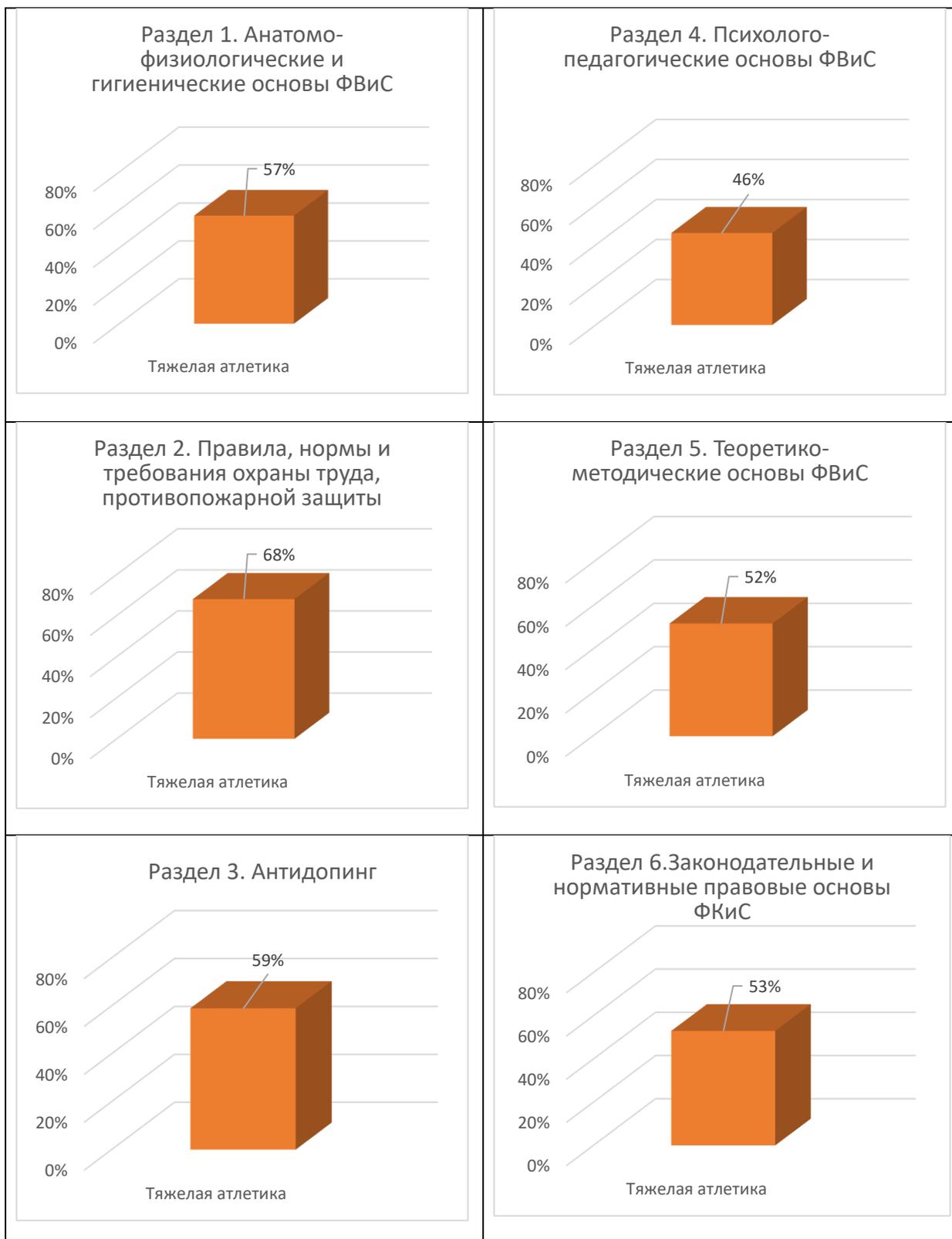


Рисунок 4 – Уровень профессиональной компетентности тренеров скоростно-силовых видов спорта в зависимости от разделов (модулей) тестирования

Из рисунка 4 следует, что в данном виде спорта средний уровень профессиональных знаний тренеров по тяжелой атлетике составляет 55,8 %. Самый низкий уровень знаний (46,0 %) тренеры по тяжелой атлетике показали в разделе знаний «Психолого-педагогические основы ФВиС», а самый высокий (68,0 %) – «Правила, нормы и требования охраны труда и противопожарной защиты».

В других разделах уровень знаний тренеров колеблется от 52,0 % (в разделе «Теоретико-методические основы ФВиС») до 59,0 % (в разделе «Антидопинг»).

### **2.3 Оценка уровня профессиональной компетентности тренеров в сложно-координационных видах спорта: акробатика, гимнастика, стрельба**

В данной группе видов спорта в 2022 году были обследованы тренеры по акробатике, гимнастике и стрельбе. Результаты исследования представлены на рисунке 5.

Полученные результаты позволяют нам констатировать, что по разделу «Анатомо-физиологические и гигиенические основы ФВиС» средний уровень знаний в этой группе видов спорта составляет 56,7 %. Лучшие результаты знаний показали тренеры по стрельбе и спортивной гимнастике (по 58,0 %), а несколько ниже – тренеры по акробатике (54,0 %).

В разделе «Правила, нормы и требования охраны труда и противопожарной защиты» фактически все тренеры показали практически одинаковый уровень знаний. Так, тренеры-акробаты имеют в среднем по данному разделу 59,0 %, по спортивной гимнастике – 58,0 %, по стрельбе – 59,0 %.

Средний показатель уровня знаний тренеров в разделе «Антидопинг» составил 66,7 %. Наиболее высокий результат знаний показали тренеры по стрельбе – 74,0 %, а наименьший – тренеры по акробатике (62,0 %).

В разделе «Психолого-педагогические основы ФВиС» тренерские кадры по разным видам спорта показали не очень высокий уровень знаний. Так средний уровень составил 55,0 %. Акробаты показали уровень знаний на 56,0 %, гимнасты – 54,0 %, стрелки – 55,0 %.

В разделе «Теоретико-методические основы ФВиС» лучший уровень знаний показали тренеры по стрельбе (63,0 %), а самый низкий уровень показан тренерами

по акробатике (56,0 %). В среднем тренеры этой группы видов спорта, по данному разделу, имеют средний показатель 60,3 %.

