

2. Shin M., Lee J.B., Park S.B. [ et al.]. Multidetector computed tomography of iliac vein variation: prevalence and classification // Surg. Radiol. Anat. – 2015. – Vol. 37. – №3. – P. 303–309.

**Семенов А.А.**

*Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург*

**SeменовА.А.**

*Military Medical Academy named after S.M. Kirov, St. Petersburg State University, St. Petersburg*

**УДК611.08**

**ВЕКТОР РАЗВИТИЯ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ НА КАФЕДРЕ  
НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ**

**DEVELOPMENT VECTOR OF ANTHROPOLOGICAL RESEARCH  
WORKS AT THE DEPARTMENT OF NORMAL ANATOMY  
OF THE MILITARY MEDICAL ACADEMY**

**АННОТАЦИЯ.** Проведен анализ результатов антропологических научно-исследовательских работ на кафедре нормальной анатомии Военно-медицинской академии. Антропологические исследования на кафедре нормальной анатомии выполняются с позиций единства мировых научных достижений, отечественных концепций и приоритетов, а также роли анатомической научной школы Военно-медицинской академии в обеспечении актуальности и эффективности континуума военно-медицинских знаний, методов и практических применений. Коллективом авторов во главе с заведующим кафедрой нормальной анатомии Военно-медицинской академии профессором Гайворонским И.В. проведен ряд современных антропологических исследований [1, 2, 4]. Определены основные научные тенденции современного соматотипирования, разработан авторский математически-обоснованный подход в комбинированном соматотипировании, основанный на результатах собственных научных исследований и имеющихся литературных данных [2]. На фоне данного интересного научного поиска на кафедре сформировался многоцентровой междисциплинарный коллектив ученых, обеспечивающий социально-научный лифт от студента до высококвалифицированного исследователя.

**Ключевые слова:** антропологические исследования, соматотипирование, компонентный состав тела, курсанты, кафедра нормальной анатомии Военно-медицинской академии.

**ANNOTATION.** An analysis of the results of anthropological research work at the Department of Normal Anatomy of the Military Medical Academy was carried out. Anthropological research at the Department of Normal Anatomy is carried out from the standpoint of the unity of world scientific achievements, domestic concepts and priorities, as well as the role of the anatomical scientific school of the Military Medical Academy in ensuring the relevance and effectiveness of the continuum of military medical knowledge, methods and practical applications. A team of authors led by the head of the Department of Normal Anatomy of the Military Medical Academy, Professor I.V. Gaivoronsky. A number of modern anthropological studies have been carried out [1, 2, 4]. The main scientific trends of modern somatotyping have been identified, the author's mathematically based approach to combined somatotyping has been developed, based on the results of our own scientific research and available literature data [2]. Against the backdrop of this interesting scientific research, a multicenter interdisciplinary team of scientists has been formed at the department, providing a socio-scientific lift from a student to a highly qualified researcher.

**Key words:** anthropological studies, somatotyping, body composition, cadets, department of normal anatomy of the Military Medical Academy.

**Целью** работы явилась актуализация результатов антропологических научно-исследовательских работ на кафедре нормальной анатомии Военно-медицинской академии. Антропологические исследования на кафедре нормальной анатомии выполняются с позиций единства мировых научных достижений, отечественных концепций и приоритетов, а также роли анатомической научной школы Военно-медицинской академии в обеспечении актуальности и эффективности континуума военно-медицинских знаний, методов и практических применений. Коллективом авторов во главе с заведующим кафедрой нормальной анатомии академии профессором Гайворонским И.В. проведен мета-анализ современных литературных источников, который продемонстрировал связь индекса массы тела со степенью урбанизации и впервые с долгой населённого пункта [1]. Выявлены основные научные тенденции современного соматотипирования, разработан авторский математически-обоснованный подход в комбинированном соматотипировании, основанный на результатах собственных научных исследований и имеющихся литературных данных [2].

Проведенный комплекс собственных исследований фундаментальных основ компонентного состава тела впервые обнаружил циркадные ритмы его показателей: «физический» и «метаболический», что позволило снизить ошибку измерений основных массовых показателей компонентного состава тела на 1-2 кг [3]. На основе оригинального комплекса анатомо-физиологических исследований у практически здоровых лиц юношеского периода жизни обоих

полов выявлены морфотипы с разным профилем устойчивости к гипоксическим тренировкам, что позволяет с научных позиций подойти к профориентации уже на первых курсах обучения в военном вузе. Практические исследования динамики показателей физического развития абитуриентов и курсантов Военно-медицинской академии с применением корреляционного, факторного [4], дисперсионного и кластерного анализа [2] выявили половые особенности антропометрических показателей при адаптации к обучению, половые особенности динамики жирового и мышечного компонента, нарастание полового диморфизма, половые особенности силовых и функциональных показателей сердечно-сосудистой системы.

Авторами выполнена масштабная работа по набору материала, объектами которого стали 2150 курсантов, студентов и абитуриентов Военно-медицинской академии. Научная продукция исследователей кафедры представлена в ведущих отечественных медицинских и медико-биологических журналах.

### Список литературы

1. Гайворонский И.В., Семенов А.А., Криштоп В.В. Сравнительная характеристика индекса массы тела лиц молодого возраста в различных регионах России // Морфология. – 2022. – Т. 160. – № 2. – С. 101–110.

2. Семенов А.А., Гайворонский И.В., Криштоп В.В. Кластерный анализ как интегратор разных методик оценки физического развития практически здоровых лиц юношеского возраста // Астраханский медицинский журнал. – 2023. – Т. 18. – № 1. – С. 72–80.

3. Haugen H.F., Melanson E.L., Tran Z.V. [et al.]. Variability of measured resting metabolic rate // Am. J. Clin. Nutr. – 2003. – Т. 78. – №. 6. – P. 1141–1145.

Gaivoronskiy I.V., Semenov A.A., Krishtop V.V. Correlation-based comparative gender characteristics of physical development in applicants of a military university // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2022. – Vol. 11. – №3. – P. 16–22.

**Семенов А.А.<sup>1,2</sup>, Богданова Н.А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, <sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

**Semenov A.A.<sup>1,2</sup>, Bogdanova N.A.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Military Medical Academy named after S.M. Kirov, <sup>2</sup>St. Petersburg State University, St. Petersburg