

УДК 796.89.015

В. П. Симень, Г. Л. Драндров

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ СПОРТИВНОГО ОТБОРА ГИРЕВИКОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

*Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева,
г. Чебоксары, Россия*

Аннотация. В статье раскрывается содержание мероприятий, предшествующих непосредственному проведению спортивного отбора на этапе начальной подготовки гиревиков, включающих визуальную оценку особенностей телосложения детей, анализ их индивидуальных медицинских карт, собеседование со школьным врачом, учителями физической культуры, детьми и их родителями. Приводятся результаты корреляционного анализа взаимосвязи показателей физического развития и физической подготовленности, выявленных при спортивном отборе, с соревновательными результатами, показанными гиревиками после одного года (двух лет) занятий гиревым спортом на этапе начальной подготовки. Приводится шкала оценивания показателей физического развития и физической подготовленности гиревиков 11 лет, разработанная авторами с учетом результатов экспериментального исследования.

Ключевые слова: *гиревой спорт, спортивный отбор, этап начальной подготовки, педагогическое тестирование, показатели физического развития и физической подготовленности, возраст 11 лет, шкала оценивания.*

Актуальность исследуемой проблемы. В теории и практике гиревого спорта с 2010 года согласно Примерной программе спортивной подготовки гиревиков для ДЮСШ [1] возрастные границы детей для зачисления в группу начальной спортивной подготовки снижены до 10–11 лет. Между тем вопросы спортивного отбора гиревиков на этапе начальной спортивной подготовки в возрасте 10–11 лет остаются на сегодняшний день недостаточно исследованными.

А. В. Рябченко [5] предлагает при проведении спортивного отбора выяснить цель прихода ребенка в секцию гиревого спорта. Автор также советует познакомиться с родителями и в качестве примера для ребенка рекомендует вовлечь и их в тренировочный процесс.

Спортивный отбор предполагает знание модельных характеристик физического развития и физической подготовленности, определяющих достижение высоких соревновательных результатов в гиревом спорте на различных этапах спортивной подготовки.

© Симень В. П., Драндров Г. Л., 2016

Симень Владимир Петрович – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия; e-mail: simen.vladimir@yandex.ru

Драндров Герольд Леонидович – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой спортивных дисциплин Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия; e-mail: gerold49@mail.ru

Статья поступила в редакцию 20.12.2015

В исследованиях В. Ю. Павлова [2], [3], [4] в качестве модельных характеристик физической подготовленности гиревиков 13–15 лет выделяются взрывная сила трехглавых мышц плеча, мышц передней поверхности бедра, суммарная взрывная сила мышц ног, спины и рук, силовая выносливость мышц-разгибателей рук и сгибателей кисти, координационные способности, быстрота, общая выносливость, гибкость. Автором приводятся тестовые упражнения для измерения показателей этих характеристик: толкание набивного мяча, прыжок в длину с места, бросок мяча весом 3 кг двумя руками вперед, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, подтягивание в висе на высокой перекладине, челночный бег на 3x10 м, бег на 30 м, бег на 1000 м и наклон вперед из основной стойки.

Ранее в серии экспериментальных исследований [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12] нами были определены модельные характеристики физического развития, физической подготовленности высококвалифицированных гиревиков.

Вопросы о том, какие показатели физического развития и физической подготовленности следует учитывать при спортивном отборе гиревиков на этапе начальной подготовки, как оценить уровень их развития, остаются открытыми и требуют дополнительных научных исследований.

В связи с этим целью нашего исследования было определение характеристик физического развития и физической подготовленности, которые необходимо учитывать при отборе для занятий гиревым спортом на этапе начальной подготовки, и разработка научно обоснованной шкалы их оценивания.

Материал и методика исследований. Для достижения цели исследования нами применялся комплекс научных методов, включающий теоретический анализ и обзор научно-методической литературы, обобщение опыта собственной соревновательной и педагогической деятельности, педагогическое наблюдение, беседу, анкетирование, теоретическое моделирование, антропометрию, динамометрию, спирометрию, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Экспериментальной базой исследования явились следующие учреждения дополнительного образования Чувашской Республики: ДЮСШ «Локомотив» (г. Канаш), ДЮСШ «Энергия» (г. Чебоксары), ДЮСШ им. А. В. Игнатьева – ФОК «Улап» (с. Яльчики), ДЮСШ – ФОК «Патвар» (пос. Ибреси), ДЮСШ – ФОК «Батыр» (с. Батырево), ДЮСШ Министерства физической культуры, спорта и туризма (с. Шальтямы Канашского района).

