



Министерство здравоохранения Республики Казахстан
Национальный центр общественного здравоохранения



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОТЧЕТ, 2020 ГОД

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ДЕТСКИМ ОЖИРЕНИЕМ,
ПИТАНИЕМ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН



Министерство здравоохранения Республики Казахстан
Национальный центр общественного здравоохранения



Министерство здравоохранения Республики Казахстан
Национальный центр общественного здравоохранения

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОТЧЕТ, 2020 ГОД

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ДЕТСКИМ ОЖИРЕНИЕМ,
ПИТАНИЕМ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ
В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Нур-Султан
2022

УДК 616-053.2-056.25(075.8)
ББК 54.15я73
Э71

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор Попова Т.В.,
PhD Раисова К.А.

Рекомендовано
Ученым советом Национального центра общественного здравоохранения
Министерства здравоохранения Республики Казахстан

Э71 Эпидемиологический надзор за детским ожирением, питанием и физической активностью в Республике Казахстан. Национальный отчет, 2020 год. / К.К. Аскарров, Ш.З. Абдрахманова, Т.И. Слажнева, А.А. Адаева, Ж.А. Калмакова, А.А. Акимбаева, Н.А. Сулейманова – Нур-Султан: НЦОЗ МЗ РК, 2022. – 42 с.

ISBN 978-601-305-444-5

Национальный отчет содержит результаты второго национального исследования в 2020 году по распространенности и динамике избыточной массы тела, ожирения и ряда факторов школьной, семейной среды среди учащихся начальных классов в Республике Казахстан. Исследование Национального центра общественного здравоохранения МЗ РК позволило глубоко изучить особенности питания, физической активности детей на национальном и региональном уровнях путем мониторинга показателей с 2015 года. Проведенный эпидемиологический надзор является важным условием эффективного планирования, осуществления и оценки политики по борьбе с ожирением в Республике Казахстан.

УДК 616-053.2-056.25(075.8)
ББК 54.15я73

ISBN 978-601-305-444-5

© Национальный центр общественного
здравоохранения МЗ РК, 2022
© Аскарров К.К., Абдрахманова Ш.З., Слажнева Т.И.,
Адаева А.А., Калмакова Ж.А., Акимбаева А.А.,
Сулейманова Н.А., 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений	4
Благодарность	5
Предисловие	6
Введение	8
Материалы и методы исследования	10
<i>Дизайн исследования и формирование выборки</i>	10
<i>Фаза взвешивания данных</i>	12
<i>Статистический анализ</i>	12
<i>Сбор данных</i>	12
<i>Методические подходы к оценке избыточной массы тела и ожирения у детей</i>	13
<i>Этика исследования</i>	14
Основные результаты	15
Распространенность избыточной массы тела, ожирения и чрезмерного ожирения	15
Региональные различия в распространенности избыточной массы тела и ожирения	17
Восприятие веса ребенка родителями	17
Распространенность недостаточной массы тела, низкорослости и дефицита массы тела	18
Региональные различия в распространенности недостаточной массы тела, низкорослости и маловесности	19
Тенденции в распространенности избыточной массы тела, ожирения и показателей недостаточности питания среди школьников 8 лет по результатам исследования 2015 и 2020 годов	20
Гестационный срок, вес при рождении и грудное вскармливание	21
Характеристика питания (пищевые привычки детей)	22
Маршруты для активного передвижения, физическая активность, продолжительность сна и малоподвижное поведение	24
<i>Маршруты в школу</i>	24
<i>Физическая активность детей</i>	26
<i>Продолжительность сна</i>	28
<i>Малоподвижное поведение у экранов различных устройств</i>	28
Социально-экономическая характеристика семьи	29
Школьная среда	31
<i>Возможности для физической активности в школе</i>	31
<i>Маршруты в школу</i>	32
<i>Политика школ в отношении питания</i>	32
Заключение и рекомендации	33
Список литературы	37

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

НЦОЗ – Национальный центр общественного здравоохранения Министерства здравоохранения РК

МЗ РК – Министерство здравоохранения Республики Казахстан

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

COSI – Childhood Obesity Surveillance Initiative, Инициатива по эпиднадзору за детским ожирением

РК – Республика Казахстан

МОН РК – Министерство образования и науки Республики Казахстан

ООН – Организация Объединенных Наций

ГПРЗ – Государственная программа развития здравоохранения

ЦУР – Цели устойчивого развития

COVID-19 – Коронавирусная инфекция 2019 года

ИМТ – Индекс массы тела

MICS – Multiple Indicator Cluster Survey, Кластерное обследование по многим показателям

НИЗ – Неинфекционные заболевания

ЮНИСЕФ – Детский фонд Организации Объединенных Наций

БЛАГОДАРНОСТЬ

Отчет был подготовлен Национальным центром общественного здравоохранения (далее – НЦОЗ) под руководством Министерства здравоохранения Республики Казахстан. Министерство здравоохранения РК и НЦОЗ благодарят Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения, Страновой офис ВОЗ в Казахстане, Детский фонд ООН ЮНИСЕФ в Казахстане за финансовую и техническую поддержку в проведении исследования. Авторы выражают искреннюю признательность Лауре Утемисовой, национальному офицеру Странового офиса ВОЗ, за активное участие на протяжении всей работы и рецензирование отчета, а также Канату Суханбердиеву, Анне Стативкиной из ЮНИСЕФ за поддержку исследования. Ценный вклад в данную работу внесли Julianne Williams и Marta Buoncristiano из Европейского офиса ВОЗ по НИЗ, Gerben Rienk из Trial Data Solutions.

