



ISSN 2221-5204

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АНТРОПОЛОГИИ

Выпуск 14

УДК 159.922.5:572.087

В. Ю. ДАВЫДОВ, А. Н. ЯКОВЛЕВ, А. Н. КОРОЛЕВИЧ
**ТИПЫ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ С РАЗНЫМ
УРОВНЕМ БИОЛОГИЧЕСКОГО СОЗРЕВАНИЯ**

*Кафедра оздоровительной и адаптивной физической культуры,
Полесский государственный университет, Пинск, Беларусь*

Формирование типа конституции происходит в процессе роста и развития организма и обусловлено воздействием многих факторов. По схеме Штефко–Островского выделяют следующие типы конституции: астеноидный, торакальный, мышечный, дигестивный и неопределенный. Оценка биологического возраста по уровню полового развития является научной и практической необходимостью. Взаимосвязь типа конституции и темпа биологического созревания характеризуется половыми различиями. Только комплексные данные морфологических показателей, характеризующих ребенка, в сочетании с функциональными параметрами дают полноценное представление о развитии организма ребенка.

Цель работы – выявить особенности соотношения между формированием типа телосложения и уровнем биологического развития.

В обследовании принимали участие 1112 школьников г. Волгограда в возрасте 7–17 лет. У обследуемых школьников определяли тип телосложения и соответствие темпов биологического развития.

Определены типы телосложения школьников в возрасте 7–17 лет с разными уровнями биологического созревания. В результате обследования было выявлено, что у наибольшего числа школьников (60,3 %) определен торакальный тип телосложения. Анализ контингента обследуемых школьников в возрасте 7–17 лет показал, что у большинства ребят (69,6 %) паспортный возраст соответствует биологическому. Школьников, паспортный возраст которых опережает биологический, насчитывается 16,6 %, а занимающихся с отстающим уровнем созревания организма – 13,8 %. В пубертатном возрасте увеличивается количество школьников с астеноидным и дигестивным соматотипами, образующими группы с крайними вариантами развития. Половое созревание обследуемых школьников изучали по стадиям развития пяти признаков: изменение голоса; оволосение на лобке, в подмышечной впадине, на лице; развитие кадыка. Начальные признаки полового созревания у отдельных мальчиков проявляются уже в возрасте 9 лет.

Развитие организма, его отдельных органов и систем обусловлено наличием различных факторов, влияющих на формирование признаков. Поэтому в растущем организме существуют закономерные взаимосвязи между типом телосложения и биологическим созреванием. Полученные данные свидетельствуют о необходимости учета конституции школьников и о дифференцированном подходе к оценке темпов их полового созревания. Своевременная оценка скорости и темпов возрастного развития, правильная диагностика типа телосложения позволяют целенаправленно организовать общеобразовательный процесс детских коллективов и предлагать оптимальные варианты деятельности детей и подростков.

Ключевые слова: возраст, развитие, созревание, телосложение, школьники.

Введение

Особенности телосложения становятся очевидными с ранних этапов развития ребенка. Предрасположенность к тому или иному типу телосложения определяется наследственностью ребенка. По мере того как растет организм, особенности конституции закрепляются и проявляются в относительно стабильных вариантах, которые и являются типами телосложения [2–4].

На этапе завершения ростовых процессов, когда темп созревания утрачивает свою информативность как показатель физического развития, тип телосложения становится главным указателем морфологических отличий у подростков. По схеме Штефко–Островского [7] у детей выделяют четыре основных типа (астеноидный, торакальный, мышечный, дигестивный) и неопределенный тип. Каждый тип в первую очередь отличается неоди-

наковым уровнем развития мускулатуры и жировоголожения. Также учитывается форма грудной клетки, живота и спины.

В пределах каждого типа телосложения можно выделить детей, у которых тип телосложения ярко выражен и поэтому достаточно явно определяется. У ряда детей тип телосложения отличается недостаточной выраженностью, поэтому его сложно диагностировать. Очень часто у таких детей соединены черты двух смежных типов, и тогда их телосложение определяют как астеноидно-торакальное, торакально-астеноидное, торакально-мышечное и т. д. В первой части таких терминов указывается название того типа телосложения, признаки которого преобладают. Когда ребенок несёт черты двух и более несмежных типов, то его конституцию оценивают как неопределенную [1].

