

стики с места прохождения практики учащихся, осваивающих специальность «Судоводитель, помощник механика судов речного флота». Эксперты определили у учащихся экспериментальной группы более высокие производительность труда, усвоение норм, правил, эталонов профессии, готовность осваивать новые знания и делиться своими, а также оценивание «чести и достоинства» профессии.

Таким образом, разработанная методика формирования профессиональной физической культуры личности учащихся транспортного колледжа показала высокую эффективность, что способствовало повышению уровня физической готовности выпускников к предстоящей профессиональной деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Коровин, С.С. Теоретические и методологические основы профессиональной физической культуры учащейся молодежи : автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 : [ВНИИФКиС] / Коровин Сергей Семенович. – М., 1997. – 49 с.

#### **МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЛЕТЧИКОВ-ИНСТРУКТОРОВ АРМЕЙСКОЙ АВИАЦИИ**

*Тимур Дамирович Шайхуллин, соискатель,  
Военный институт физической культуры (ВИФК),  
Санкт-Петербург*

#### **Аннотация**

В работе представлены материалы исследования автора по обоснованию методики комплексного применения средств физической подготовки для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов армейской авиации. Автором обоснованы организационно-педагогические условия, необходимые для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов армейской авиации; выявлены факторы, определяющие высокую эффективность применения средств физической подготовки.

**Ключевые слова:** физическая подготовка; летчики-инструкторы; армейская авиация; комплексная методика.

#### **METHODOLOGY OF MEANS' COMPLEX APPLYING FOR FITNESS TRAINING OF ARMY AIR FORCES' PILOT-INSTRUCTORS' IMPROVEMENT OF EFFICIENCY**

*Timur Damirovich Shajhullin, competitor,  
The Military Institute of Physical Educations and Sports,  
Saint-Petersburg*

#### **Annotation**

The study presents the materials of author's survey relating to justification of complex physical culture means' applying for army air forces pilot-instructors' improvement of efficiency. The author justified the organizational and pedagogical conditions that are necessary for the army air forces pilot-instructors' efficiency improvement; showed the factors determining the high effectiveness of physical culture means' applying.

**Key words:** fitness training; pilot-instructors; army air forces; complex methodology.

В современных условиях на офицеров летного состава возлагается большая ответственность за поддержание высокой боевой готовности частей и подразделений ВВС ПВО Вооруженных Сил России. Исследования последних лет свидетельствуют о том, что наиболее актуальным является вопрос, раскрывающий значение физической подготовки для повышения уровня работоспособности, предупреждения болезней, укрепления состояния здоровья летчиков ВВС, повышения уровня их физической подготовленности (И.А. Лотарев, 1989; Г.А. Саввин, 2004 и др.).

Особо актуальна данная проблема для летчиков-инструкторов армейской авиа-

ции вуза ВВС ПВО, поскольку специфика организации их боевой подготовки и особенности военно-профессиональной деятельности, связанные с обучением курсантов технике пилотирования вертолетов, значительно затрудняют проведение всех форм физической подготовки. Значительно возросли и военно-профессиональные нагрузки, которые испытывают летчики-инструкторы. Кроме того, на физическом состоянии летчиков-инструкторов негативно отражаются большая ответственность за результаты обучения курсантов, их безопасность во время полетов; нервно-эмоциональное напряжение; шум; вибрация; гиподинамия и другие факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на их организм во время полетов.

Как свидетельствуют многочисленные исследования (В.А. Товт, 1987; И.А. Лотарев, 1989; Г.А. Саввин, 2004 и др.), физическая подготовка является эффективным средством профилактики неблагоприятного воздействия различных факторов военно-профессиональной деятельности летного состава, а также повышения уровня его работоспособности.

Исследования, проведенные в последние годы, свидетельствуют о высокой эффективности комплексного применения средств физической подготовки с преимущественным использованием спортивных игр для повышения уровня работоспособности летного состава (Г.А. Саввин, 2004 и др.).

Суть данного подхода заключается в ориентации процесса физической подготовки летчиков-инструкторов на совершенствование функциональных систем организма с помощью спортивных игр - футбола, тенниса, волейбола и др.

Между тем, проведенный анализ литературы, диссертационных работ, выполненных в этом направлении, свидетельствует об отсутствии научного обоснования методики комплексного применения средств физической подготовки с использованием спортивных игр в процессе физической подготовки летчиков-инструкторов армейской авиации. В настоящее время не нашли своего отражения в специальной и научной литературе вопросы, связанные с выявлением факторов, определяющих высокую эффективность применения спортивных игр и других средств физической подготовки; обоснованием соответствующей методики для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов и организационно-педагогических условий, необходимых для повышения эффективности процесса физической подготовки данной категории офицеров.

