

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10390636>

УДК 796

Пугачев И. Ю.

Пугачев Игорь Юрьевич, кандидат педагогических наук, доцент, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина, Россия, 392000, Тамбовская обл., г. Тамбов, ул. Интернациональная, д. 33. E-mail: pugachyov.i@yandex.ru.

Трансформация структуры и содержания традиционных средств физического воспитания

Аннотация. Обобщены и синтезированы аспекты трансформации традиционных средств физического воспитания из разделов «Гимнастика и атлетическая подготовка», «Лёгкая атлетика», «Ускоренное передвижение», преимущественно и доступно реализуемых в средних и высших образовательных учреждениях. На основе сравнительного анализа трактовки упражнений, порядка и алгоритма их реализации, а также практического опыта их применения в образовательных учреждениях, концентрированно унифицированы детали элементов техники, организационных и методических особенностей, специфики, правил соревнований, особенностей конструкции спортивных снарядов и материальной базы, мер предупреждения травматизма, характерных при наиболее частых причинах. Теоретической платформой исследования являлась теория тестов, основ спортивной тренировки, теория спорта. Основными методами аналитического исследования являлись: методы логической обработки материала (анализ, синтез, абстрагирование, индукция), метод «просеивания». Акцентировалось внимание на следующие физические упражнения: подтягивание на низкой перекладине, выполняемое девушками; рывок гири; толчок гири по длинному циклу; эстафетный бег; прыжки в длину с разбега; прыжки в длину с места; метание гранаты или малого мяча; бег на спринтерские дистанции.

Ключевые слова: физическое воспитание, спорт, средства, упражнения, содержание, унификация, техника, методика, соревнования.

Pugachev I. Yu.

Pugachev Igor Yur`evich, candidate of pedagogical sciences, associate professor, Derzhavin Tambov State University, Russia, 392000, Tambov region, Tambov, Internatsionalnaya str., 33. E-mail: pugachyov.i@yandex.ru.

Transformation of the Structure and Content of Traditional Means of Physical Culture

Abstract. The aspects of transformation of traditional means of physical education from the sections "Gymnastics and Athletic Training", "Athletics", "Accelerated Movement", mainly and accessible implemented in secondary and higher educational institutions are summarized and synthesized. On the basis of a comparative analysis of the interpretation of exercises, the order and algorithm of their implementation, as well as the practical experience of their application in educational institutions, the details of the elements of technique, organizational and methodological features, specifics, rules of competitions, features of the design of sports equipment and material base, measures to prevent injuries, characteristic of the most common causes, are concentrated. The theoretical platform of the research was the theory of tests, the basics of sports training, and the theory of sports. The main methods of analytical research were: methods of logical processing of the material (analysis, synthesis, abstraction, induction), the method of "information compression". Attention

was focused on the following physical exercises: pull-ups on a low bar, performed by girls; kettlebell snatch; kettlebell push on a long cycle; relay race; running long jump; standing long jump; throwing a grenade or a small ball; Sprint Distance Running.

Key words: physical education, sport, means, exercises, content, unification, technique, methodology, competitions.

Актуальность. Лаконично унифицированная трактовка содержания средств физической культуры на этапе ознакомления и начального разучивания создаёт у обучающихся более правдоподобную доминанту образно-естественного представления об изучаемом упражнении [1; 3; 4; 14]. Особенно логически невыверенный смысл словесного описания алгоритма выполнения того или иного упражнения или комплекса в процессе контроля и оценивания со стороны педагога, а также на различных соревнованиях, создает путаницу дискомфорта, споры, эмоциональные негодования, обиды [6; 11; 16].

Приведем примеры дискуссионных положений в реализации контроля общедоступных упражнений в наши дни. К примеру, «сгибание-разгибание рук из положения лёжа». При выполнении этого упражнения, зачастую обучающиеся несколько «горбят спину», образуя различной величины угол по образно проведёнными прямыми линиями между центром спины, нижними и верхними конечностями.

Если по условиям выполнения упражнения тело должно быть прямым, то как педагогу контролировать от произвольно сокращающихся мышц при утомлении отклонение хотя бы на 1 градус? И как возможно фиксировать такое отклонение? Если по описанию, «тело должно быть прямым», педагог контролирует это, но как фиксировать согнутость тела на 0,2 градуса; на 0,5 градусов? Где 0,5 – там и 0,9.

