

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  
КАНДИДАТА БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 20.01.2026 г., протокол № 2-з

О присуждении Бахаране Валериен, гражданину Республики Руанда, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация Бахаране Валериен «Оценка уровня загрязнения воздуха и его влияние на здоровье человека в странах Восточной Африки», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук 1.5.15. Экология (Биологические науки) в виде рукописи принята к защите 25.11.2025г., протокол №6-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 Бахаране Валериен, 1977 года рождения, в 2016–2018 гг. прошел обучение в магистратуре Университета Руанды по направлению «Науки об атмосфере и климате». Обучался в аспирантуре РУДН по программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению, соответствующему научной специальности «05.06.01– Экология (Науки о Земле)» с 01.10.2024 г. по 24.11.2025г., далее договор продлен с 11.12.2025г. по 28.10.2028г., в соответствии с Приказом N 15-а, от 15 января 2026 г. В настоящее время не работает.

Диссертация выполнена в департаменте экологической безопасности и менеджмента качества продукции Институт экологии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН).

**Научный руководитель** – Шаталов Андрей Борисович, кандидат технических наук, доцент, доцент департамента экологической безопасности и менеджмента качества продукции института экологии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

**Официальные оппоненты:**

– **Суржиков Дмитрий Вячеславович** – гражданин РФ, доктор биологических наук (3.2.1 – Гигиена), доцент, заведующий лабораторией экологии человека и гигиены окружающей среды Отдела экологии человека, проблем общественного здоровья и здравоохранения Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний»;

– **Белякова Ольга Ивановна** – гражданка РФ, кандидат биологических наук (03.00.16. Экология), доцент кафедры охраны труда и окружающей среды механико-технологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Юго-Западный государственный университет»,

- дали положительные отзывы о диссертации.

**Ведущая организация:** Федеральное бюджетное учреждение науки «Новосибирский научно-исследовательский институт гигиены» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, г. Новосибирск, в своем положительном отзыве, подписанном доктором медицинских наук, профессором, директором организации Новиковой Ириной Игоревной и утвержденном заместителем директора по науке, кандидатом медицинских наук Романенко Сергеем Павловичем, указала, что диссертация Бахаране Валериен является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новые знания о взаимообусловленности показателей смертности, заболеваемости и ожидаемой продолжительности жизни в странах Восточной Африки от загрязнений воздушной среды, содержит научно-практическое решение актуальной регионально ориентированной задачи по комплексной оценке загрязнений воздушной среды и перспективных прогнозах экологической ситуации, что имеет большое значение для экологии как науки.

В заключение отзыва ведущей организации указано, что диссертационная работа соответствует критериям раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН 22.01.2024 г., протокол № УС-1, а ее автор, Бахаране Валериен заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология.

Основные результаты, выводы и рекомендации диссертационного исследования Бахаране Валериен отражены в 9 статьях, из них 4 статьи - в научных журналах, индексируемых в базах данных Scopus и/или Web of Science, 1 статья в журнале, индексируемом в РИНЦ, 2 статьи в региональных изданиях, материалах симпозиумов и конференций, и 2 статьи в научных журналах, индексируемых в Google Академии. Результаты исследований по теме диссертации доложены и обсуждены на 5 научно-практических конференциях, в том числе научных форумах международного уровня.

**Наиболее значимые публикации:**

1. Baharane V., Shatalov A. B. Impacts of ambient air pollution exposure on child growth in East African countries // Air Quality, Atmosphere and Health. – 2024. – № 9 (17). – P. 1969–1981.
2. Baharane V., Shatalov A.B. Assessment of the health impacts of air pollution exposure in East African countries // Environmental Monitoring and Assessment. – 2024. – № 5 (196). – P. 1–13.
3. Baharane V., Shatalov A.B. Ambient air pollution level in the East African region based on satellite remote sensing of NO<sub>2</sub>, CO, and Aerosol optical depth // Web of Conferences (E3S). – 2023. – № 02003 (407).
4. Baharane V., Shatalov A.B. Environmental risks and life expectancy reduction in East Africa // E3S Web of Conferences. 2024. – (555). – C. 02001.

