

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ПДС 0800.002 ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 30.06.2025 г., протокол № 2-з

О присуждении Башкиревой Анастасии Викторовне, гражданке Российской Федерации, ученой степени доктора биологических наук.

Диссертация «Обоснование формирования экологической адаптации по ультрадианным ритмам у человека в экстремальных условиях Арктики» по специальностям 1.5.15. Экология и 1.5.5. Физиология человека и животных в виде рукописи принята к защите 22.04.2025 г., протокол №2-пз, диссертационным советом ПДС 0800.002 Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6; приказ №417 от 24.07.2023 года).

Соискатель Башкирева Анастасия Викторовна 1983 года рождения, в 2007 году окончила государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина» по специальности Педагогика и психология.

С 25.03.2023 г. по 25.09.2024 г. являлась докторантом кафедры нормальной физиологии Медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН).

В настоящее время работает в должности доцента на кафедре медико-биологических и психологических основ физического воспитания факультета физической культуры и спорта Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина.

Диссертация выполнена на кафедре нормальной физиологии Медицинского института Федерального государственного автономного образовательного

учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН).

Научный консультант – доктор медицинских наук, старший научный сотрудник, профессор Северин Александр Евгеньевич, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», кафедра нормальной физиологии Медицинского института.

Научный консультант – доктор медицинских наук, профессор Чибисов Сергей Михайлович, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», кафедра общей патологии и патологической физиологии имени В. А. Фролова Медицинского института.

Официальные оппоненты:

– Датиева Фатима Сергеевна – гражданство РФ, доктор медицинских наук (14.03.03. Патологическая физиология), доцент, директор Института биомедицинских исследований Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный научный центр «Владикавказский научный центр Российской академии наук»,

– Ананьев Владимир Николаевич – гражданство РФ, доктор медицинских наук (14.00.17 Физиология человека и животных), профессор, ведущий научный сотрудник отдела барофизиологии, баротерапии и водолазной медицины, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки государственный научный центр Российской Федерации Институт медико-биологических проблем РАН,

– Цатурян Людмила Дмитриевна – гражданство РФ, доктор медицинских наук (03.00.13. Физиология, 14.00.09. Педиатрия), профессор, Заведующая кафедрой нормальной и патологической физиологии педиатрического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

– Зайцева Ирина Петровна – гражданство РФ, доктор биологических наук (03.03.01. Физиология), доцент, профессор кафедры физического воспитания и спорта факультета биологии и экологии Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова, дали положительные отзывы о диссертации.

Башкиревой А.В. опубликовано по теме диссертационного исследования 66

научных работ, из которых 15 статей в изданиях, включенных в международную базу научного цитирования Scopus и Web of Science, и 7 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ при Минобрнауки России для опубликования основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени и изданиях, приравненных к ним; 4 монографии (3 из них коллективные), 2 учебных пособия, 2 электронных образовательных ресурса, получено Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2022684480 интерактивного мониторинга здоровья человека для специалистов в области медико-биологических проблем. Общий объем публикаций 701 стр. Авторский вклад 80 %.

Наиболее значимые публикации:

1. Bashkireva, A.V., Bashkireva, T.V., Chibisov, S.M., Fateeva, N.M. Chronobiological potential of human resources as a condition for ensuring socially safe activities in the development of the North. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019, 302 (1), 012074. (Scopus)
2. Bashkireva, T., Bashkireva, A., Severin, A., Morozov, A. Problems of psychophysiological status of human capital in the cyclic conditions of Arctic. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019, 302(1), 012151. (Scopus)
3. Bashkireva, T., Bashkireva, A., Chibisov, S., Severin, A., Morozov, A., Fateeva, N. Assessment of driver biorhythms as a factor of labor safety. E3S Web of Conferences, 2020, 164, 03029. (Scopus)
4. Bashkireva, A., Bashkireva, T., Nadezhda, F., Alexander, S. Biorhythmological portrait of workers of the drilling crew in extreme northern latitudes. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021, 625 (1), 012006. (Scopus)
5. Bashkireva, T., Bashkireva, A., Morozov, A., Baykova, L. Vocational education of labour resources as a condition for the safe development of the Arctic latitudes. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021, 625 (1), 012007. (Scopus)
6. Bashkireva, T., Bashkireva, A., Morozov, A., Severin, A., Fateeva, N., Baykova, L., Severina, E. Adaptation of students to distance learning in COVID-19 conditions in terms of ultradian rhythms of the cardiovascular system. E3S Web of Conferences, 2020, 211, 04010. (Scopus)
7. Bashkireva, A., Bashkireva, T., Severin, A., Chibisov, S., Fateeva, N., Severina, E. Assessment of public health of production workers according to HRV. E3S Web of Conferences, 2020, 217, 08004. (Scopus)

8. Bashkireva, T., Bashkireva, A., Morozov, A., Baykova, L., Ermakova, N. Functional behavior of workers and employees in the industrial disaster prevention system. E3S Web of Conferences, 2020, 217, 08003. (Scopus)

9. Bashkireva, A., Bashkireva, T., Morozov, A., Baykova, L. Vocational education of labour resources as a condition for the safe development of the Arctic latitudes. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021, 012007. (Scopus)

10. Bashkireva, T., Bashkireva, A., Morozov, A., Gazgireeva, L., Tarasova, M. The importance of the human factor in ensuring the safety of critical infrastructures in the development of the Arctic. AIP Conference Proceedings this link is disabled, 2023, 2701, 020039. (Scopus)

11. Bashkireva, A., Chibisov, S., Severin, A., Bashkireva, T., Prutzkow, A. Comparative characteristics of ultradian rhythms of critical infrastructure employees under various conditions of professional activity. E3S Web of Conferences, 2023, 381(2). (Scopus)

12. Bobrakov, F., Bashkireva, A., Aseev, V., Ushakov, R., Bashkireva, T. Assessing fertility complexity of Agro-gray soil on the East European Plain using correlation-regression analysis. E3S Web of Conferences, 2023, 431, 01005. (Scopus)

13. Bashkireva, T., Bashkireva, A., Shatokhina, L., Prutzkow, A., Morozov, A. Ecological attitude and motivation as a factor of social health for the biosphere values of the individual. E3S Web of Conferences, 2023, 431, 09002. (Scopus)

14. Bashkireva, A., Bashkireva, T., Severin, A., Severina, E., Maksimov, D. Assessment of the Impact of the Anthropogenic Environment on Children's Health as a Factor in Environmental Justice. AIP Conference Proceedings, 2023, 2812(1), 020056. (Scopus)

15. Bashkireva, T., Bashkireva, A., Severin, A., Severina, E. Social Health as a Factor in Environmental Management and Sustainable Development. AIP Conference Proceedings, 2023, 2948(1), 020042. (Scopus)

16. Башкирева, А.В. Гендерные различия циркасептанного ритма у спортсменов парашютистов в экстремальных условиях. /Северин А.Е., Чибисов С.М., Башкирева Т.В. // Современные проблемы науки и образования. - №2 – 2012 PDF (180) URL

17. Башкирева, А.В. Гендерные различия адаптационных реакций у лиц с различной напряженности профессиональной деятельности / Н.А. Агаджанян, Т.В. Башкирева, А.В. Башкирева, А.Е. Северин//Российский научный журнал. – 2013. – №3 (34). –С. 305-309.

18. Башкирева, А.В. Особенности адаптационных реакций у авиационного состава в экстремальных условиях профессиональной деятельности / Т.В. Башкирева, А.Е. Северин, А.В. Башкирева, Д.М. Максимов // Российский научный журнал. – № 2 (45). – 2015.

