

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 НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 14.05.2024 г., протокол № 1-з

О присуждении Саед Манас, гражданке Сирийской Арабской Республики, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Влияние экологических факторов на активность антиоксидантных ферментов в отношении адаптационных возможностей дыхательной системы населения Владимирской области» по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки) в виде рукописи принята к защите 20.03.2024 г., протокол №1-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 Саед Манас 1990 года рождения, в 2017 году окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» по направлению 06.04.01. Биология.

С 2017 г. по 2021 г. обучалась в аспирантуре Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» по программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению 06.06.01. Биологические науки, соответствующему научной специальности 1.5.15. Экология (биологические науки), по которой подготовлена диссертация.

С 2023 г. обучается в аспирантуре по программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению, не соответствующему научной

специальности, по которой подготовлена диссертация.

В настоящее время не работает.

Диссертация выполнена на кафедре биологии и экологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор биологических наук, профессор Трифонова Татьяна Анатольевна, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», кафедра биологии и экологии, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

– Северин Александр Евгеньевич, Российская Федерация, доктор медицинских наук, старший научный сотрудник, 14.00.17. Нормальная физиология, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», профессор кафедры нормальной физиологии;

– Русанов Василий Борисович, Российская Федерация, кандидат биологических наук, доцент, 03.00.13. Физиология, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр Российской Федерации – Институт медико-биологических проблем» Российской академии наук, заведующий лабораторией регуляции кардио-респираторной системы, ведущий научный сотрудник,

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный университет» (УлГУ), г. Ульяновск, в своем положительном отзыве, подписанном Слесаревым Сергеем Михайловичем, доктором биологических наук, доцентом, заведующим кафедрой биологии, экологии и природопользования, и утвержденном Фоминым Александром Николаевичем, проректором по научной работе, указала, что диссертация Саед Манас является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи о роли антиоксидантных ферментов в развитии респираторной адаптации, имеющей важное значение для изучения адаптационных возможностей дыхательной системы организма в условиях

влияния различных факторов окружающей среды.

В заключение отзыва ведущей организации указано, что диссертационная работа соответствует требованиям п. 2.2 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, Саед Манас, заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук.

Соискатель имеет 8 опубликованных работ, все по теме диссертации, из них 4 работы, опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК, 2 - в рецензируемом научном издании, индексируемом в международной базе данных «Scopus», в рецензируемом научном издании, индексируемом в международной базе данных «Web of Science». Общий объем публикаций 5,69 п.л. Авторский вклад 75%.

Результат проверки текста диссертации на наличие заимствований в системе «Антиплагиат»: оригинальность 91,18%.

Наиболее значимые публикации:

1. Саед Манас. Антиоксидантные ферменты и хроническая обструктивная болезнь лёгких / Саед Манас, Е. А. Запруднова, Т. А. Трифонова // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – М., 2019. – № 12. – С. 20 – 23.

2. Саед Манас. Воздействие свободных радикалов на больных с хронической обструктивной болезнью легких / Саед Манас, Е. А. Запруднова, Т. А. Трифонова // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – М., 2020, – № 1. – С. 38 – 42.

3. Саед Манас. Роль антиоксидантных ферментов в конденсате выдыхаемого воздуха при хронической болезни легких у больных Владимирской области / Саед Манас, Е. А. Запруднова, М. В. Смирнов // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – М., 2021, – № 1. – С. 24 – 29.

4. Саед Манас. Влияние условий проживания на изменение ферментов антиоксидантной защиты КВВ для изучения адаптационного статуса населения Владимирской области / Саед Манас, Т. А. Трифонова, Е. А. Запруднова // Современная наука: актуальные проблемы теории и

практики. Серия: Естественные и технические науки. – М., 2023. – № 2/2.

5. Igor A. Klimanov, E. Zaprudnova, P. Zhestkov, Sayd Manas, M. Smirnov, M. Glukhova, O. Brodskaya, S. Soodaeva. Dynamics of oxidative and antioxidant parameters of the exhaled air condensate in COPD // European Respiratory Journal 52: PA930; DOI: 10.1183/13993003.congress. – М. 2018. – PA930.

