

УДК 572.5.08-056.2-053.2/.81(476) 187/192

DOI: 10.33876/2782-5000/2022-3-3/38-46

ОБЗОР АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО  
ФИЗИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ БЕЛОРУССКИХ ДЕТЕЙ  
И МОЛОДЕЖИ (КОНЕЦ XIX – 20-Е ГГ. XX ВЕКА)

О.В. Марфина<sup>1</sup>

<sup>1</sup> – Институт истории Национальной Академии наук Беларуси

Первые сведения по физическому развитию белорусских детей содержатся в диссертации врача И.П. Зубковского «Опыт исследований по вопросам санитарного состояния и гигиенической обстановки военно-учебных заведений: санитарное состояние Полоцкой военной гимназии и гигиеническая ее обстановка» [С.-Петербург, 1879. 334 с.]. Изучать физическое развитие и состояние здоровья учащихся, проживающих в интернате Полоцкой военной гимназии исследователь начал в 1872 г. Он проанализировал данные по санитарно-гигиенической обстановке (естественно-социальные условия города, почва, вода, растительность, метеорологические наблюдения), как в городе, так и в гимназии. Он впервые применил лонгитудинальный метод исследований. На протяжении 3-х лет в начале каждого учебного года проводились антропометрические измерения основных показателей физического развития (длина и масса тела, окружность грудной клетки) у всех обучающихся. Возраст обследованных от 10 до 19 лет (всего 508 воспитанников). На основании анализа трех основных показателей физического развития исследователь приходит к выводу, что нарастание

средних значений длины, массы тела и окружности грудной клетки у детей происходит до 15-летнего возраста, на 16-м году они достигают своего максимума, после чего приросты существенно уменьшаются. Проведя сплошное обследование одних и тех же учащихся на протяжении ряда лет, исследователь подошел к решению теоретических вопросов школьной гигиены: были установлены закономерности роста детей, подростков и молодежи с учетом социального статуса учащихся. И.П. Зубковский первым в России разработал нормы питания для учащихся гимназии.

Исследования физического типа населения в конце XIX в. во многом было обусловлено практическими потребностями. Для нужд армии следовало определить крепость телосложения и выносливость молодых людей. Начало масштабным исследованиям физического развития новобранцев на территории Беларуси было положено выдающимся ученым Д.Н. Анучиным. В своей капитальной работе «О географическом распределении роста мужского населения России» он пользовался данными, полученными при осмотре лиц, призываемых на воинскую службу [С.-Петербург, 1889. 185 с.]. Основываясь на данных всеобщей воинской повинности за 1874–1898 гг. о распределении длины тела по губерниям и уездам, он впервые выделил на территории Восточной Европы зоны высокорослости и низкорослости. В целом эти зоны соответствовали территориям расселения древних племен. В книге содержатся результаты изучения длины тела призывников из белорусско-литовских губерний: Витебской, Виленской, Гродненской, Ковенской, Минской, Могилевской, Сувалковской.

В конце XIX века вопрос о проведении антропологических исследований современного населения на территории Беларуси неоднократно обсуждался на заседаниях антропологического отдела Императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. Организатор и руководитель Общества профессор А.П. Богданов в своих выступлениях перед его членами обращал внимание на то, что именно западные регионы, где интенсивно осуществлялись процессы смешения различных народностей, представляют особый интерес для антропологического изучения. В 1886 г. Обществом для проведения антропологических исследований на территории Беларуси был командирован К.Н. Иков. Ранее им была разработана первая «Инструкция для описания и измерения живых» (1883). В соответствии с инструкцией программа антропологических исследований состояла из двух частей: измерительной и описательной. Описательная программа включала расовые признаки: форму головы, форму лица, цвет радужной оболочки глаз, цвет волос. Измерительная программа включала кефалометрию. Исследователь старался связать антропологические особенности народов с их происхождением. Исследования были проведены в Королевской волости

