

чие от других составляющих общей культуры, призвана соединять указанные компоненты в человеке в единое целое, и является областью их гармонизации, частью ценностно-ориентированного разрешения постоянно действующих проблем в сфере становления личности.

1. Кряж В.Н., Куликович Е.К. Физическая культура и спорт в системе жизненных ценностей студенческой молодежи // Вопросы теории и практики физической культуры и спорта. Выпуск 23. – Мн.: Польша, 1993. – С. 20-24.

2. Чернов Л.Я. Волейбол как средство физического воспитания студентов специального учебного отделения вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Красноярск, 2000. – 25 с.

3. Якубенко Ю.Л. Сочетание учебных и самостоятельных занятий, обеспечивающее должный уровень двигательной активности и физической подготовленности студентов: автореф. дисс... канд. пед. наук. – М., 1990. – 18 с.

## ОЦЕНКА УРОВНЕЙ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У УЧАЩИХСЯ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

*А.И. Новицкая*

*Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Скоростно-силовые способности (ССС), органически соединяют в себе два важнейших физических качества (сила и быстрота), предоставляющих человеку возможность совершать максимальные усилия с большой скоростью. Недостаточное развитие любого из них ограничивает проявление ССС. Особенно это заметно у детей с интеллектуальной недостаточностью, у которых, как правило, в большей или меньшей степени присутствует то или иное отклонение в онтогенезе двигательной сферы.

В частности, быстрота движений и реагирующая способность организма зависят от состояния центральной и периферической нервной системы, от психических функций (ощущение, восприятие, внимание), от уровня координационных способностей и даже от особенностей характера и поведения. У детей с умственной отсталостью, как минимум один или несколько из перечисленных факторов имеют дефектную основу и поэтому тормозят развитие скоростных способностей [1]. Непосредственно ССС, прямым образом зависят от состояния нервно-мышечного аппарата, абсолютной силы мышц, индивидуальной способности мышц человека к быстрому нарастанию усилий в начале выполнения движения и многих других факторов.

Скоростно-силовые способности, необходимы в бытовой, учебной, спортивной и трудовой деятельности, занимают важное место в двигательной активности детей, являются неотъемлемой частью подвижных игр, обеспечивают выполнение множества двигательных действий, в основе которых лежат прыжки, броски и другие жизненно важные умения и навыки.

В адаптивной физической культуре среди средств физического воспитания, используемых для коррекции нарушений психолого-физического развития используется множество упражнений со скоростно-силовой направленностью. Например, при выполнении различных прыжков вырабатывается сложная координация движений, совершенствуется проприоцептивная чувствительность двигательного анализатора, активизируется работа всех систем и функций организма.

Как свидетельствуют данные литературы, уровень развития скоростно-силовых способностей у детей с легкой степенью интеллектуальной недостаточности (ЛСИН), обучающихся во вспомогательных школах, заметно ниже показателей этих способностей у учащихся массовых школ. Различные причины этого связываются авторами с малоактивным образом жизни, недостаточной социализацией и интеграцией в обществе этих детей, органическими нарушениями в развитии ЦНС и др. В тоже время в литературе имеются и другие данные, которые показывают что при систематической высокоорганизованной спортивной работе, дети с ЛСИН демонстрировали скоростно-силовые способности, по результатам прыжка в длину с места (ПДМ) на уровне сверстников массовых школ и даже превышающие их значения [2].

Эти обстоятельства указывают на необходимость поиска эффективных методик физической подготовки учащихся с интеллектуальной недостаточностью, обучающихся во вспомогательных школах.

