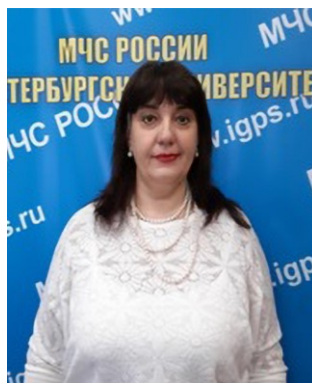


Культура физическая и здоровье. 2023. № 4 (88). С. 265-270.
Physical Culture and Health. 2023, 4 (88), 265-270.

Научная статья
УДК 796.015
DOI: 10.47438/1999-3455_2023_4_265

**СТРУКТУРА ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ВЫСОКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЖЕНЩИН В СОВРЕМЕННОМ ПЯТИБОРЬЕ**



Анастасия Сергеевна Петрова ¹, Александр Эдуардович Болотин ²,
Лев Романович Пальтиэль ³, Галина Всеволодовна Брындина ⁴

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого ^{1, 2}
Санкт-Петербург, Россия

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена ³
Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России ⁴
Санкт-Петербург, Россия

¹ Аспирант
тел.: +7(812)552-64-17, e-mail: asp@spbstu.ru
ORCID 0000-0003-3147-3531

² Доктор педагогических наук, профессор, профессор Высшей школы спортивной педагогики
тел.: -, e-mail: a_bolotin@inbox.ru
ORCID 0000-0003-3048-378X

³ Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спортивно-массовой работы
тел.: +7(921)642-57-53, e-mail: lev.paltiel@yandex.ru
ORCID 0000-0003-4926-1386

⁴ Кандидат культурологии, доцент кафедры философии и социальных наук
тел.: -, e-mail: -
ORCID 0000-0001-5117-7736

Аннотация. В статье представлены результаты исследований авторов по выявлению факторов, определяющих высокую эффективность тренировочного процесса женщин в современном пятиборье. К ним относятся: наличие хорошо подготовленного, опытного, специализированного тренера; научно обоснованное планирование и периодизация тренировочного процесса женщин-пятиборек на основе совмещения отдельных видов подготовки; наличие хорошо подготовленной материальной базы и технического обеспечения тренировочного процесса женщин-пятиборек; адаптация тренировочных программ с учётом сильных и слабых сторон подготовленности спортсменов.

Значимыми факторами также являются: психологическая устойчивость и поддержка женщин-пятиборек в преодолении стресса, тревоги и страха неудачи, а также точный и объективный мониторинг прогресса и результативности в подготовке спортсменов к соревнованиям.

Ключевые слова: факторы, высокая эффективность, спортсменки, современное пятиборье, тренировочный процесс, стресс, тренер, материальная база, адаптация, мониторинг.

Для цитирования: Структура факторов, определяющих высокую эффективность тренировочного процесса женщин в современном пятиборье / А. С. Петрова, А. Э. Болотин, Л. Р. Пальтиэль [и др.] // Культура физическая и здоровье. 2023. № 4. С. 265-270. DOI: 10.47438/1999-3455_2023_4_265.

Введение

Подготовка женщин в современном пятиборье – это многогранный и сложный процесс, требующий самоотдачи, разносторонности и стойкости. Спортсменки должны освоить пять различных дисциплин, каждая из которых имеет свой собственный набор задач и противоречий. Несмотря на сложности, женщины продолжают преуспевать в этом требовательном виде спорта, раздвигая границы функциональных резервов, оставляя свой след в мире современного пятиборья. Будущее этого вида спорта обещает дальнейший рост результатов у женщин-пятиборок и широкие возможности для спортсменок на пути к спортивному совершенству [1–6].

Подготовка к соревнованиям требует тонкого баланса между поддержанием максимальной производительности во всех пяти дисциплинах и предотвращения перетренировки, а также эмоционального выгорания. Поэтому выявление факторов, определяющих высокую эффективность тренировочного процесса женщин в современном пятиборье, является актуальной задачей научного поиска для тренеров и специалистов.

