

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе  
ФГАОУ ВО «Российский  
национальный исследовательский  
медицинский университет имени  
Н.И. Пирогова» Министерства  
здравоохранения Российской

Федерации

д.б.н., профессор, профессор РАН  
Д.В. Ребриков



2024 г.

### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Российский национальный исследовательский  
медицинский университет имени Н.И. Пирогова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
о научно-практической значимости диссертационной работы

Богдановой Ольги Георгиевны

«Обоснование и разработка системы профилактических мероприятий по  
снижению алиментарно-обусловленных рисков здоровью населения»,  
представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук  
по специальности 3.2.1. Гигиена

Алиментарно-обусловленные риски здоровью населения представляют глобальную проблему для современной России и зарубежных стран. Специалистами в области науки и практики алиментарно-обусловленные риски здоровью относятся к ведущим причинам смерти и инвалидности, причинам, снижающим показатели качества жизни и сокращающим ее продолжительность. Большую роль в развитии алиментарно-зависимых заболеваний играют модифицируемые факторы, связанные с образом жизни и

характером питания, а также генетические и социально-экономические. Исследование этих вопросов представляет несомненный интерес для решения задач, стоящих перед наукой и практикой, что определяет актуальность выполненного диссертационного исследования.

Приоритет профилактических мероприятий в области пищевой безопасности отмечен в указе Президента Российской Федерации от 21.01.2020 №20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации», национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации, Стратегиях развития здравоохранения и повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации, формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и др. Данные мероприятия преимущественно сосредоточены на нормировании энергетической и пищевой ценности рационов питания для отдельных групп населения, показателях контаминации пищевой продукции неинфекциоными и инфекционными агентами, а также коррекции рационов питания в рамках профилактического консультирования.

Данные ежегодных статистических отчетов, как на федеральном, так и на региональном уровнях содержат обобщающие и аналитические материалы, ранжирующие территории по степени соответствия пищевой продукции критериям безопасности, уровню заболеваемости населения и др. Внедрение результатов диссертационного исследования Богдановой О.Г. позволит обеспечить целенаправленную и эффективную профилактическую работу как на общегосударственном, так и на региональном уровнях, направленную на снижение алиментарно-обусловленных рисков здоровью населения. В диссертационной работе научно обоснована система мероприятий, ориентированная на снижение алиментарно-обусловленных рисков для здоровья детского и взрослого населения, которая была апробирована в двух субъектах, входящих в состав природной территории Прибайкалья, где

проблемы алиментарно-зависимой заболеваемости имеют выраженную специфику.

Рецензируемое исследование, посвященное научному обоснованию и разработке системы профилактических мероприятий по снижению алиментарно-обусловленных рисков здоровью населения на примере модельной территории, представляется весьма актуальным и своевременным. Значимость полученных результатов для практики подтверждается широким внедрением полученных результатов исследования в деятельность органов исполнительной власти Республики Бурятия, а также в работу муниципальных служб, деятельность которых взаимосвязана с снижением риска развития алиментарно- зависимых заболеваний (Комитета по социальной и молодежной политике, Комитета по транспорту, потребительскому рынку и предпринимательству).

Целью исследования являлась оценка фактического питания для научного обоснования комплекса мероприятий по профилактике алиментарно-обусловленных нарушений здоровья детского и взрослого населения Прибайкалья. Для достижения поставленной цели в ходе исследования автором решены следующие основные задачи: дана комплексная оценка фактического питания, качества и безопасности пищевой продукции с оценкой риска здоровью, изучен полиморфизм гена FTO, определен социально-экономический ущерб и обоснована система профилактических мероприятий по снижению алиментарно- зависимых нарушений здоровья у населения Прибайкалья. В соответствии с целью и поставленными для решения основными задачами автором разработана и предложена концептуальная модель исследования, включающая в себя этапы, ведущие направления, объекты, материалы, методы, объем исследований, источники информации.

**Методы исследования, анализ материала.** Примененная методология и собственно методы исследования полностью отвечают поставленной цели и задачам работы.

**Связь работы с планами соответствующих отраслей науки.** Диссертационная работа Богдановой Ольги Георгиевны выполнена в ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований» в соответствии с основным планом научно-исследовательских работ в рамках двух тем научно-исследовательских работ: «Изучение механизмов метаболических нарушений и их роли в качестве отягощающих факторов в формировании индивидуальной чувствительности к химическому и физическому воздействию» (НИР 2017030), «Разработка подходов к оценке риска потерь здоровья населения, обусловленных воздействием экологических и социальных факторов (на примере территории Сибири)» (FGMW-2022-0001 (033), при непосредственном участии автора в данных темах в качестве исполнителя. Кроме этого, диссертационное исследование автором выполнялось в период работы в Управлении Роспотребнадзора по Республике Бурятия.

