

**МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ
СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ**

В работе представлены результаты проведенного исследования по использованию методики развития специальных физических качеств у студенческой молодежи. Авторами выявлены факторы, определяющие эффективность развития специальных качеств у студентов и определены необходимые условия для улучшения качества процесса специальной физической подготовки студенческой молодежи.

Специальные физические качества, студенты, аэробные нагрузки.

The paper presents the results of the conducted research on using the technique of development of special physical qualities of youth. The author revealed the factors defining the efficiency of the development of students' special qualities and defined the necessary conditions for improving the quality of the process of youth's special physical training.

Special physical qualities, students, aerobic activity.

Экономические преобразования в стране, изменения военно-политической ситуации в мире, переход Вооруженных Сил Российской Федерации на профессиональную основу выдвигают все новые требования к физической подготовке. Выполнение боевых задач и профессиональных обязанностей специалистами узлов связи сопровождается значительным психоэмоциональным напряжением, связанным с опасностью для жизни, дефицитом времени и информации при выполнении различных задач, воздействием различных климатогеографических и других неблагоприятных факторов [7], [8].

Эффективность военно-профессиональной деятельности специалистов узлов связи во многом определяется его возможностями быстро выполнять различные действия, связанные с длительно поддерживаемым требуемым уровнем работоспособности. Опрос специалистов физической подготовки и спорта показал, что наиболее высокие требования предъявляются к уровню развития общей выносливости, силы и силовой выносливости. Специалист узла связи, как основная фигура в обеспечении боевых действий войск, должен соответствовать требованиям, определяемым современными особенностями ведения общевойскового боя. Для этого ему необходима скорость, точность, надежность действий в условиях дефицита времени и недостатка вспомогательной информации [2], [6], [7], [8].

Вместе с тем, изучение практики выявило недостаточный уровень физической подготовленности молодых специалистов. В ходе изучения отзывов на выпускников вузов было выявлено, что 14 % из изученных отзывов содержат выводы о низком уровне физической подготовленности молодых специалистов [7]. Данной категории выпускников характерен недостаточно эффективный уровень профессиональной деятельности, отсутствие инициативы при решении задач физической подготовки с подчиненным личным составом, неспособность самостоятельно работать над совершенствованием своих физических

качеств, длительный период адаптации к меняющимся условиям военно-профессиональной деятельности, недостаточный уровень развития специальной выносливости и силы.

В соответствии с данными обстоятельствами изменяется цель подготовки выпускников военных вузов, а значит, меняются требования, как к боевой, так и физической подготовке. Цель обучения приобретает особенные установки и ориентиры: формирование личности, способной к физическому саморазвитию в процессе обучения, и как результирующий ориентир – формирование физической готовности к эффективному выполнению поставленных задач.

Материал и методика исследований. Усиление внимания к проблемам формирования военно-прикладных навыков и развития специальных физических качеств у будущих специалистов связано с требованиями новой концепции развития физической подготовки и спорта в Вооруженных Силах (ВС) Российской Федерации (РФ), а также с необходимостью разрешения ряда противоречий, имеющих место в педагогическом процессе вуза: между требуемым уровнем профессионального обучения выпускников вузов Министерства Обороны (МО) и достигнутым уровнем их подготовленности в высшем военном учебном заведении; между потребностями войск в специалистах, обладающих достаточным уровнем развития специальных физических качеств, необходимых для эффективного выполнения боевых задач и отсутствием педагогических технологий, формирующих этот уровень физической подготовленности у будущего специалиста [6], [8]. Все это в значительной степени снижает качество работы педагогических коллективов кафедр физической подготовки вузов по формированию военно-прикладных навыков и специальных качеств у выпускников.

Для выявления и ранжирования эффективных специальных физических качеств курсантов проводились учебно-тренировочные занятия по разделам

физической подготовки с использованием искусственно созданных экстремальных психологически-воздействующих факторов, к которым относились: имитационные взрывы, использование дымовых шашек, выполнение физических упражнений в общевойсковом защитном комплекте (ОЗК), применение в ходе занятия аудиозаписи непосредственной обстановки боевых действий, светозвуковых имитационных средств, создание экстремальной психологической обстановки военными преподавателями.

