



О. В. Марфина

ИСТОРИЯ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В БЕЛАРУСИ



Ольга Марфина

**История антропологических
исследований в Беларуси**

«Издательский дом “Белорусская наука”»

2015

УДК 572(476)
ББК 28.71(4Бей)

Марфина О. В.

История антропологических исследований в Беларуси
/ О. В. Марфина — «Издательский дом “Белорусская
наука”», 2015

ISBN 978-985-08-1807-2

Монография посвящена научному анализу антропологических данных, полученных сотрудниками отдела антропологии и экологии Института истории НАН Беларуси в результате 50-летней работы. Рассмотрена история развития палеоантропологических исследований на селения, обитавшего на территории Беларуси в разные исторические периоды. Охарактеризованы морфологические и функциональные особенности современного детского и взрослого населения республики. Представленная в книге информация рассчитана на антропологов, историков, археологов, этнографов, педагогов, биологов, а так же может быть интересна широкому кругу читателей.

УДК 572(476)
ББК 28.71(4Бей)

ISBN 978-985-08-1807-2

© Марфина О. В., 2015
© Издательский дом “Белорусская
наука”, 2015

Содержание

Введение	6
Раздел 1	10
1.1. Изучение важнейших признаков физического типа белорусов в конце XIX – начале XX ст	10
1.2. Унификация методов исследований, разработка программ и обоснование методологических принципов антропологии	40
Раздел 2	51
2.1. Создание национальной системы подготовки научных кадров в области антропологии	51
2.2. Фундаментальные проблемы науки о человеке в работах белорусских антропологов	67
Конец ознакомительного фрагмента.	68

Ольга Владимировна Марфина

История антропологических исследований в Беларуси

© Марфина О. В., 2015

© Оформление. РУП «Издательский дом «Беларуская навука», 2015

* * *

Введение

Антропология как наука сформировалась в самостоятельное направление естествознания к середине XIX ст. благодаря усилиям всемирно известных анатомов П. Брока (1826–1880 гг., Франция) и Р. Вирхова (1821–1902 гг., Германия). Первые шаги по формированию антропологии в качестве самостоятельной отрасли знания в России связаны с деятельностью академика К. М. Бэра (1792–1876 гг.). Он описал антропологические типы населения Восточной Европы, предпринял попытки обосновать происхождение разных народов. По его инициативе собраны первые краниологические коллекции. В процессе их изучения им опубликован ряд краниологических работ, в том числе по исследованию антропологического типа курганного населения Российской империи (1844 г.). В этой области антропологии он является предшественником профессора А. П. Богданова (1834–1896 гг.), наибольшее внимание которого как исследователя привлекало изучение формирования русского этноса по данным краниологии. В 1867 г. появилась самая крупная его работа по палеоантропологии Московской губернии. По инициативе А. П. Богданова в 1864 г. при Московском университете в составе Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии был создан антропологический отдел. Его члены энтузиасты-естествоиспытатели, среди которых были медики и биологи, активно включились в антропологические исследования населения Российской империи. В дореволюционный период были исследованы представители различных этнических общностей, в том числе некоторые группы белорусов. В 1867–1879 гг. А. П. Богданов также явился организатором этнографических и антропологических выставок. При их подготовке активизировалось изучение антропологических особенностей коренных жителей различных губерний Российской империи.

Результаты антропологических экспедиций и итоги исследований, начиная с 1890 г., периодически публиковались в «Известиях Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии» и на страницах «Русского антропологического журнала», основанного в 1900 г. по инициативе профессора Д. Н. Анучина (1843–1923 гг.). Тематика антропологических публикаций отражала результаты сопоставления разнообразных антропологических типов, встречающихся среди населения. Уже тогда предпринимались попытки связать вопросы их формирования с историческими процессами, с влиянием экологических факторов на своеобразие физического типа населения конкретной территории. Хотя в то время решить эти проблемы возможно было лишь в самых общих чертах, заслуга первых исследователей состоит в понимании важности постановки этих вопросов для развития науки о человеке.

Во второй половине XIX ст. методика и программы антропологических исследований еще не были детально разработаны, отсутствовала унификация методов измерения и описания признаков, не были сформулированы методологические принципы зарождающейся науки. Впервые в России «Инструкцию для описания и измерения живых» разработал в 1883 г. К. Н. Иков. Она предназначалась для достижения единообразия программы исследований населения. Затем методические рекомендации были сформулированы в работах К. Н. Икова, Н. А. Янчука, Е. Р. Эйхгольца. В их работах отражены главным образом результаты кефалометрии и антропометрии. Авторы в общих чертах описали локальные особенности антропологического типа белорусов, исследованных в различных губерниях Северо-Западного региона. И хотя зачастую обследованные группы были малочисленны, эти работы вызывают интерес. В них описан быт, а также санитарно-гигиенические условия жизни населения.

Изучение физического типа населения в конце XIX ст. во многом было продиктовано практическими потребностями. Во время призыва в армию необходимо было опреде-

лить крепость телосложения и выносливость новобранцев. К такого рода работам относится основанный на богатом антропометрическом материале капитальный труд Д. Н. Анучина «О географическом распределении роста мужского населения России» (1889). К этому времени он стал руководителем антропологического отдела Общества любителей естествознания. Важным вкладом в антропологическую науку того времени явилась и докторская диссертация видного белорусского ученого в области гигиены П. А. Горского «К характеристике физического развития населения Бобруйского уезда Минской губернии» (1910). В указанных трудах имеются также уникальные материалы о всеобщей воинской повинности (например, о длине тела призывников белорусских губерний).

К концу XIX ст. ученые обратили внимание на признаки, характеризующие расовые и этнические различия, обусловленные климато-географическими особенностями. Ими учитывалось влияние уровня благосостояния. При обобщении антропологических сведений о белорусах были использованы биометрический и географический подходы. Несмотря на то, что в конце XIX – начале XX в. изучение различных групп населения проводилось по инициативе крупнейших ученых того времени, антропология в целом занимала скромное место в ряду других наук, так как исследования носили эпизодический характер. Систематическими антропологическими исследованиями территория Беларуси была охвачена лишь во второй половине XX ст.

Методологические принципы антропологии как науки о физической организации древнего и современного населения, ее изменчивости во времени и пространстве были определены на IV Всесоюзном съезде зоологов, анатомов и гистологов в 1930 г., на котором были сформулированы четкие задачи дальнейшего развития этой отрасли знания. Были выделены три взаимосвязанных раздела антропологии, во многом определившие направления дальнейших исследований: морфология, антропогенез и расоведение, представлены теоретические обоснования этих разделов (А. А. Гремяцкий, А. И. Ярхо). Для развития расоведения большое значение имели работы, посвященные методам расового анализа, был обоснован принцип неравноценности антропологических признаков для расовой классификации, дифференцирующих расы первого и второго порядка, а также более мелкие расовые подразделения – антропологические типы.

Благодаря целенаправленным археологическим раскопкам постепенно накапливался большой объем археологических и палеоантропологических материалов на территории СССР, что позволило сконцентрировать внимание исследователей на истории формирования и этапах дифференциации антропологических типов. При этом в силу отсутствия квалифицированных национальных кадров важный вклад в изучение антропологических особенностей населения, обитавшего в начале II тыс. н. э. на территории современной Беларуси, внесли выдающиеся российские ученые – В. В. Бунак, Г. Ф. Дебеч, Т. А. Трофимова, В. П. Алексеев, Т. И. Алексеева и др. В их работах был использован сформулированный Е. М. Чепурковским в начале XX ст. географический принцип. Было разработано учение о роли экологических факторов в изменчивости морфофункциональных особенностей популяций людей и обоснован ряд теоретических положений расоведения. Так, Г. Ф. Дебечем была выявлена эпохальная изменчивость расовых признаков, а В. В. Бунаком разработана популяционная концепция расы, применен исторический принцип в расоведении. Важным событием в разработке методических принципов восточнославянской антропологии явились публикация в 1925 г. книги В. В. Бунака «Методика антропометрических исследований». Она стимулировала изучение роста и развития детей, а также морфологических особенностей профессиональных групп, развитие эргономического направления, комплексно изучающего морфофункциональные особенности человека. Т. И. Алексеева в ходе изучения комплекса морфофизиологических признаков у населения, проживавшего в различных климатических зонах, обосновала учение о формировании адаптивных типов как следствии

приспособительной экологической дифференциации биологических особенностей человека при освоении им земного пространства.

История развития антропологических исследований на территории Беларуси началась в 1926 г., когда в составе Института белорусской культуры была организована научная секция по природоведению, создана антропологическая комиссия. В дальнейшем на базе комиссии была открыта кафедра антропологии Белорусской академии наук (1929 г.). Создание нового республиканского научного центра позволило ее руководителю профессору А. К. Ленцу развернуть антропологические исследования, разработать комплексную программу изучения древнего и современного населения. Было осуществлено три антропологических экспедиции с целью сбора материалов, характеризующих физическое развитие детей, молодежи и взрослых, а также физиологических показателей, включая исследования групп крови и обмена веществ. На территории Беларуси антропологические исследования белорусов проводились также учеными соседних республик. Так, в 1953 и 1955 гг. в южных районах нашей республики работал В. В. Бунак (Академия наук СССР). Результатам исследований посвящена его работа «Антропологические исследования в южной Белоруссии» (1956). В 1958 г. Р. Я. Денисовой (Академия наук Латвийской ССР) был собран материал на пограничье Беларуси с Прибалтийскими республиками и в некоторых северозападных районах. В 1965 г. В. Д. Дяченко (Академия наук Украинской ССР) проводил исследования на юге Беларуси. Во время работы Прибалтийской экспедиции в 1958 г. российский ученый М. В. Витов собрал обширный материал в Витебской, Минской, Гродненской, Брестской и Гомельской областях. На территории республики им было исследовано 15 локальных групп, в том числе 300 белорусов-мужчин на Полесье и 600 – на Поозерье. М. В. Витов успел опубликовать лишь часть результатов своих исследований. Среди населения Беларуси он выделил два антропологических типа: южный (полесский) и северный (верхнедвинский). В дальнейшем эти материалы были переданы для обработки и публикации в отдел антропологии и экологии Института искусствоведения, этнографии и фольклора НАН Беларуси и опубликованы в монографии «Расавая геаграфія беларусаў і праблемы этнагенезу» (1994), подготовленной В. П. Алексеевым и Л. И. Тегако.

В становлении белорусской антропологии существенную роль сыграл Институт этнографии имени Н. Н. Миклухо-Маклая Академии наук СССР. В 1965 г. в Институте искусствоведения, этнографии и фольклора АН БССР по инициативе заместителя директора профессора А. И. Залесского была открыта аспирантура по специальности «антропология» для подготовки квалифицированных национальных кадров. Первыми белорусскими антропологами стали Л. И. Тегако, И. И. Саливон, А. И. Микулич. Подготовка специалистов-антропологов, развитию антропологических исследований в Беларуси уделял много внимания академик РАН В. П. Алексеев. Он способствовал накоплению белорусскими антропологами большого фактического материала, на основании которого на территории Беларуси выделены локальные антропологические типы и детально охарактеризованы морфологические и функциональные особенности различных территориальных групп древнего и современного населения.

В 2015 г. исполняется 50 лет с начала подготовки квалифицированных национальных кадров по специальности «антропология», формирования белорусской школы антропологии. За эти годы в результате систематических комплексных исследований белорусскими антропологами собраны, проанализированы, введены в научный оборот обширные материалы как по современному, так и по древнему населению Беларуси, которые получены при археологических раскопках.

В монографии выделены исторические этапы развития антропологической науки в Беларуси, рассмотрены история подготовки квалифицированных национальных кадров по специальности «антропология», формирования и развития белорусской антропологической

школы, обобщены итоги антропологических исследований современного и древнего населения на территории Беларуси, намечены перспективы развития антропологической науки в Республике Беларусь.

Раздел 1

Формирование антропологии как самостоятельной отрасли естествознания

1.1. Изучение важнейших признаков физического типа белорусов в конце XIX – начале XX ст

Формирование антропологии как самостоятельной научной дисциплины как в России, так и в ряде других стран относится ко второй половине XIX в. В то время накопление антропологических знаний о современном населении в основном касалось изучения особенностей его физического типа. В 50-х и в 60-х годах XIX ст. возникли первые научные антропологические учреждения и общества, стали издаваться специальные антропологические работы. Одним из важнейших событий в истории русской антропологии явилось основание в 1863 г. Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии при Московском университете (далее – Общество любителей естествознания). Его организатором и руководителем был профессор Московского университета А. П. Богданов. Позднее, в 1888 г., было создано Русское антропологическое общество при Петербургском университете и Антропологическое общество при Императорской Военно-медицинской академии (1893 г.).

В работе Общества любителей естествознания одно из главных мест занимала антропологическая тематика. В 1864 г. в составе Общества был создан антропологический отдел, в котором велась интенсивная исследовательская деятельность. В период руководства А. П. Богданова антропологическим отделом главное содержание работ составляли краниологические исследования. В научном сообществе того времени были распространены взгляды на антропологию, как на комплексную науку о физическом типе человека и его культуре. Поэтому в планы работы отдела входили антропологические, этнографические и археологические исследования. В 1879 г. состоялась первая в Российской империи антропологическая выставка, целью которой было ознакомление общества с наукой о человеке, его естественной историей, возможностями изучения как в биологическом, так и в культурном отношении [53]. В дальнейшем материалы выставки явились основой создания Антропологического музея Московского университета. В экспозиции были представлены краниологические материалы исследователей различных специальностей: анатомов, медиков и др. Членами комитета выставки были представлены фотографии наиболее типичных представителей разных народов, сохранивших расовые и племенные особенности. Эти снимки сопровождались соответствующими пояснениями. Ряд фотографий антропологической выставки 1879 г. демонстрировали и внешний облик белорусов: крестьянина Могилевской губернии, могилевского мещанина, старообрядцев Гомельского уезда Могилевской губернии, крестьян Гомельского, Оршанского уездов [81, с. 2].

В 1890 г. на заседаниях антропологического отдела отмечалось отсутствие фактов измерений современных жителей Северо-Западного края, а также измерений черепов с этой территории. Имевшиеся на то время сведения о внешнем облике белорусов позволяли причислять их к белокурому европеоидному типу. Было распространено мнение, что белорусы сохранили этот тип лучше других. Единственный вопрос, который ставился в связи с этим, заключался в выяснении степени сохранности древнего белокурого антропологического

типа среди белорусского населения. Рекомендовалось проводить исследование физического типа белорусов в наиболее изолированных местностях [157, с. 592].

В конце XIX ст. южной границей проживания белорусского населения в Минской губернии исследователями принималась р. Припять. Считалось, что на правом берегу реки к югу и юго-востоку уже имела некоторая примесь малороссов. На западе границей проживания белорусов считалась р. Неман в ее верхнем течении. В Витебской губернии северо-западные уезды частично были населены латышами, а юго-восточные уезды, граничащие со Смоленской губернией, – смешанным белорусско-великорусским населением, за северную границу принимали р. Западную Двину. На востоке Витебской губернии не рекомендовалось проводить исследования на левом берегу р. Днепр, а также не далее р. Сож [157, с. 592]. Считалось, что наименее смешанное население проживало в Пинском, Слуцком, Мозырском, Бобруйском, Игуменском и Борисовском уездах Минской губернии; Старо-Быховском и Могилевском уездах Могилевской губернии; Лепельском и южной части Полоцкого уезда Витебской губернии. При проведении сравнительного анализа обследовать антропологический тип белорусов в нескольких населенных пунктах разных губерний, отдаленных друг от друга, рекомендовалось с учетом особенностей климатических и почвенных условий местности.

В то же время А. П. Богдановым на заседаниях антропологического отдела неоднократно высказывалось пожелание обратить особое внимание на антропологическое изучение смешанных народностей. Российская империя, особенно ее окраины, давала богатый материал для исследований. Северо-Западный край относился к числу именно таких территорий и был одним из наиболее интересных в отношении процессов смешения различных народностей. Происходившие здесь исторические, политические, религиозные и культурные события неизбежно сказывались на формировании антропологического облика населения. С запада сюда проникали поляки, шведы, немцы, с востока – русские и татары. На важность изучения влияния «примеси посторонней крови» обращал внимание исследователей А. П. Богданов, и эти данные постепенно накапливались относительно всего населения Российской империи [614, с. 739]. Несмотря на то, что антропология в качестве самостоятельной отрасли знания выделилась только в середине XIX ст., когда еще не была разработана единая методика, включающая достаточное для расового анализа количество признаков, отсутствовало единообразие программы осуществления исследований, не была сформулирована единая методология использования антропологических данных для исторических интерпретаций, первые антропологические работы естествоиспытателей-энтузиастов сегодня заслуживают аналитической оценки специалистов.

Антропологический облик белорусов в описательных программах исследований конца XIX ст. Первые антропологические исследования современного населения, проживавшего на территории Беларуси, были проведены в конце XIX ст. С приходом к руководству антропологическим отделом профессора Д. Н. Анучина внимание антропологов сосредоточилось на изучении расового состава населения Российской империи. В ряде публикаций «Трудов антропологического отдела» того времени содержатся работы, посвященные антропологическому изучению отдельных народов, в том числе отчеты экспедиций, содержащие описание антропологического типа белорусов [158, 615].

По поручению антропологического отдела К. Н. Иковым и Н. А. Янчуком в 1886 г. впервые были проведены антропологические экспедиции с целью изучения белорусов. Исследования К. Н. Икова осуществились в Королевской волости Витебского уезда (деревни принадлежали помещику А. С. Бируле-Белыницкому, который имел естественнонаучное образование, хорошо знал свой край и поддерживал научные изыскания) и в юго-западной части Ройдановской волости Минского уезда, близ истоков р. Неман (м. Ройданы, с. Литвяны и д. Микуличи) [158, с. 721]. Программа исследований включала измерения населения

обоих полов и всех возрастов (и детей с 3–4 лет). К. Н. Иков считал изучение только взрослых мужчин «недостаточным, не соответствующим задачам антрополога» [158, с. 721]. 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. Исследователь считал, что именно неблагоприятные условия быта белорусов стали причиной обнаруженных двух случаев колтуна у крестьян, обследованных в Минской губернии [130]. К сожалению, результаты проведенных К. Н. Иковым антропологических исследований не были опубликованы, хотя его современниками отмечалась недостаточность исследовательских работ для решения основных вопросов, связанных с антропологией славянского населения Российской империи [84].

Но антропологические исследования в северо-западных губерниях не смогли привлечь должного внимания естествоиспытателей того времени. Современники это обстоятельство объясняли тем, что на востоке и юге Российской империи было больше шансов найти менее смешанные народы, чем на северо-западе. Славянские же народы представлены, как правило, смешанными антропологическими типами. Одна ко вместе с появлением первых исследовательских работ по антропологии белорусов в научном сообществе того времени обсуждались вопросы о чрезвычайной важности сбора подобных материалов для сравнительного изучения народов. Имеющиеся данные о физическом типе современного населения уже указывали на существование локальных различий среди представителей одного и того же славянского народа. В 1900 г. был создан «Русский антропологический журнал», где публиковались результаты исследований, проводимых членами антропологического отдела. На страницах журнала имеются и материалы об антропологическом типе белорусов в статьях А. Н. Рождественского, А. Л. Здроевского, А. А. Пионтковского [153, 319, 410].

Представленная и разработанная К. Н. Иковым первая «Инструкция для описания и измерения живых» была утверждена на заседании антропологического отдела 6 апреля 1883 г. [31, с. 509]. Программа исследований состояла из двух частей: измерительной и описательной (табл. 1.1).



Рис. 1.1. Константин Николаевич Иков (1859–1895 гг.)

Таблица 1.1. Описательные признаки, включенные в первую инструкцию для антропологических и антропометрических наблюдений (конец XIX ст.)

Признак	Описание
Телосложение	Средней упитанности или худое
Волосы на голове	Мягкие, средние, жесткие: прямые или волнистые, густые или редкие
Волосы на бороде	Длинные или короткие, отсутствуют
Волосы на теле	Скудные или средние
Выраженность надбровных дуг	Выражены слабо или сильно
Выраженность переносья	Выпуклое
Форма лба	Выпуклый и низкий, прямой и низкий, высокий и покатый назад, прямой и высокий
Форма темени в продольном и поперечном направлении	Выпуклая или плоская
Форма затылка	Резко выдающийся назад, равномерно округлый, уплощенный
Форма лица	Удлиненное, суживающееся книзу, широкое или ромбовидное
Форма носа	Прямой или средний, прямой тонкий или прямой широкий, вздёрнутый
Форма подбородка	Прямой, покатый назад, выдающийся

Описательная программа неизменно включала следующие расовые признаки: длину тела, форму головы, форму лица, цвет радужной оболочки глаз, цвет волос на голове. На основании сочетания этих признаков делались выводы о расовых особенностях населения. Для определения цвета волос на голове цветовая гамма была разделена на пять рубрик: I – белокурые, т. е. цвета льна или соломы; II – светло-русые; III – темно-русые; IV – черные (с блестящим оттенком); V – рыжие волосы всех оттенков [83, с. 293]. Таким образом, по цвету волос выделяли две основные группы – белокурые (I) и черноволосые (IV); две промежуточные – светло-русые (II) и темно-русые (III); отдельно выделялась группа рыжеволосых (V). Цвет бороды и усов определялся по той же схеме, что и цвет волос на голове. Разделение всех оттенков волос на светлые, темные и несколько промежуточных цветов было более рациональным способом оценки цвета волос по сравнению с принятым ранее способом с помощью таблиц П. Брокá (1864), которые различали несколько десятков оттенков волос.

Цветовая гамма радужины глаз распределялась по семи рубрикам: I – серые; II – голубые; III – голубые с полосками желтого или коричневого цвета; IV – карие; V – черные; VI – зеленые с желтыми штрихами; VII – зеленые. По этой схеме по цвету глаз также были выделены две основные группы – светлоглазые (I и II), у которых полностью отсутствует коричневый пигмент, и темноглазые (IV и V) с присутствием желтого или коричневого цвета

в радужине глаз. Переходной является III рубрика, где в радужине светлого цвета, хотя и в слабой степени, но уже присутствует желтый или коричневый пигмент. Рубрика VI также является переходной, и поэтому при обработке данных ее объединяли с третьей рубрикой.

