

## ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ АМЕРИКАНСКИХ И УКРАИНСКИХ ПОДРОСТКОВ

Шалар О.Г., Варшицкий Г.Н., Эделев А.С.  
Херсонский государственный университет  
школа «Будущее» г. Сакраменто, Калифорния (США)

**Аннотация.** Статья раскрывает проблему изучения состояния здоровья подростков в процессе физического воспитания. Сравниваются уровни физической подготовленности физического развития подростков и содержания оздоровительных программ некоторых школ США и Украины.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, здоровье, физическая подготовленность, тесты на движение, физическое развитие.

**Анотація.** Шалар О.Г., Варшицкий Г.Н., Эделев А.С. **Оцінка показників здоров'я американських і українських підлітків.** Стаття розкриває проблему вивчення стану здоров'я підлітків в процесі фізичного виховання. Порівнюється рівні фізичної підготовленості фізичного розвитку підлітків та змісту оздоровчих програм деяких шкіл США і України.

**Ключові слова:** фізичне виховання, здоров'я, фізична підготовленість, рухові тести, фізичний розвиток.

**Annotation.** Shalar O., Varshitskiy G., Edelev O. **Estimation of health indices of American and Ukrainian teenagers.** The article exposes the problem of studying teenagers' state of health in the process of physical training. Levels of physical preparedness, physical development of teenagers and contents of health improving programs of some schools of the USA and Ukraine is compared.

**Key words:** physical training, health, physical preparedness, movement tests, physical development.

### Введение

Начало XXI столетия, характеризуется прогрессом в техногенном развитии общества и стремительным разрушением естественных, физических и психологических свойств человека. Чем крепче становится интеллект, тем более существенным становится разрыв между мозгом и телом. Образ жизни человека перестал совпадать с биологической схемой жизни. М.А. Годик, В.А. Романенко, Т.Ю. Круцевич отмечают, что человек, как биологический объект, претерпел незначительные изменения, цивилизация же сделала за это время гигантский прыжок [1-5]. Человек не успел приспособиться. Возникло противоречие между достижением цивилизации и адаптационными возможностями человека, которые породили болезни и недуги, и, как следствие резкое снижение двигательной активности, увеличение психологической напряженности, ухудшение экологической ситуации и т.п.

К сожалению, существующая система физического воспитания в Украине и США не достигает поставленной цели — укрепления здоровья населения, о чем свидетельствуют эпидемии хронических неинфекционных заболеваний.

Изучение состояния здоровья детей и подростков во взаимосвязи с физическим воспитанием является чрезвычайно важным для обоснования профилактических мер по укреплению здоровья подрастающего поколения.

Работа выполнена в соответствии с планом НИР Херсонского государственного университета.

### Формулирование целей работы

*Цель работы* заключается в исследовании и сравнении уровня физической подготовленности и физического развития подростков США и Украины.

Исходя из цели работы, были сформулированы такие задачи:

- раскрыть содержание комплексного оценивания физического развития и физической подготовленности подростков;
- исследовать динамику физического развития и физической подготовленности учеников 7-8-х классов общеобразовательных школ США и Украины.

### Результаты исследования

Важным шагом в эволюции от теста до оценивания школьников США было изобретение специальных расчетных оценочных программ. Однако такие программы не являются новыми для учителей в большинстве штатов США. Например, программа «NCLB Акт» (в переводе с английского "ни один ребенок не останется позади, каждый ребенок не останется без внимания", из первых букв названий возникшая аббревиатура NCLB "No Child Left Behind"), значительно повышает организацию физического воспитания во всех школах штатов. Этот акт, подписанный президентом Бушем в 2002 году и переведенный в законное действие, обеспечивает более четкую отчетность в достижениях учащихся, повышает гибкость и контроль на местах федерального финансирования школ, расширяет образовательные возможности родителей и делает упор на передовые учебные методики. Этот законопроект является сложным и связанным со многими аспектами образования. Если штаты хотят получить федеральное финансирование для образовательных целей, они должны отвечать требованиям NCLB. Учителя должны уметь работать с оценочными программами, а также соответствовать требованиям относительно прохождения школой ежегодного оценивания прогресса (adequate yearly progress (AYP) или требованиям, которые соответствуют высококвалифицированным учителям. Для того, чтобы отвечать последнему, учителя, которые преподают основные предметы, должны получить специальный сертификат штата до конца 2006-2007 учебного года. Новые учителя должны отвечать этим требованиям, для того чтобы их приняли на работу.

