

# ГЕНДЕРНЫЙ, ЭТНИЧЕСКИЙ И ВОЗРАСТНОЙ АСПЕКТЫ ВОСПРИЯТИЯ СВОЕГО ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Л.В. Задорожная, К.С. Ромашко, Е.З. Година

*МГУ имени М.В.Ломоносова, НИИ и Музей антропологии, Москва*

*В 2008–2009 годах было проведено обследование и анкетирование учащихся средних муниципальных школ городов Архангельска и Элисты. Возрастной интервал обследованных составил 7–17 лет. Программа включала: антропометрические, антропоскопические исследования, описание соматического статуса, анкетирование мальчиков и девочек средних и старших классов. Исследованы взаимосвязи между особенностями морфологии, показателями самооценки в области физической привлекательности и выбором стратегии модификации собственного тела. В двух различных этнотерриториальных группах (калмыки и русские) были изучены показатели самооценки у школьниц старших классов. Выявлены достоверные взаимосвязи между показателями самооценки и принадлежностью обследованного к определенному конституциональному типу, а также значением ИМТ. Отмечена более высокая и увеличивающаяся с возрастом критичность девочек всех возрастов по отношению к своему телу, большая заинтересованность в контроле над своим весом по сравнению с мальчиками. Обнаружено сходство стандартов идеальной фигуры у старшеклассниц города Элисты и города Архангельска и сходные показатели самооценки.*

Ключевые слова: антропология, соматический статус, показатели самооценки, дети и подростки, русские, калмыки

## Введение

Одна из традиционных задач антропологии – объективное описание человеческого тела и анализ факторов его изменчивости. Возникший в последние полвека интерес к проблеме интерпретации субъективного восприятия тела исследуемых людей обусловлен тем, что оценка собственного тела подвержена некоторым четко выделяемым тенденциям, под влиянием которых человек часто приходит к попыткам изменить собственное тело.

Изначально темой адекватной самооценки телосложения занимались психиатры в связи с тем, что нарушение оценки тела является одним из диагностических симптомов такой болезни как анорексия [Bulich, 1962], однако выяснилось, что искаженное восприятие собственного тела свойственно не только больным, но и здоровым людям, особенно в пубертатный период [Garfinkel et al., 1976].

Для исследования степени объективности самооценки респондентов требуется проведение комплексных исследований, включающих подробное анкетирование и классическое антропометрическое обследование.

Стремление изменить свое тело связывают с развитием и широким распространением в двадцатом веке культуры масс-медиа, которая позволяет транслировать одинаковые стандарты красоты на огромную аудиторию. Исследования вопроса оценки собственного тела за последние полвека выявляют тенденции роста давления масс-медиа, причем идеалы, пропагандируемые средствами массовой информации, становятся все более далекими от реальности. По версии National Eating Disorders Association [National, 2008. Электронный ресурс], в то время как рост среднестатистической жительницы США составляет 162.5 см, а вес – 63.5 кг, среднестатистическая американская модель весит 53 кг при росте в 180.3 см. Исследование параметров участниц конкурса на титул «Мисс Америка» с 1979 по 1988 г. показало, что 69% участвовавших в конкурсе женщин весили менее 85% от нормы, соответствующей их росту, что является одним из диагностических критериев анорексии. Исследования фильмов, рекламных роликов, так называемых «женских» и «мужских» журналов, также показывают, что, начиная с середины XX века, изображение красивой женщины становится все более и более худым [Wiseman et al., 1992].

Стандарт мужского тела больше связан с функциональными характеристиками, поэтому образы, представляемые в масс-медиа, как образы «привлекательных» мужчин, более разнообразны морфологически, а, следовательно, не загоняют мужчин в столь жесткие рамки [Humphreys, Paxton, 2004]. Несмотря на это, исследования последних лет показывают, что степень тревожности относительно собственной внешности возрастает и у мужчин, хотя все же меньше, чем у женщин [Weltzin et al., 2005]. Юноши, в отличие от девушек, склонны завышать свой вес, при этом их самооценка более реалистична [Tutkuvienė et al., 2014].

Тревожность относительно соответствия собственного тела стандартам не ограничена подростковым возрастом. Ее можно проследить до 79 лет [Pliner et al., 1990] и есть данные о том, что, уже начиная с девяти лет, девочки выражают сформировавшееся желание сбросить вес [Schur et al., 2000]. Общая самооценка внешности подвержена возрастной динамике, наблюдаются четкие различия между мужчинами и женщинами. У девочек она является, в общем, менее стабильной, чем у мальчиков [Бахолдина с соавт., 2010].

Прослеживается связь нарушения самовосприятия внешности с деструктивными привычками, например, курением. [Clark et al., 2005]. Низкая оценка своего тела также приводит к депрессивным нарушениям психики [Stice, Bearman, 2001], нарушениям пищевого поведения [Killen et al., 1994]. Есть данные, указывающие на то, что низкая физическая самооценка ведет к избеганию физической активности и занятий спортом [Shaw, Kemeu, 1989].

Традиционные этнические модели оценки своих внешних данных перестают действовать. При исследовании девушек подросткового возраста в Объединенных Арабских Эмиратах [Eapen et al., 2006] были обнаружены тенденции, сходные с таковыми в Европе и Америке, причем в ОАЭ процент девушек, недовольных своим телом (66%), превысил среднестатистический показатель США (60%). Среди школьников США подростки, происходящие из семей американских индейцев, подвержены развитию нарушений самооценки и пищевого поведения больше, чем подростки из «белых» семей [Lynch et al., 2007].

Таким образом, нарушение восприятия собственного тела – нередкий и небезопасный феномен, все более распространяющийся, невзирая на возраст, пол и этническую принадлежность. Однако нельзя не отметить, что во многих развитых странах, в том числе и в России, у детей и подростков наряду с тенденциями к лептосомизации и астенизации телосложения у части детей отме-

чена противоположно направленная тенденция к непрерывному увеличению показателей развития жирового слоя, увеличению веса тела и индекса массы тела [Година, 2009]. На фоне этого приобретает особую значимость степень объективности самооценки у детей школьного возраста, так как от нее напрямую зависит степень удовлетворенности своей внешностью и выбор стратегии изменения своего тела.

Цель данного исследования – оценить соматический статус обследованных школьников, исследовать влияние морфологии на оценку своего тела и, наоборот, влияние самооценки на морфологический статус, а также выявить тенденции динамики самооценки.

## Материалы и методы

Материалом для настоящего исследования послужили данные, собранные при антропологическом обследовании школьников в г. Архангельске в 2009 г. во время экспедиции группы лаборатории аукуологии НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В.Ломоносова под руководством профессора Е.З. Годиной. Использованы данные, полученные в результате измерений учеников средних общеобразовательных учебных заведений: 462 девочки и 372 мальчика, в возрасте от 7 до 17 лет. Также были изучены 90 калмыцких школьников старших классов в возрасте 16–17 лет, обследованные в 2008 г. в городе Элисте той же группой исследователей. В анализ включены материалы обследования детей, оба родителя которых русские (в г. Архангельск) или калмыки (в г. Элиста). Для сравнения использовались материалы по морфологии 1408 школьников г. Архангельска в возрастном интервале от 7 до 16 лет, собранные в 1988 г. [Година с соавт., 2011].

