



Тимофеева А.С., Домбаанай Б.С.

## Зарубежные практики профилактики ожирения и избыточной массы тела у взрослого населения (обзор литературы)

ГБУ города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения Москвы», 115088, Москва, Россия

### РЕЗЮМЕ

Распространённость ожирения значительно возросла за последние четыре десятилетия во всём мире, во всех географических регионах, и ожидается, что к 2035 г. 51% (4 млрд человек) мирового населения в возрасте старше 5 лет будут иметь избыточную массу тела, 24% из которых будут страдать ожирением. Ожирение является также одним из основных факторов инвалидизации и смертности. Причины ожирения, вероятно, будут отличаться на разных этапах жизни, поэтому исследования в области профилактики и лечения ожирения должны охватывать период от зачатия до зрелого возраста.

**Целью** данного исследования являются обобщение и анализ зарубежных практик профилактики ожирения и избыточной массы тела у взрослого населения.

Для проведения обзора использовался метод представления отчётности о систематических обзорах и метаанализах (Prisma). Поиск осуществляли в библиографических базах данных eLIBRARY.RU, PubMed, MEDLINE, Google Scholar по ключевым словам: «первичная медико-санитарная помощь», «ожирение», «нарушение обмена липопротеидов», «профилактика», «обзор».

Профилактика и поддержка здорового образа жизни — новые темы в общей врачебной практике. Продолжение консультаций врачей общей практики с целью обсуждения способов нормализации массы тела пациента может привести к положительным изменениям в его поведении в отношении здоровья, даже если они не связаны с потерей массы тела. Зарубежными исследователями выявлены основные барьеры, препятствующие оказанию медицинской помощи пациентам с ожирением: стигматизация, неправильная коммуникация, ограничения системы оказания медицинской помощи, отсутствие индивидуальных рекомендаций и социокультурные влияния. Примеры успешных практик из разных стран демонстрируют, что совместные усилия медицинских организаций, правительства, работодателей и общества в целом могут создать условия для повышения качества жизни и здоровья населения.

**Ключевые слова:** первичная медико-санитарная помощь; ожирение; нарушение обмена липопротеидов; профилактика; обзор

**Для цитирования:** Тимофеева А.С., Домбаанай Б.С. Зарубежные практики профилактики ожирения и избыточной массы тела у взрослого населения (обзор литературы). *Здравоохранение Российской Федерации*. 2025; 69(5): 469–474. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2025-69-5-469-474> <https://elibrary.ru/chokco>

**Для корреспонденции:** Тимофеева Алена Сергеевна, e-mail: timofeevaas2@zdrav.mos.ru

**Участие авторов:** Тимофеева А.С. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала, написание текста, составление списка литературы, редактирование текста; Домбаанай Б.С. — сбор и обработка материала, написание текста, редактирование текста. Все авторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

**Финансирование.** Данная статья подготовлена авторским коллективом в рамках НИР «Научное обоснование подходов к преобразованию деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений, подведомственных ДЗМ» (№ по ЕГИСУ: 123032100061-9).

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила: 01.04.2025 / Принята к печати: 24.06.2025 / Опубликовано: 31.10.2025

Alyona S. Timofeeva, Bayyr S. Dombaana

## Foreign practices of prevention of obesity and overweight in the adult population (literature review)

Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation

### ABSTRACT

**Introduction.** The prevalence of obesity has increased significantly over the past four decades worldwide, in all geographical regions, and it is expected that 51% (four billion people) of the global population (over the age of five) will be overweight by 2035, 24% of whom will be obese. Obesity is also one of the main factors of disability and mortality. The causes of obesity are likely to differ at different stages of the life, so research into the prevention and treatment of obesity should cover the period from conception to adulthood.

**The purpose of this study.** To summarize and analyze foreign practices of the prevention of obesity and overweight in the adult population. The systematic reviews and meta-analyses (Prisma) reporting method was used to conduct the review. The search was carried out in the bibliographic databases eLibrary, PubMed, MEDLINE, Google Scholar by keywords: “primary health care”, “obesity”, “lipoprotein metabolism disorder”, “prevention”, “review”.

Prevention and support of a healthy lifestyle are new topics in general medical practice. Continuing consultations with general practitioners to discuss ways to normalize a patient’s weight can lead to positive changes in their health behavior, even if they are not related to weight loss. Foreign researchers have identified four main barriers preventing the provision of medical care to obese patients: stigmatization, improper communication, limitations of the medical care system, lack of individual recommendations and socio-cultural influences.

Examples of successful practices from different countries demonstrate that joint efforts by medical organizations, governments, employers and society as a whole can create conditions for improving the quality of life and health of the population.