Витебского уезда (в деревнях, принадлежащих помещику А.С. Бируле-Белыницкому, который имел естественнонаучное образование, хорошо знал свой край и поддерживал научные исследования) и юго-западной части Ройдановской волости Минского уезда, близ истоков р. Неман (м. Ройданы, с. Литвяны и д. Микуличи). В соответствии с составленной им инструкцией были измерены представители обоого пола и всех возрастов (включая детей с 3-х–4-х-летнего возраста). У всех обследованных были взяты образцы волос (всего 558 человек, из них 290 мужчин, 113 женщин, 155 детей). Кроме измерений были собраны данные о питании и условиях жизни. Он подчеркивал важность всестороннего изучения различных этносов и считал необходимым включать в объект исследования не только взрослую мужскую и женскую часть населения, но и детей разных возрастов, с целью изучения морфологических изменений в процессе роста, развития и созревания организма. К сожалению, результаты проведенных антропологических исследований ученый опубликовать не успел. Некоторые сведения по результатам исследования касающиеся измерений головы были опубликованы в статье «Заметки по кефалометрии белорусов сравнительно с велико- и малоруссами» [Известия Императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, 1890, вып. III. С. 71–73]. Таким образом, в конце XIX века К.Н. Иковым были проведены антропологические исследования белорусских детей, в результате которых автор пришел к выводу, что белорусы, как и другие восточнославянские народы, не являются однородными по своему антропологическому составу.

Антропологические исследования на территории Беларуси в это время осуществлял и Н.А. Янчук. В 1886 г. он также получил от Общества любителей естествознания командировку в Минскую губернию, в 1887 г. – в Гродненскую, а в 1888 г. – в Седлецкую губернию. Это были этнографические исследования, которые он дополнял антропологическими и археологическими изысканиями, что было характерно для научной традиции того времени. Его материалы по результатам исследования белорусского детского населения были опубликованы в статье «Некоторые данные к вопросу об антропологическом типе белорусов» [Известия Императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, 1890, вып. IV. С. 66–74]. Антропологические измерения в Минской губернии были проведены в 4-х уездах: Игуменском, Минском, Слуцком и Бобруйском. Исследовано детское население (с 3-летнего возраста). Определялись размеры головы и лица, цвет глаз и волос, место рождения, возраст, происхождение, род занятий, место и время наблюдений (всего 117 белорусов, из них 85 мужчин, 32 женщины, 17 детей). Н.А. Янчук стал одним из первых исследователей антропологических особенностей современного населения Беларуси и соседних территорий. Он организовал антропологические исследования не только взрослого, но и детского

населения, провел измерения и зафиксировал описательные признаки белорусов, украинцев, литовцев и представителей других национальностей. В его работах содержатся определенные методические рекомендации. Уже в те годы им была впервые обозначена важность для решения задач антропологии обследования целых семей. Но его идея посемейных исследований получила развитие только спустя многие десятилетия.

В начале XX ст. сведения о физическом развитии детей, исследователи продолжали собирать по программе, изданной антропологическим отделом Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. В этот период антропометрическими измерениями белорусских детей (с 9-летнего возраста) в деревнях Слуцкого уезда занимался А.Н. Рождественский. Его статья «К антропологии белорусов Слуцкого уезда, Минской губ.» содержит результаты проведенных исследований. Он проследил у детей и взрослых возрастные изменения длины тела, наибольшего продольного и поперечного диаметров головы, а также цвета волос и радужной оболочки глаз (всего 150 человек, из них 57 мужчин, 17 женщин, 76 детей) [Русский антропологический журнал, № 1, 1902. С. 49–57].

Еще один труд содержит ценную информацию о физическом развитии белорусских новобранцев: докторская диссертация П.А. Горского «К характеристике физического развития населения Бобруйского уезда Минской губернии: по данным призывных списков воинского присутствия за 1874–1899 гг.» [С.-Петербург, 1910. 145 с.]. Работа написана на основании анализа показателей длины тела и окружности грудной клетки 45 879 призывников. Исследование представляет научную ценность благодаря комплексному анализу обширного материала. Автор с научной точки зрения рассматривает физическое развитие призывников Беларуси в зависимости от социальных и природных факторов. Ученый отмечал, что в 1874 г. были зарегистрированы самые низкие показатели физического развития призывников и объяснял это тем, что рождения и первые годы жизни будущих призывников совпали с тяжелым и голодным периодом Крымской войны и эпидемии холеры (1853–1856 гг.). Исследование П.А. Горского среди работ по антропологии начала XX в. выделяется своей фундаментальностью.

