

ПОСТТРЕНИРОВОЧНЫЕ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В НЕПРЕРЫВНОМ ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ МОЛОДЁЖИ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА КОЛЬСКОГО ЗАПОЛЯРЬЯ

И.В. Богданов^{1, 2}, Н.А. Рычкова³

¹Московский педагогический государственный университет, г. Москва, Россия,

²Войсковая часть Северного флота Министерства обороны РФ, пгт. Росляково, Мурманской области, Россия,

³Московский психолого-социальный университет, г. Москва, Россия

Цель исследования: разработать и апробировать комплекс специальных мероприятий, влияющих на восстановление организма человека после нагрузки с целью повышения эффективности физической подготовленности молодёжи, находящейся в условиях Арктического региона Кольского Заполярья. **Материалы и методы.** Исследованы результаты выполненных упражнений по нормативным требованиям Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» у 250 юношей 16–17-летнего возраста, для которых после занятий проводился комплекс мероприятий, влияющих на восстановление функций организма и психофизического состояния. **Результаты.** Динамическое исследование показало, что разработанный комплекс восстановительных мероприятий разного профиля, применяемый спустя 3–4 часа после физической нагрузки, включающий упражнения на регуляцию мышечного тонуса, на расслабление с включением представлений о преодолении препятствий, в том числе связанных с природой Кольского Заполярья, на мысленное моделирование трудностей, а также на улучшение фона настроения и создание положительной мотивации, направленной на успешность, положительно влияет на показатели быстроты, силы, выносливости, статической, динамической координации, отчетливости движений и т. д. Изменяются в лучшую сторону показатели сдачи нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». **Вывод.** Предлагаемый комплекс мероприятий разного профиля по восстановлению сил организма человека после спортивной физической нагрузки, включающий указанные выше специальные мероприятия, повышает спортивные достижения молодёжи Арктического региона Кольского Заполярья.

Ключевые слова: физическая подготовленность, восстановление, комплекс мероприятий разного профиля, расслабление, мысленное представление трудностей в процессе аутогенной тренировки, восстановление после физической нагрузки, качество произвольных движений, положительная мотивация, эмоциональный фон, положительная динамика.

Введение. Физическая культура является универсальным механизмом оздоровления, способом самореализации человека, его самовыражения и развития, а также средством борьбы против асоциальных явлений. Именно поэтому в последние годы претерпела изменения система ценностей современной культуры, возросло осознание роли физической культуры как фактора совершенствования природы человека и общества. Здоровый образ жизни в целом, физическая культура и спорт в частности становятся социальным феноменом, объединённым национальной идеей, способствующей развитию сильного государства и здорового общества [2].

Задачами государственной программы

Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» являются: повышение мотивации граждан к регулярным занятиям физической культурой и спортом и к ведению здорового образа жизни; обеспечение успешного выступления российских спортсменов на крупнейших международных спортивных соревнованиях и совершенствование системы подготовки спортивного резерва; развитие инфраструктуры физической культуры и спорта, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов и т. д. [3].

Отсюда следует, что важно разрабатывать и проводить восстановительные мероприятия посттренировочного периода для улучшения качества жизни, самочувствия и повышения

мотивации к занятиям физической подготовкой, создавая положительный эмоциональный фон для развития интереса к занятиям. Восстановительные мероприятия носят комплексный характер, для их проведения привлекаются специалисты разного профиля.

Одним из инструментов является комплекс посттренировочных мероприятий, а именно физические упражнения по системе «Пилатес» – растягивание, медитация, релаксация, йога, массаж, аутогенная тренировка, дыхательные упражнения. Это расслабляет и улучшает самочувствие человека, у него появляются положительные эмоции и желание заниматься физической культурой и спортом. Электронная онлайн-платформа Polar (ведение электронного спортивного дневника) предлагает качественное чередование «мобильной динамической и статической нагрузки» для восстановления сил [7]. Также значимо соблюдение режима дня, сна, отдыха, самоубеждение, положительный настрой на занятия по физической подготовке.

Эффективным является предложенный нами приём мысленного моделирования преодоления трудных ситуаций, препятствий в процессе проводимой аутогенной тренировки (при этом учитываются климатические и ландшафтные условия Арктического региона Кольского Заполярья). Полезны упражнения на регуляцию мышечного тонуса, музыкальная функциональная психотерапия для создания положительного фона настроения, тренинги, создающие мотивацию на успех.

