

**Министерство образования Республики Беларусь**  
**Учреждение образования**  
**«Гомельский государственный университет**  
**имени Франциска Скорины»**  
**Управление физической культуры, спорта и туризма**  
**Гомельского облисполкома**  
**Региональное представительство**  
**Национального олимпийского комитета по Гомельской области**  
**Всероссийский научно-исследовательский институт**  
**физической культуры и спорта**

**ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**  
**НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В УСЛОВИЯХ**  
**НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ**  
**ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**6–7 октября**

*Материалы*  
*IX Международной*  
*научно-практической конференции*

*В двух частях*

*Часть 1*

**ГОМЕЛЬ**  
**УО «ГГУ им. Ф.Скорины»**  
**2011**

УДК  
ББК  
П

**Редакционная коллегия:**

Председатель *О. М. Демиденко*, доктор технических наук, профессор (Гомель)  
Зам. председателя *Г. И. Нарский*, доктор педагогических наук, профессор (Гомель)  
Ответств. секретарь *С. В. Севдалев*, кандидат педагогических наук, доцент (Гомель)  
Члены коллегии: *В. А. Барков*, доктор педагогических наук, профессор (Гродно);  
*П. В. Квашук*, доктор педагогических наук, профессор (Москва);  
*В. Г. Никитушкин*, доктор педагогических наук, профессор (Москва);  
*Л. А. Калинин*, доктор медицинских наук, профессор (Москва);  
*П. М. Прилуцкий*, кандидат педагогических наук, доцент (Минск);  
*И. М. Масло*, кандидат педагогических наук, доцент (Мозырь);  
*А. Е. Бондаренко*, кандидат педагогических наук, доцент (Гомель);  
*О. А. Ковалева*, кандидат педагогических наук, доцент (Гомель);  
*К. К. Бондаренко*, кандидат педагогических наук, доцент (Гомель).

П **«Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды», IX Международная науч.-практическая конф. (2011, Гомель). IX Международная научно-практическая конференция «Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды», 6–7 окт. 2011 г.: [материалы] : в 2 ч. Ч. 1 : / редкол: О. М. Демиденко [и др.]. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. – ----- с.**  
ISBN

В сборнике представлены материалы докладов IX Международной научно-практической конференции, охватывающей проблемы оздоровления и тренировочной деятельности в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды.

Сборник рассчитан на специалистов в области физической культуры и спорта.

УДК  
ББК

ISBN

© УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины», 2011

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ 12-16 ЛЕТ

В настоящее время в Республике Беларусь наблюдаются неблагоприятные изменения состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности детей школьного возраста. Пусковым механизмом этих негативных изменений в организме учащихся общеобразовательной школы является влияние экологических, социально-экономических, биологических, психологических факторов.

Имеющиеся в литературе данные отражают отрицательную динамику физической подготовленности учащихся за последнее десятилетие. Так, по ряду показателей развития физических качеств подростки 90-х годов на 10-12 % отстают от сверстников 60-х и на 18-21 % слабее ровесников 70-х годов (Ю.А. Ямпольская). Выявлено, что учебная нагрузка в общеобразовательной школе сопровождается снижением двигательной активности на 50 % и более (А. П. Матвеева с соавт., 1997).

Несмотря на то, что уроки физической культуры в большинстве школ проводятся два раза в неделю, однако, с учетом отрицательной практики объединения двух 40-45-минутных уроков в один 120-130-минутный урок, наблюдается существенное снижение его моторной плотности и интенсивности физических нагрузок, что не компенсирует дефицит двигательной активности школьников. Отдельного рассмотрения требуют немногочисленные данные о показателях здоровья, физического развития и функциональных возможностях детей школьного возраста, отнесенных, в результате комплексного обследования, в подготовительную медицинскую группу по физической культуре. (Ю.Н. Лавров, 2004; В.К. Спиринов, 2002, 2005).

Таким образом, в связи с проблемой психического и соматического состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности современных школьников, в настоящее время возрастает острая необходимость разработки и научно-методического обоснования инновационных технологий преподавания предмета «Физическая культура и здоровье» и их реализации в общеобразовательной школе.

Результаты таких исследований могут быть использованы при разработке программы учебно-методических комплексов по предмету «Физическая культура и здоровье» в общеобразовательной школе.

**Цель исследования:** изучить количественные показатели физических качеств школьников 12-16 лет в процессе преподавания предмета «Физическая культура и здоровье» в общеобразовательной школе.

В ходе констатирующего педагогического эксперимента был проведен анализ 160 медицинских карт учащихся-юношей школы п. Логишин (Брестская обл.). У 32 подростков изучено физическое развитие. Проведено анкетирование учителей физической культуры.

Результаты исследований позволили установить, что в зависимости от состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности школьники классифицируются на три медицинские группы: основную, подготовительную и специальную с учетом определенных заболеваний и наличием различных травм. Следует отметить, что медицинская группа рассматривается как один из критериев здоровья школьников-подростков (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение учащихся общеобразовательной школы на медицинские группы

Основная группа		Подготовительная группа		Специальная группа		Освобождено от занятий	
абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
96	60,4	37	23,4	16	10,5	11	5,7

Для более полной характеристики состояния здоровья школьников рассмотрим структуру их заболеваемости. Анализ анамнеза медицинских карт свидетельствует о том, что в структуре заболеваемости учащихся 5-9 классов преобладают болезни сердечно-сосудистой системы (19,1%), органов дыхания (14,6%) и опорно-двигательного аппарата (11,8%), остальные имеют меньший процент патологии.