**Keywords:** *primary health care; obesity; lipoprotein metabolism disorder; prevention; review*

**For citation:** Timofeeva A.S., Dombaana B.S. Foreign practices of prevention of obesity and overweight in the adult population (literature review). *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii / Health Care of the Russian Federation, Russian journal*. 2025; 69(5): 469–474. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2025-69-5-469-474> <https://elibrary.ru/chokco> (in Russian)

**For correspondence:** Alyona S. Timofeeva, e-mail: [timofeevaas2@zdrav.mos.ru](mailto:timofeevaas2@zdrav.mos.ru)

**Contribution of the authors:** *Timofeeva A.S.* — concept and design of research, collection and processing of material, writing of text, compilation of a list of references, text editing; *Dombaana B.S.* — collecting and processing material, writing text, editing text. *All authors* — approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

**Funding.** This article was prepared by the authors' team within the framework of the research work «Scientific substantiation of approaches to transforming the activities of outpatient and polyclinic institutions subordinate to the Department of Health of the City of Moscow» (no. according to EGISU: 123032100061-9).

**Conflict of interest.** The authors declare that there is no conflict of interest.

Received: April 1, 2025 / Accepted: June 24, 2025 / Published: October 31, 2025

Распространённость ожирения значительно возросла за последние четыре десятилетия во всём мире [1], во всех географических регионах, и ожидается, что к 2035 г. 51% (4 млрд человек) мирового населения в возрасте старше 5 лет будут иметь избыточную массу тела, 24% из которых будут страдать ожирением [2]. Проблема ожирения влияет не только на здоровье человека, но и на устойчивость всего общества в связи с увеличением расходов на здравоохранение [2].

Ожирение является также одним из основных факторов инвалидизации и смертности. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), избыточная масса тела и ожирение достигли эпидемических масштабов в европейском регионе. Почти 60% взрослых и каждый третий ребёнок школьного возраста страдает ожирением или имеет избыточную массу тела [3].

В Австралии показатели избыточной массы тела и ожирения у населения достигают пика у мужчин в возрасте 54–64 лет (86,6%), а у женщин — в возрасте 65–74 лет (73,3%) [4]. За последние несколько десятилетий эпидемия избыточной массы тела и ожирения в США привела к значительной проблеме для здравоохранения и экономики. К 2050 г., по прогнозам аналитиков, в большинстве штатов 1 из 3 взрослых будет страдать ожирением [5]. В Китае вклад избыточной массы тела в смертность, связанную с неинфекционными заболеваниями, составил в 2019 г. 11,1% [6].

По мнению зарубежных исследователей, ожирение объясняется демографическими, социально-экономическими, поведенческими (например, нездоровое питание и низкий уровень физической активности), пренатальными, перинатальными и клиническими факторами риска. Однако их точная роль, взаимодействие и механизмы, вовлечённые в этот процесс, остаются неясными [1]. Исследователи полагают, что стратегия профилактики избыточной массы тела и ожирения может быть сосредоточена на причинных факторах, которые можно изменить или устранить. Выявление таких факторов имеет решающее значение для успеха мероприятий по снижению распространённости избыточной массы тела и ожирения. Причины ожирения, вероятно, будут отличаться на разных этапах жизни, поэтому исследования в области профилактики и лечения ожирения должны охватывать период от зачатия до зрелого возраста [2].

Важно отметить, что, помимо применения подхода, охватывающего все этапы жизни, политические меры должны быть нацелены на фундаментальные экологические и коммерческие детерминанты некачественного питания. Так называемая среда, способствующая ожирению, в которой энергетически плотные продукты с низкими

питательными качествами остаются самым доступным вариантом, способствуют распространению ожирения. В настоящее время среда, благоприятная для развития ожирения, также становится и цифровой, примером является маркетинг нездоровых пищевых продуктов [3].

**Цель исследования** — обобщение и анализ зарубежных практик профилактики ожирения и избыточной массы тела у взрослого населения.

Для проведения обзора использовался метод представления отчётности о систематических обзорах и метаанализах (Prisma). Поиск осуществлялся в библиографических базах данных eLIBRARY.RU, PubMed, MEDLINE, Google Scholar по ключевым словам: «первичная медико-санитарная помощь», «ожирение», «нарушение обмена липопротеидов», «профилактика», «обзор».

