

3. Красников, А.А. Тестирование теоретико-методических знаний в области физической культуры и спорта : учебное пособие / А.А. Красников, Н.Н. Чесноков. – Москва : Физическая культура, 2010. – 176 с.
4. Чесноков, Н.Н. Теоретико-методические задания на Всероссийской олимпиаде школьников по предмету «Физическая культура» / Н.Н. Чесноков, Д.А. Володькин. – Москва : Физическая культура, 2014. – 138 с.

REFERENCES

1. Balashova V.F. and Chesnokov, N.N. (2007), *Physical culture: test control of knowledge: methodological guide*, Physical culture, Moscow.
2. Kravets V.V. and Khoda, L.D. (2015), “Preparing students for the all-Russian school Olympiad on the subject “Physical culture”, *Theory and practice of physical culture*, No. 6, pp. 54.
3. Krasnikov, A.A. and Chesnokov, N.N. (2010), *Testing of theoretical and methodological knowledge in the field of physical culture and sport: textbook*, Physical culture, Moscow.
4. Chesnokov, N.N., Volodkin, D.A. (2014), *Theoretical and methodological tasks at the all-Russian Olympiad of schoolchildren on the subject “Physical culture”*, Physical culture, Moscow.

Контактная информация: larisana4@mail.ru

Статья поступила в редакцию 13.05.2020

УДК 796.922.093.642

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ МЕЗОЦИКЛОВ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИАТЛОНИСТОВ

Алексей Леонтьевич Кривенцов, кандидат педагогических наук, доцент, Московская государственная академия физической культуры, Малаховка; Александр Игоревич Кольдашов, старший преподаватель, Московский государственный областной университет

Аннотация

Введение – в статье представлены результаты использования проектирования целевых программ мезоциклов в подготовке биатлонистов, Методика и организация исследования – для улучшения тренировочного процесса биатлонистов использовалось проектирование целевых программ на основе мезоциклов. Это позволит индивидуализировать тренировочный процесс, а также оптимизировать использование различных средств и методов, направленных на достижение спортивного результата. Результаты и их обсуждение – в ходе педагогического эксперимента выявилось, что проектирование целевых программ дает положительную динамику и способствует улучшению спортивных результатов. Выводы – проектирование целевых программ мезоциклов оказывает положительное влияние на тренировочный процесс и соревновательную деятельность биатлонистов.

Ключевые слова: спорт, биатлон, мезоцикл, спортивная деятельность.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2020.5.p221-225

DESIGN OF TARGET PROGRAMS OF MESOCYCLES IN BIATHLON SPORTS ACTIVITIES

Alexey Leontievich Kriventsov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Moscow State Academy of Physical Culture, Malakhovka; Alexander Igorevich Koldashov, the senior teacher, Moscow State Regional University

Abstract

Introduction – the article presents the results of using the design of target mesocycle programs in the training of biathletes. Methodology and organization of the study – to improve the training process of biathletes, the design of target programs based on the mesocycles was used. This will allow you to individualize the training process, as well as to optimize the use of various tools and methods aimed at achieving the sports results. Results and discussion – in the course of the pedagogical experiment, it was revealed that the design of target programs gives positive dynamics and it contributes to improving the sports re-

sults. Conclusions-the design of the target programs for the mesocycles has positive impact on the training process and competitive activity of biathletes.

Keywords: sports, biathlon, exercise, and sports activities.

ВВЕДЕНИЕ

Острая конкуренция в спорте высших достижений с неизбежностью приводит к поиску более эффективных средств и способов их реализации в усложняющихся условиях спортивной деятельности. В этой связи вопросы построения многолетней подготовки квалифицированных спортсменов весьма многогранны, сложны и актуальны по своей сути. Наиболее жаркие споры ведутся по вопросам технологии проектирования целевых программ и оптимального управления процессом их реализации в различных структурах многолетней подготовки квалифицированных биатлонистов.