Тип конституции может служить критерием для установления степени возрастного развития детей.

Биологический возраст показывает сформированность отдельных систем и организма ребенка в целом, т. е. он в большей мере, чем паспортный, дает представление о дееспособности двигательного аппарата и характере реакции организма на различного рода нагрузку.

Биологическая проблема имеет практическое значение в связи с неравномерным процессом развития современных детей и подростков в одной популяции. Различия в возрасте, в телосложении, уровне биологического созревания и определяют гетерохронность в физическом развитии. Зачастую биологический возраст не согласуется с календарным. Такое расхождение может еще более усиливаться акцелерацией, которая характеризуется ускоренным физическим развитием, ранними сроками полового созревания, увеличением размеров тела [6].

В системе физического воспитания особенно проблематичным является процесс осуществления индивидуальной типологии в силу многоаспектного обоснования телосложения.

Открытыми остаются вопросы, связанные с систематизацией уровней созревания организма школьников, т. е. антропометрических показателей, несущих объективную информацию в аспекте оценки и прогнозирования двигательной деятельности.

Разработка дифференцированной методики, при которой учитываются уровни биологического созревания, конституционные особенности телосложения требуют обновления информации, учета возрастных изменений и морфофункциональных показателей. Такие условия сформировались в результате урбанизации населения и постоянного совершенствования процесса воспитания, которые сложились в силу функционирования техногенной цивилизации, зависящей как от личности, так и от общества.

Цель работы – выявить особенности соотношения между формированием типа телосложения и уровнем биологического развития.

Материалы и методы исследования

В исследовании принимали участие 1112 мальчиков и юношей в возрасте 7–17 лет. Исследование проводилось в г. Волгограде. У обследуемых школьников определяли тип телосложения по схеме соматотипов В. Г. Штефко и А. Д. Островского [7] и уровень биологического развития, определяемый по методике Т. С. Тимаковой и Н. Т. Беяковой [5]. Исследования проводились комплексными методами антропометрии. Тип телосложения обследуемых школьников оценивался с помощью соматоскопических методов, которые позволяют оценить общую характеристику телосложения по морфологическим признакам обследуемого. При определении конституционального типа обращалось внимание на развитие и соотношение таких признаков, как форма спины, грудной клетки, живота, ног, степень развития костной, мышечной и жировой тканей. Половое биологическое развитие оценивалось по совокупности вторичных половых признаков с учетом стадий развития (в баллах). Вычислялся суммарный балл полового развития, который сравнивался с табличным значением, и давалось заключение: опережение, отставание полового развития, развитие соответствует возрасту.

Статистические методы обработки результатов проводились с помощью стандартных статистических программ: Microsoft Excel 2000, Statistica for Windows 6.0.

Результаты и их обсуждение

Анализируя полученные результаты исследования, было выявлено, что среди всех исследуемых школьников наибольшее число – 670 ребят (60,3 %), отнесено к торакальному типу телосложения (табл. 1). Число лиц с астеноидным типом телосложения составляет 141 человек (12,7 %), с дигестивным – 85 (7,6 %), с мышечным – 174 человека (15,6 %). 42 школьника (3,8 %) отнесены к неопределенному типу телосложения. В возрастном диапазоне 7–17 лет доля учащихся определенного типа телосложения существенно не меняется.

Анализ соотношения контингента занимающихся в возрасте 7–17 лет показал, что у большинства ребят (69,6 %) паспортный возраст соответствует биологическому.

Испытуемые, паспортный возраст которых опережает биологический, составляют 16,6 %, далее следует контингент занимающихся с отстающим уровнем созревания организма – 13,8 %.

У обследуемых школьников кроме определения уровня биологического созревания изучали и распространенность типов телосложения (табл. 2). У большинства мальчиков в возрастной группе 7–10 лет, паспортный возраст которых отстает от биологического, выявили в основном торакальный и астеноидный типы конституции. Среди обследованных школьников встречалось только три мальчика, у которых отставание в биологическом развитии сочеталось с неопределенным типом телосложения. В этой возрастной группе не выявлены учащиеся с мышечным и дигестивным типами телосложения, которые отстают по уровню созревания организма.

