

діяльності, що впливають на формування та успішну реалізацію здоров'язберігаючих компетенцій в професійній діяльності. Це знаходить своє відображення в активній, цілеспрямованій, самоконтрольованій діяльності студентів, спрямованій на збереження і зміцнення власного здоров'я та забезпечення високого рівня психофізичної професійної готовності.

Всі визначені компоненти в структурі загальної здоров'язберігаючої компетенції студентів тісно взаємопов'язані. Кожний компонент тією чи іншою мірою впливає на розвиток інших компонентів. Обґрунтовано, що оволодіння студентами здоров'язберігаючими компетенціями в процесі фізичного виховання є заданою нормою фізичної підготовки.

Висновки. Педагогічний процес формування рухової компетенції студентів у процесі фізичного виховання у ВНЗ спрямований на формування і розвиток теоретичних знань, практичних умінь, самореалізацію в сфері фізичної культури для покращання свого здоров'я й підтримки на високому рівні психофізичного стану.

Опосередкованим результатом і наслідком цілеспрямованого формування здоров'язберігаючих компетенцій студентів є збереження здоров'я, підтримка професійної працездатності, якості та надійності праці при оптимальному функціонуванні систем організму. У цьому контексті визначено головні складові компоненти: стимулювальний, цільовий, орієнтаційний, функціональний, контролювальний та оцінювальний. Інтеграції останніх уможлиблює забезпечення успішного формування необхідних знань, умінь та навичок здорового способу життя та практичного використання таких знань студентами у подальшій професійній діяльності.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці педагогічної технології формування рухової компетенції студентів

Література

1. Дубогай О.Д., Завидівська Н.Н., Ханікянц О.В. Фізичне виховання і здоров'я : навч. посіб. [за заг. ред. О. Д. Дубогай]. К. : УБС НБУ, 2012. 270 с.
2. Барчуков И.С., Пеньковский Е.А. Теоретические и практические основы физического обучения и воспитания студентов. М.: Инфо-М, 2006. 368 с.
3. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента : учеб. пособ. [3-е изд., стер.]. М. : КНОРУС, 2013. 240 с.
4. Волкова Л.М., Евсеев В.В., Половников П.В. Физическая культура студентов: состояние и пути совершенствования : монография [2-е изд]. СПб.: СПб ГПУ, 2013. 153 с.
5. Григорьев А.Ю., Пономарев В.В. Формирование двигательной компетенции студентов в процессе физического воспитания в вузе. Красноярск: СибГТУ, 2011. 172 с.
6. Завидівська Н.Н. Фундаменталізація фізкультурно-оздоровчої освіти: аспект здоров'язбережувального навчання студентів : монографія. К. : УБС НБУ, 2012. 402 с
7. Столяров В.И. Теория и методология современного физического воспитания : состояние разработки и авторская концепция : монография. К. : Олимп. лит., 2015. 704 с.
8. Bailey R., Kirk D. The routledge physical education reader. Routledge, 2008. 1420 p.
9. Green K., Hardman K. Physical education. Mayer & Mayer Verlag, 2005. 248 p.
10. Hardman K., Green K. Contemporari issues in physical education. Mayer & Mayer Verlag, 2011. 300 p.
11. Trzesniowski R. Kilka uwag o wychowaniu fizycznym. Warszawa : AWF. 2000. s. 37–41.

Чередниченко М. А.

Харьковская государственная академия физической культуры

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ В МОТОКРОССЕ НА МОТОЦИКЛАХ С КОЛЯСКОЙ

Цель: Теоретическое и экспериментальное обоснование методик специальной физической подготовки спортсменов в мотокроссе на мотоциклах с коляской с учетом их индивидуальных особенностей.

Материалы и методы: анализ структуры построения тренировочного процесса спортсменов в мотокроссе на мотоциклах с коляской.

Методы исследования: Теоретический анализ и обобщение литературы по проблеме исследования, педагогические наблюдения, анкетирование, тестирование, физиологические методы обследований, биомеханический анализ двигательной деятельности спортсменов, видеосъемка прохождения трассы, математическая обработка данных.

