

# К ОПТИМИЗАЦИИ БАЛЛЬНЫХ ОЦЕНОК УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ 9–10 ЛЕТ НА ЭТАПЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОТБОРА К ЗАНЯТИЯМ СПОРТОМ

**Саламатова Н.Л.**

Белорусский  
государственный  
университет  
физической  
культуры

**Быков Д.Ю.**

Белорусский  
государственный  
университет  
физической  
культуры

Отбор детей в спортивные школы во многих видах спорта в основном приходится на возраст 9–10 лет, поскольку именно в данном возрасте происходит интенсивное развитие двигательных способностей. Как правило, отбор детей для рекомендации к занятиям в спортивных секциях проводится в процессе школьных уроков физической культуры учителями по результатам тестирования уровня двигательных способностей, но, к сожалению, работа эта не поставлена на должный уровень. В учебной программе по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для IV класса (2018) [1] отсутствуют четкие границы перехода количественных значений показателей тестов, что указывает на необъективность существующей шкалы оценок и требует ее оптимизации.

**Ключевые слова:** спортивный отбор; двигательные способности; пятибалльная шкала оценок; весоростовой индекс Кеттелле.

## OPTIMIZATION OF RATING SCORES OF THE LEVEL OF MOTOR ABILITIES DEVELOPMENT IN 9–10-YEAR-OLD PUPILS FOR SPORTS ACTIVITIES AT THE PRE-SELECTION STAGE

The selection of children in sports schools in many kinds of sport mainly falls on the age of 9–10 years, since at this age there is an intensive development of motor abilities. As a rule, the selection of children for recommendations for classes in sports sections is carried out by teachers in the course of school physical education lessons based on the results of testing the level of motor abilities, but, unfortunately, this work is not made at the proper level. In the curriculum for the academic subject "Physical Culture and Health" for the IV class (2018) [1] there are no clear boundaries for the transition of quantitative values of test indicators, which indicates the bias of the existing rating scale and requires its optimization.

**Keywords:** sports selection; motor abilities; five-point rating scale; body mass index (Quetelet index).

### ■ Актуальность

Отбор детей и подростков, способных к успешному спортивному совершенствованию, – первая и наиболее важная проблема, которую приходится решать тренеру. На сегодняшний день вопросы отбора и подготовки спортивных резервов продолжают оставаться одними из центральных проблем детско-юношеского спорта. Современный спорт предъявляет достаточно высокие требования к уровню подготовленности спортсмена и демонстрируемым им результатам. Таким образом, поиск талантливых детей к занятиям спортом является актуальной задачей в детско-юношеском спорте. Наличие перспективного резерва и пополнение сборных команд Республики Беларусь талантливыми в спорте молодежью самым тесным образом связано с совершенствованием ме-

тодов и средств отбора в спортивные школы и организации, призванные обеспечить подготовку спортсменов высокого класса.

### ■ Введение

Ряд авторов отмечают, что выявление предрасположенностей детей к занятиям спортом, а также ускоренный рост спортивных результатов и обострение конкуренции на международной спортивной арене обусловили актуальность проблематики спортивного отбора в ее исследовательских и организационно-практических аспектах (В.К. Бальсевич, С.В. Брянкин, А.А. Гужаловский). Проблемам спортивной селекции в последние годы посвящено достаточно много исследований и публикаций [2, 3]. В ряде развитых стран сложилась разветвленная практика спортивного отбора. К примеру, во Франции поиск

одаренных в спортивном отношении детей проводится в начальных школах преимущественно через систему спортивных соревнований, а далее – комитетами регионов и департаментов через процедуру региональной селекции (M. Wolff, B. Grogeorge, 1998); педагогическое наблюдение за физическим развитием детей начинается в Польше практически с раннего возраста – с нулевого класса, тренерами акцентируется внимание на обучении плаванию и общей физической подготовке средствами гимнастики, что в дальнейшем позволяет оценить уровень развития двигательных способностей (В. Староста, 2003; Л.П. Сергиенко, 2013); в США начальный этап спортивного отбора кандидатов в спортивные команды осуществляется в основном в школах, а в дальнейшем отбор продолжается в колледжах и университетах (Т.О. Вомпа, 2000, 2018) [4–6].