Анализ статей и научных работ по данной теме показал, что практически все исследователи предлагают выполнять упражнения для восстановления сразу после тренировки («заминка»), причём как после силовой нагрузки, так и после циклической. И только лишь небольшой процент профессиональной литературы, ориентированной на тренеров и спортсменов высокой квалификации, предлагает выполнять упражнения для восстановления по истечении 3–4 часов после тренировки.

Опыт профессионалов показывает, что занятия восстановительными физическими упражнениями после основной нагрузки через 3–4 часа стимулируют расслабление и приведение в тонус мышц, улучшают физическое и эмоциональное состояния. Это объяснимо тем, что изменяются химико-биологические, гормональные процессы в организме [6]. Наш опыт не отрицает, что после основной физи-

ческой нагрузки необходима «заминка», но мы отмечаем то, что посттренировочное состояние ввиду общей усталости снижает настроение. На следующей тренировке общее физическое состояние из-за недовосстановления – угнетённое. А при таком состоянии организма занятия дают меньший эффект [5].

Цель исследования. Разработка и апробация комплекса восстановительных мероприятий после физической нагрузки, влияющих на общее состояние человека с целью повышения эффективности физической подготовленности молодёжи Арктического региона Кольского Заполярья.

Материалы и методы. Исследована физическая подготовленность молодёжи Арктического региона Кольского Заполярья при выполнении физических упражнений по методике И.Г. Мальцевой [2] и в соответствии с нормативными требованиями Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» V ступени (возрастная группа от 16 до 17 лет) [4] у 250 молодых людей юношеского возраста, обучающихся в школах № 1, 9, 12 г. Североморска. Активно осуществлялось взаимодействие специалистов по физической подготовке из образовательных организаций города Мурманска и Мурманской области и военнослужащих Северного флота [1].

Результаты. Динамическое исследование показало, что указанный выше специально разработанный комплекс восстановительных мероприятий после физической нагрузки положительно влияет на показатели быстроты, силы, выносливости, статической, динамической координации, отчетливости движений и т. д. (рис. 1). Изменились в лучшую сторону показатели сдачи нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

После обобщения материалов исследования были установлены критерии оценки уровня физической подготовки молодёжи Арктического региона Кольского Заполярья, когда применялись специальные мероприятия по восстановлению физических сил и изменению отношения к занятиям по физической подготовке (табл. 1, 2).

В первой группе преобладают результаты физической подготовленности юношей Арктического региона Кольского Заполярья среднего (52 %) и низкого (36 %) уровня. Это обусловлено отчасти тем, что накапливается об-