Выражаем глубокую признательность Министерству образования и науки Республики Казахстан, управлениям образования областей и городов Нур-Султан, Алматы, Шымкент за содействие в проведении работ в школах, руководителям и учителям общеобразовательных школ, супервайзерам и интервьюерам за проведение полевых работ.

Особую благодарность выражаем детям и их семьям за участие в исследовании.

Дизайн и тиражирование данного отчета осуществлены благодаря финансовой поддержке Странового офиса ВОЗ в Казахстане.

ПРЕДИСЛОВИЕ



Гиният
Ажар Гиниятовна

Министр здравоохранения
Республики Казахстан

В Казахстане проведено исследование по эпидемиологическому надзору за детским ожирением и по его итогам составлен отчет «Эпидемиологический надзор за детским ожирением, питанием и физической активностью в детском возрасте в Республике Казахстан, 2020 год». Система эпидемиологического надзора и оценки – неотъемлемая часть мероприятий по борьбе с ожирением детей. Развитие этой системы – обязательство всех стран – участниц Европейской инициативы ВОЗ по эпиднадзору за детским ожирением (COSI).

Растущая распространенность избыточного веса и ожирения среди детей школьного возраста отнесена к глобальным проблемам здоровья населения во многих странах мира. В данном направлении Казахстан отнесся с большим пониманием к серьезности проблемы неправильного питания детского населения страны, приверженности к принятию ответных безотлагательных мер по ее решению и необходимости присоединения к Европейской инициативе ВОЗ по эпиднадзору за детским ожирением (COSI). Данная инициатива COSI является основой совместных усилий государств, возложивших на себя ответственность за политику борьбы с ожирением в соответствии с глобальными целями, провозглашенными Всемирной Ассамблеей здравоохранения в области улучшения питания, физической активности и борьбы с неинфекционными заболеваниями.

В 2015-2016 гг. в Казахстане впервые в Центрально-Азиатском регионе проведено мультицентровое исследование среди детей начальных классов в рам-

ках 4-го раунда сбора данных, в котором участвовали 35 стран Европейского региона, с охватом более 250 000 детей младшего школьного возраста 6-9 лет, направленного на создание эффективного мониторинга за детским ожирением и факторами, его формирующими. Были получены данные о масштабах проблемы, ее региональных особенностях, аспектах неполноценного питания, сопоставлены наши данные с материалами международных исследований по другим странам.

В 2020 году Национальный центр общественного здравоохранения Министерства здравоохранения РК при поддержке Министерства здравоохранения Республики Казахстан провел сбор данных в рамках 5-го раунда исследований COSI. Получены очень важные данные о распространенности избыточной массы тела, ожирения, недостаточной массы тела, низкорослости и дефицита массы тела среди детей, пищевых привычках, физической активности. Результаты исследования позволяют проанализировать изменения за последние 5 лет, опрос охватывает всю страну. Публикация данного отчета, включающего последние статистические данные о состоянии питания детей, внесет весомый вклад в оценку текущей ситуации и поможет более точно определить шаги в борьбе с этой эпидемией.

В Национальном проекте Республики Казахстан «Качественное и доступное здравоохранение для каждого гражданина «Здоровая нация» предусмотрен комплекс мероприятий по профилактике ожирения среди детей. В этой связи исследование COSI является особенно полезным в целях более глубокого понимания характера

проблемы ожирения, оценки мер противодействия, а также в качестве источника информации при совершенствовании соответствующей политики.

Министерство здравоохранения поддерживает инициативу ВОЗ по повышению эффективности мер борьбы с ожирением в Казахстане.

Выражая свою благодарность всем участникам исследования, хочу подчеркнуть, что после публикации Отчета мы будем продолжать предпринимать все возможные меры по противодействию эпидемии ожирения и факторам, его формирующим.



Калмакова Жанар Амангельдиевна

И.о. Председателя Правления
Национального центра общественного
здравоохранения
Министерства здравоохранения
Республики Казахстан

Развитие и реформирование общественного здравоохранения в Республике Казахстан сопровождается проведением крупных национальных эпидемиологических исследований состояния здоровья с целью организации эпидемиологического надзора за здоровьем населения страны. Проведенное исследование научно обосновывает создание национального мониторинга в стране, обеспечивающего систематический сбор, анализ, интерпретацию и распространение данных, отражающих состояние здоровья. Организации системы общественного здравоохранения используют результаты исследований для оценки заболеваемости и состояния в обслуживаемой ими группе населения, определения первоочередных задач своей деятельности, а также для планирования, внедрения и оценки профилактических программ и действий.

