

Меры государственной политики в сфере управления рисками для здоровья, связанными с питанием

Н. А. Гречушкина

ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Российская Федерация, Москва, Шарикоподшипниковская ул., д. 9

Аннотация

Введение. Современный рацион питания, характеризующийся высоким потреблением ультрапереработанных пищевых продуктов, снижение физической активности ведут к ухудшению показателей здоровья и росту преждевременной смертности населения, увеличению расходов на здравоохранение. Это требует от правительств внедрения более эффективных моделей государственного регулирования в области питания, для чего необходимо производить оценку результативности того или иного инструмента управления, а также учитывать их совокупный эффект. **Цель.** Обобщить и охарактеризовать существующие в мировой практике ключевые меры государственной политики, направленные на снижение рисков развития неинфекционных заболеваний, связанных с питанием. **Материалы и методы.** В работе использовался контент-анализ научных и интернет-публикаций, посвященных проблемам питания и управлению пищевым поведением населения. **Обсуждение.** Общий набор политических инструментов для многих стран включает меры фискальной политики, стандартизацию качества и маркировку пищевой продукции, образование населения, материальное стимулирование к ответственному пищевому поведению, разработку национальных рекомендаций здорового питания и его пропаганду и др. В последнее время эти подходы стали опираться на данные эпидемиологического мониторинга и исследований, оценивающих результативность конкретного вида вмешательства. Не все из существующих мер имеют равную эффективность. Поэтому при выборе инструментов политики необходимо учитывать их потенциал, а также уровень влияния: индивидуальный, социокультурный, индустриальный, правительственный и т. д. **Заключение.** Рационализация питания является важнейшим элементом социальной политики государства и одним из факторов формирования здорового образа жизни. Это свидетельствует о необходимости комплексного научно обоснованного системного подхода к решению задач в области здорового питания. Реализация политики в этой сфере должна основываться на научных данных, с вовлечением в нее бизнеса и широкого круга общественности, по принципу межведомственного взаимодействия и с учетом многоуровневых факторов, влияющих на формирование индивидуальной и популяционной модели пищевого поведения.

Ключевые слова: общественное здоровье; управление рисками для здоровья; нерациональное питание; государственное регулирование в области здорового питания.

Для цитирования: Гречушкина, Н. А. Меры государственной политики в сфере управления рисками для здоровья, связанными с питанием // Здоровье мегаполиса. – 2022. – Т. 3. – № 1. – С. 65–72. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i1:65–72.

Public Policy Measures to Manage Nutrition-Related Health Risks

N. A. Grechushkina

State Budgetary Institution "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", 9, Sharikopodshipnikovskaya str., 115088, Moscow, Russian Federation

Abstract

Introduction. Modern diets characterized by high consumption of ultra-processed foods and reduced physical activity are leading to poor health outcomes and increased premature mortality, as well as higher health care costs. This requires that governments implement more effective models of public management in the field of nutrition which require evaluation of the impact of each management tool, as well as their cumulative effects. **Objective.** To summarize and characterize the key public policies that exist worldwide to reduce the risks of diet-related non-communicable diseases. **Materials and methods.** A content analysis of scientific and internet publications on nutrition and dietary management was used. **Discussion.** A common set of policy tools for many countries includes fiscal policy measures, quality standardization and food labeling, public education, financial incentives for responsible food behavior, development of national recommendations for healthy eating and its promotion, etc. Recently, these approaches have begun to rely on epidemiological monitoring data and studies evaluating the effectiveness of a particular type of intervention. Not all of the existing interventions are equally effective. Therefore, when choosing policy instruments, it is necessary to consider their potential, as well as their level of impact: individual, socio-cultural, industrial, governmental, etc. **Conclusion.** Rationalization of nutrition is the most important element of social policy of the state and one of the factors in the formation of a healthy lifestyle. This indicates the need for a comprehensive science-based systematic approach to solving problems in the field of healthy eating. The implementation of policy in this area should be based on scientific evidence, with the involvement of business and a wide range of the public, on the principle of interagency cooperation and taking into account multi-level factors that affect the formation of individual and population model of food behavior.

Keywords: public health; health risk management; irrational nutrition; state regulation of healthy eating.

For citation: Grechushkina NA. Public Policy Measures to Manage Nutrition-Related Health Risks. *City Healthcare*. 2022;3(1):65–72. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i1;65–72.