В каждой ДЮСШ в конце учебного года (май 2013 года) были проведены мероприятия, направленные на предварительный отбор детей, желающих заниматься гиревым спортом. Для этого тренеры групп начальной подготовки осуществляли наблюдение за детьми во время уроков физической культуры в общеобразовательных школах, беседовали со школьным врачом и учителями физической культуры, встречались с детьми и их родителями.

Основанием для приглашения детей в группы начальной подготовки по гиревому спорту выступили:

- *визуально определяемые внешние данные:*
 - нормостеническая (мезоморфная) конституция;
 - подвижность в локтевых и плечевых суставах;
 - относительно длинные плечи и кисти рук;
 - отсутствие О-образных и Х-образных ног и плоскостопия;
 - наклон подвздошных тазовых костей кнаружи;
 - отсутствие сколиозов, гипер- и (или) гиполордозов и кифозов;
 - отсутствие килеобразной и впалой грудины;

- *результаты анализа индивидуальных медицинских карт детей и беседы со школьным врачом* по вопросам приобретенных хронических заболеваний и травм и противопоказаний для занятий гиревым спортом;

- *результаты беседы с учителями физической культуры и родителями* по вопросам уровня развития у детей физических качеств: силы, силовой выносливости, скоростно-силовых качеств, координационных способностей, гибкости; активности детей на уроках физической культуры; устойчивого интереса детей к занятиям спортом.

Всего к занятиям гиревым спортом приступил 61 человек (возраст 11 лет). Учебные занятия проводились тренерами-преподавателями, обладающими высоким уровнем профессиональной компетентности в области гиревого спорта.

У всех испытуемых измерялись показатели физического развития: масса тела, длина тела, длина кисти, ширина таза, жизненная емкость легких, сила кисти, становая сила. С учетом этих показателей рассчитывались весо-ростовой индекс, индексы плеча и кисти (относительная длина), индекс таза (относительная ширина), жизненный индекс, силовой индекс кисти и становой индекс (относительная сила мышц кисти и туловища).

Через два месяца занятий гиревым спортом у всех испытуемых определялись показатели физических качеств.

Уровень развития *скоростно-силовых качеств* определялся по результатам выполнения двух тестовых упражнений – прыжка в длину с места и броска набивного мяча весом 3 кг на дальность.

Силовые качества определялись по результатам выполнения таких тестовых упражнений, как вставание из приседа с максимальным усилием и жим лежа с максимальным усилием. С учетом этих результатов рассчитывался силовой индекс ног и рук (относительная сила разгибателей ног и рук).

Силовая выносливость определялась по результатам выполнения трех тестовых упражнений: приседания с весом 50 % от тах в течение 2 мин, сгибания и разгибания рук в упоре лежа в течение 2 мин, вися на перекладине до отказа.

Координационные способности определялись по показателям двух индексов, характеризующих способность использовать имеющийся силовой потенциал при выполнении тройного прыжка в длину с места (отношение результатов в тройном прыжке с места к результату в прыжке в длину с места) и бросании набивного мяча весом 3 кг на дальность (отношение результатов в броске набивного мяча к относительной силе мышц ног и рук).

Общая выносливость определялась по результатам бега на 1000 м, *гибкость* – по результатам выполнения наклона вперед из основной стойки.

В мае 2015 года, т. е. через два года после начала занятий гиревым спортом, 41 человек из числа детей, участвовавших в нашем исследовании, принял участие в соревнованиях по гиревому спорту. Испытуемым было предложено выполнить упражнения классического двоеборья (толчок по короткому циклу, рывок). Взаимосвязь соревновательных результатов с показателями физического развития и физической подготовленности определялась с применением метода линейной корреляции.

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты корреляционного анализа приведены в таблице 1.