Представители каждой народности по цвету волос на голове и цвету радужины глаз подразделялись на три группы: 1) светлый тип, когда светлые волосы (белокурые, светло-русые или светло-рыжие) сочетались со светлым цветом радужины глаз (серый, голубой, светло-карий или светло-зеленый); 2) смешанный тип, когда светлые оттенки волос сочетались с темным цветом радужной оболочки глаз или, наоборот, темноглазые имели светлые волосы; 3) темный тип, когда темному цвету волос (темно-русый, темно-рыжий или черный) соответствовал темный цвет глаз (темно-карий, темно-зеленый или черный) [156, с. 46].

Первые данные об антропологическом типе белорусов были получены Н. А. Янчуком в 1886 г. в ходе экспедиции, проведенной по Минской губернии [125]. Им были обследованы 150 человек (из них 134 белоруса: 100 мужчин и 34 женщины) в Минском, Игуменском, Бобруйском и Слуцком уездах [616, с. 201]. Уже в те годы Н. А. Янчук обозначил важность для решения задач антропологии обследования целых семей, которое получило развитие только через десятилетия.

Первое, что отметил исследователь при сравнительном анализе антропологического типа белорусов с великорусами, – это часто встречающаяся у белорусов «скуластость» [615, с. 67]. Поэтому отличительной чертой лица белоруса считали широколицесть. По мнению Н. А. Янчука, объяснить эту особенность было трудно: или она типична именно для белорусов, или появилась в результате смешения с малороссами, поляками и т. д. Также отмечалось, что в Минской губернии встречаются татарские поселки. Н. Ю. Зограф считал, что имеющиеся данные обследования белорусов указывают на некоторые монголоидные черты, например, скуластость, увеличенная ширина переносья, брахикефалия и некоторые другие признаки. Он предполагал возможное влияние смешения белорусов с так называемыми литовскими татарами. Второй особенностью антропологического типа белорусов, по мнению Н. А. Янчука, являлась форма глаз. У обследованных белорусов преобладали сравнительно узкие глаза (55,0 %), причем нередко попадались глаза с приподнятым наружным углом (28,0 %).

Наиболее полные материалы по антропологии белорусов представлены в докторской работе Е. Р. Эйхгольца, защищенной в Императорской Военно-медицинской академии в 1896 г. Данные были собраны в соответствии с требованиями существующих в то время инструкций [610]. Исследования проводились в Рославльском уезде Смоленской губернии. Автор обосновал выбор географического положения места обследования тем, что Рославльский уезд занимал наиболее изолированную часть Смоленской губернии.



Рис. 1.2. Николай Андреевич Янчук (1859–1921 гг.)

На западе уезд граничил с Могилевской, на востоке – с Орловской, на юге – с Черниговской губерниями. Центр уезда – Рославль.

В диссертации отмечалось, что бедность почв и неблагоприятный климат не способствовали развитию народонаселения уезда, а сезонное отсутствие дорог (до полугода) препятствовало развитию промышленности. Такие обстоятельства повлияли на некоторую обособленность населения и отразили сохраненные черты их самобытности. Это тоже повлияло на выбор места обследования. К тому же географическая граница уезда во многих местах проходила по болотам, что «останавливало население великорусов и литовцев» [610, с. 6]. Если же взять крестьян Орловской, Черниговской и Смоленской губерний, то не найдется специалиста, который смог бы разделить их на «велико-мало-белорусов» [610, с. 35].

По мнению Е. Р. Эйхгольца, чтобы определить физический тип белорусов, необходимо изучать южные волости Рославльского уезда. В 13 деревнях на его территории было обследовано 100 крестьян-мужчин. Автор сгруппировал материал с учетом географического положения деревень. Были объединены 7 деревень, расположенных на юго-востоке уезда, ближе к Орловской и Черниговской губерниям, а также 6 деревень на северо-западе уезда, расположенных ближе к Могилевской губернии. В программу входила анкета, где отмечался возраст, обращалось внимание на здоровье, особое внимание уделялось происхождению обследованных крестьян (был вопрос, откуда родом родители). Задачей исследования было изучение белорусов, хотя в уезде проживали и латыши. В соответствии с инструкцией описательная часть программы включала определение цвета радужной оболочки глаз, цвета волос на голове и их формы (гладкие, волнистые, курчавые). Гладкие волосы имели 72 человека, волнистые – 21, курчавые – 7. Особо отмечен тот факт, что из 7 человек с курчавыми волосами

у 6 были совершенно черные волосы, а у одного – темно-русые. По данным авторов нами составлена табл. 1.2 и проведен сравнительный анализ [610, 615].

Таблица 1.2. Цвет волос на голове у белорусов-мужчин по данным исследований конца XIX ст. (%)

Автор исследований	Количество обследованных	Белокурые	Светло-русые	Темно-русые	Черные	Рыжие
Н. А. Янчук, Минская губ.	134	21,7	23,9	48,5	3,7	2,2
Е. Р. Эйхгольц, Рославльский уезд Смоленской губ.,	100	5,0	23,0	46,0	24,0	2,0
юго-восток,	50	10,0	28,0	50,0	12,0	–
северо-запад	50	–	18,0	42,0	36,0	4,0

У крестьян из деревень на юго-восточной территории уезда чаще всего встречались темно-русые волосы (50,0 %), а доля светло-русых была меньше (28,0 %). На северо-западе уезда также преобладали крестьяне с темно-русыми волосами (42,0 %), затем следовали черноволосые индивиды (36,0 %). Данные о частоте встречаемости обследуемых с темно-русыми волосами на юго-востоке Рославльского уезда оказались схожими с данными о белокурых, обследованных Н. А. Янчуком в Минской губернии [615, с. 68]. Однако количество белокурых в Минской губернии оказалось в 2 раза больше, а крестьян с черными волосами – в 3 раза меньше, чем среди обследованных Е. Р. Эйхгольцем. В Минской губернии большинство крестьян имели светло-русые и темно-русые волосы, что дало основание сделать вывод, что большинство белорусов рождаются светловолосыми. В большинстве случаев волосы были гладкие и довольно мягкие, отмечено, что никаких средств для их смягчения крестьяне не употребляли. Лысина встречалась редко и только в преклонные годы. Довольно поздно появлялась седина. У 12 крестьян из деревень юго-востока уезда волосы на бороде и подбородке распределялись равномерно, а у 38 при малой растительности на щеках борода в большинстве случаев была редкая, светло-русого цвета. На северо-западе уезда были выявлены те же особенности роста волос на лице, исключением явились черноволосые, которые имели густую черную бороду как на щеках, так и на подбородке. Сильное развитие третичного волосяного покрова на теле (область груди, на верхних и нижних конечностях) было отмечено у четырех человек. У одного волосы были совершенно седые.

Выпадение и заболевания волос у мужчин даже в глубокой старости было редким явлением. У женщин волосы выпадали чаще; нередкими явлениями были случаи колтуна и наличие паразитов, в особенности у замужних. Причина была известна: «замужней женщине все волосы свивали вместе и покрывали сеткой, поверх которой надевали платок с обручем из соломы (крутель), а сверху второй платок» [522, с. 368]. Так она пребывала и днем и ночью. Это создавало предпосылки для появления колтуна. В случае плохого ухода за волосами колтун мог быть и у ребенка. Несмотря на летний период времени, у наблюдаемых фиксировалась бледность кожи. Редко отмечались кожные заболевания (имелись следы от оспы).

Антропологические исследования белорусского населения польского ученого Ю. Д. Талько-Гринцевича также относятся к концу XIX ст. В 1891 г. он совершил поездку по северо-западным территориям Российской империи с целью антропологического изучения местного населения. Всего было изучено 1102 белоруса, из них 961 мужчина и 141 женщина из различных губерний. Автор считал, что белорусы западных губерний – Виленской, Гродненской, Сувалковской (Польская губерния) и Минской – более других смешивались с поля-

ками. Население же восточных губерний – Витебской, Черниговской, Могилевской – в большей мере смешивалось с великорусами. Количество обследованных в западных губерниях составило 429 человек: 369 мужчин и 60 женщин; в восточных – 426 человек: 390 мужчин и 36 женщин. Обследованы были и полешуки двух губерний – Минской и Волынской (всего 247 человек: 202 мужчины и 45 женщин) [668, с. 61]. Ю. Д. Талько-Гринцевич объединял представителей с темно-русыми и светло-каштановыми волосами в одну группу, в результате у него получилось 70,0 % светловолосых среди белорусов разных губерний [523].



Рис. 1.3. Юлиан Доминикович Талько-Гринцевич (1850–1936 гг.)

По цвету радужной оболочки глаз обследованные Е. Р. Эйхгольцем крестьяне распределялись по-разному. Результаты приведены в табл. 1.3 [610, 615].

Таблица 1.3. Цвет радужной оболочки глаз у белорусов-мужчин по данным исследований конца XIX ст.

Цвет глаз	Н. А. Янчук, Минская губ.		Е. Р. Эйхгольц, Рославльский уезд Смоленской губ.	
	Количество	%	Количество	%
Серые		11,9	16	16,0
Голубые		12,7	54	54,0
Голубые с полосками		21,6	6	6,0
Светлые с карими штрихами		31,3	–	–
Карие		9,7	22	22,0
Черные		–	2	2,0
Зеленые со штрихами		0,45	–	–
Зеленые		2,2	1	1,0
Всего обследованных	134	100,0	100	100,0

Одним из характерных признаков в облике белорусов, обследованных в конце XIX ст., являлся светлый цвет радужной оболочки глаз. Объединение первых трех рубрик в группу светлых типов, а остальных – в группу темных продемонстрировало, что из 100 обследованных крестьян 75 имели радужную оболочку глаз светлых типов и 25 – темных. Географическое распределение материала показало, что на юго-востоке уезда из 50 крестьян 43 (86,0 %) были светлоглазыми и 7 (14,0 %) – темноглазыми; на северо-западе – 32 (64,0 %) – светлоглазыми и 17 (34,0 %) – темноглазыми. При обследовании Н. А. Янчуком крестьян Минской губернии группа светлоглазых (серые, голубые, голубые с полосками, зеленые) составила 48,5 %, с глазами сложных цветов (с карими штрихами) – 41,8 %, темные глаза отмечались у 9,7 % [616, с. 202].

В целом исследователями отмечено у белорусов большое разнообразие типов цвета волос и глаз и их сочетаний. Значительный диапазон частот светлоглазых индивидов (в пределах от 39,0 до 92,0 %) зафиксирован у великорусов Владимирской, Ярославской и Костромской губерний [154, с. 43]. Эти результаты существенно отличаются от данных по малороссам Харьковского уезда и Харькова, свидетельствующих о более высокой частоте темноглазых, которая колебалась в пределах от 40,0 до 48,0 % [169, с. 42]. Таким образом, среди славянских народов, населявших Российскую империю, наибольшее распространение светлых глаз (по средним показателям) наблюдалось у белорусов, затем следовали великорусы и затем – малороссы.

Анализ характера распределения частот встречаемости признаков среди крестьян Рославльского уезда, относящихся к структурным особенностям области носа, показал преобладание горизонтального положения носа – 53,0 %, приподнятое положение было у 41,0 %, опущенное – в 6,0 % случаев. Спинка носа в большинстве случаев была прямая (45,0 %) либо вогнутая (40,0 %) [610]. Обследование белорусов западных и восточных губерний Ю. Д. Талько-Гринцевичем также показало преобладание прямой формы носа при встречающихся иногда приподнятых кончиках носа [523, с. 25]. Остальные формы носа (выпуклая, горбатая или волнистая) встречались крайне редко. Форма глаз у крестьян Рославльского уезда не отличалась большим разнообразием. Так, выпуклых глаз большого размера, подвижных и выразительных не встречалось. Глазная щель чаще была узкая, в основном направленная горизонтально. В 7 случаях из 100 отмечен приподнятый наружный угол глазной щели, у четырех – припущенная складка верхнего века.

На основании анализа материалов описательной части исследований были выделены три антропологических типа: светлый, смешанный и темный. Группировка белорусских кре-

стьян на основании данных исследований конца XIX ст. дала следующие результаты (табл. 1.4) [523, 610].

Таблица 1.4. Антропологический тип (по цвету волос и глаз) белорусов-мужчин по данным исследований конца XIX ст. (%)

Автор исследований	Количество обследованных	Светлый тип	Смешанный тип	Темный тип
Ю. Д.Талько-Гринцевич, разные губернии	961	57,2	31,3	11,5
Е. Р. Эйхгольц, Рославльский уезд Смоленской губ., юго-восток,	100	26,0	53,0	21,0
северо-запад	50	32,0	58,0	10,0
	50	20,0	48,0	32,0

Как видно из табл. 1.4, в обоих географических регионах Рославльского уезда преобладали индивиды смешанного типа с сочетанием темно-русых волос со светлыми глазами. В целом смешанный тип характеризовался большей примесью светлых оттенков относительно темных. Белокурые люди со светлыми глазами встречались в обоих регионах, но их доля была выше на юго-востоке. По данным исследований Ю. Д. Талько-Гринцевича, белорусы, обследованные в разных губерниях, относились к светлому типу и доли смешанного и темного типов были незначительны. Таким образом, судя по пигментации волос и глаз, было характерно преобладание населения смешанного типа для всех трех славянских народов Российской империи – белорусов, великорусов, малороссов [241].

Среди расовых признаков, характеризующих европеоидную расу, Е. Р. Эйхгольц выделил у белорусов Рославльского уезда следующие особенности: 1) светлый цвет кожи, который под воздействием ультрафиолетовых лучей принимает кирпично-красный оттенок; 2) светлый цвет радужной оболочки глаз; 3) преобладание русых волос; 4) прямая форма спинки носа; 5) горизонтальное положение глазной щели; 6) небольшой размер рта и тонкие губы [610, с. 55].

Многие особенности внешнего облика, ускользнувшие при визуальном описании, оказались более заметны на фотопортретах, которые отразили разнообразие антропологических типов (к сожалению, низкое качество печати имеющихся фотографий не дало возможности их опубликовать). Первый тип белоруса был высокого роста с узкими плечами, длинным лицом, низким и узким лбом, прямым носом, сильно развитыми надбровными дугами, узкой, направленной горизонтально глазной щелью и небольшим расстоянием между глазами. У представителя второго типа был средний рост и широкая грудная клетка, хорошо развитая мускулатура, короткая шея, развитые скулы, небольшая высота лица, слегка вздернутый нос с широкими крыльями, небольшой рот, неразвитые надбровные дуги, довольно большое расстояние между глазами, приподнятый наружный угол глазной щели. Третий тип отличался ростом выше среднего, широким обхватом грудной клетки, высоким лбом, широким и коротким лицом с широкими скулами, тонкими губами, маленькой ушной раковиной правильной формы, носом со слегка выгнутой спинкой, приподнятыми ноздрями, высоким, слегка отклоненным назад лбом, выдающимся назад затылком. Отличительной особенностью третьего типа была густая растительность на лице, за которой не просматривались очертания подбородка. Четвертый тип характеризовался средним ростом, хорошо развитыми мускулатурой и грудной клеткой и правильной формой профиля лица (так называемый греческий), малым количеством растительности на щеках и бороде, прямым носом, очень выразительными светло-голубыми глазами, небольшим ртом, правильной формой губ,

темно-русыми волнистыми волосами, прямым невысоким лбом, лицом овальной формы. Из приведенных описаний антропологических типов трудно вывести обобщенный портрет белоруса Рославльского уезда. Однако по результатам работы в двух географических регионах Е. Р. Эйхгольц отмечал портретное сходство крестьян юго-востока и северо-запада.

Первые исследования по кефалометрии белорусского населения конца XIX ст. Накопление антропологических знаний в Российской империи конца XIX ст. протекало по двум основным направлениям: изучение особенностей физического типа населения и развитие представлений о происхождении человека. Широкое распространение получил тогда метод краниометрии. Он являлся наиболее разработанным во всех отношениях – начиная с методики измерения палеоантропологического материала и заканчивая большим количеством накопленных данных, что обеспечивало возможность сопоставления результатов исследований разных авторов.

В то время самым надежным расовым признаком исследователи считали форму головы, и с этим мнением были согласны почти все антропологи. Изучение признаков, получаемых при измерении головы, имело большое значение со сравнительно-анатомической точки зрения, так как представляло единственный способ сравнения существовавших народностей с уже исчезнувшими. Источниками последних являлись коллекции черепов из музеев. Именно коллекции черепов из-за лучшей сохранности были гораздо богаче коллекций посткраниального скелета. Описание важнейших и наиболее рациональных измерений, которые касались кефалометрии (измерения головы человека и ее отдельных частей), содержалось в первой «Инструкция для описания и измерения живых», разработанной К. Н. Иковым в конце XIX в. (табл. 1.5). Рекомендовались также измерения лицевых углов для определения контура профиля кожной части верхней губы. Для измерений на лице применяли гониометр П. Брокá, сантиметровую ленту и циркули: толстотный и скользящий.

Таблица 1.5. Кефалометрические признаки, включенные в первую инструкцию для антропологических и антропометрических наблюдений (конец XIX ст.)

Измерение головы	1. Наибольший обхват головы 2. Поперечная окружность 3. Вертикальная окружность 4. Наибольший длиннотный диаметр 5. Наибольшая ширина головы 6. Наименьший лобный диаметр 7. Ушной диаметр
Измерение лица	1. Высота средней части лица 2. Морфологическая высота лица 3. Верхний поперечный диаметр лица 4. Скуловая ширина 5. Расстояние между скуловыми костями 6. Ширина нижней челюсти 7. Физиономическая высота лица 8. Длина горизонтальной ветви нижней челюсти 9. Высота носа 10. Ширина носа 11. Длина выступа носа 12. Расстояние между внутренними углами глаз

По поручению антропологического отдела К. Н. Иковым и Н. А. Янчуком в 1886 г. впервые были проведены антропологические экспедиции с целью изучения белорусов, в ходе которых были собраны первые данные по кефалометрии белорусского населения. К. Н. Иков проводил исследования в Минском и Витебском уездах, Н. А. Янчук – в Минской губернии. В работе К. Н. Икова «Заметка по кефалометрии белорусов сравнительно с велико и малорусами» (1890) проведен сравнительный анализ антропологического материала по трем восточнославянским группам России – белорусам, великорусам и малороссам [159]. В основу публикации положены данные обследования почти 1100 человек: мужчин, женщин и детей. Обработка проведена в нескольких направлениях: изучались измерения окружности головы, ее длиннотных и широтных размеров, высчитывались указатели – лицевой и головной. Материал был распределен в соответствии с предложенной П. Брокá в 1881 г. схемой, предусматривавшей группировку по полу и возрасту, с учетом длинно-, средне- и широкоголовости. В каждой из этих трех основных групп показатели были разделены еще на три подгруппы – низких, средних и высоких значений. При возрастном анализе материала принято было распределять данные по 8 возрастным периодам, основанным на признаках смены молочных, появления постоянных зубов и особенностей ростовых процессов: 1) до 5 лет, 2) 5–9 лет, 3) 10–13 лет, 4) 14–17 лет, 5) 18–25 лет, 6) 26–39 лет, 7) 40–55 лет, 8) более 56 лет [159, с. 99].

Сопоставление по возрастным периодам показало, что у трех славянских народов головной указатель был наиболее высок в детстве, в течение двух возрастных периодов у детей обоего пола: до 5 лет и от 5 до 9 лет, а у девочек еще и в третьем возрастном периоде – от 10 до 12 лет. У женщин головной указатель значительно понижался к четвертому пубертатному периоду (13–15 лет) и зрелому возрасту (16–45 лет) – раньше, чем у мужчин (14–17 лет, 18–55 лет соответственно). Это объясняется тем, что у женщин частота встречаемости повышенных значений широтных размеров головы и степень выраженности широкоголо-

вости уменьшались, а процент длинноголовых увеличивался. В соответствии с возрастной градацией того времени в старческом возрасте (у женщин после 46 лет и у мужчин после 56 лет) наблюдалась еще более выраженная тенденция к длинноголовости.

В работе К. Н. Икова впервые была предпринята попытка рассмотреть онтогенетическую изменчивость формы головы и составляющих череп костей в процессе роста и старения организма белорусов-мужчин (табл. 1.6) [159].

Таблица 1.6. Данные кефалометрии белорусских мужчин, обследованных К. Н. Иковым в конце XIX ст.

Возраст, лет	Количество обследованных	Группа долихокефалов	Группа брахикефалов	Головной указатель
		частота встречаемости, %		
5–9	28	14,3	85,7	83,15
10–13	19	15,8	84,2	80,66
14–17	32	21,9	78,1	80,91
18–25	78	33,3	66,7	80,54
26–39	63	27,0	73,0	80,88
40–55	70	21,4	78,6	80,89
более 56	20	45,0	55,0	79,09

С точки зрения К. Н. Икова, прирост продольных размеров головы происходит непрерывно до начала периода полового созревания, а затем постепенно ослабевает. По его мнению, у мужчин в возрастном интервале 14–17 лет нарастание длины головы заметно приостанавливается, затем снова усиливается и совершенно прекращается к 40-летнему возрасту. Прирост широтных размеров головы у мужчин до 15 лет едва заметен. С 16 лет эти размеры увеличиваются менее интенсивно, чем рост головы в длину. После 55 лет отмечается резкое уменьшение широтных размеров головы у мужчин. Возрастные особенности изменения формы головы обуславливаются сравнительно слабым приростом ширины и усиленным нарастанием размеров черепной коробки в длину. Таким образом, склонность к длинноголовости в старческом возрасте зависит не от увеличения длиннотных размеров черепной коробки, а от уменьшения широтных.

Аналогичные изменения происходят и с окружностью головы. Ее увеличение постепенно ослабевает к 40-летнему возрасту и далее полностью прекращается (табл. 1.7) [159].

