

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**  
**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.**  
**ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**«Применение кругового метода организации учебных занятий по**  
**физической подготовке военнослужащих воздушно-десантных войск»**

**АВТОРЕФЕРАТ**

Бакалаврской работы

студента 4 курса 417 группы

Института физической культуры и спорта

по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиль Физическая культура

Изюмова Ильи Николаевича

**Научный руководитель**

Доцент, к.п.н.

\_\_\_\_\_

подпись, дата

О.В. Ларина

**Зав. кафедрой,**

Доцент, к.м.н.

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2021

## **Общая характеристика работы**

**Актуальность** данного исследования обусловлена:

высокими требованиями к профессиональной и физической подготовленности десантников;

спецификой профессиональной направленности физической подготовки Воздушно-десантных войск;

повышением объема времени, проводимого десантными войсками в полевых условиях, применением тактики «незнакомых полигонов»;

постоянным совершенствованием и развитием тренировочных комплексов, способствующих более эффективному выполнению боевых задач парашютно-десантных и десантно-штурмовых подразделений ВДВ;

внедрением комплексных проверочных упражнений, в зависимости от решаемых учебно-боевых задач.

**Объект исследования:** учебный процесс физической подготовки военнослужащих парашютно-десантных и десантно-штурмовых подразделений воздушно-десантных войск.

**Предмет исследования:** комплекс физических упражнений специальной направленности на этапе слаживания подразделений воздушно-десантных войск.

**Цель:** повышение эффективности процесса физической подготовки путем внедрения специально-разработанных комплексов физических упражнений с определённой направленностью.

**Гипотеза исследования:** предполагаем, что для решения подразделениями воздушно-десантных войск учебных и боевых задач, наиболее эффективными являются тренировочные комплексы, которые направлены на повышение уровня физической подготовленности, совершенствование военно-прикладных навыков и действий в боевых условиях.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи:**

1. Изучить особенности военно-профессиональной деятельности военнослужащих парашютно-десантных и десантно-штурмовых подразделений ВДВ, определить профессионально-важные физические и психологические качества военнослужащих.

2. Изучить требования к физической подготовленности десантников, а также направленность и содержание физической подготовки на этапе слаживания парашютно-десантных и десантно-штурмовых подразделений.

3. Разработать оптимальные для применения в процессе подготовки десантников тренировочные комплексы, выполняемые круговым способом на этапе слаживания подразделений и экспериментально проверить их эффективность.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение литературы.
2. Наблюдение.
3. Исследование уровня физической подготовленности.
4. Исследование физического развития и функционального состояния организма военнослужащих.
5. Исследование уровня боевой подготовленности.
6. Педагогический констатирующий эксперимент.
7. Статистическая обработка количественных данных и качественный их логический анализ, включая сопоставление с материалами педагогической и физиологической литературы.

**Практическая значимость** исследования заключается в возможности использовать результаты эмпирического исследования и разработанные рекомендации в физической подготовке военнослужащих.

**Теоретическая значимость** исследования заключается в качественном анализе организации физической подготовки военнослужащих.

**Научная новизна** исследования – в возможности использовать результаты эмпирического исследования и разработанные рекомендации по повышению боевой готовности в физической подготовке военнослужащих.

**Структура и объем работы.** Выпускная квалификационная работа состоит из введения и трех глав.

### **Основное содержание работы**

Физическая подготовка в воздушно-десантных войсках должна быть направлена на формирование физической готовности военнослужащих к десантированию и введению боевых действий в тылу противника (введение диверсионной работы на коммуникациях противника, уничтожение ракетных установок, складов с вооружением, радиолокационных станций, выведения из строя пунктов управления войсками, линий связи, уничтожение живой силы противника и захвата важной документации, несущие тактическую и стратегическую информацию). Поэтому требования к ней весьма разносторонне: выработка силы, выносливости, координации, быстроты реакции, способов нападения и отражения нападения противника в ближнем бою и т.д.

Следует учитывать, что исходный уровень физической подготовленности должен быть максимально высоким, так как во время боевых действий результативность снижается из-за ряда специфических факторов. Основные из них:

1. Психоэмоциональный фактор.
2. Частая смена биоритма.
3. Климат.
4. Компрессионные нагрузки с учетом боевой выкладки

Планомерно проводимая физическая подготовка помогает интенсифицировать процесс боевой учебы. Физическая подготовка – это неотъемлемая часть воинского обучения и воспитания личного состава, одно из направлений повышения боеспособности Вооруженных сил Российской Федерации. Физическая подготовка должна быть направлена на

совершенствование важнейших военно-прикладных двигательных навыков, а содержание физических упражнений должно соответствовать характеру учебно-боевой деятельности личного состава.