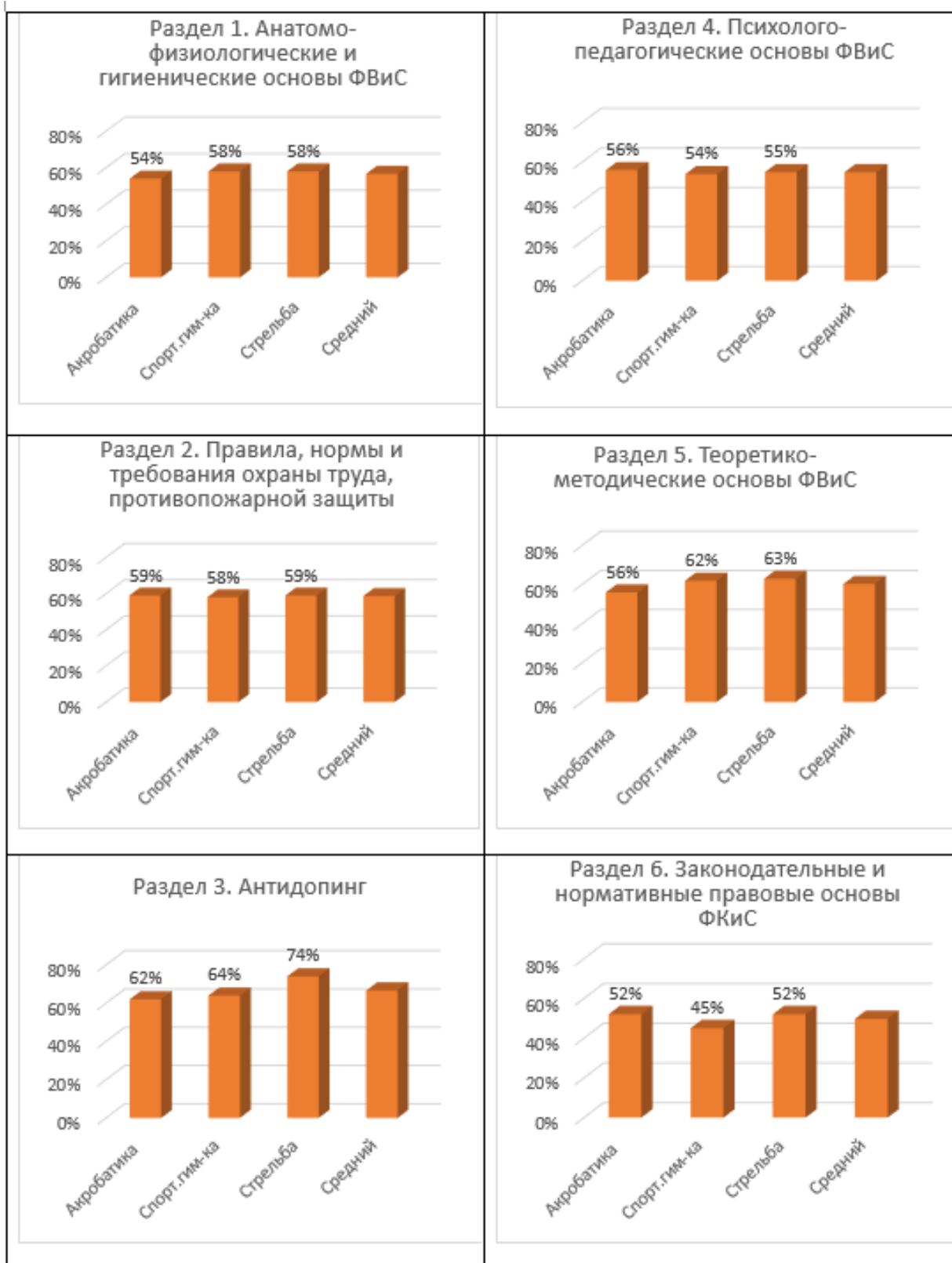


Рисунок 5 – Уровень профессиональной компетентности тренеров в сложно-координационных видах спорта в зависимости от разделов (модулей) тестирования

В разделе «Законодательные и нормативно-правовые основы ФКиС» более высокий уровень знаний, по сравнению с другими участниками исследования, показали тренеры по акробатике и стрельбе (по 52,0 %), а ниже – тренеры по спортивной гимнастике (45,0 %). Средний уровень профессиональных знаний по данному разделу у всех тренеров составляет 49,7 %.

#### **2.4 Оценка уровня профессиональной компетентности тренеров в единоборствах: вольная борьба, дзюдо, самбо, таэквондо, бокс**

Установлено, что в данной группе видов спорта уровень профессиональных знаний тренеров не одинаков, зависит от вида спорта и раздела знаний, где показатели весьма вариативны.

Материалы исследования позволяют нам констатировать (рисунок б), что по разделу «Анатомо-физиологические и гигиенические основы ФВиС» лучшие результаты знаний показали тренеры по таэквондо (64,0 %), а наиболее низкие знания – тренеры по вольной борьбе (47,0 %). У всех остальных тренеров, прошедших диагностику, знания соответствуют «среднему» уровню и составляет от 49,0 % до 55,0 %.

В разделе «Правила, нормы и требования охраны труда и противопожарной защиты» наиболее высокие результаты, по сравнению с другими видами спорта, показали тренеры также по таэквондо (65,0 %), а наиболее низкие – тренеры по самбо (51,0 %). Средний уровень знаний по данному разделу у всех тренеров данной группы видов спорта, составил 57,4 %. Это наивысший средний показатель уровня знаний среди всех б-и разделов.

Средний показатель уровня знаний тренеров в разделе «Антидопинг» составил 51,4 %. Наиболее высокий результат знаний показали тренеры по таэквондо (64,0 %), а наименьший – тренеры по самбо (36,0 %).

В разделе «Психолого-педагогические основы ФВиС» тренерские кадры по разным видам спорта показали не очень высокий уровень знаний. Средний показатель составил 45,6 %. Наиболее высокий уровень знаний в данном разделе показали тренеры по боксу – 53,0 %, а наиболее низкий уровень знаний показали тренеры по борьбе самбо (24,0 %).

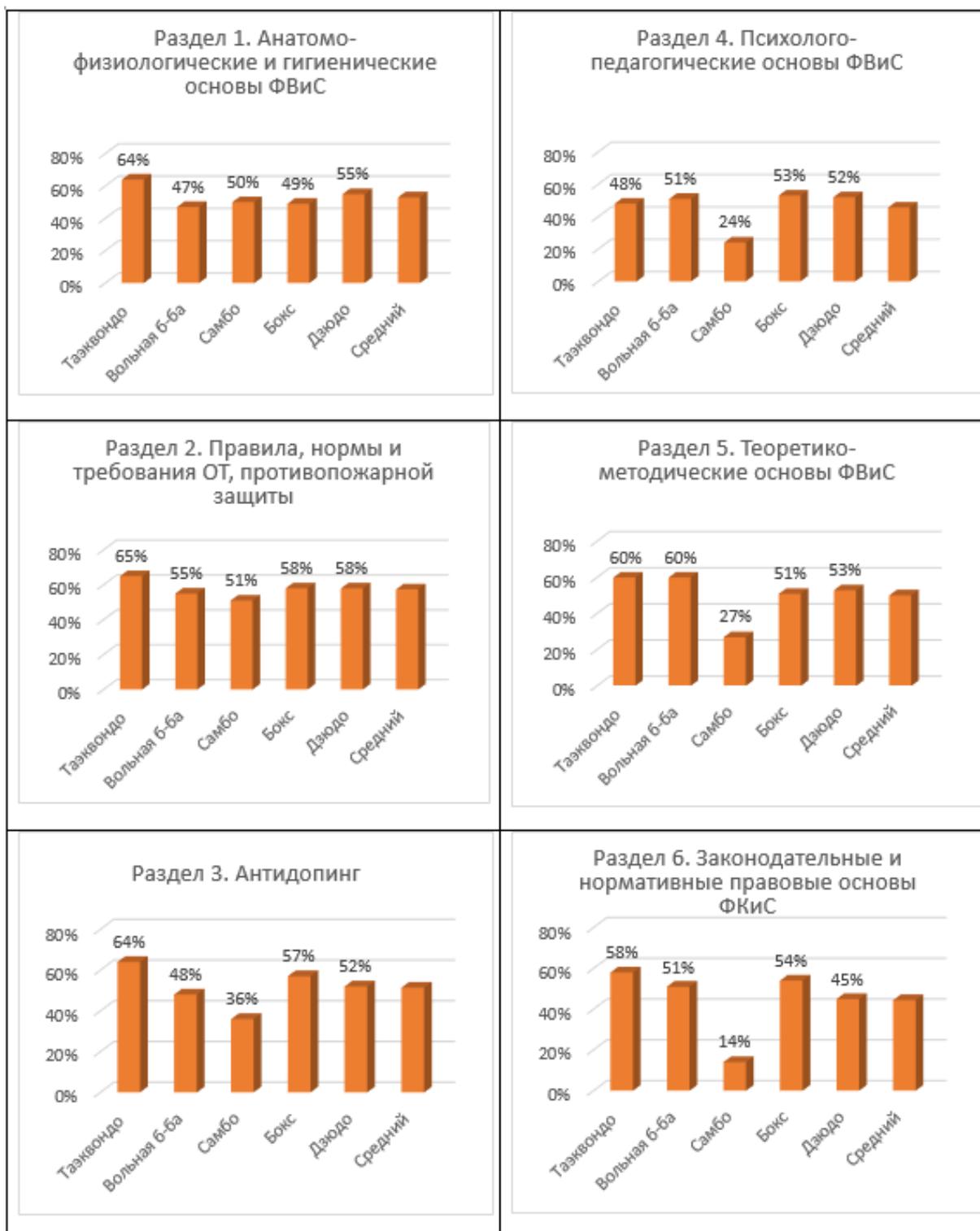


Рисунок 6 – Уровень профессиональной компетентности тренеров в единоборствах в зависимости от разделов (модулей) тестирования

В разделе «Теоретико-методические основы ФВКС» лучший уровень знаний показали тренеры по 2-ум видам спорта: вольной борьбе и таэквондо (по 60,0 %), а самый низкий уровень знаний (27,0 %) показали тренеры по самбо. Все остальные

тренеры, участвовавшие в тестировании профессиональных знаний, находятся на уровне от 50,2 % до 53,0 %.

В разделе «Законодательные и нормативно-правовые основы ФКиС» наиболее высокий уровень знаний, по сравнению с другими участниками исследования в этой группе видов спорта, показали тренеры по таэквондо (58,0 %), а самый низкий – тренеры по борьбе самбо (14,0 %). Средний уровень профессиональных знаний по данному разделу у всех тренеров составляет 44,4 %, что соответствует среднему уровню.