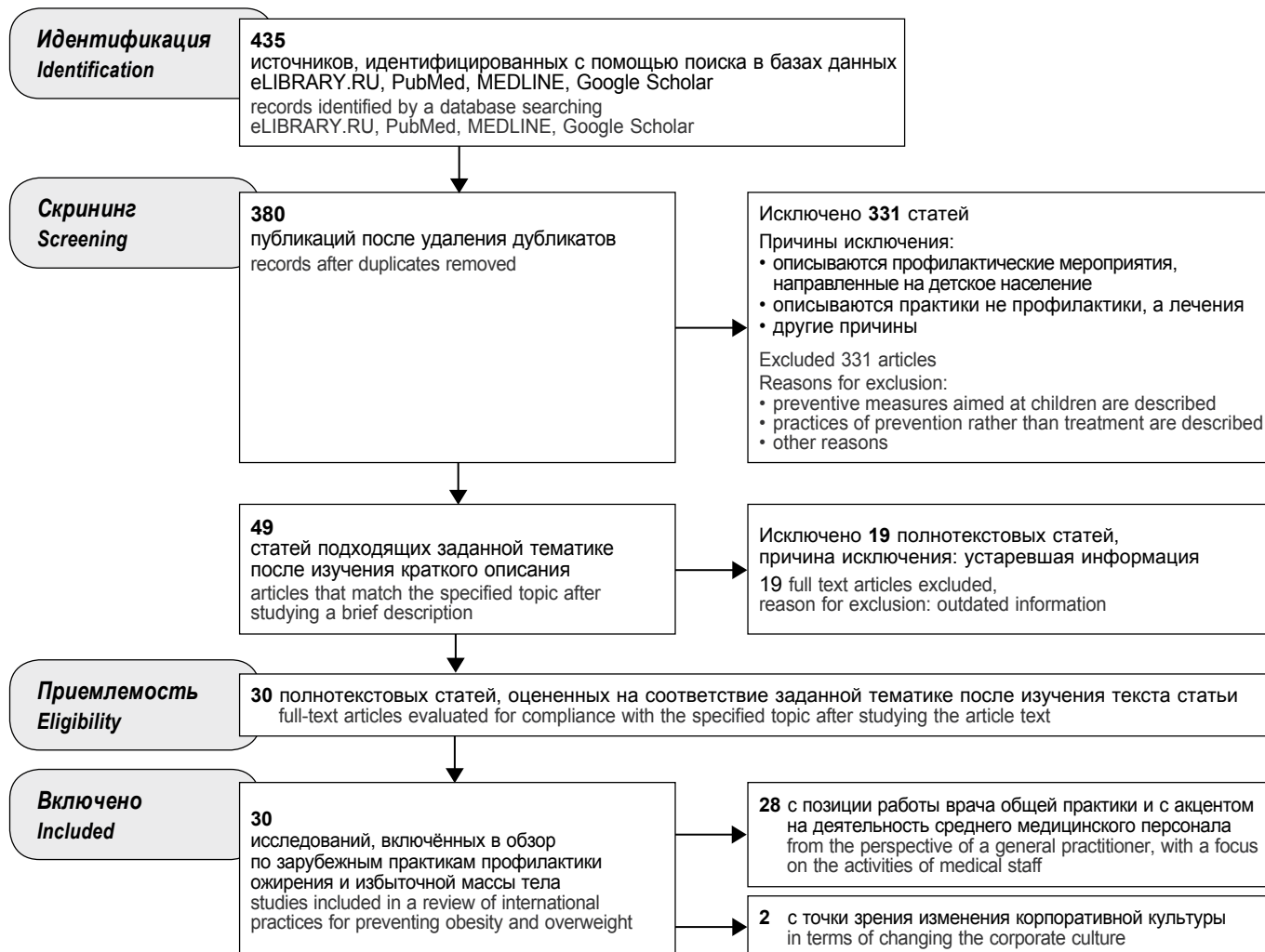
Для включения публикации в обзор в качестве релевантной рассматривались следующие условия: статья должна содержать информацию о профилактике ожирения и избыточной массы тела у взрослого населения, иметь полнотекстовую версию. Глубина библиографического поиска составила 8 лет. В настоящее время опубликовано более 380 статей на английском языке, рассматривающих разные аспекты профилактики ожирения и избыточной массы тела, 28 статей описывают зарубежные практики профилактики ожирения и избыточной массы тела с позиции работы врача общей практики и с акцентом на деятельность среднего медицинского персонала, 2 — с точки зрения изменения корпоративной культуры (**рисунк**).

Профилактика и поддержка здорового образа жизни (ЗОЖ) — новые темы в общей врачебной практике. В Австралии пациенты, как правило, знают о роли врачей общей практики в профилактике ожирения и управлении (нормализации и контроле) избыточной массы тела; однако слои населения с более низким социально-экономическим положением осведомлены в меньшей степени о таких возможностях.