Спортивная тренировка

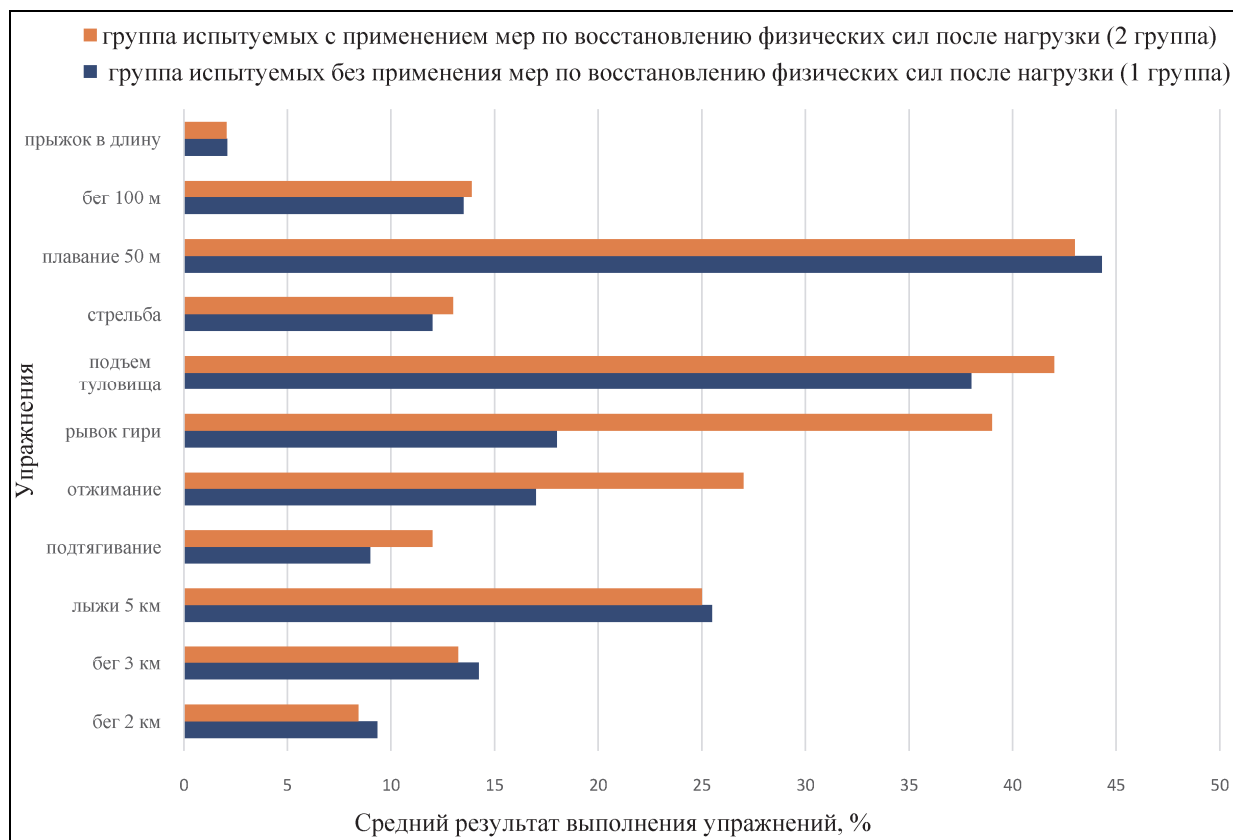


Рис. 1. Сравнение результатов выполнения упражнений групп юношей Арктического региона Кольского Заполярья

Fig. 1. The comparison of the results of standard GTO exercises in young males of the Kola polar region

Таблица 1
Table 1

Оценка уровня физической подготовленности юношей Арктического региона Кольского Заполярья первой группы без применения мер по восстановлению физических сил
The assessment of physical fitness in young males of the Kola polar region from the first group without post-load recovery activities

Критерий Criterion	Уровень физической подготовки Level of fitness	Желание заниматься ФКС Desire to engage in PE and physical activity	Активная спортивная позиция The Active point of view towards sport
Высокий / High	30 чел. / persons (12 %)	83 чел. / persons (33,2 %)	170 чел. / persons (68 %)
Средний / Average	130 чел. / persons (52 %)	77 чел. / persons (30,8 %)	35 чел. / persons (14 %)
Низкий / Low	90 чел. / persons (36 %)	90 чел. / persons (36 %)	45 чел. / persons (18 %)
ИТОГО / TOTAL	250 чел. / persons	250 чел. / persons	250 чел. / persons

щая усталость, пропадает желание заниматься физической культурой и спортом (90 %), соответственно пропадает обоснованная мотивация к необходимости заниматься, хотя результаты критерия «Активная спортивная позиция» высокие, то есть потенциал и понимание необходимости физической культуры занимающихся – высокие.

Было установлено, что уровень физической подготовленности и желание заниматься

физической культурой во второй группе выше, чем в первой (рис. 2). Констатируем высокую активную спортивную позицию молодежи Арктического региона Кольского Заполярья, с которой был проведен комплекс специальных мероприятий по восстановлению физических сил.

Заключение. Эффективность реализации комплекса специальных мероприятий по восстановлению физических сил доказана поло-

Таблица 2
Table 2

Оценка уровня физической подготовленности юношей Арктического региона Кольского Заполярья второй группы с применением мер по восстановлению физических сил
The assessment of physical fitness in young males of the Kola polar region from the second group with post-load recovery activities

Критерий Criterion	Уровень физической подготовки Level of fitness	Желание заниматься ФКС Desire to engage in PE and physical activity	Активная спортивная позиция The Active point of view towards sport
Высокий / High	100 чел. / persons (40 %)	125 чел. / persons (50 %)	200 чел. / persons (80 %)
Средний / Average	85 чел. / persons (34 %)	80 чел. / persons (32 %)	25 чел. / persons (10 %)
Низкий / Low	65 чел. / persons (26 %)	45 чел. / persons (18 %)	25 чел. / persons (10 %)
ИТОГО / TOTAL	250 чел. / persons	250 чел. / persons	250 чел. / persons