Взаимосвязь показателей физического развития и физической подготовленности гиревиков 11 лет с соревновательными результатами через два года занятий гиревым спортом

Показатели физического развития и физической подготовленности в 11 лет	Соревновательные результаты в 13 лет	
	Толчок по короткому циклу	Рывок
Индекс Кетле, г/см	0,40	0,38
Индекс плеча	0,13	0,47
Индекс кисти	-0,22	0,02
Индекс таза	0,34	0,32
Жизненный индекс	-0,50	-0,30
Силовой индекс кисти	-0,30	0,34
Становой индекс	0,00	0,13
Прыжок в длину с места, м	0,20	0,36
Бросок набивного мяча весом 3 кг, м	0,15	0,39
Вставание из приседа с максимальным усилием, кг	0,50	0,65
Силовой индекс ног	0,14	0,31
Жим лежа с максимальным усилием, кг	0,12	0,62
Силовой индекс рук	-0,09	0,50
Приседание с весом 50 % от тах в течение 2 мин, кол-во раз	-0,22	-0,36
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа в течение 2 мин, кол-во раз	-0,06	-0,29
Вис на перекладине до отказа, мин	0,18	0,17
Тройной прыжок в длину с места, м	0,07	-0,04
Бег на 1000 м, с	-0,17	-0,14
Наклон вперед из основной стойки, см	0,07	0,31

Выявленные нами показатели физического развития и физической подготовленности гиревиков в 11-летнем возрасте послужили основой для разработки шкалы их оценивания. Учитывались средние значения этих показателей (X) и величина стандартного отклонения (δ).

Нами выделено 5 уровней развития: высокий – $M \geq (X + \delta)$; выше среднего – $(X + 0,5\delta) \geq M \leq (X + \delta)$; средний – $(X - 0,5\delta) \geq M \leq (X + 0,5\delta)$; ниже среднего – $(X - \delta) \geq M \leq (X - 0,5\delta)$; низкий – $M \leq (X - \delta)$.

Шкала оценивания показателей физического развития приведена в таблице 2.

Таблица 2

Шкала оценивания показателей физического развития гиревиков-мальчиков в возрасте 11 лет

Показатели физического развития	$X \pm \delta$	Уровни показателя физического развития				
		Высокий	Выше среднего	Средний	Ниже среднего	Низкий
Индекс Кетле, г/см	262,68±51,59	314,27	288,47	262,68	236,89	211,09
Индекс плеча	0,19±0,005	0,195	0,192	0,190	0,187	0,185
Индекс кисти	0,11±0,003	0,113	0,112	0,110	0,109	0,107
Индекс таза	0,16±0,01	0,17	0,165	0,16	0,155	0,15
Жизненный индекс	66,23±16,72	82,95	74,59	66,23	57,87	49,51
Силовой индекс кисти	0,84±0,25	1,09	0,96	0,84	0,72	0,59
Становой индекс	1,49±0,38	1,87	1,68	1,49	1,30	1,11

Шкала оценивания показателей физической подготовленности гиревиков-мальчиков в возрасте 11 лет приведена в таблице 3.

Таблица 3

Шкала оценивания показателей физической подготовленности гиревиков-мальчиков в возрасте 11 лет

Физические качества	Тестовые упражнения	X±δ	Уровни показателя физической подготовленности				
			Высокий	Выше среднего	Средний	Ниже среднего	Низкий
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места, м	1,47±0,11	1,58	1,53	1,47	1,42	1,36
	Бросок набивного мяча весом 3 кг, м	4,02±0,27	4,29	4,16	4,02	3,89	3,75
Силовые качества	Вставание из приседа с максимальным усилием, кг	58,79±9,26	68,05	63,42	58,79	54,16	49,53
	<i>Силовой индекс ног</i>	<i>1,58±0,50</i>	<i>2,08</i>	<i>1,83</i>	<i>1,58</i>	<i>1,33</i>	<i>1,08</i>
	Жим лежа с максимальным усилием, кг	23,92±4,10	28,02	25,97	23,92	21,87	19,82
	<i>Силовой индекс рук</i>	<i>0,64±0,19</i>	<i>0,83</i>	<i>0,74</i>	<i>0,64</i>	<i>0,55</i>	<i>0,45</i>
Силовая выносливость	Приседание с весом 50 % от тах в течение 2 мин, кол-во раз	45,29±9,85	55,14	50,22	45,29	40,37	35,44
	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа в течение 2 мин, кол-во раз	41,75±14,03	55,78	48,77	41,75	34,74	27,72
	Вис на перекладине до отказа, мин	1,12±0,71	1,83	1,48	1,12	0,77	0,41
Координационные способности	Тройной прыжок в длину с места, м	4,36±0,60	4,96	4,66	4,36	4,06	3,76
	Прыжок в длину с места, м	1,47±0,11	1,58	1,53	1,47	1,42	1,36
	Бросок набивного мяча весом 3 кг, м	4,02±0,27	4,29	4,16	4,02	3,89	3,75
Общая выносливость	Бег на 1000 м, мин	6,87±0,71	7,58	7,23	6,87	6,52	6,16
Гибкость	Наклон вперед из основной стойки, см	5,71±3,50	9,21	7,46	5,71	3,96	2,21

