

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.001.11,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФГБОУ ВО «АДЫГЕЙСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 16 апреля 2021 г. № 1

О присуждении Вохминцеву Андрею Петровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Влияние природных цеолитов на параметры неспецифической резистентности человека и животных на фоне воздействия экологических факторов в условиях Севера» по специальности 03.03.01 – физиология (биологические науки) принята к защите 15 февраля 2021 г. (протокол заседания № 2/1) диссертационным советом Д 212.001.11, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Адыгейский государственный университет», Министерство науки и высшего образования РФ, 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская 208 (приказ о создании № 511/нк от 24 мая 2017 года).

Соискатель Вохминцев Андрей Петрович, 1983 года рождения в 2005 году окончил ГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» с присуждением квалификации «Биолог» по специальности «Биология». В 2008 году окончил очную аспирантуру ГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» по специальности 03.00.13 – Физиология (биологические науки). Работает в должности старшего преподавателя кафедры медицинской информатики и биологической физики с сетевой секцией биоэтики ЮНЕСКО ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Диссертация выполнена на кафедре медицинской информатики и биологической физики с сетевой секцией биоэтики ЮНЕСКО ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор медицинских наук, доцент Соловьева Светлана Владимировна, ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, заведующий кафедрой биологии.

Официальные оппоненты:

1. Сашенков Сергей Львович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии им. академика Ю.М. Захарова ФГБОУ ВО «Южно-Уральский медицинский университет» Минздрава России, г. Челябинск;

2. Калёнова Людмила Федоровна, доктор биологических наук, главный научный сотрудник ФГБУН ФИЦ «Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», г. Тюмень, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет» (г. Сургут), в своем положительном заключении, подписанном Литовченко Ольгой Геннадьевной, доктором биологических наук, доцентом, профессором кафедры морфологии и физиологии и Столяровым Виктором Викторовичем, доктором медицинских наук, доцентом, заведующим кафедрой морфологии и физиологии, отмечает, что диссертационная работа Андрея Петровича Вохминцева «Влияние природных цеолитов на параметры неспецифической резистентности человека и животных на фоне воздействия экологических факторов в условиях Севера» по своей актуальности, содержанию, объему, научной новизне, теоретической и практической значимости работы, использованным методам исследования, полученным результатам и степени их достоверности, обоснованности выводов является

завершенным научно-квалификационным исследованием. Диссертационное исследование посвящено решению актуальной задачи по выявлению влияния употребления природных цеолитов у человека и животных, пребывающих в условиях экологических факторов Севера в реальных или моделированных условиях, на динамику параметров неспецифической резистентности, обеспечиваемых кровоснабжением. Впервые в эксперименте показано, что употребление экспериментальными животными натуральных цеолитов в течение 20-ти дней оптимизирует негативные проявления общего адаптационного синдрома, развивающегося у крыс в ответ на воздействия низкими температурами. Данные изменения носят неспецифический характер и подтверждают представления о преобладании антигипоксического пути в процессе адаптации организмов к основному повреждающему фактору окружающей среды тюменского Севера – холоду. Употребление добровольцами натурального цеолита Холинского месторождения в весенний период курсом, продолжительностью 35 дней (тридцать дней употребления с пятидневным перерывом в середине курса), демонстрирует адаптогенный, антиоксидантный, мембранопротекторный и гематостимулирующий эффекты, приводящие к оптимизации параметров неспецифической резистентности и снижению напряжения кислородтранспортной системы, особенно у обследованных лиц с сердечно-сосудистой дисфункцией. Биологическое влияние натуральных цеолитов, исследованное в стрессогенных эколого-климатических условиях ХМАО- Югры, а также в среде, экспериментально их моделирующей, позволяет считать выявленные эффекты общебиологическими, а сами минералы – перспективными с точки зрения создания на их основе эффективных адаптогенных средств.

Результаты диссертационной работы могут использоваться в лекционных курсах и на практических занятиях ряда медико-биологических дисциплин в вузах, при написании методических пособий в области оздоровительной медицины.

