

## ОТЗЫВ

официального оппонента д.б.н., доцента Севрюковой Галины Александровны  
на диссертацию Аверьяновой Инессы Владиславовны  
«РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
ПЕРЕСТРОЕК И АЛЛОСТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ  
У ЕВРОПЕОИДОВ-УРОЖЕНЦЕВ РАЗЛИЧНЫХ ПОКОЛЕНИЙ  
СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ»,  
представленной на соискание ученой степени  
доктора биологических наук  
по специальности 03.03.01 – физиология

**Актуальность темы исследования.** Диссертационное исследование Инессы Владиславовны Аверьяновой выполнено на актуальную тему, приобретающую особую теоретическую и научно-практическую значимость в связи с возросшей необходимостью изучения состояния здоровья и среды обитания человека, проживающего в различных регионах страны. Практически во всех регионах РФ регистрируется ухудшение показателей здоровья молодого поколения, и тем более в Северо-Восточных регионах с экстремальными природно-климатическими условиями.

Избранное автором направление исследований особенностей адаптационных перестроек жизнеобеспечивающих систем, физиологических механизмов устойчивости организма человека в условиях сверхактивации регуляторных систем, приводящих к формированию переходного аллостатического состояния, важно, как для физиологов, пытающихся понять основополагающие механизмы общей адаптации, так и для прикладных направлений возрастной физиологии, физиологии трудовой деятельности и превентивной медицины.

Несмотря на то, что в последние годы уделяется большое внимание исследованиям морфофункционального состояния физиологических систем организма в различных условиях жизни и работы, малоизученными остаются вопросы поддержания стабильности функционирования целостного организма через изменения, выводящие его на новый уровень, обусловленный мерой аллостатической нагрузки, «физиологической цены» адаптации.

**Достоверность и новизна результатов диссертации** Инессы Владиславовны Аверьяновой обоснована репрезентативностью выборок, использованием адекватных поставленной цели и задачам, современных, валидных и информативных методов регистрации переменных функционального состояния организма, метаболического профиля, биохимических показателей периферической крови и ее газового состава, статистического анализа данных.

Работу характеризует высокая степень научной новизны: впервые получен комплекс новых данных о характере взаимодействия морфометрических, вегетативных и метаболических параметров, определяющих как текущий уровень функционального состояния организма и адаптации, так и степень проявления аллостатической нагрузки у коренных жителей-европеоидов первого и последующих поколений в сравнении с мигрантами и аборигенами с учетом их этноса; впервые изучен биохимический профиль и определены типы питания.

Интересными и новыми являются данные о специфических изменениях функциональной активности ферментативной функции поджелудочной железы. Установлены факторы, определяющие уровень глюкозы в крови у молодых жителей Севера, к числу которых в первую очередь автор относит несбалансированный тип питания с преобладанием продуктов с высоким содержанием моно- и дисахаридов; автором, на основе динамики

количественного содержания глюкозы в крови у молодых людей 17-21 года, определена регрессионная зависимость уровня глюкозы от возрастного критерия.

Если не единственными, то, по крайней мере, редкими для работ по заявленной специальности являются результаты определения информативных маркеров выраженности аллостатической нагрузки; автором предложен алгоритм расчёта аллостатической нагрузки на основе межсистемных корреляционных плеяд вегетативной регуляции сердечной деятельности для лиц молодого возраста с различной устойчивостью к гипоксически-гиперкапническому воздействию.

Проведенное Инессой Владиславовной Аверьяновой ретроспективное исследование позволило сформулировать утверждение о том, что в современных условиях Северо-Востока идут процессы конвергентной адаптации. Полученные автором результаты вносят несомненный вклад в формирование новых теоретических и практических знаний в области физиологии и адаптологии.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации очевидна и не вызывает сомнений. Все научные положения, содержащиеся в диссертационной работе Инессы Владиславовны Аверьяновой, сформулированы на основе тщательного теоретико-методологического анализа и всестороннего изучения данных, полученных в ходе многолетних исследований.**

Представленный материал по исследованию более 3000 юношей из числа европеоидного и аборигенного населения Северо-Востока России убедительно показывает, что объем исследований достаточный для формирования достоверных выводов. Для обоснования значимости различий

полученных результатов корректно использованы методы математической статистики. Сами выводы хорошо обоснованы и апробированы в докладах автора на конференциях разного уровня.

