

## УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова  
Минздрава России

д.б.н., профессор РАН

Д.В. Ребриков



2022 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 Гавриша Степана Михайловича «Гигиенические аспекты формирования избыточной массы тела у школьников (на примере Новосибирской области)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена

### **Актуальность темы выполненной диссертации**

Ожирение является одной из актуальных медико-социальных проблем современности и признано Всемирной организацией здравоохранения неинфекционной пандемией XXI века. Параллельно с ростом проблемы ожирения увеличивается число детей с метаболическим синдромом и отдельными его компонентами (артериальная гипертензия, дислипидемия, инсулинорезистентность, сахарный диабет, сосудистые нарушения). На каждую единицу увеличения индекса массы тела у детей с ожирением увеличивается риск развития метаболического синдрома. На основании

изложенного важное значение придается профилактике ожирения и избыточной массы тела в детском возрасте.

Существует ряд эндогенных и экзогенных факторов, непосредственно играющих роль в развитии ожирения. Многие из факторов риска, включая генетическую предрасположенность, способствуют возникновению патологии, однако пищевые привычки и низкий уровень физической активности – это два основных фактора, которые могут быть изменены. Взаимодействие и тесное сотрудничество школы, семьи и общества могут существенно повлиять на ситуацию в целом, чтобы изменить существующую тенденцию к ожирению у детского населения.

Принимая во внимание, недостаточное количество работ, посвященных совершенствованию методов индикации избыточной массы тела и ожирения, комплексной оценке экзогенных факторов риска ожирения и избыточной массы тела у школьников, инновациям в организации питания школьников с ожирением в общеобразовательных организациях, диссертационное исследование Гавриша С.М. является актуальным и посвящено решению важной гигиенической проблемы – на основе индикации экзогенных факторов риска избыточной массы тела и ожирения у школьников, разработать региональную модель профилактики для реализации в ее условиях семьи и школы.

**Связь темы диссертации с планом соответствующих отраслей науки**

Работа выполнена в соответствии с основным планом научно-исследовательских работ ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора.

**Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертационное исследование и полученные в нем результаты обладают несомненной научной новизной. Установлен комплекс экзогенных факторов риска формирования ожирения и избыточной массы тела и

сопутствующих им патологий у современных школьников, связанных с нездоровыми пищевыми стереотипами поведения.

Доказано, что в семьях с детьми, имеющими избыточную массу тела и ожирение, родители в меньшей степени уделяли внимание включению в ежедневный рацион питания детей источников клетчатки, витаминов и микроэлементов. Выявлены статистически значимые зависимости между: ожирением у двоих родителей и заболеваемостью детей с избыточной массой тела и ожирением болезнями системы кровообращения и болезнями щитовидной железы ( $r=0,76$ ,  $p\leq 0,05$  и  $r=0,81$ ,  $p\leq 0,05$ ); ожирением второй и третьей степени у матерей и пищевой аллергией у детей ( $r=0,58$ ,  $p\leq 0,05$ ).

Удельный вес семей, в которых школьники ежедневно употребляли колбасные изделия превысил 15%. Три раза в неделю и чаще употребляли кетчуп школьники в 36,2% семей, майонез – в 40,9%, сдобную выпечку – в 48,2%, шоколад – в 57,2%, сладкие газированные напитки – в 30,3%; еженедельно потребляли фаст-фуд в 17,8% семей, чипсы - в 33,6%. Имели привычку добавлять в чай три чайных ложки сахара и более – 23,7% школьников, привычку досаливать готовые блюда – 17,1% детей.