6. Svetlana K. Soodaeva, I. A. Klimanov, E. A. Zaprudnova, Manas Saed, L. Yu. Nikitina, V. I. Novoselov. The study of the activity of antioxidant enzymes in exhaled breath condensate (EBC) in patients with COPD // European Respiratory Journal 56 (suppl 64) 606; DOI: 10.1183/13993003.congress-2020.606 Published 28 October 2020.

На автореферат диссертации поступили отзывы:

1) Марцев Антон Андреевич, Российская Федерация, кандидат биологических наук, 03.02.08. Экология, доцент, Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области», биолог лаборатории бактериологических и паразитологических исследований. Отзыв положительный, содержит замечание:

- Непонятно по каким критериям оценивалась экологическая обстановка и что из себя представляет «способ интегральной оценки качества окружающей среды».

2) Спинова Екатерина Николаевна, Российская Федерация, кандидат биологических наук по специальности 03.01.03. Молекулярная биология, заместитель директора по производству ООО «ХайТест». Отзыв положительный, содержит замечание:

- Контролировалось ли выполнение физической нагрузки студентами с помощью инструментальных методов или ограничивалось только временем выполнения?

3) Терехова Вера Александровна, Российская Федерация, доктор биологических наук по специальностям 03.00.16. Экология и 03.00.24. Микология, профессор кафедры земельных ресурсов и оценки почв Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова». Отзыв положительный, содержит замечания:

- Является ли эффективной оценка активности только какого-либо одного антиоксидантного фермента или необходима оценка ряда показателей?

• Можно ли на основании полученных данных говорить о зависимости адаптационных возможностей к исследуемым факторам воздействия от возраста человека (в диссертации исследованы разные возрастные группы населения). Интересно, играет ли какую-либо роль в такой адаптации объем легких человека?

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

1. Сушкова, Л. Т. Экология и здоровье человека: мультидисциплинарный подход / Л. Т. Сушкова, С. И. Логинов, А. Е. Северин // Медицинская техника. – 2022. – № 5(335). – С. 24-27. – EDN HMXEDA.

2. Severin, A. E. Ecology and Human Health: Medical Technology Aspects / A. E. Severin, L. T. Sushkova, T. E. Batotsyrenova // Biomedical Engineering. – 2021. – DOI 10.1007/s10527-021-10072-4. – EDN XRBRXG.

3. Северин, А. Е. Координация дыхания и кровообращения у гимнасток разного возраста и уровня спортивной квалификации / А. Е. Северин, Т. Е. Батоцыренова // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 8. – С. 22-23. – EDN KBOMEX.

4. Адаптационный эффект у студентов при комплексном воздействии селенопрофилактики и фотостимуляции в селенодефицитном регионе / А. В. Никулина, В. И. Торшин, А. Е. Северин, В. А. Козлов // Человек. Спорт. Медицина. – 2021. – Т. 21, № 2. – С. 85-92. – DOI 10.14529/hsm210210. – EDN ХНТТЛЛ.

5. 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. – Т. 17, № 4. – С. 66-70. – DOI 10.18127/j20700997-202004-07. – EDN EEKKVL.

6. Comparative Characteristics of Ultradian Rhythms of Critical Infrastructure Employees under Various Conditions of Professional Activity / A. Bashkireva, S. Chibisov, A. Severin [et al.] // E3S Web of Conferences: International Scientific and Practical Conference “Development and Modern Problems of Aquaculture” (AQUACULTURE 2022), Divnomorskoe village, Krasnodar region, Russia, 26 сентября 2022 года. Vol. 381. – EDP Sciences: EDP Sciences, 2023. – P. 01035. – EDN SGJALL.

7. Русанов В.Б., Носовский А.М., Пастушкова Л. Х., и др. Последовательность включения контуров регуляции системы кровообращения в

адаптационные механизмы в условиях 5-суточной «сухой» иммерсии. Физиология человека. 2022. Том 48, No 6, с. 100–108. <https://doi.org/10.31857/S0131164622100289>. – EDN URZDEZ.

8. Пастушкова Л.Х., Русанов В.Б., Гончарова А.Г. и др. Возрастные особенности протеомной регуляции variability сердечного ритма у космонавтов. Успехи геронтологии. 2022. Т. 35. No 6, с. 869–876. <https://doi.org/10.34922/AE.2022.35.6.008>.