Результаты: В процессе проведенных исследований установлена значимость дифференцированного развития гемокardiореспираторных взаимоотношений функциональных систем организма спортсменов в целенаправленном повышении общей и специальной физической работоспособности. Определены основные положения и методы сравнительной деятельности спортсменов в подборе экипажа в мотокроссе на мотоциклах с коляской. Установлена определяющая особенность соотношения физических качеств в оценке профессиональной пригодности спортсменов в мотокроссе на мотоцикле с коляской.

Выводы: Определяющими факторами успешного выступления экипажа в мотокроссе на мотоцикле с коляской являются определенное для данного вида спортивной деятельности соотношение двигательных качеств, особенности протекания трофических процессов, показатель соревновательной надежности и степень согласованности чувства партнера.

Ключевые слова: специальная физическая подготовка, мотокросс с коляской, статическое напряжение, плиометрические нагрузки.

Сучасні підходи в підготовці спортсменів у мотокросі на мотоциклах з колясками. Чередниченко Марія Анатоліївна. *Мета:* Теоретичне і експериментальне обґрунтування методик спеціальної фізичної підготовки спортсменів в мотокросі на мотоциклах з коляскою з урахуванням їх індивідуальних особливостей.

Матеріали і методи: аналіз структури побудови тренувального процесу спортсменів в мотокросі на мотоциклах з коляскою.

Методи дослідження: Теоретичний аналіз і узагальнення літератури з проблеми дослідження, педагогічні спостереження, анкетування, тестування, фізіологічні методи обстежень, біомеханічний аналіз рухової діяльності спортсменів, відео зйомка проходження траси, математична обробка даних

Результати: В процесі проведених досліджень встановлено значимість диференційованого розвитку гемокардіореспіраторних взаємин функціональних систем організму спортсменів в цілеспрямованому підвищенні загальної та спеціальної фізичної працездатності. Визначено основні положення і методи порівнянь діяльності спортсменів в підборі екіпажу в мотокросі на мотоциклах з коляскою. Встановлено визначальна особливість співвідношення фізичних якостей в оцінці професійної придатності спортсменів в мотокросі на мотоциклі з коляскою.

Висновки: Визначальними факторами успішного виступу екіпажу в мотокросі на мотоциклі з коляскою є певне для даного виду спортивної діяльності співвідношення рухових якостей, особливості протікання трофічних процесів, показник змагальної надійності і ступінь узгодженості почуття партнера.

Ключові слова: спеціальна фізична підготовка, мотокрос з коляскою, статичну електрику, пліометричні навантаження.

Objective: Theoretical and experimental substantiation of techniques for special physical training of athletes in motocross on motorcycles with a sidecar, taking into account their individual characteristics.

Materials and methods: analysis of the structure of the training process of athletes in motocross on motorcycles with a stroller. Methods of research: Theoretical analysis and generalization of literature on the research problem, pedagogical observations, questioning, testing, physiological methods of examinations, biomechanical analysis of athletes' motor activity, video shooting of the route, mathematical data processing.

Results: In the process of the conducted studies, the importance of differentiated development of hemocardiorespiratory interrelations of the athletes' functional systems in the purposeful increase of general and special physical performance has been established. The main provisions and methods of comparison of the activity of athletes in the selection of the crew in motocross on motorcycles with a sidecar are determined. A determining feature of the correlation of physical qualities in the assessment of the professional fitness of athletes in motocross on a motorcycle with a stroller is established.

Conclusions: The determining factors for the successful performance of the crew in motocross on a motorcycle with a sidecar are the ratio of motor qualities, the peculiarities of the trophic processes, the indicator of competitive reliability and the degree of coherence of the partner's feeling determined for this type of sport activity.

Key words: special physical preparation, sidecar, static tension, ply metric loads

Введение. Спортивно-технические и прикладные виды спорта выполняют важную функцию, связанную с подготовкой высококвалифицированных специалистов для вооруженных сил Украины и народного хозяйства. Не менее важным фактором этих видов спорта является испытание технических средств, которые в них используются и совершенствуются с учетом опыта эксплуатации в экстремальных режимах нагрузки[1]. Наряду с совершенствованием технических средств и снаряжением спортсменов в спортивно-технических видах спорта наиболее полно раскрывается роль человеческого фактора в системах "человек-машина-среда".