Присутствие лиц, соответствующих паспортному и биологическому возрастам, выявлено среди мальчиков всех типов телосложения, но чаще оно встречается у представителей торакального типа телосложения. Далее по частоте проявления данного признака были школьники астеноидного типа телосложения. Для мальчиков, биологический возраст которых опережает паспортный, типичны мышечный и дигестивный типы телосложения.

Таблица 1. Распределение доли школьников в зависимости от типа телосложения (конституции), %

Тип	n	%	Паспортный возраст, лет										
			7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Торакальный	670	60,3	$\frac{75}{76,5}$	$\frac{72}{69,9}$	$\frac{69}{68,4}$	$\frac{65}{64,4}$	$\frac{63}{60,0}$	$\frac{52}{51,5}$	$\frac{53}{52,0}$	$\frac{57}{55,9}$	$\frac{53}{50,5}$	$\frac{54}{56,8}$	$\frac{57}{57,6}$
Мышечный	174	15,6	$\frac{7}{7,1}$	$\frac{10}{9,7}$	$\frac{9}{8,9}$	$\frac{12}{11,9}$	$\frac{11}{10,5}$	$\frac{16}{15,8}$	$\frac{15}{14,7}$	$\frac{18}{17,6}$	$\frac{23}{21,9}$	$\frac{26}{27,4}$	$\frac{27}{27,3}$
Астеноидный	141	12,7	$\frac{10}{10,2}$	$\frac{2}{11,7}$	$\frac{13}{12,9}$	$\frac{12}{11,9}$	$\frac{15}{14,3}$	$\frac{17}{16,8}$	$\frac{16}{15,7}$	$\frac{12}{11,8}$	$\frac{16}{15,2}$	$\frac{10}{10,5}$	$\frac{8}{8,1}$
Дигестивный	85	7,6	$\frac{4}{4,1}$	$\frac{5}{4,8}$	$\frac{6}{5,9}$	$\frac{9}{8,9}$	$\frac{10}{9,5}$	$\frac{11}{10,9}$	$\frac{13}{12,1}$	$\frac{9}{8,8}$	$\frac{8}{7,6}$	$\frac{4}{4,2}$	$\frac{6}{6,0}$
Неопределенный	42	3,8	$\frac{2}{2,1}$	$\frac{4}{3,9}$	$\frac{4}{3,9}$	$\frac{3}{2,9}$	$\frac{6}{5,7}$	$\frac{5}{5,0}$	$\frac{5}{4,9}$	$\frac{6}{5,9}$	$\frac{5}{4,8}$	$\frac{1}{1,1}$	$\frac{1}{1,0}$
<i>Всего:</i>	1112	100	$\frac{98}{100,0}$	$\frac{103}{100,0}$	$\frac{101}{100,0}$	$\frac{101}{100,0}$	$\frac{105}{100,0}$	$\frac{101}{100,0}$	$\frac{102}{100,0}$	$\frac{102}{100,0}$	$\frac{105}{100,0}$	$\frac{95}{100,0}$	$\frac{99}{100,0}$

Примечание. В числителе представлены абсолютные показатели, в знаменателе – относительные.

Таблица 2. Распределение доли школьников с разными уровнями биологического созревания по типам телосложения