В ходе корреляционного анализа по результатам социологического опроса были выявлены статистически значимые зависимости между: ожирением у двоих родителей и заболеваемостью детей с избыточной массой тела и ожирением болезнями системы кровообращения и болезнями щитовидной железы ( $r=0,76$ ,  $p\leq 0,05$  и  $r=0,81$ ,  $p\leq 0,05$ ); ожирением второй и третьей степени у матерей и пищевой аллергией у детей ( $r=0,58$ ,  $p\leq 0,05$ ); сочетанием ежедневного употребления колбасных изделий, сдобной выпечки и конфет (чаще 3 раз в неделю), тортов и (или) пирожных, фаст-фуда (чаще 1 раза в неделю) и избыточной массой и ожирением у школьников ( $r=0,85$ ,  $p\leq 0,05$ ); привычкой добавлять в чай три и более ложек сахара, вместе с привычкой досаливания пищи и наличием болезней системы кровообращения у детей с избыточной массой тела и ожирением ( $r=0,69$ ,  $p\leq 0,05$ ); употреблением чипсов, кетчупа и майонеза с частотой не реже 1 раза

в неделю и распространённостью заболеваний органов пищеварения у детей с избыточной массой тела и ожирением ( $r= 0,77$ ;  $p\leq 0,05$ )

Выявлены гендерные особенности состава тела и конфигураций тела девочек (девушек) и мальчиков (юношей) с избыточной массой тела и ожирением, в том числе у девочек (девушек) отмечались большие значения удельного веса жировой массы и преобладание С-конфигурации тела; у мальчиков (юношей) – скелетно-мышечной мускулатуры, активной клеточной массы и протеина мышц, значимый вклад в структуру конфигураций тела D и С конфигураций.

Автором установлены группы заболеваний и патологических состояний, распространённость которых у школьников с ожирением и избыточной массой тела выше, чем у детей с нормальной массой тела: болезни системы кровообращения, болезни щитовидной железы, пищевая аллергия, сочетанные нарушения осанки и зрения.

Все эти данные имеют высокую степень новизны и позволяют на новом уровне решать актуальные проблемы охраны и укрепления здоровья детей и подростков.

### **Значение полученных результатов для науки и практики**

Выполненное исследование имеет очевидную научную и практическую значимость. Полученные результаты существенно расширяют и дополняют теоретическую и методическую базу гигиены детей и подростков, в частности раскрывают особенности влияния комплекса факторов на формирование избыточной массы тела и способствуют пониманию механизмов их действия у детей 7-17 лет.

Результаты работы использованы при подготовке методических рекомендаций МР 2.4.0162-19 «Особенности организации питания детей, страдающих сахарным диабетом и иными заболеваниями, сопровождающимися ограничениями в питании (в образовательных и оздоровительных организациях)» (утв. руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека,

главным государственным санитарным врачом Российской Федерации А.Ю. Поповой «30» декабря 2019), МР 2.3.0274-22 «Подготовка и проведение мониторинга питания обучающихся общеобразовательных организаций» (утв. руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, главным государственным санитарным врачом Российской Федерации А.Ю. Поповой «20» января 2022).

Практическая ценность предложенной к реализации региональной модели профилактики избыточной массы тела и ожирения у школьников в условиях семьи и школы заключается в ожидаемом снижении у школьников 12-16 лет рисков ожирения более чем на 60%, пищевой аллергии на 30%, болезней системы кровообращения в 2 раза и более.

Автором подготовлены и внедрены в практическую работу санитарно-просветительские программы «Основы здорового питания» для детей школьного возраста, по которым за 2020-2021 гг. прошли обучение 2 008 929 чел. из 52 субъектов Российской Федерации.

По материалам диссертации разработаны и зарегистрированы в Федеральной службе по интеллектуальной собственности: программное средство для оценки организации питания «Питание» (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019665482 от 22.11.2019 г.); информационные базы данных по охвату обучающихся горячим питанием и количеству обучающихся по сменам и по характеристике питания и пищевых привычек школьников на примере обычного учебного дня (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2020621504 от 21.08.2020 г., свидетельство о государственной регистрации базы данных № 202610204 от 12.01.2022 г.).

Результаты диссертационной работы используются в учебном процессе – подготовлено учебное пособие «Основы организации здорового питания детей и подростков в образовательных организациях», для повышения квалификации руководителей образовательных организаций, студентов

высших и средних учебных заведений при изучении дисциплин «Гигиена питания», одобренного ученым советом ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора и МКЦ ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (справка ФБУН НИИ гигиены Роспотребнадзора от 25.08. 2022г.).

