20. Perry D. Klein, Jacqueline S. Ehrhardt (2015), Effects of Persuasion and Discussion Goals On Writing, Cognitive Load, and Learning in Science, Alberta Journal of Educational Research Vol 61, No 1 (2015): Spring [http://ajer.synergiesprairies.ca/ajer/index.php/ajer/article/view/1494]

Шпичка Тарас Александрович доцент кафедры физического воспитания Национальный университет пищевых технологий Украины

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ МИКРОЦИКЛОВ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ В МИНИ-ФУТБОЛЕ

Аннотация. Шпичка Т.А. Особенности построения микроциклов в годичном цикле подготовки квалифицированных футболистов в мини-футболе.

Проведен анализ подготовки квалифицированных футболистов в мини-футболе в годичном цикле. Рассмотрены особенности построения микроциклов в спорте высших достижений. Осуществлен сравнительный анализ учебно-тренировочной работы и соревновательной деятельности в подготовительном и соревновательном периодах макроцикла. Определена необходимость проведения исследований, направленных на экспериментальное обоснование рациональных вариантов построения межигровых циклов соревновательного периода подготовки квалифицированных футболистов в мини-футболе.

Ключевые слова: мини-футбол, микроцикл, годовой цикл, квалифицированные футболисты, физическая нагрузка.

Анотація. Шпічка Т.А. Особливості побудови мікроциклів у річному циклі підготовки кваліфікованих футболістів у міні-футболі.

Проведено аналіз підготовки кваліфікованих футболістів у міні-футболі в річному циклі. Розглянуто особливості побудови мікроциклів у спорті вищих досягнень. Здійснено порівняльний аналіз навчально-тренувальної роботи та змагальної діяльності в підготовчому і змагальному періодах макроцикла. Визначено необхідність проведення досліджень, спрямованих на експериментальне обгрунтування раціональних варіантів побудови межігрових циклів змагального періоду підготовки кваліфікованих футболістів у міні-футболі.

Ключові слова: міні-футбол, мікроцикл, річний цикл, кваліфіковані футболісти, фізичне навантаження.

Annotation. Shpichka T. Features of the construction of micro cycles in a year cycle of preparation of the qualified football players in mini-football.

High requirements for the training of athletes are forced to look for new ways to improve sports training techniques. Warning professionals are increasingly attracted to issues of optimizing the training process.

In particular, it is still poorly understood issues of the relation of training and competitive load in mini-football, there are no uniform criteria for its evaluation.

If the optimal ratio between the amounts of private training and competitive pressures is realized in practice minifootball team, and the results of its performances can be expected to be good. Violation of relations leads to the fact that organized properly, the training process is not possible.

The organization and content of the training process in a year cycle of preparation of the qualified football players in mini-football should be subordinated to the laws of flow of regenerative processes in the body of athletes after a physical activity such as decreased performance, return it to dorabochemu level supercompensation, return to the original level. This involves planning, not only the value of training loads, but also the establishment of methodically justifiable pauses to recover in the intervals between work.

The article analyzes the training of skilled players in mini-football in the annual cycle. The features of the construction of micro-cycles in the sphere of sports. The comparative analysis of training work and competitive activities in the preparatory and competitive periods macrocycle. The necessity of carrying out studies aimed at experimental substantiation of rational options for building intergame cycles competitive period of preparation of qualified players in mini-football.

Key words: mini-football, microcycle, the annual cycle of qualified players, physical load.

Постановка проблемы. Одним из ключевых структурных образований тренировочного процесса в спорте является годичный цикл подготовки [10]. А от того, насколько эффективно осуществляется планирование тренировочного процесса в макроцикле, во многом зависит успешность выступления команды в каждом спортивном сезоне [7].

В мини-футболе специфика соревновательной деятельности предъявляет ряд разнохарактерных требований не только к уровню развития отдельных физических качеств и их рациональному соотношению, но и к технико-тактическому потенциалу занимающихся [8]. Таким образом, специальная подготовленность футболиста характеризуется комплексным проявлением быстроты, скоростно-силовых качеств, выносливости (специальной и общей), относительной силы, координационных способностей и технико-тактического мастерства.

Построение учебно-тренировочного процесса в микроциклах годичного цикла подготовки квалифицированных футболистов в мини-футболе обусловлено общими закономерностями жизнедеятельности

организма человека и закономерностями развития тренированности, которые предполагают фазовый характер ее развития: создание предпосылок и становление тренированности, временное ее сохранение и временная утрата [1].

