

на плеяд и состав корреляционных групп претерпевают дальнейшие изменения. Заметно усиливается роль провоспалительных цитокинов, возрастает удельный вес корреляций, завязанных на ИЛ-1 и ФНО.

В пределах однородных групп показаны различия в характере корреляционных плеяд у мужчин и женщин, что связано с эндокринными факторами.

Признаками сенсibilизации являются тканевые антигены и аутоантитела к ним. Они же указывают на аутоагрессию, т.е на то, что в организме спортсмена происходит усиленное разрушение определенных тканей и иммунная реакция на появляющийся тканевой материал. Сердечная патология является следствием этих процессов. В механизме аутоагрессии участвуют активированные и нейтрофилы, усиливающие разрушительный эффект стресс-факторов напряжения своими продуктами – радикалами кислорода, которые они вырабатывают в повышенном количестве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Особенности адаптации нейроэндокринной системы у спортсменов высокой квалификации при подготовке к ответственным стартам / Л.В. Костина, Н.С. Дудов, Т.А. Осипова [и др.] // Вестник спортивной медицины России. – 1999. – Т. 24. – № 3. – С. 33.
2. Лебедев, К.А. Иммунная недостаточность : (выявление и лечение) / К.А. Лебедев, И.Д. Понякина. – Москва : Медицинская книга ; Н. Новгород : Издательство НГМА, 2003. – 443 с.
3. Спортивная медицина : справочное издание. – М. : Терра – Спорт, 1999. – 240 с.
4. Adlercreutz, H. Effect of training on plasma anabolic and catabolic steroid hormones and their response during physical training / H. Adlercreutz, M. Harkonen, K Kuorpalalmi // Jnt. J. Sport. Med. – 1986. – № 7. – S. 27-28.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОФИЦЕРОВ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ ВВС ПВО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА

А.В. Борисов

Повышение уровня физической подготовленности офицеров является в настоящее время одной из важнейших проблем в деле поддержания высокой боевой готовности воинских частей. Исследования последних лет свидетельствуют о том, что наиболее актуальным является вопрос, раскрывающий значение физической подготовки для повышения уровня работоспособности, предупреждения болезней, укрепления состояния здоровья офицеров, повышения уровня их физической подготовленности (В.В. Болотнюк, 1996; В.Н.Приходько, 2003; А.В.Кузнецов, 2004 и др.).

Особо актуальна данная проблема для офицеров радиотехнических частей – главной силы ПВО, поскольку специфика организации боевой подготовки и несения боевого дежурства значительно затрудняет проведение всех форм физической подготовки.

Кроме того, на состоянии офицеров радиотехнических подразделений, несущих боевое дежурство, отражается большая ответственность за результат выполнения боевой задачи; монотония; гиподинамия и другие факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на их организм.

Исследования, проведенные в последние годы, свидетельствует о высокой эффективности функционально-дифференцированного подхода к осуществлению физической подготовки военнослужащих (А.Э. Болотин, 2004; Б.В. Ендальцев, 2006, 2007 и др.). Суть данного подхода заключается в ориентации физической подготовки на совершенствование функциональных систем организма офицеров в зависимости от

уровня их подготовленности.

Между тем, проведённый анализ литературы, диссертационных работ, выполненных в этом направлении, свидетельствует об отсутствии научного обоснования педагогической технологии применения функционально-дифференцированного подхода к организации физической подготовки офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО. В настоящее время не нашли своего отражения в специальной и научной литературе вопросы, связанные с выявлением факторов, влияющих на эффективность применения функционально-дифференцированного подхода; обоснованием педагогической технологии применения данного подхода и педагогических условий, необходимых для повышения эффективности процесса физической подготовки данной категории офицеров и т.д.

В процессе исследования выявлялись причины низкого уровня физической подготовленности офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО, определялась сущность функционально-дифференцированного подхода.

Современное техническое оснащение командных пунктов управления, их компьютеризация предъявляют новые требования к интеллектуальным, физическим и психическим качествам офицеров радиотехнических частей ПВО.

Офицеры должны не только иметь высокий уровень развития перечисленных качеств, но и обладать большими резервами здоровья, позволяющими обеспечивать высокое качество военно-профессиональной деятельности.