**Научная новизна исследования, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации** Богдановой Ольги Георгиевны и сопряженная с ней научная ценность исследования очевидны, так как все решенные в нем задачи имеют приоритетный характер. Автором впервые дана комплексная оценка фактического питания детского и взрослого населения Прибайкалья с учетом структуры потребления пищевых продуктов, социально-экономической доступности и приверженности к принципам оптимального питания. У детей Прибайкалья существует разбалансированность питания по критически значимым для здоровья пищевым веществам, особо выраженная у детей 7-10 лет, в том числе у

девочек с дефицитом массы тела соотношение белков, жиров и углеводов составило 1,0:1,9:5,0 и избытком массы тела 1,0:1,5:5,7; у мальчиков с дефицитом и избытком массы тела - 1,0:1,4:4,9. У взрослого населения Прибайкалья установлена «липидная» направленность рационов питания, разбалансированность по содержанию критически значимых пищевых нутриентов: профицит жира, добавленного сахара и натрия на фоне дефицита углеводов, пищевых волокон, кальция, магния, железа (в женской популяции), витаминов группы В1, В2 и ниацина. К приоритетным факторам риска развития избыточной массы тела и ожирения отнесены: нарушение частоты приема горячего питания у женщин Республики Бурятия, возраст - более 40 лет среди мужчин и женщин Иркутской области, а также среди женщин Иркутской области – потребление пищевых продуктов, содержащих насыщенные жиры, и работа на пищевых предприятиях.

Впервые получены данные, касающиеся формирования неканцерогенных рисков для здоровья детского населения Республики Бурятия, обусловленные алиментарным воздействием нитратов, поступающих из растениеводческой продукции, оцениваемых как неприемлемые, у взрослого населения – приемлемые. Доказано, что у мужчин трудоспособного возраста риски при пероральном поступлении контаминированной нитратами растениеводческой продукции (при смоделированном сценарии оптимального потребления согласно Рациональных норм) оцениваются как неприемлемые; при среднем фактическом потреблении данной продукции - как приемлемые.

Получены новые знания об ассоциативных связях между полиморфизмом генов FTO (rs9939609) с риском формирования избыточной массы тела и ожирения у детей промышленных центров Прибайкалья с частотой встречаемости аллеля риска ожирения (A) - 40,71%.

Определен вклад неоптимального питания у лиц с установленным диагнозом болезни системы кровообращения, составивший у мужчин – 33,2%, у женщин – 61,5%. Вероятный суммарный социально-экономический ущерб,

обусловленный причинами смертности от алиментарно-зависимых заболеваний среди взрослого трудоспособного населения Республики Бурятия за период 2011-2020 гг. от 9,56 до 15,93 млрд рублей, в Иркутской области – от 33,78 до 56,30 млрд рублей.

**Значимость результатов диссертации для медицинской науки и практики.** Результаты диссертационной работы Богдановой Ольги Георгиевны имеют как теоретическую, так и практическую значимость. В теоретический арсенал гигиены питания автором внесен определенный вклад, который, как справедливо указывает автор, состоит в получении новых знаний, дополняющих теорию формирования алиментарно-обусловленных нарушений здоровья: раскрывающих роль неканцерогенных и потенциальных факторов риска, полиморфизма генов ожирения и социально-экономических условий; расширении гигиенических представлений о нутриоме и пищевом поведении населения; научном обосновании и апробировании системы мероприятий, ориентированной на снижение алиментарно-обусловленных рисков здоровью детского и взрослого населения.

Практическое значение результатов работы определяется тем, что органы исполнительной и муниципальной власти Республики Бурятия, органы и учреждения Роспотребнадзора Бурятии и Иркутской области, профилактические службы здравоохранения Бурятии получили реальный, научно обоснованный базис для инициации и проведения целенаправленных профилактических мероприятий по снижению алиментарно-обусловленных рисков здоровью населения, что подтверждается соответствующими актами внедрения (приложение Б диссертации).

Материалы диссертационного исследования в виде 6 учебно-методических изданий, из них 3 утверждены на федеральном уровне, внедрены в программы подготовки кадров высшей квалификации, дополнительного образования на курсах повышения квалификации врачей,

программах образовательного кластера «Здоровое питание» и учебном процессе 5 учреждений (ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека», ФГБУН «Бурятский научный центр» СО РАН, ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России).

Нельзя не отметить и такие формы внедрения результатов, как использование результатов диссертационного исследования в разработке 4 объектов интеллектуальной деятельности (в соавторстве), а также при подготовке государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Бурятия» Управления Роспотребнадзора по Республике Бурятия (2014-2018 гг.), государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Иркутской области» Управления Роспотребнадзора по Иркутской области (2022 г.), обеспечивающих доказательность, научность соответствующих разделов этих ежегодных документов. Следует отметить, что по критерию практической значимости рецензируемое научное исследование заслуживает достаточно высокой оценки, полностью соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии России к докторским диссертациям.

**Обоснованность и достоверность полученных результатов, научных положений, выводов и заключений.** Достоверность и доказательность результатов проведенной диссертационной работы, обоснованность научных положений, выводов, заключений и рекомендаций обеспечена достаточным объемом наблюдений (1991-2023 гг.), большим массивом необходимых количественных характеристик изучаемых показателей и объектов наблюдения, углубленным и грамотным методологическим подходом, использованием адекватных лабораторных методов, сертифицированного оборудования, применением современных компьютерных программ для

статистической обработки полученных данных, отвечающих поставленным цели и задачам работы.