На сегодняшний день эффективным методом оценивания по физкультуре являются тесты общего физического развития и умений (fitness tests). Как известно, большинство из этих тестов предусматривает сравнение результатов тестирования определенного ученика с таблицей норм и вывод рейтингового бала.

Физический фитнес или качество физической подготовки (Physical fitness) является результатом внедрения регулярных упражнений, правильной диеты, здорового питания и других составляющих, а именно, способность к физическому восстановлению сил личности школьника

Организация исследования предусматривала работу в трех основных направлениях: теоретическом, экспериментальном и аналитическом, что объединялись в организационную структуру состоящую из пяти этапов.

На *первом этапе* (сентябрь — октябрь 2007 года) мы проанализировали и обобщили специальную литературу, определили методологию исследования, выбрали общеобразовательные учебные заведения, в которых осуществлялось педагогическое наблюдение, и соответственно был определен экспериментальный контингент

На *втором этапе* (ноябрь — январь 2007 — 2008 лет) мы с помощью комплекса двигательных тестов, взятых из новой программы по физической культуре для учащихся 5-12 классов Украины, исследовали уровень физической подготовленности учеников, которые проживают в штате Калифорния США и городе Херсоне.

*Третьим этапом* (февраль 2008 года) стало исследование и оценивание физического развития учеников школы г. Сакраменто штата Калифорния США.

На протяжении *четвертого этапа* (март-апрель 2008 года) мы с помощью методов математической статистики провели сравнение уровня развития двигательных способностей, показателей физического развития между подростками, которые проживают и учатся в штате Калифорния и городе Херсоне.

Характеристика контингента исследования В соответствии с поставленными задачами мы проанализировали и определили контингент исследования. Так в педагогическом наблюдении приняли участие школьники 13-14 лет с двух общеобразовательных школ города Херсона (СШ № 1 и СШ №52) и школы г. Сакраменто штата Калифорния США. Соответственно, в СШ №1 был исследован 141 ученик (72 девочки, 69 мальчиков); в СШ №52 - 196 учеников (114 девочек, 82 мальчика), а также 43 девочки и 25 мальчиков 7-х классов, 38 девочек и 44 мальчика 8-х классов, которые живут и учатся в школе «Будущее» г. Сакраменто, Калифорния (США).

Относительно качества контингента необходимо отметить, что все школьники, которые принимали участие в исследовании, как в херсонских, так и в Калифорнийской школах, по результатам медицинского обследования, имели удовлетворительное и хорошее состояние здоровья и, соответственно относились к основной медицинской группе. Проведение тестирования уровня физической подготовленности подростков и определение показателей физического развития проходило в одинаковых временных параметрах, что является необходимым компонентом в объективности полученных результатов. Тестовые упражнения, которые были направлены на определение уровня развития общей выносливости и скоростных способностей проводились на открытых площадках, а все другие в спортивных залах учебных заведений. В качестве тестовых упражнений нами были специально подобранные те, которые входят в состав школьной программы по физической культуре Украины.

Следует отметить, что контингент и условия проведения тестирования в обеих группах исследования были практически одинаковые.

Сравнивая уровни физической подготовленности подростков, провели анализ полученных результатов. Результаты тестирования физической подготовленности учащихся общеобразовательных школ города Херсона представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1.