Как показал анализ литературы, применение функционально-дифференцированного подхода к физической подготовке офицеров радиотехнических частей позволяет учесть:

- индивидуальные возможности физического состояния организма;
- силу воздействия физических упражнений;
- общие закономерности влияния физических нагрузок на организм офицеров с учётом их возможностей.

Функционально-дифференцированный подход к организации физической подготовки офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО предполагает изучение и учёт в процессе тренировок военнослужащих не только внешних обстоятельств воинской службы, но и индивидуальных особенностей их организма. Сущность функционально-дифференцированного подхода состоит в создании групп для тренировочных занятий, исходя из уровня физической подготовленности и функционального состояния организма, а не возрастных категорий, как это происходит в настоящее время.

Многочисленные исследования показали, что увеличению функциональных резервов организма офицеров способствует оптимальная регулярная физическая нагрузка. Физическую нагрузку необходимо подбирать индивидуально в процессе физической подготовки.

Дифференциацию групп для занятий физической подготовкой офицеров следует проводить по показателям физической готовности офицеров к военно-профессиональной деятельности. Оценка готовности можно проводить по формуле предложенной, Б.В. Ендальцевым (2006),

$$\hat{O}I = \frac{\dot{E}}{\dot{O}} \cdot 10;$$

где Т – время пробега 3 км в минутах;

И – индекс упрощённого степ-теста, когда офицеры поднимались на ступеньку высотой 40 см, рассчитывался по следующей формуле:

$$\dot{E} = \frac{180 \cdot 10}{D_2 + D_3 + D_4};$$

где Р2, Р3, Р4 – время ЧСС в секундах на второй, третьей, четвёртой минутах восстановления.

В процессе проведённого исследования была обоснована педагогическая технология применения функционально-дифференцированного подхода к организации фи-

зической подготовки офицеров, состоящая из трёх этапов (рис. 1).



Рис. 1. Педагогическая технология применения функционально-дифференцированного подхода организации физической подготовки офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО

Проведённый опрос респондентов, в котором участвовало 87 человек, позволил выявить основные факторы, определяющие высокую эффективность применения функционально-дифференцированного подхода к организации физической подготовки офицеров радиотехнических частей ПВО (таблица 1).

Как показали проведённые исследования, для практической реализации представленной технологии необходимо выполнение целого ряда педагогических условий. С целью определения этих условий проводилось их ранжирование. Всего к исследованию привлекалось 87 человек. Респондентам предлагалось проранжировать педагогические условия по степени значимости. Результаты ранжирования представлены в таблице 2.

Таблица 1

Факторы, определяющие высокую эффективность процесса физической подготовки офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО на основе функционально-дифференцированного подхода (n=87)

Значимость (ранговое место)	Факторы, определяющие высокую эффективность процесса физической подготовки офицеров	Ранговый показатель (в %)
1	Индивидуальный высокий уровень физической подготовленности и функционального состояния офицеров	27,7
2	Рациональный подбор физической нагрузки, исходя из уровня физической подготовленности и функционального состояния офицеров	17,2
3	Степень физкультурно-спортивной активности	15,3
4	Мотивация к систематическим занятиям физической подготовкой и спортом	12,1
5	Индивидуальный уровень образованности офицеров в вопросах проведения самостоятельной физической тренировки	10,0
6	Ориентация каждого офицера на здоровый образ жизни, борьбу с вредными привычками	9,5
7	Умелое сочетание всех форм физической подготовки	8,3

Таблица 2

Педагогические условия, необходимые для качественной реализации функционально-дифференцированного подхода к организации физической подготовки офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО (n=87)

