

«УТВЕРЖДАЮ»

директор Института этнологии и
антропологии РАН

академик

В.А. Тишков

2014 г.



ОТЗЫВ

ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертацию **Лапшиной Натальи Евгеньевны** на тему «Темпы старения мужчин и женщин старше 60 лет в связи с морфофункциональными и некоторыми генетическими особенностями», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.02 – «антропология» по биологическим наукам

Актуальность исследования

Во второй половине XX – начале XXI вв. во многих странах мира проводятся комплексные медико-биологические исследования долгожителей, а также людей пожилого и старческого возрастов для изучения влияния генетических, физиологических и социальных факторов на темпы старения современного населения. Диссертационная работа Н.Е. Лапшиной выполнена в русле этих междисциплинарных исследований и посвящена антропологическому изучению возрастной изменчивости морфофункциональных показателей мужчин и женщин старше 60 лет (в том числе долгожителей), проживающих в разных городах России и Приднестровья, а также анализу биосоциальных факторов, обуславливающих различия в темпах старения на индивидуальном и популяционном уровнях.

Актуальность представленной работы не вызывает сомнений и определяется в первую очередь антропологическим подходом и комплексностью проведенного исследования, включающего анализ показателей компонентного состава тела, функциональных характеристик

скелетно-мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, материалов анкетирования, а также привлечение молекулярно-генетических данных по полиморфизмам генов, потенциально влияющих на продолжительность жизни.

Степень новизны выносимых на защиту положений

Научная новизна определяется применением автором наряду с классическими антропологическими методами исследования специального программного обеспечения «Диагностика старения. Биовозраст», разработанного Национальным геронтологическим центром на основе «киевской» методики Института геронтологии, и предназначенного для оценки биологического возраста по комплексу морфофункциональных показателей различных систем организма.

Впервые на территории России и Приднестровья в начале XXI века проведено комплексное антропологическое обследование городского пожилого населения (в том числе долгожителей), включающее определение особенностей телосложения, компонентного состава тела (с помощью биоимпедансометрии), характеристик функционирования скелетно-мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, а также определение генетических полиморфизмов генов APOE, AGT, MTHFR и др. в связи с особенностями темпов старения. По сумме результатов исследования Н.Е. Лапшиной разработана оригинальная модель взаимосвязей различных систем признаков (морфологических, функциональных и генетических) с биологическим возрастом и темпами старения мужчин и женщин, основанная на статистически значимых канонических корреляциях и учитывающая степень влияния некоторых социально-экономических факторов.

Обоснованность и достоверных заключительных выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность результатов обеспечивалась сочетанием классических антропологических методов получения первичных материалов и привлечением молекулярно-генетических методов анализа, широким спектром изученных показателей (соматические особенности, компонентный состав тела, функциональные характеристики скелетно-мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, данные анкетирования, генетические полиморфизмы 9 генов), представительностью выборки обследованного контингента (695 мужчин и женщин, из которых около 400 человек обследовано лично автором работы) и использованием современных методов математической статистики, адекватным образом отражающих анализируемую изменчивость на внутри- и межгрупповом уровнях.

Большой фактический материал – данные морфологических и функциональных характеристик для современного пожилого населения, в том числе долгожителей, собранный и обработанный автором, не позволяет усомниться в обоснованности и достоверности выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Научная и практическая значимость результатов и основных научных положений диссертации

Значимость результатов диссертационной работы Н.Е. Лапшиной для науки связана с получением новых данных о взаимосвязи темпов старения с морфофункциональными и некоторыми генетическими особенностями. Теоретическое значение исследования определяется введением в научный оборот новой базы данных по характеристикам компонентного состава тела, функциональным показателям скелетно-мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма для пожилого населения различных городов (Москва, Барнаул, Тирасполь), проживающего в условиях современного урбанизированного общества начала XXI века.

Очень важными и имеющими существенное практическое значение представляются разработанные автором оригинальные формулы (уравнения

множественной регрессии), основанные на показателях компонентного состава тела и предназначенные для определения биологического возраста у мужчин и женщин от 60 до 100 лет.

Весьма интересными, дискуссионными и социально значимыми являются выводы автора о большей интенсивности инволюционных возрастных изменений по ряду морфофункциональных показателей у московских мужчин по сравнению с женщинами.

Полученные диссертантом данные дополняют представления о возрастных изменениях, происходящих с человеком на поздних стадиях онтогенеза, и могут быть использованы в различных областях фундаментальной науки: морфологии человека, возрастной антропологии, геронтологии и медицине.