*Уровень физической подготовленности учеников 7- 8-х классов СШ №1 г. Херсона (%)*

Тесты	Уровни		Начальный	Средний	Выше среднего	Высокий
	Дев. (72)	Мал.(69)				
Скорость (бег 30м)	Дев. (72)		44,1	14,2	23,4	18,3
	Мал.(69)		42,4	20,8	17,1	19,7
Выносливость (бег 1500м)	Дев.		9,2	8,9	21,4	60,5
	Мал.		54	25	6	15
Гибкость (наклон тул.)	Дев.		55,6	18,1	9,1	17,2
	Мал.		32,5	33,5	14,3	19,7
Сила (подтяг. на перекл.)	Дев.		11,1	18,6	27,4	42,9
	Мал.		60,7	21	7,9	10,4
Ловкость (челн. бег)	Дев.		12,2	15,5	15,2	57,1
	Мал.		22,2	21,6	30,4	25,8
Скорост.-сил. (прыжок)	Дев.		27	36,5	36,5	—
	Мал.		54,3	27	17	1,7

Уровень физической подготовленности учеников 7-8 классов СШ № 1 г. Херсону был отмечен как не стабильный, т.е. не наблюдается гармонического развития физических качеств. Так у учеников 7 А и 7 Б классов показатели скорости, гибкости и ловкости находятся на более высоком уровне, чем у других подростков. Это можно объяснить тем, что преобладающее количество учеников этих классов посещают секции футбола (ребята) и кружок танцев (девочки). Низкий показатель по гибкости в 7 Г, 8 А классах (ребята) и 7 В, 7 Г, 8 А классах (девочки) можно объяснить дисгармонией в физическом развитии, т.е. преобладающим весом многих учеников. Что касается развития силы, то кроме ребят 7 Б класса, которые имели стабильно высокий и достаточный уровень, все последние имеют низкие показатели, что говорит за отсутствие целенаправленной организованной (спортивные секции, кружки и т.п.) или самостоятельной двигательной активности подростков. У девочек высокие показатели силы можно объяснить легкостью выполнения силового теста (подтягивание на перекладине в висячем положении) в сравнении с выполнением ребятами теста на силу (подтягивание в висячем положении хватом сверху).

Таблица 2.

*Уровень физической подготовленности учеников 7- 8-х классов СШ №52 г. Херсона (%)*

Тесты		Уровни			
		Начальный	Средний	Выше среднего	Высокий
Скорость (бег 30м)	Дев. (114)	23,9	36,8	33,4	5,9
	Мал. (82)	28,9	23,6	31,7	15,8
Выносливость (бег 1500м)	Дев.	2,1	7,3	26,1	64,5
	Мал.	36,6	17,7	12,5	33,2
Гибкость (наклон тул.)	Дев.	39,2	30	18,2	12,6
	Мал.	27,9	34,4	31,3	6,4
Сила (подтяг. на перекл.)	Дев.	2,3	11,8	28,9	57
	Мал.	25,1	32,4	35,9	6,6
Ловкость (челн. бег)	Дев.	2,7	5	23,8	68,5
	Мал.	15,8	18,5	19	46,7
Скорост.-сил. (прыжок)	Дев.	5,6	22,7	68,7	3
	Мал.	23,6	35,6	39,5	1,3

Подобный уровень физической подготовленности наблюдается и у учеников 7-8 классов СШ №52 г. Херсона. Кроме учеников 7 А класса, который считается „спортивным” классом, во всех других уровень развития скорости, гибкости, силы, скоростно-силовых качеств - не совершенный. Большинство учеников 7 А класса регулярно занимаются в секциях футбола (ребята), а девушки занимаются танцами и баскетболом.

Как видно из протоколов оценивания, очень различаются уровни развития выносливости между девушками и ребятами обеих школ. У девушек - это высокий и выше среднего уровни, а у ребят - средний и низкий (за исключением подростков из 8-х классов). Связано это из тем, что во время проведения кроссовой подготовки (октябрь-ноябрь) ребята пробегали один кроссовый отрезок в медленном темпе (продолжительностью 8-12 мин.) и переходили к любимым спортивным играм (баскетбол или футбол). А девушки выполняли определенную беговую программу, рассчитанную на 8 уроков, где кроме медленного кроссового бега, чередовались уроки с пробеганием повторных отрезков (300-700 м) и выполнением контрольных беговых нормативов (300 м, 1500 г., 2 км).

Таблица 3.