Результаты исследования

За последнее годы значительно возросли требования, предъявляемые к современным тренировкам по пятиборью. Это является особенно тяжелым грузом для организации тренировочного процесса женщин. Менструальные циклы, гормональные колебания негативно влияют на работоспособность женщин-пятиборок и требуют тщательного контроля. Эффективность подготовки женщин к соревнованиям тесно связана с решением не только этого вопроса. Создание среды, в которой ценятся и уважаются спортсменки, показывающие высокие результаты, способствует повышению эффективности тренировочного процесса. Содействие участию женщин в современном пятиборье на всех уровнях, от низового до элитного, способствует формированию более разнообразного и конкурентоспособного кадрового резерва. Это, в свою очередь, повышает эффективность тренировок за счет привлечения и удержания талантливых спортсменок [3–8]. Поэтому выявление факторов, определяющих высокую эффективность тренировочного процесса женщин в современном пятиборье, является актуальной научной задачей. Для решения этой задачи проводился опрос 73 тренеров и специалистов по современному пятиборью.

Были выявлены факторы, определяющие высокую эффективность тренировочного процесса женщин в современном пятиборье. К ним относятся: наличие хорошо подготовленного, опытного и специализированного тренера; научно обоснованное планирование и периодизация тренировочного процесса женщин-пятиборок на основе совмещения отдельных видов подготовки; наличие хорошо подготовленной материальной базы и технического обеспечения тренировочного процесса женщин-пятиборок; адаптация тренировочных программ с учетом сильных и слабых сторон подготовленности спортсменок.

Значимыми факторами также являются: психологическая устойчивость и поддержка женщин-пятиборок в преодолении стресса, тревоги и страха неудачи, а также

точный и объективный мониторинг прогресса и результативности в подготовке спортсменок к соревнованиям [9–13].

По мнению большинства респондентов опытный и специализированный тренер играет главенствующую роль в повышении эффективности тренировочного процесса женщин в современном пятиборье. Одним из важнейших факторов, влияющих на эффективность тренировок женщин в современном пятиборье, является наличие квалифицированного тренера и его поддержки. Спортсменки получают огромную пользу от работы с тренерами, которые понимают уникальные физические и психологические аспекты этого вида спорта. Тренеры, обладающие опытом в каждой из пяти дисциплин, могут предоставить индивидуальные рекомендации, помогая спортсменкам развить конкретные навыки и стратегии, необходимые для успеха в современном пятиборье. Кроме того, вспомогательный персонал, такой как спортивные психологи, диетологи и физиотерапевты, также играют ключевую роль в оптимизации эффективности тренировок. Психологическая устойчивость, планирование питания и профилактика травм являются важнейшими аспектами современных тренировок по пятиборью, которые усиливаются благодаря такой специализированной поддержке [12–18].

Научно обоснованное планирование и периодизация тренировочного процесса женщин-пятиборок на основе совмещения отдельных видов подготовки также, по мнению респондентов, является значимым фактором, определяющим высокую эффективность тренировочного процесса. Эффективная тренировка в современном пятиборье предполагает тщательно структурированный план периодизации. Тренеры и спортсменки работают вместе, планируя этапы тренировок, гарантируя, что спортсменки достигнут пика формы в нужное время для ключевых соревнований. Хорошо продуманный план периодизации включает этапы подготовки, развитие конкретных навыков, этапы соревнований и периоды восстановления. Следуя плану периодизации, спортсменки могут сбалансировать физические нагрузки в пяти дисциплинах, предотвращая при этом перетренировку и эмоциональное выгорание. Это позволяет целенаправленно развивать навыки и вносить стратегические коррективы в тренировки в зависимости от прогресса спортсменок.

Наличие хорошо подготовленной материальной базы и технического обеспечения тренировочного процесса женщин-пятиборок также влияет на эффективность тренировочного процесса. Спортсменки должны иметь доступ к современному оборудованию и достаточное время для тренировок на этой базе. Неравенство в распределении ресурсов может препятствовать прогрессу спортсменок и влиять на его результаты. Национальные спортивные организации, руководящие органы и спонсоры должны уделять приоритетное внимание равному доступу женщин-спортсменок к финансированию и оборудованию базы [17, 19].