Введение

Еще в недавнем прошлом перед правительствами разных стран стояла основная задача – обеспечить население достаточным количеством недорогого продовольствия. В последние несколько десятилетий они столкнулись с проблемами, вызванными изменением рациона питания населения, который стал отличаться высоким потреблением ультрапереработанных пищевых продуктов. Также одной из проблем явилось значительное снижение физической активности населения. Наблюдаемые поведенческие и пищевые изменения сопровождаются распространением ожирения, избыточным весом, ростом связанных с питанием неинфекционных болезней (НИЗ) [1]. Пищевой переход, в свою очередь, обусловлен процессами урбанизации, влиянием средств массовой информации и методов маркетинга, технологическими достижениями, глобализацией в сфере торговли и другими факторами.

Практически во всем мире система производства продуктов питания ориентирована на продукты с высокой степенью переработки и повышенной вкусовой привлекательностью, для которых характерно высокое содержание натрия, сахара, насыщенных жиров, рафинированных углеводов [2]. Кроме того, системы «уличной еды» и фастфудов, предлагающие продукты с высоким содержанием жиров, в значительной степени способствуют ухудшению качества питания среди граждан преимущественно с низким и средним уровнем дохода [3, 4]. Все это приводит к снижению показателей здоровья и росту преждевременной смертности населения, увеличению расходов на здравоохранение. Данные явления требуют от властей внедрения более эффективных моделей государственного регулирования в области питания, для этого необходимо производить оценку результативности того или иного инструмента управления, а также учитывать их совокупный эффект.

Цель. Обобщить и охарактеризовать существующие в мировой практике ключевые меры государственной политики, направленные на снижение рисков развития НИЗ, связанных с питанием.

Материалы и методы. В работе использовался контент-анализ научных и интернет-публикаций, посвященных проблемам питания и управления пищевым поведением населения, взятых из международных библиографических баз данных и на официальных сайтах соответствующих ведомств ряда стран.

Обсуждения

На протяжении многих лет национальные правительства разрабатывают меры политики, способствующие снижению давления такого фактора, как нерациональное питание, на популяционное здоровье. Общий набор политических инструментов для многих стран включает: меры фискальной политики, стандартизацию качества и маркировку пищевой продукции, образование населения, материальное стимулирование к ответственному пищевому поведению, разработку национальных рекомендаций здорового питания и его пропаганду и т. д. В последнее время эти подходы стали опираться на данные эпидемиологического мониторинга и исследований, оценивающих результативность того или иного вида вмешательства. Понимание слабых и сильных сторон каждого инструмента делает осуществляемую политику более эффективной [5].

Одной из ключевых мер по снижению риска развития НИЗ, связанных с питанием, являются пропаганда через образование и просвещение взрослого населения, школьные и вузовские учебные программы, освещение в СМИ, привлечение деятелей культуры, разработка национальных диетических рекомендаций и т. д. Это так называемые мягкие рычаги управления, в ряде случаев не требующие от правительств значительных затрат. Некоторые из них, например диетические руководства, остаются малоэффективными в отношении слабо социализированных групп населения. Образовательные программы специалисты оценивают как меры с неуточненным эффектом, которые необходимо комбинировать с иными инструментами регулирования [5].

Другим направлением политики является маркировка продуктов питания, включающая маркировку на упаковках, информационные панели, калорийность блюд в меню кафе и ресторанов, международную систему маркировки «Светофор», предупреждающие этикетки (например, о содержании натрия, добавленного сахара и др.). Данные меры могут быть эффективны при достаточной детализации пищевых критериев (указание количества насыщенных жиров, трансжиров и т. д.) и при надлежащей осведомленности потребителя. Кроме этого, они могут стимулировать производителей к улучшению качества производимых продуктов, изменению технологий и применению инноваций (например, использование в рецептуре вместо сахара сладких протеинов) [6, 7].