Физическая подготовка организуется в соответствии с типовыми учебными программами, а также требованиями Наставления по физической подготовке и Руководства по физической подготовке. Она осуществляется в соответствии с этапами боевой подготовки:

1. Совершенствование физической подготовки, полученной до призыва на военную службу (начальная военная подготовка);

2. Общевоинская подготовка;

3. Одиночная подготовка;

4. Слаживание;

Адаптационный этап. Цель – определение исходного уровня физической подготовленности, подготовка к периоду умеренной нагрузки.

Задачи:

Входной контроль уровня физической подготовленности.

Подготовка организма к умеренным нагрузкам.

Формирование двигательных навыков в выполнении индивидуальных физических упражнений.

Повышение общего уровня функциональных способностей.

Развитие основных физических качеств (преимущественно выносливости и силы).

Средства – силовые упражнения с преодолением собственного веса, спортивные и подвижные игры (только в период восстановления), плавание, бег до 5 км, ходьба на лыжах. Упражнения из разделов: «Г и АП» №1-10, 17-19, «РБ» специальные комплексы РБ №1-4, 26, «УП и ЛА» 40-47.

Методы развития физических качеств – в основном используется равномерный, повторный методы тренировки,

Способы организации занимающихся – фронтальный и групповой.

Повышение нагрузки планируется линейным (непрерывным способом), с учетом данных входного контроля и предыдущих занятий.

Этап умеренной нагрузки (базовый). Цель – совершенствование навыков в передвижении по пересеченной местности в пешем порядке и на лыжах, рукопашном бою, военно-прикладном плавании, преодолении естественных и искусственных препятствий, формирование навыков выполнения упражнений в составе подразделения, формирование устойчивости к неблагоприятным факторам военно-профессиональной деятельности и психической готовности.

Задачи:

Формирование навыков выполнения физических упражнений в составе подразделений.

Совершенствование навыков в передвижении по пересеченной местности в пешем порядке и на лыжах, рукопашном бою, военно-прикладном плавании, преодолении естественных и искусственных препятствий.

Повышение устойчивости к неблагоприятным факторам военно-профессиональной деятельности: укачиванию, ударным перегрузкам на опорно-двигательный аппарат.

Воспитание психической готовности.

Средства – упражнения, характеризующиеся значительным объемом физической нагрузки, выполняемые со средней интенсивностью – 130-150 ЧСС (беговые упражнения, упражнения с тяжестями, собственным весом, приемы РБ, преодоление препятствий, упражнения в составе подразделения и т.д.). Упражнения из разделов: «Г и АП» №1-2, 4-13, «РБ» специальные комплексы РБ №1-4, 26-28, «ПП» 32, 35, 38, 39, «УП и ЛА» 41, 43-44, 47-49, «ЛП» № 53-55, «Военно-прикладное плавание» 57-58.

Методы развития физических качеств – преимущественное использование равномерного, переменного, комбинированного, интервального методов тренировки.

Способы организации занимающихся – фронтальный, поточный и круговой.

Повышение нагрузки планируется ступенчатым способом в целях выравнивания военнослужащих в уровне подготовленности.

Этап интенсивной нагрузки. Цель – достижение физической и психологической готовности к выполнению задач по предназначению.

Задачи:

Максимальное развитие основных физических и специальных качеств, необходимых для выполнения боевых задач в соответствии предназначением.

Совершенствование навыков в передвижении по пересеченной местности в пешем порядке и на лыжах, рукопашном бою, военно-прикладном плавании, преодолении естественных и искусственных препятствий.

Формирования психологической готовности к действию в экстремальных ситуациях.

Средства упражнения с тяжестями и собственным весом, беговые, преодоление препятствий, упражнения, выносимые на контрольные занятия, выполняемые с высокой (ЧСС 150-170 уд/мин.) и максимальной (ЧСС свыше 170 уд/мин.) интенсивностью нагрузки при возрастающем объеме. Упражнения из разделов: «Г и АП» №1-13, 17-19, «РБ» специальные комплексы РБ №1-4, 26-28, «ПП» 32, 35, 38, 39, «УП и ЛА» 40-44, 47-49, «ЛП» № 53-55, «Военно-прикладное плавание» 57-58,

Методы развития физических качеств – преимущественное использование интервального, переменного, комбинированного, контрольного, соревновательного, кругового.

Способы организации занимающихся – поточный и круговой.

