

Лигута Владимир Филиппович, канд. пед. наук, профессор,
Дальневосточный юридический институт МВД России имени И.Ф. Шилова,
г. Хабаровск

Лигута Анна Владимировна, канд. пед. наук,
Дальневосточный юридический институт МВД России имени И.Ф. Шилова,
г. Хабаровск

**СЕНСИТИВНЫЕ ПЕРИОДЫ В РАЗВИТИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ
СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
SENSITIVE PERIODS IN THE DEVELOPMENT OF MOTOR ABILITIES
OF SCHOOLCHILDREN IN THE KHABAROVSK TERRITORY**

Аннотация. В статье на основе исследований двигательных способностей школьников 7-17 лет Хабаровского края выявлены наиболее благоприятные (сенситивные) возрастные периоды их развития, которые зависят от пола, климатогеографических и экономических условий проживания.

Abstract: The article, based on studies of the motor abilities of schoolchildren aged 7-17 in the Khabarovsk Territory, identifies the most favorable (sensitive) age periods of their development, which depend on gender, climatic, geographical and economic conditions of residence.

Ключевые слова: развитие двигательных способностей, школьники, сенситивные периоды.

Keywords: motor development, schoolchildren, sensory periods.

Актуальность. Процесс физического воспитания детей школьного возраста подчинен закономерностям развития их организма. Необходимо знать возрастные анатомо-физиологические, психологические особенности,

обуславливающие физическую подготовленность, характеризующуюся уровнем развития двигательных способностей, динамика которых носит неравномерный, гетерохронный характер. Периоды наиболее качественных и количественных изменений в проявлении двигательной сферы детей и подростков называются сенситивными (чувствительными) периодами развития.

Эффективность физического воспитания невозможна без учета темпов развития биологических и психических функций детского организма, а также периодов благоприятного формирования физических качеств [2,3,8]. Одной из основных задач физического воспитания учащихся общеобразовательной школы является развитие двигательных способностей, обуславливающих физическое здоровье молодого поколения.

В связи с этим актуальным является интерес к проблеме изучения сенситивных периодов развития двигательных способностей школьников и юных спортсменов, что подтверждается большим количеством исследований ведущих ученых России [1,6,7].

Задачей настоящего исследования явилось проведение мониторинга развития двигательных способностей школьников 7-17 лет, проживающих в Хабаровском крае, на основе которого были выявлены наиболее благоприятные возрастные периоды их проявления.

Актуальность решения данной задачи связана со значительными в последние десятилетия социально-экономическими, экологическими изменениями условий проживания людей в нашей стране. Кроме этого необходимо учитывать климатогеографические условия региона, которые могут создавать экстремальную среду для роста и развития детей [4,5].

Методы и материалы исследования: изучение научно-методических источников, педагогическое тестирование двигательных способностей, методы статистической обработки. Проведена оценка периодов ускоренного развития двигательных способностей школьников (14195 чел.), проживающих в разных средовых условиях Хабаровского края по тестовым упражнениям, которая позволила выделить сенситивные периоды их развития.

Результаты и их обсуждение. В таблице представлены наиболее благоприятные возрастные периоды, характерные для развития показателей физической подготовленности школьников Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре, северных и южных сельских районов Хабаровского края.

Таблица

Сенситивные периоды развития двигательных способностей
у школьников Хабаровского края

Двигательные способности	Территория проживания	Возрастные периоды									
		<u>7</u> 8	<u>8</u> 9	<u>9</u> 10	<u>10</u> 11	<u>11</u> 12	<u>12</u> 13	<u>13</u> 14	<u>14</u> 15	<u>15</u> 16	<u>16</u> 17
Силовая выносливость мышц рук	Хабаровск		мд	м	д		мд			м	
	Комсомольск	мд	м	д	м				м	м	
	Северные районы	мд	мд			м			м		
	Южные районы	д	мд	д					м		м
Скоростно-силовые	Хабаровск	м	м		д		мд				
	Комсомольск		м		мд					д	
	Северные районы	мд		д		д	м		м		
	Южные районы		д	мд						м	
Силовая выносливость мышц живота	Хабаровск	мд		мд			д				
	Комсомольск	д	мд		д		м				
	Северные районы	мд		д		мд					
	Южные районы	д	мд	д					мд		
Силовая (статическая) выносливость мышц рук	Хабаровск	м	д	м	д		м			д	
	Комсомольск	мд	мд			д			м		
	Северные районы	д	мд						мд		
	Южные районы	м	мд						мд		
Гибкость	Хабаровск			м	мд		мд				
	Комсомольск	мд				д	м		м		
	Северные районы	мд	м		д						
	Южные районы		д	м			д		д	м	
Выносливость	Хабаровск				мд	д					
	Комсомольск		д	мд						м	
	Северные районы			мд	мд						
	Южные районы	м	мд	д		д			м	д	

д	девочки	м	мальчики	мд	мальчики/девочки
---	---------	---	----------	----	------------------

Из таблицы видно, что, в основном, наиболее благоприятные периоды формирования всех исследуемых двигательных способностей у школьников края отмечаются в младшем школьном возрасте (7-10 лет).