Цель и задачи исследования – выявление факторов, определяющих эффективность развития специальных качеств у курсантов и необходимых условий для улучшения качества процесса специальной физической подготовки.

Результаты исследований и их обсуждение. Проведение эксперимента предусматривало комплектование опытных групп, для чего были сформированы две группы из числа курсантов: экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ) общей численностью 121 человек из них 61 курсант в ЭГ и 60 курсанта в КГ. Возраст 21 – 24 года.

Испытуемые КГ занимались по стандартной учебной программе по дисциплине «Физическая культура (подготовка)», утвержденной должностными лицами вуза в установленном порядке. ЭГ в отличие от КГ, занималась по аналогичной учебной программе по дисциплине «Физическая культура (подготовка)», но с дополнениями в тематический план. В частности, в план учебно-тренировочного занятия по дисциплине «Физическая культура (подготовка)» было внесено дополнение – воздействие экстремальными психологически-воздействующими факторами. Все учебно-тренировочные занятия были направлены на преимущественное развитие общей выносливости, силы и силовой выносливости. С целью выявления педагогических условий, улучшения качества процесса специальной физической подготовки, а также научного обоснования и разработки методики развития специальных физических качеств специалистов к эффективному выполнению поставленных задач нами был проведен опрос сотрудников служащих на узлах связи.

Эффективность развития специальных физических качеств обучаемых определяется правильным подбором величины физической нагрузки. В зависимости от уровня физической нагрузки посредством воздействия экстремальных психологически-воздействующих факторов осуществляется избирательная адаптация функциональных систем организма курсантов [1], [9]. По общепринятой практике тренировочного процесса срочная адаптация обусловлена последствиями отдельной тренировочной нагрузки [4]. Расход энергии компенсируется превышением исходного уровня, и функциональные возможности организма возрастают.

Проведенные исследования по воздействию на организм военнослужащих экстремальных психологически-воздействующих факторов в ходе проведения физической тренировки показали, что срочная адаптация наступает гораздо быстрее, чем при про-

ведении физической тренировки консервативным способом [4]. Механизм наступления срочной адаптации испытуемых ЭГ заключался в физиологическом ответе организма человека на воздействие экстремальных окружающих условий. Посредством выработки гормона надпочечников – адреналина – происходит раздражение центральной нервной системы и, как следствие, активация нервно-гуморальной регуляции организма сотрудников, сопровождающейся выработкой в избыточном количестве гормонов стресса – катехоламинов и глюкокортикоидов, ведущих к ускорению всех процессов организма [3], [5].

В связи с физической нагрузкой на фоне действия экстремальных психологически-воздействующих факторов снижение энергетического потенциала структур организма в микроцикле тренировочного процесса происходит раньше, чем при занятиях физической подготовкой по действующим в вузах МО РФ учебным программам по дисциплине «Физическая культура (подготовка)». Это является основным условием их избыточного восстановления и перевода его на новый уровень тренированности специалистов, позволяющий качественно повысить физическую работоспособность.

Также по общепринятой практике тренировочного процесса при многократном повторении физических воздействий и суммировании их следов развивается долгосрочная адаптация и характеризуется созданием в организме структурно-функциональной базы для лучшей реализации механизмов срочной адаптации. У испытуемых ЭГ по отношению к КГ, данный период адаптации выражен более длительным временным интервалом, так как в ходе долгосрочной адаптации первоначально формируется устойчивость к психоэмоциональному напряжению.

Срочный тренировочный эффект у испытуемых ЭГ возникает непосредственно во время выполнения физических упражнений и наблюдается в течение 0,2 – 0,3 ч. после занятий, в зависимости от КГ 0,5 – 1 ч. Отставленный тренировочный эффект у испытуемых КГ имеет место на поздних фазах восстановления – обычно в пределах до 48 ч. после окончания тренировки, у испытуемых ЭГ выражен в преобразовании срочного тренировочного эффекта раньше на 8 – 12 ч., проходящего до начала следующего занятия.

