

А. И. Каранкевич
заместитель начальника кафедры
служебно-прикладной подготовки
Могилевского института МВД,
кандидат педагогических наук, доцент

В. В. Рисник
курсант 3 курса факультета милиции
Могилевского института МВД

**ОЦЕНИВАНИЕ СИЛОВОЙ
ВЫНОСЛИВОСТИ КУРСАНТОВ
НА ОСНОВЕ РАЗРАБОТКИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ
ПРИКЛАДНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**ASSESSMENT OF POWER ENDURANCE
OF CADETS ON THE BASIS
OF THE DEVELOPMENT
OF TEST TASKS OF APPLIED DIRECTION**

***Аннотация.** В статье представлено метрологическое обоснование разработанных тестовых заданий для оценивания силовой выносливости курсантов Могилевского института МВД на этапе базовой физической подготовки. Представленные средства диагностики, с возможностью перевода полученных результатов в 10-балльную шкалу оценивания, дополняют полученные нами ранее результаты по созданию комплексной системы оценивания специальной физической подготовленности курсантов на всех этапах реализации учебной дисциплины «Профессионально-прикладная физическая подготовка».*

***Ключевые слова:** курсанты, силовая выносливость, тестовые задания, шкала оценивания.*

***Annotation.** The article presents the metrological substantiation of the developed test tasks for assessing the strength endurance of cadets of the Mogilev Institute of the Ministry of Internal Affairs at the stage of basic physical training. The presented diagnostic tools, with the possibility of translating the obtained results into a 10-point scale of assessment, complement the results obtained by us earlier on the creation of a complex system for assessing the special physical fitness of cadets at all stages of the implementation of the academic discipline «Professional-applied physical training».*

***Keywords:** cadets, strength endurance, test tasks, assessment scale.*

Результаты проводимой нами инициативной научно-исследовательской работы по проблеме повышения уровня специальной физической

подготовленности курсантов показывают, что традиционно оценка результатов деятельности, связанной с успешной реализацией мер силового принуждения, в значительной мере определяется отдельно показателями соответствующей общефизической подготовленности и выполнением боевых приемов борьбы. Недостатком сложившегося подхода является отсутствие на уровне научно-методического обеспечения учебной дисциплины «Профессионально-прикладная физическая подготовка» тестовых заданий, позволяющих интегрально учитывать специфику навыко-двигательной активности курсантов, реализуемой в условиях предстоящей службы [1].

В настоящей статье представлено метрологическое обоснование разработанных нами тестовых заданий для оценивания силовой выносливости курсантов учреждений образования МВД на этапе специализированной базовой подготовки [2]. Специальными метрологическими требованиями к методикам изучения индивида является стандартность процедуры тестирования, определение надежности и информативности теста. Считается, что величина коэффициента при диагностической информативности теста должна быть $\geq 0,3$, а при прогностической — $\geq 0,6$ [3, с. 64–66].

При подборе и направленности средств диагностики данного этапа, представленных в таблице 1, были учтены рекомендации специалистов, отмечающих, что выполняемые движения с повышенной долей силового компонента должны быть близкими по особенностям функционирования нервно-мышечного аппарата предстоящей деятельности [4, с. 316–320], а также структурно соответствовать служебному предназначению [5, с. 53].

Таблица 1 — Характеристика тестовых заданий и оцениваемых показателей силовой выносливости курсантов

Тесты	Направленность и условия выполнения	Оцениваемые показатели
Удержание тела в висе на поясе для единоборств	<p>Направленность: выполнение плотных захватов при реализации бросковой техники; способы освобождения от захватов и обхватов правонарушителей; работа в сцепке для сдерживания и вытеснения толпы.</p> <p>Процедура тестирования: И. п. — вис на поясе для единоборств (сложенный дважды) на низкой перекладине, расположенной на высоте 105 см. Туловище и ноги составляют одну прямую линию. Сгибанием рук в локтевых суставах коснуться кистями груди и</p>	Силовая выносливость мышц кистей и рук

	<p>удерживать данное положение. Когда под влиянием утомления одна либо две руки оторвутся от груди, тест прекращается.</p> <p>Оценка результатов. Время удержания положения с согнутыми руками с точностью до 0,1 с.</p>	
Переходы из различных положений со сгибанием рук в упоре лежа	<p>Направленность: быстрый переход в боевую готовность после падений; отталкивание руками при перебежках и переползаниях; толкательные движения при вытеснении толпы.</p> <p>Процедура тестирования: И. п. — фронтальная боевая стойка в бронежилете «Кедр». По команде «Марш!», необходимо (без остановок) выполнить 8 элементов (один цикл): 1 — переход из основной стойки в упор присев; 2 — переход из упора присев в упор лежа; 3 — сгибание рук в упоре лежа; 4 — разведение рук в стороны с ударом по рабочей поверхности; 5 — возврат рук в упор лежа на согнутых руках; 6 — выпрямление рук; 7 — переход из упора лежа в упор присев; 8 — переход из упора присев в И. п.</p> <p>Оценка результатов. Оценивается время выполнения 20 циклов с точностью до 0,1 с.</p>	Силовая выносливость мышц ног и рук
Спринт — удары — перенос	<p>Направленность: быстрые перемещения в специальной экипировке; парный перенос (транспортировка) задерживаемого лица.</p> <p>Процедура тестирования: И. п. — высокий старт в бронежилете «Кедр», палка специальная удерживается в правой (левой) руке на плече, петля на запястье. По команде «Марш!» необходимо пробежать отрезок 10 м и нанести удар палкой по манекену сверху. С шагом дальней и подшагом ближней ноги назад переместиться за линию, находящуюся на расстоянии 130 см от манекена, затем с шагом вперед ближней и подшагиванием дальней ногой вперед снова нанести удар палкой по манекену (всего 10 ударов). После выполнения 10-го удара взять в каждую руку гантель весом 20 кг (палка специальная удерживается на петле, на запястье) и побежать отрезок 10 м в обратном направлении.</p> <p>Оценка результатов. Оценивается общее время выполнения теста с точностью до 0,1 с.</p>	Интегральная силовая выносливость