Возраст, лет	Уровень созревания	n	%	Тип телосложения				
				торакаль- ный	мышеч- ный	асте- ноидный	дигестив- ный	неопре- деленный
7–10	Отстает	56	13,9	$\frac{33}{11,7}$	$\frac{-}{0}$	$\frac{20}{42,6}$	—	$\frac{3}{23,1}$
	Соответствует	282	70,0	$\frac{246}{87,5}$	$\frac{3}{7,9}$	$\frac{25}{53,1}$	$\frac{2}{8,3}$	$\frac{6}{46,2}$
	Опережает	65	16,1	$\frac{2}{0,8}$	$\frac{35}{92,1}$	$\frac{2}{4,3}$	$\frac{22}{91,7}$	$\frac{4}{30,7}$
	<i>Всего:</i>	403	100	$\frac{281}{69,7}$	$\frac{38}{9,4}$	$\frac{47}{11,7}$	$\frac{24}{6,0}$	$\frac{13}{3,2}$
11–15	Отстает	78	5,4	$\frac{47}{16,9}$	$\frac{-}{0}$	$\frac{17}{22,4}$	$\frac{2}{3,9}$	$\frac{12}{44,5}$
	Соответствует	346	67,3	$\frac{226}{81,3}$	$\frac{31}{37,3}$	$\frac{52}{68,4}$	$\frac{23}{45,1}$	$\frac{14}{51,9}$
	Опережает	91	17,3	$\frac{5}{1,8}$	$\frac{52}{62,7}$	$\frac{1}{9,2}$	$\frac{26}{51,0}$	$\frac{1}{3,6}$
	<i>Всего:</i>	515	100,0	$\frac{278}{54,0}$	$\frac{83}{16,1}$	$\frac{76}{14,8}$	$\frac{51}{9,9}$	$\frac{27}{5,2}$
16–17	Отстает	19	9,8	$\frac{13}{11,7}$	$\frac{-}{0}$	$\frac{5}{27,8}$	$\frac{-}{0}$	$\frac{1}{50,0}$
	Соответствует	146	75,3	$\frac{95}{85,6}$	$\frac{33}{62,3}$	$\frac{11}{61,1}$	$\frac{6}{60,0}$	$\frac{1}{50,0}$
	Опережает	29	14,9	$\frac{3}{2,7}$	$\frac{20}{37,7}$	$\frac{2}{11,1}$	$\frac{4}{40,0}$	$\frac{-}{0}$
	<i>Всего:</i>	194	100,0	$\frac{111}{100,0}$	$\frac{53}{100,0}$	$\frac{18}{100,0}$	$\frac{10}{100,0}$	$\frac{2}{100,0}$

Возраст, лет	Уровень созревания	n	%	Тип телосложения				
				торакаль- ный	мышеч- ный	асте- ноидный	дигестив- ный	неопре- деленный
Школь- ники всех возраст- ных групп	Отстает	153	13,8	$\frac{93}{13,9}$	$\frac{-}{0}$	$\frac{42}{29,8}$	$\frac{2}{2,4}$	$\frac{16}{38,1}$
	Соответствует	774	69,6	$\frac{567}{84,6}$	$\frac{67}{38,5}$	$\frac{88}{62,4}$	$\frac{31}{36,5}$	$\frac{21}{50,0}$
	Опережает	185	16,6	$\frac{10}{1,5}$	$\frac{107}{61,5}$	$\frac{11}{7,8}$	$\frac{52}{61,1}$	$\frac{5}{11,9}$
	<i>Всего:</i>	1112	100,0	$\frac{670}{60,3}$	$\frac{174}{100,0}$	$\frac{141}{100,0}$	$\frac{85}{100,0}$	$\frac{42}{100,0}$

П р и м е ч а н и е. В числителе представлены абсолютные показатели, в знаменателе – относительные.

Также среди обследуемых данной возрастной группы были выявлены отдельные школьники с признаками смежных типов, которые встречаются у ребят с разными уровнями созревания организма.

В возрастной группе школьников 11–15 лет, паспортный возраст которых отстает от биологического, также в основном выявили торакальный и астеноидный типы конституции. Среди обследованных зарегистрировано 12 мальчиков, у которых отставание в биологическом развитии сочеталось с неопределенным типом телосложения. Учащихся с мышечным типом телосложения в данной возрастной группе не выявлено, возможно, это связано с запаздыванием биологического развития.

В группе 16–17-летних юношей, паспортный возраст которых отстает от биологического, выявлен в основном у представителей торакального типа телосложения. Соответствие паспортного и биологического возрастов выявили у старших школьников всех типов телосложения, но чаще оно встречается у лиц мышечного и торакального типов телосложения. Для юношей, биологический возраст которых опережает паспортный, типичен мышечный тип телосложения.

Таким образом, увеличивающаяся в пубертатном периоде неоднородность школьников по биологическому развитию сопровождается нарастанием доли детей с астеноидным и дигестивным соматотипами, образующих группы с крайними вариантами развития.

Половое созревание обследуемых школьников проследили по стадиям развития пяти признаков: изменение голоса; оволосение на лобке, в подмышечной впадине, на лице; развитие кадыка. Первые признаки полового созревания у отдельных мальчиков отметили уже в возрасте 9 лет в виде перелома голоса и появления лобкового оволосения (табл. 3).