19. Башкирева, А.В. Хронобиологический подход в исследованиях психического здоровья в современных условиях инклюзивного образования / А.В. Башкирева, Т.В. Башкирева, А.Е. Северин, С.М. Чибисов // Курортная медицина. – 2018. – № 3. – С. 102-105.

20. Башкирева, А.В. Половые различия регуляции вегетативной нервной системы у студентов в условиях длительной работы в интернете / А.В. Башкирева, Т.В. Башкирева, А.Е. Северин, Е.А. Северина // Технологии живых систем. – 2020 – Том 17, № 4. – С. 66-70.

21. Башкирева, А.В. Особенности адаптационных реакций этнических языковых групп в условиях развития арктических транспортных магистралей / С.М. Чибисов, Т.В. Башкирева, Д.М. Максимов // Современные вопросы биомедицины, – 2022 – Т. 6, № 3. – С. 27-33.

22. Башкирева, А.В. Использование новых медицинских технологий в междисциплинарных исследованиях элитных спортсменов экстремального спорта / Д.М. Максимов, С.М. Чибисов, Т.В. Башкирева // Современные вопросы биомедицины, – 2023 – Т. 7. – № 2 (23).

На автореферат диссертации поступило 6 отзывов от:

1) Батоцыреновой Тамары Ешинимаевны, Российская Федерация, доктора биологических наук (03.00.13. Физиология), доцента, заведующей кафедрой теоретических и медико-биологических основ физической культуры института физической культуры, спорта и хореографии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых».

2) Белявского Александра Евгеньевича, Российская Федерация, доктора технических наук (2.5.14. Технические науки), доцента, исполняющего обязанности заведующего кафедры 614 «экология, системы жизнеобеспечения и безопасность жизнедеятельности» Института №6 «Аэрокосмический» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)».

3) Королева Владимира Анатольевича, Российская Федерация, доктора биологических наук (03.02.08 Экология, 03.01.04. Биохимия), профессора, заведующего кафедрой биологии, медицинской генетики и экологии стоматологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет Министерства Здравоохранения РФ».

4) Никитюка Дмитрия Борисовича, Российская Федерация, Академика РАН, доктора медицинских наук (14.03.01 Анатомия человека), профессора, директора Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи».

5) Нотовой Светланы Викторовны, Российская Федерация, доктора медицинских наук (03.00.13 физиология; 14.00.51 восстановительная медицина, лечебная физкультура и спортивная медицина, курортология и физиотерапия), профессора, первого проректора, профессора кафедры биохимии и микробиологии химико-биологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет».

6) Сентярева Николая Николаевича, Российская Федерация, доктора биологических наук (03.00.13 физиология), профессора кафедры медико-биологических дисциплин Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградская государственная академия физической культуры».

Все отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их высокой квалификацией, наличием научных трудов и публикаций, соответствующих теме оппонируемой диссертации:

1. Беляева В.А., Датиева Ф.С., Нартикоева М.И., Басаева Е.К. Сезонные изменения качества сна студентов как предикторы «адаптационной» инсомнии. Научные результаты биомедицинских исследований. 2024. Т. 10. № 3. С. 457-474.

2. Датиева Ф.С., Фарниева О.А., Дзампаева Ж.В., Хадарцев А.А., Датиева Л.Р., Базаева И.К. Возможности использования лекарственных растений, перспективных для интродукции на Северном Кавказе, в коррекции системного воспаления при метаболических нарушениях. Современные проблемы науки и образования. 2023. № 6. С. 155.