Вероятно, при контроле такового упражнения должен объективно иметь место электронный видео-сканер, фиксирующий линии между звеньями основных суставов кинестетической цепи, и в случае

нарушения производить звуковой сигнал. Данные программы в виде лицензионных приложений в настоящее время разработаны и широко применяются в ходе анализа поединков единоборцев (кик-боксеров, таэквондистов, каратистов, бойцов ММА), где размах определенных суставных звеньев, в частности ног, имеет существенное преимущество при ударах [13]. Аналоговые программы применяются и при анализе различных углов суставов атлетов при ускоренном преодолении различного наклона гор и определения ведущей работы мышц, участвующих на подъёмах и спусках. Но до сих пор в вузах и школах инновации не введены.

Цель работы заключалась в аналитическом прослеживании трансформации взглядов на содержательно-лексическую транскрипцию трактовки традиционно применяемых средств физического воспитания и входящих в них элементов (на примере наиболее уязвимых в плане травматичности реализации или дискуссионности).

Методика исследования. Основными методами исследования являлись: метод «просеивания» [2; 8]; методы логической обработки материала (анализ, синтез, абстрагирование, индукция); педагогический эксперимент.

Результаты исследования и их обсуждение. Под «содержанием» чего-либо мы понимали совокупность элементов, образующих вещь, их взаимодействий и вызываемых ими изменений. Применительно к педагогике физического воспитания, если считать «вещью» физические упражнения, то совокупностью входящих элементов не ограничивается лишь описанием движения или какого-либо действия.

Равнозначными элементами здесь выступают также и формы менеджмента

их реализации: количество повторений; способ организации занимающихся, текущее физическое состояние людей; цели и задачи; и мн. др.

В результате изучения научной литературы [5; 9; 10; 12; 15; 17-20] нами было конкретизирована следующая унификация содержательной стороны трактовки ряда общедоступных физических упражнений, используемых практически в каждом программном курсе по физическому воспитанию, а также ряд уточнений оптимальной реализации техники подготовительных и дополнительных заданий, особенностей правил судейства состязаний, соблюдения специфических мер безопасности и предупреждения травматизма, на которые мы сочли целесообразным заострить внимание.

Так, в процессе выполнения гимнастического упражнения «Подтягивание на низкой перекладине для девушек» необходимо учитывать: перекладина – над грудью с упором пятками о пол, ноги и туловище – на одной линии, подтянуться до касания грудью перекладины; опуститься в вис (высота перекладины – 1 м от пола).

При реализации физического упражнения «рывок гири» в момент рывка проверяющему или контролирующему участнику не стоит находиться ближе 3 м к выполняющему; лучше выбрать вариант нахождения (присутствия) под некоторым углом к фронтальной позиции во избежание отрыва снаряда в момент резкого рывка с вспотевшей кистью руки. Гиря может отлететь в близко стоящего напротив человека и нанести значительную травму. Также если в спортивном помещении на стене расположены (прикреплены) зеркала, то самому выполняющему необходимо предусмотреть случайный вылет гири на зеркало в случае однотипной ситуации.

Вышеизложенные положения в полном объёме относятся и к организационно-методическим аспектам тренировки упражнения «толчок гири по длинному циклу».

Изучение средств тестирования физических упражнений на гибкость выявило недостаточность унификации трактовки последовательности описательных характеристик и деталей алгоритмов их реализации в публикационных материалах. В целом это, на первый взгляд, представляется общеизвестным понятийным аппаратом, но в одном случае опущена необходимость плавного движения, в другом случае – не указана конкретная рука, в третьем случае – опущено упоминание о «гимнастической скамье» и ряд других лексических незавершенностей. Нами унифицирована следующая трактовка теста: «При контроле и оценивании упражнения на гибкость, стоя на гимнастической скамье высотой 30 см, медленно выполнить наклон вперед, скользя ладонью правой руки по планке-линейке, установленной перпендикулярно полу нулевой отметкой вниз; результат определяется по расстоянию от края скамьи до кончиков пальцев (в см)».