Морфологические параметры (длина и вес тела, обхваты тела, жировые складки) были измерены по стандартным антропометрическим методикам [Бунак, 1941]. В связи с необходимостью получить данные, сопоставимые с материалами более ранних обследований, типы конституции школьников определялись по схеме Штефко-Островского [Штефко, Островский, 1929]. При расчетах неопределенный тип не учитывался, промежуточные типы объединялись с теми, признаки которых являлись преобладающими (например, торакально-мышечный с торакальным).

Для оценки соотношения веса и длины тела использовался индекс массы тела (ИМТ), или индекс Кетле II ( $I=W/L^2$ , где  $W$  – вес тела в кг,  $L$  – длина тела в м). Согласно рекомендациям Все-

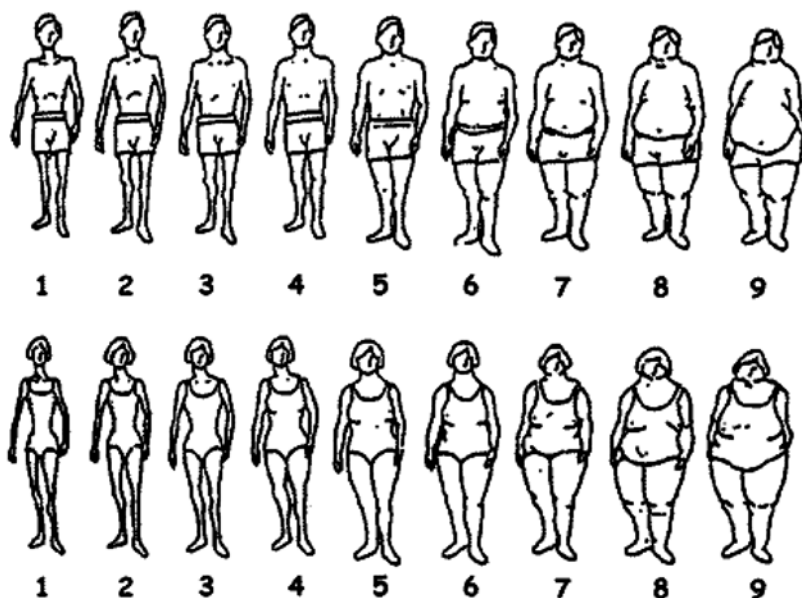


Рис. 1. Шкала Штункарда [цит. по: Stunkard, 2000]

мирной организации здравоохранения принята следующая градация значений ИМТ: 12–14 – крайнее истощение; 14–15 – истощение; 15–19 – недостаток питания; 20–25 – норма; 25–28 – избыточный вес; более 28 – ожирение [Дерябин, 2008].

Одновременно было проведено анкетирование 114 мальчиков и 172 девочек из числа обследованных школьников 6–11 классов г. Архангельск по вопросам восприятия респондентами собственной внешности (как средней, хуже или лучше средней), оценки веса (как недостаточного, нормального или избыточного), оценки фигуры (по пятибалльной системе, от «очень плохой» до «отличной»), самооценки и неудовлетворенности телом и здоровьем (пятибалльная система как при оценке фигуры), наличия желания или попыток скорректировать свою внешность (соблюдение диеты, занятия спортом) [Ромашко, 2010]. Для сравнения использованы материалы по анкетированию калмыцких школьников 10–11 классов г. Элисты, проведенному в 2008 г. с использованием идентичной анкеты. В рамках анкеты применялась шкала Штункарда (рис. 1) [Stunkard, 2000], используемая для визуальной оценки развития массы тела в соответствии с выбранной фигурой (табл. 1). Для сравнения с реальным, рассчитываемым по формуле, ИМТ обследуемых использовалось разделение визуальной шкалы на четыре области, соответствующие следующим градациям ИМТ: 1–2 – недостаток питания; 3–4 – нормальный вес; 5 – избыточный вес; 6–9 – ожирение [Мартырозов, 2006].

**Таблица 1. Соответствие между фигурами на шкале Штункарда и величиной ИМТ [Bulik et al., 2001, цит. по: Мартырозов, 2006]**

№ фигуры	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ИМТ женщин	18.3	19.3	20.9	23.1	26.2	29.9	31.5	38.6	45.4
ИМТ мужчин	19.8	21.1	22.2	23.6	25.8	28.1	31.5	35.2	41.5

Для статистической обработки материалов и корреляционного анализа использовалась программа «Statistica 6.0». Достоверность различий между выборками оценивалась при помощи t-критерия Стьюдента. Достоверность корреляций между признаками оценивалась при помощи критерия  $\chi^2$ .

## Результаты

У детей г. Архангельска, по сравнению со сверстниками, обследованными в 1988 г., не отмечалось объективных изменений размеров тела, рассматриваемых как проявление акселерации [Година с соавт., 2011, 2013]. Не отмечено достоверных различий результатов измерений 1988 и 2009 г. по длине тела (ДТ) и весу тела (ВТ), кроме отдельных возрастов. Нет различий и по ИМТ.

Таблица 2. Возрастная динамика морфологических признаков у девочек г. Архангельска в разные годы обследования

Признак	Год обследования	Возраст, лет									
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ДТ, см	1988	121.8	126.0	131.3	<b>138.6</b>	143.3	151.0	156.1	159.1	162.2	161.8
	2009	123.4	127.5	133.6	<b>134.4</b>	141.8	149.9	156.4	160.5	161.7	163.7
ВТ, кг	1988	23.6	<b>24.9</b>	<b>28.7</b>	31.8	35.9	41.8	46.7	52.5	53.7	56.4
	2009	25.9	<b>27.9</b>	<b>32.2</b>	32.2	36.5	41.6	49.7	52.1	51.8	55.6
ОПл, см	1988	<b>17.8</b>	<b>17.8</b>	<b>19.2</b>	<b>19.1</b>	<b>20.3</b>	<b>21.5</b>	<b>22.7</b>	24.1	24.2	<b>24.9</b>
	2009	<b>19.0</b>	<b>20.0</b>	<b>20.6</b>	<b>21.0</b>	<b>21.9</b>	<b>23.0</b>	<b>24.5</b>	24.6	23.5	<b>23.4</b>
ЖСп/л, мм	1988	<b>5.7</b>	<b>5.5</b>	<b>6.6</b>	6.5	7.9	8.1	<b>8.9</b>	10.3	9.9	<b>10.4</b>
	2009	<b>8.2</b>	<b>8.9</b>	<b>8.7</b>	9.7	9.6	9.4	<b>13.3</b>	11.1	10.9	<b>13.1</b>
ЖСЖ1, мм	1988	<b>5.3</b>	<b>5.2</b>	<b>6.3</b>	<b>6.4</b>	<b>8.2</b>	<b>8.8</b>	<b>10.1</b>	<b>11.7</b>	<b>12.1</b>	<b>12.5</b>
	2009	<b>8.6</b>	<b>9.1</b>	<b>9.1</b>	<b>10.5</b>	<b>11.8</b>	<b>12.1</b>	<b>16.5</b>	<b>17.3</b>	<b>16.1</b>	<b>18.0</b>