В неблагополучных районах Сиднея и Аделаиды к врачам общей практики обращались представители партнёрских сетей первичной медицинской помощи (Primary Health Networks), которые являются региональными организациями, отвечающими за повышение качества и образовательные программы для врачей общей практики. Для повышения медицинской грамотности пациентам на профилактическом осмотре предлагали установить мобильные приложения для пациентов: mysnapp, Get Healthy.

В процессе обучения принимали участие минимум 1 медицинская сестра и 1 врач общей практики. Обучение состояло из 3 онлайн-модулей, охватывающих физическую оценку: масса тела, рост, артериальное давление, окружность талии и индекс массы тела (ИМТ), предоставление

Профилактика неинфекционных заболеваний



Prisma: схема поиска литературы в базах научных данных.

PRISMA: literature search scheme.

соответствующих рекомендаций по образу жизни и содействие индивидуальной постановке целей. Применялся метод «обучения с обратной связью» (просить пациента повторить своими словами то, что он понял). Медицинские сёстры помогали пациентам загружать и настраивать туснапп, включая постановку целей во время проверки здоровья. Для медицинских сестёр и пациентов были разработаны письменные инструкции и видеоматериалы по установке и использованию приложения. Медицинские сёстры направляли пациентов в Get Healthy с помощью специальной онлайн-формы направления для исследования. Пациенты также могли претендовать на льготы Medicare за визиты к врачу общей практики в рамках программы. Пациенты не платили за приёмы медицинских сестёр [4].

В Австралии акушерки играют ключевую роль в пропаганде ЗОЖ среди беременных женщин. Это связано с третьей целью устойчивого развития Организации Объединённых Наций, в которой подчёркивается важность дородового ухода, в том числе обеспечение ЗОЖ и содействие здоровью, благополучию в любом возрасте с акцентом на снижение материнской смертности, смертности новорождённых и смертности детей в возрасте до 5 лет [7].

В учебных программах бакалавриата по акушерству, как правило, не хватает программ по ЗОЖ, необходимых для обеспечения будущих специалистов требующимися

знаниями и навыками [8]. Следовательно, акушерки (медицинские сёстры) могут не осознавать важности своей роли в пропаганде ЗОЖ. Кроме того, таким специалистам на рабочем месте не всегда доступно обучение принципам ЗОЖ, поэтому многие могут не обладать достаточной компетенцией для предоставления помощи беременным женщинам в вопросах правильного питания [9].

Акушерки (акушеры) являются основными специалистами в области австралийского здравоохранения, которые взаимодействуют с беременными женщинами на протяжении всего процесса гестации. Устранение барьеров в акушерстве, которые существуют на индивидуальном, системном и политическом уровнях, имеет решающее значение для достижения результатов в области охраны здоровья матерей. Стратегии преодоления барьеров включают: обеспечение специалистов преддипломной и после-дипломной подготовкой (приобретение навыков пропаганды ЗОЖ, модификации поведения); реформирование систем здравоохранения для выделения достаточных ресурсов, направленных на оптимизацию возможностей обеспечения непрерывности акушерской помощи; и внедрение программ обучения для поддержки акушеров (медицинских сестёр) в целях осуществления эффективных мероприятий по изменению (или поддержанию) образа жизни во время беременности [10].

В Великобритании врачам первичной медико-социальной помощи рекомендуется мотивировать пациентов, страдающих ожирением, к потере массы тела. Продолжение консультаций с целью обсуждения способов нормализации массы тела пациента может привести к положительным изменениям в его поведении в отношении здоровья, даже если они не связаны с потерей массы тела. Медицинские работники называют множество причин, которые мешают им взаимодействовать с пациентами для совместного решения проблемы избыточной массы тела. К таким причинам часто относят, например, нехватку времени, неуверенность в эффективности своих рекомендаций, а также опасения поставить под угрозу отношения между пациентом и врачом. Однако пациенты сообщают, что приветствуют такие консультации, если они проводятся надлежащим образом, и подчёркивают важность эффективных коммуникаций со стороны врача для обеспечения того, чтобы консультации и рекомендации были восприняты позитивно. Консультации врача общей практики и его дальнейшие рекомендации по снижению веса могут предотвратить развитие хронических заболеваний у пациентов с ожирением [11–13].

Медицинские страховые компании начали возмещать расходы на комбинированные вмешательства в образ жизни (combined lifestyle interventions, CLI) в Нидерландах с января 2019 г. CLI поддерживают людей с избыточной массой тела (ИМТ = 25–30) или ожирением (ИМТ > 30) [14]. Врачи общей практики играют ключевую роль в успешной реализации CLI в рамках первичной медико-санитарной помощи.