Анализ соответствующих источников информации, опрос большого количества спортсменов высшей категории и собственные исследования показывают, что решение проблемы повышения функциональных возможностей, создание моторного потенциала и способности его реализации во многом обеспечивается за счёт интенсификации учебно-тренировочной и соревновательной деятельности, направленной на достижение предельных возможностей различных функциональных систем организма спортсмена. В том числе, это достигается посредством допинговой стимуляции с целью повышения работоспособности атлетов. То и другое вызывает запредельное расходование функциональных ресурсов и психомоторного потенциала, неадекватных индивидуальным возможностям организма спортсмена и потребностям соревновательного результата.

В целом следует отметить, что многие проблемные вопросы обусловлены рядом серьёзных причин: во-первых, перспективные концепции и технологии всё ещё создаются с опорой на теоретические и методические положения, разработанные на основе аналитического подхода, вызывающих противоречивые точки зрения на вопросы построения учебно-тренировочного процесса (УТП), прежде всего, в структурах годичной подготовки квалифицированных спортсменов. Во-вторых, следует отметить противоречия между имеющимися и потребными знаниями о корректных в педагогическом, физиологическом и психологическом измерениях режимов функционирования ведущих систем организма в усложняющихся условиях тренировочной и соревновательной деятельности. В-третьих, некорректная интерпретация законов адаптации организма к разнохарактерным нагрузкам и психофизического развития в онтогенезе нарушает баланс в развитии ПВК и их структур в усложнённых условиях взаимодействия. Как следствие, неэффективное использование средств, методов, планирование педагогических воздействий (нагрузок) как по величине, так и по направленности их воздействия, приводит к нарушению алгоритма формирования срочного, отставленного и кумулятивного тренировочных эффектов.

МЕТОДИКА

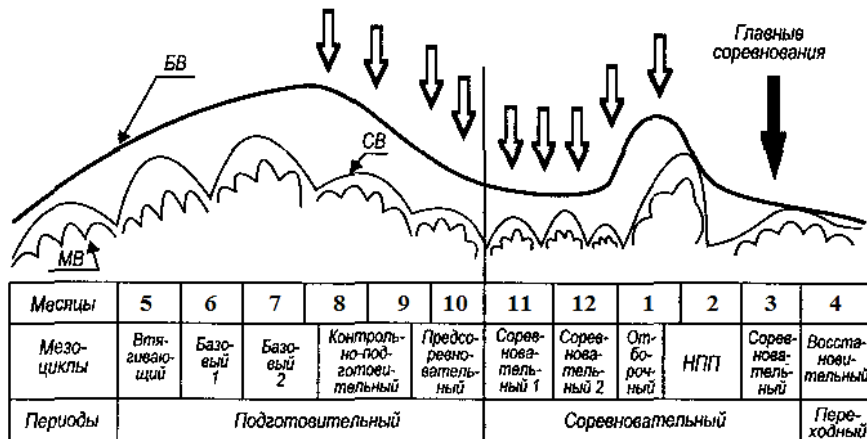
В исследованиях приняли участие квалифицированные биатлонисты в количестве 50 человек. В период проведения исследования постоянно учитывали состояние здоровья испытуемых, в расчет входили антропометрические данные рост, вес, возраст, спортивный стаж. Исследование проводилось на базе сборной команды по биатлону МГТУ им Н.Э. Баумана

Мезоцикл – это средний тренировочный цикл продолжительностью от 2 до 6 недель, включающий относительно законченный ряд микроциклов. Анализ тренировочного процесса в различных видах спорта позволяет выделить определенное число типовых мезоциклов: втягивающих, базовых, контрольно-подготовительных, предсоревновательных, соревновательных, восстановительных (рисунок 1).

Построение тренировочного процесса на основе мезоциклов позволяет:

1) систематизировать подготовку спортсмена в соответствии с главной задачей периода или этапа подготовки;

- 2) обеспечивать целесообразное сочетание различных средств и методов тренировки;
- 3) обеспечивать соответствие между тренирующими, развивающими воздействиями тренировочных нагрузок и восстановительными мероприятиями;
- 4) достичь необходимой преемственности в развитии различных качеств и способностей.