3. Фудин Н.А., Валентинов Б.Г., Токарев А.Р., Датиева Ф.С. Транскраниальная электростимуляция в сочетании с триптофаном при спортивном стрессе. Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2023. Т. 17. № 1. С. 86-91.
4. Датиева Ф.С., Дзампаева Ж.В., Такоева Е.А., Нартикоева М.И. Оценка эффективности применения комплексных фитоадаптогенов в лечении метаболического синдрома. Научные результаты биомедицинских исследований. 2023. Т. 9. № 2. С. 206-221.
5. Dzampaeva Zh.V., Datieva F.S., Takoeva E.A., Nartikoeva M.I. Effects of a new herbal formula and low-intensity electromagnetic radiation of ultrahigh frequencies in obesity and metabolic syndrome: an experimental study. Bulletin of Rehabilitation Medicine. 2022. Т. 21. № 5. С. 96-108.
6. Dzampaeva Zh., Datieva F., Takoeva E., Nartikoeva M. Behavioral activity in experimental metabolic syndrome and during treatment with complex phytoadaptogens. Archiv EuroMedica. 2022. Т. 12. № 6. С. 5.
7. Дзампаева Ж.В., Датиева Ф.С., Такоева Е.А., Нартикоева М.И. Коррекция хронического низкоинтенсивного воспаления и микрогемодинамики при экспериментальном метаболическом синдроме комплексным фитоадаптогеном. Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2022. Т. 16. № 6. С. 101-107.
8. Ragozin O.N., Schalamova E.Yu., Datieva F.S., Pogonysheva I.A. Photoperiodic chronotype stability in students of Khanty-Mansi autonomous area – Yugra and Vladikavkaz. Bulletin of Nizhnevartovsk State University. 2022. № 1 (57). С. 65-72.
9. Бароева М.Д., Попова Л.С., Датиева Ф.С., Цаллагова Л.В., Басаева Е.К. Сравнительный анализ качества сна здоровых девушек и женщин в период гестации. Научные результаты биомедицинских исследований. 2022. Т. 8. № 2. С. 234-245.
10. Датиева Ф.С. Современные аспекты хроноадаптации и дезадаптации человека. Медицинский вестник Башкортостана. 2021. Т. 16. № 6 (96). С. 71-78.
11. Датиева Ф.С., Беляева В.А., Такоева Е.А., Нартикоева М.И. Оценка показателей Мюнхенского опросника хронотипа у студентов-медиков. Современные вопросы биомедицины. 2021. Т. 5. № 2 (15).
12. Dzampaeva Z.V., Datieva F.S., Takoeva E.A., Esenova Z.S. Efficacy of complex phytoadaptogens as an adjunct to non-surgical treatment of chronic periodontitis: a randomized clinical trial. Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry. 2021. Т. 11. № 3. С. 348-356.

13. Цатурян Л.Д., Товмасян В.Э., Карабекян Е.О., Табунщикова М.О. Гендерные различия вегетативной регуляции ритма сердца, показателей белкового и липидного обмена, системы гемостаза как предикторов эндотелиальной дисфункции у юношей и девушек Северо-Кавказского региона. Медицинская наука и образование Урала. 2024. Т. 25. №2 (118). С. 98-102.

14. Цатурян Л.Д., Товмасян В.Э., Карабекян Е.О., Доменюк Д.А., Табунщикова М.О. Исследование липидного статуса и показателей системы гемостаза у юношей разных этнических групп для оценки тромбогенного риска. Сибирский научный медицинский журнал. 2024. Т. 44. №2. С. 47-51.

15. Цатурян Л., Товмасян В., Карабекян Е., Княжецкая Л., Табунщикова М., Сивцева А.А. Особенности генетического полиморфизма, ассоциированного с риском возникновения тромбофилии у юношей и девушек: этнический аспект. Международный научно-исследовательский журнал. 2023. №6 (132).

16. Цатурян Л.Д., Товмасян В.Э., Карабекян Е.О., Табунщикова М.О. Особенности основных параметров системы гемостаза, липидного обмена, уровня гомоцистеина и вегетативного обеспечения сердечного ритма у девушек разных этнических групп Северо-Кавказского региона. Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины. 2023. Т. 13. №3. С. 51-58.