Меры экономического регулирования подразумевают денежные стимулы (субсидии, гранты компаниям, выращивающим и реализующим фрукты, ягоды, овощи) и налоговые антистимулы (в частности, налоги на вредную пищу) [8]. Стимулирующая система активно применяется, например,

в Сингапуре. Совет по укреплению здоровья (Health Promotion Board, HPB) этой страны выступает в качестве грантодателя для компаний, работающих в сфере F&B (Food and Beverage, «продукты питания и напитки») и готовых обеспечивать своих клиентов более здоровым питанием (например, низкокалорийными блюдами, продуктами с использованием более здоровых ингредиентов). При этом размер поощрительного гранта пропорционален количеству предлагаемых здоровых блюд или продуктов [9].

Антистимулы распространены в США и ряде других западных стран, в которых практикуется налог на подслащенные продукты и напитки. Специалисты неоднозначно оценивают эффективность подобных фискальных мер. Некоторые отмечают снижение спроса на вредные продукты [10, 11]. Другие утверждают, что налог на дополнительный сахар в целом не дает ощутимых результатов, поскольку при удорожании налогооблагаемого продукта потребители либо урезают бюджет по другим статьям расхода, чтобы приобрести любимый продукт, либо покупают более дешевые и менее качественные его аналоги, либо переходят на иные высококалорийные продукты [12]. Кроме того, налоги и подобные им меры могут встречать противодействующее лобби со стороны производственного сектора [5, 12].

Отдельные страны реализуют программы продовольственной помощи, которые улучшают покупательскую способность малообеспеченных групп населения и расширяют их доступ к более здоровым продуктам питания. Примером может служить американская продовольственная программа для пожилых людей с низким доходом “Senior Farmers’ Market Nutrition Program” («Программа питания с фермерского рынка для пожилых»), предоставляющая купоны на приобретение свежих фруктов, овощей, меда и трав на специальных фермерских рынках, в овощных и фруктовых лавках [13].

Однако эксперты отмечают, что для достижения желаемого результата программы продовольственной помощи должны согласовываться со стандартами здорового питания и применяться вместе со стимулирующими мерами [14].

Национальные стандарты здорового питания – это отдельный инструмент регулирования, который ко всему прочему может применяться при осуществлении государственных закупок продовольствия для госучреждений и официальных правительственных мероприятий. Следует, однако, учитывать, что эффект данного направления может быть снижен за счет нерационального питания служащих вне стен учреждений. Помимо этого, использование стандартов здорового питания при закупках продовольствия для государственного сектора может приводить к увеличению расхо-

дов, превышающих установленный бюджет. Тем не менее, согласно выводам исследователей, применение таких стандартов вполне целесообразно при организации питания на рабочем месте, а также в школьном, детском, вузовском питании. Первое также подразумевает использование комплексных оздоровительных корпоративных программ, проектирование оздоровительной среды, применение стимулов, поощряющих здоровый образ жизни и рациональное питание работников (могут быть неэффективными в долгосрочной перспективе из-за смены кадров, а также несоблюдения принципов здорового питания сотрудниками вне рабочего времени) [5].

Стандартизация и технологическое регламентирование являются весьма эффективной мерой при производстве продуктов питания. Стандартизация не требует от правительства больших затрат. Обязательные или рекомендуемые государственные стандарты могут ограничивать использование вредных ингредиентов (трансжиров, соли, сахара и др.) [15].

Ряд инструментов регулирования может быть задействован через систему здравоохранения, которая обеспечивает работу с населением по программам профилактики НИЗ и позволяет охватить уязвимые группы граждан. В учреждениях здравоохранения специалисты проводят консультации по вопросам питания, осуществляют профилактику и лечение ожирения, метаболических расстройств. Для достижения лучшего результата информация о питании пациентов и факторах риска может быть внесена в электронную медицинскую карту. Через систему здравоохранения реализуются и государственные, и корпоративные программы поощрения здорового питания [16].

В последнее время в некоторых странах на государственном уровне стала применяться стратегия так называемого мягкого подталкивания, направленная на то, чтобы мотивировать граждан к изменению рациона питания и увеличению физической активности. Первым такую программу запустил Сингапур. Программа реализуется с использованием мобильного приложения Healthy 365, которое побуждает пользователей вести более здоровый образ жизни посредством технологии геймификации и системы вознаграждений. В нем можно подписаться на оздоровительные программы и заработать поощрительные «баллы здоровья» (healthpoints). Приложение отслеживает физическую активность и позволяет сканировать QR-коды в чеках, полученных за покупку здоровой еды и напитков у партнеров программы [17].