Таблица 3. Распределение школьников по развитию вторичных половых признаков, %

Признак	Стадия	Паспортный возраст, лет								
		9	10	11	12	13	14	15	16	17
Перелом голоса	0	98,0	90,1	73,3	47,5	33,3	12,7	1,9	–	–
	1	2,0	9,9	23,8	45,7	52,0	34,3	14,3	6,3	2,0
	2	–	–	2,9	6,8	14,7	53,0	83,3	93,7	98,0
Оволосение на лобке	0	98,0	89,1	66,7	44,6	36,3	2,9	–	–	–
	1	2,0	7,9	21,9	36,2	34,3	16,7	9,5	2,1	–
	2	–	3,0	10,4	14,4	19,6	21,6	12,4	8,4	1,0
	3	–	–	1,0	4,8	7,8	39,2	45,7	47,4	35,4
	4	–	–	–	–	2,0	19,6	25,7	26,3	33,3
	5	–	–	–	–	–	2,9	6,7	15,8	30,3
Развитие кадыка	0	100,0	94,1	93,3	90,1	68,6	43,1	16,2	5,3	–
	1	–	5,9	5,7	6,9	31,5	42,2	31,4	31,5	29,3
	2	–	–	1,0	3,0	6,9	14,7	52,4	63,2	70,7
Оволосение в подмышечной впадине	0	100,0	94,1	90,5	81,2	69,6	33,3	11,8	3,2	–
	1	–	5,9	8,5	15,8	21,5	29,4	33,3	25,3	16,1
	2	–	–	1,0	3,0	6,9	27,5	35,8	35,7	30,3
	3	–	–	–	–	2,0	9,8	14,3	25,3	36,4
	4	–	–	–	–	–	–	4,8	10,5	17,2
Оволосение на лице	0	100,0	94,1	90,5	84,2	68,6	47,1	19,0	5,3	–
	1	–	5,9	8,5	10,5	18,7	17,6	23,8	31,6	20,2
	2	–	–	1,0	5,0	9,8	19,6	34,3	33,6	37,3
	3	–	–	–	–	2,9	10,8	14,3	20,0	27,3
	4	–	–	–	–	–	4,9	8,6	9,5	15,2

Средняя стадия изменения голоса у данного контингента обследуемых достигается в 12 лет, лобкового оволосения – в 13 лет, оволосения в подмышечной впадине и увеличения щитовидного хряща гортани – в 14 лет, оволосения на лице – в 15 лет. Таким образом, самый поздний из изучаемых нами вторичных половых признаков – оволосение лица.

Обобщая представленные данные проведенного исследования, можно сделать вывод о том, что уровень биологического созревания и тип телосложения – взаимосвязанные характеристики растущего организма.

Заключение

Представленные данные проведенного исследования свидетельствуют о том, что уровень биологического созревания и тип телосложения – взаимосвязанные характеристики растущего организма. В процессе развития ребенка значительно меняется распределение детей разных уровней биологического созревания по типу телосложения. В возрастном диапазоне 7–17 лет доля учащихся определенного типа телосложения существенно не меняется.

Развитие организма, его отдельных органов и систем обусловлено наличием различных факторов, влияющих на формирование признаков. Поэтому в растущем организме существуют закономерные взаимосвязи между типом телосложения и биологическим созреванием.

Такой педагогический подход позволяет совершенствовать учебно-методические комплексы и программы по физическому воспитанию школьников, которые должны быть основаны на социальной значимости личности учащихся, их соматических типах, вариативных оздоровительно-тренировочных методиках и высоком практическом результате.

В основных положениях возрастного созревания и типов телосложения лежат особенности метаболических процессов в организме, поэтому с этими морфологическими характеристиками организма связана успешность умственной и физической деятель-

ности детей и подростков. Умение оценивать скорость возрастного развития и диагностировать тип телосложения позволяет более целенаправленно подходить к организации общеобразовательного процесса детских коллективов, а также рекомендовать оптимальные варианты деятельности детей и подростков.