По теме диссертации опубликовано 17 работ в журналах, включенных в перечень ВАК и/или наукометрические базы WoS, Scopus, PubMed. У Инессы Владиславовны Аверьяновой имеется авторское свидетельство о регистрации базы данных RU 2017621269 от 17.11.2017.

Автореферат и представленные публикации отражают основные положения диссертационного исследования. Диссертация соответствует паспорту специальности 03.03.01 – физиология.

**Ценность результатов работы для науки и практики.** Практическая и научная ценность диссертационного исследования определяется тем, что его результаты являются базой и основой для разработки инвариант региональных нормативных показателей физического развития и морфофункционального состояния людей молодого возраста, составляющих основную когорту студенческой молодежи. В связи, с чем они могут быть использованы для организации работы в высших учебных заведениях по реализации здоровьесберегающих технологий, обеспечения оптимизации учебного процесса, для достижения высокого уровня качества образования молодежи при сохранении их здоровья.

**Замечания по представленной диссертационной работе.** Принципиальных замечаний по выполненному Инессой Владиславовной Аверьяновой исследованию нет.

Делая, в целом, вполне положительное заключение о выполненном диссертационном исследовании, хотелось бы в порядке дискуссии услышать мнение автора исследования по некоторым вопросам:

1) в диссертационной работе представлен алгоритм количественной межсистемной оценки аллостатической нагрузки и используется термин «аллостатическая адаптивная нагрузка». Поясните на чем основан ваш выбор переменных корреляционных плеяд, величины корреляционных коэффициентов которых используются в эмпирической формуле расчета аллостатической нагрузки в условных единицах; на какие современные научные теории вы опирались при использовании термина «аллостатическая адаптивная нагрузка» и насколько широко этот термин используется научным сообществом.

2) Обращает на себя внимание высокая степень реактивности характеристик variability сердечного ритма, отмечаемого автором (стр. 153; рис. 13), в ответ на пробу с ререспирацией. Поясните, какие из характеристик ВСР внесли наибольший вклад в чрезмерно завышенный процент отклонения.

#### **Заключение**

Диссертационное исследование Аверьяновой Инессы Владиславовны на тему: «Региональные особенности морфофункциональных перестроек и аллостатической нагрузки у европеоидов-уроженцев различных поколений Северо-Востока России» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение научной проблемы определения маркеров степени проявления аллостатической нагрузки и особенностей процессов адаптации с учетом морфофункциональных, биохимических перестроек организма юношей, проживающих в различных регионах Северо-Востока России.

По объему, степени достоверности результатов исследования, новизне, изложению и оформлению диссертационная работа полностью соответствует критериям, указанным в разделе II Положения о присуждении ученых степеней, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. от 30.07.2014 № 723, от 21.04.2016

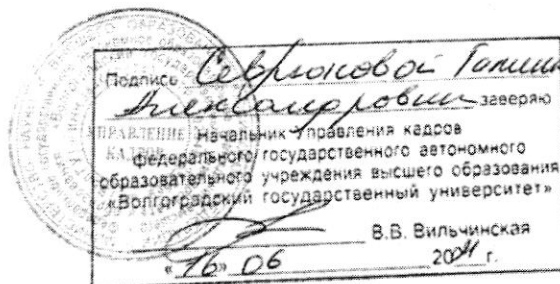
№ 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 №1168 с изм. От 26.05.2020 № 751), а соискатель Аверьянова Инесса Владиславовна заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Официальный оппонент:

Севрюкова Галина Александровна  
доктор биологических наук,  
специальность 03.03.01 – физиология,  
профессор кафедры биологии  
Федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный университет»  
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации  
400059, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. 64-й Армии, д. 4а, кафедра  
биологии.  
Телефон: (8442) 44-74-01; e-mail: bot@volsu.ru



Дата написания отзыва 15.06.2021



В диссертационный совет Д 004.038.01  
 Института физиологии Коми научного центра  
 Уральского отделения Российской академии наук  
 Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
 Федерального исследовательского центра  
 «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук»