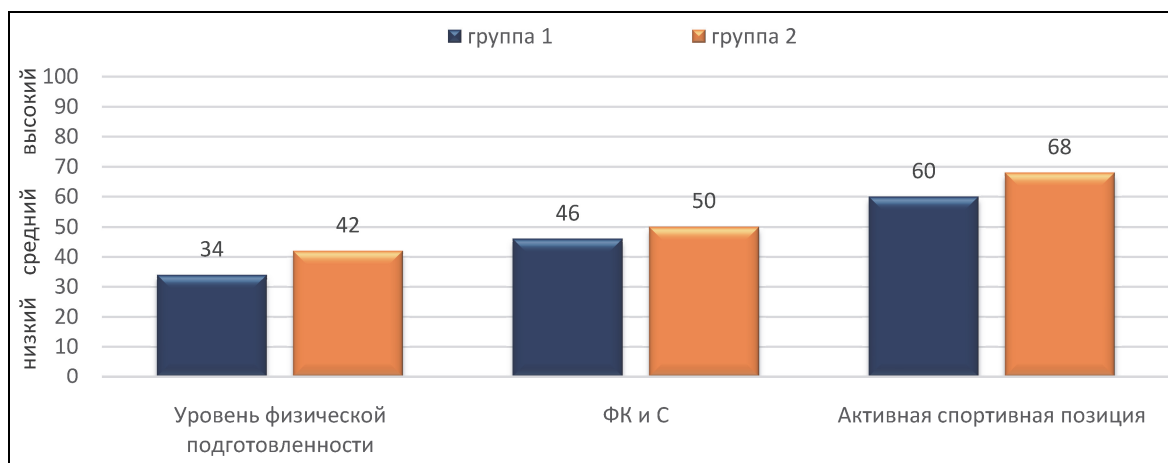


Рис. 2. Сравнение результатов оценки уровня физической подготовленности молодёжи Арктического региона Кольского Заполярья с применением и без применения комплекса восстановительных мер

Fig. 2. The comparison of physical fitness in young males of the Kola polar region from the groups with and without post-load recovery activities

жительной динамикой в физической подготовке молодёжи Арктического региона Кольского Заполярья второй группы. Улучшение по сравнению с результатами первой группы составило 4–8 %.

Эффективным является предложенный нами приём мысленного моделирования преодоления трудных ситуаций, препятствий в процессе проводимой аутогенной тренировки (при этом учитываются климатические и ландшафтные условия Арктического региона Кольского Заполярья). Полезны упражнения на регуляцию мышечного тонуса, музыкальная функциональная психотерапия для создания положительного фона настроения, тренинги, создающие мотивацию на успех.

Таким образом, на физическую подготовленность молодёжи Арктического региона

Кольского Заполярья прямо влияет правильное применение разработанного комплекса мероприятий, обеспечивающих восстановление после физической нагрузки.

Литература

1. Богданов, И.В. Уровень физической подготовленности юношей допризывного возраста, проживающих в Арктическом регионе Кольского Заполярья / И.В. Богданов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2018. – № 6. – С. 71–72.

2. Мальцева, И.Г. Методика тестирования и оценки уровня общей физической подготовленности студентов вузов: учеб.-метод. пособие / И.Г. Мальцева. – Орёл: МАБИВ, 2018. – 304 с.

3. Об утверждении государственной

программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта», утв. постановлением Правительства Российской Федерации № 302 от 15.04.2014 г. – <https://rulaws.ru/goverment/Postanovlenie-Pravitelstva-RF-ot-15.04.2014-N-302/> (дата обращения: 30.01.2020).

4. Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО): постановление Правительства РФ от 11.07.2014 г. № 540 (в редакции от 29.11.2018). – <http://docs.cntd.ru/document/420200820> (дата обращения: 30.01.2020).

Богданов Иван Викторович, соискатель Московского педагогического государственного университета. 119991, г. Москва, ул. Малая Пироговская, 1, стр. 1; Войсковая часть Северного флота Министерства обороны РФ. 184635, пгт. Росляково, Мурманской области, в/ч. E-mail: Bogdanov13@inbox.ru, ORCID: 0000-0003-0007-2517.

Рычкова Наталья Александровна, доктор педагогических наук, профессор, Московский психолого-социальный университет. 115191, г. Москва, ул. 4-й Рощинский проезд, 9А. E-mail: richkovanatalia@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-8627-1810.

5. Рычкова, Н.А. Влияние эмоционального состояния и свойств личности на физическую подготовку молодёжи / И.В. Богданов, Н.А. Рычкова // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т. 19. – № 1. – С. 80–85.

6. Щербина, Ф.А. Дифференцированный подход к физическому воспитанию студентов / Ф.А. Щербина, А.Ф. Щербина. – Мурманск: МГТУ, 2015. – С. 305–309.

7. Polar Россия – онлайн-платформа, помогающая инструкторам и персональным тренерам составить программу тренировок. – <https://www.polar.com/ru/flow-for-coach> (дата обращения: 01.02.2020).