Однако методы и способы спортивного отбора на различных этапах подготовки на сегодняшний день остаются противоречивыми. Нельзя не согласиться, что они содействуют поиску одаренных спортсменов, но вместе с тем существует и отрицательная сторона – фактическое ограничение доступа к систематической спортивной деятельности тех, кто с первых же шагов отсеивается отбором как «малоперспективные» или вовсе «бесперспективные» и на этом основании не попадает в контингент спортсменов детско-юношеских спортивных школ. Следует отметить, что в само понятие «спортивный отбор» зачастую фактически вкладывается смысл отбора для спорта, а не выбора спорта для детей и подростков [7].

В Республике Беларусь отбор детей для рекомендации к занятиям в спортивных секциях проводится в процессе уроков «Физическая культура и здоровье» учителями, но, к сожалению, работа эта не поставлена на должный уровень. Крайне редко проводится массовый просмотр детей в учреждениях общего среднего образования, поэтому большое число действительно одаренных ребят, особенно тех, кто проживает в небольших населенных пунктах, оказывается вне поля зрения тренеров по видам спорта. Кроме того, внимание тренера при осуществлении спортивного отбора привлекают ярко выраженные уже на сегодняшний день проявления физических способностей, в то время как у многих детей они в силу определенных условий и факторов в момент тестирования могут не проявляться в полной мере. Также следует учитывать часто встречающиеся несоответствия между так называемым «паспортным возрастом» и биологическим.

Взгляды многих ученых сводятся к тому, что спортивный отбор – это многоступенчатый многолетний процесс, охватывающий все периоды спортивной подготовки. Он основан на всестороннем изучении способностей спортсменов, создании благоприятных предпосылок для формирования этих способностей, позволяющих успешно совершенствоваться в избранном виде спорта [7–10]. Наличие многооб-

разия видов спорта расширяет возможности индивидуума достичь мастерства в одном из видов спортивной деятельности. Именно по этой причине не следует «отсеивать» детей при первичном спортивном отборе только по результатам стандартных тестовых заданий. Так, ребенок, делающий первые шаги в спорте, может через некоторое время после поступления в спортивную школу демонстрировать более низкие показатели физической подготовленности по сравнению со сверстниками и в результате быть отчисленным, в то время как ребенок, не принятый в секцию, в дальнейшем ярко проявит себя именно в этом виде спорта. Следовательно, слабое проявление свойств личности и качественных особенностей применительно к одному виду спорта не может рассматриваться как отсутствие спортивной предрасположенности. Малопредпочтительные признаки в одном виде спортивной деятельности могут оказаться благоприятными и обеспечат высокую результативность в другом.

Этап предварительного (текущего) отбора нацелен на определение пригодности детей к спортивной деятельности, выявление наиболее талантливых и перспективных кандидатов для зачисления в детско-юношеские спортивные школы. По данным научно-методической литературы, к основным методам отбора на данном этапе относятся: педагогические наблюдения, контрольное тестирование уровня физической подготовленности и медицинское обследование, в ходе которого выявляются противопоказания к занятиям спортом вообще, и к конкретному виду спорта в частности. Для учащихся учреждений общего среднего образования – это принадлежность к основной медицинской группе. Также измеряются антропометрические показатели и проводятся тесты, определяющие уровень физического развития ребенка. Немаловажно учитывать возраст, в котором ребенок проходит первичный отбор в детско-юношескую школу. Согласно данным ряда авторов, младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития всех физических качеств. В период 9–10 лет как у мальчиков, так и у девочек проявляются сенситивные периоды в развитии большинства двигательных способностей. Таким образом, во избежание ранней спортивной специализации отбор детей в детско-юношеские спортивные школы во многих видах спорта в основном приходится на данный возрастной период [11].