Казахстан во второй раз завершил исследовательский проект по отслеживанию тенденций развития избыточной массы тела и ожирения у детей в возрасте 6-9 лет, учащихся начальных 2-3 классов средней школы (Инициатива по эпиднадзору за детским ожирением, COSI (Childhood Obesity Surveillance Initiative)). Результаты этого исследования являются основой системы эпидемиологического мониторинга за ожирением в детском возрасте, факторов, его формирующих, и оценки эффективности мероприятий по профилактике ожирения в национальном и региональном масштабе.

Проделанная работа позволила получить сведения об антропометрических характеристиках детей младшего школьного возраста, пищевых привычках, физической активности, малоподвижного образа жизни, в целом политики школ в отношении укрепления здоровья.

Следует отметить, что детское ожирение по-прежнему является серьезной проблемой общественного здравоохранения. Избыточный вес и ожирение напрямую связаны с неинфекционными заболеваниями, такими как диабет, сердечно-сосудистые заболевания, рак. В условиях пандемии коронавирусной инфекции необходимо приложить максимум усилий для борьбы с ожирением и уберечь детей от этого состояния.

Результаты исследования войдут в международный отчет по COSI и позволят провести сравнительный анализ распространенности избыточной массы тела и ожирения в Республике Казахстан с другими странами – участниками проекта COSI.

Таким образом, данные, представленные в Отчете, являются ценным ресурсом и могут служить призывом к действиям для всех, кто работает в области пропаганды здорового питания и физической активности, борьбы с неравенством в здоровье.

ВВЕДЕНИЕ

За последние три десятилетия распространенность избыточной массы тела и ожирения среди детей значительно увеличилась, повышая вероятность развития серьезных последствий для здоровья и благополучия населения [1, 2]. Избыточная масса тела и ожирение являются одним из главных факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, диабета 2 типа, дегенеративных заболеваний суставов, некоторых видов рака (например, рак толстой кишки, рак молочной железы, рак печени). Дети с ожирением с большей вероятностью могут страдать от патологии сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, диабета и проблем с психическим здоровьем и обучением. Ожирение, возникшее в детском возрасте, зачастую сохраняется и в зрелости, что способствует проявлению неинфекционных заболеваний (НИЗ) и увеличению нагрузки на службы здравоохранения [3-6].

Реализация мер по борьбе с неинфекционными заболеваниями и их профилактики лежит в самом сердце Повестки дня ООН 2030 по устойчивому развитию. В рамках Цели устойчивого развития 3 «Хорошее здоровье и благополучие» странам была поставлена конкретная задача до 2030 года добиться снижения преждевременной смертности от НИЗ на одну треть. Сдерживание эпидемии избыточного веса и ожирения у детей признается важной задачей как в стратегических документах ВОЗ по профилактике и борьбе с НИЗ, так и в политике общественного здравоохранения Республики Казахстан. В Государственной программе развития здравоохранения (ГПРЗ) на 2020-2025 годы пункт 5.1. «Выбор людей в пользу здоровья» охватывает меры по продвижению здорового питания среди населения, такие как «пропаганда рационального питания, повышение доступности здоровых продуктов питания, контроль продуктов питания в организациях образования. Среди детей будет проводиться мониторинг заболеваемости ожирением на основе исследования детского ожирения и факторов риска по инициативе ВОЗ. И эффективность проводимых мер в области общественного здоровья будет оцениваться через исследования, которые позволят определить объективное состояние здоровья людей и иметь своевременную статистическую информацию о Казахстане в мировых базах данных». Снижение заболеваемости ожирением среди детей является одним из ключевых индикаторов и областью для действий в ГПРЗ и Национальном проекте «Качественное и доступное здравоохранение для каждого гражданина «Здоровая нация» на 2021-2025 годы [7].

Увеличение числа детей с избыточной массой тела и ожирением в значительной степени обусловлено условиями среды обитания, благоприятными для распространения факторов риска развития ожирения. Так, например, более доступной и повсеместной становится еда из высоко обработанных, богатых калориями, но бедных по питательному составу продуктов питания, увеличились размеры порций. Сократилась ежедневная физическая активность детей и подростков, широко распространено малоподвижное времяпровождение за экранами гаджетов и электронных устройств [8-10].

Для оценки масштаба эпидемии детского ожирения и внедрения адекватных ответных мер общественного здравоохранения в 2007 году Европейское региональное бюро ВОЗ учредило Европейскую инициативу ВОЗ по эпиднадзору за детским ожирением (Childhood Obesity Surveillance Initiative, COSI) [11]. Инициатива COSI возникла в ответ на необходимость в стандартизированных системах эпиднадзора о распространенности избыточного веса и ожирения среди детей школьного возраста. В настоящий момент COSI является основой для разработки эффективной политики и мер по борьбе с детским ожирением в Европейском регионе ВОЗ. Успешная реализация инициативы COSI в нескольких странах региона способствовала присоединению новых стран-участников. В 2015-2017 гг. состоялся четвертый раунд исследования COSI, в котором были проведены антропометрические измерения (рост и вес тела) более 250 000 детей из 36 стран [12, 13].