17. Цатурян Л.Д., Васильева В.А., Абдулаева Р.Х., Джандарова Т.И., Табунщикова М.О., Бурдуковский К.А. Комплексная оценка рискам развития сердечно-сосудистых заболеваний у подростков, проживающих на территории Ставропольского края с учетом морфологических, гемодинамических показателей и уровня липидного обмена. Международный научно-исследовательский журнал. 2022. №5-2 (119). С. 178-181.

18. Цатурян Л.Д., Княжецкая Л.О., Меликбекян Е.О., Абдулаева Р.Х., Табунщикова М.О., Васильева В.А., Товмасян В.Э. Особенности спектральных характеристик сердечного ритма, липидного обмена и высокоспецифических маркеров эндотелиальной дисфункции у юношей-студентов: этнический аспект. Вятский медицинский вестник. 2021. №4 (72). С. 22-25.

19. Ананьев В.Н., Семизоров Е.А., Ананьева О.В., Хромина С.И., Прокопьев Н.Я. Механизмы влияния силы воли спортсмена на доминирующие мотивации и рефлекс цели. Теория и практика физической культуры. 2024. №1. С. 23-24.

20. Камшилова О.А., Прокопьев Н.Я., Ананьев В.Н., Романова С.В., Ананьева О.В., Гуртовой Е.С. Индекс массы тела (Кетле) у женщин периода второго зрелого

возраста г. Тюмень с коморбидной патологией. Естественные и технические науки. 2024. № 1 (188). С. 63-69.

21. Ананьев В.Н., Ананьев Г.В., Прокопьев Н.Я., Ананьева О.В., Гуртовой Е.С. Мышечная функциональная гиперемия при кратковременной адаптации к холоду. Естественные и технические науки. 2024. № 2 (189). С. 35-38.

22. Болдырева Ю.В., Губин Д.Г., Ананьев В.Н. О взаимосвязи дневного света и циркадианных ритмов. Естественные и технические науки. 2024. № 4 (191). С. 48-53.

23. Прокопьев Н.Я., Осипов А.С., Ананьев В.Н., Ананьева О.В., Гуртовой Е.С. Влияние физиологических возможностей суггестии в виде доминанты А.А. Ухтомского на физическую работоспособность юношей с кариесом зубов. Естественные и технические науки. 2024. № 4 (191). С. 54-58.

24. Ананьев В.Н., Ананьев Г.В., Ананьева О.В. Функциональная регуляция адренорецепторов артерий при симпатоллизисе в работающих мышцах на норэпинефрин при холодовой адаптации. Человек. Спорт. Медицина. 2024. Т. 24. № 2. С. 33-40.

25. Ананьев В.Н., Прокопьев Н.Я. Влияние пятидневной холодовой адаптации на тонус артерий кожно-мышечной области и тонкого кишечника у спортсменов зимних видов спорта. Теория и практика физической культуры. 2023. № 3. С. 20.

26. Прокопьев Н.Я., Ананьев В.Н., Семизоров Е.А. Модификация степ-теста RWC170 для оценки физической работоспособности и перетренировки. Теория и практика физической культуры. 2023. № 6. С. 17.

27. Ананьев В.Н., Прокопьев Н.Я., Ананьев Г.В., Насонов В.В., Ананьева О.В. Значение физических нагрузок для нормализации повышенного артериального давления. Теория и практика физической культуры. 2023. № 6. С. 76-78.

28. Семизоров Е.А., Ананьев В.Н., Хромина С.И., Прокопьев Н.Я. Влияние аутогенной тренировки на физическую работоспособность на фоне сна не более трех часов после экзаменационного стресса у студентов. Теория и практика физической культуры. 2023. № 7. С. 24.

29. Ананьев В.Н., Ананьев Г.В., Прокопьев Н.Я., Ананьева О.В., Гуртовой Е.С. Адренореактивные механизмы регуляции мышечного кровотока при интенсивном сокращении мышц при холодовой адаптации. Естественные и технические науки. 2023. № 1 (176). С. 47-51.