Благодаря новой политике возмещения расходов на CLI все граждане Нидерландов с избыточной массой тела или ожирением получили официальное право на возмещение расходов на участие в CLI с января 2019 г. Взгляды врачей общей практики на программу были обусловлены их собственной уверенностью в её эффективности и воспринимаемой ими профессиональной ролью в профилактической помощи [15].

Новозеландскими исследователями были выявлены основные барьеры, препятствующие оказанию медицинской помощи пациентам с ожирением: стигматизация, неправильная коммуникация, ограничения системы оказания медицинской помощи, отсутствие индивидуальных рекомендаций и социокультурные влияния.

Также исследователи установили, что взгляды на «ожирение» у врачей общей практики и пациентов различны. Установка со стороны лечащего врача на то, что управление (нормализация и контроль) весом будет рассматриваться на каждой врачебной консультации, может помочь снизить чувствительность темы избыточной массы тела и ожирения, создать эмоционально и культурно безопасную среду для пациента и свести к минимуму риск того, что пациенты не раскроют полную картину здоровья своему врачу общей практики, тем самым избежав дальнейших проблем со здоровьем [16].

По мнению американских исследователей, эффективным методом профилактики ожирения и избыточной массы тела может быть приобретение здоровых привычек на уровне семьи. Когда семьи придерживаются здоровых «домашних» привычек, это приводит к положительным результатам. Эти привычки включают адекватное питание, снижение потребления сахара, сокращение посещений ресторанов быстрого питания, соблюдение рекомендуемого уровня физической активности и управление стрессом. Медицинские сёстры играют важную роль в приобретении семьями здоровых привычек. Они могут проводить заня-

тия по обучению пациентов принципам ЗОЖ и давать им необходимые рекомендации, а также использовать метод краткого «мотивационного интервьюирования», чтобы способствовать изменению поведения [17].

Поскольку эпидемия ожирения продолжает распространяться в США как среди детей, подростков, так и среди взрослых, медицинские сёстры должны участвовать в необходимых профилактических беседах с пациентами всех возрастов, чтобы снизить риск ожирения и сопутствующих заболеваний, связанных с ожирением (избыточной массой тела) [18].

В последние годы китайское правительство признало важность борьбы с избыточной массой тела и ожирением на рабочих местах. В Китае были отобраны 4 организации в дельте реки Янцзы для пилотного проекта. Данные собирались на предварительном этапе и после 12 мес с начала мероприятий. Мероприятия были распределены по уровням.

На «индивидуальном» уровне на рабочих местах были прочитаны 6 лекций по управлению весом, здоровому питанию, физическим нагрузкам и методам укрепления здоровья с помощью традиционной китайской медицины. Информация о состоянии здоровья (об изменениях образа жизни, связанных с массой тела) распространялась с помощью WeChat — «Официальное управление здоровьем» 2–3 раза в неделю. В течение всего периода реализации пилотного проекта среди участников проводился опрос о потреблении и сжигании полученных калорий различными видами спорта. На каждом рабочем месте были разработаны и открыты пешеходные маршруты, подходящие для рабочих мест.

В рамках уровня «среды» на рабочих местах на досках объявлений были размещены плакаты с информацией о диетах и физических нагрузках. Рядом с лифтами и лестницами на рабочих местах были установлены знаки, призывающие ходить пешком. На каждом рабочем месте для сотрудников была оборудована фитнес-зона, где бесплатно предоставлялся спортивный инвентарь. Была улучшена обстановка в кафетериях на рабочих местах. Поставки здоровой пищи, включая фрукты, молоко и воду, были увеличены, в то время как поставки высококалорийной пищи, такой как лапша быстрого приготовления, картофель фри и сладкая газированная вода, были сокращены. Также поощрялось предоставление сотрудникам определённой скидки на здоровую пищу.

На «организационном» уровне был создан совет сотрудников, в состав которого входили 4–7 сотрудников из всех профессиональных секторов, который взаимодействовал с исследовательской группой для разработки и реализации мероприятий. На рабочих местах были разработаны политики субсидирования питания, финансовая политика для клубов и групп по питанию и активному отдыху, а также политика вознаграждения за программы «Выполняй задания по физическим упражнениям» и «Продемонстрируй здоровую диету и получи призы». Проект по оздоровлению образа жизни на рабочих местах за короткое время улучшил пищевое поведение и повысил физическую активность нескольких сотрудников [19].

Японские исследования предполагали, что изменение образа жизни может повлиять на эффективное снижение массы тела, предотвратить возникновение диабета и нормализовать артериальное давление и липидный профиль [20–22]. В Японии Министерство здравоохранения, труда и социального обеспечения запустило проекты «Специальное медицинское обследование» и «Специальное руковод-

## Профилактика неинфекционных заболеваний

ство по здоровью» для профилактики и лечения ожирения. «Специальное медицинское обследование» включает ежегодные лабораторные анализы, оценки состояния здоровья на основе анкет и медицинский осмотр для оценки риска возникновения ожирения. «Специальное руководство по здоровью» включает рекомендации по ограничению потребления калорий и увеличению физической активности. Однако эти проекты и мероприятия были признаны сложными и трудными для соблюдения населением.