Адаптационный резерв организма ограничен генетически. Доводить организм до энергетического истощения нельзя. Это может вызвать его перенапряжение, потребует более долгой реабилитации и отрицательно отразится на последующих этапах адаптационного процесса. Следует отметить, что средний уровень аэробных нагрузок и организация годичной тренировки с относительно равномерным их повышением создают оптимальные условия для формирования адаптационных механизмов у курсанта.

Как свидетельствуют результаты проведенного педагогического эксперимента, применение классического подхода к организации и проведению физической подготовки в КГ, когда в равной мере развивались все физические качества, не привело к столь

очевидным положительным сдвигам в функциональном состоянии, а также уровне физической и профессиональной подготовленности, как это произошло в ЭГ. Таким образом, более значительные положительные сдвиги у испытуемых ЭГ свидетельствуют о высокой эффективности выбранной методики развития специальных качеств специалистов узлов связи в процессе физической подготовки.

Объективной оценкой преимущества экспериментальной методики развития специальных физических качеств специалистов узлов связи явилось качественное улучшение результатов проверок по физической подготовке сотрудников. Количество отзывов с оценкой «удовлетворительно» снизилось с 35 % в 2012 г. до 8 % в 2013 г. и с оценкой «отлично», наоборот, увеличилось более, чем в три раза, с 13 % в 2012 г. до 39 % в 2013 г. Также 100 % количество положительных отзывов получено на специалистов узлов связи МО РФ, занимавшихся по ЭГ.

Вывод. В ходе проведенного исследования разработанная методика развития специальных физических качеств специалистов узлов связи посредством физических тренировок на фоне экстремальных психологически-воздействующих факторов показала высокую эффективность, что позволило в значительной степени повысить уровень адаптационных механизмов организма, физической подготовленности курсантов для более эффективного выполнения ими решаемых задач в соответствии с их предназначением.

Литература

1. Аруин, А.Г. Структурные основы адаптации и компенсации нарушенных функций: Руководство / [А.Г. Аруин и др.] / под ред. Д.С. Саркисова. – М., 1987.
2. Борисов, А.В. Педагогическая технология организации физической подготовки офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО с использованием функционально-дифференцированного подхода / А.В. Борисов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2007. – № 12 (34). – С. 22 – 26.
3. Большакова, Т.Д. Метаболические эффекты катехоламинов при выполнении спортсменами велоэргометрической нагрузки различной интенсивности / [Т.Д. Большакова и др.] // Физиология человека. – 1981. – Т. 7. – № 4. – С. 693 – 699.
4. Граевская, Н.Д. Спортивная медицина: курс лекций и практические занятия / Н.Д. Граевская, Т.И. Долматова. – М., 2004.
5. Длуская, И.Г. Новые критерии прогноза индивидуальной устойчивости к физическим нагрузкам / И.Г. Длуская, Л.Д. Карпова, С.Н. Радченко // Авиационная и экологическая медицина. – 2004. – № 4. – С. 53 – 56.
6. Ендальцев, Б.В. О степени научной обоснованности упражнений для проверки физической подготовленности военнослужащих / Б.В. Ендальцев // Материалы науч. конф. – СПб., 2002. – С. 61 – 63.
7. Игнашин, Е.А. Педагогическая технология применения средств и методов тренировки для повышения уровня физической подготовленности курсантов-выпускников к несению боевого дежурства / Е.А. Игнашин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2007. – № 12 (34). – С. 61 – 65.
8. Михайлов, А.В. Влияние занятий гиревым спортом на выполнение военно-профессиональных действий военнослужащих артиллерийских расчетов / А.В. Михайлов // Матер. итог. науч. конф. ин-та за 1994 год. – СПб., 1995. – С. 236 – 237.
9. Павлова, В.И. Физическая нагрузка адаптации спортсменов и профилактика психофизического переутомления / [В.И. Павлова и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2007. – С. 11 – 14.