Адаптация тренировочных программ с учетом сильных и слабых сторон подготовленности спортсменок тоже, по мнению респондентов, влияет на эффективность тренировочного процесса женщин в современном

пятиборье. Каждая спортсменка уникальна, и эффективная тренировка учитывает эти индивидуальные различия. Например, некоторые спортсменки могут преуспеть в плавании, но требуют дополнительной работы в фехтовании или стрельбе. Индивидуализация также распространяется на учет менструального цикла спортсменки и гормональных колебаний. Понимание того, как эти биологические факторы могут влиять на тренировки и результативность, позволяет оптимизировать стратегии тренировок и восстановления спортсменок.

Значимыми факторами также являются: психологическая устойчивость и поддержка женщин-пятиборцев в преодолении стресса, тревоги и страха неудачи, а также точный и объективный мониторинг прогресса и результативности в подготовке спортсменок к соревнованиям.

Современное пятиборье предъявляет значительные психологические требования к спортсменкам из-за разнообразия дисциплин и напряженной соревновательной борьбы. Развитие психологической устойчивости и стратегий преодоления стресса во время соревнований имеет решающее значение для повышения эффективности тренировочного процесса. Спортивные психологи играют жизненно важную роль в оказании помощи женщинам-спортсменкам в преодолении стресса, тревоги и страха неудачи. Такие техники, как визуализация, осознанность и постановка целей, способствуют повышению психологической устойчивости и общей эффективности тренировок [20–23].

Эффективная тренировка зависит от точного мониторинга прогресса и результативности выступлений спортсменок на соревнованиях. Использование таких технологий, как мониторы сердечного ритма и инстру-

менты анализа эффективности тренировочного процесса, позволяют тренерам собирать данные и вносить коррективы в тренировки. Мониторинг помогает тренерам и спортсменам принимать основанные на фактических данных решения об интенсивности тренировок, стратегиях восстановления и развитии необходимых навыков. Это гарантирует, что тренировочный процесс остается эффективным и согласуется с целями и задачами подготовки женщин-пятиборцев к соревнованиям [24, 25].

Выводы

Таким образом, подготовка женщин в современном пятиборье – это многогранный, сложный процесс, требующий самоотдачи от спортсменок, разносторонности тренировочного процесса и совмещения отдельных видов подготовки. Спортсменки должны освоить пять различных дисциплин, каждая из которых имеет свой собственный набор задач и противоречий. Учет разносторонности тренировочного процесса и совмещение отдельных видов подготовки, являются важнейшим фактором, влияющим на эффективность тренировочного процесса женщин в современном пятиборье.