Таблица 3. Возрастная динамика морфологических признаков у мальчиков г. Архангельска в разные годы обследования

Признак	Год обследования	Возраст, лет									
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ДТ, см	1988	123.8	126.5	133.3	138.2	141.7	146.0	<b>152.7</b>	158.5	170.0	172.4
	2009	123.9	127.2	131.8	139.2	141.2	150.3	<b>156.8</b>	160.3	170.3	176.4
ВТ, кг	1988	<b>24.6</b>	26.0	30.0	31.9	34.5	37.3	43.2	48.6	58.5	60.7
	2009	<b>26.3</b>	27.2	29.9	32.6	33.8	39.7	45.7	48.7	57.1	61.5
ОПл, см	1988	<b>17.9</b>	<b>18.3</b>	<b>19.2</b>	<b>19.7</b>	20.4	<b>20.8</b>	<b>22.1</b>	23.3	25.0	25.8
	2009	<b>19.3</b>	<b>19.4</b>	<b>20.3</b>	<b>20.4</b>	20.4	<b>22.0</b>	<b>23.3</b>	24.1	25.3	26.2
ЖСп/л, мм	1988	<b>4.8</b>	<b>5.1</b>	<b>5.3</b>	5.6	5.9	<b>5.5</b>	<b>6.3</b>	6.5	6.8	7.4
	2009	<b>6.4</b>	<b>6.0</b>	<b>6.3</b>	6.6	6.2	<b>6.8</b>	<b>8.1</b>	8.1	7.5	7.6
ЖСЖ1, мм	1988	<b>4.7</b>	4.8	5.6	5.9	6.1	<b>6.0</b>	<b>7.7</b>	7.4	8.0	8.1
	2009	<b>6.2</b>	5.8	6.3	7.2	6.4	<b>8.1</b>	<b>10.1</b>	8.6	8.9	8.5

В табл. 2 приведены некоторые из ранее исследованных морфологических параметров у девочек, в целом характеризующие соотношение длины тела (ДТ) и характеристик развития жирового отложения: веса тела (ВТ), обхвата плеча (ОПл), величины жировых складок на туловище (под лопаткой – ЖСп/л, «прямой» складки на животе – ЖСЖ1). Выделены достоверно различающиеся значения.

Таким образом, вплоть до 14 лет у девочек, обследованных в 2009 г., достоверно выше обхват плеча. К 16 годам направление различий меняется. Практически для всех возрастов достоверно повышаются размеры жировых складок на туловище (под лопаткой и на животе). Наблюдается тенденция к снижению размеров жировых складок на бицепсе и трицепсе. Достоверно понижается соотношение диаметров плеч и таза. Для всех возрастов значительно возрастают оценки развития мускулатуры.

У мальчиков отмечено понижение диаметра плеч и повышение диаметра таза, достоверное снижение соотношения этих диаметров по сравнению с измерениями 1988 г. Наблюдается также достоверное увеличение обхвата плеча, жировой складки на спине, тенденция к увеличению жировой складки на животе («прямой») (табл. 3) [Година с соавт., 2011, 2013].

При изучении влияния соматического статуса обследованных на их самооценку в области физической привлекательности и параметров тела у учениц средних классов выявлены достоверные корреляции между конституциональным типом и оценками веса ( $p < 0.05$ ), фигуры ( $p < 0.05$ ), опасением прибавить в весе ( $p < 0.01$ ) и наличием попыток изменить свой вес ( $p < 0.05$ ). Так, представительницы мускульного, торакального и астеноидного типов конституции преимущественно характеризуют свою фигуру по пятибалльной шкале как «хорошую» или «отличную» (64, 65 и

85.71% опрошенных соответственных типов). Что же касается девочек с дигестивным типом конституции, то 80% оценили свою фигуру баллами 2 и 3 («плохо» и «удовлетворительно»), и 20% выбрали балл 4 («хорошо») (табл. 4).

При оценке веса тела 52.7% девочек с торакальным и 85.71% девочек с астеноидным телосложением вес устраивает таким, какой он есть, тогда как 90% девочек дигестивного типа и 60.87% девочек мускульного типа хотели бы, чтобы их вес был меньше. Прибавить в весе опасается большинство девочек и мускульного (60%), и дигестивного (90%), и торакального (57.89%) телосложения. У девочек астеноидного типа телосложения этот процент равен нулю.

В старших классах у девочек сохраняются те же тенденции (табл. 5), однако, вероятно в связи с меньшей численностью обследованных, результаты статистически не достоверны.

У мальчиков не выявлено статистически достоверных связей между результатами анкетирования и конституциональным типом, однако можно проследить некоторые тенденции. Представители дигестивного типа в средних классах больше остальных опасаются прибавить в весе (33.33% мальчиков с дигестивным типом конституции; для сравнения: мускульный тип – 14.29%, торакальный тип – 13.64%, у астеноидного типа не выявлено). Также большинство (66.67%) мальчиков этого типа оценивают свою фигуру на «удовлетворительно», а у остальных типов пик приходится на ответ «хорошо» (47.62% – у мускульного типа; 60.87% – у торакального типа) (табл. 6).

В старших классах у опрошенных мальчиков были отмечены только мускульный и торакальный тип. Если в средних классах они демонстрируют практически одинаковые тенденции, то в старших начинают выявляться некоторые различия: 50% представителей мускульного типа оценивают свою фигуру как «удовлетворительную», тогда как 75% представителей торакального типа считают свою фигуру «хорошей» (табл. 7). При этом 87.51% мальчиков мускульного типа вес тела устраивает таким, какой есть, а у торакального типа этот процент составляет только 56.25%, остальные 43.75% хотели бы обладать большим весом. Торакальный тип у исследованных мальчиков старших классов также отличался тенденцией к большей длине тела. По-видимому, такое распределение отражает особую значимость для мальчиков показателей длины тела. Развитие мускулатуры у более высоких мальчиков торакального типа занимает второе место.

