

подготовленности следует повысить большинству учащихся.

Предполагаем, что содержание физической подготовки в период профильных смен «Полицейская академия» способствует формированию у школьников и кадетов необходимых знаний по самостоятельным занятиям физическими упражнениями, повышают мотивацию к поступлению в образовательные организации высшего образования, занимающихся подготовкой сотрудников для силовых структур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецов, С.В., Волков, А.Н. Методика самостоятельной подготовки к выполнению упражнений дополнительного вступительного испытания по физической подготовке в образовательные организации МВД России : методические рекомендации (2-е переиздание, исправленное и дополненное) / С.В. Кузнецов, А.Н. Волков. – Нижний Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2023. – 63 с.

2. Физическая подготовка: программа дополнительного вступительного испытания для кандидатов на обучение, поступающих на очную форму обучения по специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности, по направлению подготовки 40.03.02 Обеспечение законности и правопорядка / В.А. Глубокий. – Красноярск : СибЮИ МВД России, 2023. – 13 с.

REFERENCES

1. Kuznetsov, S.V., Volkov, A.N. (2019), *Methodology for self-preparation for performing exercises of an additional entrance test for physical training in educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia, guidelines*, Nizhny Novgorod.

2. Glubokiy, V.A. (2023), *Physical fitness, program of additional entrance test for candidates for full-time training in the specialty 40.05.01 Legal support of national security, in the field of training 40.03.02 Law and order enforcement*, Krasnoyarsk.

Контактная информация: glubokiy@mail.ru

Статья поступила в редакцию 27.05.2023

УДК 796.92

УПРАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКОЙ НАЧИНАЮЩИХ ЛЫЖНИКОВ В УСЛОВИЯХ КРАТКОСРОЧНЫХ СБОРОВ В СРЕДНЕГОРЬЕ

Иван Иванович Горбиков, кандидат педагогических наук, Василий Захарович Яцык, кандидат педагогических наук, доцент, Ольга Сергеевна Васильченко, старший преподаватель, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар; Вячеслав Борисович Парамзин, кандидат педагогических наук, доцент, Краснодарское высшее военное училище им. генерала армии С.М. Штеменко, Краснодар; Светлана Викторовна Разновская, кандидат биологических наук, Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск

Аннотация

Актуальность работы заключалась в определении объективных и субъективных методов контроля и восстановления психофизического состояния, обучаемых для управления тренировочной нагрузкой. Цель исследования – выявить наиболее эффективные методы комплексного контроля психофизического состояния для управления физической нагрузкой начинающих лыжников и определить оптимальное содержание восстановительных мероприятий, режима дня и питания в процессе краткосрочных сборов в среднегорье. В исследованиях применялся теоретический анализ и обобщение, педагогическое наблюдение, опрос, тестирование, педагогический эксперимент, статистическая обработка результатов. Трехнедельные сборы проводились на лыжной базе «Азиш-Тау» (Республика Адыгея) с участием 48 студентов Кубанского государственного университета физической культуры спорта и туризма с различной спортивной специализацией, распределённых по четырем группам с равнозначными среднестатистическими показателями, но с различной организацией восстановительных мероприятий, режима дня, питания и контроля психофизического состояния. В результате

исследований выявлен наиболее эффективный комплекс мероприятий, влияющий на акклиматизацию к среднегорью, адаптацию организма занимающихся к физическим нагрузкам и возможностью оперативно вносить коррективы в применение адекватных средств, методов, объемы, интенсивность и время отдыха как в ежедневных тренировках, так и в микроциклах. Основными элементами комплекса являются закаливание, дыхательные упражнения по методу Вима Хофа, гидротермические процедуры, мобилизующая психорегулирующая тренировка, дневной сон, четырехразовое питание, контрольные тесты, выполняемые как ежедневно, так и еженедельно. Взаимозависимость результатов тестирования с применяемыми восстановительными мероприятиями, режимом дня и питания предопределили процентное повышение среднестатистических показателей тренировочного эффекта, полученных в конце сбора, а именно – пробы Штанге - 27,9% ($P<0,05$), Генчи - 15,19%, ортостатическая проба - 16,57% ($P<0,05$), индекс Гарвардского степ-теста – 19,31% ($P<0,05$), тест САН – 15,87% ($P<0,05$) и в контрольной гонке - 14,1%;

Ключевые слова: управление нагрузкой, тестирование, обучаемые, восстановительные мероприятия, лыжные сборы.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.05.p121-126