Таблица 1.7. Прирост показателей окружности, продольных и поперечных диаметров головы у белорусских мужчин, обследованных К. Н. Иковым в конце XIX ст.

Возраст, лет	Окружность головы, мм	Прирост окружности головы, мм	Прирост к абсолютной величине в предыдущем периоде, %		
			окружность головы	продольный диаметр	поперечный диаметр
5–9	471,0	–	–	–	–
10–13	484,5	+13,5	+2,8	+3,6	+0,7
14–17	493,5	+9,0	+1,8	+1,3	+1,4
18–25	506,0	+12,5	+2,5	+2,1	+1,9
26–39	511,5	+5,5	+1,1	+1,0	+0,7
40–55	509,5	–2,0	–0,4	–0,6	+0,08
более 56	506,0	–3,5	–0,7	–0,3	–2,0

В период наступления полового созревания (13–16 лет у мальчиков и 12–15 лет у девочек) также наблюдалось значительное замедление роста головы. В следующем возрастном периоде (16–17 лет) происходил усиленный прирост показателя окружности головы. Согласно многочисленным работам тех лет, для пубертатного периода характерно интенсивное увеличение длины тела и окружности грудной клетки, что сопровождается задержкой в приростах длиннотных и широтных размеров головы [159]. В работе приведены средние значения окружности головы у белорусских мальчиков по отдельным возрастам: 13 лет – 488,6 мм, 14 лет – 489,1, 15 лет – 491,4, 16 лет – 491,6, 17 лет – 503,3 мм. Прирост окружности головы у мальчиков с 13 до 16 лет составлял 3 мм, или 0,6 %, с 16 до 17 лет – 12 мм, или 2,4 %. После 40 лет отмечены меньшие величины окружности головы. Если проанализировать историческую обстановку, в которой формировался организм 40-летних мужчин того времени, то, возможно, меньшие размеры головы могли быть обусловлены сложными социально-экономическими условиями (войны, голод, эпидемии и т. д.), что могло негативно сказаться на развитии организма, и в частности скелета.

Изучение показателей кефалометрии по грациям длинно-, средне- и широкоголовости показало, что у трех сравниваемых славянских народов длинноголовый тип составлял от 8,0 до 23,0 %, который «может быть генетически связанным с населением курганного периода» [159, с. 102; 523; 610; 615]. Необходимо отметить, что подобные первые попытки этногенетических интерпретаций антропологических данных были скорее интуитивными, нежели научно обоснованными, выполненными на основе исследований с привлечением данных истории, археологии, лингвистики, этнографии и др. Среди белорусских мужчин была выявлена наибольшая частота встречаемости длинноголовых, за ними следуют великорусы, далее левобережные малороссы Полтавской губернии. Правобережные малороссы Киевской губернии отличались брахикефалией как по средней величине головного указателя, так и по частоте широкоголовых. Тем не менее значения головного указателя изученных К. Н. Иковым в группах восточнославянских народов, кроме киевских малороссов, оказались близки между собой.

Разбирая более детально состав групп по характерным для них значениям головного указателя, исследователь пришел к выводу, что великорусская группа сложилась не из двух, а из трех антропологических типов: длинноголового, так называемого курганного, умеренно широкоголового и в меньшей степени группы высоких брахикефалов. У белорусов, по мнению К. Н. Икова, наблюдались те же элементы, только длинноголовый тип у белорусов встречался «в более чистом виде» [159, с. 103]. Полтавские малороссы являлись наиболее смешанной группой, и это смешение привело к преобладанию среднеголовости. Что касается киевских малороссов, то они представляли собой очень однородную, цельную группу,

где был слабо представлен длинноголовый элемент при резко выраженном присутствии высоких брахикефалов. Он объяснял это влиянием карпатских народностей, отличавшихся высокой степенью брахикефалии, которые вместе с миграционными волнами пришли из Польши и после татаро-монгольского нашествия заселили правобережную Украину.

Более детальное изучение материала, сгруппированного по схеме П. Брокá, позволило К. Н. Икову сделать заключение о том, что в состав белорусской группы вошли два варианта длинноголового подтипа: узкоголовый и узкодлинный, а также два варианта широкоголового подтипа: короткоголовый, который мог появиться здесь от великорусов (новгородских), и широкоголовый, так называемый западнославянский, который мог прийти из Карпат и Польши. Исследователь обращал внимание на то, что для этнологии большое значение имеет тщательное изучение подтипов основных антропологических типов, так как это помогает в уточнении картины заселения и смешения групп, населяющих территорию Российской империи.

Таким образом, изучение данных кефалометрии показало, что у представителей трех восточнославянских народов независимо от пола с возрастом наблюдалась тенденция к усилению длинноголовости. В период наступления полового созревания было выявлено значительное замедление роста костей головы. Все три восточнославянских народа оказались довольно близки друг к другу по частоте встречаемости длинно- и широкоголовых типов, но у белорусов в большей мере сохранился длинноголовый «курганский» тип. В результате сравнительного анализа белорусов, великорусов и малороссов К. Н. Иков пришел к выводу, что белорусы, как и другие восточнославянские народы, не являлись однородными по своему антропологическому составу.

В работе еще одного из первых исследователей антропологических особенностей населения Беларуси Н. А. Янчука «Некоторые данные к вопросу об антропологическом типе белорусов» (1890) рассматривались результаты измерений, характеризующих форму головы 150 белорусов (99 мужчин, 34 женщины и 17 детей), другие народности в анализ не включались [615, с. 70]. Данные были собраны в Минском, Игуменском, Бобруйском и Слуцком уездах. Полученные результаты отражены в табл. 1.8 [615].

Таблица 1.8. Процентное распределение типов формы головы по данным кефалометрии белорусов, обследованных Н. А. Янчуком в конце XIX ст. (%)

Группа долихокефалов		Группа мезокефалов		Группа брахикефалов	
мужская	женская	мужская	женская	мужская	женская
19,2	17,7	24,2	23,5	56,6	58,8

Частота встречаемости долихокефалов независимо от половой принадлежности в среднем была очень мала – почти втрое меньше, чем аналогичный показатель брахикефалов. Крайняя степень длинноголовости встречалась очень редко (6,1 % у мужчин и 5,8 % у женщин), в выборках в основном преобладали брахикефалы. Исследователь отметил отсутствие среди детей длинноголовых вариантов, выявлен только один мезокефал, а все остальные были короткоголовыми. Среди взрослых головной указатель у крайне длинноголовых мужчин доходил до 73,68, а у женщин – до 75,00. Головной указатель у крайне короткоголовых достигал 91,42 у мужчин и 93,93 – у женщин.

В работе Н. А. Янчука представлены средние величины измерений (их минимальные и максимальные значения), касающиеся формы головы, длиннотных и широтных размеров лица, параметры некоторых измерений в области носа (табл. 1.9) [615].

Ценность полученных Н. А. Янчуком данных состоит в том, что они также относятся к числу первых сведений, по которым можно судить об антропологическом типе белорусов, обследованных в конце XIX ст. Вместе с тем следует отметить обусловленные несовершенством методик ошибки, которые были допущены исследователем при проведении сравнительного анализа полученных результатов, что делает невозможным их сопоставление с современными данными.

Богатым источником сведений по кефалометрии белорусов является диссертационная работа Е. Р. Эйхгольца «Материалы к антропологии белорусов» (1896) [610]. Им было проведено 18 измерений головы у каждого из 100 мужчин. Эти крестьяне проживали в 13 деревнях, 7 из которых были расположены на юго-востоке и 6 – на северо-западе Рославльского уезда Смоленской губернии, т. е. анализ материала был проведен с учетом географического положения мест обследования. Одним из самых важных измерений автор считал продольный диаметр головы, т. е. наибольшую ее длину. Измерения этого показателя у 50 крестьян юго-востока позволили определить среднюю величину продольного диаметра головы, который равнялся 185,96 мм (минимальное значение составило 175 мм, максимальное – 200 мм); у 50 крестьян северо-запада средний показатель равнялся 186,16 мм (173 мм и 197 мм соответственно).

Таблица 1.9. Данные измерений головы у белорусов, обследованных Н. А. Янчуком в конце XIX ст.

Пол	Количество обследованных	Средний показатель, мм	Минимальный показатель, мм	Максимальный показатель, мм
Окружность головы				
Мужчины	85	552,9	520	590
Женщины	32	532,8	505	585
Полная длина лица (от корней волос до крайней точки подбородка)				
Мужчины	85	184,7	160	210
Женщины	32	168,8	145	186
Длина лица (без измерения лба)				
Мужчины	85	120,8	87	235
Женщины	32	107,7	87	118
Наибольшая скуловая ширина				
Мужчины	85	139,3	125	155
Женщины	32	129,4	120	140
Длина носа				
Мужчины	85	50,0	40	65
Женщины	32	43,9	35	55
Ширина носа				
Мужчины	85	35,3	30	43
Женщины	32	32,4	26	37
Лицевой указатель				
Мужчины	85	79,06	71,03	97,60
Женщины	32	71,42	70,77	94,40
Носовой указатель				
Мужчины	85	70,52	53,85	88,88
Женщины	32	71,79	54,17	88,57

В работах исследователей конца XIX ст. имеются данные о средних величинах продольного и поперечного диаметров головы и об их пределах у представителей различных народностей. Эти данные мы представили в табл. 1.10 [154, 523, 610, 615, 616].

Данные табл. 1.10 показывают, что пределы колебаний продольного диаметра головы у великорусов и литовцев почти одинаковы с пределами, установленными среди белорусов Рославльского уезда [154, 616]. Средние же величины этого диаметра у белорусских крестьян, обследованных Е. Р. Эйхгольцем, были выше полученных исследователями по другим народностям, за исключением великорусов Владимирской губернии, малороссов Киевской губернии и литовцев, исследованных Ю. Д. Талько-Гринцевичем [523].

Таблица 1.10. Показатели широтных и длиннотных размеров головы у мужчин различных народностей, обследованных в конце XIX ст.

Обследованная группа	Средний показатель, мм		Минимальный показатель, мм	Максимальный показатель, мм
	длина головы	ширина головы		
Белорусы, Минская губ. (Н. А. Янчук)	—	151,24	—	—
Белорусы, Рославский уезд Смоленской губ. (Е. Р. Эйхгольц)				
юго-восток	185,96	150,3	175	200
северо-запад	186,2	151,5	173	197
Белорусы всего (Ю. Д. Талько-Гринцевич)	182,8	152,1	—	—
белорусы западные	183,5	150,7	—	—
белорусы восточные	184,7	152,1	—	—
Великорусы (Н. Ю. Зограф)				
Владимирская губ.	188,6	—	176	197
Ярославльская губ.	185,5	152,96	175	200
Костромская губ.	183,3	155,3	175	196
Малороссы (по Е. Р. Эйхгольцу)				
Киевская губ.	187,75	155,4	—	—
Харьковская губ.	184,7	—	—	—
Малороссы (Ю. Д. Талько-Гринцевич)	184,2	153,3	—	—
Литовцы (Ю. Д. Талько-Гринцевич)	187,7	153,7	—	—
Литовцы (Н. А. Янчук)	184,5	151,2	170	200

Изучая вариабельность продольного диаметра головы у белорусских крестьян, Е. Р. Эйхгольц проследил изменения его величины в зависимости от возраста и длины тела обследованных (табл. 1.11, 1.12) [610].

Данные табл. 1.11 показывают, что средняя величина продольного диаметра головы крестьян, населявших юго-западную и северо-западную территории уезда, увеличилась с ростом длины тела в среднем на 3 мм, т. е. была выявлена положительная связь между этими размерами, которая определялась даже без вычисления коэффициентов корреляции. Однако вычисление процентного отношения средней величины продольного диаметра головы к средней величине длины тела показало, что относительная длина головы у низкорослых больше, чем у высокорослых [610].

Таблица 1.11. Изменения величины продольного диаметра головы в зависимости от длины тела у мужчин, обследованных Е. Р. Эйхгольцем в конце XIX ст.

Группа	Диапазон колебаний длины тела, см	Рославльский уезд, Смоленская губерния			
		юго-восток		северо-запад	
		продольный диаметр головы, мм	отношение к длине тела, %	продольный диаметр головы, мм	отношение к длине тела, %
Низкорослые	151,0–160,0	181,0	11,6	182,0	11,6
Ростом ниже среднего	160,1–165,0	187,0	11,5	185,0	11,4
Ростом выше среднего	165,1–170,0	186,0	11,1	187,0	11,2
Высокорослые	170,1–180,0	189,0	10,9	190,0	10,9

Таблица 1.12. Изменения величины продольного диаметра головы в зависимости от возраста у мужчин, обследованных Е. Р. Эйхгольцем в конце XIX ст.

Возраст, лет	Продольный диаметр головы, мм	Отношение к длине тела
до 20	169,0	11,3
21–30	186,0	11,2
31–40	186,0	11,3
41–50	186,0	11,2
51–65	185,0	11,4

Анализ полученных результатов показал, что после 20 лет средняя величина продольного диаметра головы оставалась неизменной вплоть до преклонного возраста. Изменения величины отношения продольного диаметра головы к длине тела в зависимости от возраста показало, что этот индекс оставался почти неизменным от 20 до 50 лет, а в последующем возрастном периоде наблюдалось некоторое увеличение, что вполне вероятно обусловлено уменьшением длины тела за счет возрастных изменений позвоночного столба в пожилом возрасте (51–65 лет).

Необходимо отметить, что для обоснованных выводов численность обследованных групп была слишком мала.

В программу исследований крестьян Рославльского уезда Е. Р. Эйхгольцем были включены и измерения поперечного диаметра (или наибольшей ширины) головы. Для северо-запада средний показатель составил 151,5 мм, а на юго-востоке – 150,3 мм. Данные по средним величинам поперечного диаметра головы крестьян северо-запада сходны с таковыми у белорусов, обследованных Н. А. Янчуком, а юго-восточная группа – с полученными Ю. Д. Талько-Гринцевичем данными для восточных белорусов [523, 615]. В целом эти средние показатели не очень отличаются от результатов других исследований как по белорусам, так и по литовцам. Из великоросов ближе всего к белорусам были обследованные в Ярославской губернии.

Были также определены средние величины поперечного диаметра головы соответственно четырем группам длины тела (табл. 1.13) [610].

Таблица 1.13. Изменения величины поперечного диаметра головы в зависимости от длины тела у мужчин, обследованных Е. Р. Эйхгольцем в конце XIX ст.

Группа	Диапазон колебаний длины тела, см	Рославльский уезд Смоленской губернии			
		юго-восток		северо-запад	
		поперечный диаметр головы, мм	отношение к длине тела, %	поперечный диаметр головы, мм	отношение к длине тела, %
Низкорослые	151,0–160,0	148,0	9,5	147,0	9,4
Ростом ниже среднего	160,1–165,0	152,0	9,3	152,0	9,3
Ростом выше среднего	165,1–170,0	149,0	8,9	152,0	9,1
Высокорослые	170,1–180,0	152,0	8,7	155,0	8,9

На северо-западе уезда средняя величина поперечного диаметра постепенно увеличивалась в зависимости от длины тела, уровень процентного соотношения этих размеров падал, т. е. как и в случае с продольным диаметром головы ее относительная ширина была больше у низкорослых и меньше у высокорослых. Изучение изменения поперечного диаметра головы в связи с возрастом показало, что возрастное увеличение средних значений признака продолжается вплоть до возрастного периода 51–65 лет, после чего снижается. По мнению автора, это, возможно, происходит из-за атрофических процессов мягких покровов головы в пожилом возрасте (табл. 1.14) [610].

Таблица 1.14. Изменения величины поперечного диаметра головы в зависимости от возраста у мужчин, обследованных Е. Р. Эйхгольцем в конце XIX ст.

Возраст, лет	Поперечный диаметр головы, мм	Отношение к длине тела, %
21–30	149,0	8,9
31–40	152,0	9,0
41–50	152,0	9,2
51–65	149,0	9,1

Таким образом, сравнение продольного и поперечного диаметров головы у крестьян северо-запада и юго-востока Рославльского уезда показало, что средние значения продольных диаметров почти одинаковы, а поперечный диаметр, хотя и незначительно (на 1,25 мм), преобладает в северо-западной группе. Исследователем отмечено, что эти главные диаметры головы (продольный и поперечный) должны измеряться с «особой тщательностью», так как их процентное отношение соответствует головному указателю, отражающему форму головы [610, с. 99]. Среди крестьян Рославльского уезда в группах длинноголовых головной указатель доходил до 77,07, в группе среднеголовых колебался в диапазоне от 77,08 до 80,00 и среди короткоголовых достигал 80,01 и выше. С возрастом, начиная с 19 лет, величина головного указателя росла (81,33), ее максимум отмечен в период от 30 до 40 лет, после чего показатель постепенно уменьшался.

Изучение групп (долихокефалов, мезокефалов и брахицефалов), а также показателей окружности головы проведено по данным авторов в сравнительном плане для разных народностей (табл. 1.15) [154, 523, 610, 615, 616].

Данные табл. 1.15 отражают тенденцию увеличения короткоголовости в направлении с юго-востока на северо-запад Рославльского уезда. Среди белорусов, обследованных разными авторами, не встречалось максимума частоты встречаемости короткоголового элемента, зафиксированного у крестьян Рославльского уезда, где он доходил до 72,0 %. На юго-востоке значение этого показателя уменьшалось и приближалось к значениям распределения

среди белорусов, полученным Н. А. Янчуком в Минской губернии, а на северо-западе – Ю. Д. Талько-Гринцевичем для крестьян, обследованных в западных белорусских губерниях. В то время о меньшей или большей смешанности народности судили о размахе вариаций головного указателя. По полученным пределам признака Е. Р. Эйхгольц сделал вывод, что «из всех сравниваемых славянских народностей наименьшую величину вероятного колебания головного указателя имели крестьяне Рославльского уезда, и поэтому они являются среди всех наименее смешанной группой» [610, с. 148].

Таблица 1.15. Сравнительные данные по кефалометрии мужчин разных народностей, обследованных в конце XIX ст.

Обследованная группа	Окружность головы, мм	Группа долихо- кефалов	Группа мезо- кефалов	Группа брахи- кефалов	Головной указатель
		%			
Белорусы, Минский и Витебский уезды (К. Н. Иков)	—	23,1	20,3	56,4	80,41
Белорусы, Минская губ. (Н. А. Янчук)	552,9	19,2	24,2	56,6	79,06
Белорусы, Рославльский уезд Смоленской губ. (Е. Р. Эйхгольц)	548,0	10,0	18,0	72,0	—
юго-восток	546,0	12,0	24,0	57,0	—
северо-запад	551,0	8,0	28,0	64,0	—
Белорусы всего (Ю. Д. Талько-Гринцевич)	544,4	8,7	23,5	67,7	—
белорусы западные	546,5	8,9	26,6	64,0	82,10
белорусы восточные	544,6	11,0	25,1	63,8	82,40
Великорусы (по К. Н. Икову)	—	19,1	17,5	63,5	81,09
Великорусы (Н. Ю. Зограф)					
Владимирская губ.	568,0	—	—	—	—
Ярославская губ.	562,0	—	—	—	—
Костромская губ.	561,0	—	—	—	—
Малороссы, Полтавская губ. (по К. Н. Икову)	—	17,8	24,4	57,8	80,66
Малороссы, Киевская губ. (по Е. Р. Эйхгольцу)	563,0	8,5	26,0	75,5	82,53
Литовцы (Н. А. Янчук)	553,0	7,6	24,5	67,9	—

Сопоставление данных Е. Р. Эйхгольца показало, что у крестьян юго-востока средняя окружность головы была сходной с полученной Ю. Д. Талько-Гринцевичем при измерении западных белорусов. В северо-западной группе Рославльского уезда отмечается большее значение показателя, близкое по величине к аналогичному показателю у белорусов Минской губернии, обследованных Н. А. Янчуком. Сходные значения были характерны также для литовцев, затем следуют малороссы и великорусы.

В исследованиях конца XIX ст. было также показано отношение между шириной носа в его нижней части и шириной в верхней части, т. е. расстоянием между внутренними углами глаз путем определения разницы между ними. По мнению Н. А. Янчука, более широкое межглазничное расстояние придает лицу «монголоидное выражение» [615, с. 68]. Рассто-

яние же между внутренними углами глаз обращает на себя особое внимание, когда оно значительно приближается к ширине носа или даже превосходит ее. Поэтому исследователь вычислял это соотношение для каждого обследованного. Оказалось, что разница между показателями ширины носа внизу и вверх у взрослых колебалась от +8 до –7. У 63 обследованных (53,8 %) ширина носа внизу превосходила ширину межглазничного расстояния, у 12 человек (10,3 %) оба размера были одинаковы, у 42 человек (35,9 %) ширина носа в его нижней части была меньше расстояния между внутренними углами глаз. В работе Е. Р. Эйхгольца показано, что у крестьян Рославльского уезда расстояние между внутренними углами глаз составляло 33,1 мм (минимальное значение – 26 мм, максимальное – 42 мм).

Вариабельность результатов измерений признаков, относящихся к области носа, для мужских групп разных народностей представлена нами в табл. 1.16 [154, 610, 615, 616].

По данным обследования Ю. Д. Талько-Гринцевича, большие носы встречались у 15,9 % белорусов разных губерний [523, с. 25]. Крестьяне Рославльского уезда по сравнению с белорусами Минской губернии, великорусами, малороссами и литовцами характеризовались высотой носа малого размера – 48,8 мм для северо-запада и 49,9 мм для юго-востока [610].

Таблица 1.16. Показатели высоты и ширины носа у мужчин разных народностей, обследованных в конце XIX ст.