9. Rusanov V., Pastushkova L., Nosovsky A. et al. Potential protein markers associated with the functional state of vessels prior to long-term space missions and on the first post-landing day. *Acta Astronautica*. Volume 195, June 2022, Pages 226-233. <https://doi.org/10.1016/j.actaastro.2022.02.020>. Available online 3 March 2022.

10. Rusanov V. B., Pastushkova L. K., Larina I. M. and Orlov O. I. Possibilities of proteomics profiling in predicting dysfunction of the cardiovascular system. *Frontiers in Physiology*. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.897694>. Published 25 April 2022.

11. Rusanov V.B., Pastushkova L. Kh., Chernikova A.G. et al. Relationship of collagen as the component of the extracellular matrix with the mechanisms of autonomic regulation of the cardiovascular system under simulated conditions of long-term isolation. *Life Sciences in Space Research*. Vol. 32, February 2022, Pages 17-25.

12. Ludmila Kh. Pastushkova, Vasily B. Rusanov, Anna G. Goncharova, et al. Blood plasma proteins associated with heart rate variability in cosmonauts who have completed long-duration space missions. *Frontiers in Physiology*. Published 17 November 2021. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.760875>.

13. Pastushkova L.Kh., Rusanov V.B., Orlov O.I. et al. The variability of urine proteome and coupled biochemical blood indicators in cosmonauts with different preflight autonomic status. *Acta Astronautica*. Volume 168, March 2020, Pages 204-210. <https://doi.org/10.1016/j.actaastro.2019.12.015>. Published 3 March 2020.

14. Русанов В.Б., Пастушкова Л. Х., Гончарова А. Г. И др. Отражение особенностей физиологической регуляции сердечного ритма в протеоме мочи практически здоровых мужчин. Физиология человека, 2020, том 46, No 2, с. 84–93. <https://doi.org/10.31857/S0131164620020150>. – EDN GISELO.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный университет» является крупным научным центром, сотрудники которого активно занимаются проблематикой, соответствующей теме диссертационной работы Саед Манас, что подтверждается их научными публикациями:

1. Ермолаева, С. В. Оценка качества окружающей среды и здоровья населения антропогенно нарушенных территорий / С. В. Ермолаева, Д. И. Хисамутдинов // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2023. – № 2. – С. 145-154. – DOI 10.34014/2227-1848-2023-2-145-154. – EDN SIRWCI.
2. Ермолаева, С. В. Анализ цитогенетического статуса детей и подростков, проживающих на территориях с разной экологической обстановкой / С. В. Ермолаева, Е. О. Иванов // Теоретическая и прикладная экология. – 2022. – № 2. – С. 234-240. – DOI 10.25750/1995-4301-2022-2-234-240. – EDN CKWJAM.
3. Петряева, Ю. С. Состояние воздуха рабочей зоны сварочного производства на примере Ульяновского автомобильного завода / Ю. С. Петряева, С. В. Ермолаева // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2020. – № 2. – С. 134-144. – DOI 10.34014/2227-1848-2020-2-134-144. – EDN IQUSSP.
4. Голоднова, Д.А. Аэропалинологические исследования аллергенных растений в целях прогнозирования и профилактики поллинозов в г. Ульяновск / Д.А. Голоднова, Н.В. Благовещенская, М.П. Маркевич // Ульяновский медико-биологический журнал. 2021. № 1. С. 143-156. DOI: 10.34014/2227-1848-2021-1-143-156
5. Юрова, Е.В. Роль натриевых каналов в механизме развития оксидативного стресса в модели ишемии / реперфузии / Е.В. Юрова, Е.С. Погодина, Е.В. Расторгуева, Е.А. Белобородов, Д.Е. Сугак, А.Н. Фомин, Ю.В. Саенко // Ульяновский медико-биологический журнал. 2023. № 1. С. 145-154. DOI: 10.34014/2227-1848-2023-1-145-154.