TRAINING LOAD MANAGEMENT OF BEGINNER SKIERS UNDER THE CONDITIONS OF SHORT-TERM CAMPS IN THE MIDDLE-HIGH REGION

Ivan Ivanovich Gorbikov, the candidate of pedagogical sciences, Vasily Zakharovich Yatsyk, the candidate of pedagogical sciences, docent, Olga Sergeevna Vasilchenko, the senior teacher, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar, Vyacheslav Borisovich Paramzin, the candidate of pedagogical sciences, docent, Krasnodar higher military school Army General S.M. Shtemenko, Svetlana Viktorovna Raznovskaya, the candidate of biological sciences, Petrozavodsk State University

Abstract

The relevance of the work was to determine the objective and subjective methods of control and recovery of the psychophysical state, trained to manage the training load. The purpose of the study is to identify the most effective methods of complex control of the psychophysical state for managing the physical load of beginner skiers and to determine the optimal content of restorative activities, daily regimen and nutrition during short-term training camps in the middle mountains. The studies used theoretical analysis and generalization, pedagogical observation, survey, testing, pedagogical experiment, statistical processing of results. A three-week training camp was held at the Azish-Tau ski base (Republic of Adygea) with the participation of 48 students of the Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism with various sports specializations, divided into four groups with equivalent average indicators, but with different organization of recreational activities, daily routine, nutrition and control of the psychophysical state. As a result of the research, the most effective set of measures has been identified that affects acclimatization to mid-altitude mountains, the adaptation of the body of those involved in physical activity and the ability to quickly make adjustments to the use of adequate means, methods, volumes, intensity and rest time both in daily training and in microcycles. The main elements of the complex are hardening, breathing exercises according to the Wim Hof method, hydrothermal procedures, mobilizing psycho-regulatory training, daytime sleep, four meals a day, control tests performed both daily and weekly. The interdependence of the test results with the applied restorative measures, daily routine and nutrition predetermined the percentage increase in the average statistical indicators of the training effect obtained at the end of the training session, namely, the Stange test - 27.9% ($P<0.05$), Genchi - 15.19%, orthostatic test - 16.57% ($P<0.05$), Harvard step test index - 19.31% ($P<0.05$), Well-being activity mood test - 15.87% ($P<0.05$) and in the control race - 14.1%;

Keywords: load management, testing, learners, recovery activities, ski camps.

ВВЕДЕНИЕ

В образовательном процессе физкультурного вуза наряду с традиционно высокими умственными, нервно-психическими и эмоциональными воздействиями на организм, обучаемые получают и физические нагрузки не только по своему виду спорта, но и в процессе изучения практических дисциплин. В плане освоения дисциплины «Теория и методика

обучения базовым видам спорта: лыжная подготовка», кроме теоретической и методической подготовки [4], обучаемые овладевают техникой лыжных ходов и развивают необходимые физические и морально-волевые качества для выполнения программных нормативов по лыжной подготовке [2, 5]. В условиях концентрированного проведения обучения в рамках трехнедельного лыжного сбора для поддержания на оптимальном уровне физической и умственной работоспособности на первое место выходит управление тренировочной нагрузкой [3]. Результатом воздействия нагрузки является тренировочный эффект (ТЭ), который оценивается по величине изменения компонентов физического состояния. Необходимость анализа показателей срочного, отставленного и кумулятивного ТЭ на организм занимающихся и на его основе внесения изменений в тренировочный процесс является одной из задач качественной подготовки обучаемых [3]. Актуальность исследований заключалась в определении объективных и субъективных методов текущего и оперативного контроля психофизиологического состояния и физической работоспособности обучаемых для своевременного управления тренировочной нагрузкой [1, 6] и разработке рекомендаций по применению целенаправленных восстановительных мероприятий, организации режима дня и калорийности питания.

Цель исследования – выявить наиболее эффективные методы комплексного контроля психофизиологического состояния и физической работоспособности для управления физической нагрузкой начинающих лыжников и определить оптимальное содержание восстановительных мероприятий, режима дня и питания в процессе краткосрочных сборов в среднегорье.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследованиях применялся теоретический анализ и обобщение, педагогическое наблюдение, опрос, тестирование, педагогический эксперимент, статистическая обработка результатов. Для определения состава тела использовался анализатор жировой массы Tanita BC – 543 с возможностью определения девяти показателей.