Выбор своей фигуры на шкале Штункарда статистически достоверно положительно связан

**Таблица 4. Частота встречаемости балловой оценки собственной фигуры в зависимости от типа конституции у девочек средних классов (%)**

Тип конституции	Баллы			
	2	3	4	5
Дигестивный	50.00	30.00	20.00	0.00
Мускульный	8.00	28.00	52.00	12.00
Торакальный	7.50	27.50	47.50	17.50
Астеноидный	0.00	14.29	57.14	28.57

**Таблица 5. Частота встречаемости балловой оценки собственной фигуры в зависимости от типа конституции у девочек старших классов (%)**

Тип конституции	Баллы			
	2	3	4	5
Дигестивный	0.00	50.00	50.00	0.00
Мускульный	0.00	55.56	44.44	0.00
Торакальный	8.33	20.83	66.67	4.17
Астеноидный	0.00	25.00	25.00	50.00

**Таблица 6. Частота встречаемости балловой оценки собственной фигуры в зависимости от типа конституции у мальчиков средних классов (%)**

Тип конституции	Баллы			
	2	3	4	5
Дигестивный	0.00	66.67	33.33	0.00
Мускульный	4.76	23.81	47.62	23.81
Торакальный	0.00	30.43	60.87	8.70
Астеноидный	0.00	50.00	0.00	50.00

**Таблица 7. Частота встречаемости балловой оценки собственной фигуры в зависимости от типа конституции у мальчиков старших классов (%)**

Тип конституции	Баллы			
	2	3	4	5
Мускульный	7.14	50.00	28.57	14.29
Торакальный	0.00	18.75	75.00	6.25

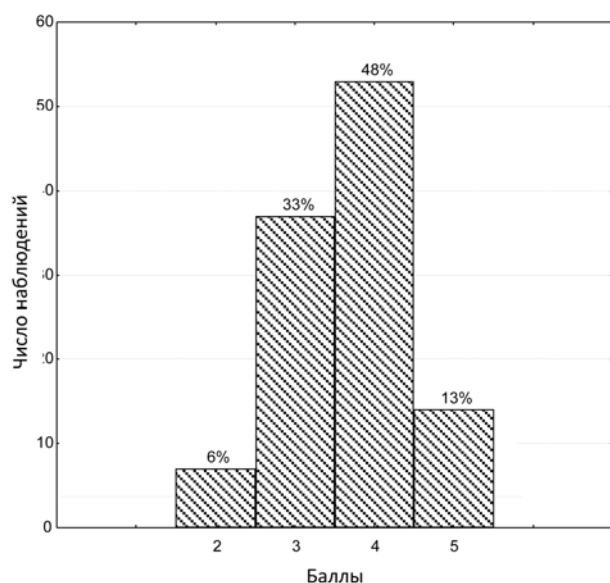


Рис. 2. Оценка собственной фигуры в баллах (мальчики)

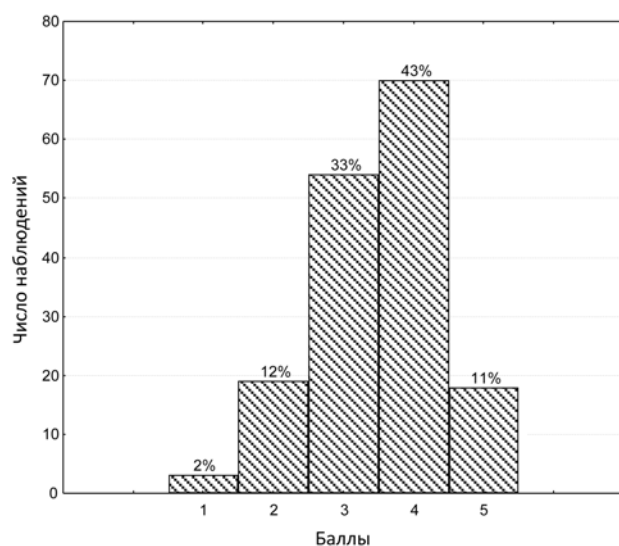


Рис. 3. Оценка собственной фигуры в баллах (девочки)

с реальным индексом массы тела, как для мальчиков ( $p < 0.01$ ), так и для девочек ( $p < 0.01$ ). В целом, этот выбор верно отображает реальную ситуацию. Однако следует отметить, что больше половины старшеклассниц, по ИМТ относящихся к группе с недостаточным питанием (ИМТ меньше 18.5), склонны завышать свой вес и относят себя по шкале к фигурам, обозначающим нормальный вес, то есть № 3 и № 4 (ИМТ 20.9–23.1).

Индекс массы тела у девочек среднего школьного возраста достоверно напрямую связан с опасением прибавить в весе ( $p < 0.01$ ), тогда как в старшем школьном возрасте эта связь исчезает

( $p = 0.07$ ). При этом процент тех, кто утвердительно отвечает на вопрос о наличии подобных опасений, практически не меняется (59.22 и 57.89% соответственно).

У мальчиков имеется достоверная положительная связь индекса массы тела с желанием иметь меньший вес, как в средних ( $p < 0.01$ ), так и в старших классах ( $p < 0.01$ ).

Картина гендерной и возрастной изменчивости показателей самооценки носит довольно стабильный характер. В целом, архангельские девочки и мальчики старших и средних классов оценивают себя довольно позитивно. Подавляющее большинство и тех, и других, оценивает свою внешность как «среднюю», а своей фигуре ставят баллы 3–4, то есть «удовлетворительно» или «хорошо», с преобладанием варианта «хорошо» (рис. 2, 3).

Однако, когда речь заходит о весе тела, ситуация меняется. Большинство (55.7%) мальчиков свой вес устраивает таким, какой он есть (рис. 4), больше половины девочек хотели бы весить меньше, и только одна треть опрошенных считают свой вес нормальным (рис. 5). Большинство (69.3%) мальчиков не пытается изменить свой вес, те же, кто пытается, скорее, стремятся его увеличить (18%) (рис. 6). Среди девочек 56.7% не стремятся изменить свой вес, а 38.8% пытаются его уменьшить (рис. 7). Подавляющее большинство (84.2%) мальчиков не высказывает подобных опасений (рис. 8), тогда как 58.7% девочек опасается прибавить в весе (рис. 9).

И мальчики, и девочки в основном выбирают на шкале Штункарда как наиболее красивые мужскую фигуру № 4 и женскую фигуру № 3 – обе классифицируются как «нормальный вес». Но большинство мальчиков относит и себя к «оптимальной» мужской фигуре № 4 а девочки в большинстве оценивают себя как женскую фигуру № 4, которая отличается от «оптимальной» № 3 в сторону более развитого жирового отложения.

С возрастом (в старших классах) у девочек возрастает предпочтение фигур № 2 и № 3. У мальчиков к старшим классам также появляется большая тенденция выбирать фигуру № 3, несмотря на преобладание и в младших и в старших возрастах предпочтения фигуры № 4.

При выборе аналога собственной фигуры и у мальчиков, и у девочек в старших классах также появляется большая тенденция к выбору более худых фигур № 2 и № 3.