Анализируя учебную программу по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для учащихся IV классов (2018 г.), в частности раздел «Определение уровня развития двигательных способностей учащихся», установлено наличие достаточно большой разбежки в нормативах выполнения отдельных тестов и в сопоставлении их с баллами оценок. К примеру, у мальчиков в тесте «Челночный бег 4х9» нет четких границ диапазона показателей, так же, как и в остальных контрольных испытаниях, что, не-

сомненно, влияет на корректное выставление оценки по исследуемому показателю и определение уровня развития определенного качества (таблица 1). Следовательно, отсутствие четких границ перехода количественных значений показателей тестов указывает на необъективность существующей десятибалльной шкалы оценок. С целью более корректного анализа результатов тестирования учащихся 9–10 лет, принимавших участие в исследовании, нами была разработана и апробирована пятибалльная шкала оценок показателей уровня развития двигательных способностей в тестах учебной программы по предмету «Физическая культура и здоровье».

Таблица 1. – Шкала оценки уровня развития двигательных способностей учащихся по учебной программе «Физическая культура и здоровье», IV класс

Тестовое упражнение	Уровни и оценка результатов									
	низкий		ниже среднего		средний		выше среднего		высокий	
Бег 30 м (с)	6,9 и более	6,8	6,7	6,4	6,3	6,2	6,1	6,0	5,8	5,7 и менее
Челночный бег 4×9 м (с)	12,4 и более	12,3	12,1	11,8	11,6	11,3	11,1	10,9	10,6	10,4 и менее
Прыжок в длину с места (см)	129 и менее	130	135	141	148	151	156	161	166	171 и более

■ **Целью исследования** является разработка и апробация пятибалльной шкалы оценок уровня развития двигательных способностей учащихся 9–10 лет учреждений общего среднего образования на этапе предварительного отбора к занятиям спортом.

■ **Задачи исследования:**

1. Разработать пятибалльную шкалу оценок уровня развития двигательных способностей учащихся 9–10 лет в тестах учебной программы по предмету «Физическая культура и здоровье».

2. Обосновать алгоритм определения кандидатов из состава учащихся учреждений общего среднего образования с учетом данных весо-ростового индекса Кетле (далее – индекс Кетле) для прохождения дальнейших тестирований на этапах спортивного отбора.

■ **Методы исследования:**

- теоретический анализ научно-методической литературы;
- тестирование уровня физической подготовленности;
- методы математической статистики.

■ **Организация и результаты исследований**

По результатам тестов, характеризующих уровень развития двигательных способностей, анализировались данные 475 учащихся 9–10 лет из 20 учреждений общего среднего образования (далее – УОСО) Глубокского, Докшицкого и Ушачского районов Витебской области, внесенных в компьютерный реестр участников экспериментального проекта Президентского спортивного клуба «Олимпийский талант». Были сформированы 4 выборки учащихся отдельно по каждому возрасту и полу (девочки 9 лет – 125 человек, девочки 10 лет – 117 человек, мальчики 9 лет – 113 человек, мальчики 10 лет – 120 человек).

При тестировании общей физической подготовленности контрольные нормативы сдавали учащиеся, отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе и не имеющие противопоказаний к занятиям физической культурой и спортом. Тестирование проводилось учителями физической культуры на уроках в рамках раздела программы по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для IV классов с русским и белорусским языком обучения. Контрольные

испытания выполнялись в конце учебного года (май 2021 г.). На одном уроке допускалось оценивать не более двух тестовых заданий. Обязательным условием являлось отсутствие формального подхода к проведению контрольных испытаний.

Для оценки уровня развития двигательных способностей обучающихся использовались следующие контрольные испытания:

- бег 1000 м, с (мальчики), 800 м, с (девочки);
- бег 30 м, с;
- прыжок в длину с места, см;
- челночный бег 4×9, с;
- наклон вперед из положения сидя, см;
- подтягивание на перекладине, раз (мальчики), поднимание туловища из исходного положения лежа за 1 мин (девочки).

Также для оценки индекса Кетле у учащихся были измерены антропометрические показатели: рост и вес.