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

1. Bolotin A.E., Bakayev V.V. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries // Journal of Physical Education and Sport, (JPES). 2016. № 16(4). pp. 1177-1185.
2. Bolotin A.E., Bakayev V.V. Pedagogical conditions necessary for effective speed-strength training of young football players (15-17 years old) // Journal of Human Sport and Exercise, (JHSE). 2017. № 12(2). pp. 405-413.
3. Аганов С.С. [и др.]. Тактико-техническое обучение курсантов МЧС на основе физической подготовки: в 2-х т. СПб., 2021. Т. 1.
4. Аганов С.С., Елфимов Н.В. К вопросу о факторах, определяющих необходимость использования дифференцированного подхода к отбору средств обучения в вузах МЧС России // Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи: сб. науч. трудов XIV Междунар. науч.-практ. конф. Ульяновск: УГТУ, 2016. С. 13–15.
5. Аганов С.С., Елфимов Н.В. Совершенствование методов подготовки курсантов вузов МЧС России в области пожаротушения // Подготовка кадров в системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: материалы Междунар. науч.-практ. конф. СПб.: СПб УГПС МЧС России, 2015. С. 75–76.
6. Аганов С.С., Иванова Е.С., Зюкин А.В., Махонин Е.В. Взаимозависимость физической и умственной деятельности в процессе обучения курсантов в вузе ГПС МЧС России // Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта: статьи Межвуз. науч.-практ. конф. / под общ. ред. С.С. Аганова. СПб.: СПб УГПС МЧС России, 2021. С. 298–302.
7. Аганов С.С., Калинин А.П. Критерии и показатели развития физической культуры обучающихся в вузах МЧС России // Проблемы управления рисками в техносфере. 2016. № 2 (38). С. 116–122.
8. Аганов С.С., Лобжа М.Т., Стригельская И.Ю. [и др.]. Методы и методики исследований проблем физической подготовки. СПб.: ГПС МЧС. 2007. 44 с.
9. Аганов С.С., Суслина И.А. Концепция развития физической культуры обучающихся в вузе ГПС МЧС России. СПб.: СПб УГПС МЧС России, 2020. 144 с.
10. Артамонов В.С., Аганов С.С., Лобжа М.Т. [и др.]. Физическая подготовка в ГПС МЧС России: учеб. пособие. СПб.: СПбУГПС МЧС России, 2008. 537 с.
11. Бобрищев А.А., Аганов С.С. Многомерная психолого-акмеологическая оценка психологической готовности спортсменов высшей квалификации силовых единоборств. ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский ун-т ГПС МЧС России», Федерация Карате Кекусинкай Санкт-Петербурга и Лен. обл. СПб.: Политехника-сервис, 2009. 97 с.

12. Болотин А.Э., Аганов С.С., Довженко М.С. Содержание педагогической модели формирования готовности курсантов вузов Государственной противопожарной службы МЧС России к профессиональной деятельности с использованием средств физической подготовки // *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. 2015. № 3. С. 93–103.
13. Болотин А.Э., Аганов С.С., Удалых А.С., Давиденко Д.Н. Технология формирования навыков здорового образа жизни у обучающихся в вузах ГПС МЧС России. СПб., 2019.
14. Болотин А.Э., Борисов А.В., Скрипачев С.А. Психолого-педагогические условия, необходимые для эффективного нормирования тренировочной нагрузки в процессе физической подготовки курсантов вузов ПВО // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2014. № 8(114). С. 39–42. DOI 10.5930/issn.1994-4683.2014.08.114.p39-42. – EDN SLSUFH.
15. Зюкин А.В., Болотин А.Э., Напалков Ю.А. Факторы, определяющие необходимость формирования готовности курсантов вузов ВВ МВД России к боевой деятельности, с использованием средств огневой и физической подготовки // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2014. № 7 (113). С. 77–81.
16. Каргопольцев А.В., Бочкарев В.И., Аганов С.С. Факторы, определяющие высокий уровень тревожности единоборцев к соревнованиям // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2017. № 8 (150). С. 39–43.
17. Понимасов О.Е. Синхронизированное формирование динамических объединений при обучении военно-прикладному плаванию // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2014. № 1 (107). С. 139–142.
18. Понимасов О.Е., Лайшев Р.А. Индивидуально-ориентированное преобразование движений в условиях массового обучения прикладному плаванию // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2013. № 8 (102). С. 128–131.
19. Понимасов О.Е., Потапова Е.В., Миронов А.О. Антитурбулентные упражнения как средство улучшения динамической обтекаемости тела пловца // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2016. № 3 (133). С. 186–189.
20. Руденко Г.В., Болотин А.Э. Организационно-педагогические условия, необходимые для внедрения нового комплекса ГТО в систему физического воспитания населения России // *Теория и практика физической культуры*. 2015. № 7. С. 31.
21. Рябчук В.В., Понимасов О.Е., Грачев К.А. Физиологическая характеристика способов плавания под водой в гидроизолирующем комбинезоне и комплекте № 1 // *Вестник Российской Военно-медицинской академии*. 2017. № 4 (60). С. 82–84.
22. Сущенко В.П., Аганов С.С. Структура педагогической технологии применения тренировочных комплексов, в ходе физической подготовки будущих спасателей к действиям в условиях горной местности // *Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи: сб. науч. трудов XIV Междунар. науч.-практ. конф. Ульяновск: УГТУ, 2016. С. 272–280.*
23. Таймазов В.А., Болотин А.Э., Цветков С.А., Михеев В.Е. Показатели, характеризующие готовность боевых пловцов к военно-профессиональной деятельности // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2015. № 1 (119). С. 169–172.
24. Теория и организация физической подготовки войск: учебник / А.Э. Болотин, Р.А. Бугаенко, Л.А. Вейднер-Дубровин [и др.]. 6-е изд., перераб. и доп. СПб., 2006. 594 с. EDN VYKTRD.
25. Штамбург И.Н., Понимасов О.Е., Грачев К.А., Новиков А.И. Экономизация типологических комбинаций техники прикладного плавания при обучении курсантов военных вузов // *Теория и практика физической культуры*. 2016. № 2. С. 16–17.