*Уровень физической подготовленности учеников 7-х классов СШ №52 г. Херсона (%)*

Тесты		Уровни			
		Начальный	Средний	Выше среднего	Высокий
Скорость (бег 30м)	Дев.(38)	63,1	26,3	5,3	5,3
	Мал.(25)	52	28	12	8
Выносливость (бег 1500м)	Дев.(33)	75,8	6,1	6,1	12
	Мал.(16)	81,4	6,2	6,2	6,2
Гибкость (наклон тул.)	Дев.(37)	73	8,1	2,7	16,2
	Мал.(27)	74,1	14,8	7,4	3,7
Сила (подтяг. на перекл.)	Дев.(42)	11,9	38,1	42,9	7,1
	Мал.(27)	81,5	7,4	3,7	7,4
Ловкость (челн. бег)	Дев.(41)	19,5	2,4	19,5	58,5
	Мал.(27)	33,3	-	3,7	63
Скорост.-сил. (прыжок)	Дев.(40)	27,5	27,5	42,5	2,5

	Мал.(27)	37,1	29,6	33,3	-
--	----------	------	------	------	---

Таблица 4.

*Уровень физической подготовленности учеников 8-х классов США (%)*

Тесты		Уровни		Выше среднего	Высокий
		Начальный	Средний		
Скорость (бег 30м)	Дев.(29)	37,9	34,5	20,7	6,9
	Мал.(41)	19,5	36,6	26,8	17,1
Выносливость (бег 1500м)	Дев.(32)	65,6	12,5	3,1	18,8
	Мал.(23)	65,3	13	8,7	13
Гибкость (наклон тул.)	Дев.(37)	62,2	13,5	5,4	18,9
	Мал.(39)	79,5	2,6	-	17,9
Сила (подтяг. на перекл.)	Дев.(33)	9,1	63,6	27,7	-
	Мал.(40)	72,5	15	10	2,5
Ловкость (челн. бег)	Дев.(35)	17,1	-	20	62,9
	Мал.(37)	27,1	24,3	10,8	37,8
Скорост.-сил. (прыжок)	Дев.(32)	43,8	28,1	18,8	9,3
	Мал.(43)	37,2	25,6	32,6	4,6

В таблицах 3 и 4 отображены результаты тестирования учеников 7-8 классов школы «Будущее» г. Сакраменто, Калифорния (США). Очевидно, результат теста на бег в 1500 метров мог быть намного лучшим, если принять во внимание, что он проводился в конце апреля, когда температура была 26-31 градус (с отметкой +), а влажность низкой - 38-44 процента. Следует принять во внимание, что г. Сакраменто расположен на юге страны, а вся Америка находится по географической широте ниже Украины. Показатели в подтягивания на перекладине тоже низкие, поскольку согласно требованиям, ученики могут подтягиваться или толкать набивной мяч, или же выполнять вис на согнутых руках. Традиционно ученики школы выполняли тест по толканию.

Хорошие результаты были показаны учащимися по челночному бегу. Дети любят выполнять этот тест. Почти на всех уроках физической культуры используется много игр (спортивных и подвижных), в основе которых - челночный бег.

Комплексная оценка физического развития подростков не ограничивается только исследованием ее физической подготовленности а и требует исследования ее антропометрических признаков. Как считают специалисты лишь только при совокупности этих показателей можно говорить об уровне физического здоровья детей [1, 2]. Поэтому мы исследовали и сравнили показатели физического развития школьников которые проживают и учатся в школе «Будущее» г. Сакраменто, Калифорния (США). При исследовании данных характеристик нами использовались длина тела, масса тела, обхват грудной клетки подростков. Полученные в ходе наблюдения показатели мы сравнили с таблицами антропометрических стандартов физического развития [3].

Также необходимо отметить, что в отличие от исследования физической подготовленности показатели физического развития определялись и сравнивались отдельно между девушками и мальчиками. Результаты исследования и сравнение антропометрических признаков у подростков из школы «Будущее» г. Сакраменто, Калифорния (США). представленные в таблице 5.

Таблица 5.

*Уровень физического развития учеников 7-8 классов США (%)*

Уровни	7 классы		8 классы	
	Дев. (43)	Мал. (25)	Дев. (38)	Мал. (44)
Гармоничный	20,9	4	21,1	11,4
Дисгармоничный	14	36	44,7	38,6
Резко дисгармоничный	65,1	60	34,2	50

Необходимо также указать, что практически все мальчики, которые учатся в 8-х классах имеют антропометрические показатели, которые отвечают дисгармоничному и резко дисгармоничному уровню.