Обследованная группа	Высота носа, мм			Ширина носа, мм			Носовой указатель
	средняя	минимальная	максимальная	средняя	минимальная	максимальная	
Белорусы, Минская губ. (Н. А. Янчук)	50,0	40	65	35,3	30	43	70,52
Белорусы, Рославльский уезд Смоленской губ. (Е. Р. Эйхголец)	49,4	–	–	34,2	–	–	62,29
Великорусы (Н. Ю. Зограф)	59,9	45	80	–	–	–	72,80
Малороссы, Киевская губ. (по Е. Р. Эйхгольцу)	57,5	32	71	36,9	29	44	69,60
Харьковская губ.	51,2	43	59	35,4	30	40	69,80
Литовцы (Н. А. Янчук)	53,9	46	61	35,8	31	41	67,22

Антропологический облик белорусов в описательных программах исследований начала XX ст. Научные статьи, которые содержали результаты антропологических исследований белорусского населения начала XX ст., появились в 1902 и 1906 гг. в «Русском антропологическом журнале». В них рассматривалось население трех локальных популяций, проживавшее в центральной части страны (Слуцкий уезд Минской губернии), на самом юге (Гомельский уезд Могилевской губернии) и на северо-востоке (Дисненский уезд Виленской губернии) [153, 319, 410]. В этих работах освещались вопросы происхождения разнообразных антропологических типов и предпринимались попытки связать проблемы формирования физического типа современного населения с историческими процессами. В связи с этим А. Н. Рождественским отмечалась тесная историческая связь коренного населения Слуцкого уезда с великорусами, малороссами, поляками, литовцами, а также финскими племенами, татарами и евреями [410]. Влияние исторических событий на изменение физического типа

современных белорусов Гомельского уезда, которые на протяжении истории подвергались сильному влиянию поляков, литовцев и финнов, отмечал также А. А. Пионтковский [319].

Характеристика национального состава населения, проживавшего на сопредельных с Дисненским уездом территориях, была дана А. Л. Здроевским [153]. На северо-западе находились уезды, где проживали преимущественно литвины и латыши; на западе и юго-западе – уезды со смешанным белорусско-литовским населением, на севере, востоке и юге от Дисненского располагались уезды, где проживало белорусское население. Анализируя вопросы этнического состава, автор отмечал, что в городах уезда (Друя, Дисна, Глубокое) основную часть составляли белорусы, среди которых проживали евреи, цыгане-кочевники, а в селах – великорусы-старообрядцы. Возникшая еще во время проведения первых антропологических экспедиций проблема национального самоосознания и самоопределения коренных жителей уезда оставалась нерешенной и к началу XX ст. Причина заключалась в вековом гнете польских помещиков и католического духовенства: во время выяснения национальной принадлежности обследуемых белорусов они зачастую идентифицировали себя католиками или православными. При объяснении различий в национальностях крестьяне отвечали, что они «тутэйшыя», т. е. здешние, но никогда не говорили о том, что они белорусы [153, с. 128].

Кроме того, предпринимались попытки связать формирование физических параметров человека с географическим расположением мест обследований [30]. А. Н. Рождественский писал, что отличительной особенностью географии Слуцкого уезда являлось отсутствие на его территории болот и низин, характерных для большей части Минской губернии [410]. Описывая особенности местности в южном регионе, А. А. Пионтковский отмечал, что большая часть Гомельского уезда расположена в низменности, на значительном протяжении покрытой лесами. С севера на юг тянулись болота, а по низменным берегам рек встречалось много озер. В целом характер местности уезда был похож на другие уезды Полесья [319].

В начале XX ст. данные о физическом статусе населения продолжали собирать по программе, изданной в 1887 г. антропологическим отделом Общества любителей естествознания [31, с. 509].

А. Н. Рождественским была исследована группа мальчиков и юношей Слуцкого уезда от 9 до 20 лет включительно (59 человек) и мужчин от 22 лет и старше (114 человек) [410, с. 49]. Антропометрическое обследование 100 белорусов-мужчин Гомельского уезда было проведено А. А. Пионтковским в 1904 г. Анализ рода занятий обследованных показал, что 75 из них проживали в деревнях, ближайших к Гомелю, и в свободное от сельскохозяйственных работ время работали в городе на железной дороге чернорабочими или землекопами. Характер их работы и условия жизни мало отличались от прежних и потому никакого влияния на изменение физического типа не имели; 25 крестьян из всех регионов уезда были измерены на призывном пункте. Обследованные распределялись по возрастам следующим образом: 20–25 лет – 66 человек, 26–30 лет – 22 и 31–65 лет – 12 человек [319, с. 152].

Руководствуясь программой исследования, изданной антропологическим отделом, А. Л. Здроевский собрал данные о 200 белорусах-мужчинах 21–24 лет в Дисненском уезде. Главным занятием жителей этого уезда являлось земледелие, которым из-за неплодородия почв они были не в состоянии прокормиться. Кроме того, не были развиты местные промыслы. Из кустарных промыслов автор упомянул ткацкое дело – выработку грубого льняного и суконного полотна. Летом крестьяне имели возможность работать у соседних земледельцев-помещиков, а зимой – на рубке и сплаве леса, который каждую весну в большом количестве отправлялся в Ригу по Западной Двине и Дисне. Грамотных среди крестьян было немного. Школы в основном располагались в городах и местечках. В то же время А. Л. Здроевский отмечал, что во время общения большинство детей обнаруживало хорошие способности к обучению, любознательность и прилежание [153, с. 128].

Описательная часть программы включала определение цвета волос на голове. Сводные данные обследований белорусов, полученные А. Н. Рождественским, А. А. Пионтковским и А. Л. Здроевским, представлены в табл. 1.17 [153, 319, 410].

Таблица 1.17. Цвет волос на голове у мужчин-белорусов по данным исследований начала XX ст. (%)

Возраст, лет	Белокурые	Светло-русые	Темно-русые	Рыжие
Слуцкий уезд Минской губ. (по данным А. Н. Рождественского)				
9–10	29,0	71,0	–	–
11	25,0	75,0	–	–
12	20,0	73,0	7,0	–
13–14	13,0	87,0	–	–
15	–	83,0	17,0	–
17–18	–	57,0	43,0	–
19–20	–	38,0	50,0	12,0
22 и старше	2,0	38,0	60,0	–
Гомельский уезд Могилевской губ. (по данным А. А. Пионтковского)				
20–65	1,0	31,0	65,0 (1,0 – черных)	2,0
Дисненский уезд Виленской губ. (по данным А. Л. Здроевского)				
21–24	14,0	59,0	26,0	1,0

Примечание. В связи с малочисленностью обследованных А. Н. Рождественский объединил некоторые возрастные группы в одну.

Анализ распределения вариантов пигментации волос у крестьян Слуцкого уезда показал, что с 9 до 20 лет происходило постепенное их потемнение: начиная с 9-летнего возраста доля белокурых падала и к 15 годам уже не фиксировалась. Одновременно частота встречаемости светло-русых увеличивалась, а с 15 лет – снижалась, при этом увеличивалась доля темно-русых [410, с. 50]. Среди обследованных всех возрастов не оказалось людей с черными волосами, а среди индивидов старше 22 лет не встречались и рыжеволосые. Повышенный процент обследованных с темно-русыми волосами был выявлен А. А. Пионтковским у крестьян Гомельского уезда (65,0 %), по этому показателю они были очень схожи с суммарной группой малороссов (63,0 %) [319, с. 155]. Автор это обстоятельство объяснял объединением в одну группу людей с русыми и темно-русыми волосами, он считал полученный результат близким к действительности.

Сравнение цвета волос у представителей разных народностей выявило следующие различия. Самая большая частота встречаемости темноволосых была отмечена в суммарной группе поляков – 71,0 % (светловолосых – 29,0 %); в суммарной группе малороссов (63,0 и 37,0 %) и у великоросов (56,0 и 44,0 % соответственно). Как видно из табл. 1.17, у белорусов Дисненского уезда преобладали светлые оттенки волос при полном отсутствии черных. Объединив оттенки в группы светлых и темных, автор получил 74,0 % светловолосых и 26,0 % темноволосых [153, с. 156]. Таким образом, исследованные крестьяне отличались довольно значительным преобладанием светлопигментированных волос и были очень близки по этому признаку с белорусами (77,0 % и 23,0 % соответственно), обследованными Ю. Д. Талько-Гринцевичем в западных и восточных губерниях. По подсчетам А. Л. Здроевского, в суммарной белорусской группе, которая включала данные разных исследований,

людей с темными и светлыми оттенками волос получилось поровну, и в этом отношении белорусы оказались очень близки с литовцами.

Еще одним расово-диагностическим признаком является распределение частот встречаемости среди населения вариантов пигментации радужной оболочки глаз. Сводные данные о цвете глаз обследованных в начале XX ст. белорусов представлены в табл. 1.18 [153, 319, 410].

В группе обследованных крестьян Слуцкого уезда отмечался с возрастом (от 9 до 18 лет) по цвету глаз переход от голубоглазости к сероглазости [410, с. 50]. У крестьян Гомельского уезда доля индивидов с голубым и серым оттенками глаз составляла 52,0 %. Преобладающим цветом глаз у крестьян Дисненского уезда являлся голубой, затем следовали светло-карий и серый цвета [153]. Кроме того, были зафиксированы светло-зеленый (10,0 %) и темно-зеленый (1,0 %) оттенки глаз. Среди обследованных всех возрастов не оказалось людей с зеленым цветом глаз, полностью отсутствовал черный цвет глаз.

Сравнительный анализ показателей цвета радужной оболочки глаз у представителей разных народностей позволил А. Л. Здроевскому сделать вывод о том, что отличительной особенностью белорусов Дисненского уезда являлась голубоглазость (54,0 %), и в этом они были очень схожи с литовцами (по данным разных авторов, доля таких вариантов колебалась от 51,0 до 55,0 %), поляками отдельных губерний (68,0 % в Плоцкой, 45,0 % в Варшавской). Исключение представляли белорусы Гомельского уезда, которые отличались сероглазостью (51,0 %), более характерной для великорусов (49,0 % в Московской и 46,6 % в Рязанской губерниях). Широкое распространение голубоглазости на территории проживания белорусского населения исследователи начала XX ст. объясняли возможным влиянием соседства со светловолосыми и голубоглазыми народностями побережья Балтийского моря (латыши, литовцы, эсты, финны).

Таблица 1.18. Цвет радужной оболочки глаз у мужчин-белорусов по данным исследований начала XX ст. (%)

Возраст, лет	Голубые	Серые	Светло-карие	Карие
Слуцкий уезд Минской губ. (по данным А. Н. Рождественского)				
9–10	85,0	15,0	–	–
11	50,0	38,0	12,0	–
12	40,0	27,0	33,0	–
13–14	65,0	25,0	10,0	–
15	50,0	50,0	–	–
17–18	43,0	57,0	–	–
19–20	25,0	10,0	65,0	–
22 и старше	40,0	17,0	17,0	–
Дисненский уезд Виленской губ. (по данным А. Л. Здроевского)				
21–24	54,0	10,0	17,0	8,0
Гомельский уезд Могилевской губ. (по данным А. А. Пионтковского)				
	голубые и серые	серые с полосками желтого или коричневого	карие	
20–65	52,0	28,0	20,0	

Примечание. См. табл. 1.17.

Объединение обследованных в разных губерниях белорусов со светлыми оттенками глаз в одну группу (голубые, серые, светло-карие, светло-зеленые) выявило самую большую частоту встречаемости светлоглазых в Виленской (91,0 %), в Минской (90,0 %) и в Могилевской (80,0 %) губерниях. Сравнительный анализ пигментации радужины глаз у белорусов и представителей соседних народностей показал, что по данным разных исследований, уровень светлоглазости белорусов был близок к таковому у литовцев (от 89,0 до 81,0 %), поляков (86,0–84,0 %), великорусов (62,0–60,0 %) и малороссов (53,0–60,0 %). Причем белорусы по частоте встречаемости светлых оттенков радужной оболочки глаз находились на первом месте.

Кроме рассмотренных признаков программа исследований белорусов включала описательные признаки, характеризующие особенности телосложения, характер волосяного покрова на голове и теле, варианты формы некоторых структур головы и лица (табл. 1.19) [319, 410].

Обобщение материалов, полученных в соответствии с этой описательной программой, дает некоторое представление о физическом типе мужчин Слуцкого уезда, обследованных в начале XX ст.: они имели крепкое телосложение; густые, темно-русые, средней мягкости волосы на голове; короткую, довольно поздно появляющуюся бороду (из 14 человек до 30-летнего возраста у 9 рост волос на бороде отсутствовал) и скудную растительность на теле; у них также была светлая окраска радужной оболочки глаз; прямой и низкий лоб, слабо развитые надбровные дуги; правильной формы нос; лицо овальной формы; форма темени была чаще плоская с равномерно округленным затылком. Приросшая мочка уха наблюдалась у 25,0 %, приподнятый внешний угол глаза – у 18,0 % обследованных крестьян.

По иному распределились рассмотренные признаки среди мужчин Гомельского уезда. Анализируя данные описательной программы, можно дать следующую антропологическую характеристику обследованных на юге: в большинстве они имели на голове темно-русые, прямые, густые и мягкие на ощупь волосы; преобладающий цвет глаз был светлый; наблюдались редкие и поздно появляющиеся борода и усы; нос был прямой; разрез глаз в большинстве случаев – горизонтальный (приложение А, рис. 1) [319, с. 127]. Некоторое представление о физическом типе мужчин, обследованных на северо-востоке (Дисненский уезд), можно также получить по фотографиям (приложение А, рис. 2) [153, с. 152]. В исследованиях тех лет показатели цвета волос на голове и радужины глаз подразделялись на три группы, в соответствии с сочетаниями которых выделялись следующие типы:

Таблица 1.19. Изученные описательные признаки у белорусов-мужчин по данным исследований начала XX ст.

Описательный признак	Оценка признака	Слуцкий уезд*	Гомельский уезд*
Телосложение	Средней упитанности Худое	52–91 5–9	60 8
Волосы на голове	Мягкие	24–42	36
	Средние	29–51	46
	Жесткие	4–7	18
	Прямые	52–91	95
	Волнистые	5–9	5
	Густые	30–53	81
	Редкие	27–47	19
Волосы на бороде	Длинные	7–13	52
	Короткие	40–70	
	Отсутствуют	10–17	
Волосы на теле	Скудные	43–75	–
	Средние	14–25	
Выраженность надбровных дуг	Слабая	31–54	–
	Сильная	26–46	
Выраженность переносья	Выпуклое	57–100	–
Форма лба	Выпуклый и низкий	14–24	–
	Прямой и низкий	7–13	
	Высокий и покатый назад	6–10	
	Прямой и высокий	7–13	
Форма темени в продольном и поперечном направлении	Выпуклое	23–41	–
	Плоское	28–49	
Форма затылка	Выдающийся назад	23–41	–
	Равномерно округлый	30–53	
	Уплощенный	4–6	
Форма лица	Удлиненное	30–53	–
	Суживающееся книзу	12–21	
	Широкое	2–3	
	Ромбовидное	13–23	
Форма носа	Прямой	47–82	80
	Прямой тонкий	6–10	7
	Прямой широкий	4–6	36
	Вздёрнутый	1–2	14
Форма подбородка	Прямой	43–74	85
	Покатый назад	7–13	13
	Выдающийся вперед	7–13	2

* Слуцкий уезд обследовал А. Н. Рождественский, Гомельский – А. А. Пионтковский.

1) светлый тип, когда светлые волосы (белокурые, светло-русые или светло-рыжие) сочетались со светлым цветом радужины глаз (серый, голубой, светло-карий или светло-зеленый); 2) смешанный тип, когда светлые оттенки волос сочетались с темным цветом радужной оболочки глаз или, наоборот, темноглазые имели светлые волосы; 3) темный тип, когда темному цвету волос (темно-русый, темно-рыжий или черный) соответствовал темный цвет глаз (темно-карий, темно-зеленый или черный) [156, с. 46].

На основании анализа материалов описательной части программы антропологических исследований среди крестьян Дисненского уезда Виленской губернии, касающихся пигментации, А. Л. Здроевским были выделены три антропологических типа: светлый (составил 70,0 %), смешанный (23,0 %) и темный (7,0 %). Группу преобладания светлого антропологического типа (57,0 %) у белорусов западных и восточных губерний выделял также Ю. Д. Талько-Гринцевич. Сопоставление данных показало, что среди белорусов, великорусов, малороссов, литовцев и поляков только в выборках белорусов (суммарно 50,0 %) и литовцев (63,0 %) выявлено соответствие максимальной частоты встречаемости индивидов со светлыми оттенками волос, светлым оттенком радужной оболочки глаз. У великорусов, малороссов и поляков имела место другая тенденция: большей доле обследованных с темным цветом волос соответствовал большая частота встречаемости светлоглазых, что может говорить о большей генетической разнородности этих этнических групп.

Таким образом, во второй половине XIX ст. на заседаниях антропологического отдела Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии при Московском университете неоднократно обсуждался вопрос о проведении антропологических исследований современного и древнего населения на территории нынешней Беларуси. Профессор А. П. Богданов в своих выступлениях перед членами Общества обращал внимание на то, что именно северо-западные регионы, где происходили процессы интенсивного смешения различных народностей, представляют особый интерес для антропологического изучения. Но именно это обстоятельство – трудности в выделении на данной территории чистых антропологических типов – сдерживало накопление материалов, необходимых для сравнительного изучения народов Российской империи. В это время в научном сообществе приходит осознание необходимости унификации программы исследований. Большой заслугой явилось создание К. Н. Иковым в 1883 г. «Инструкции для описания и измерения живых» в условиях несовершенства существовавших в то время методик и отсутствия общей программы антропологических исследований.

В начале XX ст. результаты исследований, проводимых в антропологическом отделе Общества любителей естествознания, публиковались в «Русском антропологическом журнале», созданном в 1900 г. На страницах журнала имеются материалы об антропологическом типе белорусов и первые антропологические фотографии белорусских крестьян Гомельского уезда Могилевской губернии и Дисненского уезда Виленской губернии.

Первые экспедиции членов Общества с целью антропологического изучения белорусов были проведены К. Н. Иковым и Н. А. Янчуком в 1886 г. К. Н. Иков проводил исследования в Королевской волости Витебского уезда и юго-западной части Ройдановской волости Минского уезда, близ истоков р. Неман (всего 558 человек). Н. А. Янчук изучал население в Минском, Игуменском, Бобруйском и Слуцком уездах (150 человек). В 1896 г. Е. Р. Эйхгольцем были определены локальные особенности антропологического типа белорусов, исследованных на юго-востоке и северо-западе Рославльского уезда. Хотя было обследовано всего 100 человек, его работа вызывает интерес благодаря описанию быта и существующих в то время санитарно-гигиенических условий жизни населения. Польским ученым Ю. Д. Талько-Гринцевичем в 1891 г. были обследованы 1102 белоруса в западных (Виленской, Гродненской) и восточных (Витебской, Могилевской) губерниях. В работах ученых конца XIX ст. впервые появились антропологические фотографии, которые демонстрируют разнообразие внешнего облика населения, проживающего в отдаленных друг от друга губерниях.

Результаты проведенных исследований показали, что для белорусов характерны русые, темно-русые и светло-каштановые волосы, что дало основание сделать вывод о том, что большинство белорусов рождаются светловолосыми. Наибольшее распространение светлых глаз среди населения (по средним показателям) было отмечено у белорусов, затем следовали

великорусы, а после них малороссы. Кроме того, у белорусов отмечалось максимальное разнообразие пигментации волос и глаз, а также их сочетаний.

Первые исследования в области кефалометрии конца XIX ст. пришлось на то время, когда антропологическая наука переживала процесс формирования. Среди антропологических работ того времени преобладали публикации, посвященные в основном истории формирования разнообразных антропологических типов. И в работах К. Н. Икова предпринимались попытки связать вопросы формирования антропологических особенностей современного ему населения с историческими процессами [130]. Важным аспектом научной работы К. Н. Икова явилось то, что он один из первых обозначил проблему влияния экологических факторов на процессы формирования физического типа населения конкретной территории, и, хотя решить эту проблему в силу состояния науки конца XIX ст. было еще очень затруднительно, его заслуга в разработке подходов к влиянию экологических условий на формирование физического типа населения была достаточно велика.

В то время еще отсутствовали унифицированные методики и программы исследования, не были сформулированы методологические принципы зарождающейся науки. Разработанная К. Н. Иковым в 1883 г. «Инструкция для описания и измерения живых» была предназначена для унифицирования программы исследований современного населения. Первые методические рекомендации также были сформулированы К. Н. Иковым. В то время, когда повсеместно обследовались только мужчины, он посчитал это недостаточным, несоответствующим задачам антрополога и впервые обследовал белорусских крестьянок. Понимая важность изучения морфологических особенностей в процессе роста, развития и созревания организма, он указывал на необходимость исследовать детей разных возрастов, начиная с 3–4 лет. Определенные методические рекомендации содержатся и в работе Н. А. Янчука. Уже в те годы им была обозначена важность для решения задач антропологии обследования целых семей, его идея посемейных исследований получила свое развитие только через многие десятилетия. В диссертации Е. Р. Эйхгольца приведены рекомендации по особо тщательному измерению отдельных показателей, в частности, продольного и поперечного диаметров головы. Он объяснял это важностью точного вычисления головного указателя, который отражает форму головы человека.

Значение работ исследователей второй половины XIX ст. состоит в том, что они впервые установили основные тенденции возрастной и территориальной изменчивости размеров и формы головы у белорусов. Вместе с тем малочисленность половозрастных выборок зачастую не позволяет судить о достоверности полученных выводов и использовать их для сравнительного анализа. В рассматриваемый период дети и подростки если и исследовались, то для их группировки пользовались 5-летними возрастными интервалами, при том, что, согласно современной антропологической методике, возрастная градация до наступления юношеского возраста должна проводиться не более чем с годичным интервалом. В связи с тем, что в период роста и созревания организма размеры тела (в том числе и головы) существенно меняются, изменяются и их пропорции. Анализ изменчивости головного указателя и размеров головы от 5 до 15 лет при малочисленности групп является малоинформативным, все это препятствовало поиску закономерностей развития детского организма на восходящем этапе онтогенеза.

Несмотря на несовершенство существовавших в то время методик и программ антропологических исследований, заслугой ученых конца XIX ст. явились предпринятые ими усилия по сбору, систематизации, обобщению и анализу полученных антропометрических данных о населении, проживавшем на территории Беларуси. Ценность данных, полученных во время первых антропологических экспедиций с целью изучения коренного населения, состоит в том, что они являются первыми сведениями, по которым можно судить об антропологическом типе белорусов конца XIX ст.