Систематическое совершенствование технических средств отчетливо выявляет существенное отставание человеческого фактора в системах "человек-машина-среда". Это указывает на необходимость эргономического приспособления технических средств, для удобства работы человека с учетом его индивидуальных биомеханических и психофизиологических характеристик. С другой стороны эта проблема раскрывает особенности профессиональной пригодности для эксплуатации соответствующих технических средств используемых в спортивно-технических видах спорта[2].

В мотокроссе на мотоциклах с коляской наиболее ярко сконцентрированы проблемы взаимодействия членов экипажа с определением роли каждого члена экипажа в управлении мотоцикла в условиях соревновательной деятельности. Анализ этих вопросов указывает на особую значимость взаимосвязи общей и специальной физической подготовки спортсменов в мотокроссе на мотоцикле с коляской[3]. Не менее важным фактором, который остается недостаточно изученным является определение возрастных норм совместных участников заездов[4].

Связь исследований с научными программами, планами, темами.

Исследования выполнены в соответствии со Сводным планом научно-исследовательских работ в сфере физической культуры и спорта на 2006-2010гг по теме 21.12.5 "Совершенствование подготовки спортсменов-пилотов" № государственной регистрации 0106У111990; Сводного плана научно-исследовательских работ в сфере физической культуры и спорта на 2010-2015 гг по теме 2.6 "Теоретико-методические основы совершенствования тренировочного процесса и соревновательной деятельности в структуре многолетней подготовки спортсменов" № государственной регистрации 01110001168.

Цель исследований: Теоретическое и экспериментальное обоснование методики специальной физической подготовки спортсменов в мотокроссе на мотоциклах с коляской с учетом их индивидуальных особенностей.

Задачи исследований:

1. Выполнить анализ современных методик специальной физической подготовки спортсменов в мотокроссе на мотоциклах с

коляской.

2. Разработать методику тестирования, позволяющую оценивать и контролировать уровень специальной физической подготовленности членов экипажа в мотокроссе на мотоциклах с коляской.

3. Установить уровень специальной физической подготовленности кроссовиков на мотоциклах с коляской у различного уровня квалификации и его влияние на спортивный результат.

4. Дать теоретическое обоснование и провести экспериментальную проверку эффективности разработанной методики развития специальной физической подготовленности к выполнению нагрузок определенной интенсивности спортсменами в мотокроссе на мотоциклах с коляской.

Материалы и методы исследования. Анализ структуры построения тренировочного процесса спортсменов в мотокроссе на мотоциклах с коляской, собственные исследования составили 112 спортсменов мотогогонщиков Украины из них 40 мотогогонщиков на мотоциклах с коляской. Видео материалы соревнований на мотоциклах с коляской, которые в последующем обрабатывались и анализировались, с помощью модифицированной методики Ю. И. Трофимца осуществлены на 210 спортивных экипажах.

Методы исследований: Анализ и обобщение научно-методической литературы, естественный педагогический эксперимент, методико-биологические методы, биомеханический анализ двигательной деятельности, видеосъемка, методы математического моделирования, математической обработки данных.

Результаты исследований и их обсуждение.

Моторные виды спорта пользуются большой популярностью во всем мире, что определяет большой интерес к вопросам, связанных с подготовкой высококвалифицированных спортсменов в мотокроссе[5]. Повышение спортивного мастерства мотокроссменов в значительной мере обусловлено уровнем теоретической и методической подготовленностью треков. Эта значимость существенно возрастает в процессе подготовки высококвалифицированных спортсменов мотогогонщиков.

Достаточно значимым фактором, определяющим развитие моторных видов спорта, в общем, и мотоспорта в частности выступает интерес заводов производителей автомобилотранспорта, так как соревнования являются наиболее эффективным средством испытания техники и ее рекламы. Эта заинтересованность является значимым источником спонсирования развития спорта[6].

Анализ существующих методов подготовленности высокого класса спортсменов-мотогогонщиков на мотоциклах с коляской позволил систематизировать факторы, которые определяют успешность их выступлений на соревнованиях. Среди этих факторов менее всего освящены и нуждаются в дальнейшем глубоком исследовании методы контроля психосоматического состояния и уровня его подготовленности; физическая подготовленность с более точной детализацией ее структурных компонентов и ранжированного распределения их долевой значимости в обеспечении эквивалентного конечного результата; совершенствования методов техники вождения спортивного транспортного средства, которые применяются в настоящее время.