В связи с вышеперечисленными факторами была разработана новая 3-месячная программа мероприятий, состоящая только из обучения специальной диете LOCABO без ограничения потреблений калорий и с умеренным содержанием углеводов (примерно 70–130 г/день потребления углеводов). LOCABO имеет целевое содержание углеводов 20–40 г на приём пищи. Кроме того, разрешалось употребление кондитерских изделий в количестве 10 г углеводов в день, что привело к общему целевому потреблению углеводов 70–130 г/день. В исследовании, которое длилось 12 нед, приняли участие работники двух компаний: Hinomaru Kotsu Co. Ltd, которая является одной из крупнейших таксомоторных компаний в Токио, и Lawson Inc. — одной из крупнейших сетей магазинов шаговой доступности в Японии. Результаты пилотного проекта по применению LOCABO показали, что низкоуглеводная диета может быть потенциальным методом профилактики и лечения ожирения (метаболического синдрома) [23–30].

Большинство врачей общей практики признают актуальность и важность поддержки ЗОЖ для пациентов и населения в целом. От вовлечённости специалистов зависит и уровень информированности пациентов о возможностях доступных программ, направленных на вовлечение населения в мероприятия по ЗОЖ, в том числе по контролю (нормализации) массы тела [15]. Образ жизни населения продолжает меняться, необходимо поощрять ЗОЖ для создания устойчивого рационального подхода к собственному здоровью [18].

Низкий уровень информированности пациентов о подобных программах зачастую связан с проблемой низкой медицинской грамотности, и она в основном возникает среди социально-экономически неблагополучных слоёв населения. Это также является потенциальным препятствием для внедрения ряда профилактических мероприятий, которые позитивно влияют на образ жизни населения. Пациенты с низким уровнем медицинской грамотности с меньшей вероятностью будут поддерживать мероприятия,

которые способствуют укреплению здоровья и снижению (нормализации) массы тела [4].

Профилактика ожирения и избыточной массы тела важна и для беременных женщин, которым часто приходится посещать врача, что влияет на их восприимчивость к медицинским советам от специалистов. Медицинские работники взаимодействуют с беременными, чтобы помочь женщинам внести долгосрочные изменения в образ жизни, с целью коррекции набора веса во время гестации. Акушерки и медицинские сёстры являются ключевыми специалистами здравоохранения, ответственными за предоставление дородовой помощи в большинстве стран мира. Поэтому для них крайне важно развивать специальные навыки для осуществления эффективной пропаганды ЗОЖ среди беременных женщин [8].

## Заключение

Зарубежные исследования подчёркивают важность комплексного подхода к вопросам профилактики избыточного веса и ожирения, который включает в себя дополнительные образовательные программы для медицинских работников, повышение медицинской грамотности населения и внедрение эффективных программ по пропаганде ЗОЖ. Такой подход может способствовать снижению уровня заболеваемости ожирением среди населения и уменьшить риск возникновения связанных с избыточной массой тела хронических неинфекционных заболеваний.

Эффективная пропаганда ЗОЖ и контроль (нормализация) массы тела требуют учёта различных аспектов — от индивидуализированных стратегий питания и плана физической активности до смены устоявшейся парадигмы коммуникаций между специалистами и пациентами. Несмотря на существующие барьеры, такие как нехватка времени у медицинского персонала и низкий уровень осведомлённости населения о существующих программах по ЗОЖ (нормализации и контролю массы тела), необходимо продолжать развивать и внедрять мероприятия, направленные на преодоление этих препятствий.