30. Ананьев В.Н., Прокопьев Н.Я., Ананьева О.В., Ананьев Г.В., Гуртовой Е.С. Значение физических нагрузок в регуляции системного артериального давления. Естественные и технические науки. 2023. № 2 (177). С. 50-54.

31. Ананьев В.Н., Ананьев Г.В., Прокопьев Н.Я., Ананьева О.В., Гуртовой Е.С. Анализ лиганд рецепторных взаимодействий адреналина с рецепторами артерий при адаптации к холоду методом Лайнуивера-Берка и Скетчарда. Естественные и технические науки. 2023. № 3 (178). С. 27-32.

32. Прокопьев Н.Я., Ананьев В.Н., Романова С.В., Ананьева О.В., Гуртовой Е.С. Влияние длительности ночного сна на физическую работоспособность студентов-спортсменов. Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2023. № 3 (59). С. 180-183.

33. Ким А.Е., Шустов Е.Б., Зайцева И.П., Лемещенко А.В. Патофизиологические механизмы неблагоприятного взаимодействия гипоксии и температурных факторов в отношении физической работоспособности. Патологическая физиология и экспериментальная терапия. 2022. Т. 66. №4. С. 94-106.

34. Зайцева И.П., Ким А.Е., Шустов Е.Б., Зайцев О.Н. Сопряженность некоторых клеточных и гуморальных показателей системы иммунитета с показателями уровня физической активности здоровых молодых мужчин. Физиология человека. 2022. Т. 48. №5. С. 90-99.

35. Ким А.Е., Шустов Е.Б., Ганапольский В.П., Зайцева И.П. Влияние экстремальных факторов на соотношение кардиоинтервалов в структуре кардиоцикла. Педиатр. 2022. Т. 13. №3. С. 23-35.

36. Ким А.Е., Шустов Е.Б., Ганапольский В.П., Зайцева И.П., Лемещенко А.В. Патофизиологические аспекты взаимодействия гипоксии и физической нагрузки (экспериментальное исследование). Acta Biomedica Scientifica. 2022. Т. 7. №5-2. С. 259-267.

37. Зайцева И.П., Зайцев О.Н. Гендерное влияние на содержание макроэлементов в сыворотке крови и в волосах у лиц с различным уровнем физической активности. Микроэлементы в медицине. 2021. Т. 22. №3. С. 41-46.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований были получены новые научные данные:

1. Выявлены признаки формирования экологической адаптации по ультрадианным ритмам у специалистов в условиях экстремального перемещения в арктические широты для выполнения производственных задач: трансширотный

перелёт; высотное десантирование (10 км) на арктические острова; испытание современного парашютно-десантного оборудования, приборов индивидуального дыхания и др.

2. Дана сравнительная характеристика формирования экологической адаптации у авиационного инженерно-технического персонала в условиях выполнения профессиональных задач в арктических широтах.

3. Установлены адаптационные возможности представителей этнических групп по техническому обеспечению судов в условиях длительных арктических морских грузоперевозок.

4. Выявлены индивидуальные особенности формирования экологической адаптации у рабочих малых групп, осуществляющих в короткий период времени профессиональную деятельность в арктической зоне.

5. Установлены общие признаки формирования экологической адаптации по ультрадианным ритмам variability сердечного ритма и корреляции с психологическими показателями у различных профессиональных групп.

6. Разработаны научно-обоснованные корректирующие методические рекомендации с использованием программы интерактивного мониторинга здоровья человека, направленной на предупреждение экологических рисков для здоровья лиц, осуществляющих профессиональную деятельность в экстремальных условиях Арктики и арктических зонах.

