

УДК 796.8

С. Ш. Шумеков, А. Ж. Шокибаев

*Академия гражданской защиты имени Малика Габдуллина МЧС Республики Казахстан,
Кокшетау, Казахстан*

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ БЕГОМ ДЛЯ СОТРУДНИКОВ АКАДЕМИИ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ ИМЕНИ МАЛИКА ГАБДУЛЛИНА МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аннотация. В статье рассмотрены инновационные подходы к физической подготовке сотрудников Академии гражданской защиты имени Малика Габдуллина Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, а также подчеркивается важность их внедрения. Во время индивидуальных тренировок и занятий по физической подготовке сотрудники должны усвоить определенные навыки, умения и знания в данной области. Эффективное управление физической подготовкой, предотвращающее перетренированность и сбой в адаптации организма, особенно важны для профессиональной деятельности и свидетельствуют о высоком профессионализме.

Ключевые слова: частота сердечного сокращения, пульс, артериальное давление, физическая культура, оздоровительный бег, сердечный ритм.

Оздоровительный бег следует рассматривать как лечебно-профилактическую процедуру, а не как спортивное упражнение с высокими требованиями к организму. Важным критерием переносимости физической нагрузки является динамика восстановления частоты сердечных сокращений (ЧСС) после тренировки. В первые 10 секунд после нагрузки ЧСС должна снижаться как минимум до 65-72 % (для начинающих) и 80-87 % (для опытных бегунов) от максимальной величины для данного возраста. Через 10 минут после завершения занятий ЧСС должна находиться в диапазоне 90-100 уд/мин, а спустя 1 час - не превышать обычные 10-12 уд/мин.

Ведение дневника с регистрацией контролируемых показателей и субъективной оценки в процессе бега может быть полезным. Изменение ЧСС является простым и доступным методом самоконтроля. Величина ЧСС в покое утром после пробуждения также важна: постепенное снижение говорит об адекватности беговой нагрузки и о положительных изменениях в состоянии организма [1].

В качестве самоконтроля можно использовать следующий вариант ортостатического теста: сразу после пробуждения измерять ЧСС в горизонтальном положении в течение 10 секунд, затем медленно встать в течение 5-7 секунд, простоять минуту и снова измерить ЧСС. Оценка состояния может быть проведена следующим образом: отличное состояние - увеличение частоты до 10 ударов в минуту, хорошее - от 11 до 16, удовлетворительное - от 17 до 22, менее благоприятное - от 23, очень плохое - при снижении частоты на два до пять ударов.

Уровень физической подготовленности у людей среднего и пожилого возраста можно определить, поднимаясь на четвертый этаж по лестнице в индивидуальном темпе, а затем измеряя ЧСС. Оценка проводится следующим образом: неудовлетворительный – ЧСС более 150 ударов в минуту, удовлетворительный – менее 150, хороший – менее 130, отличный – менее 100 [2].

Имеются следующие показания для консультации с врачом и ограничения интенсивности оздоровительной физической нагрузки:

- боли в области сердца;
- нарушение сердечного ритма;
- резкое повышение артериального давления;
- резкое снижение артериального давления;
- учащение пульса свыше 140-150 уд/мин;
- учащенная одышка (около 40 вдохов и выдохов в минуту).

Оздоровительный эффект, учитывающий подготовленность сотрудников и их возрастные особенности, проявляется при физических нагрузках в беге.

Такие показатели как продуктивность тренировочных занятий, частота характеризуют рекомендуемую физическую работоспособность.

Показатели ЧСС очень часто используются для определения нагрузки. Эффективность между динамикой ЧСС до 170-180 ударов в минуту и изменением мощности работы является основой для использования ЧСС в качестве показателя для оптимальной нагрузки. При повышении ЧСС до 120-140 ударов в минуту повышение кровообращения происходит за счет нарастания ударного объема сердца, то есть объема крови, выбрасываемого в аорту за одно сокращение левого желудочка сердца. Таким образом, по динамике ЧСС можно сделать вывод о напряженности выполняемой работы, что достигается лишь при беге в умеренном темпе [3].

Прикладные методы развития выносливости для сотрудников с использованием упражнений в беге представлены ниже:

- восстановительный бег, когда сотрудник бежит в режиме ЧСС до 130 ударов в минуту;
- развитие общей выносливости, когда бег осуществляется в режиме ЧСС 130-150 ударов в минуту;
- развитие специальной выносливости в беге на три километра, когда бег реализуется в режиме ЧСС 150-170 ударов в минуту;
- развитие скоростной выносливости при беге на один километр, бег в режиме ЧСС свыше 170 ударов в минуту.

Этим ЧСС не противоречит порогу анаэробного обмена и может выполнять показателем верхнего предела нагрузки в процессе использования бега для повышения жизненного тонуса.