## **2.5 Оценка уровня профессиональной компетентности тренеров в спортивных играх: баскетбол, гандбол, футбол, хоккей с шайбой, водное поло, настольный теннис**

Результаты исследования позволяют нам констатировать (рисунок 7), что по разделу «Анатомо-физиологические и гигиенические основы ФВиС» лучшие результаты знаний показали тренеры по хоккею (71,0 %), а наиболее низкие знания – тренеры по водному поло (42,0 %) У всех остальных тренеров, прошедших диагностику профессиональных знаний, уровень соответствует «среднему» и составляет от 59,0 % до 63,0 %.

В разделе «Правила, нормы и требования охраны труда и противопожарной защиты» наиболее высокие результаты, по сравнению с другими видами спорта в данной группе, показали также тренеры по хоккею (71,0 %), а наиболее низкие – тренеры по водному поло (58,0 %). Средний уровень знаний по данному разделу у всех тренеров, участвующих в данном исследовании в 3-ем квартале 2022 года составил 62,0 %. Это наивысший средний показатель уровня знаний среди всех 6-и разделов.

Средний показатель уровня знаний тренеров в разделе «Антидопинг» составил 56,8 %. Наиболее высокий результат знаний показали тренеры по настольному теннису (74,0 %), а наименьший – тренеры по футболу (42,0 %).

В разделе «Психолого-педагогические основы ФВиС» тренерские кадры по разным видам спорта показали не очень высокий уровень знаний. Средний показатель составил 49,9 %. Наиболее высокий уровень знаний в данном разделе

показали тренеры по баскетболу – 57,0 %, а наиболее низкий уровень знаний показали тренеры по водному поло (44,0 %).

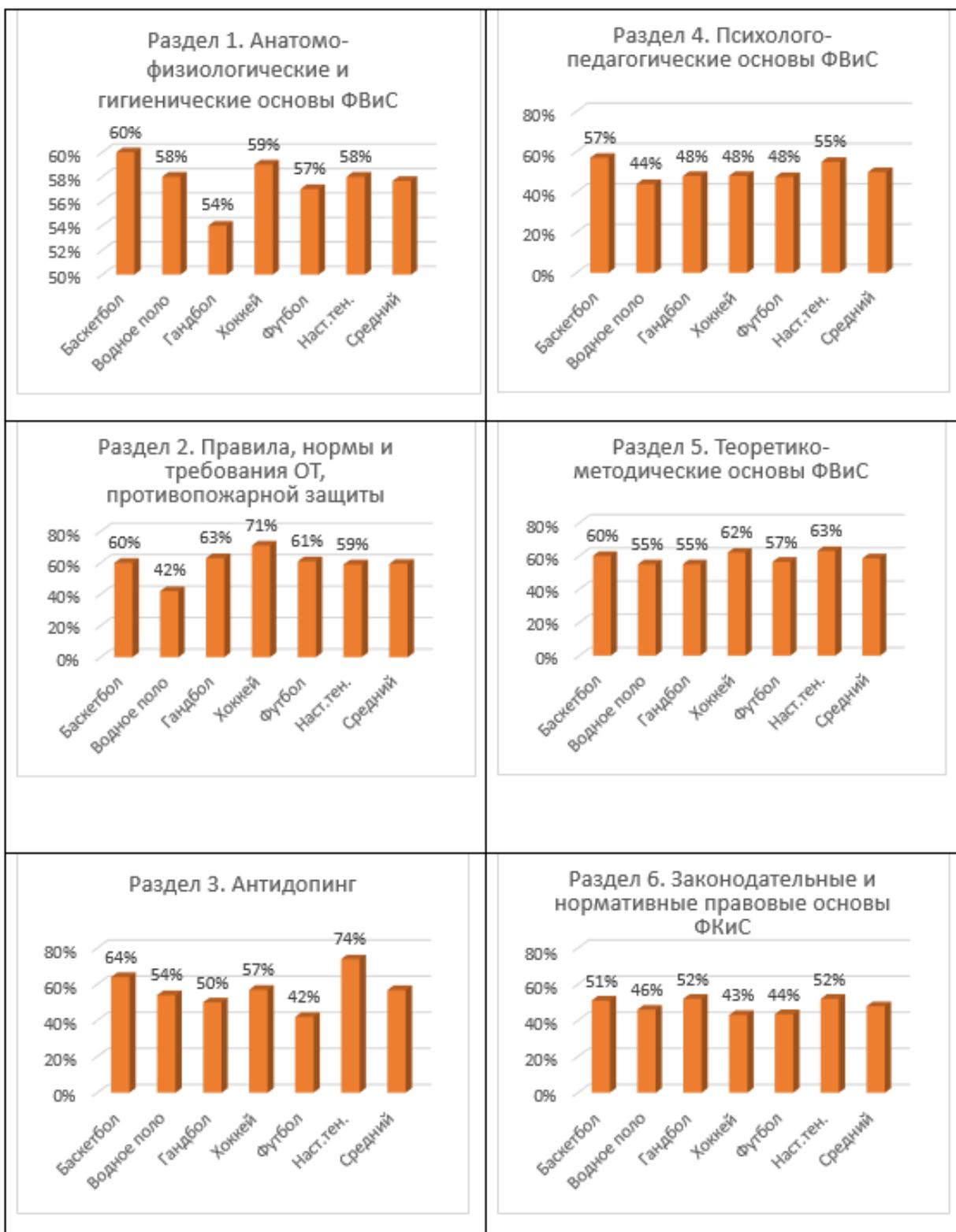


Рисунок 7 – Уровень профессиональной компетентности тренеров в спортивных играх в зависимости от разделов (модулей) тестирования

По разделу «Теоретико-методические основы ФВиС» лучший уровень знаний в данном разделе показали также тренеры по настольному теннису (63,0 %), а самый низкий показатель уровня знаний у тренеров 2-х видов спорта (по 55,0 %): тренеров по гандболу и водному поло. Все остальные тренеры, участвовавшие в тестировании профессиональных знаний, находятся на уровне от 57,0 % до 62,0 %.

В разделе «Законодательные и нормативно-правовые основы ФКиС» более высокий уровень знаний, по сравнению с другими участниками исследования, показали тренеры в 2-х видах спорта (52,0 %): по гандболу и настольному теннису.

Наиболее низкий показатель в этой группе видов спорта по данному разделу знаний показали тренеры по хоккею (43,0 %). Средний уровень профессиональных знаний по данному разделу у всех тренеров составляет 47,9 %.

## **2.6 Уровень физического состояния тренеров Республики Беларусь по теннису и футболу**

В нынешних условиях современного общества существует большое количество людей, которые привержены к различным заболеваниям соматических, неврологических и психических расстройств. В эту большую по составу и характеру труда группу людей относят: спасателей, сотрудников правоохранительных органов, летчиков, работников железнодорожного транспорта, военнослужащих и прочие категории, чья деятельность тесно связана с постоянным нахождением в условиях стрессовых и непредвиденных ситуаций. Сюда же, по нашему мнению, можно отнести и профессию тренер по виду спорта.

Пребывание тренеров в подобных условиях вносит значительное число факторов риска развития пограничных синдромов, которые, при отсутствии должной коррекции, приводят к формированию различных клинических заболеваний.

Каким бы уровнем профессиональных знаний не обладал тренер без необходимого уровня физических возможностей сложно говорить о должной реализации его потенциала.

В связи с этим одной из задач исследования стало изучение уровня функционального состояния тренеров Республики Беларусь по видам спорта на примере тенниса и футбола.

Для выполнения поставленной задачи нами использовался ПАК «Омега-С».

В ходе исследования были взяты под наблюдение две группы тренеров по 18 человек, занимающихся теннисом и футболом.

Результаты тестирования функционального состояния их организма позволяют нам утверждать, что они неравнозначны и имеют отличия в зависимости от вида спорта (таблица 1).

Таблица 1 – Уровень функционального состояния тренеров Республики Беларусь по теннису и футболу

Показатели функционального состояния	Статистические показатели	Тренеры по теннису	Тренеры по футболу
Уровень адаптации к физическим нагрузкам, %	$\bar{X}$	61,5	72,7
	$\sigma_{\pm}$	27,2	18,1
	$m_{\pm}$	6,5	4,3
Уровень тренированности организма, %	$\bar{X}$	70,2	71,4
	$\sigma_{\pm}$	23,1	18,4
	$m_{\pm}$	5,5	4,4
Уровень энергетического обеспечения, %	$\bar{X}$	57,7	58,3
	$\sigma_{\pm}$	25,3	23,6
	$m_{\pm}$	6,0	5,6
Уровень психоэмоционального состояния, %	$\bar{X}$	57,5	62,7
	$\sigma_{\pm}$	26,4	19,0
	$m_{\pm}$	6,3	4,5
Уровень «состояния здоровья», %	$\bar{X}$	61,6	67,9
	$\sigma_{\pm}$	25,5	17,6
	$m_{\pm}$	6,1	4,2

Прежде всего, необходимо сказать о том, что достоверность обследования у этих двух групп тренеров весьма высока. Так, у тренеров по теннису она составила в среднем 90,6 %, а у тренеров по футболу – 83,4 %.