Ввиду этого в теории и методике мини-футбола одно из главных является проблема оптимизации организации и содержания тренировочного процесса квалифицированных футболистов в микроциклах годичного цикла подготовки.

Исследования проводилось в рамках темы 2.3 "Совершенствование системы подготовки на современном этапе развития футбола" Сводного плана НИР в области физической культуры и спорта Министерства по делам семьи, молодежи и спорта на 2016-2020 гг. (номер государственной регистрации 0111U001722).

Цель исследования – провести теоретический анализ особенностей построения микроциклов в годичном цикле подготовки квалифицированных футболистов в мини-футболе.

Методы исследования: анализ научно – методической литературы и сети интернет по проблеме, которую изучаем; педагогическое наблюдение; метод сравнений и сопоставлений.

Результаты исследования и их обсуждение.

Как утверждает В.Н.Платонов [10], в системе подготовки спортсмена следует выделять теорию и методику построения следующих структурных элементов:

- многолетнюю подготовку спортсмена как совокупность относительно самостоятельных и в то же время взаимосвязанных этапов;
- годичную подготовку, макроциклы и периоды подготовки;
- средние циклы (мезоциклы);
- малые циклы (микроциклы);
- отдельные тренировочные дни;
- тренировочные занятия и их части.

В общей структуре тренировочного процесса микроциклы, как структурное образование, находятся на особом положении, поскольку являются относительно законченными, повторяющимися фрагментами этапов тренировки. Микроциклом принято считать серию занятий, проводимых в течении нескольких дней и обеспечивающих комплексное решение задач, стоящих на данном этапе подготовки.

В зависимости от направленности, объема нагрузок, состава средств и методов, решаемых задач микроциклы делятся на втягивающие, ударные, подводящие, восстановительные и соревновательные.

Благодаря микроциклам открывается возможность сосредоточиться на главной задаче, сконцентрировать для оптимального эффекта объем воздействий, избежать при реализации больших тренировочных нагрузок травм и повреждений. Микроциклы являются также одним из действенных факторов, позволяющих избежать монотонности, психических пресыщений и других негативных явлений, имеющих место при организации и проведении серий тренировочных занятий [10].

Рассматривая значимость микроциклов для обеспечения эффективной подготовки спортсменов высокого класса, следует отметить что: микроциклы являются составляющими общей структуры тренировочного процесса и выполняют свои специфические функции; эффективность решения задач подготовки спортсменов в рамках микроцикла имеет такую же значимость, какую имеют другие более мелкие или более крупные структурные образования тренировочного процесса.

Из всех структурных образований тренировочного процесса микроциклы, согласно мнениию специалистов [7, 8, 10], являются наиболее вариативными элементами спортивной тренировки. Прежде всего, это относится к их продолжительности. Диапазон продолжительности микроциклов находится в пределах от 2 - 4 до 10 – 14 дней [9]. При этом существенной коррекции подлежит количество тренировочных занятий, их содержание, количество дней отдыха. Изменяется порядок чередования нагрузок различной величины и направленности. Семидневные микроциклы имеют существенное преимущество, обусловленное, прежде всего тем, что цикл такой продолжительности совпадает с календарной неделей и согласуется с общим режимом спортсменов. Вместе с тем, в практике подготовки спортсменов высокого класса приходиться сталкиваться с необходимостью планирования микроциклов различной продолжительности. И если по отношению к подготовительному периоду есть самые благоприятные условия для реализации именно недельного микроцикла, то в соревновательном периоде возникают объективные сложности, обусловленные календарем соревнований, которые диктуют необходимость планирования микроцикла, как минимальной, так и максимальной продолжительности [10].

В общем многообразии факторов, влияющих на структуру и продолжительность малых циклов следует отметить такие: общий режим жизнедеятельности спортсмена и обусловленная им динамика работоспособности, количество занятий и суммарная величина нагрузок в микроцикле, индивидуальные особенности реакций на тренировочные нагрузки и биоритмические факторы, место микроциклов в общей системе построения тренировки и, особо следует выделить фактор представляющий собой взаимодействие процессов утомления и восстановления [11].

Построение микроциклов к подготовке должно базироваться на данных о взаимодействии процессов утомления и восстановления, особенностях их течения и направленности.

Наличие данных о времени восстановления тех или иных функций организма спортсмена после нагрузок определенной направленности и объема позволяет обоснованно подходить к планированию следующей нагрузки, определяя при этом оптимальные промежутки времени отдыха.