Значимость (ранговое место)	Педагогические условия, необходимые для качественной реализации функционально-дифференцированного подхода к физической подготовке офицеров	Ранговый показатель (в %)
1	Учёт индивидуальных показателей функционального состояния и физической подготовленности офицеров	21,1
2	Дифференциация групп для проведения учебных занятий по показателям функционального состояния организма и физической подготовленности офицеров	17,0
3	Создание групп для занятий спортом с учётом индивидуальных интересов офицеров	14,3
4	Постоянное развитие учебно-материальной базы в сфере спорта, как на местах дежурств, так и в военных городках	12,0
5	Организация работы постоянно действующего учебно-методического комплекса по обучению офицеров методике проведения самостоятельной физической тренировки	9,2
6	Оптимизация планирования физической подготовки офицеров с учётом возросшей интенсивности военно-профессиональной деятельности	8,0
7	Создание здорового морально-психологического климата в группах занимающихся офицеров	7,1
8	Наличие системы мониторинга уровня физической подготовленности и функционального состояния каждого офицера	6,1
9	Информационно-техническое обеспечение, создание компьютерной базы данных об уровне физической подготовленности каждого офицера	5,2

Эффективность разработанной технологии проверялась в ходе педагогического эксперимента.

Результаты проведённого педагогического эксперимента свидетельствуют о высокой эффективности разработанной педагогической технологии применения функ-

ционально-дифференцированного подхода в процессе физической подготовки офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО. Показатели функционального состояния и физической подготовленности в экспериментальной группе были достоверно выше, чем в контрольной.

Офицеры, прошедшие обучение по индивидуальному образовательному информационному комплексу, показали более высокие результаты в знании методики проведения самостоятельной физической тренировки. Уровень компетентности по данному вопросу в экспериментальной группе (ЭГ) был оценен в 3,08 балла – в начале эксперимента и 4,45 – в конце, а в контрольной группе (КГ) – 3,09 и 3,87 балла, соответственно.

Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о высокой эффективности разработанной педагогической технологии организации физической подготовки офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО с использованием функционально-дифференцированного подхода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Болотин, А.Э. Сущность функционально-дифференцированного подхода к проведению физической подготовки с военнослужащими // Материалы итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава института / Воен. ин-т физ. культуры. – СПб., 2004. – С. 7-12.
2. Болотнюк, В.В. Комплексы физических упражнений для офицеров, несущих боевое дежурство : учеб.-метод. пособие / В.В. Болотнюк ; Воен. ин-т физ. культуры. – СПб. : [б.и.], 1996. – 78 с.
3. Ендальцев, Б.В. Адаптация к мышечной работе – основа здоровья и работоспособности человека // Физическая подготовка к профессиональной деятельности в мирное и военное время : международ. межвузовский сб. / под ред. проф. В.Л. Пашута ; МО РФ, Военный университет МО РФ, ВИФК. – СПб., 2006. – С. 50 – 74.
4. Ендальцев, Б.В. Физическая готовность людей к трудовой деятельности и способы её оценки // Медико-биологические и психологические аспекты физической культуры и спорта : материалы Всерос. науч. конф., посвящ. 60-летию каф. медико-биол. дисциплин ВИФК и 170-летию со дня рождения П.Ф. Лесгафта / МО России, ВИФК. – СПб., 2007. – С. 59 - 63.
5. Кузнецов, А.В. Физическая подготовка офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО : учеб.- метод. пособие / А.В. Кузнецов. – Ярославль : ЯрЗРИ, 2004. – 117 с.
6. Приходько, В.Н. Управление самостоятельной физической тренировкой офицеров радиотехнических частей ВВС ПВО : учеб.-метод. пособие / В.Н. Приходько. – Ярославль : ЯрЗРИ, 2003. – 127 с.

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ЕДИНОЙ БАЗОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СУДЕЙ НАЧАЛЬНОЙ КАТЕГОРИИ В ФУТБОЛЕ

А.Д. Будогосский, Е.А. Турбин

ПРОБЛЕМА

В судействе, как и в любом другом виде деятельности, возможны различные ошибки, связанные с недостаточной квалификацией судей, отсутствием единства в понимании философии и механики судейства, правил игры, различным владением практическими навыками. При этом следует учитывать критическое отношение к арбитрам со стороны зрителей, некорректные оценки судейства в средствах массовой информации, официальными лицами и, конечно же, игроками команд. Совершенно очевидно, что в настоящее время в связи с прогрессом развития футбола, с изменениями в Правилах игры необходимо повышать качество подготовки футбольных су-