Дополнительные упражнения на гибкость: махи ногами с опорой руками (влево, вправо, вперед, назад); наклоны вперед из седа ноги врозь; наклоны вперед из седа ноги вместе; стоя ноги врозь, левой рукой выбрать необходимую ширину хвата и выполнить выкрут назад и вперед.

При рассмотрении физических упражнений из раздела «Лёгкая атлетика» следует пояснить особенность реализации эстафетного бега, который зачастую включается в программу школьных Спартакиад между образовательными учреждениями, а также в Спартакиаду вузов между структурными подразделениями – факультетами, институтами, да и самими вузами в целом. Соревнования всегда вызывают положительные эмоции как у участников, сплочая коллектив [7; 21], так в среде зрителей. При этом на фоне положительной коллективной сплочённости и стремления к общей победе у группы сотоварищей по эстафете максимально устраняются вредные привычки.

Так, в эстафетном беге передачи эстафетной палочки осуществляется в размеченных зонах длиной 20 м. Если эстафета передается вне зоны, то команда дисквалифицируется. При падении эстафетной палочки поднять её должен тот, кто уронил. Каждый участник команды в эстафетном беге имеет право бежать только один этап.

В беговых видах вообще назначаются судьи, из которых комплектуются судейские бригады, обеспечивающие проведение соревнований: стартовая бригада судей (стартёр и его помощник), бригада судей-секундометристов, бригада судей на финише, определяющая порядок финиширования участников.

При планировании мероприятий, в частности, эстафетного бега, назначенный главный судья должен учитывать, что данный вид, как правило, открывает программу Спартакиады (проводится первым по календарному графику) в начале нового учебного года. В этот осенний период зачастую идут дожди, поэтому сильный ливень может быть причиной переноса даты. Накануне дня соревнования, еще с утра необходимо проверить наличие участков скопления воды, если шёл дождь ночью. Скользящая беговая дорожка послужит получению тяжелой травмы при падении в порыве мощных энергичных движений при беге, и страсти эмоциональной борьбы, и поддержке зрителей. Судье-стартёру, если старт планируется производить «стартовым пистолетом», заблаговременно проверить исправность средства, наличия в нем специальных пистонов, которые приобретаются лишь в специализированных магазинах по стандартно-заполненной форме с печатью вуза (школы).

На школьных соревнованиях по прыжкам в длину разрешается отталкивание из квадрата размером 50 × 50 см. Результат участника измеряется с точностью до 1 см по кратчайшей прямой от ближайшего следа, оставленного в яме любой частью тела прыгуна до переднего края контрольной отметки.

Прыжки в длину с места могут быть реализованы на разнообразной площадке без неровностей с размеченными линиями.

При различных метаниях (малого мяча; учебной гранаты и др.), если приземляющийся снаряд коснулся ограничительной линии коридора (сектора для метания), – в этом случае данная попытка «аннулируется».

Для реализации полноценного контроля спринтерских дистанций, важно педагогу и самому студенту (школьнику) перед взрывным стартом в обязательном порядке произвести предварительную разминку; выполнить потягивающие мышцы упражнения; обязательные 2–3 ускорения с постепенным набором скорости; хотя, на первый взгляд при этом возникает умозаключение «Это и так известно». К сожалению, по данным контроля учебных занятий в военных вузах инспекторской комиссией Министерства обороны [16], до 10 % педагогов ограничивают разминку лишь «бегом с высоким подниманием бедра», «бегом с захлёстыванием голени», «прыжковым бегом» и др., забывая об ускорениях в конечной фазе подготовительной части занятия; более того, постоянно-периодически на каких-либо проверках нормативов 1–2 человека или падают, или сходят с дистанции, держась за ногу. Несколько больший процент травм наблюдается у обучающихся иностранных государств [4]. Не разогретая мышца, особенно в осенний период, может усилием взрывной работы выйти из строя.

Вышеуказанные положения нами учитывались в процессе педагогического эксперимента на базе военно-морского вуза (Санкт-Петербург). Привлекалось 60 человек различных возрастных групп (20–60 лет), которые были разделены на экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) группы. На протяжении 6-ти месяцев ЭГ осуществляла занятия с акцентированным учетом наших положений; КГ – традиционным способом.