Повышение нагрузки планируется ступенчатым способом, для достижения максимальных результатов.

Контроль ФП осуществляется в ходе:

– текущего контроля – оценка выполнения военнослужащими отдельных физических упражнений (нормативов) в ходе практических занятий, в соответствии с НФП-2009, приложение № 19.

– промежуточного контроля

Исследование по выбранной нами теме осуществлялось в течение 2020 года. К исследованию привлекались 60 военнослужащих 1 и 2 парашютно-десантной роты войсковой части № ххххх с. Алакертти.

На первом этапе изучалась историография вопроса, характер учебно-боевой деятельности военнослужащих парашютно-десантных и десантно-штурмовых подразделений ВДВ, организация боевой подготовки военнослужащих, требования руководящих документов к специальной направленности физической подготовки военнослужащих.

На втором этапе в процессе собственных теоретических и экспериментальных исследований нами были разработаны модели оптимальных тренировочных комплексов круговым способом на этапе слаживания подразделений ВДВ.

На третьем этапе решались задачи по обоснованию разработанных комплексов и экспериментальной проверки их эффективности.

Основная цель при выборе методик проведения исследования – изучить эффективность использования тренировочных комплексов круговым способом на этапе слаживания подразделений.

Для этого были использованы тесты, определяющие анаэробную, аэробную работоспособность и силовую выносливость. В ряде тестов, помимо учета непосредственного результата, рассчитывалось количество суммарно произведенной работы.

Несомненно, что для эффективной боевой работы военнослужащих важной является его способность комбинированно выполнять двигательные действия, направленные на различные физические качества, для реализации задач по предназначению.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

**Теоретический анализ и обобщение.** На этапе теоретического исследования проблемы метод теоретического анализа и обобщения являлся основным. В процессе литературного анализа особое внимание уделялось работам авторов, исследовавших основные закономерности и проблемы физической подготовки военнослужащих Воздушно-десантных войск, развитие их физических качеств и психофизических показателей.

**Наблюдение** проводилось лично исследователем в рамках процесса боевой подготовки военнослужащих парашютно-десантных и десантно-штурмовых подразделений. Метод педагогического наблюдения использовался для уточнения требований к уровню подготовленности военнослужащих, а также для исследования вопросов эффективности физической подготовки.

Исследование уровня физической подготовленности.

Проверка физической подготовленности военнослужащих осуществлялась в целях формирования экспериментальной и контрольных групп военнослужащих с идентичными исходными данными в соответствии с требованиями главы 7 НФП–2009 (Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009). – М.: Генштаб ВС РФ, 2009).

Физическое развитие военнослужащих определялось по следующим показателям:

длина тела (в см);

массу тела (в кг);

индекс массы тела (ИМТ) (в кг/м<sup>2</sup>);

кистевая динамометрия (в кг).

В процессе исследования функционального состояния нами осуществлялось:

оценка состояния сердечно-сосудистой системы;

проба Штанге;  
проба Генче;  
коэффициент выносливости (КВ).

**Определение адаптационных возможностей организма военнослужащих** осуществлялось для оценки эффективности применяемых средств и методов физической подготовки на каждом из трех этапов разработанной программы.

**Исследование уровня боевой подготовленности.** Оценивалось выполнение нормативов тактической подготовки № 5,8.

**Педагогический эксперимент** являлся основным методом, определяющим эффективность предлагаемых нами тренировочных комплексов круговым способом.

**Статистическая обработка результатов исследования.** Анализ экспериментальных данных, полученных в ходе исследования, предполагал определение динамики изучаемых показателей, степени достоверности изменений показателей под влиянием предложенной программы.

При обработке полученных материалов исследования были использованы общепринятые в теории физической культуры методы математической статистики.

Статистическая обработка была проведена на персональных компьютерах.

Этап слаживания подразделяется на предметные занятия, на которые тратится 40% учебного времени, и на комплексные занятия – 60% учебного времени. На комплексных занятиях осуществляется закрепление и совершенствование физических качеств и навыков. Интенсивность нагрузки на данном этапе при проведении всех форм физической подготовки должна соответствовать ЧСС от 150 до 170 уд/мин.

На данном этапе большое количество времени выделяется на комплексные занятия, которые включают в себя физические упражнения

нескольких тем (разделов) физической подготовки в различных сочетаниях (таблица 3).

Занятия проводятся с применением фронтального и индивидуального способов организации, занимающихся на этапах умеренной и интенсивной физической нагрузки. Комплексы физических упражнений выполняются в составе подразделений.

Способы организации занимающихся на этапе интенсивной нагрузки: поточный и круговой.