В 2015 году Национальный центр проблем формирования здорового образа жизни при поддержке Министерства здравоохранения РК впервые в Центрально-Азиатском регионе провел национальный мониторинг избыточной массы тела и ожирения среди детей начальных классов в рамках 4-го раунда COSI. Таким образом, были заложены основы для разработки и внедрения эпиднадзора за ожирением в детском возрасте в национальном масштабе с целью мониторинга и оценки мер политики и вмешательств по профилактике и борьбе с избыточным весом. В результате первого изучения COSI на национальном уровне были определены масштабы проблемы по избыточному весу тела и ожирению среди детей начальных классов школ. У 18,7% детей 8 лет выявлена избыточная масса тела, включая ожирение, у 5,7% – ожирение, у 1,1% – чрезмерное ожирение. При этом доля детей с избыточной массой тела в городской местности (22,9%) была выше по сравнению с долей детей с повышенным весом тела, проживающих в сельской местности (15,1%) [13]. В срав-

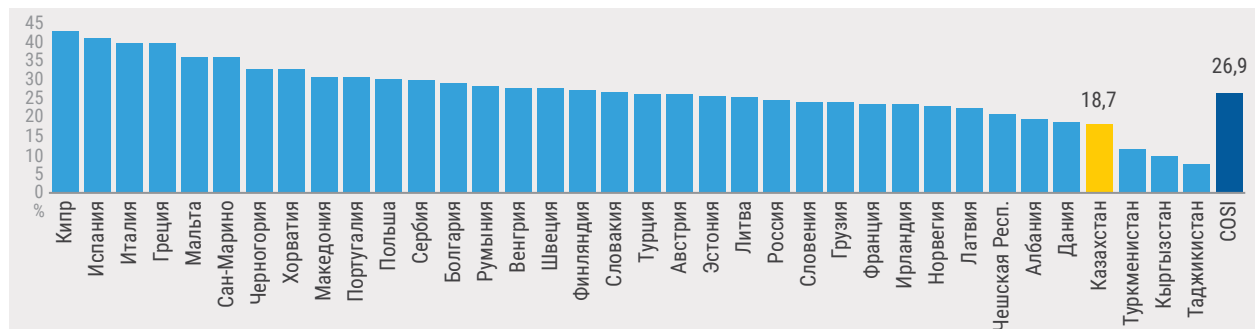


Рисунок 1. Распространенность избыточной массы тела и ожирения у детей 7-9 лет среди стран, проводивших COSI, 2015-2017 гг.

нении с другими 36 странами Европейского региона ВОЗ, участниками проекта COSI в 4-м раунде изучения (2015-2016 гг.), Казахстан находился среди стран с умеренными показателями по избыточной массе тела, но при этом среди стран Центрально-Азиатского региона в Казахстане распространенность избыточной массы тела оказалась самой высокой [12].

В ходе исследования 2015 года в Казахстане были получены данные о детях с недостаточной массой тела (худобой), низкорослостью и низким весом по отношению к возрасту [13]. Несмотря на то, что недостаточная масса тела, низкорослость и низкий вес к возрасту встречаются реже, чем избыточная масса тела и ожирение, в ряде стран и регионах эти состояния, возникающие из-за недоедания, конкурируют с ожирением и требуют внимания.

Таким образом, антропометрические показатели настоящего исследования характеризуют избыточное и пониженное питание детей и охватывают многие аспекты неполноценного питания. Неполноценное питание по определению ВОЗ «означает недостаточное, избыточное или несбалансированное поступление в организм калорий и/или питательных веществ». В понятие «неполноценное питание» входит недостаточное питание, включая дефицит массы тела (низкая масса тела для данного роста), задержку роста (низкий рост для данного возраста) и пониженную массу тела (низкая масса тела для данного возраста), а также избыточный вес, ожирение, обусловленные питанием неинфекционные заболевания и микронутриентная недостаточность [14]. Борьба со всеми формами неполноценного питания и их мониторинг являются важной задачей общественного здравоохранения Казахстана и согласуются с Целями устойчивого развития (ЦУР) – ЦУР 2 «Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, содействие устойчивому развитию сельского хозяйства» и ЦУР 3 – «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте». Кроме того, право ребенка на здоровое развитие закреплено в Конвенции ООН о правах ребенка (статья 2).