Соискатель имеет 14 опубликованных работ по теме диссертационного

исследования общим объемом 4,88 п.л., из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, опубликовано 3 работы, получено 2 свидетельства о государственной регистрации электронной базы данных (№2020622539 от 08.12.2020; №2020622586 от 10.12.2020). Научные статьи отражают основные результаты диссертационного исследования и положения, выносимые на защиту. Все сведения о публикациях являются достоверными и подтверждаются соответствующими выходными данными.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Вохминцев А.П. Влияние цеолитов на показатели деформируемости эритроцитов беспородных крыс / А.П. Вохминцев, В.С. Соловьев // Вестник ТюмГУ. – 2008. – № 3. – С. 28-34.
2. Вохминцев А.П. Динамика функционального состояния сердечно-сосудистой системы жителей ХМАО-Югры в процессе употребления природных цеолитов / А.П. Вохминцев, С.В. Соловьева, И.М. Петров, Т.В. Зуевская // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. – 2019 – Т. 5 (71), №. 4. – С. 13-21.
3. Вохминцев А.П. Влияние природных цеолитов на исполнительные и регуляторные параметры неспецифической резистентности сердечно-сосудистой системы жителей ХМАО-Югры с диагнозом артериальная гипертензия 1 степени / А.П. Вохминцев, С.В. Соловьева // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. – 2020 – Т. 6 (72), № 2. – С. 33-45.
4. Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2020622539 Российская Федерация. База данных исполнительных параметров неспецифической резистентности жителей г. Ханты-Мансийска 1 группы здоровья / Вохминцев А.П., Соловьева С.В., Захаров С.Д.; заявитель и правообладатель ФГБОУ ВО «Тюменский ГМУ» Минздрава РФ. – №2020622409; заявл. 30.11.2020; зарегистрировано в Реестре БД 08.12.2020.
5. Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2020622586 Российская Федерация. База данных исполнительных параметров

неспецифической резистентности жителей г. Ханты-Мансийска с сердечно-сосудистой дисфункцией / Вохминцев А. П., Соловьева С. В., Захаров С. Д.; заявитель и правообладатель ФГБОУ ВО «Тюменский ГМУ» Минздрава РФ. – № 2020622408/69; заявл. 30.11.2020; зарегистрировано в Реестре БД 10.12.2020.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: Цейликмана Вадима Эдуардовича, доктора биологических наук, профессора, заведующего лабораторией перспективных исследований молекулярных механизмов стресса ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет) (г. Челябинск); Койносова Андрея Петровича, доктора медицинских наук, доцента, и.о. заведующего кафедрой физического воспитания, ЛФК, восстановительной и спортивной медицины БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия» (г. Ханты-Мансийск); Драгич Ольги Александровны, доктора биологических наук, доцента, профессора кафедры анатомии и физиологии ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (г. Тюмень); Колесникова Олега Леонидовича, профессора, доктора медицинских наук, заведующего кафедрой биологии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» (г. Челябинск); Новоселова Якова Борисовича, кандидата медицинских наук, директора ассоциации экспертов «Сибирский федеральный центр оздоровительного питания» (г. Новосибирск); Захаровой Ольги Дмитриевны, кандидата биологических наук, научного сотрудника ФГБУН Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук (г. Новосибирск).

Все отзывы на автореферат диссертации положительные и критических замечаний не содержат. В отзывах отмечена актуальность и научная новизна представленной работы, обоснованность выводов, практическая и теоретическая значимость полученных результатов.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован соответствующей квалификацией, авторитетностью и компетентностью назначенных экспертов, что подтверждается наличием публикаций близких к

теме исследования, дающих возможность квалифицированно определить научную и практическую ценность работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная идея о корригирующем влиянии натуральных цеолитов на параметры неспецифической резистентности организма в условиях Севера при использовании их в пищевом рационе, особенно у лиц ссердечно-сосудистой дисфункцией;

предложены оригинальные суждения об адаптогенных, антиоксидантных, мембранопротекторных и гематостимулирующих эффектах натуральныхцеолитов в организме животных и человека при их употреблении с пищей; **доказана** эффективность приема порошкообразного природного цеолита (клиноптилолита) курсом в 35 дней (тридцать дней употребления с пятидневным перерывом в середине курса), которая выразалась в стабилизации параметров неспецифической резистентности, активизации антигипоксических механизмов адаптации и в снижении напряжения энергетического гомеостаза у лиц, проживающих в ХМАО-Югре, что демонстрирует перспективность разработки нового поколения фармакологических препаратов на основе натуральных цеолитов антиоксидантного, цитопротекторного, гематостимулирующего и антигипоксического действия;

введены новые понятия о том, что использование природных цеолитов в пищевом рационе способствует стабилизации механизмов неспецифической резистентности, активации адаптационных и антигипоксических резервов, снижению напряжения механизмов в регуляции энергетического гомеостаза в организме человека в условиях Севера, особенно у лиц с дисфункцией сердечно-сосудистой системы.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: **доказаны** положения, расширяющие и конкретизирующие представления о биологических эффектах натуральных цеолитов в управлении реактивностью и неспецифической резистентностью организма человека и животных, что

имеет важное значение для раскрытия особенностей и закономерностей мобилизации адаптационных ресурсов в условиях климато-географических факторов Севера;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплексный подход с применением современных функциональных, гематологических, биохимических, и биофизических методов, направленных на изучение влияния природных цеолитов на параметры неспецифической резистентности человека и животных в условиях Севера, что позволило получить результаты, обладающие научной новизной и практической ценностью;