References

1. Bolotin A.E., Bakayev V.V. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries. *Journal of Physical Education and Sport, (JPES)*. 2016. No. 16 (4). pp. 1177–1185.
2. Bolotin A.E., Bakayev V.V. Pedagogical conditions necessary for effective speed-strength training of young football players (15–17 years old). *Journal of Human Sport and Exercise, (JHSE)*. 2017. No. 12 (2)., pp. 405–413.
3. Aganov S.S. [etс.]. *Taktiko-tekhnicheskoe obuchenie kursantov MCHS na osnove fizicheskoy podgotovki* [Tactical and technical training of EMERCOM cadets on the basis of physical training] : in 2 vol. St. Petersburg, 2021. Vol. 1.
4. Aganov S.S., Elfimov N.V. *K voprosu o faktorah, opredelyayushchih neobhodimost' ispol'zovaniya differentsirovannogo podhoda k otboru sredstv obucheniya v vuzah MCHS Rossii* [To the question of factors determining the need to use a differentiated approach to the selection of training tools in the universities of EMERCOM of Russia]. *Sotsial'no-pedagogicheskie aspekty fizicheskogo vospitaniya molodezhi : sb. nauch. trudov XIV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. [Socio-pedagogical aspects of physical education of youth: collection of scientific papers of the XIV International Scientific and Practical Conference]*. Ul'yanovsk, Ulyanovsk State Technical University publ., 2016. P. 13–15.
5. Aganov S.S., Elfimov N.V. *Sovershenstvovanie metodov podgotovki kursantov vuzov MCHS Rossii v oblasti pozharotusheniya* [Improvement of methods of training cadets of higher educational institutions of EMERCOM of Russia in the field of firefighting]. *Podgotovka kadrov v sisteme preduprezhdeniya i likvidatsii posledstviy chrezvychajnykh situatsij : materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. [Personnel training in the system of prevention and elimination of emergency situations : proceedings of the International Scientific and Practical Conference]*. St. Petersburg, St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia publ., 2015. P. 75–76.
6. Aganov S.S., Ivanova E.S., Zyukin A. V., Mahonin E.V. *Vzaimozavisimost' fizicheskoy i umstvennoy deyatel'nosti v processe obucheniya kursantov v vuzе GPS MCHS Rossii* [Interdependence of physical and mental activity in the

process of training of cadets in the higher education institution of the State Emergency Situations Ministry of Emergency Situations of Russia]. Aktual'nye problem razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta : stat'i Mezhevuz. nauch.-prakt. konf. [Actual problems of physical culture and sport development: articles of the Interuniversity scientific-practical conference]. St. Petersburg, St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia publ., 2021. P. 298–302.

7. Aganov S.S., Kalinin A.P. Kriterii i pokazateli razvitiya fizicheskoy kul'tury obuchayushchih v vuzakh MCHS Rossii [Criteria and indicators of the development of physical culture of students in universities of the Ministry of Emergency Situations of Russia]. Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere [Problems of risk management in the technosphere]. 2016. № 2 (38). P. 116–122.