Анализ методов психосоматической подготовленности спортсменов высокого класса позволил установить ее составные компоненты, которые вызывают существенные изменения эмоционального состояния спортсмена. К ним относится эмоциональное напряжение и сопровождающие его оперативные адаптивные реакции волнения, которые в свою очередь делятся на две дихотомические формы поведения - "реакция избегания" и "реакция достижения". Существенной особенностью их протекания, которым была установлена в экспериментальных исследованиях, является аналитическая взаимообусловленность уровня эмоционального напряжения и амплитуды эмоционального волнения с учетом качественного характера долевого соотношения реакции "избегания-достижения". В основе проведенных исследований использовались психофизиологические методы контроля за изменением характера сенсорной чувствительности в оценке двигательной деятельности и реакции артериального давления на различные эмоциональные нагрузки в соревновательной деятельности[7].

Полученные эмпирические данные представлялись в специальных семантических признаковых пространствах с введенной в них единой мерой сопоставления используемых характеристик[8]. Это позволило получить их характерные особенности взаимосвязи, представленные графически в этих пространствах перемещения обобщающей точки, которой выступало значение конечного результата взаимодействующих параметров в его достижении при различной допустимой вариации их участия. В настоящее время это единственная методика, обладающая такими возможностями разрешимости поставленной задачи[9].

В результате чего были установлены факторы, взаимодействующие с различным уровнем эмоционального состояния. Такими факторами выступают экспериментальные условия, измерение которых определяется степенью неопределенности среды соревновательной деятельности и особые условия, которые определяются мерой осознанной ответственности, характеризуемой как уровень соревновательной надежности. Полученные результаты разделения экстремальных и особых условий по содержательной составляющей методы их оценки были использованы впервые в работе с кроссменами на мотоциклах с коляской.

Было выявлено, что спортсмены высокого класса, достигающие уровня мастеров международного класса обладают характерной особенностью сохранять сдержанность при достигнутом успехе и хладнокровность при возникновении текущей неудачи, что выражается в стабильности уровня эмоционального напряжения и симметрической пульсации реакции адаптивного оперативного сопровождения. Данная характеристика является филогенетически обусловленной и выступает фактором повышенной адаптационной способностью к пребыванию в экстремальных и особых условиях соревновательной деятельности. Она относится к неспецифическим реакциям и в одинаковой степени присутствует у лиц занимающихся любым видом спорта или профессиональной деятельностью, достигших высокого уровня своей квалификации.

Специфические особенности, которые характерны для кроссменов проявляются в особенности их физического

развития, так как общие характеристики конституции самотипа определяют возможности динамических усилий и статических напряжений, необходимых для обеспечения кинематических характеристик арсенала двигательных действий избранного вида спорта.

Особенности двигательной деятельности в мотокроссе на мотоцикле с коляской состоят в том, что преобладающей нагрузкой в их профессиональной деятельности является статические усилия, направленные на сохранение рабочей позы во время преодоления соревновательной дистанции.

Особенность динамического стереотипа построения двигательной деятельности членов экипажа, в мотокроссе на мотоцикле с коляской существенно различна. Но представляя единый динамический стереотип совместной деятельности в прохождении кроссовой дистанции, особенностью их взаимодействия является одинаковая скорость и точность восприятия динамики изменения соревновательных условий среды и соответствующая длительность сохранения интенсивности заданного режима работы.

Данное соответствие определяется как чувство партнера. В этом чувстве существенным фактором выступает распределение роли ведущего и ведомого. От степени их соподчинения определяется эффективность совместной деятельности экипажа данный вопрос остается не достаточно изученным. В проведенных исследованиях вскрыто только содержательная часть конфликта взаимодействия при формировании экипажей.

Специфической особенностью в функциональной подготовке спортсменов в мотоциклетном кроссе с коляской, в силу преобладания в их двигательной деятельности статического напряжения установлено характерная особенность у спортсменов высокого класса в показаниях артериального давления, которая носит характер своего изменения при выполнении спортивной нагрузки по типу проявления общей гипертензии. Установление этого факта обратило внимание на необходимость специальной физической подготовленности кроссменов к переносимости гипертензионной спортивной нагрузки, которая носит пульсирующий характер в зависимости от рельефа трассы и скорости преодоления препятствий уровень подготовленности и текущего состояния существенно влияют на допустимый оптимальный темп ее прохождения и на конечный результат возможного успеха.