В течение трехнедельных тренировочных лыжных сборов в среднегорье Республики Адыгея на лыжной базе «Азиш-Тау» был проведен педагогический эксперимент. В исследовании приняли участие 48 студентов с различной спортивной специализацией.

Для изучения эффективности различных подходов проводилась контрольная тренировка (3км). По результатам занятых мест в первой контрольной гонке были сформированы четыре равные группы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Теоретический анализ специальной литературы и документации по организации и проведению предыдущих краткосрочных лыжных сборов в среднегорье, обобщения опыта и отзывов специалистов и студентов, участвующих в них, были разработаны содержания четырех вариантов мероприятий, с помощью которых возможно качественное управление тренировочной нагрузкой обучаемых (таблица).

Со 2 недели и до окончания лыжных сборов лыжники группы №3 в контрольных стартах стали финишировать раньше относительно лыжников 1, 2 и 4 групп. В четвертой группе результаты улучшились по сравнению с первой и второй группой участников. Стабильность положительной динамики реакции организма студентов третьей группы на управляемую нагрузку, осуществляемую по результатам тестов, проводимых ежедневно (ортостатическая проба, дневник самоконтроля) и в конце каждой недели (проба Штанге, Генча; степ-тест, тест САН) подтвердили их взаимозависимость с правильно подобранными восстановительными мероприятиями, режимом дня, отдыха и питания. Кроме этого процентный прирост в показателях тренировочного эффекта, полученного в конце первой недели (период «острой» акклиматизации в момент адаптации к физическим нагрузкам) и в конце сборов, а именно проба Штанге – 27,9% ($P < 0,05$), Генчи – 15,19%, ортостатическая

проба – 16,57% ($P < 0,05$), индекс Гарвардского степ-теста (ИГСТ) – 19,31% ($P < 0,05$), тест САН – 15,87% ($P < 0,05$) подтвердил обоснованность комплексного подхода к управлению тренировочной нагрузкой.

Таблица – Содержание мероприятий, включаемых в организацию проведения краткосрочных лыжных сборов в среднегорье

№	Контрольные тесты	Восстановительные мероприятия	Режим дня	Режим питания
1	Пробы Штанге, Генчи ортостатическая проба, Гарвардский степ-тест; тест САН	Утренняя гигиеническая гимнастика по желанию; гидротермические процедуры (баня) не более раза в неделю по желанию; спортивные игры, настольные игры, просмотр видеофильмов; аутогенная тренировка Шульца	Подъем в 7:30 Отбой до 23:00	3-разовый – свободный На тренировках сладкий чай
2	Дневник самоконтроля, ортостатическая проба; пробы Штанге, Генчи; тест САН	Ежедневная утренняя гигиеническая гимнастика; гидротермические процедуры (баня) 2 раза в неделю; настольные игры, просмотр видеофильмов; успокаивающая психорегулирующая тренировка (методы вербальной гетерорегуляции – рациональное внушение, убеждение)	Подъем в 7:30 Отбой до 23:00	3-разовый Завтрак – 1/3 белок, 2/3 углеводы Обед – 1/2 белок, 1/2 углеводы Ужин – белок, жиры, углеводы На тренировках сладкий чай
3	Дневник самоконтроля, ортостатическая проба, пробы Штанге, Генчи, Гарвардский степ-тест; тест САН	Ежедневная утренняя физическая зарядка; закаливание организма; дыхательные упражнения по методу Вима Хофа; гидротермические процедуры (баня) 2 раза в неделю; настольные игры, просмотр видеофильмов; мобилизующая психорегулирующая тренировка	Подъем в 7:00 Сон с 14-15 часов Отбой в 22:30	4-разовый Ранний завтрак – сложные углеводы Обед – белки; Ранний ужин – быстрые углеводы; Второй ужин – средние и медленные углеводы; На тренировке – энергетич. напиток
4	Дневник самоконтроля, ортостатическая проба, пробы Штанге, Генчи; анализ состава тела с использованием весов Tanita BC; тест САН	Ежедневная утренняя физическая зарядка; закаливание организма; настольные игры; гидротермические процедуры (баня) 3 раза в неделю; мобилизующая и успокаивающая психорегулирующие тренировки	Подъем в 6:30 Сон 13:30–15:00 Отбой в 22:00	4-разовый Ранний завтрак – сложные углеводы Обед – 1/3 белок, 2/3 углеводы Ранний ужин – белок, углеводы Второй ужин – быстрые углеводы На тренировке – энергетич. питание