Подобный пилотный проект был запущен Правительством Великобритании в январе 2022 года. Посредством цифровых гаджетов он призван помочь взрослому населению страны «лучше питаться и заниматься спортом». Разработанное для этих

целей мобильное приложение начисляет за увеличение числа шагов и употребление повышенного количества овощей и фруктов баллы, которые в дальнейшем можно обменять на абонементы в спортзал, ваучеры на одежду или продукты питания, скидки в магазинах, билеты в кино, подарочные карты и т. д. [18].

Другим видом «мягкого вмешательства» является «диетическое подталкивание». Оно включает изменение архитектуры витрины предлагаемых продуктов или готовых блюд, например, в супермаркете или кафе; использование в магазинах стрелок-указателей на полу и информационных табличек на тележках; уменьшение размеров тарелок в корпоративных столовых; стимулирующие и антистимулирующие меню в ресторанах; систему заказов здоровой пищи через интернет и т. д. [19, 20, 21]. Меры «диетического подталкивания», как правило, реализуются на местном уровне в качестве негосударственных инициатив, но могут осуществляться при поддержке властей и за счет поощрительных государственных программ и грантов.

К важным вмешательствам в области питания относят проектирование городской и сельской инфраструктуры, обеспечивающее доступность магазинов и супермаркетов или запрещающее размещение точек фастфуда вблизи школ и детских учреждений, а также межведомственное взаимодействие, развитие научной сферы и инноваций [19].

Основой для реализации любых политических мер в сфере питания служат механизмы обеспечения продовольственной безопасности, контроля качества продуктов на всех этапах производства и доставки конечному потребителю.

Не все из существующих инструментов имеют равную эффективность. В конечном итоге та или иная модель питания – это личный выбор конкретного человека, обусловленный множеством факторов, относящихся к разным уровням влияния.

К этим факторам, в частности, относятся: возраст, пол, состояние здоровья, семейное положение, уровень доходов и образования, семейные традиции и индивидуальные навыки в приготовлении пищи (индивидуальный уровень влияния); культурологические и ценностные установки в сфере здоровья и питания, социальное окружение, принадлежность к этническим, религиозным и иным группам населения (социокультурный уровень); развитость сети продуктовых магазинов и супермаркетов в месте работы или проживания, социально-экономические условия территории, доступность пунктов общественного питания, условия трудовой деятельности (уровень влияния условий жизни и сообществ); формы землепользования, стандарты производства и безопасности пищевых продуктов, система их сбыта, маркетинг и влияние

СМИ (индустриальный уровень); существующая структура власти, продовольственная и аграрная политика государства, программы продовольственной помощи населению, системы экономики и здравоохранения (правительственный уровень); климатические и экологические условия региона, система международных отношений в области продовольствия и др. (глобальный уровень).

Все эти многочисленные факторы могут служить непреодолимыми препятствиями на пути к выбору здоровой модели питания для большинства людей. Однако при взвешенной политике, основанной на фактических данных, каждый из этих факторов за пределами индивидуального уровня может дать властям рычаги по управлению питанием населения и связанными с ним рисками для здоровья [5].

При разработке стратегий и мер государственной политики в области питания специалисты рекомендуют учитывать такие параметры, как уровень вмешательства (международный, региональный, национальный, территориальный, местный или локальный – организации, трудовые коллективы, школы, вузы, СМИ, сообщества и т. д.); целевая аудитория или сектор, на которые направлены меры (потребители, организации, сообщества, система здравоохранения, промышленность, производство, торговля и др.); форма вмешательства или направление деятельности (образование, просвещение, информирование населения, фискальная политика, экономическое стимулирование, стандартизация качества продуктов, создание продовольственных инфраструктур и экосистем, наука и инновации, обучение медицинских работников и т. д.); механизм регулирования (изменение потребительских предпочтений или выбора, составов, наличия и доступности пищевых продуктов и т. д.) [5].

Успех реализуемых вмешательств в значительной мере зависит от слаженности действий государственных структур, обеспечивающих межведомственное взаимодействие и согласованность работы всех инструментов регулирования.

Заключение

Рационализация питания является важнейшим элементом социальной политики государства и одним из факторов формирования здорового образа жизни. Это свидетельствует о необходимости комплексного научно обоснованного системного подхода к решению задач в области здорового питания.