Отмечена взаимосвязь самооценки, особенностей питания и физической активности респондентов. Наблюдается достоверная положительная корреляция утверждений о соблюдении диеты с желанием иметь меньший вес, причем это каса-

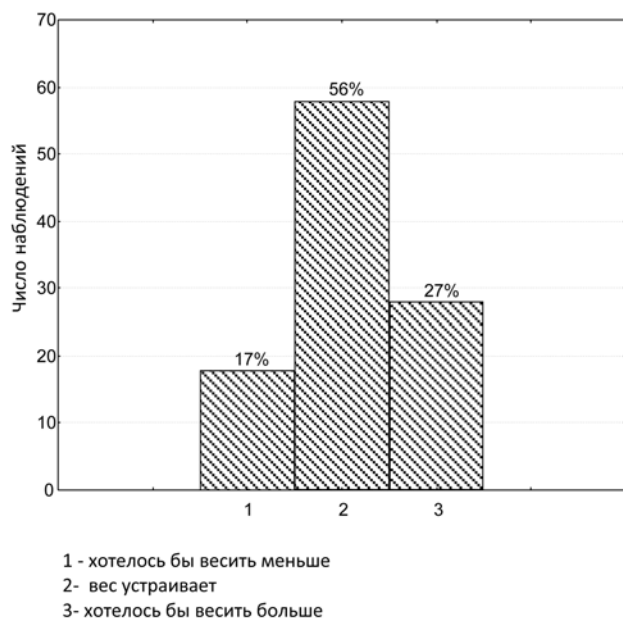


Рис. 4. Оценка собственного веса (мальчики)

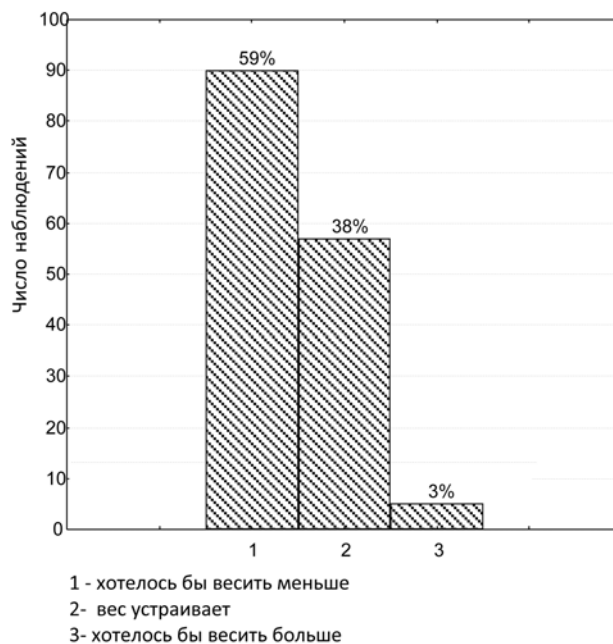


Рис. 5. Оценка собственного веса (девочки)

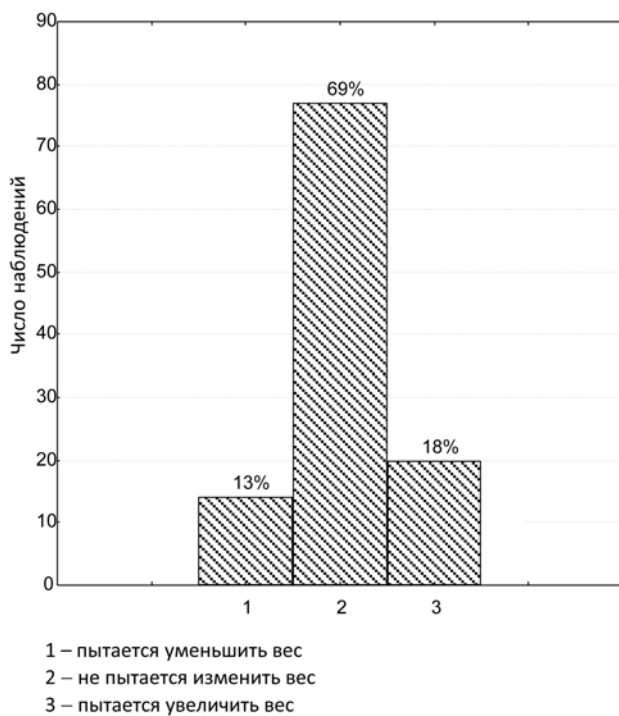


Рис. 6. Попытки изменить вес (мальчики)

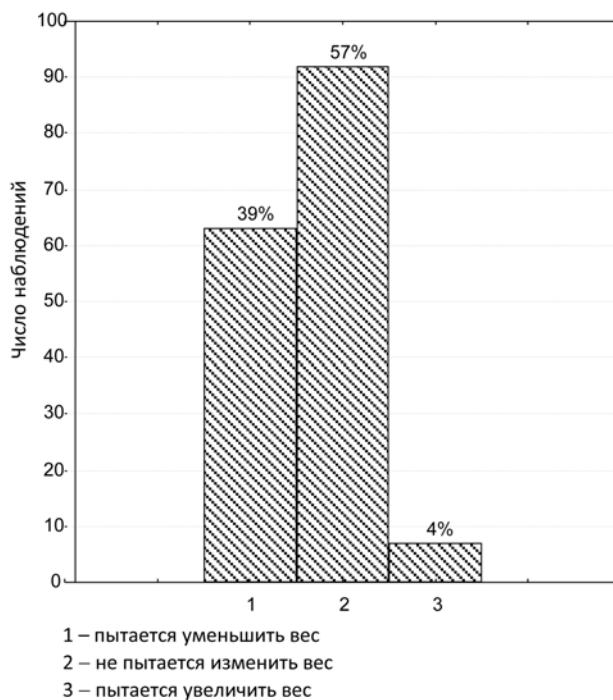


Рис. 7. Попытки изменить вес (девочки)

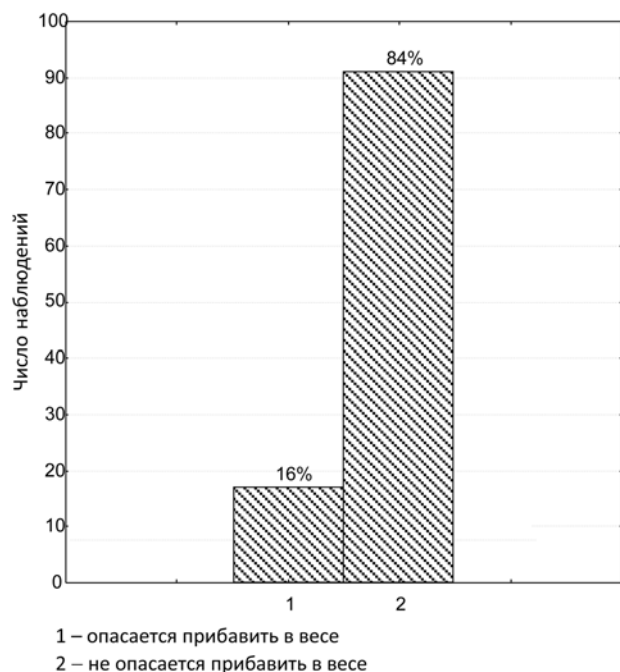


Рис. 8. Опасения прибавить в весе (мальчики)