Однако научное решение задач, связанных с созданием новых или коррекцией существующих педагогических методик, требует исходного как теоретического, так и эмпирического материала, констатации фактического состояния решаемой проблемы. В нашем случае, таким исходным материалом выступает актуальный уровень развития ССС у учащихся, обучаю-

щихся во вспомогательных школах. В тоже время в учебной программе по предмету «Физическая культура и здоровье» (2016) [3], преподаваемому во вспомогательных школах республики и других официальных методических материалах, сопровождающих данный образовательный процесс, оценочные данные, позволяющие определить уровень физической подготовленности учащихся отсутствуют. В настоящее время, как следует из бесед с учителями физической культуры вспомогательных школ, многие для этих целей используют «Ориентировочные нормы текущей оценки уровня физической подготовленности учащихся» из «Учебной программы по физической культуре и воспитанию для учащихся вспомогательной школы» (2001) [4].

**Цель исследования:** разработка норм оценки развития ССС у учащихся с легкой степенью интеллектуальной недостаточности, обучающихся во вспомогательных школах.

**Материал и методы.** Разработка оценочных таблиц осуществлялась на материале банка данных тестирования показателей физической подготовленности учащихся 1-10 классов вспомогательных школ Республики Беларусь, собранных в течении многолетних научных исследований в сфере адаптивной физической культуры, выполняемых на кафедре теории и методики физической культуры и спорта ВГУ имени П.М. Машерова, под руководством П.И. Новицкого. Тестирование ССС осуществлялось с помощью прыжка в длину с места (ПДМ), с использованием средств мотивации и стимулирования при выполнении упражнения. Для мотивации детей на более активный прыжок при выполнении теста им предлагалось перепрыгнуть яркую ленту, которой был отмечен результат первого прыжка.

Для оценки уровней развития ССС использовалась шкала результатов тестирования, построенная нами на основе стандартных отклонений от средней арифметической [5].

**Результаты и их обсуждение.** Разработанные оценки норм определения различных уровней развития скоростно-силовых способностей у мальчиков (юношей) 8-17 лет с легкой степенью интеллектуальной недостаточности представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели уровней развития скоростно-силовых способностей у мальчиков (юношей) с легкой степенью интеллектуальной недостаточности, по результатам выполнения прыжка в длину с места

Уровни	Баллы	8 лет	9 лет	10 лет	11 лет	12 лет	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет
Низкий	1	45 и менее	59 и менее	67 и менее	77 и менее	81 и менее	94 и менее	104 и менее	115 и менее	116 и менее	119 и менее
	2	55	70	78	88	93	105	115	127	129	132
Ниже среднего	3	65	81	90	99	105	117	127	139	142	146
	4	75	92	101	110	117	128	138	151	155	159
Средний	5	85	103	113	121	129	140	150	163	168	173
	6	106	126	137	144	154	164	173	188	195	201
Выше среднего	7	116	137	148	155	166	175	184	200	208	214
	8	126	148	160	166	178	187	196	212	221	228
Высокий	9	136	159	171	177	190	198	208	224	234	241
	10	137 и более	160 и более	172 и более	178 и более	191 и более	199 и более	209 и более	225 и более	235 и более	242 и более

В таблице 1 отражены границы результатов прыжка в длину с места, соответствующие 5 уровням развития скоростно-силовых способностей: низкому, ниже среднему, среднему, выше среднему и высокому. Каждый уровень можно оценивать также по 10-балльной шкале оценок, предоставляя учителю возможность использования табличных данных в качестве примерных (ориентировочных) нормативов физической подготовленности своих подопечных. Это обеспечивает возможность более объективно подходить к планированию физической подготовки детей с учетом актуального уровня развития скоростно-силовых способностей, а также оценки эффективности педагогического процесса и определения дальнейшего содержания программы занятий (продолжение или внесение коррективов).

Релевантность, представленных норм распространяется в первую очередь на контингент учащихся, обучающихся в учреждениях специального образования в Республике Беларусь. Од-

нако, они могут быть использованы и российскими специалистами, поскольку в ранее известных публикациях не отмечалась статистически значимая разница в показателях выполнения ПДМ у белорусских и российских учащихся с ЛИН [2], а географическая, и климатическая разобщенность близлежащих с Беларусью субъектов Российской Федерации не столь значительны. Репрезентативность расчетных данных подкреплена представительством школ из различных регионов Беларуси и числом учащихся в рассматриваемых возрастных группах.