### **Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и заключений**

Научная обоснованность и достоверность полученных результатов диссертационной работы определяется достаточным объемом гигиенических, антропометрических, клинико-диагностических, эпидемиологических, социологических исследований, выполненных по первичным материалам, полученным за длительный период наблюдения, с применением современных высокоинформативных методов исследования, а также с адекватной статистической обработкой. Научные положения, выносимые на защиту, и практические рекомендации, представленные в диссертации, обоснованы и вытекают из результатов исследования, в полном объеме раскрывают поставленные цель и задачи. Выводы соответствуют поставленным задачам и в полной мере отражают сущность научно-исследовательской работы. Исследования проведены на основании информированных согласий родителей или опекунов обследованных детей и подростков.

### **Оценка содержания диссертации, ее завершенность**

Диссертация представляет собой завершенное самостоятельное исследование, выполненное с позиции системного подхода к оценке и анализу действия комплекса экзогенных факторов (включая социальные) на процессы физического развития организма детей препубертатного и пубертатного возраста с установлением причинно-следственных связей формирования избыточной массы тела и ожирения. Диссертационная работа изложена на 163 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, главы, посвященной программе, материалам и методам

исследования, 3 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, перспектив дальнейшей разработки темы, списка литературы, приложений. Работа иллюстрирована 49 рисунками, фактический материал представлен в 32 таблицах. Список литературы включает 119 отечественных и 100 иностранных источников.

Автореферат полностью отражает содержание диссертационной работы. По материалам исследования опубликовано 10 научных работ, из них 5 статей в изданиях, рекомендуемых ВАК Минобрнауки для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, 3 объекта интеллектуальной собственности (1 свидетельство о государственной регистрации информационной базы данных, 2 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ).

Результаты работы представлены, доложены и обсуждены на научных форумах международного, общероссийского и регионального уровней.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Полученные теоретические и практические результаты рекомендуется использовать для совершенствования методических подходов к оценке индивидуальных рисков формирования ожирения и избыточной массы тела у обучающихся с учетом возраста и пола.

Результаты, полученные в ходе диссертационной работы, могут быть использованы при планировании профилактических мероприятий, направленных на снижение рисков формирования избыточной массы тела и ожирения у школьников в пубертатный период.

Результаты исследования могут быть использованы в деятельности учреждений ФС Роспотребнадзора, а также в образовательных организациях высшего образования (на всех направлениях подготовки специалитета).

#### **Замечания и вопросы**

Принципиальных замечаний к материалам диссертации нет. В то же время, данные, полученные в исследовании, сделанные выводы и

практические рекомендации могут быть распространены не только на Новосибирскую область, но и на другие регионы. В связи с этим считаем нецелесообразным указывать в названии диссертационной работы «на примере Новосибирской области». Данное замечание не носит принципиального характера и не влияет на общую положительную оценку работы.

В процессе рассмотрения диссертационной работы возник ряд вопросов:

1. При реализации региональной модели профилактики избыточной массы тела и ожирения у школьников какая форма профилактической работы является приоритетной для общеобразовательного учреждения и семьи?

2. Региональная модель профилактики избыточной массы тела и ожирения разработана Вами при обследовании детей Новосибирской области. Применима ли данная модель на территориях других регионов РФ?

Поставленные вопросы носят уточняющий характер, служат предметом дискуссии и не умаляют научной и практической ценности настоящего диссертационного исследования.

### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Гавриша Степана Михайловича «Гигиенические аспекты формирования избыточной массы тела у школьников (на примере Новосибирской области)», является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора медицинских наук, профессора Новиковой Ирины Игоревны и доктора медицинских наук, доцента Мыльниковой Инны Владимировны, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение важной научной задачи – разработана региональная модель профилактики избыточной массы тела и ожирения в препубертатном и пубертатном возрасте, имеющей существенное значение для гигиены.

По актуальности, научной новизне полученных данных, фундаментальной и научно-практической значимости, внедрению