Анализ данных специальной литературы [5] показывает, что в настоящее время в практике подготовки квалифицированных футболистов в мини-футболе реализуются такой вариант планирования годичного цикла подготовки. Соревновательный период, продолжительностью 9 месяцев, в течении которых проходит чемпионат по круговой системе в два круга. Между первым и вторым кругом соревнования перерыв отсутствует. Подготовительный период продолжительностью 2 месяца, а переходной - 1 месяц [6]. В настоящее время у специалистов по мини-футболу нет единого мнения относительно оптимальной продолжительности подготовительного периода.

Как утверждают специалисты [4, 13], эффективное решение задач подготовки футболистов в рассматриваемом периоде зависит не столько от продолжительности периода, сколько от особенностей его планирования.

Вполне естественно, что различные варианты планирования годичного цикла подготовки накладывают отпечаток на более мелкие структурные образования тренировочного процесса.

Так, в связи с непродолжительным подготовительным периодом при разработке тренировочных микроциклов специалисты ориентируются на выполнение нагрузок, которые характеризуются такими особенностями: обладают достаточно высокой специфичностью; футболисты осваивают достаточно большие объемы тренировочных нагрузок; выполняемая работа отличается достаточно высокой интенсивностью.

Анализ показывает, что планирование тренировочных мезоциклов подготовительного периода строится на основе семидневных микроциклов [2, 9]. Что же касается соревновательного периода, то здесь следует отметить, что на смену недельным микроциклам приходят соревновательные микроциклы самой различной продолжительности. В силу этого выработанный в процессе подготовительного периода ритм не используется в процессе подготовки в соревновательном периоде. Более того, есть основания предполагать определенное отрицательное влияние установившегося недельного ритма на работоспособность и функциональное состояние футболистов [1, 16].

Не снижая роли подготовительного периода, необходимо отметить, что в течении данного периода решается прежде всего вопросы создания фундамента, потенциала подготовленности [9, 14]. Решение вопроса успешного выступления команды на протяжении всего сезона, реализация приобретенного в подготовительном периоде потенциала уже связаны с последующей подготовкой в соревновательном периоде [7, 15].

В числе основных причин, обусловивших минимальное количество исследований по проблеме построения соревновательных микроциклов, следует, прежде всего, выделить их большую вариативность длительности [6]. Если при построении межигровых циклов на основе календарной недели достаточно легко можно установить рациональные варианты, то построение межигрового цикла на основе трех дней требует своих специфических вариантов.

Как было отмечено ранее, для обоснованного построения микроциклов подготовки спортсменов необходимы комплексные данные об особенностях восстановления и функционального состояния после различных нагрузок. Проведенный с этих позиций анализ данных литературы по мини-футболу показал [18, 20], что в настоящее время существуют лишь единичные работы, в которых предпринимаются попытки обосновать рациональные варианты построения соревновательных микроциклов путем использования методов медикобиологического и педагогического контроля [12, 19].

ВЫВОДЫ. Проведенные исследования показали, что вопросы, связанные с построением соревновательных микроциклов на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей в мини-футболе являются малоизученными и вместе с тем весьма актуальными.

Несмотря на то, что рациональное планирование межигровых циклов подготовки в значительной мере обуславливает результативность соревновательной деятельности в мини-футболе, на сегодняшний день, исследования, выполненные в этом направлении, практически отсутствуют.

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении. Учитывая вышесказанное, целесообразно проведение исследований, направленных на экспериментальное обоснование рациональных вариантов построения межигровых циклов соревновательного периода подготовки квалифицированных футболистов в мини-футболе.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Арестенко Д.Г. Влияние мини футбола на функциональное состояние спортсмена / Д. Г. Арестенко // Запоріжський держ. Університет: Наукова конференція викладачів, студентів університету. Тези доповіді. –Запоріжжя, 1993 р. 2.1. (Випуск III). С 98.
- 2. Алиев Э. Г. Програма по мини-футбол (футзалу) для ДЮСШ, СДЮШОР / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.С. Левин, К.В. Еременко. М.: Советский спорт, 2008. 96 с.
- 3. Алиев Э. Г. Мини-футбол (футзал). Учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Физическая культура» и специальности «Физическая культура и спорт» / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.П. Губа. М.: Советский спорт, 2012. 554 с.
- 4. Балан Б.А. Особливості підготовки студентських збірних команд з футзалу до короткострокових змагань / Б. А. Балан, Г. В. Лунін // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012. №1. С.13 16.