Так, максимальные сдвиги за год обнаружены в проявлении силовой выносливости рук (сгибание и разгибание рук в упоре лежа) у мальчиков Хабаровска в возрасте 9-10 лет (29,6%), Комсомольска-на-Амуре в возрасте 8-9 лет (27,7%), северных регионов в возрасте 7-8 лет (22,7%) и южных регионов в 8-9 лет (20,5%). Соответственно у девочек 9-10 лет (29,6%), 8-9 лет (27,7%), 7-8 лет (22,7%) и 8-9 лет (20,5%).

Полученные результаты свидетельствуют о том, что максимальные темпы прироста у мальчиков в отличие от девочек, проявляются не только в младшем, но и в среднем (14-15 лет) и старшем школьном возрасте (15-16 лет). У девочек Комсомольска-на-Амуре, северных и южных сельских районов уже в возрасте 7-8 лет отмечается высокий прирост данного показателя, у хабаровских чуть позже – в 8-9 лет.

В проявлении скоростно-силовых показателей (прыжок в длину с места) наибольшие темпы прироста у мальчиков Хабаровска обнаружены в возрасте 7-8 лет (10,0%), у мальчиков Комсомольска-на-Амуре в 10-11 лет (12,0%), северных районов в 7-8 лет (11,5%), южных – в 9-10 лет (12,6%). У девочек Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре наибольший процент прироста по данному качеству зафиксирован в возрасте 10-11 лет и составил соответственно 12,4% и 11,8%, северных районов – в возрасте 7-8 лет (16,2%) и южных – в 9-10 лет (11,7%).

Установлен наиболее ранний период развития скоростно-силовых способностей у северян в отличие от школьников других мест проживания. Выявлены три возрастных периода благоприятных для развития этого качества у мальчиков Хабаровска и северных районов, по два – Комсомольска-на-Амуре и южных районов. У девочек, в основном, наблюдаются два благоприятных возрастных периода.

Наибольшие темпы прироста силовой выносливости мышц живота (поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 сек) отмечаются у мальчиков Хабаровска 9-10 лет (25,5%) и северных районов в 7-8 лет (16,0%), Комсомольска-на-Амуре и южных районов в 8-9 лет соответственно: 33,6% и

15,1%. У девочек северных районов периоды ускоренного развития данной способности наблюдаются в 7-8 лет (33,3%), Комсомольска-на-Амуре в 8-9 лет (22,3%) и в возрасте 9-10 лет у девочек Хабаровска (22,5%) и южных районов (28,3%).

Силовая (статическая) выносливость мышц рук при выполнении упражнения удержание тела в висе на перекладине на согнутых руках в большей степени увеличивается у мальчиков в 7-8 лет Хабаровска (33,3%) и южных районов края (31,8%) и у мальчиков 8-9 лет Комсомольска-на-Амуре (45,7%) и северных районов (42,5%). Для девочек характерна следующая особенность: наибольший процент прироста у девочек Хабаровска, Комсомольска-на-Амуре и южных районов края зафиксирован в 8-9 лет и составляет 45,1%, 29,2% и 28,8% соответственно. Для девочек северных районов данная закономерность характерна для более раннего возраста (7-8 лет) и составляет 51,9% прироста.

Анализ результатов максимального прироста силовой выносливости мышц рук у девочек и мальчиков Комсомольска-на-Амуре отмечается в одном и том же возрасте (8-9 лет), у девочек Хабаровска и южных районов эта закономерность отмечается на год позже, чем у мальчиков.

Максимальные величины прироста показателей гибкости (наклон туловища вперед из положения сидя) у мальчиков Хабаровска и южных районов зафиксированы в возрасте 9-10 лет и составляют соответственно: 43,7% и 15,7%. Для мальчиков Комсомольска-на-Амуре максимальный прирост отмечается в 7-8 лет (55,5%), северных районов – в 8-9 лет (44,7%). У девочек Комсомольска-на-Амуре и северных районов края максимальный прирост данного качества зафиксирован в 7-8 лет и равен соответственно 41,9% и 35,8%. Для девочек Хабаровска и южных районов характерная закономерность отмечена в 12-13 лет (42,3%) и 14-15 лет (19,3%) соответственно.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что максимальный прирост показателей гибкости у мальчиков Комсомольска-на-Амуре и северных районов отмечается в возрасте от 7 до 9 лет, Хабаровска и южных

районов с 9 до 10 лет. У девочек Комсомольска-на-Амуре и северных районов – с 7 до 10 лет, южных районов края (8-9 лет), Хабаровска – намного позже (10-11 лет).