Рекомендации по использованию результатов и выводов, приведенных в диссертации

Результаты диссертационной работы Н.Е. Лапшиной могут быть использованы при чтении курсов лекций по соматической и функциональной антропологии, морфологии человека, геронтологии и другим дисциплинам.

Полученные автором данные об особенностях возрастной изменчивости показателей компонентного состава тела у мужчин и женщин могут быть использованы в предиктивной медицине при формировании профилактических мероприятий в старших возрастных группах.

Разработанные автором формулы (уравнения множественной регрессии) для определения биологического возраста по особенностям компонентного состава тела у мужчин и женщин от 60 до 100 лет могут быть использованы в массовых антропологических исследованиях.

Полнота опубликованности основных положений и результатов диссертации

По теме диссертации опубликовано 8 работ, из них 3 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК для защиты

диссертаций (одна из статей опубликована в зарубежном журнале, цитируемом в системах Web of Science, Scopus). 4 публикации представляют собой тезисы докладов на международных конференциях.

Соответствие диссертации специальности и отрасли науки, по которым она представлена к защите

Диссертация Н.Е. Лапшиной является законченным самостоятельным исследованием и соответствует специальности 03.03.02 – «антропология» по биологическим наукам, по которой она представлена к защите.

Оценка оформления работы

Работа четко структурирована. Состоит из введения, семи глав, заключения, выводов и списка литературы. Объем диссертационной работы составляет 156 страниц печатного текста. Библиографический указатель включает 204 источника, из них 146 – на иностранных языках.

Оформление диссертации и отражающего основные результаты исследования автореферата соответствуют требованиям инструкции ВАК.

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует

Содержание диссертации, оценка правомочности использованных методов исследования, обоснованность полученных результатов, их разносторонняя научная и практическая значимость позволяют сделать заключение о высокой научной квалификации Н.Е. Лапшиной, соответствующей ученой степени кандидата биологических наук.

Замечания

Принципиальных замечаний по диссертации нет. К сожалению, автор не уделяет специального внимания группе долгожителей, рассматривая их в работе как представителей наиболее старшей возрастной когорты, хотя морфофункциональные и генетические особенности долгожителей представляют особый научный интерес. Детальный анализ биосоциальных

характеристик обследованных Н.Е. Лапшиной долгожителей стал бы дополнительным украшением диссертационной работы. В этой связи хотелось бы порекомендовать автору после защиты диссертации опубликовать полученные результаты антропологического изучения долгожителей в одном из научных журналов.

Заключение

Диссертационное исследование Лапшиной Натальи Евгеньевны «Темпы старения мужчин и женщин старше 60 лет в связи с морфофункциональными и некоторыми генетическими особенностями» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи по выявлению наиболее значимых возрастных изменений морфофункциональных характеристик у мужчин и женщин от 60 до 100 лет, определяющих особенности темпов старения на индивидуальном и групповом уровнях. Результаты выполненной работы имеют существенное значение для антропологической науки и практики. По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов диссертационная работа Лапшиной Н.Е. полностью соответствует требованиям п. 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ (постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям. Соискатель достоин присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.02 – «антропология» по биологическим наукам за:

- ✦ создание и введение в научный оборот новой базы данных по характеристикам компонентного состава тела, функциональным показателям скелетно-мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма для пожилого населения разных городов РФ и Приднестровья, проживающего в современных условиях XXI века;

- ♦ выявление устойчивого комплекса наиболее информативных морфофункциональных признаков, характерных для мужчин и женщин с ускоренными темпами старения;
- ♦ установление региональных и гендерных особенностей в распределении частот встречаемости разных вариантов темпов старения у современного городского населения;
- ♦ разработку оригинальных формул – уравнений множественной регрессии, основанных на показателях компонентного состава тела и предназначенных для определения биологического возраста у мужчин и женщин от 60 до 100 лет;
- ♦ выявление ассоциаций полиморфной генетической системы AGT с морфологическими особенностями и темпами старения.

Отзыв о диссертационной работе Н.Е. Лапшиной подготовлен доктором исторических наук, заведующим Центром физической антропологии Сергеем Владимировичем Васильевым. Отзыв на диссертацию и автореферат обсужден и утвержден на заседании Центра физической антропологии протокол № 15 от «02» декабря 2014 г.

Заведующий Центром физической антропологии

Института этнологии и антропологии РАН,

д.и.н.



С.В. Васильев

Ученый секретарь диссертационного совета,

д.и.н.

Е.С. Данилко