Примеры успешных практик из разных стран демонстрируют, что совместные усилия медицинских организаций, правительства, работодателей и общества в целом могут создать условия для повышения качества жизни и здоровья населения. Важно продолжать искать новые методы и подходы профилактики ожирения и избыточной массы тела для создания эффективных программ нормализации массы тела для всех слоёв населения.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Androustos O., Charmandari E. Determinants, screening, prevention and management of obesity in youth: new evidence and horizons. *Nutrients*. 2022; 14(16): 3280. <https://doi.org/10.3390/nu14163280>
2. Hjorth M.F., Helbo A.S., Astrup A. Prevention and management of obesity in a lifetime perspective. *Dan. Med. J.* 2023; 70(7): A03230164.
3. The Lancet Public Health. Obesity prevention: changing perspectives. *Lancet Public Health*. 2023; 8(3): e161. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(23\)00033-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(23)00033-6)
4. Parker S.M., Barr M., Stocks N., Denney-Wilson E., Zwar N., Kamon J., et al. Preventing chronic disease in overweight and obese patients with low health literacy using eHealth and teamwork in primary healthcare (HeLP-GP): a cluster randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2022; 12(11): e060393. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-060393>
5. GBD 2021 US Obesity Forecasting Collaborators. National-level and state-level prevalence of overweight and obesity among children, adolescents, and adults in the USA, 1990–2021, and forecasts up to 2050. *Lancet*. 2024; 404(10469): 2278–98. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01548-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01548-4)
6. Wang Y.F., Sun M.X., Xue H., Zhao W.H., Yang X.G., Zhu X.Y., et al. Understanding the China Blue Paper on Obesity Prevention and Control and policy implications and recommendations for obesity prevention and control in China. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi*. 2019; 53(9): 875–84. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2019.09.003> (in Chinese)
7. United Nations. The Sustainable Development Goals Report 2020. New York; 2020.
8. Guthrie T.M., de Jersey S.J., New K., Gallegos D. Midwife readiness to provide woman-centred weight gain support: exploring perspectives across models of care. *Women Birth*. 2020; 33(6): e567–73. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2020.01.005>
9. Bahri Khomami M., Walker R., Kilpatrick M., de Jersey S., Skouteris H., Moran L.J. The role of midwives and obstetrical nurses in the promotion of healthy lifestyle during pregnancy. *Ther. Adv. Reprod. Health*. 2021; 15: 26334941211031866. <https://doi.org/10.1177/26334941211031866>
10. McCann M.T., Newson L., Burden C., Rooney J.S., Charnley M.S., Abayomi J.C. A qualitative study exploring midwives' perceptions