Основные положения, выносимые на защиту, сформулированные выводы, заключения и рекомендации прошли апробацию и обсуждение в рамках 22 научных конференций, съездов, конгрессов всероссийского и международного уровней. Выводы научно обоснованы, соответствуют задачам исследования и положениям, выносимым на защиту, логично следуют из полученных результатов.

Диссертация является самостоятельным научным трудом, написана и оформлена в классическом стиле, изложена на 298 страницах машинописного текста, состоит из введения, 6 глав, заключения, перспектив дальнейшей разработки темы, выводов, 2 приложений, списков сокращений и цитируемой литературы, включающей 624 источника. Иллюстративный материал информативен и представлен в 52 таблицах и 25 рисунках.

В заключении обсуждены и обобщены основные результаты комплексного исследования, раскрыты перспективы их применения в медицинской науке и практике. Диссертация написана хорошим литературным языком. Работа отличается логикой и обоснованностью каждого этапа, грамотным изложением и обсуждением полученных результатов.

Диссертация соответствует научной специальности 3.2.1. Гигиена. Область исследования отвечает пункту 5 паспорта научных специальностей ВАК при Минобрнауки России.

По теме диссертации опубликовано 55 научных работ, в том числе 10 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки Российской Федерации, 4 объекта интеллектуальной собственности, 11 статей в журналах, индексируемых в международной базе данных Scopus, 4 монографии (в соавторстве), 5 учебных пособий и 1 методические рекомендации.

Личный вклад автора заключается в формулировании цели и задач исследования, идеи выполнения комплексного научного исследования и разработке дизайна исследования. Автором проведен обзор литературы, сбор первичного материала, выполнено обследование объектов, анкетный опрос, рассчитаны риски для здоровья населения, проведена систематизация, анализ, интерпретация, обобщение и изложение материалов диссертации.

#### **Соответствие автореферата основным положениям диссертации.**

В автореферате отражено основное содержание диссертационного исследования.

**Замечания и вопросы по диссертационной работе.** В целом, работа заслуживает положительной оценки. Принципиальных замечаний по диссертационной работе Богдановой О.Г. не имеется. Недостатков принципиального характера в содержании, основных положениях и выводах работы нет.

В ходе рецензирования работы отмечены технические и стилистические неточности, опечатки, замечания по оформлению диссертации (несоответствие названия главы 3, разделов 4.1 и 4.3 в оглавлении и тексте диссертации; некорректно представлены данные о списке работ, опубликованных по теме диссертации; имеются расхождения в представлении текста введения в диссертации и соответствующего раздела в автореферате), что не снижает несомненную актуальность, научную новизну и практическую значимость диссертационного исследования. В порядке дискуссии все же хотелось бы уточнить мнение автора по вопросу:

В практических рекомендациях Вами указывается возможность применения разработанной системы профилактических мероприятий на территории Иркутской области и Забайкальского края. Возможно ли

применение данной системы в других регионах России, в том числе Сибири и Дальнего Востока?

### **Заключение**

Диссертационная работа Богдановой Ольги Георгиевны на тему «Обоснование и разработка системы профилактических мероприятий по снижению алиментарно-обусловленных рисков здоровью населения», представленная к официальной защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена является законченным научным трудом, в котором содержится решение важной научной проблемы, имеющей существенное значение для гигиены питания – научное обоснование и разработка системы профилактических мероприятий по нивелированию алиментарно-обусловленных нарушений здоровью детского и взрослого населения Прибайкалья, в основу которой заложена комплексная оценка фактического питания, пищевого поведения, пищевой продукции и образовательного контента с оценкой риска здоровью, влияния полиморфизма генов ожирения и социально-экономических факторов.

По своей актуальности, объему выполненных исследований, научно-методическому уровню, новизне, практической значимости, степени достоверности полученных данных, внедрению результатов исследования, диссертация Богдановой О.Г. «Обоснование и разработка системы профилактических мероприятий по снижению алиментарно-обусловленных рисков здоровью населения» полностью соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, изложенным в пунктах 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 (в действующей редакции), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена.

Отзыв о научно-практической значимости диссертационной работы Богдановой Ольги Георгиевны «Обоснование и разработка системы профилактических мероприятий по снижению алиментарно-обусловленных рисков здоровью населения» обсужден и одобрен на заседании кафедры гигиены института профилактической медицины им. З.П. Соловьева ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ, протокол № 02/02 от «20» февраля 2024 г.

Доцент кафедры гигиены ИПМ  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова  
Минздрава России  
д.м.н., доцент (3.2.1. Гигиена)

Маркелова Светлана Валерьевна



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава Здравоохранения Российской Федерации

117997, Москва, ул. Островитянова, д. 1

Тел. +7 (495) 434-0329, +7 (495) 434-61-29; e-mail: rsmu@rsmu.ru