Разработанный метод оценки величины изменения статического напряжения в зависимости от угла разгиба биокинематических звеньев, что выражается отношением значения силы, к значению угла ($\frac{dF}{d\varphi}$) позволяет на основании проявления плиометрического эффекта этой величины определять текущее статическое напряжение спортсмена по характеру изменения его позы. Используя закономерность динамики изменения величины ($\frac{dF}{d\varphi}$), которая описывается логарифмической спиралью можно на основании анализа видеосъемки прохождения трассы установить режим изменения пульсации статического напряжения рабочей позы, которое необходимо преодолевать величине среднего артериального давления для обеспечения требуемого энергетического обеспечения протекаемой работы. Мера несоответствия спроса и его удовлетворения проявляется в росте допускаемых ошибок в преодолении препятствий трассы либо снижения скорости ее прохождения.

Индивидуальные особенности изменения величины ($\frac{dF}{d\varphi}$) являются филогенетически обусловленными и проявляются в скорости изменения кривизны кривой у каждого индивида. Эти особенности легли в основу методики дифференцированной подготовки гемо-кардио-респираторных отношений, определяющих работоспособность спортсменов его выносливость перенесению статических нагрузок.

Суть методики состоит в выполнении дыхания воздухом в замкнутом пространстве с ограниченным объемом. Второй компонент дифференцированного воздействия на подготовку взаимообусловленного отношения гемо-кардио-респираторной подготовки является дыхание с преодолением гипербарического давления. Во всех случаях использования этой методики величина выполняемой нагрузки с учетом индивидуальных особенностей характера поведения отношения ($\frac{dF}{d\varphi}$) и текущего состояния. Общим для всех участвующих в проводимых исследованиях являлось соблюдение требований к величине представляемых нагрузок, которая не должна была превосходить значение одной третьей от максимально возможной на текущий момент ее выполнения.

В результате проводимого исследования число участвующих ($n=10$) относительно остальных наблюдаемых ($n=32$) повысили эффективность своего результата в работоспособности относительно исходного на $8\% \pm 2\%$ в то время как остальная группа сохранила свою стабильность работоспособности. Оценка эффекта осуществлялась по времени прохождения лучшего круга и среднего времени прохождения дистанции, а также по числу и величине допускаемых ошибок при прохождении стандартных препятствий на дистанции. Эффект был получен через месяц систематической специальной дифференцированной подготовки, при прекращении систематических занятий в структуре тренировочного процесса результаты повышенной работоспособности каждого из 10 участвующих в эксперименте возвращался к исходному состоянию в промежутке от полутора до двух месяцев сохранения эффекта последствия.

Выводы

1. Определяющими факторами успешного выступления экипажей в мотокроссе на мотоцикле с коляской, являются согласованность взаимодействия членов экипажа в выполнении своих функций со строгой распределенностью их взаимодействия на ведущего и ведомого; повышенной выносливостью сосудистой системы переносимости статического напряжения имеющего статический характер пульсации своего проявления; высокое проявление качества ловкости и скорости реакции.
2. Контроль за текущим состоянием экипажа мотогонокщиков на мотоциклах с коляской возможно осуществлять в дистанционном режиме по результатам обработки видеосъемки прохождения трассы при наблюдении плиометрического

эффекта изменения скорости гашения потенциальной энергии при изменении углов между биокинематическими звеньями.

3. При повышении уровня квалификации спортивной подготовки все более четко выделяются у спортсменов кроссовиков на мотоциклах с коляской такие особенности как: специфическая структура конституции физического развития самотипа, что связано с особенностями переносимых статических напряжений и динамических усилий, обеспечивающих необходимую кинематику специфической двигательной деятельности соревновательных упражнений; переносимость статических пульсирующих нагрузок; сохранение уравновешенности эмоционального состояния к действию экстремальных и особых условий соревновательной деятельности, что характеризуется как соревновательная надежность.

Дальнейшие исследования будут направлены на разработку системы дистанционного автоматизированного контроля за текущим состоянием мотогонщика в кроссе на мотоциклах с коляской, которая будет основана на анализе плиометрического эффекта гашения потенциальной энергии биокинематическими звеньями при преодолении препятствий на трассе.