В тестовом задании «Удержание тела в виси на поясе для единоборств» ранговый коэффициент надежности соответствует значению

$r = 0,86$, а диагностической информативности — $r = 0,92$, что позволяет говорить о среднем и отличном уровнях оцениваемых показателей.

В тестовом задании «Переходы из различных положений со сгибанием рук в упоре лежа» ранговый коэффициент надежности соответствует значению $r = 0,85$, а диагностической информативности — $r = 0,87$, что также позволяет говорить о среднем и отличном уровнях оцениваемых показателей.

В тестовом задании «Спринт — удары — перенос» ранговый коэффициент надежности соответствует значению $r = 0,78$, а диагностической информативности — $r = 0,85$, что позволяет говорить о приемлемом и отличном уровнях оцениваемых показателей.

В контексте проводимого исследования разработаны шкалы измерений критериев оценки специальной физической подготовленности курсантов, для чего использовалась пропорциональная шкала и стандартное (среднеквадратическое) отклонение (Т-шкала).

Основными этапами алгоритма разработки сопоставительных норм явились: выбор испытуемых одной выборочной совокупности; диагностика и оценка показателей исследуемых тестов; определение средней величины (X) и стандартного отклонения (σ); значение $X \pm 0,5 \sigma$ — средняя норма; выбор интервала на $\pm 0,50 \sigma$ для середины 10-балльной шкалы (каждый последующий балл в обе стороны от баллов 5 и 6 составляет интервал в $0,5 \sigma$).

Оценка показателей, выраженных в абсолютных величинах по 10-балльной шкале, путем расчета средних арифметических значений согласно закону нормальной кривой представлена в таблице 2.

Таблица 2 — Шкала оценивания показателей силовой выносливости курсантов

Исследуемый показатель	Количественные характеристики (10-балльная шкала)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
«Удержание тела в висячем положении на поясе для единоборств»										
Время удержания тела в висячем положении, с	12,9	17,5	22,1	26,7	31,3	35,9	40,5	45,1	49,7	54,3
«Переходы из различных положений со сгибанием рук в упоре лежа»										
Время выполнения 20 циклов, с	78,9	74,8	70,8	66,7	62,6	58,5	54,4	50,3	46,2	42,2
«Спринт — удары — перенос»										
Общее время выполнения теста, с	20,5	19,9	19,2	18,6	18,0	17,4	16,8	16,2	15,5	14,9

Условные обозначения: с — секунды.

Таким образом, метрологическое обоснование разработанных средств диагностики силовой выносливости курсантов на основе тестовых заданий прикладной направленности и перевод полученных результатов в 10-балльную шкалу позволяет свидетельствовать о возможности использования тестов для получения объективных оценок, позволяющих интегрально учитывать специфику навыко-двигательной активности курсантов в рамках изучения учебной дисциплины «Профессионально-прикладная физическая подготовка», что, в свою очередь, будет способствовать эффективной ее реализации в условиях предстоящей службы.

Список основных источников

1. Каранкевич, А. И. Характеристика основных показателей оценки специальной физической подготовленности курсантов / А. И. Каранкевич, Е. В. Гейдель // Актуальные вопросы права, образования и психологии : сб. науч. тр. / Могилев. ин-т МВД. — Могилев, 2021. — С. 211–216.
2. Профессионально-прикладная физическая подготовка : учеб. программа для специальностей: 1-93 01 01 «Правовое обеспечение общественной безопасности», 1-93 01 03 «Правовое обеспечение оперативно-розыскной деятельности» / сост. А. И. Каранкевич, Ю. В. Кривенков, К. Р. Комоцкий. — Могилев : Могилев. ин-т МВД, 2021. — 44 с.
3. Трифонова, Н. Н. Спортивная метрология : учеб. пособие / Н. Н. Трифонова, И. В. Еркомайшвили ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. — 112 с.
4. Барташ, В. А. Развитие двигательных способностей в процессе становления спортивного мастерства в рукопашном бое : учеб.-метод. пособие / В. А. Барташ. — Минск : БГУФК, 2012. — 439 с.
5. Астафьев, Н. В. Нормирование способов действий сотрудников органов внутренних дел с применением средств физического принуждения : моногр. / Н. В. Астафьев. — Тюмень : Тюмен. ин-т повышения квалификации сотрудников МВД России, 2020. — 176 с.