В результате эксперимента при тестировании военнослужащих по уровню

развития основных физических качеств установлены достоверные ($p < 0,05$) различия по критерию Стьюдента между ЭГ и КГ лишь по показателям выносливости (бег на 1 и 3 км) как у лиц мужского, так и женского пола. В беге на 400 м у мужчин 1 и 2 возрастной группы в среднем результаты ухудшились на 2,1 с, у 3–5 возрастных групп результат регрессировал на 3,3 с, а у 6–7 возрастных групп – на 3,4 с. В отношении бега на 1 км результаты снижались не только в зависимости от возраста, но и во взаимосвязи с интенсивностью нагрузки. Так, военнослужащие 1–2 возрастной группы, выполнившие упражнение в диапазоне от 185 до 245 с ухудшили свой результат на 8,8 с, а те лица, чей результат был в интервале от 245 до 280 с – на 14,3 с. Аналогичная ситуация прослеживалась и у лиц 3–7 возрастных групп, у которых в отрезке от 190 с до 250 с ухудшился результат на 11,2 с, а в отрезке от 250 с до 284 с – на 16,1 с. У лиц женского пола ухудшение показателей ретеста ухудшились на 21,9 с. Мужчины 1–2 возрастной группы, пробежавшие бег на 3 км в интервале от 720 с до 780 с, ухудшили результат на 18 с, а от 780 с до 900 с – на 27,1 с; лица 3–7 возрастных групп, финишировавшие во временном отрезке от 720 с до 780 с снизили свой результат на 20 с, а от 780 с до 900 с – на 31,2 с. Вместе с тем анализом показателя здоровья по критерию «заболевание / трудопотери в днях» выявлено значительное достоверное ($p < 0,05$) превосходство лиц ЭГ над КГ.

Вышеизложенные данные позволили определить объективную целесообразность внесения унифицированных нами положений в тематический план дисциплины. Ряд актуальных и зарекомендовавших себя на практике аспектов по разделам «плавание», «единоборства», «лыжная подготовка» является целью нашей дальнейшей работы.

Выводы. В работе унифицирована в концентрированном спектре трансформация содержания следующих традиционных физических упражнений из разделов

«Гимнастика и атлетическая подготовка» и «Лёгкая атлетика».

В ходе реализации девушками «Подтягивания на низкой перекладине» целесообразно акцентирование трактовки: перекладина – над грудью с упором пятками о пол, ноги и туловище – на одной линии, подтянуться до касания грудью перекладины.

В организационно-методических указаниях по обеспечению выполнения силовых упражнений «Рывок гири» и «Голчок гири по длинному циклу»: контролирующему находится под небольшим углом к выполняющему на расстоянии не менее 3 м; выполняющему также не реализовывать близкое движение гирей по траектории «фронтально на стену».

В ходе проверки качества «гибкость» в поле внимания аккомодировать дидактическое требование в редакции: «стоя на гимнастической скамье высотой 30 см, медленно выполнить наклон вперед, скользя ладонью правой руки по планке-линейке, установленной перпендикулярно полу нулевой отметкой вниз; результат определяется по расстоянию от края скамьи до кончиков пальцев (в см)».

В процессе проведения эстафетного бега акцентировать методический контент на элементы: передачи эстафетной палочки осуществляется в размеченных зонах длиной 20 м; при падении палочки поднять её должен именно тот, кто уронил; персональный участник имеет право бежать лишь один этап.

При реализации высокоинтенсивных спуртов в спринте в обязательном порядке с участниками забегов должна проводиться разогревающая разминка (в вузах это трактуется, как подготовительная часть) с обязательными 2–3 ускорениями в последней фазе (порою этот элемент при выполнении контрольных нормативов с лицами, слабо подготовленными, для экономии их сил и по их просьбе – «разомнись самостоятельно» – опускается).