Результаты тестирования вводились в специальную форму, размещенную на сайте [www.talent.okbtsr.com](http://www.talent.okbtsr.com). Ввод результатов тестирования и данных обучающихся, с согласия их законных представителей, осуществлял учитель физической культуры и здоровья либо ответственное лицо за введение результатов и данных согласно инструкции, размещенной на сайте.

Для объективного ранжирования полученных результатов нами разработана пятибалльная шкала для мальчиков и девочек 9 и 10 лет в отдельности, что позволило конкретизировать диапазон результатов по каждому баллу, поскольку по шкале оценок уровня развития двигательных способностей в учебной программе по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» возникали спорные вопросы в оценке многих показателей.

Шкалу разрабатывали по «методу стандартов» [17]. Основываясь на величине среднего квадратического отклонения ( $\sigma$ ), характеризующей степень коле-

баний числовых значений, мы выделили категорию средних (типичных) значений, к которым относятся признаки, лежащие в пределах  $\text{хср} \pm 0,67\sigma$ . Это соответствует среднему уровню развития двигательных способностей и оценивается тремя баллами. Данные, находящиеся в диапазоне  $0,67\sigma \pm 1,65\sigma$ , характеризуют уровень выше и ниже среднего. Результаты меньше и больше  $1,65\sigma$  оценивают уровень двигательных способностей как низкий или высокий.

В таблице 2 представлен пример шкалы оценок уровня развития двигательных способностей учащихся, разработанной по описанному выше методу.

Таблица 2. – Шкала оценки уровня развития двигательных способностей учащихся (мальчики 9 лет)

Тестовое упражнение	Уровни и оценка результатов				
	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
Бег 30 м (с)	7,16 и более	7,15–6,68	6,67–6,04	6,03–5,55	5,54 и менее
Челночный бег 4×9 м (с)	13,02 и более	13,01–12,39	12,38–11,54	11,53–10,91	10,90 и менее
Прыжок в длину с места (см)	115 и менее	116–129	130–148	149–163	164 и более

Для прохождения дальнейших этапов отбора дифференцировали учащихся в соответствии с показанными ими результатами тестирования. Отбирали детей с наиболее высокими показателями в каждом тесте и наивысшим процентом превышения результата, соответствующего пяти баллам (таблица 3). Также учитывалось значение индекса Кетле, позволяющее оценить степень соответствия массы человека и его роста и тем самым косвенно судить о том, является ли масса недостаточной, нормальной или избыточной.

В соответствии с полученными результатами в каждой группе было выделено по 20 учащихся из трех районов Витебской области для прохождения на следующий этап спортивного отбора: по 5 мальчиков и девочек в каждой возрастной категории.

Таблица 3. – Дифференцирование учащихся в соответствии с процентом превышения пятибалльного результата

Балл	Бег 1000 м/800 м	%	Балл	Бег 30 м	%	Балл	Челночный бег 4×9 м	%
4	247	0	4	5,6	0	4	11	0
5	221	0,821254	5	5,2	2,803738	4	11	0
5	206	7,552843	4	5,52	0	4	10,64	0
2	331	0	4	5,6	0	3	12	0
3	274	0	5	5,3	0,934579	4	10,9	0
3	272,59	0	4	5,72	0	4	11,32	0
3	299	0	4	5,9	0	4	11,3	0
3	269	0	5	5	6,542056	4	10,6	0
4	255,47	0	4	5,9	0	4	11,31	0
3	316	0	3	6,1	0	3	11,5	0
Балл	Подтягивание на перекладине/Поднимание туловища	%	Балл	Прыжок в длину с места	%	Балл	Наклон вперед	%
4	48	0	5	180	7,451188	5	19	23,11938
5	63	23,52941	4	160	0	4	15	0
5	45	0	5	170	1,481677	2	0	0
5	56	9,803922	4	165	0	5	17	10,15963
5	60	17,64706	4	160	0	4	10	0
2	32	0	5	182	8,64509	5	16	3,679648
5	59	15,68627	1	0	0	2	0	0
5	53	3,921569	5	175	4,455432	2	1	0
4	45	0	4	156	0	3	3	0
5	56	9,803922	4	160	0	1	-10	0