В качестве эффективных мер по снижению рисков развития НИЗ, связанных с нерациональным питанием, могут использоваться пропаганда здорового питания и образовательные программы,

повышающие осведомленность населения о влиянии продуктов питания и их ингредиентов на здоровье. Детальная маркировка пищевых товаров становится результативной при условии, что потребитель обладает компетенциями в этом вопросе и заинтересован в выборе более полезного продукта. Это также стимулирует производителей работать над качеством за счет изменения спроса.

В разряд полезных инструментов можно отнести меры экономического стимулирования продовольственных компаний и организаций, работающих в системе общественного питания, в целях переориентирования их на создание более полезных для здоровья продуктов и блюд. Напротив, применение антистимулов в виде налогов на вредную еду не дает очевидного положительного результата, поэтому их можно отнести к числу инструментов с сомнительным эффектом. Малоэффективной мерой признана разработка национальных диетических рекомендаций, если они не подкреплены другими рычагами управления.

Использование стандартов здорового питания в школе, вузе, на работе может стать эффективной мерой, но исключительно в числе других мероприятий, охватывающих питание детей и взрослых вне стен общественных учреждений. Важным ресурсом остается система здравоохранения, через которую могут быть вовлечены отдельные группы и категории населения, при реализации федеральных и региональных оздоровительных программ.

Результат применения программ на государственном уровне, основанных на цифровых платформах и системе материального поощрения за переход на здоровый рацион, еще ожидает своей оценки. Однако такого типа разработки могут реализовываться в качестве пилотных проектов на отдельной административной территории на фоне проводимого эпидемиологического мониторинга для фиксации состояния здоровья участников до начала и после осуществления проекта.

Не вызывает сомнения необходимость внимания к проблеме доступности продовольственных точек при проектировании городской и сельской среды и использование других общеприменимых практик.

Политика в области здорового питания должна реализовываться по принципу межведомственного взаимодействия с привлечением бизнеса и широкого круга общественности и основываться на научных данных, с учетом многоуровневых факторов, влияющих на формирование индивидуальной и популяционной модели пищевого поведения.

Список литературы

1. Abarca-Gomez, L. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults / L. Abarca-Gomez, Z. A. Abdeen, Z. A. Hamid [et al.] // *Lancet*. – 2017. – No. 390(10113). – P. 2627-2642.
2. Popkin, B. M. Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality / B. M. Popkin, C. Corvalan, L. M. Grummer-Strawn // *Lancet*. – 2020. – No. 395. – P. 65-74.
3. Baker, P. Ultra-processed foods and the nutrition transition: global, regional and national trends, food systems transformations and political economy drivers / P. Baker, P. Machado, T. Santos [et al.] // *Obes. Rev.* – 2020. – No. 21(12). – doi: 10.1111/obr.13126.
4. Reardon, T. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition / T. Reardon, D. Tschirley, L. S. O. Liverpool-Tasie [et al.] // *Global. Food Secur.* – 2021. – No. 28(3). doi: 10.1016/j.gfs.2020.100466.
5. Mozaffarian, D. Role of government policy in nutrition-barriers to and opportunities for healthier eating / D. Mozaffarian, S. Y. Angell, T. Lang, J. A. Rivera // *BMJ*. – 2018. – No. 361. doi: 10.1136/bmj.k2426.
6. Long, M. W. Systematic review and meta-analysis of the impact of restaurant menu calorie labeling / M.W. Long, D.K. Tobias, A.L. Cradock [et al.] // *Am. J. Public Health*. – 2015. – No. 105. doi: 10.2105/AJPH.2015.302570.
7. U.S. Food and Drug Administration. Changes to the Nutrition Facts Label. Secondary Changes to the Nutrition Facts Label. – 2016. – URL: <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/LabelingNutrition/ucm385663.htm#Summary> (дата обращения: 07.02.2022).
8. Pomeranz, J. L. Legal and administrative feasibility of a federal junk food and sugar-sweetened beverage tax to improve diet / J. L. Pomeranz, P. Wilde, Y. Huang [et al.] // *Am. J. Public Health*. – 2018. – No. 108. – P. 203-209. doi: 10.2105/AJPH.2017.304159.
9. Healthier Dining Programme // Health Promotion Board: website. – URL: <https://www.hpb.gov.sg/healthy-living/food-beverage/healthier-dining-programme> (дата обращения: 18.02.2022).
10. Cawley, J. The impact of the Philadelphia beverage tax on purchases and consumption by adults and children / J. Cawley, D. Frisvold, A. Hill, D. Jones // *J. Health Econ.* – 2019. – 67:102225. doi: 10.1016/j.jhealeco.2019.102225.
11. Edmondson, E. K. Association of a Sweetened Beverage Tax With Soda Consumption in High School Students / E. K. Edmondson, C. A. Roberto,