изложены и обоснованы с помощью репрезентативного фактического материала основные положения диссертационного исследования, приведены экспериментально подтвержденные доказательства антиоксидантных, цитопротекторных, гематостимулирующих и адаптогенных эффектов натуральных цеолитов, что вносит существенный вклад в дополнение фундаментальных знаний о характере и направленности адаптационных процессов в эколого-климатических условиях Среднего Приобья и возможности их немедикаментозной коррекции;

раскрыты ранее не изученные адаптогенные свойства природных цеолитов в условиях Севера, установлен вектор их активного влияния на параметры неспецифической резистентности регуляторно-адаптивной реакции систем кровообращения и крови у животных в ответ на экстремальное воздействие холода в моделированных условиях;

изучены сопряженные изменения параметров неспецифической резистентности до и после употребления цеолита, что позволило углубить сложившиеся представления об организме как целостной динамической системе, оценить состояние физиологических функций организма в различных условиях его жизнедеятельности с позиции системного подхода;

проведена модернизация существующих методических подходов к комплексному изучению параметров неспецифической резистентности

организма до и после употребления цеолита в условиях воздействия экологических факторов Севера, что позволило расширить зарегистрированную в федеральном Реестре базу данных о физиологических эффектах природных цеолитов в организме.

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

разработаны практические рекомендации по применению порошкообразного природного цеолита Холинского месторождения в качестве неспецифического адаптогенного средства для лиц, проживающих в северных регионах России, **и внедрены** в методическую работу «Сибирского федерального центра оздоровительного питания» (справка о внедрении от 21.12.2020г.); результаты диссертационного исследования **внедрены** в учебный процесс Нижневартковского государственного университета (справка о внедрении от 27.10.2020г.), Тюменского государственного университета (акт о внедрении от 18.11.2020г.), Курганского государственного университета (акт о внедрении от 22.10.2020г.), Тюменского государственного медицинского университета Минздрава России (акты о внедрении от 12.10.2020г.);

определены перспективы практического использования результатов исследования в превентивной медицине при поиске эффективных способов общего укрепления здоровья, при планировании и составлении пищевых рационов для разной категории населения, лечебных и профилактических программ для жителей северных территорий РФ, в практике преподавания ряда медико-биологических дисциплин в вузах;

создана система практических рекомендаций для повышения эффективности использования и объективизации полученной информации о состоянии неспецифической резистентности у разных возрастных групп в условиях Севера до и после употребления природного цеолита;

представлены рекомендации о целесообразности использования природных цеолитов в качестве основы для разработки инновационных лекарственных препаратов с адаптогенными, антиоксидантными,

стрессопротекторными свойствами.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ результаты получены с применением стандартных функциональных, гематологических, биохимических и биофизических методов исследования на современном сертифицированном научном оборудовании, показана воспроизводимость результатов в различных сериях исследования;

теория построена на теоретико-методологической базе, основу которой составляют фундаментальные исследования в области стресса и развития общего адаптационного синдрома, литературные данные о физиологических эффектах природных цеолитов и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на обобщении опыта отечественных и зарубежных авторов в области исследования физиологических эффектов природных цеолитов, на анализе статистически обработанных эмпирических данных, полученных лично соискателем в соответствии с целью и задачами исследования; **использован** метод сравнительного анализа, полученных автором оригинальных результатов на животных и человеке, с опубликованными данными отечественных и зарубежных авторов по исследуемой тематике, что позволило сделать более обоснованными выводы, шире раскрыть специфику воздействия природных цеолитов на параметры неспецифической резистентности организма в экологических условиях Севера;

установлено качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике;

использованы современные методы сбора, статистической обработки и анализа исходных данных, полученных на представительном по количеству выборочном материале.

Личный вклад соискателя состоит в разработке идеи исследования, определении цели и задач исследования, их теоретическом обосновании, постановке экспериментов, сборе первичных данных, обработке и анализе

полученных данных, их интерпретации, апробации результатов исследования, подготовке и публикации статей, текста диссертации, автореферата, формулировке обобщений и выводов.

На заседании 16 апреля 2021 года диссертационный совет принял решение присудить Вохминцеву Андрею Петровичу ученую степень кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология (биологические науки).

При проведении открытого голосования на основе приказа Минобрнауки России от 17.07.2020г., №МН-3/3452 диссертационный совет в количестве 18 человек (присутствовавших очно - 12, в удаленном интерактивном режиме – 6), из них 17 докторов наук, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих состав совета, проголосовали: за – 18, против – 0, воздержались – 0.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



А.В. Шаханова

Т.В. Челышкова

«16» апреля 2021 года.