В этот период исследования физического развития проводили с ограниченным количеством измерений: чаще всего длины тела, реже – длины и массы тела, почти отсутствовали измерения грудной клетки. Кроме того, не было единой методики измерений. В исследованиях не соблюдалось правило достаточной насыщенности половозрастных групп, что существенно влияло на достоверность получаемых результатов. Способ обработки данных был чаще всего просто арифметическим. Впервые математическая обработка данных была внедрена выдающимся советским

антропологом В.В. Бунаком. С его деятельностью связано становление антропологической науки в СССР. В.В. Бунак – классик советской науки, автор многочисленных трудов по антропологии и смежным наукам. Единственный антрополог XX века, труды которого представляют все разделы антропологической науки. Основные исследования ученого посвящены морфологии человека – таким проблемам, как рост и физическое развитие, формообразование скелета, а также проблемам антропогенеза, расоведения и генетики человека. Ученый разработал и внедрил в научную практику новые методы антропологического исследования и анализа массовых антропометрических данных. Важным событием в развитии методических принципов отечественной антропологии явилась публикация в 1925 г. книги под редакцией В.В. Бунака «Методика антропометрических исследований», что стимулировало изучение не только развития детей, но и морфологических особенностей профессиональных групп [Л.-М., 1931. 222 с., переиздание]. Позднее получило развитие эргономическое направление – области знания, комплексно изучающего физические особенности человека с учетом его профессиональной деятельности. Он являлся организатором и руководителем прикладных антропологических исследований по разработке и установлению в СССР стандартов для изготовления предметов личного пользования – одежды, обуви и другой продукции легкой промышленности. Работы ученого представляют огромную научную ценность и имеют фундаментальное значение в расширении знания о биологии человека и его эволюционной истории.

В 1926 г. при Государственном институте социальной гигиены Наркомздрава РСФСР было организовано Центральное антропометрическое бюро. Здесь при участии известных антропологов и медиков В.В. Бунака, Л.А. Сыркина, В.Г. Штефко, А.В. Молькова и др. начали закладываться научные основы стандартизации антропометрических исследований, пропагандировались принципы статистической обработки данных, проводилась работа по созданию единого инструментария. Обобщающим результатом этой огромной работы стало издание капитального практического пособия «Антропометрия», которое до настоящего времени не потеряло своего значения [М., 1941. 368 с.]. В.В. Бунаком также был проведен серьезный анализ территориального распределения длины тела молодых людей призывного возраста. Столь обширный и тщательно разработанный материал открыл возможность изучения многих теоретически и практически важных вопросов, в частности анализа вариаций длины тела. По данным призывных комиссий за 1927 г., опубликованным В.В. Бунаком длина тела молодых мужчин по 12-ти изученным округам Беларуси в среднем составляла 167,5 см [Антропологический журнал, № 2, 1932. С. 2–24.].

В 1920-е годы одной из важнейших государственных задач явилась охрана здоровья подрастающего поколения. Тогда и началась организация первых планомерных антропологических исследований физического развития детей. Ученые и медики, работающие в антропологических центрах, начали публикацию результатов исследований, полученных с применением биометрических методик, что имело важное фундаментальное значение. В этот период планомерное изучение физического развития детей и подростков было организовано и в БССР. В 1922–1923 учебном году сотрудниками антропометрического кабинета центральной детской амбулатории в Минске было предпринято обследование школьников обоего пола белорусской и еврейской национальности 8–15 лет с целью определения состояния их физического развития. Исследование, осуществленное Д.Л. Эйнгорном показало, что масса тела в гораздо большей степени, чем длина, оказалась зависимой от влияния уровня благосостояния, способа питания, физических нагрузок и других факторов. Им была опубликована статья «Предварительные данные антропометрического исследования школьников Минска в 1922–23 гг.», содержащая результаты исследований [Врачебное дело, № 3, 1925. С. 217–222].