E.F.Gregory[et al.]/JAMA Pediatr. – 2021. – No.175(12). – P. 1261-1268. doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.3991.

12. Sacks, G. Do taxes on unhealthy foods and beverages influence food purchases? / G. Sacks, J. Kwon, K. Backholer // *Curr. Nutr. Rep.* – 2021. – No. 10(3). – P. 179-187. doi: 10.1007/s13668-021-00358-0.

13. Food Assistance // The United States government: an official website. – URL: <https://www.usa.gov/food-help#item-35787> (дата обращения: 02.02.2022).

14. Bipartisan Policy Center. Leading with Nutrition: Leveraging Federal Programs for Better Health. – 2018. – URL: <http://www.bipartisanpolicy.org/SNAP> (дата обращения: 07.02.2022).

15. Public Health England. Guidelines on reducing sugar in food published for industry. – 2017. – URL: <https://www.gov.uk/government/news/guidelines-on-reducing-sugar-in-food-published-for-industry> (дата обращения: 07.02.2022).

16. Brambila-Macias, J. Policy interventions to promote healthy eating: a review of what works, what does not, and what is promising / J. Brambila-Macias, B. Shankar, S. Capacci [et al.]/ *Food Nutr. Bull.* – 2011. – No. 32. – P. 365-75. doi: 10.1177/156482651103200408.

17. Harbers, M. C. Determinants of Food Choice and Perceptions of Supermarket-Based Nudging Interventions among Adults with Low Socioeconomic Position: The SUPREME NUDGE Project / M.C. Harbers, C.N.H. Middel, J.M. Stuber [et al.] // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* – 2021. – No. 7, 18(11). – P. 6175. doi: 10.3390/ijerph18116175.

18. New pilot to help people eat better and exercise more // Website of the Government UK. – URL: <https://www.gov.uk/government/news/new-pilot-to-help-people-eat-better-and-exercise-more> (дата обращения: 22.10.2021).

19. Cheung, T. T. L. Cueing healthier alternatives for take-away: a field experiment on the effects of (disclosing) three nudges on food choices / T. T. L. Cheung, M. Gillebaart, F. M. Kroese [et al.] // *BMC Public Health.* – 2019. – No. 22, 19(1). – P. 974. doi: 10.1186/s12889-019-7323-y.

20. Geaney, F. The food choice at work study: effectiveness of complex workplace dietary interventions on dietary behaviours and diet-related disease risk – study protocol for a clustered controlled trial / F. Geaney, J. Scotto Di Marrazzo, C. Kelly [et al.] // *Trials.* – 2013. – No. 6, 14. – P. 370. doi: 10.1186/1745-6215-14-370.

21. White, E. J. The problem of obesity and dietary nudges / E. J. White // *Politics Life Sci.* – 2018. – No. 37(1). – P. 120-125. doi: 10.1017/pls.2018.4.

References

1. Abarca-Gomez L, Abdeen ZA, Hamid ZA, et al. Worldwide trends in body-mass index, underweight,

overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet.* 2017; 390(10113): 2627-2642.

2. Popkin BM, Corvalan C, Grummer-Strawn LM. Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality. *Lancet.* 2020; 395: 65-74.

3. Baker P, Machado P, Santos T, et al. Ultra-processed foods and the nutrition transition: global, regional and national trends, food systems transformations and political economy drivers. *Obes. Rev.* 2020; 21(12). doi: 10.1111/obr.13126.

4. Reardon T, Tschirley D, Liverpool-Tasie LSO, et al. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. *Global. Food Secur.* 2021; 28(3). doi: 10.1016/j.gfs.2020.100466.

5. Mozaffarian D, Angell SY, Lang T, Rivera JA. Role of government policy in nutrition-barriers to and opportunities for healthier eating. *BMJ.* 2018; 361. doi: 10.1136/bmj.k2426.