Полноценная реализация представленных и уточненных нами концентриро-

ванных положений указанной трансформации унификации содержания нашла достоверное подтверждение в результатах естественного педагогического экспери-

мента, что эмпирически подтвердило справедливость выдвинутой гипотезы работы в плане более устойчивого здоровья участников экспериментальной группы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агабеков Н. К., Иванов Д. И., Разновская С. В. и др. Критерии диагностики профессиональных компетенций обучающихся в физкультурных вузах с преимущественным учетом параметров игровых и циклических видов спорта // Гуманитарный научный вестник. 2021. № 9. С. 30-38.
2. Васильченко О. С., Разновская С. В., Пугачев И. Ю. и др. Эффективность применения модернизированного метода "просеивания" в определении основных положений разработки комплексов контрольных тестов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 10(200). С. 61-66.
3. Габов М. В., Марьин А. А., Пугачев И. Ю. Развитие общей выносливости у курсантов ВУНЦ ВМФ «ВМА» на выпускных курсах // Сборник научных трудов. СПб.: ВУНЦ ВМФ «ВМА», 2012. С. 511-517.
4. Габов М. В., Пугачев И. Ю. Педагогическое обеспечение профессиональной деятельности курсантов и слушателей военно-морских учебных заведений Российской Федерации к условиям боевой деятельности средствами физической подготовки: монография в 2-х томах. Часть I. Педагогическое обеспечение профессиональной готовности курсантов и слушателей военно-морских учебных заведений Российской Федерации к условиям боевой деятельности средствами физической подготовки на начальном этапе обучения. СПб.: ВУНЦ ВМФ «ВМА», 2012. 588 с.
5. Горбиков И. И., Сучков В. А., Яцык В. З. и др. Особенности развития специальной выносливости у лыжников в базовом мезоцикле бесснежного периода на этапе углубленной специализации // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 4(206). С. 87-91.
6. Дмитриев Г. Г., Пугачев И. Ю., Щепинин В. Э., Столяров А. А. Модельные характеристики физической готовности выпускников военно-инженерных вузов к профессиональной деятельности // Сб. мат-лов итог. науч. конф. ин-та за 2003 г. СПб.: ВИФК, 2004. С. 196-198.
7. Османов Э. М., Кораблев Ю. Ю., Пугачев И. Ю. Факторы, влияющие на эффективность физической подготовки специалистов-преподавателей старших возрастов инженерно-технических вузов министерства обороны // Вестник Тамбовского ун-та. Серия: Естественные и технические науки. 2009. Т. 14, № 1. С. 57-61.
8. Пугачев И. Ю. Интегративные научные представления о физической работоспособности обучаемых высшей школы // Интеграция образования. 2014. Т. 18, № 1(74). С. 39-46.
9. Пугачев И. Ю. Особенности экспериментальной программы по физической подготовке летного состава корабельно-истребительной авиации Военно-Морского Флота РФ // «Проблемы физической культуры, спорта и туризма в свете современных исследований и социальных процессов»: сб. тр. междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Л. Г. Рубис. СПб.: ФГБОУВО «СПб ГУПТД», 2017. С. 149 – 154.
10. Пугачев И. Ю. Рейтинг показателей физического состояния специалистов инженерно-технического состава // «Проблемы физической культуры, спорта и туризма в свете современных исследований и социальных процессов»: Сб. тр. междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Л. Г. Рубис. СПб.: ФГБОУВО «СПб ГУПТД», 2017. С. 138-142.
11. Пугачев И. Ю. Научные представления о профессиональной и физической работоспособности специалиста // Kant. 2022. № 3(44). С. 4-15.
12. Пугачев И. Ю., Блаженко С. И., Катков А. А. Профессионально-значимые физические качества специалистов в войсках противовоздушной обороны Российской Федерации // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. 2008. № 8 (42). С. 87-89.
13. Пугачев И. Ю., Кораблев Ю. Ю., Османов Э. М. Особенности профессиональной деятельности разведчиков сухопутных войск РФ и требования к их физической готовности // Вестник Тамбовского ун-та. Серия: Гуманитарные науки. 2013. № 7(123). С. 188-199.