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

По диссертации Аверьяновой Инессы Владиславовны «Региональные особенности морфофункциональных перестроек и аллостатической нагрузки у европеоидов – уроженцев различных поколений Северо-Востока России», представленной к защите на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Дата рождения	Основное место работы, должность	Ученая степень, звание	Шифр и специальность, по которой была защищена диссертация	Основные работы в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет по профилю оппонируемой диссертации
1	Севроюкова Галина Александровна	02.04.1970	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный университет», профессор кафедры биологии	Доктор биологических наук, доцент	03.03.01 – физиология	1. Неспецифическая резистентность организма иностранных студентов при адаптации к новым климатическим условиям Волгоградского региона /Севроюкова Г.А. и др./Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. 2019. Т. 5 (71). № 3. С. 85-94. 2. Функциональное состояние системной гемодинамики российских и иностранных студентов на фоне ортостатической пробы /Севроюкова Г.А. и др. //Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Химия. Биология. Экология. 2018. Т. 18. № 4. С. 407-411. 3. Morphofunctional aspects of the adaptation of foreign students to the conditions of the sharply continental climate of the Volgograd region /Sevriukova G.A. et al. //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 421. [IOP Publishing]. 2020. – 6 p. –

																				<p>URI: <a href="https://iopscience.iop.org/volume/1755-1315/42/1/5/052005">https://iopscience.iop.org/volume/1755-1315/42/1/5/052005</a></p> <p>4. Adaptation of Foreign Students to Sharply Continental Climate of the Volgograd Region /Sevriukova G.A. et al. //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 224, [IOPPublishing], 2019. – 8 p.– URL: <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/224/1/012009/pdf">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/224/1/012009/pdf</a></p> <p>5. Экспираторные леточные объемы молодых людей в условиях покоя и в период восстановления после дозированной физической нагрузки /Севиюкова Г.А. и др. //Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Химия. Биология. Экология. 2017. Т. 17. № 2. С. 197-200.</p> <p>6. Factor model of foreign students' adaptation to the climate and geographic conditions of Volgograd region /Sevriukova G.A. et al. //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. 315 (2019) 042037[IOPPublishing]</p> <p>DOI:10.1088/1755-1315/4/042037</p> <p>7. Особенности церебрального кровообращения у тренированных и нетренированных студентов в различных условиях умственной деятельности /Севиюкова Г.А. и др. //Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2019. № 4 (30). С. 60-68.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Согласна на обработку персональных данных  
 Официальный оппонент  
 « 15 » июня 2021 г.

*С.В. Севиюкова*  
 Севиюкова Г.А.  
 Профессор  
 Научный сотрудник  
 Начальник управления кадров  
 федерального государственного автономного  
 образовательного учреждения высшего образования  
 «Волгоградский государственный университет»  
 В.В. Вильчинская  
 2021 г.



ДИПЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ ДОКУМЕНТОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗЦА

Министерство образования и науки Российской Федерации

Приказ от 12 ноября 2012 г. № 723/нк-4



Серия ДДН № 021924 \*

Заместитель министра

М.П.

г. МОСКВА

И.И. Федюкин  
(Ф.И.О.)

Решением  
диссертационного совета  
при *Адыгейском государственном  
университете*

от 30 марта 2012 г. № 1

*Северюковой Тамаре Александровне*

ПРИСУЖДЕНА УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ

**ДОКТОРА**

*биологических наук*

Приказом

Министерства образования и науки Российской Федерации

от 17 апреля 2018 г. № 423/нк-2

*Северюковой Тамаре Александровне*

ПРИСВОЕНО УЧЕНОЕ ЗВАНИЕ

**ДОЦЕНТА**

*по специальности "Физиология"*

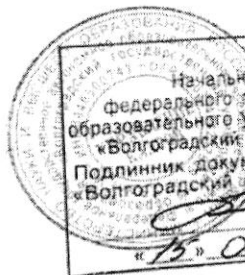


Заместитель министра

М.П.

Г.В. Трубинков  
(Ф.И.О.)

Серия ЗДЦ № 012677 \*



**ВЕРНО**

Начальник Управления кадров  
федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный университет»  
Подлинник документа находится в ФГАОУ ВО  
«Волгоградский государственный университет»

В.В. Вильчинская

2018 г.

«15» 06

МОСКВА

На правах рукописи



СЕВРЮКОВА Галина Александровна

**ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И  
РЕГУЛЯТОРНО-АДАПТИВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА  
СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ**

03.03.01 - физиология

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
доктора биологических наук

Майкоп 2012