Физиологическое воздействие непрерывного длительного бега в равномерном режиме на организм состоит в активизации систем ответственных за поступление, транспорт и утилизацию кислорода, что вызывает рост аэробных возможностей организма. В результате наблюдается увеличение показателей ударного и минутного объема сердца, увеличивается кровоснабжение работающих мышц на фоне роста эффективности использования поступающего кислорода к тканям, повышается лёгочная вентиляция и уровень потребления кислорода [4].

В процессе занятий необходимо соблюдать рациональное чередование работы и отдыха, широко используются упражнения из спортивной гимнастики на гибкость и расслабление.

Физическая подготовка на занятиях с сотрудниками Академии гражданской защиты имени М. Габдуллина МЧС Республики Казахстан (далее – Академия) должна соответствовать преимущественно аэробному режиму работы [5]. Для этих

целей разработан план выполнения объема недельных физических нагрузок, в результате которого повышается физическая выносливость сотрудников Академии.

Таблица 1 – План выполнения объема недельных физических нагрузок для постоянного состава Академии

Вид упражнения	Требования для категорий сотрудников гражданской защиты		
	Мужчины		
	1-2 возрастная группа	3-4 возрастная группа	5-6-7-8 возрастная группа
	Выносливость (единица измерения в километрах)		
Марш-бросок, кроссовая подготовка или передвижение на лыжах (км)	18	12	10
Плавание (м)	2,100 м	1,500 м	1000 м

Объем физической нагрузки на неделю (вариант для женщин)

Вид упражнения	Требования для категорий сотрудников гражданской защиты		
	женщины		
	1-2 возрастная группа	3-4 возрастная группа	5-6-7 возрастная группа
	Выносливость (единица измерения в километрах)		
марш-бросок, кроссовая подготовка или передвижение на лыжах (км)	14	10	5
Плавание (м)	1000 м	800 м	600 м

Нагрузки регулируются у сотрудников по частоте пульса и определяются с учетом их возраста и уровня физической подготовленности. В таблицах 2, 3 представлены данные по регулированию физической нагрузки по частоте пульса мужчин и женщин.

Таблица 2 – Регулирование физической нагрузки по частоте сердечных сокращений (мужчины)

Физические нагрузки	Частота пульса, уд./мин, в зависимости от возрастной группы				
	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я
Низкая	До 130	До 125	До 120	До 115	До 110
Средняя	130-150	125-145	120-140	115-130	110-125
Высокая	150-180	145-170	140-160	130-150	125-140
Максимальная	Свыше 180	Свыше 170	Свыше 160	Свыше 150	Свыше 140

Таблица 3 – Регулирование физической нагрузки по частоте сердечных сокращений (женщины)

Физические нагрузки	Частота сердечных сокращений (уд./мин.) в зависимости от возрастной группы				
	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я
Низкая	До 125	До 120	До 115	До 110	До 105
Средняя	125-145	120-140	115-135	110-130	105-125
Высокая	146-170	141-165	136-155	131-145	126-135
Максимальная	Свыше 170	Свыше 165	Свыше 165	Свыше 145	Свыше 135

Таким образом, оптимальный диапазон тренирующей нагрузки находится в пределах ЧСС от 120 до 170 ударов в минуту, так как приведенные данные позволяют сделать такое заключение.

Заметных сдвигов в организме можно добиться, если в течение данного времени увеличивать нагрузку на организм. Тренировочный эффект, именно этот термин используется в теории физического воспитания для его описания. Подготовленность занимающихся напрямую влияет на интенсивность их бега:

- начинающие бегут медленно, могут сочетать бег с ходьбой;
- более подготовленные бегуны преодолевают дистанцию полностью без остановок;
- опытные бегуны со стажем занимаются в более высоком темпе.

Для того чтобы бег приносил радость движения, а не чувство тяжелой и напряженной работы, ощущение необходимости, важно чтобы нагрузка была адекватна уровню подготовленности и в тоже время нагружала организм в течении тренировки. При относительно постоянной нагрузке на организм повышается интенсивность бега, конечно, вместе с опытом и ростом уровня подготовленности. Регулирование нагрузок по частоте пульса, с учетом возраста и уровня физической подготовленности позволяют управлять спортивной подготовкой сотрудников Академии без срыва механизмов адаптации организма и развития перетренированности.

Список литературы

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. – М.: ФиС, 1978. – 233 с.
2. Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований. – М.: Педагогика, 1982. – 210 с.
3. Шумекоев С.Ш. Оптимизация профессиональной подготовки студентов, специализирующихся по вольной борьбе: автореф. дисс. .канд.пед.наук. – А., 2010. – 24 с.
4. Щепетюк М.Н. Совершенствование в спортивной борьбе: учебное пособие. - Алматы: Казахская академия спорта и туризма, 2005. – 228 с.
5. Шумекоев С. Ш. Проблемы и тенденции развития физической рекреации // Наука и образование в гражданской защите. – 2023. – № 1(49). – С. 63-68.