Доказано, что:

– в условиях транширотного перелёта, связанного с техническим обеспечением инфраструктур в арктических широтах, у участников десантирования возникает внешний дисхронизм и индивидуальная экологическая адаптация к комплексу неблагоприятных факторов, которая зависит от типа управления вегетативной регуляции ритмом сердца;

– в условиях высотной гипероксической гипоксии до 10 км, сопровождающейся десатурацией, с последующим использованием кислородных приборов для дыхания, снижается резистентность, увеличивается активность парасимпатического звена, характерного для дисфункции управления регуляцией ритмом сердца, которую можно рассматривать как внутренний дисхронизм и признак преморбидных состояний организма, также наблюдается перекрёстная адаптация к комплексу неблагоприятных факторов;

– у мужчин европейской и арабской этнических групп в адаптации к комплексу факторов северных географических широт имеет значение лабильность ритмических структур в управлении регуляцией ритмом сердца, которая свидетельствует об этнических особенностях экологической адаптации;

– для обеспечения безопасного функционирования инфраструктур следует учитывать биоритмологические характеристики персонала с учётом возраста, индивидуальных адаптационных реакций на комплекс конкретных производственных и средовых факторов;

– биоритмологические характеристики экологической адаптации, позволяют математически моделировать эколого-физиологическое состояние человека в экстремальных производственных и природно-климатических условиях;

– разработаны научно-обоснованные корректирующие методические рекомендации с использованием авторского программного компонента для выявления формирования экологической адаптации человека к экстремальным условиям деятельности и осуществления мониторинга здоровья.

Основные положения, выводы и практические рекомендации научного исследования аргументированы, соответствуют цели и задачам исследования, статистически обоснованы и достоверны. В своей совокупности, сформулированные соискателем выводы и положения, позволяют заключить, что цель исследования достигнута в полном объеме. Практические рекомендации вытекают из полученных результатов и могут быть использованы в работе других специалистов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

уточнено понятие «экологическая адаптация». Выявлены особенности формирования экологической адаптации у работников занятых в профессиональной деятельности арктической инфраструктуры. Отмечено, что экологическая адаптация в арктических широтах зависит от индивидуальных особенностей организма человека и его профессиональной деятельности, осуществляемой в экстремальных и экологических условиях и ситуациях, имеющих комплексный характер. Установлены предикторы экологической адаптации и адаптационные реакции на воздействие факторов различной природы по ультрадианным ритмами вариабельности сердечного ритма.

Выявлены у участников десантирования в арктические широты в условиях трансширотного перелёта процесс дисхронизма с последующей десинхронизацией; индивидуальная и перекрёстная адаптация к комплексу неблагоприятных факторов, которые зависят от типа управления вегетативной регуляцией ритмом сердца.

Установлено, что в условиях высотного десантирования (10 км) в арктические широты, сопровождающегося десатурацией и последующим использованием приборов индивидуального дыхания, снижается резистентность организма, увеличивается активность парасимпатического звена, характерного для дисфункции управления регуляцией ритмом сердца. Определено, что в производственных условиях у рабочих и служащих формирование экологической адаптации обусловлено выполнением профессиональных задач, а при длительном воздействии экстремальных факторов различной природной среды Арктики возникает вероятность спазма коронарных сосудов сердца и развитие коронарной недостаточности, которые могут являться предпосылками внезапной смерти.

Исследованием установлено, что формирование экологической адаптации к комплексу факторов арктических широт зависит от этнических особенностей организма, влияющих на лабильность ритмических структур в управлении регуляцией ритмом сердца.

Показано, что нарушение синхронизации биологических ритмов в малых группах инженерно-технического персонала, осуществляющих ремонтно-технические работы на производстве и других объектах арктических инфраструктур, обусловлено индивидуальными особенностями ритмических процессов организма, влияющие на оптимальное управление регуляцией ритмом сердца. Впервые выявлена достоверная взаимосвязь биоритмологических и психологических показателей у инженерно-технического персонала в условиях экстремальной профессиональной деятельности.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработаны научно-обоснованные корректирующие методические рекомендации на основе программного компонента для выявления экологической адаптации и состояния здоровья работников в различных сферах трудовой деятельности с использованием IT-технологий.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- теоретической основой диссертационного исследования послужили фундаментальные научные труды отечественных и зарубежных ученых в области экологии, экологической физиологии, физиологии, этнической физиологии, хронобиологии, хрономедицины, а также дана характеристика экологических условий Арктики и её современной инфраструктуры.