Сенситивные периоды в проявлении выносливости отмечаются у мальчиков Хабаровска в 10-11 лет (13,5%); Комсомольска-на-Амуре в 15-16 лет (9,2%), северных районов в 9-10 лет (15,1%) и южных районов в 8-9 лет (9,3%). Для девочек характерны следующие возрастные периоды: Хабаровск – 11-12 лет (10,4%), Комсомольск-на-Амуре – 9-10 лет (8,5%), северные районы – в 9-10 лет (13,1%), южные районы – в 15-16 лет (5,3%).

Заключение. Анализ результатов тестирования физической подготовленности учащихся общеобразовательных школ, проведенного в разных климатогеографических районах Хабаровского края, сельской и городской местности показал определенные закономерности в проявлении двигательных способностей, связанных с гетерохронностью, сенситизацией и местом проживания.

Имеют место различные особенности проявления критических периодов прироста исследуемых двигательных способностей у детей школьного возраста из разных мест исследования. Это отмечается при сравнении наиболее благоприятных возрастных периодов развития двигательных способностей, как у мальчиков, так и у девочек, проживающих в городской и сельской местности, но в одинаковых климатических условиях, а также между детьми, живущими в городах, расположенных в различных климатогеографических условиях.

Выявлены совпадения некоторых периодов ускоренного развития двигательных способностей школьников одного и того же возраста и проживающих в сельской и городской местности, а также в разных климатогеографических условиях.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что наибольшие темпы прироста двигательных способностей, характеризующих сенситивные периоды, наблюдаются в младшем школьном возрасте (6-10 лет), что согласуется со многими научными данными. Именно в этом возрастном периоде формируются

функциональные и двигательные основы, являющиеся потенциалом будущего физического здоровья и физической подготовленности человека.

Средний школьный возраст (11-14 лет) является наиболее благоприятным для развития силовых и скоростно-силовых способностей, гибкости и выносливости, но у детей южных районов пики развития данных качеств в этот период не особенно проявляются.

В старшем школьном возрасте (15-17 лет) наблюдается высокий рост силовой выносливости мышц рук только у мальчиков, проживающих в различных географических условиях, а силовая статическая выносливость мышц рук у старшеклассников обеих половых групп. Не отмечаются критические периоды с большими темпами прироста скоростно-силовых способностей, как у мальчиков, так и у девочек Хабаровска, силовой выносливости мышц живота школьников Хабаровска, Комсомольска-на-Амуре и северных сельских районов, гибкости и выносливости – Хабаровска и северных сельских районов.

Для более качественного и эффективного проведения физического воспитания школьников следует учитывать наиболее благоприятные периоды интенсивных количественных изменений в развитии двигательных способностей и осуществлять планирование различной по направленности физической нагрузки, ее объемов и интенсивности, сочетание различных упражнений, что позволит повысить уровень их физической подготовленности, определяющий физическое здоровье детей школьного возраста.

Список литературы:

1. Губа В.П. Сенситивные периоды развития детей. Определение спортивного таланта : монография / В.П. Губа (общ. ред.), Л.В. Булыкина, Е.Е. Ачкасов, Э.Н. Безуглов. – М.: Спорт. – 2021. – 176 с.
2. Гужаловский А.А. Проблема «критических» периодов онтогенеза в ее значении для теории и практики физического воспитания / А.А.

Гужаловский // Очерки по теории физической культуры. М.: Физкультура и спорт. –1984. – С. 219.

3. Левушкин С.П. Сенситивные периоды в развитии физических качеств школьников 7-17 лет с разными типами телосложения / С.П. Левушкин // Адаптивная физическая культура. – 2006. – № 6. – С. 22-24.

4. Лигута В.Ф. Влияние разных средовых условий проживания на физическую подготовленность старшеклассников. / В.Ф. Лигута // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе : сборник научных статей Международной научно-практической конференции / В.Ф. Лигута // [под ред. А. В. Сысоева, О. Н. Савинковой] ; ФГБОУ ВО «ВГАС ; УО «ГГУ им. Ф. Скорины» ; УО «ВГУ им. П. М. Машерова» ; УО «БГУФК». – Воронеж : Издательско полиграфический центр «Научная книга». – 2024. – С.175-179.

5. Лигута В.Ф. Физическая подготовленность школьников разных возрастных групп в зависимости от территориальных условий проживания / В.Ф. Лигута, А.В. Лигута // Сетевое издание «Научно-спортивный журнал», – 2024. – Т. 2, № 1. – С. 7-15.

6. Макарова Л.Н. Определение сенситивных периодов развития физических качеств у школьников-телеутов на основе анализа корреляционных связей между показателями физического развития и физической подготовленности / Л.Н. Макарова, Н.И. Ромашевская, Т.В. Карпова // Педагогический журнал. – 2018. – Т. 8. № 6А. – С. 178-187.

7. Тхорев В. И. Сенситивные периоды развития двигательных способностей учащихся школьного возраста / В.И. Тхорев, С.П. Аршинник // Физическая культура, спорт - наука и практика. – 2010. – №1. – С. 40-45.

8. Феоктистов М.Ф. Технология развития физических способностей подростков на основе учета сенситивных периодов. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Волгоград. – 2010. – С. 24.