8. Aganov S.S., Lobzha M.T., Strigel'skaya I.Yu. [etc.]. Metody i metodiki issledovaniy problem fizicheskoy podgotovki. St. Petersburg, St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia publ., 2007. 44 p.

9. Aganov S.S., Suslina I.A. Konceptiya razvitiya fizicheskoy kul'tury obuchayushchih v vuzakh MCHS Rossii. St. Petersburg, St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia publ., 2020. 144 p.

10. Artamonov V.S., Aganov S.S., Lobzha M.T. [etc.]. Fizicheskaya podgotovka v GPS MCHS Rossii : Study guide. St. Petersburg, St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia publ., 2008. 537 p.

11. Bobrishchev A.A., Aganov S.S. Mnogomernaya psihologo-akmeologicheskaya ocenka psihologicheskoy gotovnosti sportsmenov vysshej kvalifikatsii silovyyh edinoborstv. St. Petersburg, Politehnika-servis publ., 2009. 97 p.

12. Bolotin A.E., Aganov S.S., Dovzhenko M.S. Soderzhanie pedagogicheskoy modeli formirovaniya gotovnosti kursantov vuzov Gosudarstvennoy protivopozharnoy sluzhby MCHS Rossii k professional'noy deyatel'nosti s ispol'zovaniem sredstv fizicheskoy podgotovki. Mediko-biologicheskie i social'no-psihologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychajnykh situatsiyah. 2015. No. 3, pp. 93–103.

13. Bolotin A.E., Aganov S.S., Udalyh A.S., Davidenko D.N. Tekhnologiya formirovaniya navykov zdorovogo obraza zhizni u obuchayushchih v vuzakh GPS MCHS Rossii. St. Petersburg, 2019.

14. Bolotin A.E., Borisov A.V., Skripachev S.A. Psihologo-pedagogicheskie usloviya, neobhodimye dlya effektivnogo normirovaniya trenirovochnoy nagruzki v processe fizicheskoy podgotovki kursantov vuzov PVO. Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. 2014. No. 8 (114), pp. 39–42. doi: 10.5930/issn.1994-4683.2014.08.114.p39-42. EDN SLSUFH.

15. Zyukin A.V., Bolotin A.E., Napalkov Yu.A. Faktory, opredelyayushchie neobhodimost' formirovaniya gotovnosti kursantov vuzov VV MVD Rossii k boevoy deyatel'nosti, s ispol'zovaniem sredstv ognevoj i fizicheskoy podgotovki. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2014. No. 7 (113), pp. 77–81.

16. Kargopol'cev A.V., Bochkarev V.I., Aganov S.S. Faktory, opredelyayushchie vysokij uroven' trevozhnosti edinoborcev k sorevnovaniyam. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2017. No. 8 (150), pp. 39–43.

17. Ponimasov O.E. Sinhronizirovannoe formirovanie dinamicheskikh ob"edinenij pri obuchenii voenno-prikladnomu plavaniyu. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2014. No. 1 (107), pp. 139–142.

18. Ponimasov O.E., Lajshev R.A. Individual'no-orientirovannoe preobrazovanie dvizhenij v usloviyakh massovogo obucheniya prikladnomu plavaniyu. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2013, no. 8 (102), pp. 128–131.

19. Ponimasov O.E., Potapova E.V., Mironov A.O. Antiturbulentnye uprazhneniya kak sredstvo uluchsheniya dinamicheskoy obtekaemosti tela plovca. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2016. No. 3 (133), pp. 186–189.

20. Rudenko G.V., Bolotin A.E. Organizacionno-pedagogicheskie usloviya, neobhodimye dlya vnedreniya novogo kompleksa GTO v sistemu fizicheskogo vospitaniya naseleniya Rossii. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. 2015. No. 7, p. 31.

21. Ryabchuk V.V., Ponimasov O.E., Grachev K.A. Fiziologicheskaya harakteristika sposobo vplavaniya pod vodoj v gidroizoliruyushchem kombinezone i komplekte No. 1. Vestnik Rossijskoj Voенно-medicinskoj akademii. 2017. No. 4 (60), pp. 82–84.