**Заключение.** В настоящее время в физическом воспитании учащихся с интеллектуальной недостаточностью учителя физической культуры не располагают специально разработанным материалом для оценивания уровней развития различных двигательных способностей. Разработанные нормы (табл. 1), могут использоваться в физическом воспитании детей с легкой степенью интеллектуальной недостаточности как индивидуальные (для оценки уровня актуального развития двигательных способностей ученика), так и как сопоставительные (для текущего или итогового мониторинга изменения скоростно-силовых способностей учащихся в наблюдаемом периоде времени).

1. Фоминых, А.В. Влияние коррекционно-оздоровительных действий (Кодд) на развитие скоростно-силовых качеств и быстроты детей младшего школьного возраста с нарушением интеллекта / А.В. Фоминых, Ю.Д. Врублевский, М.Л. Куликова // МНКО. №6 (73). [Электронный ресурс] – 2018. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-korreksionno-ozdorovitelnyh-deystviy-kodd-na-razvitiye-skorostno-silovyh-kachestv-i-bystryty-detey-mladshogo-shkolnogo>. – Дата доступа: 23.01.2021.

2. Новицкий, П.И. Сравнительный анализ развития скоростно-силовых способностей у учащихся специальных учреждений образования Республики Беларусь и Российской Федерации // Веснік ВДУ /П.И. Новицкий, О.А. Барабаш. - Витебск, Изд-во ВГУ им. П.М.Машерова, №4 (42), 2006. – С.56-62.

3. Учебная программа по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для VI—X классов первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) с русским языком обучения. – Минск : НИО, 2016. – 52 с.

4. Программы по физической культуре и воспитанию для учащихся вспомогательной школы (подготовительный, I – IX классы) / Сост. И.Д. Ратькович, В.И. Ратькович; под ред. В.А. Шух / – Мн., ГИАЦ Министерства образования РБ, 2001. – 47 с.

5. Зацюрский, В.М. Основы спортивной метрологии / В.М. Зацюрский. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 152 с.

## ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАТАРЯ В ГАНДБОЛЕ НА ОСНОВЕ ПРИЛОЖЕНИЯ «HANDBALL STATISTICS»

*М.В. Параховская, А.С. Саксен  
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Педагогический анализ и объективная оценка уровня мастерства вратаря в гандболе должна проходить непрерывно и систематически, включая оценку во время учебно-тренировочного процесса и в соревновательной деятельности. Именно в процессе соревновательной деятельности вратарь показывает результат работы на протяжении цикла учебно-тренировочных занятий и, следовательно, оценка соревновательной деятельности необходима для прогнозирования и дальнейшего управления тренировочным процессом [1].

Изучение соревновательной деятельности вратаря позволяет выявить факторы, влияющие на результат матча, разработать модели игры для него. Изучить игру отдельных команд и определить тенденции развития игры и технико-тактические особенности, получить данные о сильных и слабых сторонах подготовленности игрока команды. На основании этого создать модель игры вратаря с данной командой, а также провести коррекцию тренировочного процесса с учетом анализа игровой деятельности [2,3].

Цель работы – изучить соревновательную деятельность вратарей гандбольного клуба «Витебчанка» на основе применения приложения «Handball Statistics».

**Материал и методы.** В качестве материала исследования использовались видеозаписи игр гандбольного клуба «Витебчанка». Соревновательная деятельность вратарей оценивалась с помощью приложения «Handball Statistics». Приложение «Handball Statistics» создает полную профессиональную статистику всех матчей команды по гандболу в реальном времени, как текущего матча, так и всего сезона. Для каждого матча создается статистика во время игры, которая включает:

- статистика по действиям каждого игрока матча, включая запасных игроков;
- итоги по статистике завершеного матча разделены на первую и вторую половину, с обзором установленных пользователем соревновательных действий;
- полный счет матча, с обзором каждого действия, с указанием времени выполнения действия и счета игры на тот момент (рисунок 1).