Показатели физического развития школьников представлены в таблице 2. Анализ показателей в отдельных возрастных группах и величины их годовых приростов позволяют судить об особенностях процесса физического развития в изучаемой выборке – 39,6% школьников-подростков имеют отклонения в состоянии здоровья. В подготовительную медицинскую группу отнесено 23,4%, в специальную – 10,5% учащихся и 5,7% освобождено от учебных занятий физической культурой.

В ходе исследования зафиксированы неодинаковые величины годовых приростов длины и массы тела, окружности грудной клетки и жизненной емкости легких, что убедительно говорит о неравномерности процессов роста и развития школьников-подростков в период полового созревания, которое объективно отражает развитие вторичных половых признаков и является одним из наиболее информативных показателей биологического возраста на данном этапе онтогенеза (В.С. Властовский, 1976; И.И.Бахрах, Р.Н.Дорохов, 1991). Максимальный прирост длины и массы тела у испытуемых зафиксирован в 13-14 лет, окружности грудной клетки и жизненной емкости легких в 15-16 лет (табл. 2).

Таблица 2 – Годичные приросты показателей физического развития школьников-подростков 12-16 лет

Возраст, лет		Приросты показателей			
		Длина тела, см	Масса тела, кг	Окружность грудной клетки, см	ЖЕЛ, см <sup>3</sup>
12-13	I	5,89	8,11	4,01	326,00
	II	6,14	3,10	5,46	247,00
13-14	I	11,72	10,52	4,63	220,00
	II	5,55	3,62	5,17	415,00
14-15	I	4,56	10,23	0,52	303,00
	II	8,25	5,21	7,49	515,00
15-16	I	4,56	4,93	6,00	495,00
	II	4,34	2,70	5,00	559,00

Условные обозначения: I – данные 2010 г.; II – по данным Н.С.Строева (1968)

С целью сравнительного анализа показатели физического развития школьников, исследованных в 2010 году, были сопоставлены с результатами Н.С.Строева (1968) (табл. 3). У школьников-подростков, обследованных в 1968 году, максимальный прирост длины, массы тела и окружности грудной клетки был зарегистрирован в 14-15 лет, жизненной емкости легких – в 15-16 лет. Кроме того, показатели длины и массы

тела наших испытуемых выше данных, полученных Н.С. Строевым (1968). В тоже время, такие показатели, как окружность грудной клетки и ЖЕЛ у юношей 1968 года превышают показатели школьников-подростков 2010 года, что свидетельствует о признаках «астенизации» их телосложения. Асинхрония развития встречается в 21,4%, причем 16,9% школьников-подростков с высокими показателями длины и массы тела отстают от сверстников в развитии вторичных половых признаков.

Таблица 3 – Сравнительная характеристика физического развития школьников-подростков 12-16 лет ( $\bar{X} \pm \sigma$ )

Возраст, лет		n	Длина тела, см	Масса тела, кг	Окружность грудной клетки, см	ЖЕЛ, см <sup>3</sup>
12	I	64	149,19±9,94	41,57±9,40	68,14±5,21	2160,94±427,24
	II	120	146,80±6,47	37,79±5,14	71,48±3,98	2238,00±398,40
13	I	67	156,15±9,63	49,68±11,91	72,15±6,41	2486,57±492,30
	II	109	152,99±5,87	43,24±8,06	74,58±6,37	2985,00±458,00
14	I	69	163,87±9,66	54,14±11,32	76,78±6,79	2706,52±512,45
	II	107	158,33±5,97	48,41±9,66	78,25±5,37	2905,00±657,30
15	I	72	170,17±10,99	60,20±12,56	77,35±6,99	3009,03±717,75
	II	104	166,76±5,37	55,90±8,23	83,46±5,72	3402,00±577,70
16	I	51	175,12±12,92	70,43±15,62	83,36±8,04	3504,90±598,88
	II	102	171,10±4,46	60,90±8,09	86,22±5,83	3971,00±517,90

Условные обозначения: I – данные 2010 г.; II – по данным Н.С.Строева (1968)

В ходе исследования установлено, что интегральный показатель физической подготовленности «ниже среднего» имеют 18,78 %, «средний» - 71,6 % и «выше среднего» - 9,7 % исследованных лиц. В возрасте 15-16 лет увеличивается количество школьников-подростков с интегральным показателем физической подготовленности «ниже среднего» в тестах, отражающих проявление выносливости, силовой выносливости и скоростно-силовых способностей. В 15-16 лет «отстающим» двигательным качеством становится гибкость, а в 16 лет – быстрота.

Анкетный анализ мнений учителей физической культуры показал, что основными недостатками организации и методики преподавания физической культуры в общеобразовательной школе являются:

- недостаточный объем двигательной активности, связанный с двумя уроками физической культуры в течение учебной недели, – 71,6%;
- слабая обеспеченность спортивной базой и инвентарем – 69,6%;
- малоэффективная, традиционная методика преподавания физической культуры – 58,3%;
- отсутствие современной научно обоснованной технологии личностно-дифференцированного, в зависимости от состояния здоровья учащихся, физкультурного образования – 54,8%;
- недостатки в организации и содержании внешкольных форм физического воспитания – 51,4%.