Как показали проведенные исследования, особенности военно-профессиональной деятельности при управлении современными вертолетами предъявляют новые требования к интеллектуальным, физическим и психическим качествам летчиков-инструкторов.

Летчики-инструкторы должны не только иметь высокий уровень развития перечисленных качеств, но и обладать большими резервами здоровья, позволяющими обеспечивать высокое качество военно-профессиональной деятельности не только во время полетов, но и при обучении курсантов вуза ВВС технике пилотирования.

Исследования в области физической подготовки военнослужащих свидетельствуют о том, что увеличению резервов организма человека способствует оптимальная и достаточно постоянная физическая нагрузка. Во многих литературных источниках приведены данные о влиянии различных форм и средств физической подготовки на повышение и поддержание уровня профессиональной работоспособности летчиков. Однако в этих работах не раскрываются наиболее эффективные средства, формы и методы занятий по физической подготовке для летчиков-инструкторов армейской авиации.

Для выявления наиболее ценных средств физической подготовки был проведен опрос 117 респондентов. Проведенный опрос летчиков-инструкторов армейской авиации и специалистов по физической подготовке и спорту позволил выявить наиболее ценные средства физической подготовки для повышения уровня работоспособности летного состава. К ним относятся: мини-футбол (ранговый показатель 17,1%); волей-

бол (14,3%); плавание (12,9%); регби (12,5%); передвижение на лыжах (9,7%); бег на длинные дистанции (8,3%); общеукрепляющие упражнения (7,5%); силовые упражнения на гимнастических снарядах (7,1%); упражнения на тренажерах (5,7%); рукопашный бой (2,8%) и преодоление препятствий (2,1%).

В ходе дальнейшего исследования была установлена ранговая структура факторов, определяющих высокую эффективность использования средств физической подготовки для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов армейской авиации вуза ВВС ПВО. Результаты опроса представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Ранговая структура факторов, определяющих высокую эффективность использования средств физической подготовки для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов (n=117)**

Значимость (ранговое место)	Факторы, определяющие высокую эффективность использования средств физической подготовки	Ранговый показатель (в %)
1	Уровень мотивации, определяющий степень физкультурно-спортивной активности летчиков-инструкторов	25,7
2	Физическое состояние летчиков-инструкторов	16,1
3	Физическая нагрузка, соответствующая функциональному состоянию летчиков-инструкторов	14,3
4	Подбор наиболее эффективных средств физической подготовки для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов	11,1
5	Умелое сочетание различных форм физической подготовки	10,0
6	Степень образованности в вопросах организации и проведения самостоятельной физической тренировки	9,5
7	Ориентация летчиков-инструкторов на борьбу с вредными привычками и здоровый образ жизни	8,3
8	Демократический подход к использованию средств физической подготовки для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов	5,0

Установлено, что результаты ранее проведенных исследований противоречивы, так как они проводились с участием различных групп офицеров летного состава. Кроме того, практически отсутствуют рекомендации по комплексному и направленному воздействию мини-футбола и других средств, методов физической тренировки на поддержание работоспособности летчиков-инструкторов. В связи с этим проблема сохранения профессиональной работоспособности, состояния здоровья офицеров-летчиков остается не решенной. Применение мини-футбола и других средств физической подготовки летчиков-инструкторов позволяет:

- учесть индивидуальные интересы летчиков;
- повысить эмоциональность тренировок и величину воздействия физических упражнений;
- учесть общие закономерности влияния физических нагрузок на организм офицеров с учетом их возможностей.

Проведенные исследования свидетельствуют, что комплексное использование средств физической подготовки и преимущественное применение спортивных игр позволяют в значительной степени повысить уровень работоспособности летчиков-инструкторов.

Методика комплексного применения средств физической подготовки для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов армейской авиации вуза ВВС ПВО представлена на рисунке 1.