**На автореферат диссертации поступило 4 отзыва от:**

- 1) Башкиревой Анастасии Викторовны, Российская Федерация, доктора биологических наук (по специальностям 1.5.15 Экология и 1.5.5. Физиология человека животных), доцента кафедры медико-биологических и психологических основ физического воспитания Факультета физической

культуры и спорта ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А.Есенина»;

2) Захарова Сергея Викторовича, Российская Федерация, доктора биологических наук (по специальности 03.01.06 Биотехнология (в том числе, бионанотехнологии)), генерального директора ООО «Инбиофарм»;

3) Зверева Олега Михайловича, Российская Федерация, кандидата химических наук (по специальности 03.00.16 Экология), доцента департамента организации физического воспитания и безопасности жизнедеятельности института естествознания и спортивных технологий ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»;

4) Голевой Татьяны Николаевны, Российская Федерация, кандидата биологических наук (по специальности 1.5.3 Биохимия), научного сотрудника лаборатории молекулярной биоэнергетики Курчатовского комплекса НБИКС - природоподобных технологий, НИЦ «Курчатовский институт».

Все отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

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

1. Кислицина В.В., Суржиков Д.В., Ликонцева Ю.С., Штайгер В.А. Динамика показателей риска для здоровья населения, обусловленного загрязнением атмосферного воздуха промышленного центра // Гигиена и санитария. 2024. Т.103. N 4. С. 358 - 364.

2. Суржиков Д.В., Кислицина В.В., Голиков Р.А., Ликонцева Ю.С., Штайгер В.А. Оценка риска для здоровья населения, обусловленного воздействием атмосферных выбросов алюминиевого завода // Медицина труда и промышленной экологии. 2024. Т.64 - № 9. С. 595 - 602.

3. Кислицина В.В., Суржиков Д.В., Голиков Р.А., Ликонцева Ю.С., Мотуз И.Ю. Оценка риска для здоровья населения, проживающего в зоне влияния атмосферных выбросов предприятия машиностроительной отрасли // Медицина труда и промышленная экология 2024. Т. 64 - № 9. С. 603 – 609.

4. Белякова О.И. Оценка загрязнения окружающей среды свинцом и его воздействие на детский организм (на примере региона Кальяо в Перу) // О.И.Белякова, С.В.Грачев, Н.О.Мозгов // Отходы и ресурсы. – 2022. Т.9 - № 4.

5. Белякова О.И. Оценка воздействия горнодобывающей промышленности Гвинеи на загрязнение атмосферного воздуха при добыче бокситов / О.И. Белякова, В.В. Юшин, А.Н. Барков, Ю.Ю. Курасова // Отходы и ресурсы. – 2023. Т.10 - №3.

6. Белякова О.И. Проблема загрязнения воздуха в столице Эквадора городе Кито и пути ее решения // Отходы и ресурсы. - 2024. - Т.11 - № 1.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что Федеральное бюджетное учреждение науки «Новосибирский научно-исследовательский институт гигиены» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека активно занимается исследованиями по проблематике диссертационной работы, что подтверждается публикациями сотрудников:

1. Оценка влияния штилевых условий на загрязнение бенз(а)пиреном атмосферы города Читы / Рапута В.Ф., Леженин А.А., Ярославцева Т.В. // Оптика атмосферы и океана. – 2025. –Т. 38 - № 06. - С. 493–499.

2. Токсичность парогазовых потоков от техногенного вещества / Бортникова, А.В. Мыщик, А.В. Еделев, А.А. Хващевская // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. –2024. – Т. 335. – № 4. – С. 95–107.

3. Гигиеническая оценка атмосферной миграции серы, содержащейся в отходах переработки руд цветных и благородных металлов / Огулов А.С., Новикова И.И., Чуенко Н.Ф., Козырева Ф.У., Бокарева Н.А. // Медицина труда и промышленная экология. – 2024. – Т. 64 - № 5. – С. 347-352.

4. Анализ данных мониторинга длительного загрязнения бенз(а)пиреном атмосферы г. Иркутска / Рапута В.Ф., Леженин А.А. // Оптика атмосферы и океана. -2024. -Т. 37 - № 6 (425). - С. 512-518.