- 5. Без'язичний Б. І. Дослідження особливостей змагальної діяльності у міні футболі / Б.І. Без'язичний, О. В. Сірий // Педагогіка, психологія та методико біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 1999. № 20. С. 14 15.
- 6. Лисенчук Г. А. Построение учебно тренировочных занятий по мини футболу с учетом их содержания и направленности / Г. А. Лисенчук // Система подготовки спортсменов высокой квалификации: Тезисы, доклады кафедральной научно практической конференции. Киев. 1996. С. 13.
- 7. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов: монография / Г.А. Лисенчук. К. : Олимп. лит. 2003. 271 с.
- 8. Мутко В. Л. Мини-футбол в высших учебных заведениях. Учебно-методическое пособие / В.Л. Мутко, Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.П. Губа. М.: Советский спорт, 2010. 320 с.
- 9. Повисший М.П. Футзал. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шліл / М.П.Повисший, В.І.Братусь. К.: Логос. 2015. 110 с.
- 10. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. К.: Олимп. лит., 2013. 624 с.
- 11. Bangsbo J. The physiology of soccer with special reference to intense intermittent exercise / J. Bangsbo. Copenhagen: Ho+Shtorm, 1993 155 p.
- 12. Bangsbo J. The physiological profile of soccer players / J.Bangsbo. Sports Exercise and Injury, 1998 V.4 N.4. P.44 150.
- 13. Chmura J. Bioenergetyka wysiiku piikarza podczas meczu/ J.Chmura. Sport Wyczynowy. 1997. 11– 12. p.17 23.
- 14. Garcés E. Síndrome de Peter Pan quando a "jovem promessa" não se torna uma certeza / E. Garcés // Futebolista, 2006. N 14. P. 44–46.
 - 15. Harre D. Principles of Sports Training / D. Harre. Berlin: Sportverlag, 1982. 231 p.
- 16. Hasenpflug M. Das Goldene Lernalter / M. Hasenpflug. Norderstedt: BoD Books on Demand, 2008. 128 p.
- 17. Horta L. Prediction factors of athletic performance in elite Portuguese soccer players / L.Horta, L. Cunha, C.Rio.- Soience a Sports, 2000. 6. P. 334-335.
- 18. Przybylski W.Kontrola treningu I obcintec treningowych w piice noinej / W. Przybylski.- AWF Gdansk, 1997. 163 s.
 - 19. Schmid S. Complete conditioning for soccer / S. Schmid, B.Alejo.- Human Kinetic, 2002. 184 p.
- 20. Tumility D. Protocols for the physiological assessment of male and female soccer players // D.Tumility.-Physiol. Testing for Elite Athletes. 2000. 11. P. 356-362.

Юхно Ю.О., Хмельницька І.В. Національний університет фізичного виховання і спорту України

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ ТА СПОРТІ

Анотація. Мета дослідження — за результатами узагальнення огляду літератури про сучасні інформаційні технології (ІТ) виділити основні напрями використання ІТ у сфері фізичної культури і спорту. Проаналізовано біля 200 літературних джерел. За отриманими результатами виділені та охарактеризовані наступні напрями використання сучасних ІТ: у спорті, підготовці спеціалістів сфери «Фізична культура і спорт», фізичному вихованні, фізичній реабілітації. Систематизовані дані про використання ІТ в процесі забезпечення спортивних змагань, сучасні системи, що дозволяють здійснювати реєстрацію, обробку, зберігання, передачу й надання інформації дослідникам у фізичній реабілітації. Узагальнені дані про інформаційні та комунікаційні технології в системі підготовки спеціалістів сфери фізичної культури і спорту, ІТ, які використовуються у фізичному вихованні різних груп населення, а також комп'ютерні технології рекреаційної та оздоровчої спрямованості.

Ключові слова: інформаційна технологія, фізична культура, спорт, спеціаліст.

Аннотация. Юхно Ю.А., Хмельницкая И.В. Основные направления использования современных информационных технологий в физической культуре и спорте. Цель исследования — по результатам обобщения обзора литературы о современных информационных технологиях (ИТ) выделить основные направления использования ИТ в сфере физической культуры и спорта. Проанализированы около 200 литературных источников. По полученным результатам выделены и охарактеризованы следующие направления использования современных ИТ: в спорте, подготовке специалистов отрасли «Физическая культура и спорт», физическом воспитании, физической реабилитации. Систематизированы данные об использовании ИТ в процессе обеспечения спортивных соревнований, современных системах, позволяющих осуществлять регистрацию, обработку, хранение, передачу и предоставление информации исследователям в физической реабилитации. Обобщены данные об информационных и коммуникационных технологиях в системе подготовки