1.2. Унификация методов исследований, разработка программ и обоснование методологических принципов антропологии

Антропология выделилась в самостоятельное направление науки благодаря усилиям всемирно известных анатомов П. Брокá (Франция) и Р. Вирхова (Германия) в середине XIX ст. Эти исследователи разрабатывали методики и программы антропологических исследований. Однако полученные ими результаты сопоставлять было затруднительно из-за отсутствия прежде всего единых методов в исследованиях. В Российской империи один из крупнейших антропологов своего времени, организатор антропологических и этнографических исследований академик К. М. Бэр на основе единых принципов измерений разработал методику краниологических исследований. В 1842 г. он стал во главе анатомического кабинета Академии наук, где хранилась краниологическая коллекция, пополнению и систематизации которой К. М. Бэр отдал много сил. На конгрессе антропологов в 1861 г. в Геттингене он предложил методику и программу краниологических исследований, которые легли в основу всех дальнейших палеоантропологических работ как в России, так и за рубежом.

Важной вехой в развитии антропологии в Российской империи явилось создание в 1864 г. антропологического отдела в составе Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии при Московском университете по инициативе профессора А. П. Богданова. Русские энтузиасты-естествоиспытатели, среди которых были медики и биологи, активно включились в антропологические исследования населения. А в 1876 г. в Московском университете была организована первая в Российской империи кафедра антропологии. Возглавил ее профессор Д. Н. Анучин, автор фундаментального труда, посвященного структурным аномалиям черепа человека (были исследованы тысячи черепов) и представляющего научный интерес даже в настоящее время [29]. Он также впервые в российской антропологии обратил внимание на случаи посмертной трепанации черепа и развил поднятую до него К. М. Бэром тему искусственной деформации черепов, найденных в пределах России. Основной интерес дореволюционных исследователей вызывали вопросы этнической антропологии, ими также предпринимались попытки охарактеризовать физический тип древнего и современного населения.

Середина XIX ст. – это то время, когда в ходе формирования европейской антропологии основными направлениями развития были морфологические исследования человеческого тела. Необходимость познания основных закономерностей возрастной изменчивости неоднократно подчеркивалась основоположниками и ведущими представителями как отечественной, так и зарубежной науки о человеке. С самого начала становления частью физической антропологии стали исследования ростовых процессов. Несмотря на то, что в конце XIX – начале XX в. исследования различных групп населения проводились по инициативе крупных ученых того времени, антропология в целом как молодая отрасль знания занимала скромное место среди других наук, исследования носили разрозненный эпизодический характер. Постепенное накопление антропологических сведений обусловило необходимость их систематизации, стимулировало разработку точных методов исследования, их унификацию в целях достижения сопоставимости данных, полученных разными авторами.

В истории развития отечественной антропологии в XX ст. можно выделить несколько периодов, каждый из которых сыграл важную роль в становлении антропологической науки. Первый период – до начала 1930 г., характеризовался сочетанием нарабатанной ранее теоретической базы и организации первых планомерных исследований многочисленных народов России. В это время ученые российских антропологических центров начали публикацию

результатов антропологических исследований, полученных с применением биометрической методики, что имело важное фундаментальное значение. Именно в это время большинство современных приемов классической биометрии стали своего рода стандартом при проведении антропологических исследований. В дооктябрьский период в Российской империи антропологические исследования курировались Антропологическим отделом Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. Имелось специальное издание «Русский антропологический журнал», где публиковались результаты исследований, проводимых членами Антропологического отдела. В 1922 г. был создан Научно-исследовательский Институт антропологии Московского университета.

Знаковым событием для белорусской антропологии 1920 гг. явилась организация в 1926 г. антропологического центра – в рамках Института белорусской культуры начала работать антропологическая комиссия, на базе которой затем был открыт республиканский научный центр – кафедра антропологии Белорусской академии наук (1929 г.). Организация кафедры позволила ее руководителю – известному ученому профессору А. К. Ленцу, изучавшему типы высшей нервной деятельности человека (был учеником И. П. Павлова), развернуть масштабные исследования на новом уровне [551]. Созданная структура включала: антропологическую лабораторию, лабораторию по изучению высшей нервной деятельности и антропологический музей. Антропологическая лаборатория состояла из ряда отделов: антропометрии и описательных признаков; функциональных антропологических исследований; отдела статистики по обработке материала, получаемого как от сотрудников кафедры, так и из других учреждений для проведения сравнительного анализа.

Задачи новой отрасли науки определялись потребностями народного хозяйства БССР и заключались «в выявлении расового и биологического типа белорусов, их характерных черт, а также в определении изменений функциональных особенностей белорусов под влиянием условий жизни» [589, л. 132]. Кафедра антропологии проводила работу в двух направлениях – помимо антропометрии изучались проблемы высшей нервной деятельности. План научно-исследовательской работы сотрудников кафедры включал осуществление антропологических исследований, которые должны были охватить все районы Беларуси. Предполагались проведение экспедиций по стране, а также организация связей с антропометрическими пунктами в разных городах. Целью этой работы являлось установление преемственности физического типа населения от древних времен до современности. Также ставилась задача определения на основании изучения групп крови, измерения артериального давления показателя тонуса скелетной мускулатуры и спирометрии функционального типа обследованных.

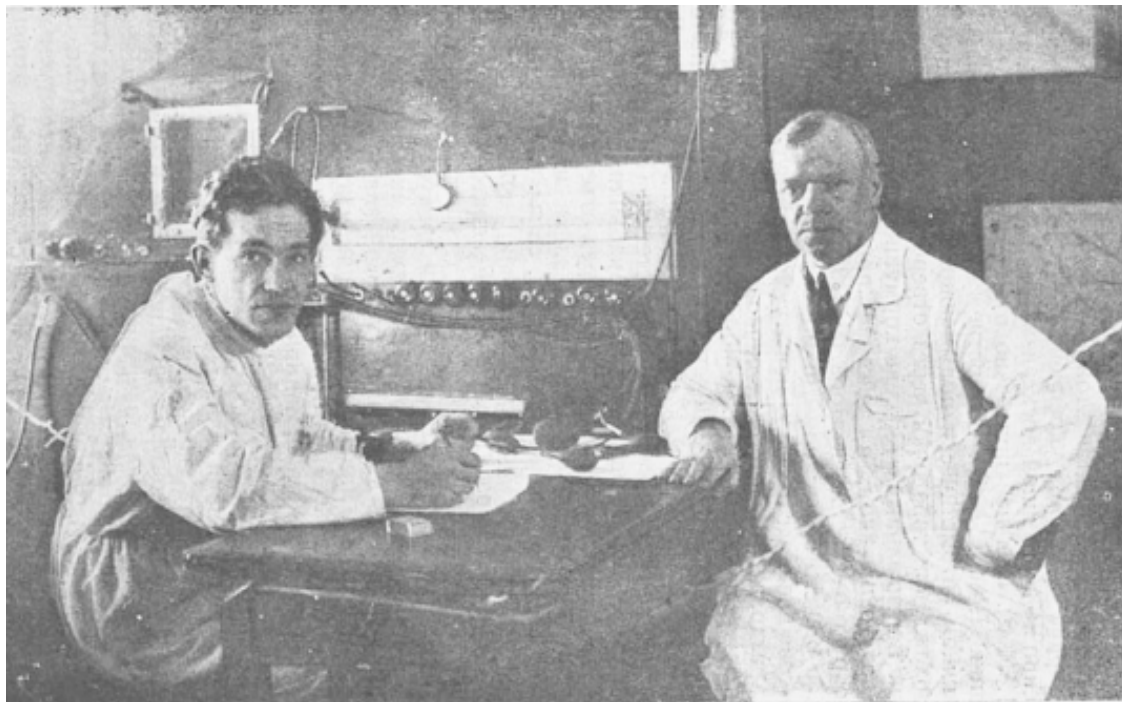


Рис. 1.4. Профессор А. К. Ленц и доктор А. А. Смирнов во время работы в лаборатории

В рамках научно-исследовательской работы планировалась педагогическая и организационная деятельность на местах, которая включала подготовку кадров педагогов, врачей в крупных и малых центрах Беларуси и введение единой методики основных приемов измерений во всех организациях, где проводились антропологические исследования [589, л. 133]. В то время помимо антропологической работы сотрудников кафедры часть измерений проводилась в окружных военных лабораториях, в комиссиях по приему новобранцев, а также в кабинетах физического воспитания, которые имелись в каждом городе. Главной своей целью все эти учреждения ставили определение санитарной конституции. Разработанный на кафедре план экспедиций в первую очередь предусматривал антропологическое обследование студентов Белгосуниверситета, белорусов-красноармейцев и белорусов, проживающих в сельской местности. Для изучения последних планировалось проведение в 1928–1929 гг. ряда экспедиций в Могилевскую и Витебскую области [589, л. 31]. Были осуществлены антропологические экспедиции в Оршанский и Могилевский районы. За время работы был собран материал, анализ которого позволил впервые охарактеризовать физическое развитие и физиологические показатели системы крови и обмена веществ у обследованных детей, молодежи и взрослого населения. В 1930–1931 гг. в связи с недостаточным охватом территории Беларуси антропологическими исследованиями перед кафедрой были поставлены масштабные задачи по расширению штата специалистов и выполняемых ими заданий [589, л. 179]. К сожалению, материалы проведенных экспедиций были утеряны во время войны, кафедра была реорганизована в Научно-исследовательский институт психоневрологии, антропологические исследования в республике на многие годы (до середины 1960-х гг.) были остановлены. В нашем распоряжении имеется лишь несколько публикаций А. К. Ленца и сотрудников его кафедры А. А. Смирнова, Д. Л. Эйнгорна, Ю. Н. Веремецкой, опубликованные в белорусских изданиях «Запіскі аддзелу прыроды і народнай гаспадаркі Беларускай Акадэміі навук», «Працы катэдры археалёгіі», в сборнике «Этнаграфія, антрапалогія, псіхалогія», а также в украинском ежегоднике «Антропология. Річник кабінету ім. Ф. Вовка» [76, 182–184, 514–516, 609]. Проведенная под руководством А. К. Ленца работа кафедры антропологии отличалась современным подходом к осуществлению планомерных исследований

населения и постановкой задач. Это были грандиозные планы развития науки в молодой республике.

Второй период развития современной антропологии начинается в 1930 г., со времени IV Всесоюзного съезда зоологов, анатомов и гистологов, прошедшего в Киеве. На антропологической секции съезда прозвучало предложение о выделении в рамках антропологии трех разделов. К ним относятся: **антропогенез** – учение о происхождении человека и становлении его как биологического вида в процессе формирования общества – социогенеза; **расоведение** – рассматривает вопросы формирования рас, расового состава и происхождения народов, их расселение и степень родства; **морфология** – изучает структурные вариации отдельных органов человека и его тела в целом. Для этого периода были характерны в основном морфологические исследования. В 1930-х гг. доминирующим было эргономическое направление исследований, выполняющее потребности развивающейся легкой промышленности молодой страны.

Важным событием отечественной антропологии явилось воссоздание в 1932 г. специализированного издания «Антропологический журнал». В это время по теоретическим проблемам трех основных разделов антропологии антропогенеза, морфологии и расоведения были опубликованы труды видных ученых, среди которых – В. В. Бунак, Г. Ф. Дебеч, Я. Я. Рогинский, А. А. Гремяцкий, А. И. Ярхо. Были сформулированы теоретические основы расоведения как учения о расах и расовом анализе, показана динамичность расовых категорий, разработан и обоснован принцип таксономической неравноценности признаков (имеющих иерархическую структуру) при расовом анализе данных. Использование преимущественно краниологического материала в построении этнорасовых реконструкций вызвало некоторую однообразность новых методических подходов, что в конечном счете стимулировало поиск все новых и новых систем признаков и методов их сопоставления для решения конкретных задач расоведения, этнической истории и этнической антропологии.

В середине 1930-х гг. с появлением работ В. В. Бунака, П. Н. Башкирова, А. А. Малиновского и других советских исследователей началось постепенное внедрение предложенных профессиональными математиками многомерных методов анализа антропологических данных. К этому времени относится возникновение нового научного направления в антропологических исследованиях – палеопатологии, изучающей ископаемые останки человека с позиции медицинских, общебиологических, археологических и экологических проблем [64, 65, 67–69, 161 и др.]. Первой и самой значительной по объему палеопатологической коллекцией является созданная Д. Г. Рохлиным в 1930-х гг. при кафедре рентгенологии и радиологии 1-го Ленинградского медицинского института имени академика И. П. Павлова. Тогда же был открыт Музей возрастной и индивидуальной остеологии, патоостеологии и палеопатологии. Экспонаты музея не только служили материалом для научных исследований, но и использовались в образовательном процессе. Коллекция помимо образцов с разнообразными патологическими изменениями включала еще и разнообразные примеры нормальной и возрастной, а также генотипической изменчивости скелета человека.

В этот период представление об антропологической науке ассоциировалось в обществе с именем гениального человека – антрополога, археолога, скульптора М. М. Герасимова. Им был разработан метод, который позволил восстанавливать индивидуальный облик человека по костным останкам черепа с высокой степенью достоверности и портретного сходства. В 1949 г. за свой метод пластической реконструкции лица по черепу и применение его на практике М. М. Герасимов получил Сталинскую премию [27, 96, 97]. Новое направление в антропологии явилось своего рода связующим звеном между краниологией и остеологией, изучающими костные останки представителей ранее живших популяций, с одной стороны, и соматологией, изучающей ныне живущее современное население, – с другой. Изучение взаимозависимостей между морфологией мозгового отдела черепа и морфо-

логией лица представляет значительный интерес как в плане общих закономерностей морфогенеза, так и при решении ряда конкретных теоретических и практических задач. Ученый считал, что методика пластической реконструкции может стать одним из приемов классической антропологической науки. Такой подход, являясь одним из способов иллюстративного показа палеоантропологического материала, придает костному материалу дополнительную выразительность и наглядность живого человека [90–95]. Работы М. М. Герасимова по реконструкции облика на краниологической основе пользуются широкой известностью. Они представляют интерес для лиц самых разных специальностей и имеют особое значение для музейного дела [23, 24]. Если для научных исследований и научных публикаций достаточно графической реконструкции, то для музеев предпочтителен именно скульптурный портрет, который может быть рассмотрен со всех сторон. В результате пластической реконструкции внешнего облика древнего человека создается документальный объемный экспонат. Самые крупные коллекции скульптурных антропологических реконструкций хранятся в Государственном Биологическом музее имени К. А. Тимирязева (Москва) и лаборатории имени М. М. Герасимова Института этнологии и антропологии имени Н. Н. Миклухо-Маклая РАН [163].

Третий, послевоенный, период в развитии отечественной антропологии связан с усилением организационной стороны науки и развитием междисциплинарных связей. Во многих этнографических учреждениях республик Советского Союза появились антропологические подразделения. Отличительной особенностью этого периода стала организация многочисленных антропологических экспедиций, осуществленных по единой унифицированной программе. Использование и адаптация стандартных подходов в республиканских подразделениях для решения антропологических задач в СССР были связаны с работами московской школы антропологов. На территории нашей республики в 1950-х гг. работали Прибалтийская и Украинская антропологические экспедиции, во время которых выборочно, с целью сравнения с другими этническими группами проводились исследования в южных и северо-западных районах нашей республики. Основное внимание в их работе уделялось вопросам этногенеза. Особое место в исследованиях этого времени продолжала занимать антропологическая реконструкция. Основоположник этого метода М. М. Герасимов видел основной задачей метода реконструкции лица по черепу в получении дополнительных возможностей познания процессов этногенеза.

Отечественное расоведение развивалось в рамках тех направлений, которые разрабатывались ведущими антропологическими центрами, и заключалось в создании антропологических классификаций, использовании антропологических материалов в качестве исторического источника, разработке теоретических проблем расоведения, обосновании принципиального различия между терминами «раса» и «этнос» как явлениями биологического и социального характера. Большое место в работах отечественных антропологов отводилось разработке методических основ расового анализа. В 1950–1960-е гг. прогресс в использовании и совершенствовании современной биометрической методики был связан в первую очередь с научной деятельностью В. П. Чтецова, Ю. С. Куршаковой и др. В этот период были заложены основы теории антропологической стандартизации и началось внедрение целого ряда современных методов многомерной статистики, что позволяло получать результаты, не только ценные в практическом отношении, но и важные для развития фундаментальных знаний. Именно в этот период классическая программа антропологических исследований обогатилась новыми для нее системами признаков, среди которых были одонтология (раздел антропологии, посвященный изучению узора борозд жевательной поверхности зубов) и дерматоглифика (раздел антропологии, посвященный изучению изменчивости признаков кожного рельефа, образуемого папиллярными линиями гребешковой кожи на поверхностях ладоней и стоп). Развитие этих направлений в антропологических исследова-

ниях связаны с именами талантливых ученых. В результате многолетних исследований в области этнической дерматоглифики Г. Л. Хить удалось показать высокую информативную ценность дерматоглифических материалов для решения вопросов как расо- и этногенетического планов, так и общебиологического значения [606]. А. А. Зубов, развивая теоретические проблемы антропологической одонтологии, разработал программу исследований по этнической одонтологии, а также внес существенный вклад в методику сохранения древних костных останков с помощью стоматологических материалов [155].

Во второй половине XX ст. благодаря работам Н. Н. Миклашевской, Е. З. Годиной и других получили активное развитие исследования ростовых процессов и физического развития подрастающего поколения [99–103, 249 и др.]. В это время в рамках возрастной антропологии выделился новый раздел – ауксология человека, включающий три существенных аспекта: изучение закономерностей ростового процесса, включая его математическое описание и моделирование; мониторинг индивидуального роста в связи с практическими задачами здравоохранения (выявление и терапия ростовых нарушений и т. д.); популяционные направления (этнические, экологические, эпохальные), отражающие проявления адаптации к условиям жизни различных популяций людей. Ауксология рассматривает результаты мониторинга по обширным измерительным программам и включает экспериментальные исследования, построения теоретических гипотез и моделей, служащих для лучшего понимания и объяснения процессов роста и развития [100, 101 и др.].

В начале 1960-х гг. быстрому расширению тематики антропологических исследований способствовало развитие новых направлений – физиологической антропологии (раздел антропологии, посвященный изучению приспособительной изменчивости различных групп населения, обитающих в разнообразных условиях окружающей среды) и геногеографии (раздел антропологии, изучающий генетическое разнообразие популяций) [51, 52, 105, 415, 416 и др.]. С этого времени начинается четвертый период в развитии отечественной науки о человеке. Были разработаны новые методики, которые нашли применение в антропологических исследованиях: определение некоторых физиологических показателей крови, рентгенофотометрический метод оценки минерализации кости [20, 104 и др.]. Физиологическая антропология как самостоятельное научное направление официально была признана на VII Международном конгрессе антропологических и этнографических наук в 1964 г. Основоположником этого направления в антропологии стала Т. И. Алексеева, позднее академик РАН. Основное содержание физиологической антропологии заключалось в изучении различных метаболических процессов в организме человека, их внутри- и межгрупповой изменчивости на популяционном уровне. В ходе развития нового направления проходила выработка методических приемов, позволяющих определять в полевых условиях физиологические характеристики организма, такие как скорость основного обмена, показатели липидного, белкового, углеводного и минерального обмена веществ [15–17 и др.]. Исследования подобного рода способствовали решению ряда теоретических проблем антропологии – в области эволюционной биологии человека, вопросов адаптации к различным, в том числе к экстремальным, условиям окружающей среды и др.

В это время Ю. Г. Рычковым и его коллегами было начато генетико-демографическое изучение народов СССР, которое в дальнейшем шло в неразрывной связи с выработкой популяционно-генетических подходов в антропологии [415–419 и др.]. Многочисленными исследованиями было установлено, что расы, этносы и популяции различаются между собой по концентрации одних и тех же генов, своеобразное распределение которых сложилось в результате воздействия различных факторов в ходе исторического развития. Перспективным для познания генетических процессов в популяциях оказалось изучение изолятов [415, 416 и др.]. Формирование этноса, являясь сложным историческим процессом, зачастую сопровождалось притоком на том или ином этапе иноэтнического населения, генетический вклад

которого позднее мог фиксироваться в ряду поколений. Было показано, что в современном генетическом разнообразии популяций содержится информация обо всех этапах возникновения этнической общности как популяционной системы [419]. Было установлено, что с помощью популяционно-генетических методов возможно более точное решение ряда вопросов этногенеза народов. Десятилетия усиленной работы антропологов позволили охарактеризовать по генным маркерам практически каждый народ СССР: сначала по иммунологическим (группы крови) и биохимическим (белки эритроцитов и сыворотки крови), а затем – по молекулярно-генетическим маркерам. Благодаря работам Е. В. Балановской, С. А. Лимборской и их коллег была выявлена тесная связь генофонда русского народа с генофондами многих народов – по частотам генов к русским чрезвычайно близки белорусские, украинские, мордовские и многие другие восточноевропейские популяции [51, 52, 186, и др.]. Исследования подобного рода проводились и белорусскими антропологами [190–193, 195, 197, 199–202, 250, 251, 255 и др.].

Обсуждение методических вопросов антропологических исследований вышло на новый уровень в 1990-х гг. В это время было учреждено Российское отделение Европейской антропологической ассоциации (ЕАА), задачей которого являлось объединение усилий всех исследователей-антропологов, работающих в различных научных и образовательных центрах, интеграция антропологических знаний в русле современных мировых тенденций. Белорусские антропологи также вошли в ЕАА, что позволило им регулярно получать и использовать новейшую информацию о важных публикациях в международных научных антропологических журналах и о наиболее значимых событиях и мероприятиях в мировой антропологии. Первая конференция Российского отделения Европейской антропологической ассоциации, которая состоялась в Москве в 1996 г., была посвящена обсуждению методических подходов в эволюционных антропологических исследованиях, биологии современных популяций человека и их роли в решении задач, стоящих перед современной антропологией. С появлением персональных ЭВМ становится обязательным использование в антропометрических исследованиях современной многомерной статистики, владение которой является необходимым для современного профессионального антрополога. В этот период получили широкое применение стандартные статистические пакеты компьютерной обработки данных.