Литература

1. Самсонкин В.Н. Моделирование в самоорганизующихся системах [монография] / В.Н. Самсонкин, В.А. Друзь, Е.С. Федорович. - Донецк. Изд. Заславский А.Ю., 2010. - 104 с.
2. Александров Ю.И. Основы психологии. М. Инфра - М.1997. 432с.
3. Пугач Я.И., Чередниченко М.А. Друзь В.А. Инновационные технологии в подготовке спортсменов технических видах спорта. Проблеми та перспективи розвитку спортивно - технічних і прикладних видів спорту та екстремальної діяльності: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участтю. - Х., 2014, - с.18 -22.
4. Пугач Я.И., Друзь В.А. Чередниченко М.А. Влияние Согласованности действий спортсменов, специализирующихся в мотокроссе мотоциклов с боковым прицепом на спортивный результат. Молода спортивна наука України. Випуск 19, Т I, 2015 –с196 -201
5. Трофимец Ю.И. мотокросс. /Юрий Игнатич Трофимец – М. ДОСААФ СССР 1980 – 67с.
6. Шугуров Л.М. Советский спорт: справочник /Лев Михайлович Шугуров – М ДОСААФ СССР – 1978 – с78.
7. Смоляров А.М. система отображения информации и инженерная психология. М. «Высшая школа» 1982 – 272с.
8. Ашанин В.С. Пугач Я.И. Построение семантических пространств для описания психосамотической деятельности человека в экстремальных условиях [учебное пособие]/ В.С. Ашанин, Я.И. Пугач. – Х.: ХДАФК, 2014.- 88с.
9. Ажиппо А.Ю. Онтология теории конституциональной диагностики физического развития и индивидуальных особенностей проявления биологического возраста [монография]/ А.Ю. Ажиппо, Л.Е. Шестерова, В.А.Друзь. Т.И. Дорофеева, Я.И. Пугач, С.С. Пятисоцкая, Я.В. Жерновникова. – Харьков, 2016. – 284 с.

Чопилко Т.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Березка С.

Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ АРБИТРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ФУТБОЛЕ

З урахуванням вимог до суддівства на сучасному етапі розвитку футболу, для арбітрів обов'язкова регулярна цілеспрямована підготовка. Оволодіння вищою майстерністю суддівства передбачає значні витрати фізичної енергії і пов'язане з чималими труднощами. Високий рівень спеціальної фізичної підготовленості в умовах значного збільшення кількості єдиноборств, підвищення інтенсивності гри, безумовно, є найважливішим фактором, що дозволяє арбітру зберігати необхідний рівень працездатності протягом усього матчу. Ця складна задача може бути вирішена засобами індивідуалізації тренувального процесу в поєднанні з глибоким освоєнням методики суддівства і регулярною практичною діяльністю.

Ключові слова: арбітр, футбол, технологія, індивідуалізація, підготовка.

Эффективность технологии индивидуализации специальной физической подготовки арбитров высокой квалификации в футболе Чопилко Т., Березка С. *С учетом требований к судейству на современном этапе развития футбола, для арбитров есть обязательной регулярная целенаправленная подготовка. Овладение высшим мастерством судейства предполагает значительные затраты физической энергии и связано с большими трудностями. Высокий уровень специальной физической подготовленности в условиях значительного увеличения количества единоборств, повышение интенсивности игры, безусловно, является важнейшим фактором, позволяющим арбитру сохранять необходимый уровень работоспособности в течение всего матча. Эта сложная задача может быть решена средствами индивидуализации тренировочного процесса в сочетании с глубоким освоением методики судейства и регулярной практической деятельностью.*

Ключевые слова: арбитр, футбол, технология, индивидуализация, подготовка.

Chopilko T., Berezka S. Efficiency of the technology of individualization of special physical training of highly qualified arbitrators in football. *Taking into notice the requirements of refereeing on the current football development phase, referees have mandatory regular target training. Mastering the referring skill involves significant physical energy consumption and considerable difficulties. Good special physical preparation under conditions of significant amount of combats, game intensity, is one of the most important factor, which allows referee to keep the needed level of efficiency throughout the match. This complicated task can be solved by means of individualisation of training process combined with deep mastering of refereeing methods and regular*