В результате тестирования определялось 5 основных показателей:

- уровень адаптации организма к физическим нагрузкам;
- уровень тренированности организма;
- уровень энергетического обеспечения организма;
- уровень психоэмоционального состояния тренера;
- общий (интегрированный) показатель «уровень состояния здоровья».

Установлено, что по всем 5 показателям средние результаты у тренеров по теннису ниже, чем у тренеров по футболу. В наибольшей степени различия наблюдаются в таких показателях, как: уровень адаптации организма к физическим нагрузкам (у тренеров по теннису 61,5 %, а у тренеров по футболу – 72,7 %, разница составляет 11,2 %) и уровень состояния здоровья (у тренеров по теннису этот показатель равен 61,6 %, а у тренеров по футболу 67,9 %, отличие в 6,3 %). Несколько меньше отличие наблюдается в таком показателе, как уровень психоэмоционального состояния. У тренеров по теннису он равен 57,5 %, а у тренеров по футболу – 62,7 %, разница составляет 5,2 %.

В целом, необходимо отметить, что полученные показатели состояния здоровья тренеров по теннису и футболу являются не высокими.

Таким образом, проведение скрининга тренеров Республики Беларусь, на наш взгляд, является необходимым и обязательным мероприятием при оценке уровня их профессиональной пригодности. Проведение подобных обследований позволит выявить заболевания на ранних стадиях для их последующего уточнения и обращения к специалистам узкого профиля.

### **3 Персонифицированный подход и стратегия развития профессиональной компетентности тренерских кадров**

#### **3.1 Математико-статистическое обоснование персонифицированного подхода к повышению квалификации кадров отрасли физической культуры и спорта**

Современный уровень развития общества требует от специалиста любой сферы постоянного совершенствования профессиональных и личностных компетенций. Только в этом случае возможно достижение значимых результатов в условиях стремительного обновления информации, появления новых средств, способов и технологий труда.

Особую важность процесс профессионального совершенствования приобретает в области подготовки специалистов социально-гуманитарной сферы, характеризующейся одним из самых сложных и многогранных объектов изучения – человека и его деятельности.

Традиционная система обучения, сложившаяся в сфере дополнительного образования взрослых, ориентирована, по вполне понятным, в том числе экономическим и организационным причинам, на реализацию программ, содержание которых направлено на рассмотрение актуальных вопросов профессиональной деятельности, как правило, без учета индивидуального уровня компетентности каждого слушателя. Во многом это происходит и по причине недостаточной разработанности соответствующих диагностических методик, позволяющих комплексно и оперативно выявить существующие «сильные» и «слабые» стороны в подготовке каждого специалиста.

Для методического обеспечения процесса диагностики уровня профессиональной компетентности слушателей, проходящих обучение в ИППК БГУФК проведен анализ существующих и разработаны новые способы оценки уровня профессиональной компетентности специалистов в области физической культуры и спорта в соответствии с действующими квалификационными требованиями, утвержденными Министерством труда и социальной защиты.

Благодаря проделанной профессорско-преподавательским составом ИППК БГУФК работе подготовлено более 1200 тестовых заданий.

В институте внедрена система компьютерного тестирования с использованием программы MyTestX.

Анализ результатов тестирования показывает, что в среднем процент правильно выполненных заданий практически не зависит от модуля тестирования (таблицы 2, 3). И чем больше выборка испытуемых, тем более нивелируются индивидуальные различия в уровне знаний. В приведенном примере средний процент правильных ответов по модулям 1-6 составляет 61 %, а отклонение от среднего всего порядка 4 %.

Таблица 2 – Результаты комплексной оценки уровня профессиональной компетентности (гностический компонент)

Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4	Модуль 5	Модуль 6
62 %	66 %	57 %	55 %	62 %	65 %

Таблица 3 – Распределение результатов тестирования (модуль 1) в десятипроцентных интервалах

Модуль 1 Законодательные и нормативные правовые аспекты физической культуры и спорта			
Диапазон оценок (карман)	Результат	Интервал определения	Доля
10%	1	от 0% до 10 % включительно	0,98%
20%	1	от 11% до 20 % включительно	0,98%
30%	1	от 21% до 30 % включительно	0,98%
40%	10	от 31% до 40 % включительно	9,80%
50%	12	от 41% до 50 % включительно	11,76%
60%	24	от 51% до 60 % включительно	23,53%
70%	13	от 61% до 70 % включительно	12,75%
80%	17	от 71% до 80 % включительно	16,67%
90%	15	от 81% до 90 % включительно	14,71%
100%	8	от 91% до 100 % включительно	7,84%

В данном случае, если оценивать средний уровень знаний всех тестируемых, как по каждому модулю в отдельности, так и по всем модулям в целом, то можно заключить, что он практически не показывает наличие индивидуальных различий и в целом является достаточно высоким (выше среднего). При этом на самом деле

уровень знаний, выявленный в результате тестирования, характеризуется значительным разнообразием, что показано на нижеследующих таблицах 4-8 и рисунках 8-13.



Рисунок 8 – Распределение результатов тестирования (модуль 1) по уровням подготовленности

Для упрощения дальнейшей интерпретации данных, представленных в таблице 3, объединим каждые два десятипроцентные интервала, что позволит выделить пять уровней оценки знаний: низкий, соответствующий интервалу от 0 до 20 %, ниже среднего – от 21 до 40 %, средний – от 41 до 60 %, выше среднего – от 61 до 80 % и высокий – от 81 до 100 %.

Анализ графика, представленного на рисунке 8 показывает, что по модулю «Законодательные и нормативные правовые аспекты ФУиС» при среднем уровне знаний 62 % (выше среднего) указанному уровню соответствуют только 29,42 % (одна треть) тестируемых. При этом, низкий уровень знаний выявлен у 1,96 % слушателей, ниже среднего – у 10,72 %, средний – у 35,29 %, высокий – у 22,55 %.

Распределение результатов тестирования по модулю 2, связанному с знанием правил, норм и требований охраны труда и противопожарной защиты представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Распределение результатов тестирования (модуль 2) в десятипроцентных интервалах

Модуль 2 Правила, нормы и требования охраны труда и противопожарной защиты			
Диапазон оценок (карман)	Результат	Интервал определения	Доля
10%	0	от 0% до 10 % включительно	0,00%
20%	1	от 11% до 20 % включительно	0,98%
30%	3	от 21% до 30 % включительно	2,94%
40%	9	от 31% до 40 % включительно	8,82%
50%	1	от 41% до 50 % включительно	0,98%
60%	28	от 51% до 60 % включительно	27,45%
70%	12	от 61% до 70 % включительно	11,76%
80%	28	от 71% до 80 % включительно	27,45%
90%	9	от 81% до 90 % включительно	8,82%
100%	11	от 91% до 100 % включительно	10,78%

Анализ данных, представленных на рисунке 9 показывает, что по модулю «Правила, нормы и требования охраны труда и противопожарной защиты» при среднем уровне знаний 66 % (выше среднего) указанному уровню соответствуют только 39,21 % тестируемых.



Рисунок 9 – Распределение результатов тестирования (модуль 2) по уровням подготовленности

При этом, низкий уровень знаний выявлен у 0,96 % слушателей, ниже среднего – у 11,76 %, средний – у 28,43 %, высокий – у 19,6 %.

Данные таблицы 5 показывают распределение результатов тестирования (частот показанных результатов, находящихся в десятипроцентных интервалах,

выраженных в процентах) при оценке анатомо-физиологических и гигиенических аспектов физического воспитания и спорта (модуль 3).