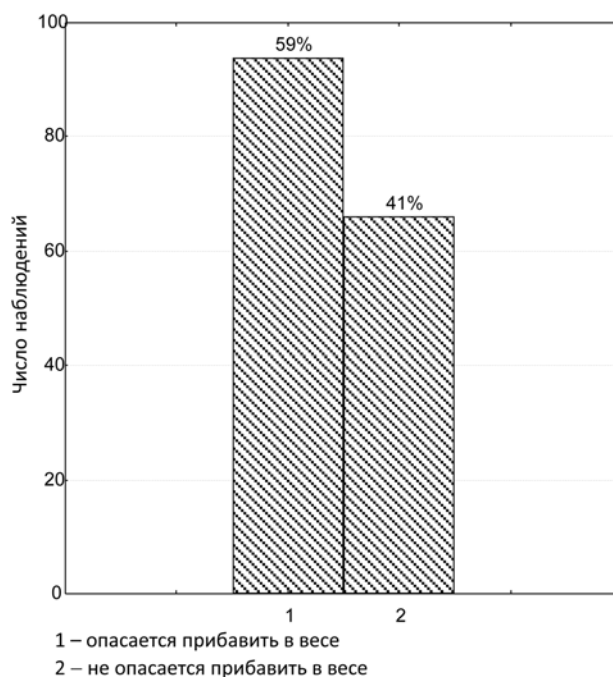


Рис. 9. Опасения прибавить в весе (девочки)

ется девочек и средних ( $p < 0.05$ ), и старших классов ( $p < 0.01$ ), а также мальчиков средних классов ( $p < 0.01$ ). Та же тенденция (статистически не достоверная), выявляется у мальчиков старших классов. Однако количество соблюдающих диету девочек растет, а мальчиков – снижается: среди девочек средних классов – 12%, девочек старших классов – 20%, мальчиков средних классов – 12%, мальчиков старших классов – 7%. Утверждение о соблюдении диеты достоверно связано с понижением частоты перекусывания между едой ( $p < 0.01$ ) и употреблением мучных продуктов ( $p < 0.01$ ).

Корреляций оценки собственного веса с занятиями спортом не выявлено. Можно лишь отметить, что большинство опрошенных девочек (65%) не занимаются спортом, тогда как у мальчиков ситуация обратная (61% их них посещает спортивные секции).

При сравнении результатов анкетирования старшеклассниц из двух различных этнотерриториальных групп из г. Архангельска и г. Элисты (64 и 34 девочки соответственно) не было выявлено достоверных различий по оценкам своего веса и роста, наличию опасений прибавить в весе, желанию изменить вес и утверждениям о соблюдении диеты. Также нет достоверных отличий в оценках отдельных частей своего тела. Сравнение результатов измерений школьниц 16–17 лет старших классов городов Архангельска и Элисты (74 и 90% соответственно) также не выявило досто-

верных различий по длине тела, весу и индексу массы тела.

Достоверные различия в морфологии современных калмыцких и русских старшеклассниц обнаружены по жировым складкам на трицепсе, животе и груди (рис. 10), обхватам плеча и груди (рис. 11), то есть по признакам, в той или иной мере характеризующим степень развития жировотложения, особенно для девушек после прохождения пубертатного скачка роста. Все эти признаки выше у школьниц Элисты.

Достоверные отличия обнаружены при балловой оценке собственной фигуры, где средний результат для девочек Архангельска – 3.43%, а для девочек из Элисты – 2.74% ( $p < 0.05$ ), и по выбору идеальной мужской фигуры по шкале Штункарда: 54.1% русских девушек выбрали фигуру № 4, а 55.8% калмычек – фигуру № 3 ( $p < 0.01$ ).

## Обсуждение

В последние двадцать лет у школьников г. Архангельска не отмечено основных проявлений секулярного тренда – достоверного увеличения длины тела и признаков астенизации. И у мальчиков, и у девочек выявлены некоторые общие тенденции: увеличение диаметра таза относительно диаметра плеч, смещение жировотложения в