БВ — большая волна; *СВ* — средняя волна; *МВ* — малая волна

Рисунок 1 – Построение мезоциклов в годичном периоде тренировок

Мезоциклы обычно заканчиваются восстановительным микроциклом, а также контрольными, подготовительными или другими видами соревнований.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования показали, что непрерывность реализации программ мезоциклов создаёт оптимальные условия для процесса адаптации и получения кумулятивного тренировочного эффектов, обеспечивающих работоспособность спортсменов на качественно новом уровне за счёт развития функционального, моторного и регуляционного механизмов. Особенность построения базового мезоцикла на первом этапе подготовительного периода и развивающего – на втором заключалась в том, что структура и содержание тренировочного процесса в мезоциклах не прерывалась, не нарушался алгоритм формирования кумулятивного тренировочного эффекта. Содержание программ указанных выше мезоциклов обуславливалось динамикой развития функционального, моторного и регуляционного механизмов, обеспечивающих развитие профессионально-важных качеств (ПВК) и способностей, определяющих специальную работоспособность спортсменов.

Базовый мезоцикл, состоящий из пяти недельных микроциклов, ему предшествовал втягивающий мезоцикл на первом отрезке этапа подготовительного периода, продолжительностью три недели. Затем был запланирован базовый, составляющими являлись пять семидневных микроциклов, из них два ударных микроцикла реализовано в базальных условиях (на равнине), по направленности воздействия нагрузок принципиальных различий между ними не было, отличия касались объёма во втором микроцикле, объём был увеличен на 5–7% в сравнении с первым. Из 11 занятий в неделю: 4 – с большими по величине нагрузками, 3 – со значительными, следующие 5 занятий – средней и малой по величине нагрузками. Работа производилась с использованием комплексов разнообразных упражнений, относящихся преимущественно к 2 и 3 зонам интенсивности. Основные средства использовались в решении задач, направленных на создание мощной аэробной

базы, развитие ПВК и способностей, становлению психической подготовленности, совершенствованию двигательных навыков и умений их воспроизводить в спортивных действиях тренировочной деятельности биатлонистов при двух разовых занятиях в день. Основная задача – стимуляция адаптационных процессов в организме спортсменов, формирование системного структурного «следа» при потенцирующем участии стресс – реакции функционального и моторного механизмов, которые играют ведущую роль именно на этапе перехода «срочной» в «долговременную адаптацию».

Далее тренировка являлась продолжением по реализации программы предыдущего мезоцикла и составила три семидневных микроциклов (третий-пятый), при двух разовых занятиях в день. Третий – восстановительно-поддерживающий, нагрузка была снижена по объёму, примерно, до 25–30%, по интенсивности в пределах 5–7%, его программа корректировалась в зависимости от индивидуальных адаптационных возможностей и состояния здоровья спортсменов. Четвёртый тип микроцикла – развивающий, в нём планировалась большая и значительная по величине нагрузка, её характер и направленность оставалась неизменной в сравнении со вторым микроциклом, проведённым в базальных условиях. Он отличается от предыдущего количеством занятий с большими и значительными по величине нагрузками, как по объёму, так и по интенсивности. Протекание процессов утомления и восстановления после занятий с большими нагрузками различной направленности имеют много общего – волнообразным изменением возможностей функционального, моторного и регуляторного механизмов, определяющих эффективность их работы. Пятый – смешанный (восстановительно-развивающий) основной акцент делается, на интегральную подготовку, закрепление эффектов предыдущих тренировочных занятий, характерной особенностью тренировочного процесса в это время является использование сопряжённого метода на основе широкого применения специально-подготовительных и имитационных упражнений. Он частично воспроизводит структуру и содержание четвёртого микроцикла, в тоже время, имеет свои особенности по количеству и чередованию занятий, ответственных за развитие основных компонентов интегральной подготовленности, ядром которой является структура ПВК и способностей спортсмена. После двух дневного активного отдыха проводились комплексное тестирование и контрольные соревнования. Основная цель – определить качество целевой программы базового и развивающего мезоциклов и её реализация, а также оценить уровень развития функционального, моторного и регуляторного механизмов, определяющих специальную работоспособность спортсменов.