Литература

1. *Бальсевич, В. К.* Новые технологии формирования физической культуры школьника / В. К. Бальсевич, Л. И. Лубышева // Проблемы совершенствования физического воспитания учащихся общеобразовательных школ : сб. науч. работ Междунар. семинара. – М. : ГЦОЛИФКе, 1993. – С. 42–50.
2. *Баранов, А. А.* Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Н. А. Скоблина. – М. : Изд. Науч. центр здоровья детей РАМН, 2008. – 216 с.
3. *Калмин, О. В.* Медицинская антропология : учебное пособие / О. В. Калмин, Т. Н. Галкина. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2013. – 410 с.
4. *Оценка* физического развития детей и подростков : учебное пособие / Е. С. Богомолова [и др.]. – Н. Новгород : Изд-во НГМА, 2006 – 260 с.
5. *Тимакова, Т. С.* Еще раз о биологическом возрасте / Т. С. Тимакова // Вестник спортивной науки. – М., 2008. – № 4. – С. 55–60.
6. *Федюкович, Н. И.* Анатомия и физиология человека : учебник / Н. И. Федюкович. – М. : Феникс, 2014. – 512 с.
7. *Штефко, В. Г.* Схема клинической диагностики конституциональных типов / В. Г. Штефко, А. Д. Островский. – М. : Госмедиздат, 1929. – 29 с.

V. DAVYDOV, A. YAKOVLEV, A. KOROLEVICH

TYPES OF BODY-MAKING OF SCHOOLBOYS WITH DIFFERENT LEVEL OF BIOLOGICAL MATURING

*Department of Healthy and Adaptive Physical Culture, Polessky State University,
Pinsk, Belarus*

Introduction The formation of the type of constitution occurs in the process of growth and development of the organism and is due to the influence of many factors. According to the scheme Stefko–Ostrovsky there are four main types of constitution: asthenoid, thoracic, muscular and digestive. Evaluation of biological age in terms of sexual development is a scientific and practical necessity. The relationship of the type of constitution and the rate of biological maturation is characterized by sex differences. Only the complex data of the morphological

indicators characterizing the child, in combination with the functional parameters, provide a complete picture of the development of the child's body.

The aim of the study is to identify features of the relationship between the formation of body type and the level of biological development.

1112 schoolchildren from Volgograd at the age of 7–17 took part in the survey. The examined schoolchildren were determined by the type of constitution and the conformity of the rates of biological development.

The body types of schoolchildren of 7–17 years old with different levels of biological maturation were determined. As a result of the survey it was found that the greatest number of schoolchildren (60,3 %) had a thoracic physique type. An analysis of the contingent of schoolchildren aged 7–17 years showed that for the majority of children (69,6 %) the passport age corresponds to the biological age. Schoolchildren, whose passport age is ahead of their biological age, is 16,6 %, and those who study with a lagging level of maturation of the body – 13,8 %. At pubertal age, the number of schoolchildren with asthenoid and digestive somatotypes, forming groups with extreme developmental options, increases. Puberty of the surveyed schoolchildren was studied according to the stages of development of five signs: voice fracture; pubic hair growth, armpit, face; development of the Adam's apple. The initial signs of puberty in individual boys already appear at the age of 9 years.

The development of the organism, its individual organs and systems is due to the presence of various factors influencing the formation of signs. Therefore, in a growing organism, there are regular relationships between body type and biological maturation. The data obtained indicate the need to take into account the constitution of schoolchildren and a differentiated approach to assessing the rate of their maturation. Timely assessment of the speed and pace of age development, correct diagnosis of body type allows you to purposefully organize the educational process of children's groups to offer the best options for the activities of children and adolescents.

Key words: age, development, maturation, physique, schoolchildren.

Поступила 18 октября 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ИСТОРИЧЕСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ