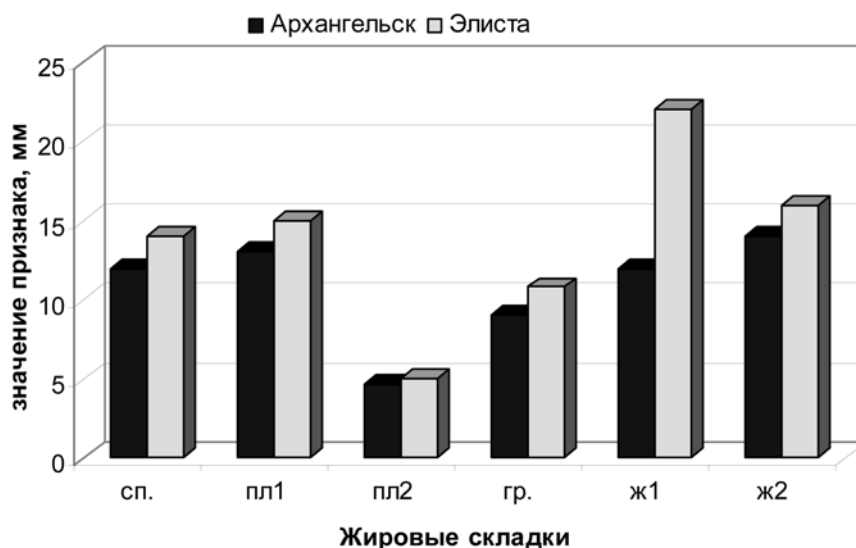


Рис. 10. Величины жировых складок у старшеклассниц 16–17 лет

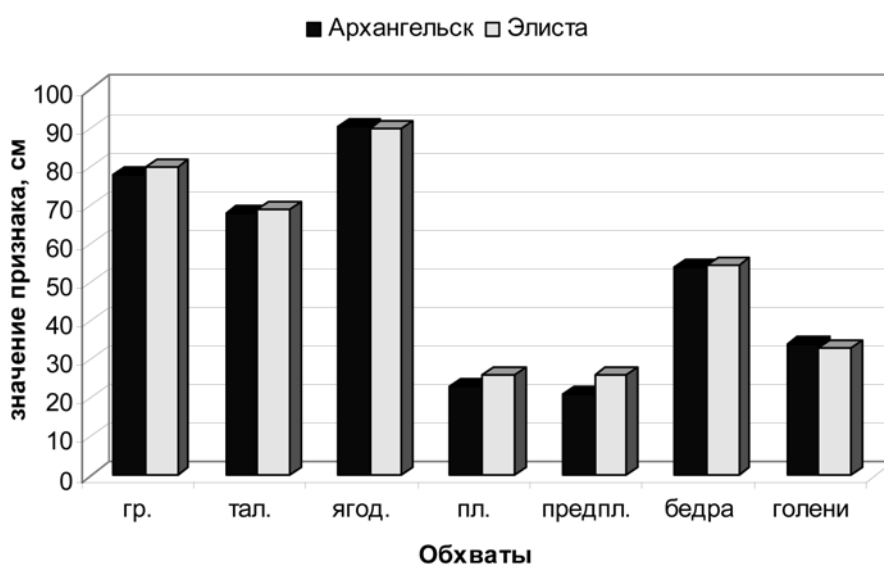


Рис. 11. Величины обхватов у старшеклассниц 16–17 лет

сторону трункального типа, то есть возрастание величин жировых складок на корпусе и их снижение на конечностях, более высокие оценки развития мускулатуры. При этом величина обхвата плеча увеличивается, а жировые складки на плече демонстрируют тенденцию к понижению, что, вероятно, обусловлено преобладанием мышечного компонента, оценки развития которого у современных школьников в 15–16 лет приближаются к максимальному баллу. Если развитие мускулатуры является достаточно общим признаком, то жиротложение трункального типа традиционно характеризует мужские особенности телосложе-

ния, а повышенное соотношение диаметра таза с диаметром плеч – женские. Нами же эти тенденции отмечены одинаково для обоих полов.

При сходных изменениях в морфологии обоих полов, мы видим разные тенденции в формировании самооценки. Хотя средние и старшие классы школы совпадают по времени со сложным периодом социальной адаптации, который традиционно связывают с кризисами самооценки, выраженная низкая самооценка проявляется только в вопросах, касающихся веса, и только у девочек. В том, что касается остальных аспектов внешности, результаты нейтральные.

Выявлены достоверные связи между соматическим статусом и оценкой собственного тела. В частности, показано, что оценки своей фигуры, веса, опасения прибавить в весе и желание его изменить, статистически достоверно связаны с конституциональным типом. У школьников можно отметить выраженное недовольство своим весом и фигурой у девочек дигестивного конституционального типа, которое ярко проявляется уже в средних классах. Наиболее довольны собой «узко сложенные» представительницы астенического и торакального типов. Более «широко сложенные» девочки дигестивного типа (характеризующиеся также повышенным развитием жировой ткани.) и мускульного конституционального типа проявляют критическое отношение к себе и опасения прибавить в весе. Несмотря на то, что речь идет о детских типах конституции, которые нельзя напрямую соотнести с типами конституции взрослых женщин, результаты можно интерпретировать в рамках теории о сильном влиянии масс-медиа на формирование образа идеального тела.

Отмечено недовольство весом и фигурой у мальчиков дигестивного типа в средних классах, а также расхождение между торакальным и мускульным типами в оценке своей фигуры и веса в старших классах. При этом мальчики с торакальным типом конституции более довольны своей фигурой, но одновременно желают иметь больший вес, в отличие от представителей мускульного типа, которых меньше устраивает фигура, но больше устраивает вес. Желание мальчиков с торакальным типом телосложения иметь больший вес тела наиболее вероятно интерпретируется как стремление набрать большую мышечную массу. Возможно, по сходной причине при опросе литовских юношей 16–19 лет была отмечена склонность несколько преувеличивать не только длину, но и вес тела [Tutkuvienė et al., 2014]. Следует отметить, что помимо меньшего развития мускульного и жирового компонента, у мальчиков торакального телосложения отмечен более высокий рост, чем у мальчиков с мускульным телосложением (наблюдается тенденция, результаты статистически недостоверны), что визуально подчеркивает различия фигуры. Тот факт, что самооценка фигуры у торакального типа значительно выше, чем у мускульного, указывает на то, что сила и развитие мускулатуры – не основные критерии. Большее значение для мальчиков имеет длина тела, и, возможно, здесь, проявляется предпочтение «узкосложенности», если она сочетается с высокими показателями длины тела.

И у мальчиков, и у девочек «идеальная фигура» на шкале Штункарда с возрастом оказывает

ся более худой. Предположительно, это может быть связано с более близким знакомством со стандартами масс-медиа. Однако выбираемые фигурки попадают в рамки нормального индекса массы тела, а не недостаточного, который преобладает в современных стандартах красоты.

О большом давлении социума или образов масс-медиа на старшеклассников говорит тот факт, что достоверные связи стремления снизить вес с конституцией и ИМТ у школьников 10–11 классов исчезают, то есть резко снижается объективность оценки необходимости изменить собственное тело. Об этом же свидетельствует то, что более половины старшеклассниц с недостаточным весом отмечают себя на шкале Штункарда как обладающих нормальным весом. И мальчики, и девочки к старшим классам начинают считать максимально привлекательной женскую фигуру № 3 и мужскую фигуру № 4, то есть происходит некое выравнивание стандартов в рамках нормального ИМТ.

При сравнении результатов анкетирования русских и калмыцких старшеклассниц выявлено, что ни стандарты, ни подавляющее число оценок своего тела у них практически не отличаются, однако калмыцкие школьницы заметно ниже оценивают свою фигуру, что можно связать с объективно более развитым жиротложением, на которое указывают результаты антропометрии.

В выборе методов снижения веса русские и калмыцкие школьники отдают предпочтение ограничению в питании. Несмотря на то, что большое количество девочек желает похудеть, достоверных связей между этим желанием и занятиями спортом нет, однако есть достоверная корреляция с соблюдением диеты. Среди опрошенных не наблюдается ни истощения, ни аменореи, из чего можно сделать вывод, что телесные практики, к которым прибегают школьники, желающие похудеть, не приносят очевидного вреда здоровью. Однако предпочтение диеты занятиям спортом указывает на нехватку доступной и проверенной информации по этим вопросам.

## Заключение

В последние двадцать лет у школьников г. Архангельска не отмечено признаков акселерации: достоверного увеличения длины тела, лептосомизации телосложения. Напротив, отмечены тенденции большего жиротложения на корпусе, высокие оценки развития мускулатуры.

В результате исследования выявлены достоверные взаимосвязи между принадлежностью обследованных школьников к определенному конституциональному типу, значением ИМТ и показателями самооценки. Отмечена более высокая и увеличивающаяся с возрастом критичность девочек всех возрастов по отношению к своему телу, а также большая заинтересованность в контроле над своим весом по сравнению с мальчиками. Наиболее важной характеристикой самооценки телосложения для девочек является вес, а для мальчиков – длина тела. Отмечено сходство стандартов идеальной фигуры у старшеклассниц г. Элисты и г. Архангельска, а также сходные показатели самооценки.

При выборе идеальной фигуры подавляющее большинство школьников-респондентов отмечает фигуры, попадающие в рамки нормального индекса массы тела. Стратегии, выбираемые для модификации своего тела при стремлении к этому идеалу, очевидно, не являются вредными, но отчетливое предпочтение, отдаваемое ограничениям в питании, указывает на необходимость ведения в этой области дополнительной просветительской деятельности.

### Благодарность

Работа выполнена при поддержке гранта РНФ № 14-50-00029 – «Научные основы создания банка-депозитария живых систем».