Таблица 5 – Распределение результатов тестирования (модуль 3) в десятипроцентных интервалах

Модуль 3 Анатомо-физиологические и гигиенические аспекты физического воспитания и спорта			
Диапазон оценок (карман)	Результат	Интервал определения	Доля
10%	0	от 0% до 10 % включительно	0,00%
20%	1	от 11% до 20 % включительно	0,98%
30%	3	от 21% до 30 % включительно	2,94%
40%	15	от 31% до 40 % включительно	14,71%
50%	15	от 41% до 50 % включительно	14,71%
60%	21	от 51% до 60 % включительно	20,59%
70%	26	от 61% до 70 % включительно	25,49%
80%	10	от 71% до 80 % включительно	9,80%
90%	11	от 81% до 90 % включительно	10,78%
100%	0	от 91% до 100 % включительно	0,00%



Рисунок 10 – Распределение результатов тестирования (модуль 3) по уровням подготовленности

Анализ графика, представленного на рисунке 10 показывает, что несмотря на средний общегрупповой уровень знаний анатомо-физиологических и гигиенических аспектов физического воспитания и спорта – 57 %, указанному уровню

соответствуют только 35,3 % тестируемых. При этом, низкий уровень знаний выявлен у 0,98 % слушателей, ниже среднего – у 17,65 %, выше среднего – у 35,29 %, высокий – у 10,78 %.

В таблице 6 показаны результаты, полученные при оценке уровня знаний по разделу (модулю) «Психолого-педагогические аспекты ФВиС»

Таблица 6 – Распределение результатов тестирования (модуль 4) в десятипроцентных интервалах

Модуль 4. Психолого-педагогические аспекты физического воспитания и спорта			
Диапазон оценок (карман)	Результат	Интервал определения	Доля
10%	1	от 0% до 10 % включительно	0,98%
20%	0	от 11% до 20 % включительно	0,00%
30%	5	от 21% до 30 % включительно	4,90%
40%	19	от 31% до 40 % включительно	18,63%
50%	16	от 41% до 50 % включительно	15,69%
60%	17	от 51% до 60 % включительно	16,67%
70%	20	от 61% до 70 % включительно	19,61%
80%	16	от 71% до 80 % включительно	15,69%
90%	8	от 81% до 90 % включительно	7,84%
100%	0	от 91% до 100 % включительно	0,00%

Из таблицы 6 следует, что большинство оценок тестируемых находится в диапазоне от 40 до 80 процентов. Среднее значение составляет 55 % (средний уровень). Это самый низкий показатель среди всех разделов тестирования.

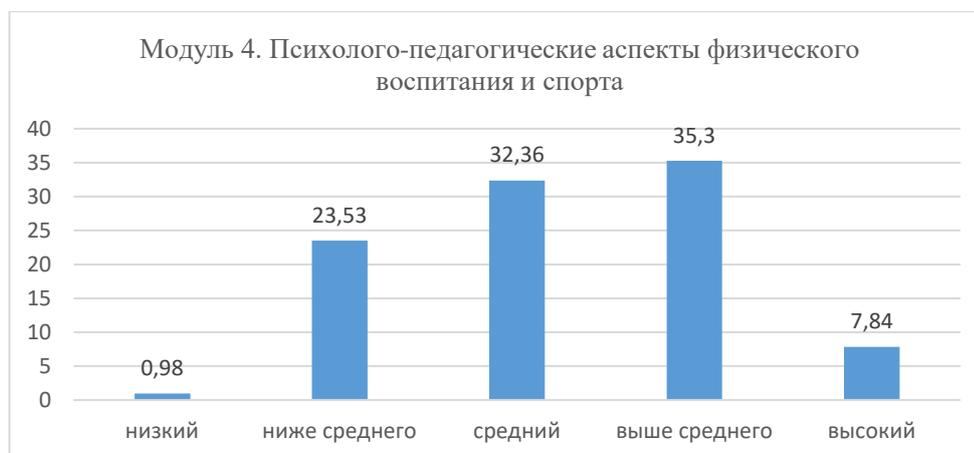


Рисунок 11 – Распределение результатов тестирования (модуль 4) по уровням подготовленности

При этом анализ графика, представленного на рисунке 11 показывает, что по рассматриваемому модулю среднему уровню соответствует 32,36 % тестируемых. При этом, низкий уровень знаний выявлен у 0,98 % слушателей, ниже среднего – у 23,53 %, выше среднего – у 35,3 %, высокий – у 7,84 %.

Таблица 7 и рисунок 12 отражают распределение результатов тестирования по одному из ключевых разделов общепрофессиональных знаний специалистов области физической культуры и спорта – «Теоретико-методических аспектов физического воспитания и спорта».

Таблица 7 – Распределение результатов тестирования (модуль 5) в десятипроцентных интервалах

Модуль 5. Теоретико-методические аспекты физического воспитания и спорта			
Диапазон оценок (карман)	Результат	Интервал определения	Доля
10%	0	от 0% до 10 % включительно	0,00%
20%	0	от 11% до 20 % включительно	0,00%
30%	1	от 21% до 30 % включительно	1,15%
40%	5	от 31% до 40 % включительно	5,75%
50%	7	от 41% до 50 % включительно	8,05%
60%	21	от 51% до 60 % включительно	24,14%
70%	25	от 61% до 70 % включительно	28,74%
80%	20	от 71% до 80 % включительно	22,99%
90%	8	от 81% до 90 % включительно	9,20%
100%	0	от 91% до 100 % включительно	0,00%

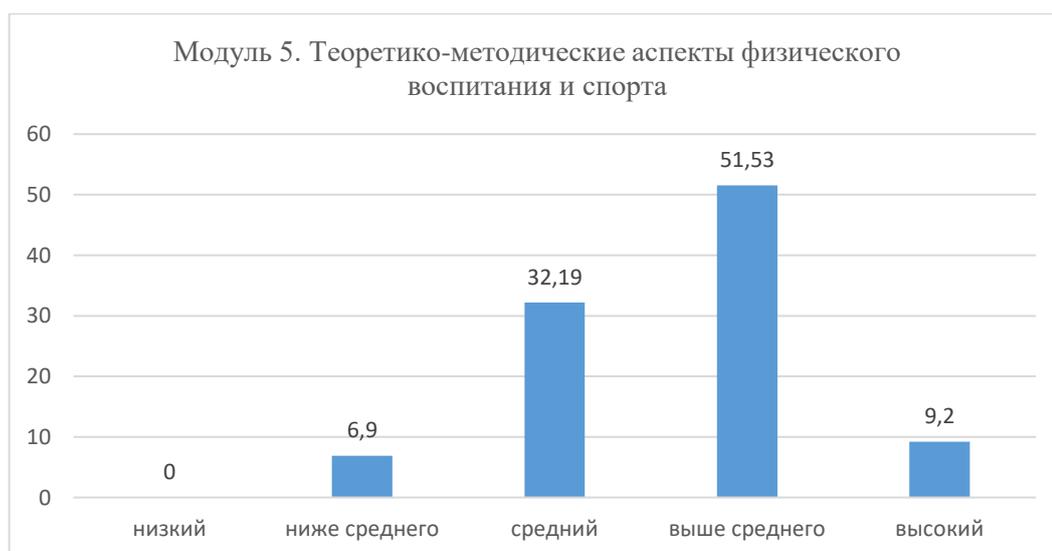


Рисунок 12 – Распределение результатов тестирования (модуль 5) по уровням подготовленности

Показательным является в данном случае факт отсутствия среди тестируемых, лиц с низким уровнем знаний (0 %) и существенно более высокие значения уровня «выше среднего» – 51,53 %, превышающего аналогичные значения по другим модулям практически в 1,5 раза. При этом, уровень «ниже среднего», выявлен у 6,9 % слушателей, средний – у 32,19 %, высокий – у 9,2 %.