Резюме. Ориентация тренеров на выделенные нами мероприятия, направленные на предварительный отбор детей, желающих заниматься гиревым спортом, разработанные нами показатели физического развития и физической подготовленности и шкалы их оценивания позволят повысить качество спортивного отбора и зачислять в группу начальной подготовки наиболее перспективных гиревиков.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гиревой спорт: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / авт.-сост. И. П. Солодов, О. А. Маркиянов, Г. П. Виноградов, С. А. Кириллов, В. Ф. Тихонов ; Всероссийская федерация гиревого спорта. – М. : Советский спорт, 2010. – 96 с.*
2. *Павлов В. Ю. Модельные характеристики как основа управления учебно-тренировочным процессом спортсменов-гиревиков 13–15 лет // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – № 363. – С. 188–192.*
3. *Павлов В. Ю. Управление физической подготовкой спортсменов-гиревиков 13–15 лет на основе использования модельных характеристик // Актуальные проблемы развития гиревого спорта в России и за рубежом : матер. Всерос. науч.-практ. конф. – Омск, 2014. – С. 41–45.*

4. Павлов В. Ю., Ревякин Ю. Т. Построение тренировочного процесса юных гиревиков на основе использования модельных характеристик // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 5. – С. 60–63.
5. Рябченко А. В. Начальная работа с юными гиревиками // Гиревой спорт: справочник / сост. Е. М. Понарская, А. В. Рябченко, А. А. Волков. – Рыбинск : Б. и., 2003. – С. 73–80.
6. Симень В. П. Особенности типа темперамента высококвалифицированных гиревиков // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 3. – С. 77–78.
7. Симень В. П., Драндров Г. Л. Динамика показателей физического развития и физической подготовленности гиревиков в 12–17 лет // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2013. – № 4(29). – С. 170–176.
8. Симень В. П., Драндров Г. Л. Модельные характеристики физического развития и физической подготовленности гиревиков // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2013. – № 1(26). – С. 181–187.
9. Симень В. П., Драндров Г. Л. Особенности взаимосвязи показателей физического развития и физической подготовленности с соревновательными результатами высококвалифицированных гиревиков // Современные проблемы и перспективы развития системы подготовки спортивного резерва в преддверии XXXI Олимпийских игр в Рио-де-Жанейро : матер. Всерос. (с междунар. участием) науч.-практ. конф. – Казань, 2015. – С. 312–316.
10. Симень В. П., Драндров Г. Л. Структура многолетней спортивной подготовки гиревиков // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 10. – С. 66–70.
11. Симень В. П., Драндров Г. Л., Матвеева Н. А. Особенности мотивов занятия гиревым спортом высококвалифицированных гиревиков // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. – 2015. – № 3(87). – С. 177–180.
12. Симень В. П., Кисанов Н. Н. Модельные характеристики специальной физической подготовленности гиревиков и нормативная шкала ее оценивания на ранних этапах многолетней спортивной подготовки // Образование и саморазвитие. – 2013. – № 3(37). – С. 186–191.

UDC 796.89.015

V. P. Simen, G. L. Drandrov

IMPROVING THE METHODS OF SPORTS SELECTION OF WEIGHT-LIFTERS AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING

I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Abstract. The article reveals the events preceding the sports selection at the stage of initial training of weight-lifters. These events include the visual assessment of body features of children, the analysis of their individual medical record, the interview with a school doctor, Physical Training teachers, children and their parents. The article also presents the results of correlation analysis of physical development and physical fitness identified in sports selection and the competitive results shown by the weight-lifters after one or two years of training at the stage of initial training. The authors provide their estimation scale of physical development and physical fitness of eleven-year weight-lifters/ the scale was developed by the authors and based on the results of the experimental study.