<i>Марфина О. В., Скриган Г. В.</i> Влияние социально-демографических факторов на формирование семей в Беларуси (XX – начало XXI в.).....	3
<i>Алексашина Г. В.</i> Жилищные условия горожан Беларуси в конце XIX – начале XX в. (на основании анализа жилищного фонда).....	17
<i>Арпентьева М. Р.</i> Урбанизация и проблемы международных отношений.....	33
<i>Глеб М. В.</i> Белорусская академия наук в 1929 г.: проблемы становления и развития исторической и антропологической науки	52
<i>Грицкевич Д. С.</i> Палеопатологические проявления на остеологическом материале у сельского населения XIV–XVI вв. (на примере могильника Ивесь).....	67
<i>Емельянчик О. А.</i> Антропологическая характеристика средневекового населения Полоцка (по материалам погребений XIII–XIV вв.).....	80
<i>Захарова Н. Е.</i> Экологические факторы здоровья населения в условиях урбанизации.....	93
<i>Петрашевич И. И.</i> Разработка нормативно-правовой базы по вопросам развития профессионального мастерства учителя Беларуси в 1918–1930 гг.....	106
<i>Помазанов Н. Н., Шупилло В. А.</i> Морфологическая характеристика мужских черепов из погребений XVII–XVIII вв. у стен костела Божьего Тела в Несвиже.....	120
<i>Филиппова С. Н., Федина Р. Г.</i> Интегративное антропологическое изучение кризиса семьи в Российской Федерации	133
<i>Фурс В. В.</i> Вымысел и факт: прагматика художественного текста (философско-антропологический аспект).....	150
<i>Чикалова И. Р.</i> Английский город в эпоху промышленной революции: историко-антропологический аспект	165
<i>Шерстюк В. В., Каськова Л. Ф., Артемьев А. В.</i> Предварительный антропологический анализ костных останков из погребений скифского времени курганного могильника у села Покровская Богачка Хорольского района Полтавской области.....	184
<i>Шершнёва О. А.</i> Урбанизация как фактор формирования рискогенного общества	192

II. БИОЛОГИЧЕСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ

<i>Саливон И. И.</i> Сравнительная характеристика телосложения белорусов и потомков от межнациональных браков.....	204
<i>Бахолдина В. Ю., Титова Е. П.</i> Изучение психосоматических соотношений в двух выборках студентов московского мегаполиса	222
<i>Боом Ю. В.</i> Динамика показателей физического развития новорожденных детей г. Барановичи (1971–2013 гг.).....	232
<i>Васильева А. А., Васильев В. А., Негашева М. А.</i> Изучение вариабельности генов нейромедиаторных систем у студентов с симптомами депрессии	242
<i>Герасевич А. Н., Пархоц Е. Г.</i> Динамика приростов показателей физического развития современных детей, подростков и молодежи	254
<i>Давыдов В. Ю., Яковлев А. Н., Королевич А. Н.</i> Типы телосложения школьников с разным уровнем биологического созревания.....	270
<i>Ельчинова Г. И., Зинченко Р. А.</i> Генетико-демографическая характеристика городского населения Карачаево-Черкесии	282
<i>Калюжный Е. А., Лавров А. Н., Красникова Л. И.</i> Соматологические характеристики городских учащихся конца XIX – начала XXI века	296
<i>Каспарова Е. Н., Скриган Г. В.</i> Исследование агрессивности у спортсменов-единоборцев и ее сопряженность с показателями маскулинности... ..	308
<i>Полина Н. И.</i> Физическое развитие белорусских школьников по данным индексных оценок	323
<i>Радыгина В. В.</i> Оценка уровня физического развития детей в возрасте 7–10 лет г. Минска	337
<i>Хафизова А. А., Негашева М. А.</i> Изучение особенностей телосложения и показателей тревожности у молодых мужчин и женщин	349
<i>Чаплинская Е. В., Гурбо Т. Л., Павлица Т., Мезен Н. И., Сахно И. П.</i> Физическое развитие белорусских и сербских студентов: динамика во времени и межэтнические различия	364
<i>Kasmel T., Kasmel J.</i> On diploma theses dealing with school students' physical development in estonian towns and rural districts, defended at Tartu university, 1958–1970. Part I.....	378
<i>Rodziewicz-Gruhn J., Marfina O., Hurbo T.</i> The course of biological development from 7 to 17 year-old girls of rural areas of Poland, Belarus and Lithuania in the light of research studies conducted in 1999–2001.....	385

III. МЕДИЦИНСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ

<i>Горлачева Т. В., Терехова Т. Н.</i> Параметры зубных рядов у пациентов с различной тяжестью зубочелюстных аномалий.....	394
<i>Данилова Д. В.</i> Возрастные особенности одонтоскопических характеристик зубов.....	402

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Памяти коллег	409
Леонид Петрович Яшенко	409
Эдуард Георгиевич Мартиросов.....	425
Мероприятия	430
Международная научно-практическая конференция «Антропология го- рода: исторические, медико-биологические аспекты исследований».....	430
Правила оформления статей	433
Положение о рецензировании статей	438