Таблица 8 – Распределение результатов тестирования (модуль 6) в десятипроцентных интервалах

Модуль 6. Антидопинг			
Диапазон оценок (карман)	Результат	Интервал определения	Доля
10%	4	от 0% до 10 % включительно	3,92%
20%	5	от 11% до 20 % включительно	4,90%
30%	1	от 21% до 30 % включительно	0,98%
40%	13	от 31% до 40 % включительно	12,75%
50%	2	от 41% до 50 % включительно	1,96%
60%	26	от 51% до 60 % включительно	25,49%
70%	8	от 61% до 70 % включительно	7,84%
80%	27	от 71% до 80 % включительно	26,47%
90%	2	от 81% до 90 % включительно	1,96%
100%	14	от 91% до 100 % включительно	13,73%

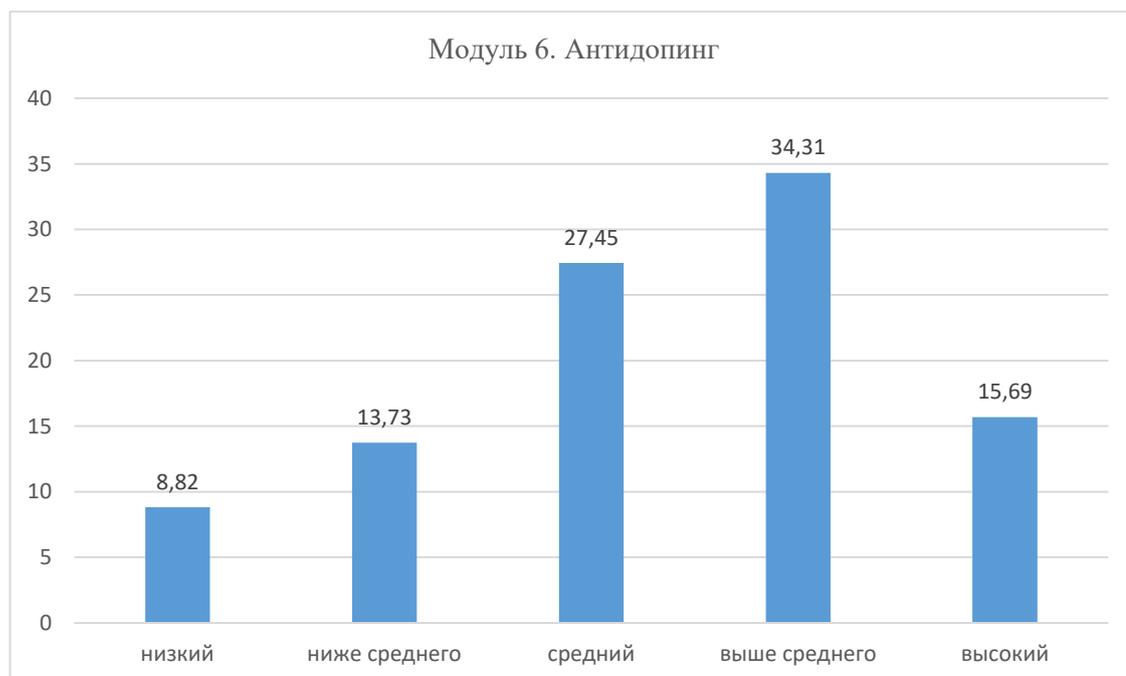


Рисунок 13 – Распределение результатов тестирования (модуль 6) по уровням подготовленности

Заключительный модуль тестирования связан с оценкой уровня знаний слушателей по разделу «антидопинг» (модуль 6).

Анализ представленных в таблице 8 и на рисунке 13 результатов показывает, что при среднем уровне знаний 65 % (выше среднего) указанному показателю соответствуют 34,31 % тестируемых. При этом, низкий уровень знаний выявлен у 8,82 % специалистов, ниже среднего – у 13,73 %, средний – у 27,45 %, высокий – у 15,69 %.

Таким образом в соответствии с основной целью исследования, описываемого в настоящем разделе и, заключающейся, прежде всего, не в детальной характеристике уровня знаний тестируемых слушателей, а в обосновании на основе результатов тестирования и их соответствующей математико-статистической обработки наиболее эффективных путей профессионального совершенствования указанной категории специалистов, можно сделать следующие выводы:

1. Средний уровень знаний тестируемой категории специалистов находится в достаточно узком диапазоне от 55 до 66 процентов.

2. Ориентация на выявленные среднегрупповые результаты тестирования не дает объективной оценки уровня профессиональных знаний испытуемых (при их комплексном тестировании) ввиду большого диапазона варьирования индивидуальных значений и значительного количества модулей тестирования. Среднегрупповым значениям соответствуют, как правило, около 30% тестируемых.

3. Наиболее информативным способом оценки уровня профессиональных знаний кадров отрасли физической культуры и спорта является анализ их индивидуальных показателей тестирования с учетом количества (частоты) представленности аналогичных данных в общей выборке испытуемых.

4. Определение и учет индивидуального уровня профессиональной компетентности кадров отрасли физической культуры и спорта позволит повысить интерес слушателей к занятиям, будет способствовать объективизации системы их профессиональной аттестации, а также ляжет в основу разработки актуальных и востребованных со стороны организаций-заказчиков образовательных программ.

### **3.2 Стратегия развития профессиональной компетентности тренеров специализированных учебно-спортивных учреждений Республики Беларусь**

Внимание к развитию ФКиС в нашей стране, совершенствование материально-технической базы и строительство новых спортивных сооружений требуют систематического совершенствования профессионального мастерства тренерских кадров, подготовки высококвалифицированных специалистов, способных быстро адаптироваться к условиям современной действительности и регулярному повышению квалификации.

Учитывая современные требования к тренеру, зафиксированные в ЕКСД для их постоянной актуализации следует определить стратегию развития профессиональной компетентности. Наиболее значимыми мероприятиями является методическая работа тренерских советов, учебно-методологическая работа в бригадных группах, совместная деятельность проблемных лабораторий и исследовательских центров в инновационной деятельности с различными формами педагогической поддержки, использование информационно-коммуникационных технологий и др.

Понятие «стратегия» представляет собой обобщающую модель действий для достижения поставленных долгосрочных целей или план управления в достижении поставленных целей.

Проведенное исследование с тренерами Республики Беларусь, позволило определить подходы к организации научно-методического обеспечения спортивных учреждений различного уровня и направления повышения их квалификации (рисунок 14), предусматривая целенаправленное совершенствование трех ее видов: нормативно-правовой, теоретико-методологической и организационно-управленческой.

Предлагаемая стратегия предполагает двухразовое проведение комплексной диагностики профессиональной компетенции: входную диагностику (определение уровня развития компетенций для индивидуализации образовательного процесса) и выходную (оценка эффективности повышения квалификации и определение направлений для самостоятельной работы).

Предложенная стратегия развития профессиональной компетентности тренеров по видам спорта в условиях Республики Беларусь может быть реализована с

использованием различных форм и методов повышения квалификации тренеров, среди которых мы предлагаем выделять три варианта:

1. Централизованное повышение квалификации.
2. Региональное повышение квалификации.
3. Дистанционное повышение квалификации.

Централизованное повышение квалификации тренеров по видам спорта является основной формой развития профессиональной компетентности специалистов в отрасли ФКиС и традиционно проводится на базе ИППК БГУФК. Централизация позволяет предоставить лучшие базовые площадки для проведения практических занятий, привлекая к образовательному процессу руководство федераций и ведущих специалистов отрасли ФКиС.

Однако централизованное проведение повышения квалификации на базе ИППК БГУФК требует существенных затрат как на организацию образовательного процесса (аренда помещений и оборудования, распределение аудиторного фонда и профессорско-преподавательского состава и др.), так и на организацию быта, питания и проживания слушателей, чем существенно повышает стоимость обучения. Поэтому централизованное повышение квалификации целесообразно использовать преимущественно для тренеров по видам спорта, прошедших региональное повышение квалификации и мотивированных к научно-исследовательской деятельности.

Развитие профессиональной компетентности в процессе регионального повышения квалификации предполагает организацию образовательного процесса в непосредственной близости с основным местом работы, что позволяет не только контролировать учебно-тренировочный процесс, сделав его более практико-ориентированным, а также дает возможность снизить стоимость обучения, так как питание и проживание слушателей проводится по основному месту жительства. Благодаря данной форме с 2011 по 2018 год в 2,7 раза увеличилось количество тренеров, прошедших повышение квалификации в ИППК БГУФК (с 426 до 1158 человек), что представлено на рисунке 15.

Недостатками регионального повышения квалификации являются сложности в сопряжении для слушателей основной работы и образовательного процесса, в координации места и времени занятий в регионах, в привлечении высококвалифицированных педагогов, активно задействованных по основному месту

работы. Перечисленные недостатки могут быть устранены своевременным планированием образовательного процесса в регионах.

Возможность дистанционного повышения квалификации тренеров по видам спорта появилась с развитием информационно-коммуникативных технологий и улучшением материально-технической базы СУСУ в Республике Беларусь [26, 27]. Данная форма позволяет организовывать индивидуальную и групповую работу через локальные компьютерные сети и интернет. К достоинствам этой формы повышения квалификации можно отнести: образовательный процесс без отрыва от места основной деятельности в удобное для слушателя время, систему самостоятельных заданий различной сложности, что позволяет индивидуализировать повышение квалификации и т.д.



Рисунок 14 – Стратегия развития профессиональной компетентности тренеров по видам спорта

Однако для эффективной реализации дистанционной формы образования требуется компетентность руководителей и тренеров в области современных компьютерно-информационных технологий и соответствующее материально-техническое обеспечение, что полноценно реализовано пока не во всех регионах страны.