ВЫВОДЫ

Технология проектирования (моделирования) целевых программ мезоциклов направлена на индивидуализацию тренировочного процесса биатлонистов, что позволит оптимально подобрать тренировочные воздействия для каждого отдельного спортсмена благодаря использованию принципа системного «квантования». Это в свою очередь положительно влияет на качество тренировочного процесса и соревновательной деятельности биатлонистов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов, С.В. Самостоятельные занятия лыжной подготовкой – важное звено укрепления здоровья и функциональных возможностей организма студента / С.В. Антонов, Л.Ф. Грошева, Л.А. Шинкарьук // Молодежь и наука. – 2018. – № 7. – С. 83–87.
2. Дунаев, К.С. Спортивные игры в системе тренировки юношей биатлонистов в годичном цикле подготовки / К.С. Дунаев, Е.В. Чубанов // Современные подходы в подготовке баскетболистов и волейболистов : материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Малаховка, 2017. – С. 46–50.
3. Кинематические показатели передвижения попеременным двухшажным классическим ходом / Э.А. Чибриков, С.А. Якушин, А.И. Колдашов, М.Э. Чибрикова // Известия Тульского госу-

дарственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 1. – С. 52–58.

4. Кривенцов, А.Л. Особенности адаптации физиологических систем организма спортсменов, тренирующихся в условиях среднегорья / А.Л. Кривенцов // Современные тенденции развития адаптивной физической культуры и спортивной медицины : материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. – Малаховка, 2019. – С. 160–173.

5. Горшков, М.В. Принцип системного квантования в подготовке биатлонистов на предварительном этапе / М.В. Горшков, А.И. Колдашов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 11 (165). – С. 64–68.

REFERENCES

1. Antonov, S.V., Grosheva, L.F. and Shinkaryuk, L.A. (2018), “Independent classes in ski training – an important link in strengthening the health and functional capabilities of the student's body”, *Youth and science*, No. 7, pp. 83-87.

2. Dunaev, K.S. and Chubanov, E.V., (2017), “Sports games in the system of training young biathletes in the annual cycle of training”, *Modern approaches in the preparation of basketball and volleyball players: materials of the all-Russian scientific and practical conference with international participation*, Malakhovka, pp. 46-50.

3. Chibrikov, E.A., Yakushin, S.A., Koldashov, A.I. and Chibrikova, M.E. (2020), “Kinematic indicators of movement by alternating two-step classical stroke”, *Proceedings of the Tula state University. Physical Culture and Sport*, No. 1, pp. 52-58.

4. Kriventsov A.L. (2019), “Features of adaptation of physiological systems of the body of athletes training in the conditions of the middle mountains”, *Modern trends in the development of adaptive physical culture and sports medicine: materials of the all-Russian scientific and practical conference with international participation*, Malakhovka, pp. 160-173.

5. Gorshkov, M.V. and Koldashov, A.I (2018), “The principle of system quantization in the preparation of biathletes at the preliminary stage”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 11 (165), pp. 64-68.

Контактная информация: koldashov88@mail.ru

Статья поступила в редакцию 20.05.2020

УДК 796.912

ОПТИМИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В СПОРТИВНЫХ ТАНЦАХ НА ЛЬДУ

Ольга Викторовна Кудрявцева, старший преподаватель, Московский финансово-промышленный университет «Синергия»; Евгений Евгеньевич Биндусов, кандидат педагогических наук, профессор, Московская государственная академия физической культуры, Малаховка; Марина Васильевна Соловых, кандидат педагогических наук, доцент, Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет

Аннотация

В статье предоставлены описание и результаты педагогического эксперимента, проведенного у спортсменов на этапе спортивного совершенствования. Применена методика, имеющая направленность оптимизации планирования специальной физической подготовки у фигуристов в спортивных танцах на льду. Разработанная методика ориентирована на развитие координационных способностей у фигуристов-танцоров групп спортивного совершенствования. Изложены оригинальные комплексы специальных физических упражнений, составляющих основу методики. Даны организационно-методические рекомендации по их проведению. Эффективность применения методики подтверждена результатами педагогического эксперимента.

Ключевые слова: оптимизация планирования, фигуристы-танцоры, тренировочный процесс, фигурное катание на коньках.