Диссертационный совет отмечает, что, на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана новая научная идея, обогащающая научную концепцию о связи адаптационных возможностей организма с активностью антиоксидантных ферментов, позволившая выявить качественно новые закономерности формирования патологических процессов, связанные со снижением адаптационных возможностей под влиянием оксидативного стресса, формирующегося под воздействием ряда экологических факторов,
- предложены оригинальные суждения о влиянии условий проживания на баланс оксидантных – антиоксидантных показателей организма, а также об отражении адаптационных возможностей в антиоксидантном ответе организма на физическую нагрузку молодых людей, проживающих в различных экологических условиях,

– доказано наличие закономерностей зависимости оксидантных показателей конденсата выдыхаемого воздуха от качества жизни, вида застройки и техногенной нагрузки мест проживания, а также зависимости адаптационных возможностей и уровня антиоксидантных показателей.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений о влиянии условий проживания на адаптационные возможности организма, согласно которым адаптационные возможности дыхательной системы жителей малонаселённых пунктов превышают таковые жителей крупных городов, при этом у жителей малых городов и посёлков лучшие показатели качества жизни, что сопровождается более низкими показателями концентраций свободнорадикальных показателей (нитратов/нитритов, железа и малонового диальдегида в конденсате выдыхаемого воздуха), окислительный стресс после физической нагрузки также наиболее выражен у студентов, проживающих в крупных промышленных городах,
- применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс существующих базовых лабораторных биохимических методов отбора биологических проб и исследований, включающих оценку оксидантных показателей и уровня ферментативной активности, вербально-коммуникативного метода опроса, а также методов математической статистики, позволивших реализовать цель исследования,
- изложены факты, доказывающие влияние среды обитания на адаптационные возможности организмов, рекомендации по физиолого-биохимическому контролю состояния здоровья,
- раскрыты особенности влияния антропогенных факторов на активность антиоксидантных ферментов и свободнорадикальных показателей конденсата выдыхаемого воздуха населения Владимирской области,
- изучены факторы, влияющие на активность антиоксидантных ферментов и формирование адаптационных механизмов в связи с особенностями образа жизни и места проживания.

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

- определены перспективы воздействия условий проживания и образа жизни на формирование адаптационных возможностей организма,

– созданы предпосылки для разработки практических рекомендаций по оценке функционирования антиоксидантной системы человека, как необходимого условия обеспечения сохранности здоровья и предотвращения риска развития хронических заболеваний.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- для экспериментальных работ результаты получены на сертифицированном оборудовании с использованием стандартизированных методик,
- теория построена на известных, проверяемых фактах, согласующихся с опубликованными экспериментальными данными, полученными при исследованиях оксидантных и антиоксидантных показателей при воздействии различных стрессорных факторов,
- идея базируется на анализе отечественных и зарубежных источников научной литературы, обобщении передового опыта по исследованию оксидантных показателей конденсата выдыхаемого воздуха и активности антиоксидантных ферментов, а также последствий воздействия экологических факторов на организм человека,
- использованы сравнения авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике,
- установлена оригинальность и новизна полученных данных при сравнении с известными в научной среде результатами в рассматриваемой области исследования,
- использованы теоретические и эмпирические методы исследования, адекватные предмету и поставленным задачам, современные методики сбора и обработки информации; использован комплекс существующих базовых лабораторных методов биологических исследований и методов математической статистики, что позволило получить достоверные эмпирические данные и осуществить их качественное и количественное обобщение.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии во всех этапах проведенного исследования: при определении проблемы и темы исследования, формулировки цели и задач; определении структуры и логики диссертационной работы; выявлении и анализе литературных источников; выборе и обосновании методологической базы исследовательской деятельности; в проведении научных исследований; обработке и интерпретации экспериментальных данных; обобщении результатов и формулировании выводов;

подготовке, апробации и публичном представлении результатов исследования в виде докладов на конференциях; подготовке публикаций по материалам исследования.

На заседании 14 мая 2024 г. диссертационный совет принял решение присудить Саед Манас ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 12 человек, из них 3 доктора наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0, проголосовали: за – 11, против – 1, недействительных бюллетеней – 0.

Заключение диссертационного совета подготовлено: д.м.н., профессором-консультантом департамента экологии человека и биоэлементологии института экологии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», профессором Чижовым А.Я.; д.м.н., заведующим кафедрой медицинской элементологии медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», профессором Скальным А.В.; д.м.н., ученым секретарем ФГБНУ «ФИЦ питания и биотехнологии», профессором Тармаевой И.Ю.

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.

14.05.2024г.