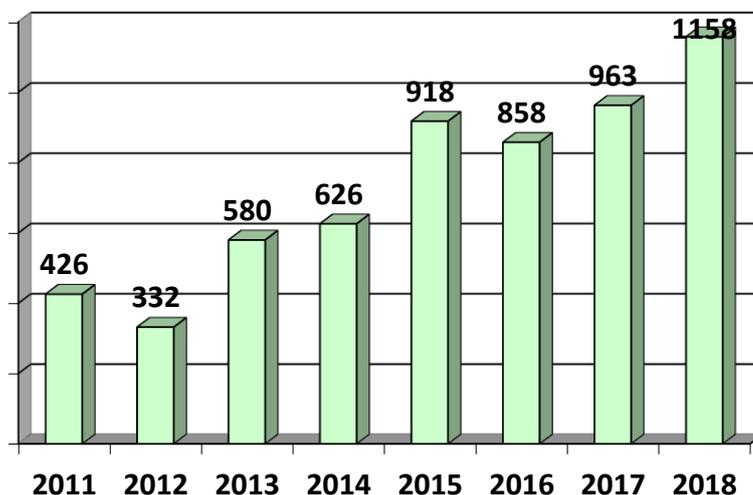


Рисунок 15 – Динамика повышения квалификации тренерских кадров в 2011–2018 годы (количество человек)

Также к недостаткам дистанционной формы повышения квалификации, которые существенно снижают качество образовательного процесса, можно отнести отсутствие групповой рефлексии и личного контакта с руководителями подготовки, сложности контроля самостоятельности выполнения заданий и т.д., но с повышением информационной культуры населения указанные недостатки будут устраняться.

Реализацию рассмотренных форм образовательного процесса, на наш взгляд, целесообразно разрабатывать в соответствии со структурой профессиональной компетентности тренеров по видам спорта, представленной на рисунке 16.

Нормативно-правовая компетентность (*законодательные, регламентирующие и предписывающие компетенции*) регламентирует организацию процесса спортивной подготовки, права и обязанности его участников в соответствии с требованиями нормативных правовых документов.

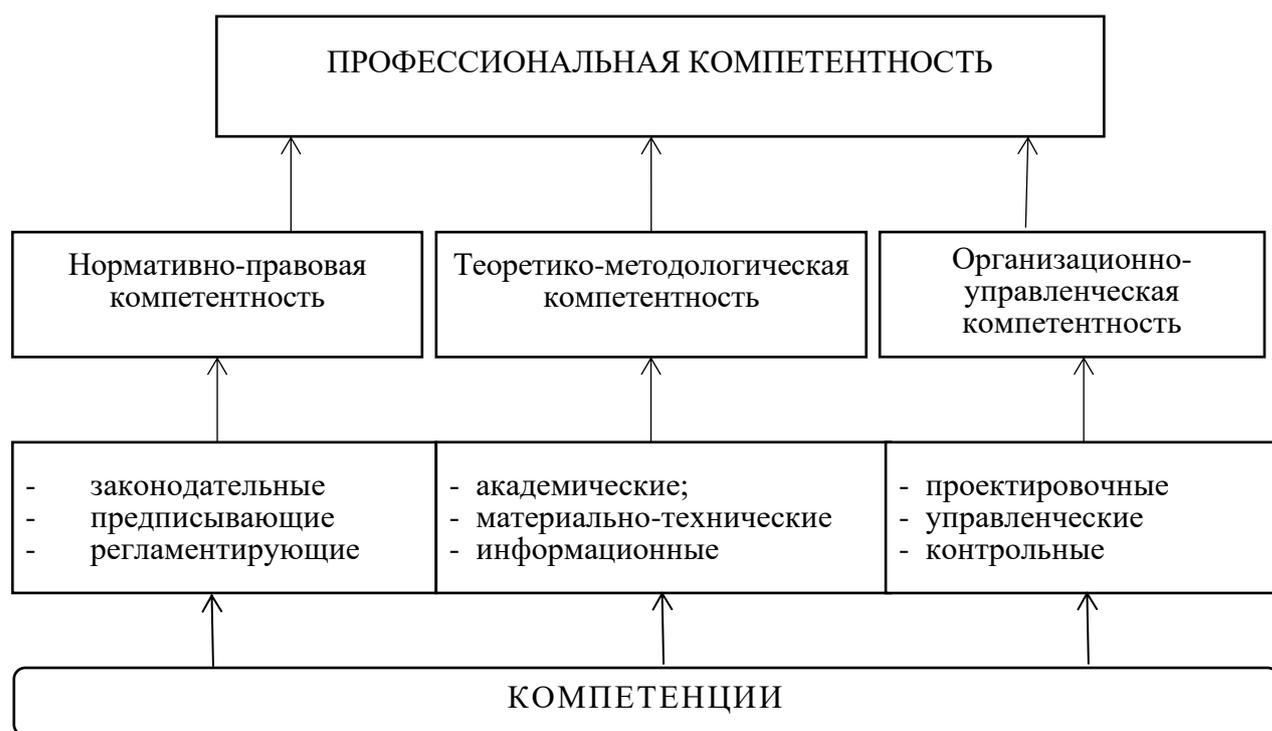


Рисунок 16 – Структура профессиональной компетентности тренеров

Теоретико-методологическая компетентность (*академические, материально-технические, информационные компетенции*) ориентирована на всестороннее развитие личности тренеров и совершенствование их индивидуальных способностей для творческой реализации в профессиональной деятельности.

В структуре организационно-управленческой компетентности можно выделить *проектировочные, управленческие и контрольные компетенции*, способствующие ориентации тренера на применение педагогически адекватных методов, средств и форм обучения в процессе повышения результативности спортивной подготовки.

Представленными формами организации и структурой профессиональной компетентности тренеров по видам спорта, определено направление ее развития с соответствующими процедурами и условиями их реализации. К первым мы отнесли:

- комплексную диагностику профессиональной компетентности тренеров, позволяющую конкретизировать содержание предстоящего образовательного процесса;

- методы активного обучения, учитывающие специфику тренерской деятельности: психологический тренинг, деловая игра, дискуссии, обмен опытом,

анализ проблемных ситуаций и др. Условиями эффективной реализации развития профессиональной компетентности являются:

- компетентностный подход в структурировании учебного материала;
- акмеологический подход, предполагающий осознание тренерами личной заинтересованности в развитии профессиональных компетенций;
- деятельностный подход, который выражается в сопряжении развития профессиональной компетентности с основной трудовой деятельностью, что позволяет закрепить новые знания и умения непосредственно в учебно-тренировочном процессе, например, в форме проведения контрольных занятий;
- системный подход, реализованный в разработке комплексной диагностики профессиональной компетентности тренеров СУСУ.

В нашем исследовании при разработке комплексной системы диагностики профессиональной компетентности тренеров легли принципы универсальности и интерактивности.

Первый принцип применялся при изучении общих закономерностей нормативно-правовых, теоретико-методических и организационно-управленческих компетентностей в профессиональной деятельности тренеров по видам спорта.

Реализация принципа интерактивности предполагает:

- обратную связь контроля успеваемости с возможностью обсуждения форм и содержания учебных занятий;
- свободу выбора, которая проявляется в выборе формы проведения занятий и возможности презентации собственной точки зрения;
- открытость материала в подаче информации, постановке проблем и определении путей их решения;
- практико-ориентированная направленность развития профессиональной компетентности через осмысление собственного опыта;
- личностно-ориентированное формирование мотивации тренеров через выявление индивидуальных проблем практической деятельности и предложение в процессе повышения квалификации вариантов их решения.

Таким образом, предложенная в нашем исследовании стратегия определила реализацию различных форм повышения квалификации с выделением соответствующей структуры профессиональной компетентности у тренеров по видам

спорта, как основополагающую часть непрерывного образования специалиста в отрасли ФКиС, где применение комплексной диагностики профессиональной компетентности тренеров по видам спорта может повысить эффективность образовательного процесса.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Проведенный анализ специальной научной литературы позволяет сделать вывод о необходимости учета в процессе комплексной оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров основных функций, реализуемых тренером, среди которых можно выделить: воспитательную, тренирующую, организаторскую, творческую, проектировочную и коммуникативную.

2. Комплексная оценка уровня профессиональной компетентности тренерских кадров возможна на основе разработанной модели ПАК, включающей в себя шесть взаимосвязанных модулей, начиная от создания системы учета и формирования банка данных руководящих работников и специалистов по видам спорта Республики Беларусь, практической оценки имеющихся знаний, умений и навыков, индивидуальных психофизиологических особенностей и состояния физической работоспособности тренеров, и заканчивая разработкой индивидуально-ориентированных форм, средств и методов повышения их квалификации.