В 2020 году Национальный центр общественного здравоохранения Министерства здравоохранения РК при финансовой поддержке Всемирной организации здравоохранения и Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ) провел сбор данных в рамках пятого раунда исследования COSI и базовой оценки доступа к воде, санитарии и гигиене (water, sanitary and hygiene, WASH) в школах. Результаты, полученные в 2020 году, характеризуют ситуацию с распространенностью избыточной массы тела, ожирения, недостаточной массы тела, низкорослости и дефицита массы тела среди детей и позволяют проанализировать изменения за последние 5 лет с момента изучения вопроса в 2015 году. Кроме того, данные, собранные во время пандемии COVID-19, могут отражать изменения в питании, двигательной активности детей, деятельности школ в связи с ограничительными мерами. Результаты исследования по WASH в школах представлены в отдельном отчете.

Цель исследования состоит в проведении эпидемиологического мониторинга распространенности и динамики избыточной массы тела, ожирения и ряда факторов школьной, семейной среды среди учащихся начальных классов в Республике Казахстан – для стимуляции адекватных ответных политик и мер по сдерживанию эпидемии детского ожирения в стране.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- Проведение антропометрических измерений детей 2-3 классов общеобразовательных школ для определения показателей нормальной массы тела, избыточной массы тела, ожирения, недостаточной массы тела, низкорослости и маловесности.
- Изучение факторов образа жизни, питания и уровня физической активности на основании опроса родителей.
- Сбор информации по школьной среде в отношении питания и физической активности.
- Анализ распространенности и тенденций избыточного веса, ожирения и недостаточной массы тела среди детей на национальном и региональном уровнях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ВЫБОРКИ

COSI 2020 года в Казахстане – это эпидемиологическое исследование с полупродольным дизайном с формированием поперечной выборки казахстанских школьников в возрасте 7-8 лет. Применялся метод двухступенчатой стратифицированной кластерной выборки, где первичными элементами выборки были школы, а вторичными элементами выборки – вторые и третьи классы школ. Области и города республиканского значения (14 областей: Акмолинская, Актюбинская, Алматинская, Атырауская, Восточно-Казахстанская, Жамбылская, Западно-Казахстанская, Карагандинская, Костанайская, Кызылординская, Мангистауская, Павлодарская, Северо-Казахстанская, Туркестанская; три города: Нур-Султан, Алматы и Шымкент), а также степень урбанизации (город/село) выступали в качестве стратификационных переменных.

Согласно международному протоколу, минимальный окончательный эффективный размер выборки должен составлять 2800 детей целевой возрастной группы (1400 девочек и 1400 мальчиков). Размер выборки был определен больше в связи с принадлежностью детей к разным возрастным группам в классах, уровнем согласия родителей и детей.

Целевая группа: дети 8 лет, учащиеся начальных классов школ республики.

Антропометрические данные и факторы образа жизни детей по питанию, физической активности, малоподвижному поведению, социально-экономическим факторам были собраны с помощью анкетных форм, которые были переведены и адаптированы на казах-

ский и русский языки. Дизайн и методология исследования соответствовали протоколу, разработанному Европейским бюро ВОЗ совместно с исследователями из стран-участников COSI [15].

Всего в национальную выборку было включено 153 школы из 14 областей и 3 городов республиканского значения – 81 городская и 72 сельские школы. В школах случайным методом выбрали 2-й и 3-й классы, где у всех учеников были измерены рост и вес тела. Измерения не проводились у отсутствующих детей, а также у тех, чьи родители не дали согласие на участие в исследовании или дети сами отказались. Родители или законные представители детей заполнили анкеты. Представители администрации школ также заполнили анкету для школы.

Итого, количество учеников по списку в национальной выборке составило 8259 человек, из них 6851 ученик был измерен (мальчиков N=3430, 50,1%, детей из городской местности N=3964, 58,0%) (таблица 1). Ввиду ограничительных мер в связи с коронавирусной инфекцией часть детей находилась на онлайн-обучении или отсутствовала на момент измерения в школе либо родители/дети отказались от исследования. Процент участия детей составил 83%. 6355 семейных анкет было заполнено родителями учеников, которые были измерены, процент ответов составил 77%, из них проанализированы 6330 анкет с заполненными данными. Ответы школ составили 100%.

Таблица 1.
Распределение детей, принимавших участие в измерениях, по Республике Казахстан

Область/город	Количество измеренных детей и включенных в анализ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН	6581
Акмолинская область	310
Актюбинская область	325
Атырауская область	322
Алматинская область	714
Восточно-Казахстанская область	507
Жамбылская область	447
Западно-Казахстанская область	178
Карагандинская область	446
Костанайская область	178
Кызылординская область	356
Мангистауская область	405
Павлодарская область	230
Северо-Казахстанская область	158
Туркестанская область	879
г. Нур-Султан	477
г. Алматы	531
г. Шымкент	377

Основной возрастной диапазон учащихся составил 6-9 лет (таблица 2). Ввиду того что количество обследованных детей включает не только детей 8 лет, но и значительное количество детей 7 лет, а также 6- и 9-летних детей, в данном отчете представлены данные по всей когорте детей младшего школьного возраста в исследовании (дети 6-9 лет) в разрезе пола, урбанизации, регионов, а также данные по детям 7 и 8 лет в РК по антропометрическим показателям, показателям питания и физической активности в разрезе пола.