- and knowledge of maternal obesity: Reflecting on their experiences of providing healthy eating and weight management advice to pregnant women. *Matern. Child Nutr.* 2018; 14(2): e12520. <https://doi.org/10.1111/mcn.12520>
11. Ayre E., Lee J.J., Frie K., Aveyard P., Albury C.V.A. GP delivered brief weight loss advice: associations between in-consultation behaviour change techniques and patient weight loss in recorded primary care discussions. *Health Psychol. Behav. Med.* 2023; 11(1): 2213751. <https://doi.org/10.1080/21642850.2023.2213751>
  12. Michalopoulou M., Jebb S.A., Aveyard P. Effectiveness of motivational interviewing in managing overweight and obesity. *Ann. Intern. Med.* 2022; 175(9): W105. <https://doi.org/10.7326/L22-0238>
  13. Bourhill J., Lee J.J., Frie K., Aveyard P., Albury C. What makes opportunistic GP interventions effective? An analysis of behavior change techniques used in 237 GP-delivered brief interventions for weight loss. *Ann. Behav. Med.* 2021; 55(3): 228–41. <https://doi.org/10.1093/abm/kaaa046>
  14. Berendsen B.A.J., Hendriks M.R.C., Rutten G.M., Kremers S.P.J., Savelberg H.H.C.M., Schaper N.C. The added value of frequent physical activity group sessions in a combined lifestyle intervention: A cluster randomised trial in primary care. *Prev. Med. Rep.* 2020; 20: 101204. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101204>
  15. Van der Heiden W., Lacroix J., Moll van Charante E.P., Beune E. GPs' views on the implementation of combined lifestyle interventions in primary care in the Netherlands: a qualitative study. *BMJ Open.* 2022; 12(2): e056451. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056451>
  16. Norman K., Chepulis L., Burrows L., Lawrenson R. Barriers to obesity health care from GP and client perspectives in New Zealand general practice: a meta-ethnography review. *Obes. Rev.* 2022; 23(10): e13495. <https://doi.org/10.1111/obr.13495>
  17. Thompson D., Leach M., Smith C., Fereday J., May E. How nurses and other health professionals use learning principles in parent education practice: A scoping review of the literature. *Heliyon.* 2020; 6(3): e03564. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03564>
  18. Fruh S., Williams S., Hayes K., Hauff C., Hudson G.M., Sittig S., et al. A practical approach to obesity prevention: healthy home habits. *J. Am. Assoc. Nurse Pract.* 2021; 33(11): 1055–65. <https://doi.org/10.1097/JXX.0000000000000556>
  19. Kong J., Chen Y., Zheng Y., Zhu L., Chen B., Cheng X., et al. Effectiveness of a worksite-based lifestyle intervention on employees' obesity control and prevention in China: a group randomized experimental study. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022; 19(11): 6738. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116738>
  20. Sanada M., Kabe C., Hata H., Uchida J., Inoue G., Tsukamoto Y., et al. Efficacy of a moderately low carbohydrate diet in a 36-month observational study of Japanese patients with type 2 diabetes. *Nutrients.* 2018; 10(5): 528. <https://doi.org/10.3390/nu10050528>
  21. Jafari-Maram S., Daneshzad E., Brett N.R., Bellissimmo N., Azadbakht L. Association of low-carbohydrate diet score with overweight, obesity and cardiovascular disease risk factors: a cross-sectional study in Iranian women. *J. Cardiovasc. Thorac. Res.* 2019; 11(3): 216–23. <https://doi.org/10.15171/jcvtr.2019.36>
  22. Daneshzad E., Keshavarz S.A., Qorbani M., Larijani B., Azadbakht L. Association between a low-carbohydrate diet and sleep status, depression, anxiety, and stress score. *J. Sci. Food Agric.* 2020; 100(7): 2946–52. <https://doi.org/10.1002/jsfa.10322>
  23. Hyde P.N., Sapper T.N., Crabtree C.D., LaFountain R.A., Bowling M.L., Buga A., et al. Dietary carbohydrate restriction improves metabolic syndrome independent of weight loss. *JCI Insight.* 2019; 4(12): e128308. <https://doi.org/10.1172/jci.insight.128308>
  24. Evert A.B., Dennison M., Gardner C.D., Garvey W.T., Lau K.H.K., MacLeod J., et al. Nutrition therapy for adults with diabetes or prediabetes: a consensus report. *Diabetes Care.* 2019; 42(5): 731–54. <https://doi.org/10.2337/dci19-0014>
  25. Yamada S., Yamada Y., Irie J., Hara K., Kadowaki T., Atsumi Y. Societal marketing in the treatment of type 2 diabetes mellitus: a longitudinal questionnaire survey for Michelin-starred restaurants in Japan. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2019; 16(4): E636. <https://doi.org/10.3390/ijerph16040636>
  26. Sato J., Kanazawa A., Makita S., Hatae C., Komiya K., Shimizu T., et al. A randomized controlled trial of 130 g/day low-carbohydrate diet in type 2 diabetes with poor glycemic control. *Clin. Nutr.* 2017; 36(4): 992–1000. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.07.003>
  27. Sato J., Kanazawa A., Hatae C., Makita S., Komiya K., Shimizu T., et al. One year follow-up after a randomized controlled trial of a 130 g/day low-carbohydrate diet in patients with type 2 diabetes mellitus and poor glycemic control. *PLoS One.* 2017; 12(12): e0188892. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188892>
  28. Harvey C.J.D.C., Schofield G.M., Zinn C., Thornley S.J., Crofts C., Merien F.L.R. Low-carbohydrate diets differing in carbohydrate restriction improve cardiometabolic and anthropometric markers in healthy adults: A randomised clinical trial. *PeerJ.* 2019; 7: e6273. <https://doi.org/10.7717/peerj.6273>
  29. Noguchi M., Kojima S., Sairenchi T., Kinuta M., Yamakawa M., Nishizawa H., et al. Japan trial in high-risk individuals to enhance their referral to physicians (J-HARP)-a nurse-led, community-based prevention program of lifestyle-related disease. *J. Epidemiol.* 2020; 30(4): 194–9. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20180194>
  30. Yamada S., Inoue G., Ooyane H., Nishikawa H. Changes in body weight, dysglycemia, and dyslipidemia after moderately low-carbohydrate diet education (LOCABO Challenge Program) among workers in Japan. *Diabetes Metab. Syndr. Obes.* 2021; 14: 2863–70. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S317371>

## Информация об авторах

Тимофеева Алена Сергеевна, мл. науч. сотр. ГБУ НИИОЗММ ДЗМ, 115088, Москва, Россия. E-mail: [TimofeevaAS2@zdrav.mos.ru](mailto:TimofeevaAS2@zdrav.mos.ru)

Домбаанай Байыр Сергеевич, аналитик ГБУ НИИОЗММ ДЗМ, 115088, Москва, Россия. E-mail: [DombaanayBS@zdrav.mos.ru](mailto:DombaanayBS@zdrav.mos.ru)

## Information about the authors

Alyona S. Timofeeva, junior researcher, Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation, <https://orcid.org/0009-0008-5581-3814> E-mail: [TimofeevaAS2@zdrav.mos.ru](mailto:TimofeevaAS2@zdrav.mos.ru)

Bayyr S. Dombaanay, analyst, Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-5887-6545> E-mail: [DombaanayBS@zdrav.mos.ru](mailto:DombaanayBS@zdrav.mos.ru)