Таким образом, основными рекомендациями к организации и проведению краткосрочных сборов в условиях среднегорья с начинающими лыжниками, имеющими различную спортивную специализацию, являются: подъем в 7:00 утра, отбой в 22:30; утренняя физическая зарядка проводится с лыжными палками и выполнением общеразвивающих и имитационных упражнений, закаливающих процедур; выполнение дыхательных упражнений по методу Вима Хофа 1 раз в день утром на голодный желудок длительностью около 15 минут; перед второй тренировкой проводить тихий час и мобилизующий психорегулирующий комплекс; четырёхразовый режим питания; гидротермические процедуры 2 раза в неделю; планирование трех микроциклов: 1 микроцикл – ЧСС до 130 ± 10 уд/мин (первые три дня с большими объемами); основные методы тренировки – равномерный и переменный, длина отрезков дистанции увеличивается постепенно от 300 до 1500–2000 м; 2 микроцикл – значительная часть тренировочных нагрузок может проходить при ЧСС – 180 ± 10 уд/мин., ведущая тенденция – увеличение объема нагрузки с ЧСС 160 ± 10 уд/мин.; 3 микроцикл – непосредственно «подводящий» к выполнению нормативов, снижение суммарного объема нагрузок (до 20%) и интенсивности выполнения упражнений; ежедневное проведение анализа индивидуальных показаний ортостатической пробы, дневника самоконтроля и при необходимости внесение персональных изменений в общий план следующей тренировки; по анализу среднестатистических показателей всех контрольных тестов,

особенно теста САН, ИГСТ и дневников самоконтроля проводить корректировку следующего микроцикла.

Важным моментом в организации самоконтроля является осмысленный подход и самодисциплина при проведении ортостатической пробы и заполнении дневника спортсмена, что позволит объективно оценить уровень восстановления организма после нагрузки. Кроме того, рекомендуется самостоятельное проведение и фиксирование в дневнике самоконтроля результатов задержки дыхания по методике Вима Хофа. Эта методика не только позволяет оценить устойчивость к кислородной недостаточности, но и снимает стрессовые состояния, облегчает процессы акклиматизации, уменьшает воспалительные процессы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ контрольных тестов, выполняемых обучаемыми и дневника самоконтроля позволяют оперативно влиять на применение адекватных средств, методов развития, объемы, интенсивность и время отдыха как в ежедневных тренировках, так и в микроциклах. Выполнение рекомендаций, подтвержденных в ходе проведения исследований по применению восстановительных мероприятий, режима дня и питания позволило планомерно, оптимально по срокам и без вреда здоровью обучаемых провести акклиматизацию к среднегорью и адаптацию к физическим нагрузкам, что подтверждается стабильностью положительной динамики реакции организма студентов третьей группы на управляемую нагрузку, осуществляемую по результатам тестов. Кроме этого, подтвердилась взаимосвязь результатов тестирования и применяемыми восстановительными мероприятиями, режимом дня, отдыха и питания, которые предопределили процентное повышение среднестатистических показателей тренировочного эффекта, полученных в конце сборов, а именно проба Штанге – 27,9% ($P < 0,05$), Генчи – 15,19%, ортостатическая проба – 16,57% ($P < 0,05$), ИГСТ – 19,31% ($P < 0,05$), тест САН – 15,87% ($P < 0,05$) и в контрольной гонке – 14,1%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эффективность применения модернизированного метода «просеивания» в определении основных положений разработки комплексов контрольных тестов / О.С. Васильченко, С.В. Разновская, И.Ю. Пугачев, В.Б. Парамзин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 10(200). – С. 61–66.
2. Особенности развития специальной выносливости у лыжников в базовом мезоцикле беснежного периода на этапе углубленной специализации / И.И. Горбиков, В.А. Сучков, В.З. Яцык, О.С. Васильченко, С.В. Разновская, И.Ю. Пугачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 4 (206). – С. 87–91.
3. Индивидуализация как средство повышения эффективности тренировочного процесса спортсменов туристов / Л.П. Долгополов, В.З. Яцык, А.С. Подгорная, В.Б. Парамзин, С.В. Разновская // Современный ученый. – 2019. – № 6. – С. 55–58.
4. Парамзин В.Б. Целесообразность формирования теоретических знаний по физической культуре курсантов и слушателей военно-учебных заведений с помощью экспресс-тестов / В.Б. Парамзин // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2007. – № 5 (49). – С. 68–72.
5. Развитие скоростно-силовых качеств студентов средствами лыжной подготовки на учебно-оздоровительных сборах в среднегорье / А.С. Подгорная, В.З. Яцык, В.Б. Парамзин, О.С. Васильченко // Актуальные вопросы физической культуры и спорта. – 2018. – Т. 20. – С. 85–90.
6. Актуальность оценки уровня профессиональной работоспособности обучающихся на фоне утомления средствами физической культуры / И.Ю. Пугачев, О.С. Васильченко, В.Б. Парамзин, С.В. Разновская // Современный ученый. – 2021. – № 2. – С. 123–128.