- Работа базируется на выборке материала, представленной мужчинами

количестве 372 человек различных профессий, экологическая адаптация которых обусловлена экологическими условиями арктических широт.

- Методы исследования являются адекватными предмету и поставленным задачам. Использован современный неинвазивный метод исследований variability сердечного ритма, что позволило получить достоверные данные и осуществить их качественное и количественное обобщение.

- Определены оригинальность и научная новизна полученных результатов исследования при сравнении с данными литературных источников в рассматриваемой области исследования.

Личный вклад соискателя состоит в сборе фактического материала на всех этапах исследования в обследуемых группах, формулировании задач исследования, составлении базы данных, проведении статистической обработки данных, проведении анализа и интерпретации полученных значений, изложении результатов исследования и формулировании выводов; апробации и публичном представлении результатов исследования в виде докладов на конференциях; участие в подготовке публикаций по материалам исследования.

Диссертационный совет отмечает, что диссертация Башкиревой А.В. является самостоятельной законченной научно-исследовательской работой, в которой содержится решение важной научной проблемы формирования экологической адаптации по ультрадианным ритмам у человека в экстремальных условиях Арктики, направленной на реализацию стратегии развития Арктической зоны РФ до 2035 года как одного из приоритетных направлений устойчивости развития, сохранение здоровья и благополучие людей. Впервые выделены предикторы формирования экологической адаптации по показателям variability сердечного ритма в соответствии с классами МКБ-11. Проведены первые исследования в группе людей, которые прыгали с высоты 10 км на острова Северного Ледовитого океана (Земля Франца Иосифа) в чрезвычайных экстремальных условиях и выявлены по высотам следующие виды гипоксии: экзогенная гипоксия; экзогенная гипоксическая гипоксия до десатурации; экзогенная гипероксическая гипоксия от 5 тысяч до 9 тысяч км дыхание бортовыми кислородными масками; экзогенная гипероксическая гипоксия с 9 тысяч до 4 тысяч км использование индивидуальных приборов дыхания; экзогенная гипоксическая гипоксия на момент дыхания без приборов над островами (температура -40); полярная гипоксия от момента приземления до вылета с островов. Представлены обоснованные данные особенностей экологической адаптации работников морских транспортных грузоперевозок европейских и арабских

этнических групп; сотрудников авиационной службы; инженерно-технический персонал критических инфраструктур и геоинжиниринга.

Заключение диссертационного совета подготовлено доктором медицинских наук, профессором, профессором-консультантом департамента экологии человека и биоэлементологии института экологии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Чижовым Алексеем Ярославовичем; доктором биологических наук, заведующей лабораторией нейроморфологии НИИ морфологии человека имени академика А.П. Авцына ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» Косыревой Анной Михайловной; доктором химических наук, доцентом, профессором департамента экологии человека и биоэлементологии института экологии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Критченковым Андреем Сергеевичем.

На заседании 30 июня 2025 г. диссертационный совет ПДС 0800.002 принял решение присудить Башкиревой Анастасии Викторовне ученую степень доктора биологических наук по специальностям 1.5.15. Экология и 1.5.5. Физиология человека и животных.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 10 докторов наук по специальностям рассматриваемой диссертации (5 - по специальности 1.5.15. Экология и 5 - по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных), участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 5, проголосовали: за – 17, против – 1, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель диссертационного совета
ПДС 0800.002, д.б.н.

Киричук А.А.

Ученый секретарь диссертационного совета
ПДС 0800.002, к.б.н.

Аникина Е.В.