6. Long MW, Tobias DK, Cradock AL, et al. Systematic review and meta-analysis of the impact of restaurant menu calorie labeling. *Am. J. Public Health.* 2015; 105. doi: 10.2105/AJPH.2015.302570.

7. U.S. Food and Drug Administration. Changes to the Nutrition Facts Label. Secondary Changes to the Nutrition Facts Label. 2016. URL: <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/LabelingNutrition/ucm385663.htm#Summary> (accessed: 07.02.2022).

8. Pomeranz JL, Wilde P, Huang Y, et al. Legal and administrative feasibility of a federal junk food and sugar-sweetened beverage tax to improve diet. *Am. J. Public Health.* 2018; 108: 203-209. doi: 10.2105/AJPH.2017.304159.

9. Healthier Dining Programme // Health Promotion Board: website. URL: <https://www.hpb.gov.sg/healthy-living/food-beverage/healthier-dining-programme> (accessed: 18.02.2022).

10. Cawley J, Frisvold D, Hill A, Jones D. The impact of the Philadelphia beverage tax on purchases and consumption by adults and children. *J. Health Econ.* 2019; 67:102225. doi: 10.1016/j.jhealeco.2019.102225.

11. Edmondson EK, Roberto CA, Gregory EF, et al. Association of a Sweetened Beverage Tax With Soda Consumption in High School Students. *JAMA Pediatr.* 2021; 175(12): 1261-1268. doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.3991.

12. Sacks G, Sacks G, Kwon J, Backholer K. Do taxes on unhealthy foods and beverages influence food purchases? *Curr. Nutr. Rep.* 2021; 10(3): 179-187. doi: 10.1007/s13668-021-00358-0.

13. Food Assistance // The United States government: an official website. URL: <https://www.usa.gov/food-help#item-35787> (accessed: 02.02.2022).

14. Bipartisan Policy Center. Leading with Nutrition: Leveraging Federal Programs for Better

Health. 2018. URL: <http://www.bipartisanpolicy.org/SNAP> (accessed: 07.02.2022).

15. Public Health England. Guidelines on reducing sugar in food published for industry. 2017. URL: <https://www.gov.uk/government/news/guidelines-on-reducing-sugar-in-food-published-for-industry> (accessed: 07.02.2022).

16. Brambila-Macias J, Shankar B, Capacci S, et al. Policy interventions to promote healthy eating: a review of what works, what does not, and what is promising. *Food Nutr. Bull.* 2011; 32: 365-75. doi: 10.1177/156482651103200408.

17. Harbers MC, Middel CNH, Stuber JM, et al. Determinants of Food Choice and Perceptions of Supermarket-Based Nudging Interventions among Adults with Low Socioeconomic Position: The SUPREME NUDGE Project. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2021; 7,18 (11): 6175. doi: 10.3390/ijerph18116175.

18. New pilot to help people eat better and exercise more // Website of the Government UK. URL: <https://www.gov.uk/government/news/new-pilot-to-help-people-eat-better-and-exercise-more> (accessed: 22.10.2021).

19. Cheung TTL, Gillebaart M, Kroese FM, et al. Cueing healthier alternatives for take-away: a field experiment on the effects of (disclosing) three nudges on food choices. *BMC Public Health.* 2019; 22, 19(1): 974. doi: 10.1186/s12889-019-7323-y.

20. Geaney F, Di Marrazzo JS, Kelly C, et al. The food choice at work study: effectiveness of complex workplace dietary interventions on dietary behaviours and diet-related disease risk – study protocol for a clustered controlled trial. *Trials.* 2013; 6,14: 370. doi: 10.1186/1745-6215-14-370.

21. White EJ. The problem of obesity and dietary nudges. *Politics Life Sci.* 2018; 37(1): 120-125. doi: 10.1017/pls.2018.4.

Информация об авторе:

Гречушкина Наталья Александровна – к. б. н., аналитик ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0003-2257-4470>.

Information about author:

Natalia A. Grechushkina – PhD, Research analyst of The Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, <https://orcid.org/0000-0003-2257-4470>.

Для корреспонденции:

Гречушкина Наталья Александровна

Correspondence to:

Natalia A. Grechushkina

GrechushkinaNA@zdrav.mos.ru