Поступила в редакцию 5 мая 2020 г.

DOI: 10.14529/hsm20s112

POST-TRAINING AND RECOVERY ACTIVITY IN THE CONTINUOUS PHYSICAL TRAINING OF YOUNG PEOPLE IN THE KOLA POLAR REGION

*I.V. Bogdanov^{1,2}, Bogdanov13@inbox.ru, ORCID: 0000-0003-0007-2517,
N.A. Rychkova³, richkovanatalia@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-8627-1810*

¹Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russian Federation,

²Military unit of the Northern Fleet, Ministry of Defence of the Russian Federation, Roslyakovo, Murmansk Region, Russian Federation,

³Moscow Psychological and Social University, Moscow, Russian Federation

Aim. The paper aims to develop and put into practice a set of special exercises that influence post-load recovery for increasing the efficiency of physical activities of young people in the Kola polar region. **Materials and methods.** 250 males aged from 16 to 17 years participated in the study. The research data consisted of the results of standard Ready for labor and defense (GTO) exercises. After lessons, all participants performed a set of activities that influenced body and psychophysical recovery. **Results.** A dynamic study shows that a set of recovery activities of a different profile that includes exercises aimed at muscle tone regulation, relaxation through obstacle overcoming (including those related to the Kola polar region), modeling difficulties, mood improvement, and motivation for success affects positively speed, strength, endurance, static and dynamic balance indicators if applied 3–4 hours after physical activity. The results of standard Ready for labor and defense (GTO) exercises improved significantly. **Conclusion.** A proposed set of recovery activities enhances the athletic achievements of young people in the Kola polar region.

Keywords: physical fitness, recovery, a set of activities, relaxation, mental, modeling difficulties, autogenic training, post-load recovery, voluntary movements, positive motivation, emotional background, positive dynamics.

References

1. Bogdanov I.V. [The Level of Physical Fitness of Young Men of Pre-Conscription Age Living in the Arctic Region of the Kola Arctic]. *Fizicheskaya kul'tura: vospitaniye, obrazovaniye, trenirovka* [Physical Education. Upbringing, Education, Training], 2018, no. 6, pp. 71–72. (in Russ.)
2. Mal'tseva I.G. *Metodika testirovaniya i otsenki uroven' obshchey fizicheskoy podgotovlennosti studentov vuzov* [Testing and Assessment Methodology the Level of General Physical Fitness of University Students]. Orel, 2018. 304 p.
3. On Approval of the State Program of the Russian Federation Development of Physical Culture and Sports. Approved by the Decree of the Government of the Russian Federation no. 302, dated 04.15.2014. Available at: <https://rulings.ru/government/Postanovlenie-Pravitelstva-RF-ot04/15/2014-N-302/> (accessed 01.30.2020).
4. On Approval of the Regulations on the All-Russian Physical Culture and Sports Complex Ready for Labor and Defense (TRP). Decree of the Government of the Russian Federation no. 540, dated 11.07.2014. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/420200820> (accessed 01.30.2020).
5. Bogdanov I.V., Rychkova N.A. [The Influence of the Emotional State and Personality Traits on the Physical Preparation of Youth]. *Chelovek. Sport. Meditsina* [Human. Sport. Medicine], 2019, vol. 19, no. 1, pp. 80–85. (in Russ.) DOI: 10.14529/hsm190111
6. Shcherbina F.A., Shcherbina A.F. *Differentsirovannyi podkhod k fizicheskomu vospitaniyu studentov* [A Differentiated Approach to the Physical Education of Students]. Murmansk, 2015, pp. 305–309.
7. Polar Russia – An Online Platform that Helps Instructors and Personal Trainers to Create a Training Program. Available at: <https://www.polar.com/en/flow-for-coach> (accessed 02.01.2020).

Received 5 May 2020

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Богданов, И.В. Посттренировочные и восстановительные мероприятия в непрерывном процессе физической подготовки молодежи Арктического региона Кольского Заполярья / И.В. Богданов, Н.А. Рычкова // Человек. Спорт. Медицина. – 2020. – Т. 20, № S1. – С. 92–97. DOI: 10.14529/hsm20s112

FOR CITATION

Bogdanov I.V., Rychkova N.A. Post-Training and Recovery Activity in the Continuous Physical Training of Young People in the Kola Polar Region. *Human. Sport. Medicine*, 2020, vol. 20, no. S1, pp. 92–97. (in Russ.) DOI: 10.14529/hsm20s112