Таблица 2. Возрастной состав детей

Возраст, лет	Количество	%
5	36	0,5
6	507	7,4
7	2390	34,9
8	2934	42,8
9	945	13,8
10	37	0,5
ВСЕГО	6851	100,0

ФАЗА ВЗВЕШИВАНИЯ ДАННЫХ

Была проведена процедура оценки характеристик целевой популяции среди обследованных детей. Для улучшения репрезентативности выборки по ее размеру, распределению и характеристикам населения, участвовавшего в исследовании, рассчитаны веса выборки для каждого ребенка до начала анализа. Это позволило обеспечить реальную репрезентативность

выборки на национальном уровне. Таким образом, результаты по антропометрическим измерениям детей и семейной анкеты представляют собой взвешенные, распространенные на генеральную совокупность детей данные в разрезе пола, возраста, класса, региона (области/города), уровня урбанизации.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Для того чтобы оценить наличие статистических различий между значениями распространенности, по ряду показателей рассчитаны 95% доверительные интервалы (ДИ 95%) и критерий хи-квадрат Пирсона, скорректированный с использованием метода Рао–Скотта.

доверительные интервалы не перекрывают друг друга. Для определения статистической значимости использовалось значение $p < 0,05$.

Для некоторых подгрупп населения доступных наблюдений было недостаточно для статистической проверки.

В данном Отчете определено, что две оценки являются различными, выше или ниже, только если их

Статистическая обработка материалов исследования проведена с помощью программы Excel и SPSS 19.0 for Windows.

СБОР ДАННЫХ

Для исследования были адаптированы к условиям Казахстана и доработаны три формы (анкеты) сбора данных о школьниках: детская учетная форма записи результатов измерений школьников, заполняемая интервьюером; школьная учетная форма, заполняемая руководством школы; семейная учетная форма, заполняемая в семье. Все три формы были переведены на русский и казахский языки с обратным переводом на английский язык для точности перевода. Детская учетная форма заполнялась интервьюерами. В детской анкете регистрировались дата рождения и возраст, пол, место жительства, данные о завтраке в день проведения измерений, дата и время проведения измерения, одежда на ребенке в момент измерения, вес тела и рост ребенка.

министрацией школы, которые отмечали количество зарегистрированных и измеренных (осмотренных) детей в каждом классе и количество детей, отказавшихся от измерения или отсутствующих в день проведения измерений.

В анкету также включены некоторые характеристики школы, такие как частота проведения уроков физкультуры, наличие и доступность спортивных площадок на территории школы, осуществляемые инициативы по пропаганде здорового образа жизни, а также о степени безопасности пешеходных маршрутов в школу, о способах передвижения, которыми пользуются ученики, об учебной программе, школьном питании, наличии торговых автоматов, элементов маркетинга и рекламы продуктов питания с высоким содержанием сахара, соли и трансжиров в школах.

Школьная учетная форма заполнялась директором школы, завучем или другим лицом, определенным ад-

Семейная учетная форма заполнялась родителями или законными представителями ребенка. Семейная форма позволяет получить информацию о факторах образа жизни, пищевом рационе и физической активности детей, социально-экономических характеристиках семьи.

Данные собирались согласно стандартизированным процедурам протокола исследования [16].

Антропометрические измерения детей выбранных классов проводились с сентября по декабрь 2020 года, в утреннее и послеобеденное время в зависимости от смены обучения классов. Измерения проводили интервьюеры, прошедшие обучение, согласно стандартизированным процедурам измерения веса и роста. Для этих целей были использованы одинаковые высокоточные антропометрические приборы: специальные цифровые весы Seca 813 scale и ростомеры Seca 213 stadiometer (Seca, Германия), согласно требованиям методологии ВОЗ.

Для минимизации дискомфорта и стигматизации измерения проводились в отдельном закрытом кабинете школ. Интервьюеры работали в паре. Дети измерялись в легкой одежде без обуви. При анализе данных для массы тела была сделана поправка на вес одежды, которая была на детях в момент измерения.

Вес измерялся в килограммах с округлением до ближайших 100 граммов (0,1 кг). Рост и окружность талии измерялись в сантиметрах и округлялись до ближайшего полного миллиметра (0,1 см).

Перевод данных в компьютерный формат осуществлялся в соответствии с системой для ввода и управления данными OpenClinica.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Оценка ожирения у детей требует применения специальных приемов сопоставления и интерпретации антропометрических данных, согласно эталонным значениям, используемым ВОЗ.

Оценка форм неполноценного питания осуществляется с помощью измерения основных физических показателей человека. Рост и вес являются самыми важными антропометрическими показателями для мониторинга статуса питания, определения недостаточности или избыточности питания. Отношение веса к росту считают оптимальным показателем для оценки состояния детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Для классификации пониженной массы тела, повышенной массы тела и ожирения у детей был использован Индекс массы тела (ИМТ), вычисленный как вес (кг), разделенный на рост, возведенный в квадрат (m^2).