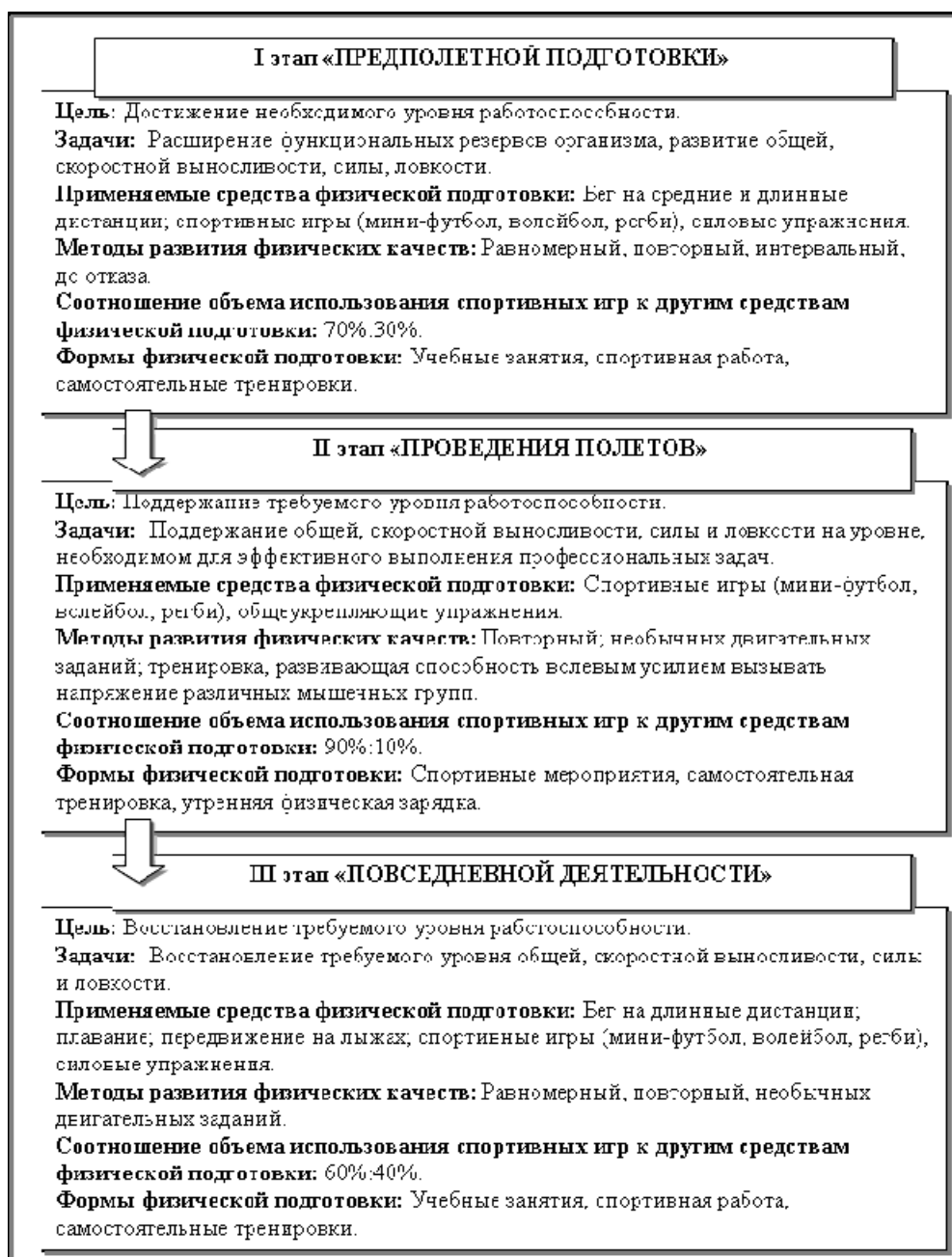


Рис. 1. Методика комплексного применения средств физической подготовки для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов армейской авиации

На основе данной методики была разработана программа физической подготовки для летчиков-инструкторов, которая максимально учитывала особенности военно-профессиональной деятельности летчиков.

Затем, в ходе исследования обосновывались организационно-педагогические условия, необходимые для повышения эффективности реализации разработанной методики тренировки летчиков-инструкторов. Результаты ранжирования данных условий представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Ранговая структура организационно-педагогических условий, необходимых для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов (n=117)**

Значимость (ранговое место)	Организационно-педагогические условия	Ранговый показатель (в %)
1	Преимущественное использование мини-футбола, волейбола и регби в процессе физической подготовки летчиков-инструкторов	21,3
2	Разработка научно обоснованной методики повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов с использованием средств физической подготовки	18,0
3	Создание постоянно действующего учебно-методического комплекса по повышению уровня образованности летчиков-инструкторов в проведении самостоятельных физических тренировок	15,3
4	Создание системы гибкого планирования процесса физической подготовки с учетом организации полетов	12,0
5	Выявление наиболее подготовленных летчиков-инструкторов и назначение их руководителями групп для занятий по физической подготовке	10,2
6	Создание постоянно действующей системы мониторинга физического состояния летчиков-инструкторов	9,0
7	Разработка комплекса мероприятий по повышению уровня методической подготовленности руководителей занятий	8,1
8	Создание здорового морально-психологического климата для систематических занятий физической подготовкой	6,1

На заключительном этапе исследования проверялась эффективность разработанной методики в ходе педагогического эксперимента.

Результаты проведенного педагогического эксперимента свидетельствуют о высокой эффективности разработанной методики комплексного применения средств физической подготовки для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов (табл. 3, 4).