22. Sushchenko V.P., Aganov S.S. Struktura pedagogicheskoy tekhnologii primeneniya trenirovochnykh kompleksov, v hode fizicheskoy podgotovki budushchih spasatelej k dejstviyam v usloviyakh gornoj mestnosti. Social'no-pedagogicheskie aspekty fizicheskogo vospitaniya molodezhi : sb. nauch. trudov XIV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Ul'yanovsk, Ulyanovsk State Technical University publ., 2016, pp. 272–280.

23. Tajmazov V.A., Bolotin A.E., Cvetkov S.A., Miheev V.E. Pokazateli, harakterizuyushchie gotovnost' boevykh plovcov k voenno-professional'noj deyatel'nosti. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2015. No. 1 (119), pp. 169–172.

24. Teoriya i organizaciya fizicheskoy podgotovki vojsk : textbook. A.E. Bolotin, R.A. Bugaenko, L.A. Vejdner-Dubrovin [etc.]. 6th edition, revised and supplemented. St. Petersburg, 2006. 594 p. EDN VYKTRD.

25. Shtamburg I.N., Ponimasov O.E., Grachev K.A., Novikov A.I. Ekonomizaciya tipologicheskikh kombinacij tekhniki prikladnogo plavaniya pri obuchenii kursantov voennykh vuzov. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. 2016, No. 2, pp. 16–17.

Поступила в редакцию 06.11.2023

Подписана в печать 28.12.2023

Original article
UDC 796.015
DOI: 10.47438/1999-3455_2023_4_265

**FACTORS DETERMINING THE HIGH EFFICIENCY
OF THE TRAINING PROCESS OF WOMEN IN MODERN PENTATHLON**

Anastasia S. Petrova ¹, Alexander E. Bolotin ², Lev R. Paltiel ³, Galina V. Bryndina ⁴

*Peter the Great St. Petersburg State Polytechnic University ^{1, 2}
St. Petersburg, Russia*

*Russian State Pedagogical University named after A. I. Herzen ³
Saint-Petersburg, Russia*

*St. Petersburg University of the State Emergency Situations Ministry of Emergency Situations of Russia ⁴
St. Petersburg, Russia*

¹ Postgraduate student
ph.: +7(812)552-64-17, e-mail: asp@spbstu.ru
ORCID 0000-0003-3147-3531

² Grand PhD of Pedagogy, Professor, Professor of the Higher School of Sports Pedagogy.
ph.: -, e-mail: a_bolotin@inbox.ru
ORCID 0000-0003-3048-378H

³ PhD of Pedagogy, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports and Mass Work
ph.: +7(921)642-57-53, e-mail: lev.paltiel@yandex.ru

⁴ PhD of Culture Studies, Associate Professor of the Department of Philosophy and Social Sciences
ph.: -, e-mail: -
ORCID 0000-0001-5117-7736

Abstract. The article presents the results of the authors' research to identify the factors determining the high efficiency of the training process of women in modern pentathlon. These include: the presence of a well-trained, experienced, specialized coach; scientifically based planning and periodization of the training process of women-pentathletes based on the combination of certain types of training; the presence of a well-prepared material base and technical support of the training process of women-pentathletes; adaptation of training programs taking into account the strengths and weaknesses of the athletes' fitness.

Significant factors are also: psychological stability and support of female pentathletes in overcoming stress, anxiety and fear of failure, as well as accurate and objective monitoring of progress and performance in preparing athletes for competitions.

Keywords: factors, high efficiency, female athletes, modern pentathlon, training process, stress, trainer, material resources, adaptation, monitoring.

Cite as: Petrova, A. S., Bolotin, A. E., Paltiel, L. R., Bryndina, G. V. (2023) Factors determining the high efficiency of the training process of women in modern pentathlon. (4), 265-270. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2023_4_265.

Received 06.11.2023
Accepted 28.12.2023