14. Пугачев И. Ю., Османов Э. М., Кораблев Ю. Ю. Прогнозирование физической и психофизиологической работоспособности военнослужащих ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н. Г. Кузнецова // Вестник Тамбовского ун-та. Серия: Гуманитарные науки. 2011. №11 (103). С. 155-166.
15. Пугачев И. Ю., Парамзин В. Б., Разновская С. В. и др. Упреждающая адаптация и перекрестная сенсбилизация в онтогенезе человека в физкультурно-образовательном пространстве // Человек. Спорт. Медицина. 2022. Т. 22. № S2. С. 124-130.
16. Разработка проекта Руководства по физической подготовке в Военно-Морском Флоте РФ: отчет о НИР / А. А. Пивачев, А. И. Павлий, М. В. Габов, Ю. И. Медведев, С. В. Попов, И. Ю. Пугачев. СПб.: Военно-морская академия, 2010. 228 с.
17. Усуби Э. Д. Информативные параметры физических кондиций квалифицированных баскетболистов // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма : Мат-лы XI Всеросс. науч.-прак. конф. молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международ. уч., прошедшей в рамках Десятилетия науки и технологий : в 3 т. Казань: Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2023. С. 280-282.
18. Усуби Э. Д. Развитие интеллектуально-двигательного потенциала молодежи средствами комбинированных элементов баскетбола // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма : Мат-лы XI Всеросс. науч.-прак. конф. молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международ. уч., прошедшей в рамках Десятилетия науки и технологий : в 3 т. Казань: Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2023. С. 283-286.
19. Юрченко А. Л., Киселев А. О., Разновская С. В. и др. Модернизация контента управления состоянием соревновательной готовности квалифицированных атлетов на этапе спортивного совершенствования // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 10(212). С. 514-519.
20. Яцык В. З., Горбиков И. И., Васильченко О. С. и др. Конкретизация тестов для оценки приоритетных физических качеств спортсменов-горнолыжников методом "просеивания" // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 3(205). С. 558-563.
21. Paramzin V. B., Pugachev I. Yu., Raznovskaya S. V. The influence of general and static endurance of highly qualified athletes on the effectiveness of competitive activity in sailing races on YaL-6 // Theory and Practice of Physical Culture. 2023. No. 7. P. 14-16.

REFERENCES (TRANSLITERATED)

1. Agabekov N. K., Ivanov D. I., Raznovskaya S. V., etc. Criteria for the diagnosis of professional competencies of students in physical education universities with preferential consideration of the parameters of gaming and cyclic sports // Humanitarian scientific Bulletin. 2021. No. 9. pp. 30-38.
2. Vasilchenko O. S., Raznovskaya S. V., Pugachev I. Yu., etc. The effectiveness of the application of the modernized "screening" method in determining the basic provisions of the development of control test complexes // Scientific notes of the P.F. Lesgaft University. 2021. No. 10(200). pp. 61-66.
3. Gabov M. V., Marjin A. A., Pugachev I. Yu. Development of general endurance among cadets of the VUNTS of the Navy "VMA" in the final courses // Collection of scientific papers. St. Petersburg: VUNTS of the Navy "VMA", 2012. pp. 511-517.
4. Gabov M. V., Pugachev I. Yu. Pedagogical support of the professional activity of cadets and students of naval educational institutions of the Russian Federation to the conditions of combat activity by means of physical training: a monograph in 2 volumes. Part I. Pedagogical provision of professional readiness of cadets and students of naval educational institutions of