© Simen V. P., Drandrov G. L., 2016

Simen, Vladimir Petrovich – Candidate of Pedagogics, Associate Professor of the Department of Physical Education, I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia; e-mail: simen.vladimir@yandex.ru

Drandrov, Gerold Leonidovich – Doctor of Pedagogics, Professor, Head of the Department of Sports Disciplines, I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia; e-mail: gerold49@mail.ru

The article was contributed on December 20, 2015

Keywords: *weight-lifting, sports selection, stage of initial training, indicators of physical development and physical fitness, age of 11, estimation scale.*

REFERENCES

1. *Girevoj sport: primernaja programma sportivnoj podgotovki dlja detsko-junosheskih sportivnyh shkol, specializirovannyh detsko-junosheskih shkol olimpijskogo rezerva / avt.-sost. I. P. Solodov, O. A. Markijanov, G. P. Vinogradov, S. A. Kirillov, V. F. Tihonov ; Vserossijskaja federacija girevogo sporta. – M. : Sovetskij sport, 2010. – 96 s.*
2. *Pavlov V. Ju. Model'nye harakteristiki kak osnova upravlenija uchebno-trenirovochnym processom sportsmenov-girevikov 13–15 let // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogičeskogo universiteta. – 2012. – № 363. – S. 188–192.*
3. *Pavlov V. Ju. Upravlenie fizicheskoj podgotovkoj sportsmenov-girevikov 13–15 let na osnove ispol'zovanija model'nyh harakteristik // Aktual'nye problemy razvitija girevogo sporta v Rossii i za rubezhom : mater. Vseros. nauch.-prakt. konf. – Omsk, 2014. – S. 41–45.*
4. *Pavlov V. Ju., Revjakin Ju. T. Postroenie trenirovochnogo processa junyh girevikov na osnove ispol'zovanija model'nyh harakteristik // Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury. – 2013. – № 5. – S. 60–63.*
5. *Rjabchenko A. V. Nachal'naja rabota s junymi girevikami // Girevoj sport: spravocnik / sost. E. M. Ponarskaja, A. V. Rjabchenko, A. A. Volkov. – Rybinsk : B. i., 2003. – S. 73–80.*
6. *Simen' V. P. Osobennosti tipa temperamenta vysokokvalificirovannyh girevikov // Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury. – 2015. – № 3. – S. 77–78.*
7. *Simen' V. P., Drandrov G. L. Dinamika pokazatelej fizicheskogo razvitija i fizicheskoj podgotovlennosti girevikov v 12–17 let // Pedagogiko-psihologičeskie i mediko-biologičeskie problemy fizicheskoj kul'tury i sporta. – 2013. – № 4(29). – S. 170–176.*
8. *Simen' V. P., Drandrov G. L. Model'nye harakteristiki fizicheskogo razvitija i fizicheskoj podgotovlennosti girevikov // Pedagogiko-psihologičeskie i mediko-biologičeskie problemy fizicheskoj kul'tury i sporta. – 2013. – № 1(26). – S. 181–187.*
9. *Simen' V. P., Drandrov G. L. Osobennosti vzaimosvjazi pokazatelej fizicheskogo razvitija i fizicheskoj podgotovlennosti s sorevnovatel'nymi rezul'tatami vysokokvalificirovannyh girevikov // Sovremennye problemy i perspektivy razvitija sistemy podgotovki sportivnogo rezerva v preddverii XXXI Olimpijskih igr v Rio-de-Zhanejro : mater. Vseros. (s mezhdunar. uchastiem) nauch.-prakt. konf. – Kazan', 2015. – S. 312–316.*
10. *Simen' V. P., Drandrov G. L. Struktura mnogoletnej sportivnoj podgotovki girevikov // Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury. – 2014. – № 10. – S. 66–70.*
11. *Simen' V. P., Drandrov G. L., Matveeva N. A. Osobennosti motivov zanjatija girevym sportom vysokokvalificirovannyh girevikov // Vestnik Chuvashskogo gosudarstvennogo pedagogičeskogo universiteta im. I. Ja. Jakovleva. – 2015. – № 3(87). – S. 177–180.*
12. *Simen' V. P., Kisapov N. N. Model'nye harakteristiki special'noj fizicheskoj podgotovlennosti girevikov i normativnaja shkala ee ocenivanja na rannih jetapah mnogoletnej sportivnoj podgotovki // Obrazovanie i samorazvitie. – 2013. – № 3(37). – S. 186–191.*