В 1923 г. были проведены антропометрические исследования детей и подростков от 1 года до 17 лет, белорусской, русской и еврейской национальностей дошкольных и школьных учреждений Минска. Изучались такие показатели физического развития как длина тела (стоя и сидя) и его масса, размер грудной клетки (окружность при вдохе, выдохе, передне-задний, поперечный размеры) и головы (окружность, поперечный и продольный диаметры). Определены средние показатели, а также максимальные и минимальные значения признаков. Группы детей сформированы по социально-профессиональному положению их родителей: наемный физический и наемный умственный труд. Основные показатели физического развития детей обоего пола белорусской и русской национальности без разделения категорий труда родителей (всего 646 человек, из них 225 мальчика и 421 девочка). Оценивалось также телосложение, развитие мускулатуры и подкожно-жирового слоя, состояние позвоночника и форма грудной клетки, отмечались болезни внутренних органов, кожи, зубов, а также неправильность речи. Результаты антропометрических измерений и данные о состоянии здоровья детей дошкольных и школьных учреждений Минска были опубликованы центральным статистическим управлением БССР «Антропометрические измерения детей дошкольных и школьных учреждений г. Минска в 1923 г.» [Статистический ежегодник. Минск, 1925. С. 62–65].

На протяжении 1925 г. антропометрические исследования детей, подростков и молодежи от 1 года до 20 лет дошкольных и школьных

учреждений продолжались сотрудниками антропометрического кабинета центрального детского диспансера в Минске под руководством доктора Д.Л. Эйнгорна. Впервые при статистической обработке материала для каждого показателя вычислялись среднее квадратическое отклонение, ошибка средней величины и коэффициент вариации. Кроме того, в таблицах приведены годовые приросты длины тела, массы тела, окружности грудной клетки. Были вычислены головной указатель и индекс  $Roger'a$ . В этот период индекс  $Roger'a$  получил теоретическое признание антропологов и широкое практическое применение школьными врачами (ценился как показатель полноты тела и степени упитанности детей). Основные показатели физического развития детей, подростков и молодежи обоего пола белорусской национальности (всего 2577 человек, из них 1410 мальчиков и 1167 девочек). Антропометрические данные детей и подростков белорусской и еврейской национальности, а также данные общего развития детей дошкольных и школьных учреждений Минска были опубликованы центральным статистическим управлением БССР «Антропометрические измерения детей дошкольных и школьных учреждений г. Минска за 1925 г.» [Статистический ежегодник. Минск, 1926. С. 96–97].

Начиная с 1923 г. Наркомздравом БССР на основании ежегодного изучения в весенний период основных показателей физического развития (длина, масса тела и окружность грудной клетки) проводилось так называемое «медицинское освидетельствование» рабочей молодежи белорусской и еврейской национальности. В 1924 г. обследованием было охвачено 3911 человек, в 1925 г. – 8648 человек. Обследование было распространено на всю работающую молодежь от 15 до 20-ти летнего возраста и включало также молодежь, обучающуюся в профшколах и фабрично-заводских училищах. Исследования были проведены в Минске, а также в Минском, Витебском, Бобруйском, Могилевском, Борисовском, Мозырском, Оршанском, Слуцком, Полоцком и Калининском округах. Подавляющее большинство рабочей молодежи проживало в городах и поселениях городского типа. Результаты исследований физического состояния рабочих подростков опубликованы в книге С.Р. Дихтяр, Б.Я. Смулевич и Д.Л. Эйнгорн «Рабочая молодежь Белоруссии: численность, состав, быт, условия труда и физическое состояние» [Минск, 1926. 157 с.].

В этот период Р.М. Монозон-Любиной были проведены исследования физического состояния рабочих подростков, учащихся школ рабочей молодежи Гомеля. В 1925–1926 учебном году общее количество исследованных составило около 7000 учащихся белорусской, русской, еврейской национальности от 7 до 18 лет. Изучались основные показатели физического развития: длина и масса тела, окружность грудной клетки. Автор провела статистическую обработку полученного материала и вычислила

среднее квадратическое отклонение от средней величины показателей для каждой половозрастной группы, а также вычислила весоростовой индекс Кетле и индекс Эрисмана, определяющий пропорциональность развития грудной клетки. На основании анализа полученного материала автором были сделаны выводы, что по своему физическому развитию (санитарной конституции) ученики Гомеля среди учеников других городов СССР занимают положение среднее и даже выше среднего. Результаты исследований были опубликованы в статье «Аб фізычным стане вучняў працоўных школ г. Гомеля» [Этнаграфія. Антрапалогія. Псыхолёгія, 1928. С. 130–148].