Среди многочисленных задач, стоявших перед антропологией, одной из основных являлось исследование процессов расогенеза и этнической истории в конкретных исторических и экологических условиях. Необходимо подчеркнуть, что важнейшей особенностью антропологии в XX ст. являлось оформление в ее рамках экологического направления, изучающего характер и результаты взаимодействия популяций человека с окружающей средой. Антропологи развернули исследования тех аспектов экологии человека, которые связаны с воздействием конкретных окружающих условий на конкретные популяции: показатели динамики численности, изменчивость генофонда, а также приспособительные реакции, процессы роста и развития в различных экологических нишах как современного, так и древнего населения.

Благодаря фундаментальным трудам выдающегося антрополога академика РАН Т. И. Алексеевой, посвященным экологии человека, этот аспект исследований занял важное место в антропологических исследованиях в целом и палеоантропологических, в частности. Она впервые сформулировала концепцию формирования адаптивных типов в определенных экологических нишах. На основании гендерных особенностей удалось показать, что скелетные останки человека могут служить ценным историческим источником не только для выяснения вопросов происхождения древнего населения, но и для установления природных и социальных условий его существования. Современные методы антропологических исследований позволяют определить возрастной состав погребенных в могильнике людей, а также

довольно точно определить пол людей по их костным останкам. Это позволяет составить представление об адаптационных возможностях древних популяций в определенных экологических условиях. Современные методы помогают охарактеризовать физический тип людей разных исторических периодов, выявить некоторые их заболевания, травмы и аномалии, отразившиеся на структурных особенностях скелета, в ряде случаев определить групповые факторы крови [29, 67, 68, 164–166, 301–304, 413 и др.]. Разработаны методы, позволяющие по микроэлементному составу костей охарактеризовать преимущественный рацион питания древнего человека [140]. Выявлены структурные краниологические признаки, фиксирующие реакции организма на факторы стресса [64, 143, 148 и др.]. Этому способствовало расширение объема остеологических и краниологических коллекций, внедрение новых технологий и методов исследования, применяемых в медицинской практике, биологии, антропологии и археологии.

В 1990-х гг. с целью развития экологического направления в археологических и палеоантропологических исследованиях в Институте археологии РАН была создана группа физической антропологии. У истоков исторической экологии человека находился академик РАН В. П. Алексеев [10]. Под его руководством специалисты, объединенные в этом коллективе, развивали комплексный подход к анализу палеоантропологических материалов. Итогом стали исследования, посвященные биологической и социальной адаптации древнего населения [15, 16, 67, 140, 161, 187, 247, 628 и др.]. На основании данных палеодемографии, морфологии, палеопатологии и палеодиетологии воссоздавались особенности популяционных адаптивных процессов в пределах крупных исторических эпох (от палеолита до средневековья). Новые подходы к изучению палеоантропологических материалов помогали реконструировать образ жизни, особенности среды обитания, хозяйственной деятельности человека в разные исторические периоды. Было сформулировано представление об этапах биологической адаптации человека.

Программа комплексного обследования скелетных останков, разработанная сотрудниками группы физической антропологии РАН, достаточно обширна, в нее включены почти 300 признаков. В пределах этой программы рассматриваются различные системы показателей, которые служат основой для дальнейших обобщений. Палеодемографический анализ включает многофакторную диагностику половозрастного состава и последующую статистическую обработку, в том числе приемы моделирования. Остеометрический анализ включает рассмотрение измерительных признаков посткраниального скелета как экочувствительных характеристик. Палеопатологический анализ основан на модификациях различных методик, включающих более ста индикаторов неблагоприятных факторов, которые влияют на индивидуума в ходе онтогенеза. Для решения конкретных задач исследования эти признаки подразделяются на группы. Выделены показатели зубной патологии (кариес, прижизненное выпадение зубов, наличие абсцесса или остеомиелита) – группа показателей воспалительного процесса. Вторая группа индикаторов задержки ростовых процессов в детском возрасте. К ним относятся эмалевая гипоплазия на зубах, т. е. неравномерное развитие толщины эмалевого покрова коронки зуба (происходит из-за недостаточности обызвествления в процессе формирования и роста), а также так называемые линии Гарриса, выявляемые на рентгенограммах длинных костей. Третья группа включает некоторые генетически детерминированные признаки – остеомы, т. е. небольшие разрастания костной ткани, наросты на костях, краудинг (скупенное расположение зубов), наличие метопического шва, делящего лобную кость на две половины (правую, левую), и т. д. Важный показатель анемии – гиперостозные изменения кости в верхней внутренней области орбит, развивающейся в раннем детском возрасте, получивший название *cribra orbitalia*.

Реконструкция специфики физических нагрузок у древнего населения проводится на основании анализа развития рельефа длинных костей, болезней суставов и опорно-двига-

тельной системы человека, путем балловой оценки изменений суставных поверхностей, травматических поражений. Исследования подобного рода вместе с анализом палеодемографической обстановки выявляют различия в социальной среде и изменения биологических свойств у различных групп населения. Применение совокупности различных методик и учет археологического описания скелетных находок делают возможным проведение общесторических реконструкций биологическими методами [66, 69, 247 и др.].

Методические рамки исследований, основным объектом которых являются череп и посткраниальный скелет, сейчас настолько расширились, что один человек уже не в состоянии глубоко изучить краниологический материал с применением новых специфических методик. Поэтому среди исследователей новых направлений наметилась специализация в области палеоантропологии. Появились специалисты по дискретно варьирующим (неметрическим, качественным) признакам черепа, палеодемографы, палеопатологи и др. [66]. Существенный вклад в разработку метода и проблем палеопатологии внесла А. П. Бужилова. Под ее руководством был разработан оригинальный методологический подход к комплексному анализу археологических данных и патологических изменений скелета у представителей древних популяций, что позволяет реконструировать некоторые особенности образа жизни [64, 65 и др.]. На рубеже XX–XXI вв. была разработана специальная методика рентгеновского исследования – микрофокусная рентгенография с прямым многократным увеличением рентгеновского изображения. Для детального описания патологических изменений костной системы и дифференциальной диагностики заболеваний этот метод при изучении палеоантропологических материалов впервые в мировой практике был применен в 2008 г. [69]. Синтез методов физической антропологии, новых технологических приемов с историческим подходом к анализу палеопатологических данных позволил коллективу под руководством А. П. Бужиловой получить новую историческую информацию, имеющую большое значение не только для дальнейшего развития археологии и антропологии, но и для медицинской науки [64, 65, 67, 140, 247 и др.].

Активно развивающимся и перспективным направлением современной палеоантропологии является реконструкция типа физических нагрузок и двигательной активности древнего населения, связанная с родом их занятий. Некоторые структурные особенности костей плечевого пояса и нижних конечностей могут свидетельствовать о характере механических нагрузок на определенные группы скелетной мускулатуры, а значит, и об особенностях образа жизни и трудовой деятельности в зависимости от половой принадлежности индивидуума. Среди значительного разнообразия подходов одной из часто применяемых является методика оценки развития мускульного компонента (компонента мезоморфии). В отечественной палеоантропологии наибольшее распространение получила остеоскопическая программа В. Н. Федосовой и М. Б. Медниковой, которая заключается в изучении и детальной оценке рельефа кости в местах прикрепления мышц [161].

Совершенствуется методика изучения зубной системы человека, которая рассматривает ее особенности, возникающие в течение жизни и свидетельствующие о характере питания, гигиене полости рта, использовании зубов в качестве инструментов, что создает базу для реконструкции социальной и биологической среды обитания древних популяций. Методика была разработана немецким профессором М. Шульцем и модернизирована Н. Я. Березиной (МГУ). Эта программа предусматривает регистрацию показателей состояния здоровья зубочелюстной системы (травматические повреждения, степень стертости коронок зубов, наличие кариеса, периодонтитов, пародонтопатий, зубного камня, прижизненная утрата зубов). Фиксируются также эмалевая гипоплазия, маркирующая стресс, перенесенный в детском возрасте, и интерпроксимальные бороздки. В настоящее время существуют две гипотезы образования этих бороздок: чистка зубов при помощи тонкой костяной или

деревянной палочки и использование зубов в качестве инструментов в повседневной работе (например, при обработке сухожильных нитей).

Новым перспективным направлением комплексных исследований палеоантропологических находок является палеогенетика. Современные методы молекулярной биологии позволяют выделять и анализировать следы древней ДНК, которые сохраняются в костных останках. Все большее распространение получает анализ митохондриальной ДНК. Результаты этих работ помогают реконструировать историю возникновения вида *Homo sapiens*, пути расселения и миграций отдельных народов. Другое направление исследований связано с анализом ДНК, специфичных для половых хромосом, что позволяет установить половую принадлежность останков в случаях, когда классические методы антропологии применить невозможно. Результаты этих работ позволяют реконструировать половую структуру древних популяций.

Для проведения палеоантропологического анализа с целью реконструкции общеисторических процессов выработана специальная последовательность: в первую очередь следует получить надежно документированный археологический материал. Этот этап исследования относится к методологии. Антропологу необходимо учитывать точки зрения разных специалистов, вникать в конкретную археологическую проблематику, сформулировать собственное заключение для общеисторической реконструкции. Поэтому палеоантропологический материал, добытый археологами при участии антропологов в полевых условиях, как известно, предпочтительнее полученного от иных лиц. Далее важным этапом является реставрация черепа. Развитие метода, который позволяет восстанавливать облик человека по костным останкам черепа, было продолжено учениками М. М. Герасимова – Г. В. Лебединской, Т. С. Балусовой, Е. В. Веселовской и др. [54–59, 180, 181 и др.]. В получении, реставрации, обработке краниометрических и остеометрических данных очень важен профессионализм исследователя. Соблюдение определенных этапов анализа палеоантропологического материала и объективность его интерпретации позволяет с наибольшей плодотворностью решать не только антропогенетические и расогенетические задачи, но и общеисторические, уточняя особенности формирования, развития и угасания конкретных этносов.

В процессе совершенствования методов обработки палеоантропологического материала обычно применяются типологический и популяционный подходы. Для этого предложен канонический дискриминантный анализ данных индивидуальных измерений черепов и размеров длинных костей, который дает хорошие результаты на больших массивах, выявляя тенденции географической или хронологической изменчивости краниологических комплексов. Применяются также методы многомерного внутригруппового анализа краниологических выборок. Среди них метод главных компонент по индивидуальным измерительным данным, а также метод геометрической морфометрии (на основе анализа конфигураций координат точек, соответствующих классическим краниометрическим точкам). Оба метода позволяют в равной степени определить масштаб и основные закономерности внутригрупповой краниологической изменчивости. Преимуществом геометрической морфометрии является возможность оценки вариации форм черепов независимо от их общих размеров. Методы многомерной статистики применяются также для межгруппового анализа. Российские исследователи Б. А. Козинцев, Ю. К. Чистов, В. Е. Дерябин разработали пакеты программ, которые демонстрируют хорошие результаты.

В настоящее время в разных странах накоплены обширные материалы и по антропологии современного населения. На их основе созданы базы данных, предназначенные для компьютерной обработки, хранящиеся в архивах, в том числе и в Республике Беларусь. Объединение или новая группировка этих данных позволяют получать более важные, значимые выводы. Это показали работы В. Е. Дерябина, который на основе ряда выборок по детскому населению, обработанных новыми статистическими методами, выявил законо-

мерности роста различных сочетаний антропометрических признаков, сделал заключение о сравнительной значимости различных критериев биологического возраста на этапах онтогенеза, а также предложил новую схему соматотипирования детей.

При исследовании антропологического разнообразия современного населения особое внимание уделяется конституциональным особенностям организма. Физическое развитие отдельных половозрастных групп школьников зависит от частот встречаемости определенных соматотипов (типов телосложения). Индивидуальные особенности строения тела формируются в соответствии с генетической программой (конституцией), допускающей определенный диапазон морфологической и функциональной изменчивости человека, лимитирующей его морфофункциональные адаптационные реакции на среду обитания. Характер адаптационных реакций к тем или иным факторам среды либо к их совокупности у представителей разных соматотипов будет различным. В связи с этим не прекращаются поиски наиболее адекватных конституциональных схем для выделения типов телосложения на основе данных антропометрии. Это значит, что при изучении конституциональных особенностей важно четко определить количественные критерии определения вариантов телосложения вместо их визуальной оценки. В 2003 г. И. И. Саливон разработала метод выделения типов телосложения по комплексу наиболее информативных антропометрических показателей [493]. Преимуществом данного метода является то, что при устранении визуальной субъективности определения соматотипа он позволяет по единому комплексу наиболее информативных антропометрических показателей телосложения проследить в популяциях изменения частот встречаемости различных вариантов соматотипов в разных половозрастных группах детей и взрослых.

Раздел 2

Разработка фундаментальных проблем и подготовка национальных кадров по специальности «антропология» в республике Беларусь

2.1. Создание национальной системы подготовки научных кадров в области антропологии

Отличительной особенностью антропологической науки в 60-е годы XX ст. явилось усиление организационной стороны в ее развитии, открытие новых направлений и научных центров. Во многих этнографических учреждениях союзных республик появились антропологические центры, в которых были развернуты антропологические исследования по единой унифицированной программе. Координационными центрами стали Институт этнографии имени Н. Н. Миклухо-Маклая Академии наук СССР и Научно-исследовательский институт и Музей антропологии имени Д. Н. Анучина Московского государственного университета. Именно в этот период в белорусской Академии наук зародилось новое научное направление. По инициативе профессора А. И. Залесского при Институте искусствоведения, этнографии и фольклора АН БССР в феврале 1965 г. была открыта аспирантура по специальности «антропология» с целью изучения формирования антропологических особенностей древнего и современного населения в свете этнической истории белорусского народа. Таким образом, были заложены основы развития кадрового научного потенциала в области антропологии. Важнейшую роль в подготовке квалифицированных кадров сыграли ведущие российские ученые: из отдела антропологии Института этнографии имени Н. Н. Миклухо-Маклая АН СССР – В. П. Алексеев, А. А. Зубов, Г. Л. Хить, М. С. Великанова, Н. Н. Мамонова и др., а также из Научно-исследовательского института и Музея антропологии имени Д. Н. Анучина Московского государственного университета – Ю. Г. Рычков, Т. И. Алексеева, Т. Д. Гладкова и др.

Особая заслуга в создании белорусской антропологической школы по праву принадлежат известному российскому археологу и антропологу академику РАН В. П. Алексееву, который отдал много сил развитию антропологических исследований в Беларуси, являлся научным руководителем двух кандидатских диссертаций из трех аспирантов первого набора, а в дальнейшем научным редактором ряда монографий, изданных белорусскими антропологами. Первыми аспирантами стали Л. И. Тегако, А. И. Микулич, систематически исследовавшие по разным программам территориальные группы современного населения Беларуси, а также И. И. Саливон, которая разрабатывала палеоантропологическое направление [508]. К этому времени исследованная Г. Ф. Дебецем в 1930-х гг. краниологическая коллекция X–XIII вв. была утеряна в период оккупации республики немецкими войсками во время Великой Отечественной войны, а сохранившиеся в Институте истории АН БССР единичные экземпляры черепов оказались депаспортизированы. Поэтому в целях палеоантропологического изучения с 1966 по начало 1970 г. И. И. Саливон проводились раскопки белорусских сельских кладбищ XVIII–XIX вв., в результате которых ученым впервые была собрана большая коллекция краниологических, остеологических и одонтологических материалов указанного периода (более 300 индивидов): из д. Лукомль Чашникского р-на Витебской обл. – всего

64 погребения: 48 взрослых (25 мужских, 23 женских) и 16 детских; из д. Губичи Буда-Кошелевского р-на Гомельской обл. – всего 112 погребений: 86 взрослых и 26 детских (из-за плохой сохранности для палеоантропологической коллекции было взято 24 мужских и 33 женских черепа); из д. Гловсевичи Слонимского р-на Гродненской обл. – всего 56 погребений: 47 взрослых (27 мужских, 20 женских) и 9 детских; из д. Прусы Копыльского р-на Минской обл. – всего 87 погребений: 73 взрослых и 14 детских; из д. Носилово Молодечненского р-на Минской обл. – всего 20 погребений: 9 взрослых и 11 детских. В Западном Полесье (Брестская обл.) было раскопано три могильника: в д. Погост Загородский – всего 47 погребений: 38 взрослых и 9 детских (пригодными для исследования оказались 15 черепов взрослых – 8 женских и 7 мужских); в д. Камень Пинского р-на – всего 45 погребений: 39 взрослых и 6 детских (пригодными для исследования оказались 17 черепов взрослых – 9 мужских и 8 женских); в д. Рудец Малый Кобринского р-на – всего 43 взрослых и 7 детских погребений (пригодными для исследования оказались 10 черепов – 4 мужских и 6 женских). В центральной и восточной частях Белорусского Полесья (Гомельская обл.) разработаны два могильника: в д. Милевичи Житковичского р-на – всего 50 погребений: 47 взрослых и 3 детских (для исследования оказались пригодными лишь 3 черепа – 2 мужских и 1 женский); в д. Мокшиши Хойникского р-на – всего 107 погребений: 82 взрослых и 25 детских (для исследования были взяты 60 черепов – 33 мужских и 27 женских). Быстрое разложение костей на протяжении 200–300 лет, которое приходилось наблюдать при раскопках могильников на Полесье, связано, возможно, с химическими особенностями песчаных почв, а также с их повышенной влажностью. Могильники для палеоантропологических исследований были выбраны в соответствии с диалектологическими данными и сведениями о расселении восточнославянских племенных групп. Этническая принадлежность захороненных на сельских кладбищах определялась на основании опроса местных жителей.

В дальнейшем остеологическая коллекция пополнялась новыми поступлениями средневековых материалов из археологических раскопок. Полученные в результате раскопок белорусских сельских кладбищ XVIII–XIX вв. остеологические материалы послужили тем связующим звеном между древним и ныне живущим населением, которое позволило проследить характер формирования антропологических особенностей коренного населения республики. Выполнение этой задачи способствовало выявлению направления морфологической изменчивости населения во времени и пространстве, а также определению степени преемственности антропологических типов в ряду поколений. Осуществленное И. И. Саливон широкое сопоставление краниологических материалов конца II тыс. н. э. с территории Беларуси с данными различных авторов по хронологически одновременным выборкам восточнославянского населения Восточной Европы, балтоязычному населению Прибалтийского региона, эстонцам и финно-угорского населения Поволжья дало возможность определить место белорусов на антропологической карте Восточной Европы населения этого периода. В 1970 г. в Институте этнографии имени Н. Н. Миклухо-Маклая АН СССР (Москва) на тему «Палеоантропология Белоруссии и вопросы происхождения белорусского народа (по краниологическим материалам II тыс. н. э.)» И. И. Саливон успешно защитила диссертацию по специальности 03.00.14 – антропология и стала кандидатом исторических наук [423]. Ее научным руководителем был доктор исторических наук В. П. Алексеев, ставший позднее академиком РАН. Так было положено начало палеоантропологическим исследованиям в Беларуси [420–429, 432]. В дальнейшем созданная коллекция систематически пополнялась остеологическими материалами из археологических раскопок. В последующие десятилетия сфера научных интересов И. И. Саливон расширилась за счет морфофункциональных исследований взрослого и детского населения [430, 443, 446, 447, 457]. Обобщение результатов многолетних исследований было представлено ею в виде научного доклада «Формирование физического типа белорусов (половозрастная, типологическая, экологическая измен-

чивость)» на специализированном совете Научно-исследовательского института и Музея антропологии имени Д. Н. Анучина Московского государственного университета на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.00.14 – антропология в 1996 г. [444].

Изучение современного населения Беларуси Л. И. Тегако начинала в 1960-х гг. исследованием таких генетических детерминированных систем признаков, как дерматоглифические (особенности кожи ладоней, образуемый папиллярными линиями рельеф) и одонтологические (бугорковые образования и узоры борозд жевательной поверхности зубов) [528–530, 590–592]. Материал был собран ею во время экспедиционных поездок в 1967–1969 гг. Всего по признакам дерматоглифики был исследован огромный массив данных – 2346 человек, по одонтологическим признакам – 1134 человека. Изученные группы были объединены территориально следующим образом: белорусы Витебской и Могилевской областей; Восточного (Гомельская обл.) и Западного (Брестская обл.) Полесья; русские Смоленской и Брянской областей; поляки и литовцы Гродненской обл., а также проживающие в Литовской ССР; латыши (Латвийская ССР); татары Минской и Брестской областей. По результатам исследования Л. И. Тегако были представлены вариации кожных узоров населения различных районов и этнических групп республики, охарактеризована суммарная белорусская группа, проведено сопоставление белорусов с соседними этносами. Параллельно с дерматоглифическими про водилось сопоставление по комплексу одонтологических признаков, корреляции между этими двумя системами показали слабую физиологическую связь. Материалы проанализированы в этнорасовом плане. В целом распределение дерматоглифических и одонтологических признаков во всех исследованных группах, за исключением татар, находились в пределах вариаций, свойственных европеоидным народам. Среди белорусских территориальных групп своеобразным комплексом изученных признаков выделились белорусы Западного Полесья, у которых отклонения от средних для белорусской группы величин наиболее значительны и направлены в сторону усиления европеоидных черт.

Учитывая то, что население территории Западного Полесья характеризуется своеобразием по данным лингвистики, топонимики, а также по распространению археологических культур, автор высказала предположение, что выявленный комплекс дерматоглифических и одонтологических признаков у белорусов Западного Полесья сформировался в глубокой древности в условиях относительной изоляции. Защита диссертации Л. И. Тегако «Антропологические данные к этногенезу белорусского народа (дерматоглифика и одонтология)» на соискание ученой степени кандидата исторических наук по специальности 03.00.14 – антропология состоялась в 1970 г. на специализированном совете Института этнографии имени Н. Н. Миклухо-Маклая АН СССР [531]. Научным руководителем был также В. П. Алексеев. В дальнейшем Л. И. Тегако продолжила исследовать изменчивость дерматоглифических признаков в белорусских популяциях и в 1990 г. на специализированном совете Новосибирского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.00.02 – анатомия человека защитила диссертацию «Организуемая структура дерматоглифики и закономерности ее популяционной изменчивости (по материалам исследования населения Белоруссии)» [539].