- the Russian Federation to the conditions of combat activity by means of physical training at the initial stage of training. St. Petersburg: VUNTS of the Navy "VMA", 2012. 588 p.
5. Gorbikov I. I., Suchkov V. A., Yatsyk V. Z. and others. Features of the development of special endurance in skiers in the basic mesocycle of the snowless period at the stage of in-depth specialization // Scientific notes of the P.F. Lesgaft University. 2022. No. 4(206). pp. 87-91.
 6. Dmitriev G. G., Pugachev I. Yu., Shchepinin V. E., Stolyarov A. A. Model characteristics of physical readiness of graduates of military engineering universities for professional activity // Collection of materials of the final scientific conference in 2003 St. Petersburg.: VIFK, 2004. pp. 196-198.
 7. Osmanov E. M., Korablev Yu. Yu., Pugachev I. Yu. Factors influencing the effectiveness of physical training of senior teachers of engineering and technical universities of the Ministry of Defense // Bulletin of the Tambov University. Series: Natural and technical sciences. 2009. Vol. 14, No. 1. pp. 57-61.
 8. Pugachev I. Yu. Integrative scientific ideas about the physical performance of higher school students // Integration of education. 2014. Vol. 18, No. 1(74). pp. 39-46.
 9. Pugachev I. Yu. Features of the experimental program on physical training of flight personnel of the ship-fighter aviation of the Russian Navy // "Problems of physical culture, sports and tourism in the light of modern research and social processes": collection of tr. international scientific and practical conference / edited by L. G. Rubis. St. Petersburg: FGBOUVO "SPb GUPTD", 2017. pp. 149-154.
 10. Pugachev I. Yu. Rating of indicators of the physical condition of specialists of engineering and technical staff // "Problems of physical culture, sports and tourism in the light of modern research and social processes": Sat. tr. international scientific and practical conference / edited by L. G. Rubis. SPb.: FGBOUVO "SPb GUPTD", 2017. pp. 138-142.
 11. Pugachev I. E. Initial provisions on the professional activity of a specialist // Kant. 2022. No. 3(44). pp. 4-15.
 12. Pugachev I. Yu., Blazhenko S. I., Katkov A. A. Professionally significant physical qualities of specialists in the air defense forces of the Russian Federation // Scientific notes of the P. F. Lesgaft University. 2008. No. 8 (42). pp. 87-89.
 13. Pugachev I. Yu., Korablev Yu. Yu., Osmanov E. M. Features of professional activity of scouts of the Russian ground forces and requirements for their physical readiness // Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities. 2013. No. 7(123). pp. 188-199.
 14. Pugachev I. Yu., Osmanov E. M., Korablev Yu. Yu. Forecasting the physical and psychophysiological performance of military personnel of the Naval Research Center "Naval Academy named after Admiral of the Fleet of the Soviet Union N. G. Kuznetsov // Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities. 2011. No.11 (103). pp. 155-166.
 15. Pugachev I. Yu., Paramzin V. B., Raznovskaya S. V., etc. Proactive adaptation and cross-sensitization in human ontogenesis in the physical culture and educational space // Man. Sport. Medicine. 2022. Vol. 22. No. C2. pp. 124-130.
 16. Development of a draft Manual on physical training in the Russian Navy: a report on research / A. A. Pivachev, A. I. Pavliy, M. V. Gabov, Yu. I. Medvedev, S. V. Popov, I. Yu. Pugachev. St. Petersburg: Naval Academy, 2010. 228 p.
 17. Usubi E. D. Informative parameters of physical conditions of qualified basketball players // Actual problems of theory and practice of physical culture, sports and tourism : Mat-ly XI All-Russian scientific practice. Conference of young scientists, postgraduates, magicians and students from international studies, held within the framework of the Decade of Science and Technology : in 3 volumes. Kazan: Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism, 2023. pp. 280-282.

-
18. Usubi. D. The development of the intellectual and motor potential of youth with the help of combined elements of biscetball // Actual problems of theory and practice of culture, sports and tourism : the materials of the XI century. scientific practice. Conference of young scientists, postgraduates, undergraduates and students from international studies, held within the framework of the Decade of Science and Technology : in 3 volumes. Kazan: Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism, 2023. pp. 283-286.
 19. Yurchenko A. L., Kiselyov A. O., Raznovskaya S. V. and others. Modernization of the content of managing the state of competitive readiness of qualified athletes at the stage of sports improvement // Scientific notes of the P.F. Lesgaft University. 2022. No. 10(212). pp. 514-519.
 20. Yatsyk V. Z., Gorbikov I. I., Vasilchenko O. S., etc. Concretization of tests to assess the priority physical qualities of alpine skiers by the "sifting" method // Scientific notes of the P.F. Lesgaft University. 2022. No. 3(205). pp. 558-563.
 21. Paramzin V. B., Pugachev I. Yu., Raznovskaya S. V. Influence of general and static endurance of highly qualified athletes on the effectiveness of competitive activity in sailing races on YAL-6 // Theory and practice of physical culture. 2023. No. 7. pp. 14-16.
-

Для цитирования:

Пугачев И.Ю. Трансформация структуры и содержания традиционных средств физического воспитания // Гуманитарный научный вестник. 2023. №11. С. 79-87. URL: <http://naukavestnik.ru/doc/2023/11/Pugachev.pdf>