Планомерное изучение физического развития не только взрослого, а также детей, подростков и молодежи нашей республики являлось основной задачей кафедры антропологии, организованной в 1929 г. в Белорусской академии наук. Организация кафедры позволила ее руководителю – известному ученому профессору А.К. Ленцу, изучавшему типы высшей нервной деятельности человека, развернуть на новом уровне масштабные комплексные исследования. Антропологическая лаборатория состояла из ряда отделов: антропометрии и описательных признаков; функциональных антропологических исследований; отдела статистики по обработке материала, полученного как от сотрудников кафедры, так и из других учреждений с целью проведения сравнительного анализа. Задачи новой отрасли науки определялись потребностями народного хозяйства БССР. Кафедра антропологии проводила работу в двух направлениях. Кроме антропометрии, характеризующей тип телосложения, и определения влияния социально-экономических условия жизни на физическое развитие, изучались проблемы, связанные с высшей нервной деятельностью. Целью работы кафедры стало установление преемственности физического типа населения от древних времен до современности. Это были грандиозные планы развития антропологической науки в молодой республике. Сотрудниками кафедры были осуществлены антропологические экспедиции в Оршанский и Могилевский р-ны. За время работы был собран материал, анализ которого позволил впервые охарактеризовать физическое развитие и физиологические показатели системы крови и обмена веществ у обследованных детей и молодежи. Проведенная под руководством А.К. Ленца работа кафедры антропологии отличалась корректной постановкой задач и современным подходом к осуществлению планомерных комплексных исследований, как взрослого, так и детского населения.

В период работы на кафедре антропологии врачом Д.Л. Эйнгорном были опубликованы данные антропометрических измерений детей 6–14 лет, собранные им и сотрудниками центрального детского диспансера в конце 1925 – начале 1926 гг. Изучались следующие признаки: длина тела

(стоя и сидя) и его масса, размах рук, длина ног и окружность грудной клетки. Обработка материала была проведена с применением метода вариационной статистики отдельно для детей белорусской и еврейской национальности. Вычислялось среднее квадратическое отклонение, приведена ошибка средней величины и коэффициент вариации. Всего было исследовано 1668 человек, из них 809 мальчиков и 859 девочек. В работе проведен сравнительный анализ физического развития детей Минска и Гомеля, с украинскими детьми из Харькова и русскими из Ленинграда. Результаты исследований были опубликованы в статье «Матарыялы да антрапамэтрычнага вывучэння беларусаў і яўрэяў г. Менску ва ўзросце 6–14 год» [Этнаграфія. Антрапалогія. Псыхолёгія, 1928. С. 109–129]. Эта работа, посвященная характеристике возрастных изменений физического развития детского населения нашей республики, представляет важный вклад в развитие отечественной антропологической науки в 1920-е годы.

Таким образом, история антропологического изучения физического развития белорусских детей и молодежи, берет начало в конце XIX века, в то время когда антропологическая наука переживала период своего становления. В 1920-х гг. одной из государственных задач явилась охрана здоровья подрастающего поколения, тогда же началось планомерное изучение физического развития детского населения БССР. В это же время разрабатывались единые методические подходы, была внедрена математическая обработка данных и впервые создавались нормативы физического развития белорусских детей. Важным событием в развитии методических принципов отечественной антропологии явились публикация в 1925 г. книги под редакцией В.В. Бунака «Методика антропометрических исследований», что стимулировало развитие новых направлений – изучение роста и развития детей, а также морфологических особенностей профессиональных групп.

REVIEW OF ANTHROPOLOGICAL STUDIES ON THE PHYSICAL  
DEVELOPMENT OF BELARUSIAN CHILDREN AND YOUTH  
(LATE 19TH - 20S OF THE 20TH CENTURY)

**O.V. Marfina**



**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:**

**Марфина Ольга Владимировна**, к.и.н., доцент  
заведующий отделом антропологии Института истории Национальной академии наук Беларуси

**Адрес:** ул. Академическая, 1, 220072, г. Минск, Республика Беларусь

**Тел. (моб.)** +375(33)6333380

**E-mail:** belantrop@tut.by