Круговая тренировка-организационно-методическая форма, подразумевающая собой последовательность физических упражнений, с использованием частных методик, с целью эффективного развития физических качеств.

Основная задача использования метода круговой тренировки на занятии – эффективное развитие двигательных качеств в условиях ограниченного и жесткого лимита времени при строгой регламентации и индивидуальной дозировке выполняемых упражнений. При этом развитие двигательных качеств должно быть тесно связано с освоением программного материала.

После ознакомления с расписанием комплексных занятий в воинской части xxxxx, что составляла на месяц 10 часов, рационально распределив нагрузку с учетом учений и полевых выходов, что позволила нам провести эксперимент, по 5 часов в неделю, варьируя нагрузку: Пн.-100мин, Ср.-50мин., Пт.-100мин. Эксперимент проводился 22 дня.

Целью эксперимента является проверка эффективности тренировочных комплексов у военнослужащих парашютно-десантных и десантно-штурмовых подразделений.

Комплекс №1 включает в себя упражнения, которые необходимо применять перед прыжком с парашютом, он направлен на развитие наиболее важных групп мышц, связанных с отделением от самолета, приземлением, переноской парашюта и отражение удара противника в ближнем бою.

Комплекс №2 направлен на создание иллюзии боя, в нем подобраны упражнения необходимые во время боевых действий, поражение противника огневыми средствами, быстрое пересечение коротких отрезков местности, переноска и переползание с тяжестями, действия, связанные с непосредственным соприкосновением с противником.

Комплекс №3 рассчитан на действия после боя, погрузка снаряжения и обмундирования в ТС, выдвижения к пункту сбора, преодоления завалов и заграждений в после боевом пространстве, выдвижения к пункту постоянной дислокации.

В эксперименте приняли участие военнослужащие, проходящие военную службу по контракту в количестве 60 человек, из которых 30 военнослужащих 1 парашютно-десантной роты составили экспериментальную группу (ЭГ), а другие 30 военнослужащих по контракту 2 парашютно-десантная рота составили контрольную группу (КГ). Существенных различий в морфофункциональных и психофизиологических показателях, адаптационных возможностях организма военнослужащих, уровне их подготовленности по предметам боевой подготовки до проведения эксперимента не наблюдалось.

Оценка и обработка результатов эксперимента применялись при помощи общепринятых в теории физической культуры методов математической статистики.

Применение широкого круга методов исследования в педагогическом эксперименте было вызвано потребностью определения динамики изучаемых показателей, степени достоверности изменений показателей под влиянием тренировочных комплексов.

Основное упор при анализе полученных данных было сконцентрировано на сравнении результатов ЭГ и КГ по степени достоверности изменений изучаемых показателей. Степень достоверности изменений исследуемых показателей осуществлялась по t-критерию (Стьюдента).

Все военнослужащие, привлеченные к участию в эксперименте, находились в одинаковых условиях быта и учебной деятельности.

**Физическое развитие.** Анализ имеющихся данных дает нам возможность понять, что показатели физического развития десантников ЭГ и КГ на всех этапах педагогического формирующего эксперимента были в норме, и подвергались различным изменениям.

Функциональное состояние организма.

Таблица 1 - функционального состояния военнослужащих ЭГ и КГ после тренировочных комплексов

Показатели	Группа	до		после		
		$\bar{X} \pm m$	$\bar{X}_{ЭГ} - \bar{X}_{КГ}$	$\bar{X}_1 \pm m$	$\bar{X}_1 - \bar{X}$	$\bar{X}_{1ЭГ} - \bar{X}_{1КГ}$
ЧСС (уд. в мин.)	ЭГ	73,3 $\pm$ 1,5	0,2	68,4 $\pm$ 1,1	4,9*	2,2
	КГ	73,1 $\pm$ 1,6		70,6 $\pm$ 1,1	2,5	
АД (СД) (мм. рт. ст.)	ЭГ	119,6 $\pm$ 1,9	9,8	119,3 $\pm$ 0,9	0,3	6,0
	КГ	129,4 $\pm$ 2,3		125,3 $\pm$ 0,7	4,1	
АД (ДД) (мм. рт. ст.)	ЭГ	67,9 $\pm$ 1,8	7,3	75,6 $\pm$ 0,6	7,7**	1,1
	КГ	75,2 $\pm$ 2,1		76,7 $\pm$ 1,0	1,5	
ШТАНГЕ (с)	ЭГ	89,4 $\pm$ 3,1	2,3	112,6 $\pm$ 2,5	23,2**	6,5*
	КГ	87,1 $\pm$ 3,3		96,1 $\pm$ 2,9	9,0*	
ГЕНЧА (с)	ЭГ	44,4 $\pm$ 2,7	1,5	57,9 $\pm$ 2,8	13,5**	9,5*
	КГ	42,9 $\pm$ 1,9		48,4 $\pm$ 1,8	5,5*	
КВ (усл. ед.)	ЭГ	15,1 $\pm$ 0,5	0,4	15,6 $\pm$ 0,4	0,5	0,7
	КГ	15,5 $\pm$ 1,0		14,9 $\pm$ 0,6	-0,6	
ФП (усл. ед.)	ЭГ	46,1 $\pm$ 0,8	1,8	57,4 $\pm$ 0,9	11,3**	5,3*
	КГ	47,9 $\pm$ 1,0		52,1 $\pm$ 0,8	4,2*	
ИСТ (усл. ед.)	ЭГ	60,2 $\pm$ 0,8	2,4	70,2 $\pm$ 0,8	10,0**	3,1*
	КГ	62,6 $\pm$ 1,2		67,1 $\pm$ 1,0	4,5*	