REFERENCES

1. Vasilchenko, O.S., Raznovskaya, S.V., Pugachev, I.Yu. and Paramzin, V.B. (2021), "Efficiency of using the modernized "sifting" method in determining the main provisions for the development of control

test complexes”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 10 (200), pp. 61–66.

2. Gorbikov, I. I., Suchkov, V. A., Yatsyk, V.Z., Vasilchenko, O.S., Raznovskaya, S.V. and Pugachev, I.Yu. (2022), “Features of development of special endurance in skiers in the basic mesocycle of the snowless period at the stage of in-depth specialization”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 4 (206), pp. 87–91.

3. Dolgoplov L.P., Yatsyk, V.Z., Podgornaya, A.S., Paramzin, V.B., Raznovskaya, S.V. (2019), “Individualization as means of improving efficiency training process of tourists athletes”, *Modern scientist*, No. 6, pp. 55–58.

4. Paramzin V.B. (2007), “The expediency of forming theoretical knowledge on physical culture of cadets and students of military educational institutions using express tests”, *Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities*, No. 5 (49), pp. 68–72.

5. Podgornaya, A.S., Yacyk, V.Z., Paramzin, V.B. and Vasil'chenko, O.S. (2018), “Development of speed-strength qualities of students by means of ski training at training camps in the middle mountains”, *Aktualnye voprosy fizicheskoy kultury i sporta*, T. 20, pp. 85–90.

6. Pugachev, I.Yu., Vasilchenko, O.S., Paramzin, V.B. and Raznovskaya, S.V. (2021), “The relevance of assessing the level of professional performance of students against the background of fatigue by means of physical culture”, *Modern scientist*, No. 2, pp. 123–128.

Контактная информация: sveta_r3000@mail.ru

Статья поступила в редакцию 11.05.2023

УДК 796.011.3

ПОВЫШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ НЕРВНО-ЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Сергей Игоревич Горелкин, преподаватель, Владимир Евгеньевич Дыбов, преподаватель, Иван Сергеевич Беляев, преподаватель, Алексей Алексеевич Коник, кандидат педагогических наук, доцент, Юлия Романовна Мухина, курсант, Белгородский юридический институт МВД России имени И.Д. Путилина, Белгород

Аннотация

В процессе обучения и реализации служебной деятельности курсанты и слушатели образовательных организаций системы МВД России тратят много физических сил и эмоций. Данный фактор негативно отражается на их работоспособности и готовности выполнять служебные задачи. Высокая утомляемость может, с одной стороны, быть обусловлена низким показателем физической подготовленности, с другой не способствует повышению стремления к организации процесса самостоятельных занятий физическими упражнениями. В данной научной работе предлагается повышение двигательной активности обучающихся с целью повышения физической подготовленности курсантов и снятия нервно-эмоционального напряжения. Особенностью предлагаемой нами программы является рациональное сочетание развития физических качеств, совершенствование необходимых для выполнения служебных обязанностей умений и навыков, а также учет индивидуальных потребностей обучающихся в видах двигательной активности.

Ключевые слова: physical activity, motor activity, martial arts, cadet, nervous and emotional tension.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.05.p126-129

INCREASING PHYSICAL ACTIVITY FOR CADETS OF THE RUSSIAN INTERIOR MINISTRY'S EDUCATIONAL ORGANIZATIONS TO RELIEVE NERVOUS AND EMOTIONAL TENSION

Sergey Igorevich Gorelkin, the teacher, Vladimir Evgenievich Dybov, the teacher, Ivan Sergeevich Belyaev, the teacher, Aleksey Alekseevich Konik, the candidate of pedagogical sciences, docent, Yulia Romanovna Mukhina, the cadet, Belgorod law institute of the Ministry of