References

1. Ashmarin B.A. Teoriya i metodika pedagogicheskikh issledovaniy v fizicheskom vospitanii. – M.: FiS, 1978. – 233 s.
2. Babanskiy YU.K. Problemy povysheniya effektivnosti pedagogicheskikh issledovaniy. – M.: Pedagogika, 1982. – 210 s.
3. SHumekov S.SH. Optimizaciya professional'noj podgotovki studentov, specializiruyushchih po vol'noj bor'be: avtoref. diss. .kand.ped.nauk. – A., 2010. – 24 s.
4. SHCHepetyuk M. N. Sovershenstvovanie v sportivnoj bor'be: uchebnoe posobie. - Almaty: Kazhskaya akademiya sporta i turizma, 2005. – 228 s.
5. SHumekov S. SH. Problemy i tendencii razvitiya fizicheskoy rekreacii // Nauka i obrazovanie v grazhdanskoj zashchite. – 2023. – № 1(49). – S. 63-68.

С. Ш. Шумеков, А. Ж. Шәкібаев

*Қазақстан Республикасы ТЖМ Мәлік Ғабдуллин атындағы Азаматтық қорғау академиясы,
Көкшетау, Қазақстан*

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАР МИНИСТРЛІГІ МӘЛІК
ҒАБДУЛЛИН АТЫНДАҒЫ АЗАМАТТЫҚ ҚОРҒАУ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ
ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІ ҮШІН САУЫҚТЫРУ ЖҮГІРУ САБАҚТАРЫНЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа. Мақалада Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі Мәлік Ғабдуллин атындағы Азаматтық қорғау академиясының қызметкерлерін дене шынықтыруға инновациялық тәсілдер қарастырылған, сондай-ақ оларды енгізудің маңыздылығы атап көрсетілген. Жеке жаттығулар мен сабақтар кезінде қызметкерлер белгілі бір дағдыларды, дағдыларды және осы саладағы білімді игеруі керек. Денені бейімдеудегі шамадан тыс жаттығулар мен бұзылулардың алдын алатын дене шынықтыруды тиімді басқару әсіресе кәсіби қызмет үшін маңызды және жоғары кәсібилікті көрсетеді.

Түйінді сөздер: жүрек соғу жиілігі, импульс, қан қысымы, дене шынықтыру, сауықтыру жүгіру, жүрек ритағы.

S. Sh. Shumekov, A. Zh. Shokibaev

*Malik Gabdullin Academy of Civil Protection of the MES of the Republic of Kazakhstan,
Kokshetau, Kazakhstan*

METHODOLOGICAL FEATURES OF RECREATIONAL RUNNING CLASSES FOR
EMPLOYEES OF THE MALIK GABDULLIN ACADEMY OF CIVIL PROTECTION
OF THE MINISTRY FOR EMERGENCY SITUATION OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN

Abstract. The article considers innovative approaches to the physical training of employees of the Malik Gabdullin Academy of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Kazakhstan, and also emphasizes the importance of their implementation. During individual training and classes, employees must acquire certain skills, abilities and knowledge in this area. Effective management of physical fitness, which prevents overtraining and failures in the adaptation of the body, is especially important for professional activity and indicates high professionalism.

Keywords: heart rate, pulse, blood pressure, physical education, jogging, heart rate.

Авторлар туралы мәлімет / Сведения об авторах / Information about the authors

Серік Шаймұратұлы Шүмеков – педагогика ғылымдарының кандидаты, Қазақстан Республикасы ТЖМ Мәлік Ғабдуллин атындағы Азаматтық қорғау академиясының өрт-құтқару және дене шынықтыру даярлығы кафедрасының бастығы. Қазақстан, Көкшетау, Ақан Сері көшесі, 136.

Алик Жұмабайұлы Шәкібаев – Қазақстан Республикасы ТЖМ Мәлік Ғабдуллин атындағы Азаматтық қорғау академиясының өрт-құтқару және дене шынықтыру даярлығы кафедрасының оқытушы. Қазақстан, Көкшетау, Ақан Сері көшесі, 136.

Шүмеков Серик Шаймуратович – кандидат педагогических наук, начальник кафедры пожарно-спасательной и физической подготовки Академии гражданской защиты имени Малика Габдуллина МЧС Республики Казахстан. Казахстан, Кокшетау, ул. Акан Серэ, 136.

Шокибаев Алик Жұмабайұлы – преподаватель кафедры пожарно-спасательной и физической подготовки Академии гражданской защиты имени Малика Габдуллина МЧС Республики Казахстан. Казахстан, Кокшетау, ул. Акан Серэ, 136.

Serik Sh. Shumekov – Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Fire-Rescue and Physical Training of the Malik Gabdullin Academy of Civil Protection of the MES of the Republic of Kazakhstan. Kazakhstan, Kokshetau, 136 Akan Sere street.

Alik Zh. Shokibaev – is a lecturer at the Department of Fire and Rescue and Physical Training of the Malik Gabdullin Academy of Civil Protection of the MES of the Republic of Kazakhstan. Kazakhstan, Kokshetau, 136 Akan Sere street.