Анализ выше изложенных результатов, также, как и функциональных показателей, ясно объясняет нам то, что улучшение были выявлены во всех критериях, где степень выраженности изменений была дифференцирована.

Результаты физической подготовленности

По большинству используемых в исследованиях физической подготовки военнослужащих результаты ЭГ оказались достоверно выше, чем у КГ, т.е. частные задачи физической подготовки, решались более успешно.

### **Показатели сдачи нормативов по тактической подготовке.**

Анализ результатов, так же свидетельствует нам о том, что улучшение произошло в сдаче всех нормативах, но изменения имели выражения в различной степени.

Таким образом, личный состав, занимавшийся по разработанными нами тренировочными комплексами, показал более высокий уровень подготовленности в упражнениях, отражающих наиболее важные для парашютно-десантных и десантно-штурмовых подразделений физические качества – общая и специальная выносливость. Также следует отметить что, у личного состава ЭГ по итогам обучения достоверно произошло довольно существенное улучшение функционального состояния, что позволило повысить возможности сердечно-сосудистой и дыхательной системы, способность к максимальной мобилизации резервов, а также повышением физической подготовки.

Данные обследования личного состава экспериментальных групп свидетельствуют о том, что применив круговой способ организации занимающихся в процессе учебных занятий по ФП на этапе слаживания подразделений военнослужащих парашютно-десантных и десантно-штурмовых подразделений, физическое и профессиональное совершенствование военнослужащих проходит намного эффективнее, чем по действующей системе физической подготовки. За счет внедрения тренировочных комплексов, с учетом задач военно-профессиональной подготовки десантных подразделений, а также рационального распределения нагрузки, подготовка военнослужащих к выполнению боевых и других задач в соответствии с их предназначением осуществляется качественнее и за короткий период времени.

## **Заключение**

1. Особенности военно-профессиональной деятельности военнослужащих парашютно-десантных и десантно-штурмовых подразделений ВДВ являются готовность к перелетам на большие расстояния и совершению парашютных прыжков с современной авиационной техники в любых погодных условиях, в любое время года. Выявлены профессионально-важные качества - это эмоциональная устойчивость, физическое развитие и выносливость, решительность к боевым действиям, психоэмоциональная устойчивость, самообладание, смелость и отвага.

2. На этапе слаживания подразделений основной упор делается на максимальном развитии основных физических и специальных качеств, необходимых для выполнения боевых задач в соответствии с предназначением, совершенствовании навыков в передвижении по пересеченной местности в пешем порядке и на лыжах, рукопашном бою, военно-прикладном плавании, преодолении естественных и искусственных препятствий, формировании психологической готовности к действию в экстремальных ситуациях. Предложенные тренировочные комплексы в полном объеме отражают решение задач.

3. Разработанные тренировочные комплексы физической подготовки военнослужащих десантных подразделений подтвердили свою эффективность, помогли обеспечить существенное превосходство ЭГ перед КГ практически по всем изучаемым показателям, касающегося физического развития, функционального состояния и адаптационных возможностей организма военнослужащих, уровень их физической подготовленности. Наиболее важными из них следует считать улучшение результатов в марш-броске на 5 км (на 145 секунд), функционального показателя на 11,3 отн. ед. В пробе Генча достоверно улучшился на 13,5 с, в пробе Штанге показатель достоверно увеличился на 23,2 с., индекса степ-теста достоверно повысился на 10,0 усл. ед.