3. Практическое внедрение комплексной оценки уровня профессиональной компетентности тренерских кадров с использованием современных информационных технологий позволило получить реальные данные об существующих «пробелах» и «сильных» сторонах их теоретической и методической подготовленности, включая основополагающие требования, установленные ЕКСД Республики Беларусь.

4. Практически апробирована возможность использования ПАК «Омера-С» для определения и оценки в результате тестирования следующих основных показателей: уровень адаптации организма к физическим нагрузкам; уровень тренированности организма; уровень энергетического обеспечения организма; уровень психоэмоционального состояния тренера; общий (интегрированный) показатель «уровень состояния здоровья».

5. Математически обоснована эффективность применения персонифицированного подхода к повышению квалификации кадров отрасли физической культуры и спорта.

6. Определены стратегические направления развития профессиональной компетентности тренеров СУСУ Республики Беларусь.

Задачи, поставленные в исследовании решены в полном объеме.

Эффективность внедрения подтверждена повышением качества образовательного процесса в ИППК.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Дворецкий, Л. К. Современные технологии профессиональной диагностики руководящих работников и специалистов отрасли «Физическая культура и спорт» в Республике Беларусь / Л.К. Дворецкий, А.Л. Смотрицкий // Олимпийский спорт и спорт для всех : материалы XXV Междунар. науч. конгр., Минск, 15–17 окт. 2020 г. : 2 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол. : С. Б. Репкин (гл. ред.), Т. А. Морозевич-Шилок (зам. гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2020. – Ч. 1. – С. 166–173.

2 Корх, А. Я. Книга спортсмена, тренера и команды единомышленников / А. Я. Корх, В. А. Корх, Н. Л. Корх ; Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – М. : Флинта : Наука, 2004. – 367 с.

3 Педагогика физической культуры и спорта : учеб, для студентов вузов, обучающихся по специальности «Физ. культура и спорт» : рек. УМО по образованию в обл. физ. культуры и спорта / под ред. С. Д. Неверковича. – М.: Academia, 2010. – 329 с.

4 Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

5 Юспа, М.Б. Модель программно-аппаратного комплекса профессиональной диагностики руководящих работников и специалистов отрасли «Физическая культура и спорт» / М.Б. Юспа, А.Л. Смотрицкий, Л.К. Дворецкий // Современное состояние и пути развития системы непрерывного профессионального образования в области физической культуры, спорта и туризма : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 17 мая 2019 г./ редкол. : М.Б. Юспа (гл.ред.), А.Л. Смотрицкий (зам.гл.ред.) [и др.] ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2019. – С. 9–14.

6 Бабушкин, Г. Д. Психологическое обеспечение спортивной деятельности : учебное пособие / Г. Д. Бабушкин, Б. П. Яковлев. – Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 300 с.

7 Зимняя, И. А. Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (теоретико-методологический

аспект) // Высшее образование сегодня. – 2006. – № 4. – С. 20–27.

8 Иньков, М. Е. Диагностика профессиональной компетентности учителя в условиях повышения квалификации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / М. Е. Иньков. – Ростов-на-Дону, 2009. – 167 с.

9 Кузьмина, Н.В. Акмеологическая концепция развития профессиональной компетентности в вузе : монография / Н. В. Кузьмина, В. Н. Софьина ; Федеральное гос. образовательное учреждение высш. проф. образования РФ, Российская акад. образования, Смольный ин-т РАО, Ин-т пед. образования РАО. – С-Пб. : Центр стратегических исслед., 2012. – 199 с.

10 Станкин, М. И. Профессиональные способности педагога [Текст] : Акмеология воспитания и обучения : Кн. для учителей шк., преподавателей сред. спец. и вузов : учеб. пособие / М. И. Станкин. - Москва : Моск. психол.-социал. институт : Флинта, 1998. – 363 с.

11 Бабушкин, Г. Д. Психологическая совместимость и срабатываемость в спортивной деятельности : [Монография] / Г. Д. Бабушкин, Е. В. Кулагина. – Омск : Изд-во СибГАФК, [2001]. – 109 с.

12 Деркач, А. А. Творчество тренера / А. А. Деркач, А. А. Исаев. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 238 с.

13 Сейтхалилов, Э.А. Адаптивные перестройки организма детей и подростков при физических нагрузках : Сб. науч. тр. / Узб. НИИ пед. наук им. Т. Н. Кары-Ниязова; [Отв. ред. Д. Д. Шарипова, Э. А. Сейтхалилов]. – Ташкент : УзНИИПН, 1986. – 71 с.

14 Субетто, А. И. Онтология и эпистемология компетентностного подхода, классификация и квалиметрия компетенций / А. И. Субетто. – С.-Пб., М., 2006. – 223 с.

15 Теория и практика общей педагогики: Учебник для направления бакалавриата в область образования / Э.Р.Юзликаева, С.А.Мадьярова, Э.Э.Янбарисова, И.В.Морхова. – М., Педагогика. – 388 с.

16 Пурахин, Н. Ф. Педагогическая диагностика профессиональных качеств тренера по спортивным единоборствам: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Н. Ф. Пурахин: Федер, гос. бюджет, образоват. учреждение высш. проф.

образования «Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)». – М., 2013. – 157 с.

17 Суворова, А. А. Акмеологическая диагностика в системе подбора кадров госслужбы : дис. ... канд. псих. наук : 19.00.13 / А. А. Суворова. – Москва, 2004. – 159 с.

18 Кобринский, М. Е. Организационно-методические аспекты управления спортом / М. Е. Кобринский, М. М. Еншин ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2010. – 218 с.

19 Бабушкин, Г.Д. Психодиагностика личности при занятиях физической культурой и спортом. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2012. – 328 с.

20 Дворецкий, Л. К. Система профессиональной диагностики и формирования кадрового резерва руководящих работников и специалистов физической культуры, спорта и туризма / Концепция непрерывного профессионального образования руководящих работников и специалистов физической культуры, спорта и туризма Республики Беларусь / общая редакция : М.Б. Юспа, А.Л. Смотрицкий; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2019. – С. 53–56.

21 Дворецкий, Л. К. Оценка уровня профессиональной компетентности тренерских кадров Республики Беларусь: гностический компонент / Л. К. Дворецкий, А. Л. Смотрицкий, В. М. Зайцев // Ценности, традиции и новации современного спорта : материалы II Междунар. науч. конгр. Минск, 13-15 окт. 2022 г. : в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: С.Б. Репкин (гл. ред.), Т.А. Морозевич-Шилюк (зам. гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2022. – Ч.2. – С. 392–398.

22 Куц, Е. В. Методические подходы к использованию системы аппаратно-программных средств, обеспечивающей функционирование высокотехнологичной среды образовательного учреждения: на примере обучения педагогических и управленческих кадров : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Е. В. Куц. – Москва, 2013. – 188 с.

23 Жуковский, А. Н. Педагогическая диагностика профессионализма сотрудников Органов Внутренних Дел при аттестации на вышестоящую должность : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / А. Н. Жуковский. – Санкт-Петербург, 2006. – 185 с.

24 Тимме, Е. А. Методическое обеспечение автоматизированной оценки профессиональной готовности авиационных спасателей к деятельности по ликвидации чрезвычайных ситуаций в условиях высокогорья : дис. ... канд. техн. наук : 05.26.02/ Е. А. Тимме. – Москва, 2010. – 156 с.

25 Величко, Е. Н. Программно-аппаратный комплекс оценки психофизиологического состояния спортсмена : дис... канд. тех. наук : 05.11.17 / Е. Н. Величко. – Санкт-Петербург, 2010. – 178 с.

26 Смотрицкий, А. Л. Образовательные запросы и уровень профессиональной подготовленности педагогических кадров Республики Беларусь / А. Л. Смотрицкий // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: материалы XV Междунар, науч, сессии по итогам НИР за 2016 год, посвящ. 80-летию ун-та, Минск, 30 марта – 17 мая 2017 г.: в 4 ч. / Белорус, гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2017. – Ч. 2. – С. 352–355.

27 Смотрицкий, А. Л. Современные технологии профессиональной диагностики руководящих работников и специалистов отрасли «Физическая культура и спорт» в Республике Беларусь / А. Л. Смотрицкий, Л. К. Дворецкий // Олимпийский спорт и спорт для всех: материалы XXV Междунар, науч, конгр., Минск, 15-17 окт. 2020 г.: 2 ч. / Белорус, гос. ун-т физ. культуры; редкол.: С. Б. Репкин (гл. ред.), Т. А. Морозевич-Шилюк (зам. гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2020. – Ч. I. – С. 166–173.