Проанализировав антропометрические показатели мальчиков мы исследовали идентичные признаки и у девушек. Антропометрические показатели девушек также характеризовались дисгармонией физического развития, но в отличие от ребят, с гармоническим развитием девочек 7-миклассниц было больше на 16,9%, а 8-миклассниц на 9,7%.

На физическое развитие детей в США влияет ряд социологических и экономических факторов, среди которых неправильное или правильное питания занимает не последнее место. Поскольку в стране вопросы экономического успеха имеют особое значение, финансово-продуктовые гиганты больше думают о прибылях, а не о качестве пищи. Рестораны быстрого питания вырабатывают пищу, получить которую можно, не выходя

из машины. Как правило, такая пища низкого качества, но по доступной цене. Дети, наследуя родителей, употребляют полуфабрикаты - не тратится ни одной калории на приготовление пищи или закупку. Сегодня в школах Америки детей учат читать надписи на таре с готовой пищей, чтобы они знали, что такое холестерин, жиры, транс-жиры, углеводы, и что все эти химические вещества делают с человеческим телом. Ученикам предлагается выбор в сторону здорового образа жизни.

#### **Выводы.**

Ведущие специалисты утверждают, что средний школьный возраст является тем периодом развития человека, который претерпевает ряд изменений. Наиболее активно в данном периоде развиваются скоростные, координационные способности и гибкость. Развитие выносливости и силовых способностей немного замедленно.

Подсчеты определения общего уровня физического развития указывают на то, что лишь 4% ребят и 20,9% девушек 7-х классов, а также 11,4% и 21,1% девушек из школы г. Сакраменто (США) имеют гармонический уровень развития

Сравнение уровня физической подготовленности подростков г. Херсона (Украина) и г. Сакраменто (США) показало, по скорости и гибкости результаты почти одинаково низкие (начальный и средний уровни).

По силе девочки херсонских школ имеют преимущество перед американскими, однако херсонские ребята более сильнее американских: начальный уровень развития силы в американских 7-миклассников составляет 81,5%, а у подростков из СШ №52 г. Херсона - только 25,1%.

Ловкость хорошо развита у всех девушек, но у американских ребята из 7-х классов высокий уровень составляет 63%, а у ребят из СШ №1 - только 25,8%.

Скоростно-силовые качества у всех подростков развиты почти одинаково. Отмечено малое количество учеников с высоким уровнем результатов по прыжкам в длину с места.

Но по выносливости показатели херсонских школьников существенно выше американских. Особенно это касается девочек, где с высоким уровнем отмечено более чем 60%, в то время как начальный уровень составляет у американских девушек 7-х классов — 75,8%, у девушек 8-х классов — 65,6%. Также отмечен очень низкий уровень и в американских ребят из 7-х классов — 81,4%.

Полученные результаты отмечают ряд проблем, которые необходимо решать в дальнейших исследованиях. Так перспективность дальнейших исследований заключается в определении путей улучшения физической подготовленности подростков каждого из регионов, усовершенствовании существующих средств и методов обучения с целью повышения качества здоровья учеников и разработке средств профилактики нарушений режимов питания, различных заболеваний и т.п.

#### **Литература**

1. Кашуба В.А. Биомеханика осанки. - К.: Олимпийская литература, 2003. - 280 с.
2. Круцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания. - К.: Олимпийская литература, 1999. - 230 с.
3. Круцевич Т.Ю., Воробьев М.И. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. - К.: Полиграф-Экспресс, 2005. - 195 с.
4. Лупінович К.С. Освітні процеси та формування етики і культури міжнародного спілкування в дітей //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту //зб.наук.праць за редакцією проф. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХІІ), 2008. - №8. - 103-106.
5. Романенко В.А., Хорьяков В.А., Мосенз В.А., Приходько Е.А., Иващенко Н.В., Соколова В.Ю. Особенности коррекции негативных психоэмоциональных состояний у спортсменов-подростков средствами спортивной подготовки //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту //зб.наук.праць за редакцією проф. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХІІ), 2008. - №3. - С. 120-122.

Поступила в редакцию 12.11.2008г.