Важным направлением антропологических исследований в 1960-х гг. явилось изучение белорусов в плане геногеографии и этнической антропологии по таким генетическим признакам, как группы крови *ABO*, резус-фактор, *MN*, *P*, Льюис, вкусовая чувствительность к фенилтиокарбамиду (определение доли лиц, ощущающих горький вкус), распространенность цветовой слепоты и др. Изучением этих признаков занялся А. И. Микулич [250–254]. Им в сельской местности было обследовано более 3000 лиц белорусской национальности (1466 мужчин и 1832 женщины, оба родителя которых являлись белорусами) и 883 представителя других этнических групп. Материал был представлен 10 территориальными

группами белорусов: пинской, брестской, гродненской, барановичской, молодецкой, полоцкой, витебской, могилевской, гомельской, мозырской, а также этническими группами гродненских поляков, литовских поляков, литовцев, русских, украинцев и потомков от русско-белорусских браков.

При анализе материала А. И. Микулич руководствовался основными положениями популяционного и географического методов. Выявленные автором концентрации аллелей дали возможность сопоставить исследованные территориальные и этнические группы по степени их генетической близости. Установленный для белорусов размах колебаний в частотах генов системы *ABO* (по *O* – от 56,1 до 64,0 %, по *A* – от 21,1 до 29,0 %, по *B* – от 12,9 до 16,6 %) позволил обосновать вывод о том, что все обследованные территориальные группы белорусов по распределению этих признаков довольно однородны. Генное равновесие в территориальных группах нарушено не было. Частоты гена резус-отрицательности имели тенденцию к повышению у западных народов, но понижались у восточных, особенно в группах русских и украинцев. Для белорусов оказалась характерна промежуточная величина частоты гена резус-отрицательности – 39,6 % (36,8–46,4 %). Население всех территориальных белорусских групп по концентрациям резус-отрицательности было генетически однородно.

По концентрациям генов *M* и *N* все славянские популяции оказались сходными. Для белорусского населения были определены колебания частоты гена *M* в пределах от 55,4 до 63,2 %. Исследованные белорусы заняли промежуточное положение между центрально- и восточноевропейскими народами.

На основании определения вкусовой чувствительности обследованных к фенилтиокарбамиду были выделены два региона: западный и юго-западный. Доля лиц, ощущающих горький вкус, заметно уменьшалась к западу Беларуси, доходя до минимума среди жителей западной части Полесья. Обследованное иноэтничное население располагалось в одном частотном интервале с белорусами. Было также установлено, что 12,9 % белорусских мужчин являются носителями гена цветовой слепоты, колебания его встречаемости в локальных группах были значительны. Изучение географического распределения лиц с нарушением цветовосприятия позволило объединить белорусов Западного и частично Центрального Полесья в отдельную генетически однородную группу. Таким образом, было показано, что весь комплекс изученных признаков и детерминирующих их генов среди населения Беларуси и сопредельных территорий варьировался в пределах, характерных для восточноевропейской группы. Распределение изученных антропологических особенностей на территории нашей республики соответствовало географической изменчивости среди современного европеоидного населения. Заметная близость белорусов к русским центральным и западным регионам и украинцам северных и центральных регионов свидетельствует о единстве происхождения восточнославянских народов.

В 1972 г. на специализированном совете Научно-исследовательского института и Музея антропологии имени Д. Н. Анучина Московского государственного университета на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.00.14 – антропология А. И. Микулич защитил диссертацию «Географическое распределение наследственных признаков человека на территории Белоруссии в связи с вопросами этногенеза» [255]. Его научным руководителем был выдающийся ученый Ю. Г. Рычков. Развивая исследование распределения генетически детерминированных признаков среди населения республики, А. И. Микулич продолжил работу по изучению геногеографической и этнической антропологии белорусов и в 1991 г. на том же специализированном совете защитил диссертацию «Геногеография населения Беларуси (экологический и исторический аспекты)» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.00.14 – антропология [275]. Подобная тематика заинтересовала и молодого врача А. М. Бокач, которая начала обучение в 1967 г. После окончания аспирантуры она вернулась к практической вра-

чебной деятельности, однако продолжала заниматься научной работой и в 2001 г. защитила кандидатскую диссертацию «Функциональные состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем в зависимости от соматотипа у детей и подростков» [63].

В 70-х годах XX ст. впервые в Беларуси стали проводиться антропологические исследования современного детского и взрослого населения. Широкая комплексная программа включала ряд признаков: антропометрические (измерительные тотальные размеры тела и отдельных его частей), дерматоглифические (особенности рельефа кожи ладоней), одонтологические (структурные особенности зубной системы), изосерологические (групповые факторы крови), а также некоторые демографические показатели (половой, возрастной, национальный состав и естественное движение населения). Кроме того, комплексная программа включала визуальную диагностику соматотипа, которая проводилась по следующим схемам: В. В. Бунака (предназначена для взрослых мужчин), И. Б. Галанта (для женщин), Г. В. Штефко и А. Д. Островского (для детей); также проводились измерения функциональных показателей (систолическое и диастолическое артериальное давление, мм рт. ст.), частоты сердечных сокращений (уд./мин.), определение показателя тонуса скелетной мускулатуры (кистевая динамометрия), тесты на симметрию и ряд психологических тестов, а также социальное анкетирование. Такие данные были собраны в комплексных научных экспедициях белорусских антропологов, которые были направлены в разные регионы нашей республики с целью изучения сельского и городского населения, а также благодаря участию в совместных экспедициях российских и польских исследователей, при массовых обследованиях детского и взрослого населения совместно с медиками.

Белорусские антропологи за последние десятилетия охватили своими исследованиями большинство районов республики. Более всего экспедиций было направлено в Минскую обл. – около 50 (1968–2004 гг.), свыше 30 – в Брестскую (1968–2013 гг.), около 30 – в Витебскую (1966–2013 гг.), столько же – в Гомельскую (1971–2003 гг.), чуть менее 20 экспедиций было организовано в Гродненскую (1969–1995 гг.), примерно столько же – в Могилевскую обл. (1968–2002 гг.) (приложение А, рис. 3). Более 20 экспедиций было проведено за пределами нашей республики – исследовались русские Смоленской (Ярцево, 1968 г.), Брянской (Супонено, 1967; Сураж, 1978; Клиницы, 2002) и Белгородской областей (Белгород, 2003), литовцы (Аникшчяй, Ширвинтас, 1967 г.) и латыши (Гулбене, 1968 г.) в приграничных с нашей республикой районах, украинцы Западного (1984 г.) и Восточного (1984, 1985 гг.) Полесья, поляки (Ченстохов, 1999, 2001, 2002 гг.; д. Седлице, 2002 г.). С участием белорусских антропологов с целью обмена опытом осуществлялись экспедиции Научно-исследовательского института и Музея антропологии МГУ, целью которых было исследование популяций чукчей (пос. Уэлен, 1970, 1976 гг.), эскимосов (пос. Лорино, 1970, 1976 гг.), казахов (д. Аков, 1977 г.) и хакасов (поселки Кызласова и Усть-Чуль, 1978 г.).

Антропологические исследования и обучение аспирантов проводились в соответствии с планом научно-исследовательских работ Академии наук Белорусской ССР на 1971–1975 гг. В этот период выполнялись две государственные плановые темы. В рамках задания «Роль смешанных (межнациональных) браков в формировании современного антропологического состава населения

Белоруссии» были изучены антропологические признаки в смешанных группах у коренного населения Беларуси, исследованы биологические (наследственные) признаки и условия внешней среды (социальные моменты, влияющие на организм человека: окружающая среда, пища, влияние культуры), рассмотрены генетические, физиологические, демографические и социальные процессы при формировании современного для моделирования будущего антропологического состава населения республики. Для сбора антропологического материала по второму заданию – «Смешанная семья и ее роль в формировании антро-

пологического типа населения Белорусского Полесья» – была проведена комплексная экспедиция в Полесье.

Пятилетним планом важнейших научно-исследовательских работ в области естественных и общественных наук Белорусской ССР на 1981–1985 гг. также было определено выполнение двух заданий: «Возникновение человеческого общества и изучение антропологического состава народов СССР» и «Антропологический состав населения Понеманья и центральных районов БССР в свете этносоциальных закономерностей его формирования». В соответствии с этими заданиями были поставлены задачи по изучению современных этносоциальных процессов и их влияния на формирование антропологического состава населения, демографических показателей, а также проведению антропологических исследований по широкой программе, включающей антропологические, одонтологические, дерматоглифические, изосерологические и другие морфофункциональные признаки, в связи с чем была изучена демографическая структура населения. Планом важнейших научно-исследовательских работ в области естественных и общественных наук Белорусской ССР во второй половине 1980-х гг. для антропологов было определено следующее задание – «Биосоциальные закономерности формирования антропологического состава городского населения БССР (старые и новые города Полесья и центра БССР)», что предполагало сбор материалов в ходе экспедиционного обследования городского населения по антропометрической и генетической программам.

Для пополнения состава научно-исследовательской группы антропологов в конце 1970-х – середине 1980-х гг. в аспирантуру Института искусствоведения, этнографии и фольклора АН БССР по специальности «антропология» поступили три соискателя. С 1978 г. Н. И. Полина выполняла диссертационное исследование на тему «Особенности фено- и генотипических признаков физического развития белорусских школьников (по данным антропометрии и дерматоглифики)» [333]. С 1980 г. О. В. Марфина выполняла диссертационное исследование на тему «Основные закономерности формирования современной генодемографической структуры городского населения Центрального региона Белоруссии» [202]. С 1985 г. А. И. Кушнир готовил диссертацию на тему «Влияние этногеографических процессов на формирование антропологического типа населения Беларуси (по палеоантропологическим данным)». Из трех аспирантов, которые обучались по специальности «антропология», в 1970–1980-х гг. двое успешно защитили кандидатские диссертации. В 1989 г. Н. И. Полина защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по двум специальностям: 14.00.09 – педиатрия и 03.00.14 – антропология на специализированном совете Минского ордена Трудового Красного Знамени государственного медицинского института. В основу исследования была положена расширенная антропометрическая программа. Было обследовано 1727 школьников (838 мальчиков и 889 девочек) в возрасте от 8 до 17 лет из Быховского, Чериковского, Пуховичского, Смолевичского, Дзержинского и Новогрудского районов. Для определения влияния степени гетерогенности на темпы роста в исследованных выборках помимо половозрастной группировки материал был распределен на группы белорусов (600 мальчиков и 617 девочек), отец и мать которых являлись представителями титульной (белорусской) национальности, и детей от смешанных (межнациональных) браков (238 мальчиков и 272 девочки), условно названных потомками от межнациональных браков. Показатели кожного рельефа были изучены у части школьников-белорусов (367 мальчиков и 395 девочек), а также у взрослых белорусов из тех же районов (320 мужчин и 322 женщины) [33, 323–332, 334, 371, 576]. В программу исследования входили 33 измерительных показателя, определение типа телосложения по визуальной схеме Штефко-Островского, классические признаки дерматоглифики [575].

Согласно полученным результатам, у школьников из центральных районов республики основные показатели физического развития (длина, масса тела, окружность грудной

клетки) оказались выше, чем у проживавших в северных (Поозерье) и южных (Полесье) районах. Анализ динамики структуры соматотипов среди суммарной группы школьников показал, что в процессе возрастно-половой дифференцировки с уменьшением доли неопределенного типа у мальчиков к юношескому возрасту повышаются частоты мышечного и мышечно-торакального типов, у девочек достижение дефинитивных размеров сопровождается равномерным распределением тонкосложенных (астеноидный, торакальный), мышечного и дигестивного типов. При отсутствии достоверных различий в данных антропометрии между школьниками-белорусами и потомками от межнациональных браков последние обнаружили более высокие параметры внутригрупповой вариабельности признаков, а также их ежегодных относительных приростов [335]. Дерматоглифическое исследование белорусских школьников из центральных районов республики выявило географический градиент изменчивости в направлении с востока на запад ряда признаков кожного рельефа (встречаемость бездельтовых узоров, типов окончаний главных ладонных линий *A* и *D*, узорности ладонных возвышений и др.). Установлены дерматоглифические особенности исследованных детей и подростков в зависимости от соматотипической принадлежности.

В этот период важное место в этнографическом и антропологическом изучении населения республики стали занимать проблемы динамики генодемографической структуры сельских и городских популяций. Период ускорения темпов урбанизации в Беларуси (в конце 1970-х гг. более половины жителей республики (54,9 %) стали горожанами) сопровождался усилением этнической и генетической неоднородности населения страны, особенно в городах. Выявление взаимосвязей этнодемографических и генетических процессов в антропологической дифференциации народонаселения помогало определить основные закономерности исторических и адаптационных процессов. В 1989 г. О. В. Марфиной за разработку подобной тематики на специализированном совете в Институте искусствоведения, этнографии и фольклора АН БССР была присуждена ученая степень кандидата исторических наук по двум специальностям: 07.00.07 – этнография и 03.00.14 – антропология. Задачи диссертационного исследования О. В. Марфиной определялись необходимостью научного анализа этно- и генодемографических процессов, происходящих в республике. Для антропологов особый интерес представляло изучение генетических процессов в городах, где усиление миграционных потоков приводило к росту генетической разнородности населения. Потребовалось провести комплексный анализ данных из разнообразных исторических источников, материалов переписей, начиная с 1897 г., сведений республиканской статистики, документов архивов, отделов загс, поликлиник, больниц и др. Генеалогическим и демографическим анализом был охвачен материал более чем по 5 тыс. человек: 2013 – в Заславле, 3185 – в Жодино. Поскольку генетическая структура популяций определяется системой браков, в этих городах был проведен анализ брачной структуры. Для сбора информации о членах семей четырех поколений родственников обследованных проведено специальное анкетирование, составлялись родословные отдельных семей. В связи с комплексным характером исследования в работе использовались методы общественных и биологических научных дисциплин: демографии, антропологии, популяционной генетики и др. [190–203]. Было показано, что роль межэтнического взаимодействия в формировании генофонда белорусов усиливалась на протяжении конца XIX – первой половины XX в.

После отмены крепостного права белорусские земли стали районом активных миграций населения внутри региона и за его пределы, что было связано с активизацией промышленного развития всех районов европейской части России. Географическое положение Беларуси, по территории которой проходили важнейшие экономические, культурные и военные пути, обусловило максимальную концентрацию и пересечение здесь различных миграционных потоков. Происходившие вследствие этого изменения генофонда популяций сопровождались формированием новых генотипов, изменениями их соотношений, устано-

вившихся ранее в поколениях. Миграция стала важным фактором, воздействующим на генетические процессы в популяциях. С точки зрения генетических процессов, города представляют собой центры смешения разнообразного населения с обширной территории. Рост урбанизации непрерывен и сопровождается интенсификацией миграций населения и расширением круга брачных связей, что ведет к изменениям репродуктивной структуры популяций. Результаты анализа показали, что выбранные для исследования городские популяции отражали закономерности демографических и популяционно-генетических процессов, типичные для старых и новых городов (например, Заславль возник в конце X ст., Жодино получил статус города в 1962 г.). Результаты отразили довольно высокую степень генетического сходства населения обоих городов по системам групп крови *ABO* и резус-фактору.

Внутриреспубликанские перемещения населения белорусской национальности не нарушают генного равновесия. Генетическую гетерогенность (неоднородность по составу) в значительной мере определяет миграция из-за пределов республики, что подтвердилось некоторым снижением в исследованных городах индекса генетического сходства белорусов с группами других национальностей. Представленный в работе материал показал, что за время преемственного существования изученных популяций изменились параметры их репродуктивной структуры: изменились темп и характер воспроизводства населения, пространственная характеристика миграций, расширился круг брачных связей, уменьшилось давление изоляционных барьеров. После окончания аспирантуры Н. И. Полина и О. В. Марфина были зачислены младшими научными сотрудниками в преобразованный в 1990 г. из группы антропологии при секторе этнографии в отдел антропологии и экологии, в котором работают по сегодняшний день.

Вследствие отсутствия в республике специализированного совета по специальности «антропология» приходилось защищать диссертации по смежным специальностям или за пределами Беларуси. При антропологических исследованиях закономерностей генетических и демографических процессов в популяциях наряду с биологическими закономерностями обязательно рассматриваются исторические вопросы формирования населения определенных территорий. В зависимости от акцента исследования при защите диссертации по специальности «антропология» присваивается степень кандидата биологических или исторических наук, т. е. специалист-антрополог может быть подготовлен с уклоном в область гуманитарных или биологических наук. В 1990-х гг., после появления достаточного количества специалистов высокой научной квалификации (сотрудники отдела – Л. И. Тегак, А. И. Микулич и И. И. Саливон защитили докторские диссертации), стало возможным открытие совета по защите диссертаций по специальности «антропология» в Беларуси.

В марте 1998 г. Высшим аттестационным комитетом Республики Беларусь был утвержден совет по защите при Институте искусствоведения, этнографии и фольклора имени К. Крапивы НАН Беларуси с антропологической специализацией. Совет К 01.42.01 предусматривал защиту кандидатских диссертаций по специальности 03.00.14 – антропология с присуждением ученого звания кандидата биологических наук с целью содействия постоянному и эффективному процессу подготовки квалифицированных научных кадров по востребованной в республике научной специальности «антропология». В состав созданного совета входили 10 специалистов высокой научной квалификации: 6 докторов и 4 кандидата наук. В мае 1998 г. также при Институте искусствоведения, этнографии и фольклора имени К. Крапивы НАН Беларуси был утвержден второй ученый совет Д 01.42.01, который проводит защиты диссертаций по специальности 07.00.07 – этнография, этнология и антропология с присуждением ученых званий кандидата и доктора исторических наук. Между названными учеными советами осуществляется согласованное взаимодействие в подготовке антропологических кадров.

Планом важнейших научно-исследовательских работ в области естественных, технических и общественных наук Белорусской ССР для антропологов было определено следующее задание – «Роль межэтнического взаимодействия и изменчивости физического типа населения Белоруссии и его генофонда» (1989–1993 гг.), в соответствии с которым предполагалось проведение антропологических исследований по комплексной программе, включающей антропологические, одонтологические, дерматоглифические, изосерологические признаки. В ходе выполнения заданий в 1994–1998 гг. «Влияние экстремальных условий на генодемографическую структуру и изменчивость морфофизиологических признаков в популяциях Республики Беларусь» и в 1999–2000 гг. «Роль урбанизации в антропологической и генодемографической изменчивости популяций Беларуси» были прослежены тенденции изменчивости в постчернобыльский период морфологических и функциональных признаков. Показатели рассматривались в половозрастном, временном и региональном аспектах в широком диапазоне возрастных групп, начиная с 4 до 60 лет.

В 1990-х гг. прием на учебу аспирантов-антропологов значительно возрос. Из 9 соискателей, поступивших в аспирантуру по специальности «антропология» в 1990-х гг., трое успешно защитили свои работы. В 1993 г. была принята О. А. Емельянчик, тема ее диссертационного исследования – «Формирование антропологических особенностей населения Беларуси XI–XIX веков (по данным краниологии)» [142]. В 2013 г. впервые в республиканском совете К 01.40.01 по специальности 03.03.02 – антропология с присуждением ученого звания кандидата биологических наук О. А. Емельянчик была защищена работа, основанная на изучении палеоантропологического материала. Были введены в научный оборот новые материалы, характеризующие антропологические особенности локальных групп средневекового населения Полоцкой земли XI–XIII вв., а также данные о населении Полоцка, Минска и Гор Великих XVII–XVIII вв., позволившие детально рассмотреть локальные особенности антропологического состава древних популяций и характер их морфологических изменений во времени.

Впервые на основании палеодемографического анализа и данных исторической демографии проанализированы показатели смертности среди локальных групп населения Беларуси. Новым является подход к оценке особенностей демографических процессов в группах древнего населения с позиции их адаптивного состояния. Впервые в белорусской антропологии для сравнительной оценки общего состояния здоровья различных групп населения привлечен анализ частот встречаемости скелетного индикатора стресса *cribra orbitalia*. Результаты исследования используются для дальнейших теоретических разработок в области изучения процессов биокультурной адаптации в человеческих популяциях прошлого, а также при подготовке спецкурсов по антропологии, анатомии, исторической демографии, исторической экологии.