Предварительно вес одежды, присутствующей на ребенке в процессе измерения, был вычтен из веса, полученного при измерении.

Для анализа пищевого статуса детей были использованы эталонные значения ВОЗ 2007 года для детей школьного возраста и подростков [17]. В соответствии с эталонными значениями дети классифицируются как имеющие недостаточную массу тела (худоба), нормальную массу тела, избыточную массу тела или ожирение, а также имеющие низкий вес к возрасту и низкорослость (низкий рост к возрасту).

Оценка антропометрических данных заключается в расчете числа стандартных отклонений, на которое исследуемый показатель массы или длины тела отличается от медианы стандартной популяции. Рассчитанную величину стандартного отклонения называют Z-score, или Z-балл.

Антропометрические данные каждого ребенка характеризуются своей величиной Z-score. Если данные антропометрии ребенка меньше медианы стандарта, то Z-score будет иметь отрицательную величину, если показатели выше медианы, то Z-score будет положительным.

Градации по Индексу массы тела детей по стандартам ВОЗ, по Z-scores определяются по методике с учетом стандартных таблиц роста и веса, возраста и пола ребенка:

- недостаточная масса тела (thinness) рассчитывается как доля детей с соотношением ИМТ к возрасту < -2 Z-score;
- избыточный вес, включая ожирение (overweight), рассчитывается как доля детей с соотношением ИМТ к возрасту $> +1$ Z-score;
- ожирение (obesity) определяется как доля детей с соотношением ИМТ к возрасту $> +2$ Z-score;

- чрезмерное ожирение (severe obesity) рассчитывается как доля детей с соотношением ИМТ к возрасту $> +3$ Z-score;

- задержка роста (низкорослость) (stunting) определяется как доля детей с соотношением роста к возрасту < -2 Z-score;

- низкий вес (underweight) рассчитывается как доля детей с соотношением веса к возрасту < -2 Z-score.

Согласно определению ВОЗ, показатель распространенности избыточной массы тела среди детей включает данные по ожирению, а распространенность ожирения содержит в себе данные по чрезмерному ожирению.

Дети с биологически неправдоподобными (или экстремальными) значениями ИМТ к возрасту, веса к возрасту и роста к возрасту были исключены из анализа (значения ниже -5 или выше $+5$ Z-значений).

ЭТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

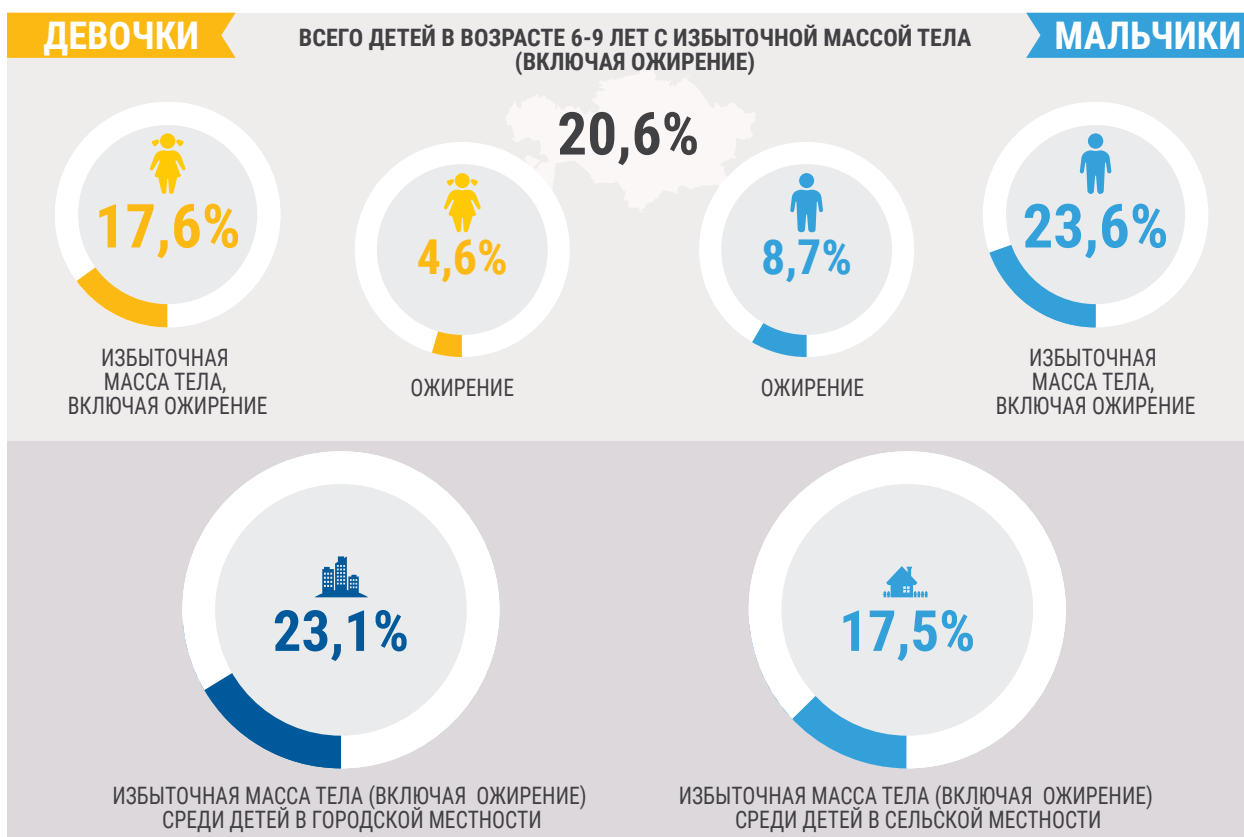
Материалы исследования прошли экспертизу в Локальном комитете по биоэтике НЦОЗ, получено положительное заключение № 2 от 11.09.2020 г.