5. Обоснование максимальной разовой предельно допустимой концентрации диметилсульфоксида в атмосферном воздухе городских и сельских поселений / И.И. Новикова, А.С. Огулов, Н.Ф. Чуенко, В.С. Большаков, Ф.У. Козырева, Н.А. Бокарева // Медицина труда и промышленная экология. — 2023. — № 63(11). — С. 702-708.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований были получены новые научные данные: знания об особенностях комбинированного воздействия на окружающую среду

и здоровье населения загрязнений атмосферного воздуха озонем, диоксидом серы и оксидом углерода, а также мелкодисперсными частицами, образующимися при сжигании твёрдого топлива, что имеет большое научное значение для экологии, как науки. Автором установлен значимый и наиболее характерный для современных условий стран Восточной Африки предиктор риска здоровью, связанный с загрязнением атмосферного воздуха бытовыми загрязнителями, образующимися при сжигании твёрдого топлива. Разработана методика регионально-ориентированной индикации локальных источников загрязнения атмосферного воздуха с обоснованием инновационной оценочной экологической модели, объединяющей массивы данных кадастров загрязнения воздуха, информации о метеоусловиях и медико-демографической информации, представляя по содержанию систему многоуровневого моделирования, базируемого на установленных автором взаимосвязях между социально-экономическими факторами, загрязнением воздуха и последствиями для здоровья человека с использованием линейной и логистической регрессии для учёта иерархической структуры риска.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:** научная значимость полученных результатов диссертационной работы определяется уникальным по содержанию объемом проанализированных репрезентативных данных о среде обитания, загрязнении атмосферного воздуха, медико-демографических показателях, а также адекватной обработкой данных с использованием современных методов статистического анализа. Автором проведена комплексная оценка данных о выбросах загрязняющих веществ поступающих в атмосферный воздух, связанных со сжиганием биомассы, выбросами от извержений вулканов, от использования самолётов и автотранспорта; информация об уровнях загрязнения воздуха по  $\text{NO}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{SO}_2$ , содержанию твердых частиц ( $\text{TЧ}_{2,5}$ ); данные об особенностях метеорологических условий и землепользования; материалы о об общей заболеваемости и смертности населения, с детализацией по отдельным группам патологий, в том числе по ишемической болезни сердца, инсультам, хронической обструктивной болезни лёгких, рака трахеи, бронхов и лёгких, заболеваниям нижних дыхательных путей и сахарному диабету 2-го типа; инвалидности; расчётных данных о сокращении продолжительности жизни отдельных когорт населения, связанной с загрязнениями атмосферного воздуха; данных о расширенном

индексе растительности и его самоочищающей способности. Научные положения, выносимые на защиту, практические рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, представленные в диссертации, обоснованы и вытекают из результатов исследования, в полном объеме раскрывают поставленные цель и задачи. Выводы соответствуют поставленным задачам и отражают сущность научной основы научно-исследовательской работы.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

Достоверность результатов диссертационного исследования обеспечена качеством первичных данных, соответствием статистических методов характеру обрабатываемого материала, и положением результатов расчетов в пределах границ, определенных заданным уровнем репрезентативности; публикацией основных результатов исследования в Российских и международных рецензируемых изданиях, в том числе индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science; докладами на международных научных конференциях.

**Личный вклад соискателя** состоит в формулировке цели и задач исследования, разработке методологии, сборе материала, его обработке, анализе и интерпретации данных, выдвижении и обосновании гипотез, публикации основных результатов исследования в рецензируемых изданиях, подготовке и представлении докладов на международных научно-практических конференциях.

Диссертационный совет отмечает, что диссертация Бахаране В. является самостоятельной законченной научно-исследовательской работой, в которой, на основании выполненных автором исследований, разработаны и предложены рекомендации экологически обоснованных мер защиты населения от негативного воздействия этих экологических факторов.

Заключение диссертационного совета подготовлено заслуженным деятелем науки РФ, 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, профессором, профессором-консультантом департамента экологической безопасности и менеджмента качества продукции института

экологии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Орловой Валентиной Сергеевной; доктором медицинских наук, старшим научным сотрудником, профессором кафедры нормальной физиологии медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Севериным Александром Евгеньевичем.

На заседании 20 января 2026 г. диссертационный совет ПДС 0800.002 принял решение присудить Бахаране Валериен ученую степень кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 12 человек, из них 4 доктора наук по специальности рассматриваемой диссертации 1.5.15. Экология (Биологические науки), участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0, проголосовали: за – 12, против – 0, 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.

20.01.2026 г.