### ■ Выводы

Спортивный отбор детей в детско-юношеские спортивные школы во многих видах спорта в основном приходится на возрастной период 9–10 лет, поскольку в данном возрасте происходит интенсивное развитие двигательных способностей. Например, в беге и прыжках за счет фазы полета и повышения гибкости суставов увеличивается длина шага, длина и высота прыжка, скорость бега становится в 4 раза выше скорости ходьбы; в бросках и метаниях с 9 лет заметно улучшается меткость попадания в цель и уменьшаются отклонения от заданного направления; в 9–10 лет активно развивается гибкость, чувство равновесия, формируются силовые способности [4, 6, 10].

Вместе с тем недостаточно разработанной проблемой является поиск дополнительных критериев спортивного отбора, которые бы в полной мере отражали специфику проявления психофизических качеств детей, предопределяющих результативность соревновательной деятельности. В существующей программе по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для учащихся IV классов отсутствуют четкие границы перехода количественных значений показателей тестов, что указывает на необъективность существующей десятибалльной шкалы оценок. С целью совершенствования оценки результатов тестирования нами разработана и апробирована пятибалльная шкала оценок показателей уровня развития двигательных способностей учащихся 9–10 лет в тестах учебной программы по предмету «Физическая культура и здоровье», которая была апробирована в УОСО трех районов Витебской области.

В результате проведенного анализа показателей тестирования двигательных способностей учащихся 9–10 лет было отобрано 60 учащихся из 475 для

прохождения следующего этапа спортивного отбора. Разработанные пятибалльные шкалы оценок, а также учет наивысшего процента превышения пятибалльного результата и индекса Кетле для групп испытуемых позволили более точно ранжировать учащихся по уровню развития двигательных способностей с перспективой дальнейших занятий спортом.

### ■ ЛИТЕРАТУРА

1. Физическая культура и здоровье. I–IV классы : учеб. программы для учреждений общего среднего образования с русским языком обучения. – Минск : Нац. ин-т образования, 2018. – 13 с.
2. Бриль, М. С. Перспективы совершенствования системы отбора юных спортсменов / М. С. Бриль, В. П. Филин // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 8. – С. 30–32.
3. Гужаловский, А. А. Проблемы теории спортивного отбора / А. А. Гужаловский // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 8. – С. 24–25.
4. Ма, Ж. Влияние развития основных двигательных навыков на физическую активность и здоровье детей / Ж. Ма, Х. Сонг // Спортивная наука. – Китай, 2017. – Т. 37. – № 4. – С. 54–97.
5. Староста, В. Современная система отбора юных спортсменов для занятий спортом [Электронный ресурс] / В. Староста // Физическая культура. – 2009. – № 2. – С. 51–55.
6. Сергиенко, Л. П. Спортивный отбор: теория и практика : моногр. / Л. П. Сергиенко. – М. : Советский спорт, 2013. – 1048 с.
7. Bompa, T. Periodization Training for Sports / T. Bompa. – Champaign, IL: Human Kinetics, 2000. – 358 p.
8. Вершинин, М. А. Современные тенденции построения системы отбора на различных этапах многолетней спортивной подготовки / М. А. Вершинин, С. В. Вандышев // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2016. – № 1 (15). – С. 14–18.
9. Селуянов, В. Н. Определение одаренностей и поиск талантов в спорте / В. Н. Селуянов, М. П. Шестаков. – М. : СпортАкадемПресс, 2010. – 112 с.
10. Серова, Л. К. Этапы спортивного отбора / Л. К. Серова, Д. Р. Худайназарова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 1 (143). – С. 184–187.
11. Губа, В. П. Детская одаренность и талант: интегральная оценка, анализ диагностических методов / В. П. Губа, А. В. Солодников // Известия Российской академии образования : науч. журнал. – М., 2015. – № 3 (35). – С. 71–78.

08.06.2021