

## Отзыв

на автореферат Саед Манас на тему: «Влияние экологических факторов на активность антиоксидантных ферментов в отношении адаптационных возможностей дыхательной системы населения Владимирской области», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 Экология (биологические науки)

К настоящему времени решены не все вопросы, касающихся роли «антиоксидантных ферментов» в развитии респираторной адаптации. В частности не достаточно изучены возможности дыхательной системы у лиц, страдающих хронической обструктивной болезнью лёгких с длительным стажем табакокурения в условиях влияния различных факторов окружающей среды. Соответственно, диссертационная работа Саед Манас, целью которой явилось определение влияния экологических условий на оксидантно-антиоксидантные показатели конденсата выдыхаемого воздуха (КВВ) как критерия адаптационных возможностей населения Владимирской области, проживающего в городских и сельских поселениях с различной техногенной нагрузкой, является весьма актуальной.

В результате исследований диссертантом доказано увеличение концентрации свободнорадикальных показателей в КВВ у жителей крупных промышленных городов по сравнению с жителями малых населенных пунктов Владимирской области. Установлено, что окислительный стресс, вызванный физической нагрузкой, наиболее выражен у студентов, проживающих, опять же, преимущественно, в крупных промышленных городах.

Проведенная работа имеет научное и практическое значение. Так, например, разработаны рекомендации по физиолого-биохимическому контролю состояния здоровья.

По результатам исследований опубликовано 4 статьи в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ и 2 в журналах, индексируемых в международных реферативных базах Scopus; имеются доклады на научных конференциях.

В результате ознакомления с авторефератом, возникло замечание: не понятно по каким критериям оценивалась экологическая обстановка и что из себя представляет «способ интегральной оценки качества окружающей среды».

Несмотря на небольшое замечание, автореферат диссертации отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а автор диссертационного исследования Саед Манас, достойна присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки)

Отзыв составил:

Биолог лаборатории бактериологических и паразитологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области», доцент, кандидат биологических наук (03.02.08 – экология (биология))

600005, г. Владимир,

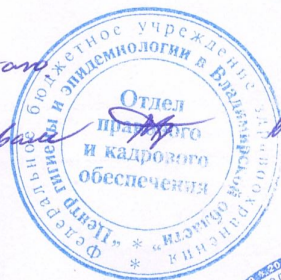
ул. Токарева, д.5.

E-mail: [MartsevAA@yandex.ru](mailto:MartsevAA@yandex.ru)

Марцев Антон Андреевич

23 апреля 2024 г.

*Подпись*  
*Спец. по кадрам*



### ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Саед Манас «ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА АКТИВНОСТЬ АНТИОКСИДАНТНЫХ ФЕРМЕНТОВ В ОТНОШЕНИИ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАСЕЛЕНИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 01.05.15 – экология

Диссертационная работа Саед Манас посвящена изучению воздействия экологических факторов на организмы жителей Владимирской области. Пусковым процессом развития большинства заболеваний является оксидативный стресс, вызванный выбросом свободных радикалов. Организм, успешно адаптирующийся к условиям обитания, вырабатывает системы предотвращения оксидативного стресса, противостоя тем самым развитию патологических процессов. Актуальным вопросом в настоящее время является выяснение факторов воздействия на организмы, вызывающих запуск свободнорадикального каскада реакций, и условий адаптации к ним. В данном исследовании изучается взаимосвязь свободнорадикальных показателей конденсата выдыхаемого воздуха, антиоксидантных ферментов и адаптационных возможностей населения. В работе проведена оценка показателей метаболитов оксида азота, железа и малонового диальдегида, а также активности антиоксидантных ферментов у людей, проживающих в различных экологических условиях. Оценка показателей свободнорадикального окисления сопровождалась контролем адаптационных возможностей с помощью проб Штанге и Генчи, индекса Богомазова.

Основные научные и практические результаты представлены автором в соответствии с целью и задачами исследования.

При этом, хотелось бы уточнить у автора, контролировалось ли выполнение физической нагрузки студентами с помощью инструментальных методов или ограничивалось только временем выполнения?

Оценивая автореферат, считаю, что работа Саед Манас Саед Манас «Влияние экологических факторов на активность антиоксидантных ферментов в отношении адаптационных возможностей дыхательной системы населения Владимирской области» соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842,

предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, и ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности по специальности 1.5.15 – Экология.

Заместитель директора по производству  
ООО «ХайТест»,  
к.б.н. (03.01.03 Молекулярная биология)

Екатерина Николаевна Спирина

Подпись Е.Н. Спириной заверяю  
Генеральный директор  
На основании Устава



Белусова Юлия Владиславовна

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Саед Манас** «Влияние экологических факторов на активность антиоксидантных ферментов в отношении адаптационных возможностей дыхательной системы населения Владимирской области», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 01.05.15 – экология

Исследование Саед Манас вносит значимый вклад в изучение взаимосвязи между экологическими факторами и активностью антиоксидантных ферментов в контексте адаптационных возможностей дыхательной системы человека. Автор обращает внимание на важность изучения данной проблематики в условиях современного состояния окружающей среды. Экспериментальной площадкой для сбора данных выбрана территория больших и малых населенных пунктов Владимирской области, в которой, судя по отчетным показателям, загрязнение атмосферы вызывает обоснованную тревогу населения и контролируемых организаций системы здравоохранения. Методология исследования представляет собой системный подход, включающий анализ экологических факторов, изучение активности антиоксидантных ферментов и оценку адаптационных возможностей дыхательной системы человека. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что антиоксидантные ферменты, являясь основополагающим звеном адаптационных механизмов, могут служить маркерами в скрининговых исследованиях, отражающими состояние организма, в том числе изменение этого состояния под действием экологических факторов. Результаты исследования могут быть использованы в разработке программ по охране окружающей среды и улучшению качества жизни жителей не только Владимирской области, но, вероятно, и экстраполированы на другие сходные регионы.

Основные научные и практические результаты представлены автором в соответствии с целью и задачами исследования.

Хотелось бы узнать мнение автора по следующим вопросам.

- 1) Является ли эффективной оценка активности только какого-либо одного антиоксидантного фермента или необходима оценка набора показателей?
- 2) Можно ли на основании полученных данных говорить о зависимости адаптационных возпоспособностей 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?

В целом считаю, что работа Саед Манас «Влияние экологических факторов на активность антиоксидантных ферментов в отношении адаптационных возможностей дыхательной системы населения Владимирской области» соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, и ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности по специальности 1.5.15 – Экология.

Отзыв подготовила

**Терехова Вера Александровна, профессор,**  
доктор биологических наук по специальностям: 03.00.16 – экология (биологические науки) (в настоящее время шифр 1.5.15 – экология) и 03.00.24 – микология, проф.каф. земельных ресурсов и оценки почв, Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова  
119234, Москва, Ленинские горы, дом 1 стр. 12  
факультет почвоведения МГУ,  
+7(903)-2604469 [vterekhova@gmail.com](mailto:vterekhova@gmail.com)

г 24.04.2024 г.

*В.Терехова*