Таблица 3

**Динамика изменения показателей функционального состояния летчиков-инструкторов экспериментальной и контрольной групп в ходе эксперимента**

Показатели	Исследуемые группы	Исходные данные	В конце эксперимента	p
Артериальное давление систолическое (мм рт. ст.)	ЭГ	117,1±1,5	118,2±1,4	-
	КГ	116,9±1,8	113,2±1,0	-
Артериальное давление диастолическое (мм рт. ст.)	ЭГ	69,5±1,6	69,1±1,4	-
	КГ	70,4±1,7	74,0±0,9	0,05
Проба Штанге (с)	ЭГ	70,2±2,3	75,3±2,0	-
	КГ	72,4±2,4	67,1±1,1	0,05
Проба Генчи (с)	ЭГ	37,2±1,8	40,2±1,7	-
	КГ	37,6±1,8	29,7±1,3	0,05
МПК (мл кг/мин)	ЭГ	44,1±1,4	44,7±1,3	-
	КГ	44,2±1,0	41,2±0,6	0,05
ЧСС (уд/мин)	ЭГ	66,7±1,8	68,7±1,8	-
	КГ	71,2±1,8	74,2±0,8	-
Индекс степ-теста (ед)	ЭГ	99,2±2,5	102,1±1,8	0,05
	КГ	93,3±3,5	92,8±1,9	-
Коэффициент выносливости (КВ) (ед)	ЭГ	17,1±0,5	15,2±0,3	-
	КГ	17,8±0,5	18,3±0,3	-

Таблица 4

**Динамика изменения показателей физической подготовленности летчиков-инструкторов экспериментальной и контрольной групп в ходе эксперимента**

Показатели	Исследуемые группы	Исходные данные	В конце эксперимента	p
Бег 100 м (с)	ЭГ	14,9±0,2	14,7±0,1	-
	КГ	14,8±0,2	14,9±0,1	-
Упражнение на перекладине (балл)	ЭГ	3,7±0,2	4,2±0,1	0,05
	КГ	3,4±0,3	3,2±0,2	-
Кросс 3 км (с)	ЭГ	783,8±14,0	757,2±6,4	0,05
	КГ	787,6±12,5	790,4±7,5	-
Метание гранаты Ф-1 на дальность (м)	ЭГ	40,2±0,7	41,8±0,8	-
	КГ	41,7±0,6	40,9±0,5	-
Подтягивание (кол-во раз)	ЭГ	12,6±0,5	14,0±0,4	0,05
	КГ	12,4±0,7	12,6±0,4	-
ОФП (балл)	ЭГ	3,3±0,2	4,0±0,1	0,05
	КГ	3,2±0,3	3,0±0,2	-

У офицеров ЭГ достоверно улучшились показатели функционального состояния организма, физической подготовленности и профессиональной работоспособности, а в КГ эти изменения были не достоверны.

Косвенные показатели работоспособности у летчиков-инструкторов ЭГ в процессе педагогического эксперимента возросли в среднем на 10-12%, в то время как в КГ этот прирост составил лишь 3-5%.

Таким образом, проведенное исследование позволяет заключить, что разработанная методика комплексного применения средств физической подготовки для повышения уровня работоспособности летчиков-инструкторов армейской авиации достаточно эффективна и может использоваться в практике физического совершенствования данной категории офицеров.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Лотарев, И.А. Средства и методы повышения двигательной активности летного состава дальней авиации : учеб.-метод. пособие / И.А. Лотарев ; ВДКИФК. – Л. : [б.и.], 1988. – 124 с.
2. Саввин, Г.А. Физическая подготовка курсантов вуза ВВС с использованием тенниса : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Саввин Г.А. ; Воен. ин-т физ. культуры. – СПб., 2004. – 21 с.
3. Товт, В.А. Физическая подготовка летчиков в период их профессионального становления : учеб.-метод. пособие / В.А. Товт ; ВДКИФК. – Л. : [б.и.], 1987. – 124 с.

**ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТНОЙ АДАПТАЦИИ СПОРТСМЕНОВ НА ЭТАПЕ ЗАВЕРШЕНИЯ СПОРТИВНОЙ КАРЬЕРЫ**

*Сулейман Нажмутдинович Шихвердиев, кандидат педагогических наук, доцент, Российская Правовая Академия Министерства Юстиции РФ, Санкт-Петербург*

**Аннотация**

Статья посвящена проблеме личностной адаптации спортсменов на этапе завершения спортивной карьеры. В ходе исследования показано, что по большинству изучавшихся показателей самоотношения, мотивации достижения, интернальности и эмоциональных характеристик у спортсменов обнаружены отклонения от оптимальных значений. Спортсмены, завершающие спортивную карьеру, находятся в состоянии личностной дезадаптированности.

**Ключевые слова:** личностная адаптация, этап завершения спортивной карьеры, самоотношение, интернальность, мотивация достижения, тревожность, фрустрация, агрессивность, ригидность.