В 1996 г. поступила в аспирантуру Т. Л. Гурбо, ее диссертация «Закономерности изменчивости физического развития детей Беларуси в период первого детства (с 4 до 7 лет)» была защищена в 2005 г. [118]. При работе над диссертацией Т. Л. Гурбо в детских садах обследовала детей 4–7 лет – всего 1010 мальчиков и 1017 девочек. Материалы были собраны в Минской (Минск, Жодино, Ивенец с прилегающими деревнями), Могилевской (Кричев) и Гомельской областях (Буда-Кошелево). Методологической основой диссертационного исследования явилась концепция генетически детерминированной реактивности детского организма на различные факторы жизнеобеспечения. Были использованы традиционные методы антропометрии, метод социального анкетирования, описательной статистики, процедура нормирования, корреляционный, дисперсионный, факторный и канонический дискриминантный анализы [106–117]. На основании сравнения собственных данных с данными литературных источников автором было установлено, что физическое развитие детей Беларуси в возрастном интервале 4–7 лет за последние 50 лет прошло этап акселера-

ции, после которого с конца 1980-х гг. наступила стабилизация роста в сочетании с некоторой астенизацией организма. Выявлены существенные различия в изменчивости антропологических показателей детей в зависимости от региона проживания, а также от уровня урбанизации местности. Наибольшей частотой высоких показателей физического развития выделялись дети из Центрального региона Беларуси (Жодино и Ивенец с прилегающими деревнями). В период нейтрального детства половой диморфизм развития проявляется со стороны всех антропологических показателей (соматометрические признаки, компоненты состава тела и морфологические показатели «школьной зрелости»). В период первого детства (4–7 лет) имеет место высокая степень сопряженности морфологических показателей физического развития с длиной и массой тела родителей. Чем крупнее родители, тем более высокие значения соматометрических показателей и компонентов состава тела имеют их дети, они быстрее достигают высокого уровня морфологической «школьной зрелости». У детей в период первого детства обнаружено большое количество корреляционных связей антропометрических показателей с физическим развитием при рождении, особенно у мальчиков. Чем выше значения массы и длины тела ребенка в момент рождения, тем более высокими показателями физического развития характеризуется он в дальнейшем. Автором было показано, что существенный вклад в совокупность условий, влияющих на процессы роста, вносят такие социальные факторы, как уровень образования матери, социальный статус отца, тип жилья, материальное положение семьи [119, 120, 122]. По материалам исследования антропометрических показателей автором создан банк данных, который служит основой для дальнейшего мониторинга физического развития детского населения на территории республики. На основании данных по детям Минска разработаны региональные стандарты физического развития для детей 4–7 лет, а также разработана методика определения морфологической «школьной зрелости» для детей Беларуси 6–7 лет. Установленные в процессе исследования закономерности находят применение в качестве новых теоретических знаний в учебном процессе и включены в программу спецкурсов по антропологии и валеологии в вузах республики.

В 1997 г. был принят в аспирантуру В. В. Гатальский, который работал над темой «Межпоколенная и эпохальная изменчивость особенностей зубочелюстной системы в популяциях Белоруссии» и в 2000 г. успешно защитился [87]. В диссертации В. В. Гатальского впервые были использованы методы многомерного статистического анализа соизменчивости структурных особенностей зубов и лицевого скелета. Была выявлена положительная связь возникновения аномальных форм прикуса, скученности и поражаемости кариесом зубов от степени выраженности редуccionного комплекса в современных популяциях. Результаты исследования позволили автору сформулировать гипотезу о микроэволюционном характере процесса редукции зубочелюстной системы, происходившего на протяжении последнего тысячелетия. Работа имеет практическое значение в стоматологической науке, так как выявленные закономерности служат основой при разработке конкретных рекомендаций по своевременному предотвращению возникновения патологических состояний со стороны формирующейся зубочелюстной системы [85, 86]. В связи с востребованностью антропологической проблематики при подготовке самых разных специалистов (с курсом антропологии знакомятся будущие социальные работники, философы, историки, психологи, юристы, биологи, медики) в системе образования республики проявляется потребность в квалифицированных преподавательских кадрах по данной специальности. Поэтому в XXI ст. еще более расширился прием на учебу аспирантов-антропологов: в 2000 г. была зачислена В. В. Радыгина с темой диссертации «Закономерности влияния биологических факторов на физическое развитие и уровень здоровья детей (с 7 до 10 лет)», защитилась в 2007 г. [405]. В диссертации В. В. Радыгиной впервые исследованы половозрастные особенности показателей физического развития и уровня здоровья у современных детей Минска 7–10 лет с уче-

том конституциональных особенностей их телосложения. Полученные результаты вносят значительный вклад в решение важной научно-практической задачи по выявлению половозрастных и типологических закономерностей формирования организма на восходящем этапе онтогенеза. По материалам диссертации разработаны и опубликованы региональные стандарты физического развития детей в возрасте 7–10 лет. Результаты диссертационного исследования используются в учебном процессе.

В 2001 г. Г. В. Скриган начала работу над темой «Морфофункциональные особенности современных подростков и вековые изменения процесса созревания» и успешно защитила в 2010 г. [513]. Г. В. Скриган были получены обширные данные о половозрастных особенностях антропометрических показателей современных городских подростков Минска и Слуцка 12–15 лет, выраженности у них вторичных половых признаков, развитии силовых возможностей кистей рук, степени адаптации; установлены закономерности изменчивости показателей физического развития в зависимости от биологических факторов, а также уровня урбанизации места проживания [572]. Автором с привлечением данных из литературных источников прослежена динамика морфофункциональных показателей физического развития и полового созревания в период с 1925 по 2003–2005 гг. Полученный банк данных служит основой для мониторинга физического развития подростков. Изданные с использованием материалов исследования стандарты применяются для оценки степени гармоничности и уровня физического развития подростков. Результаты исследования внедрены в качестве новых теоретических сведений в учебные курсы Белорусского государственного педагогического университета имени М. Танка.

В кандидатской диссертации В. А. Мельника «Половозрастная изменчивость морфофункционального статуса детей и подростков Гомельского региона в постчернобыльский период» (защищена в 2005 г.) впервые дана комплексная оценка влияния постчернобыльской экологической ситуации на половозрастную динамику антропометрических показателей детей и подростков Гомельского региона и характер распределения школьников по гармоничности физического развития [248]. Автором был охарактеризован половой диморфизм адаптивных и морфологических реакций в связи с воздействием негативных факторов среды, проявляющийся в более интенсивной грацилизации скелета и замедлении темпов годичных прибавок массы тела у мальчиков; дано определение половозрастных особенностей динамики уровня артериального давления у школьников Гомельского региона в постчернобыльский период и показаны взаимосвязи показателей гемодинамики с размерами тела. Были установлены тенденции ухудшения морфофункциональных показателей у подростков Гомельского региона, подвергшихся воздействию чернобыльского фактора в период внутриутробного развития, по сравнению с ровесниками дочернобыльского периода, заключающиеся в повышении уровня функционирования симпатического отдела вегетативной нервной системы и центрального контура регуляции ритма сердца, снижении значений антропометрических показателей. Автором выделен комплекс критериев (отклонения в темпах роста, дисгармоничность физического развития в сочетании с нарушениями гемодинамики и функционирования вегетативной нервной системы) для определения группы риска среди детей и подростков, подвергшихся воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды. Результаты этого исследования были внедрены в учебный процесс на кафедрах нормальной физиологии, анатомии человека и педиатрии Гомельского государственного медицинского университета.

В диссертации А. М. Бокач «Функциональные состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем в зависимости от соматотипа у детей и подростков» впервые проведенный комплексный сравнительный анализ вариабельности морфологических и функциональных показателей физического развития у здоровых детей и подростков и с нарушением слуха позволил выявить зависимость этих признаков от типов телосложения (соматотипа) [63].

На основании результатов исследования сформулирована гипотеза о связи соматотипа с резервными возможностями индивида. Практическое значение имеют разработанные автором принципы оценки состояния здоровья детей и подростков по комплексу рассмотренных показателей, на основе которых предложены рекомендации по повышению резервных возможностей организма, физической работоспособности, функциональной подготовленности учащихся к труду с учетом типологических особенностей их организма.

С 2001 г. В. В. Кривицкий работал над темой «Соматотипические особенности и тенденции динамики морфофункциональных показателей у минских курсантов и студентов первых лет обучения» [170]. В ходе лонгитудинального исследования удалось охарактеризовать современное состояние физического развития, особенности телосложения у курсантов и студентов. На основании полученных данных автором были разработаны классификационные шкалы для определения соматотипа юношей 17–21 года, выявлена изменчивость ряда морфофункциональных показателей (продольные и поперечные размеры тела, обхваты, степень развития подкожного жировоголожения, показатели деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, кистевой динамометрии) у юношей с I по III курс обучения в вузе [372]. Установлено влияние ряда биосоциальных факторов (соматотип, профиль учебного заведения и др.) на физическое развитие учащихся, показана изменчивость основных показателей физического развития белорусских юношей с 1925 по 2002 г.

С 2002 г. О. В. Тегако разрабатывала проблемы по одонтологии «Морфологическая изменчивость коронки и корневой системы зубов у населения г. Минска», защитилась в 2009 г. [526]. Диссертационная работа О. В. Тегако посвящена углубленному системному исследованию закономерностей внутригрупповой изменчивости коронки и корневой системы зубов. Применение комплексного подхода позволило впервые в Беларуси дать целостную характеристику вариабельности форм и размерных показателей вариантов коронок и расположения внутрикорневых каналов, корневой системы разных классов зубов у современного населения Минска, что имеет важное практическое значение для стоматологии. Проанализировано направление и характер изменений коронки и корневой системы зубов за последние 200 лет. Был выделен комплекс редукционных изменений зубной системы. Впервые была детально изучена структура распределения частот типов ветвления корневых каналов постоянных зубов у современного населения Минска [527]. По результатам исследования планируется использовать созданную компьютерную базу одонтологических данных для дальнейших теоретических и практических разработок в области этнической одонтологии, уточнения анатомической вариабельности внешней структуры зубов и особенностей корневых каналов у разных территориальных групп населения, а также для мониторинга изменений во времени морфологического статуса зубной системы. Полученные новые одонтологические данные могут быть использованы при подготовке спецкурсов по антропологии, анатомии, стоматологии.

Защищенные в 1990-х и в начале 2000-х гг. диссертации по проблемам физического развития детского населения и вариабельности морфологических особенностей взрослых были выполнены на высоком научном уровне с использованием большого объема литературных источников, современных методик исследования и методов статистического анализа полученных данных. Полученные результаты в совокупности вносят значительный вклад в фундаментальную и прикладную антропологию, расширяя представления о полиморфизме биологической организации человека на индивидуальном и популяционном уровнях. Результаты диссертационных исследований используются в учебном процессе вузов республики и при написании учебных пособий по антропологии сотрудниками отдела антропологии и экологии.

С 2003 г. Н. Н. Помазанов работал над темой «Антропологические особенности сельского и городского населения в границах Центральной Беларуси» [376–390]. После пере-

вода отдела антропологии и экологии в Институт истории НАН Беларуси возникла необходимость разработки проблем исторической антропологии, и тема его диссертационного исследования была изменена – «Изменчивость мозгового отдела черепа у населения на территории Беларуси с XI до начала XXI века» [160, 391–401]. В 2004 г. начала работу над темой «Закономерности роста и развития детей раннего детства (до 4-х лет)» Ю. В. Боом. За первых шесть лет нового столетия в аспирантуру по специальности «антропология» поступили 12 человек, трое из них успешно защитили свои работы, некоторые продолжают работу по подготовке диссертаций к защите.

Подготовку специалистов высшей квалификации совет по защите диссертаций К 01.42.01 на всем протяжении своей работы осуществлял как для нужд своего института, так и для других организаций, заинтересованных в подготовке специалистов высшей квалификации. В связи с тем, что антропология является наукой интегративной, изучающей пределы variability морфологических и функциональных показателей в процессе адаптации человека к условиям окружающей среды, т. е. исследует грани между «нормой» и «патологией», в совете были защищены три диссертации по антропологии и смежным специальностям 03.00.14 – антропология и 03.00.15 – генетика. Основные выводы этих работ имеют фундаментальное значение, так как был выявлен ряд закономерностей биологических особенностей человека. Практическое значение их результатов заключается в том, что данные исследования позволили охарактеризовать генетическую основу пограничных между «нормой» и «патологией» функциональных состояний и разработать рекомендации по предупреждению развития многофакторных заболеваний.

В диссертации В. М. Писарика «Антропогенетическое исследование предрасположенности к многофакторным заболеваниям и моделирование индивидуального риска» (защищена в 2000 г.) установлена связь сегрегационного генетического груза и семейной отягощенности по различным многофакторным заболеваниям [320]. Разработан алгоритм и предложены методы выявления маркеров устойчивости и предрасположенности к многофакторным заболеваниям. Практическое значение работы заключается в том, что предложенная модель для оценки индивидуального риска может быть использована в медицине при выявлении и профилактике многофакторных заболеваний.

В диссертации И. И. Новик «Выявление частных конституций предрасположенности к артериальной гипертензии» (защита состоялась в 2002 г.) разработаны модель и алгоритм генетико-кластерного анализа и выявлены частные конституции предрасположенности к артериальной гипертензии у детей и взрослых [311]. С помощью разработанной модели предложен метод оценки степени риска артериальной гипертензии, связанного с генетической предрасположенностью к этому заболеванию. Разработанная автором методика позволяет выявить предрасположенность к артериальной гипертензии еще до ее манифестации и своевременно начать профилактические мероприятия, направленные на предупреждение заболевания, особенно в семьях, отягощенных данной патологией.

В диссертации А. Б. Жабинской «Антропогенетический статус лиц с сахарным диабетом 1-го типа, проживающих в условиях с различной степенью антропогенной нагрузки» (защищена в 2003 г.) впервые показано, что пациенты с сахарным диабетом 1-го типа на фоне повышенной индивидуальной радиочувствительности характеризуются нарушением цитогенетического статуса при повышенной частоте абберации хромосом, в том числе радиационных маркеров, а также общего числа аббераций и абберантных клеток [151]. Автором была выявлена дестабилизация генома на соматическом уровне, что выражается в нарастании количества стигм и своеобразии антропометрических показателей у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа. Определена специфика проявлений дисгармоничности физического развития у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа. Значимость полученных результатов состоит в том, что автор обосновала положение об увеличении риска заболевае-

мости сахарным диабетом 1-го типа у предрасположенных к нему лиц в условиях повышенного антропогенного давления, в том числе повышенного радиационного фона после аварии на Чернобыльской АЭС. Полученные результаты могут послужить основой при планировании мероприятий, необходимых для минимизации повреждающих эффектов антропогенного давления, для прогнозирования возможности возникновения новых случаев сахарного диабета 1-го типа среди населения республики.

В совете также были защищены работы соискателями из сторонних организаций по ряду приоритетных направлений исследований в области антропологии. В диссертации А. В. Копыток «Конституциональные особенности морфофункциональных показателей физического развития и здоровья работающих женщин Беларуси» (защита состоялась в 2001 г.) впервые проанализированы конституциональные особенности физического развития женщин (20–54 года), работающих на промышленных предприятиях Республики Беларусь, характер распределения частот соматотипов, выявлены группы риска по ожирению, избыточной массе тела и хронической энергетической недостаточности в зависимости от типа телосложения [167]. Практическая значимость исследования заключается в том, что на основании выявленных взаимосвязей антропометрических показателей с показателями функционирования сердечно-сосудистой системы разработаны оценочные шкалы физического здоровья женщин, которые используются в системе здравоохранения.

Диссертация Т. А. Шевчук «Большой внутренностный нерв человека и млекопитающих животных как коммуникационная система (видовые аспекты)» (защищена в 2002 г.) являлась первым комплексным исследованием основополагающих характеристик миелинового компонента большого внутренностного нерва, который является важной коммуникационной системой в организме человека и млекопитающих животных – посредством его осуществляется информационная связь органов брюшной полости с центральной нервной системой [608]. Диссертационное исследование вносит существенный вклад в развитие фундаментальной науки, так как содержит впервые установленные закономерности эволюционной изменчивости видовых особенностей структурной организации миелиновых нервных волокон вегетативной нервной системы и скорости проведения нервного импульса в зависимости от сложности видовой организации млекопитающих, в том числе и человека. Применение методологии и методов теории информации позволило автору сформулировать концепцию целостности коммуникационной системы, представленной группой нервных волокон большого внутренностного нерва. Разработанная диссертантом методика может быть использована в практике морфологических и физиологических исследований вегетативной нервной системы и ее представительства в спинном и головном мозгу человека и млекопитающих животных, позволяющих оценить роль морфофункциональной асимметрии нервной системы в адаптационных процессах.

Сотрудники отдела антропологии и экологии работали над выполнением заданий научно-исследовательских работ «Биосоциальная адаптация человеческих популяций в связи с воздействием природных и антропогенных факторов» (в 2001–2003 гг.) и «Антропология и межэтническое взаимодействие белорусов в процессе этнической истории славян» (в 2004–2005 гг.), целью которых было изучение механизмов и способов адаптации человека в конкретных биосоциальных и меняющихся условиях окружающей среды. В 2000-х гг. соискателями был защищен ряд работ (А. М. Бокач, Т. Л. Гурбо, В. В. Радыгина, Г. В. Скриган, В. А. Мельник), результаты которых внесли существенный вклад в развитие ауксологического раздела антропологии, изучающего зависимость морфологического развития, полового созревания, состояния здоровья детей и подростков от биологических особенностей их организма, социальных условий жизни, экологической обстановки.

Постановлением Бюро Президиума НАН Беларуси в декабре 2007 г. имущество, тематика, площади отдела антропологии и экологии из Института искусствоведения, этнографии

и фольклора имени К. Крапивы НАН Беларуси были переданы в Институт истории Национальной академии наук Беларуси, в котором по решению бюро Президиума НАН Беларуси в декабре 2008 г. по согласованию с Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь и Государственным комитетом по науке и технологиям Республики Беларусь была открыта специальность 03.00.14 – антропология (биологические науки) в аспирантуре, докторантуре и по подготовке докторов наук в форме соискательства по данной специальности. Таким образом, в новом институте для антропологов были созданы все условия для продолжения развития кадрового потенциала. На учебу в аспирантуру были приняты: в 2009 г. – Е. А. Каспарова, тема ее диссертационной работы – «Комплексное соматопсихологическое исследование биосоциальной адаптации молодежи Беларуси», в 2010 г. – Е. Н. Жавнерчик с темой работы «Комплексное антропологическое исследование репродуктивного потенциала населения Беларуси», которая после окончания аспирантуры в 2013 г. получила диплом «исследователя». С 2009 г. в докторантуре по специальности «антропология» успешно работает над темой «Формирование типологических особенностей морфофункциональных показателей физического развития у школьников в перипубертатный период» кандидат биологических наук, доцент кафедры нормальной физиологии Гомельского государственного медицинского университета В. А. Мельник.

В 2008 г. Коллегией Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь было принято решение о включении сборника научных трудов «Актуальные вопросы антропологии» в Перечень научных изданий для опубликования результатов диссертационных исследований по биологической, медицинской и исторической (научное направление – антропология) отраслям науки [3, 4]. Институт истории НАН Беларуси обладает необходимыми условиями и кадрами для подготовки специалистов указанного профиля, а также соответствующей исследовательской и информационной базой, экспериментальным оборудованием, компьютерами с программным обеспечением, компьютерными базами данных. Начиная с 1974 г. доктора наук из отдела антропологии и экологии неоднократно выступали в качестве официальных оппонентов кандидатских и докторских диссертаций по специальности «антропология» не только в нашей республике, но и в ведущих антропологических учреждениях России: в Научно-исследовательском институте и Музее антропологии МГУ (Москва) и в Институте этнологии и антропологии РАН (Москва), что свидетельствует о высокой научной квалификации белорусских антропологов. Л. И. Тегако выступала в качестве официального оппонента на защитах двух докторских диссертаций, которые проходили в России, и 11 кандидатских диссертаций, из которых 4 защищены в России и 7 – в Беларуси; И. И. Саливон была оппонентом 8 докторских диссертаций, из которых 7 защищались в России и 1 – в Беларуси, и 6 кандидатских – 2 защищены в России и 4 – в Беларуси; А. И. Микулич являлся оппонентом 4 кандидатских диссертаций, защищенных в Беларуси.

В настоящее время в отделе антропологии и экологии активно ведется подготовка национальных кадров по специальности «антропология». В аспирантуре проходят обучение молодые специалисты, темы кандидатских диссертаций которых посвящены вопросам исторической и культурной антропологии. В 2012–2013 гг. в аспирантуру Института истории НАН Беларуси поступили два перспективных выпускника Полоцкого государственного университета – В. А. Шипилло и В. С. Крумплевский. Тематика их работ ставит своей основной целью использование результатов антропологических исследований в решении этногенетических проблем. В области палеоантропологии главной их задачей является воссоздание целостной картины исторического процесса формирования антропологического состава коренного населения республики, начиная с заселения территории славянами вплоть до современности. Палеоантропологические коллекции в настоящее время собираются и изучаются по новой методике и методологии, связанной с биоархеологическим подходом. Это направление отличается тем, что с его помощью реконструируется не только этническая

история древних общностей, но и их образ жизни. Эта работа основывается на половозрастных и палеодиагностических особенностях скелетных останков, а результаты исследований трактуются в культурно-историческом и палеоэкологическом аспектах.

Таким образом, создание в Академии наук БССР системы подготовки научных кадров высшей квалификации способствовало появлению и развитию нового для нашей республики научного направления исследований. Открытие в 1965 г. в Институте искусствоведения, этнографии и фольклора АН БССР аспирантуры по специальности «антропология», создание совета по защите диссертаций, возможность подготовки докторов и кандидатов наук обусловило появление школы национальных научных кадров в области антропологии. Тематика диссертационных работ, выполненных соискателями в отделе антропологии и экологии, во многом определялась, исходя из приоритетов государственной политики в сфере науки. Каждая из диссертаций представляет собой существенный вклад в фундаментальную науку, а также имеет прикладное значение. В настоящее время отдел антропологии и экологии Института истории НАН Беларуси является единственным в республике научным центром, который разрабатывает проблемы антропологической науки и развивает кадровый потенциал.

2.2. Фундаментальные проблемы науки о человеке в работах белорусских антропологов

Начиная с 1996 г. при поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований в отделе антропологии и экологии Института искусствоведения, этнографии и фольклора имени Кондрата Крапивы НАН Беларуси, а с 2008 г. – Института истории НАН Беларуси выполнялись проекты, посвященные исследованию основных проблем современной антропологической науки по следующим направлениям: **экологическому** – изучение закономерностей адаптации популяций человека к изменениям окружающей среды; **медико-биологическому** – изучение изменчивости человека под воздействием средовых и наследственных факторов; **историческому** – изучение антропологического состава древнего населения, связанного с его этнической историей; **антропогенетическому** – реконструкция этнической истории древних общностей на основании степени генетической близости сравниваемых популяций. Основными задачами проекта «Экологические изменения и биокультурная адаптация человека» (1996–1998 гг., руководитель – профессор Л. И. Тегако) являлось изучение пространственно-демографической структуры популяций, фенотипической изменчивости различных морфофункциональных показателей здоровья на популяционном уровне, уточнение особенностей динамики показателей физического развития в процессе онтогенеза [36].

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.