### Библиография

Бахолдина В.Ю., Ступина К.С., Ковылин В.А. Конституциональный тип и самооценка у детей и подростков // Вестник Московского университета. Серия 23. Антропология, 2010. № 2. С. 44–54.

Бунак В.В. Антропометрия. М., 1941. 367 с.

Година Е.З. Секулярный тренд: история и перспективы: Тезисы // Междунар. конф. «Физиология развития человека» (Москва, 22–24 июня 2009 г.). М., 2009. С. 30–31.

Година Е.З., Хомякова И.А., Задорожная Л.В., Анисимова А.В., Иванова Е.М., Пермякова Е.Ю., Свистунова Н.В., Степанова А.В., Гилярова О.А., Зубарева В.В. Ауксологические исследования на родине М.В. Ломоносова // Вестник Московского университета. Серия XIII. Антропология, 2011. № 3. С. 68–99.

Година Е.З., Хомякова И.А., Задорожная Л.В., Степанова А.В. Физическое развитие детей и подростков в возрасте 7–17 лет г. Архангельска // Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации / Под

ред. акад. РАН и РАМН А.А. Баранова, член-корр. РАМН В.Р. Кучмы. Москва: ПедиатрЪ, 2013. С. 94–97.

Дерябин В.Е. Лекции по общей соматологии человека. Часть I. М.: МГУ, 2008. С. 204–226.

Мартыросов Э.Г., Николаев Д.В., Руднев С.Г. Технологии и методы определения состава тела человека. М.: Наука, 2006. 248 с.

Ромашко К.С. Соматический статус и особенности восприятия собственной внешности: гендерный, этнический и возрастной аспекты: Дипломная работа. М.: Биологический факультет МГУ, 2010 (рукопись).

Штефко В.Г., Островский А.Д. Схемы клинической диагностики конституциональных типов. М.–Л.: Гос. Мед. Изд., 1929. 79 с.

Bruch H. Perceptual and conceptual disturbances in anorexia nervosa // Psychosomatic Medicine. 1962. Vol. 24. P. 187–194.

Clark M.M., Croghan I.T., Reading S., Schroeder D.R., Stoner S.M., Patten C.A., Vickers K.S. The relationship of body image dissatisfaction to cigarette smoking in college students // Body Image, 2005. Vol. 2. P. 263–270.

Eapen V., Mabrouk A.-A., Bin-Othman S. Disordered eating attitudes and symptomatology among adolescent girls in the United Arab Emirates // Eating Behaviors, 2006. Vol. 7. P. 53–60.

Garfinkel P.E., Garner D.M., Moldofsky H., Stancer H.C. Body Image Disturbances in Anorexia Nervosa and Obesity // Psychosomatic Medicine, 1976. Vol. 38. P. 327–336.

Humphreys P., Paxton S.J. Impact of exposure to idealized male images on adolescent boys' body image // Body Image, 2004. Vol. 1. P. 253–266.

Killen J.D., Barr T.C., Hayward C., Wilson D.M. et al. Pursuit of thinness and onset of eating disorder symptoms in a community sample of adolescent girls: A three year prospective analysis // International Journal of Eating Disorders, 1994. Vol. 16. P. 227–238.

Lynch W.S., Heil D.P., Wagner E., Havens M.D. Ethnic differences in BMI, weight concerns, and eating behaviors: Comparison of Native American, White, and Hispanic adolescents // Body Image, 2007. Vol. 4. P. 179–190.

National Eating Disorders Association Educator Toolkit // National Eating Disorders Association, 2008. Электронный ресурс. URL: [http://www.nationaleatingdisorders.org/uploads/file/toolkits/NEDA-Toolkit-Educators\\_09-15-08.pdf](http://www.nationaleatingdisorders.org/uploads/file/toolkits/NEDA-Toolkit-Educators_09-15-08.pdf) (дата обращения: 20.09.2014).

Pliner P., Chaiken S., Flett G. Gender differences in concern with body weight and physical appearance over the life span // Personality and Social Psychology Bulletin, 1990. Vol. 16. P. 263–273.

Schur E.A., Sanders M., Steiner H. Body dissatisfaction and dieting in young children // International Journal of Eating Disorders, 2000. Vol. 27. P. 74–82.

Shaw S.M., Kemeny L. Fitness promotion for adolescent girls: The impact and effectiveness of promotional material which emphasizes the slim ideal // Adolescence, 1989. Vol. 24. P. 677–686.

Stice E., Bearman S.K. Body image and eating disturbances prospectively predict growth in depressive symptoms in adolescent girls // Developmental Psychology, 2001. Vol. 37. P. 597–607.

Stunkard A. Old and new scales for the assessment of body image // *Perceptual and Motor Skills*, 2000. Vol. 90. P. 930.  
 Tutkuvienė J., Paulikaitė G., Pavlovskaja E. Peculiarities and sexual differences in self-reported and measured body size parameters of older adolescents // *Mokslo Darbai Scientific Papers Laboratorinė Medicina*, 2014. T. 16. N 1(61). P. 48–54.

Weltzin T., Weisensel N., Franczyk D., Burnett K., Klitz C., Bean P. Eating disorders in men: Update // *Journal of Men's Health and Gender*, 2005. Vol. 2. P. 186–193.

Wiseman C.V., Gray J.J., Mosimann J.E., Ahrens A.H. Cultural expectations of thinness in women: An update // *International Journal of Eating Disorders*, 1992. Vol. 11. P. 85–89.

Контактная информация:

Задорожная Людмила Викторовна: e-mail: mumla@rambler.ru;

Ромашко Кира Сергеевна: e-mail: anthropos.msu@mail.ru;

Година Елена Зиновьевна: e-mail: egodina@rambler.ru.

## **GENDER ETHNIC AND AGE INFLUENCES ON THE SELF-PERCEPTION OF THEIR BODY IN SCHOOLCHILDREN**

L.V. Zadorozhnaya, K.S. Romashko, E.Z. Godina

*Lomonosov Moscow State University, Institute and Museum of Anthropology, Moscow*

*In 2008-9 schoolchildren (boys and girls from 7 to 17 years of age) in the cities of Akhangelsk and Elista were examined. The program included anthropometric measurements, antroposcopic methods, evaluation of somatotypes, and questionnaires. Relationships between morphological characteristics, self-evaluation of one's own physical attractiveness and the choice of a strategy for body modification have been studied. Self-ratings in girls of higher grades of Russian and Kalmyk ethnicities were compared. As a result, 1) significant associations were found between self-ratings and somatotype of the individual, as well as her BMI value; 2) higher than in boys and an increasing with age critical attitude of the girls towards their bodies was found; they also showed more interest in the weight control; 3) similarities in the standards of an "ideal body shape" and similar self-ratings were revealed in the schoolgirls of higher grades.*

*Keywords: anthropology, somatic status, self-esteem indicators, school-age children, Russian, Kalmyks*