Проведение исследования было согласовано с Министерством образования и науки РК и управлениями образования областей и городов республиканского значения. Родители были полностью проинформированы обо всех процедурах проведения исследования. Был использован пассивный метод информированного согласия, при котором предоставляется информация об исследовании в виде письма. В случае отказа родителей от участия ребенка в исследовании родители возвращают подписанное письмо с отказом в указанные сроки.

Гарантируется конфиденциальность всех собираемых и архивируемых данных. Детям присвоены идентификационные номера, которые используются во всех реестрах. Родители могли узнать показатели роста и массы тела своих детей по запросу. Имена детей не были включены в электронные файлы данных. В день проведения обследования спрашивалось устное согласие у детей на проведение измерений. Полевые работы осуществлялись в условиях тесного сотрудничества с учителями и руководством школ. Соблюдались санитарные нормы, конфиденциальность, защита личных данных и объективность.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ



В целом 71,4% мальчиков и 77,4% девочек в возрасте 6-9 лет в Казахстане имеют нормальную массу тела.

В то же время оценка Индекса массы тела к возрасту показала, что 20,6% детей 6-9 лет имеют избыточную массу тела (включая ожирение) (больше мальчиков – 23,6%, чем девочек – 17,6%), а 6,6% детей имеют ожирение (больше мальчиков – 8,7%, чем девочек – 4,6%).

Распространенность избыточной массы тела среди детей, проживающих в городской местности, составила 23,1%, это значительно выше по сравнению с детьми из сельской местности – 17,5%.

При этом уровень распространенности избыточной массы тела у мальчиков из городской (26,8%) и сельской (19,7%) местности выше в сравнении с девочками из городских (19,4%) и сельских (15,4%) населенных пунктов соответственно.

Такая же тенденция наблюдается по ожирению как по полу, так и по месту проживания. Доля детей с ожирением значительно выше в городе (8,0%), по сравнению с долей детей с ожирением в сельской местности (5,2%) (рисунок 2).

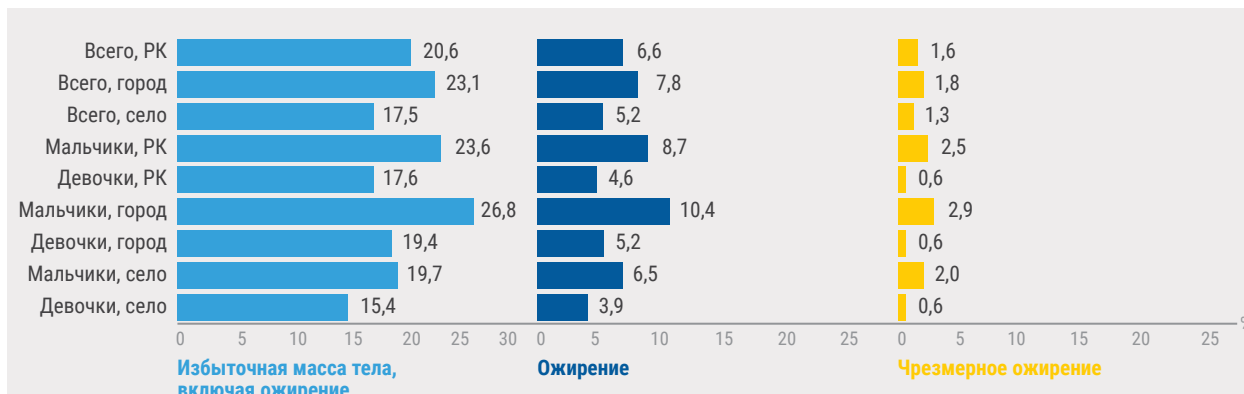


Рисунок 2. Распространенность избыточной массы тела и ожирения у детей 6-9 лет в Республике Казахстан, по полу и уровню урбанизации, COSI, 2020 год

Среди детей 8 лет показатель избыточной массы тела, включая ожирение, составил 21,5%, распространенность выше среди мальчиков, чем среди девочек (24,2% – мальчики и 18,2% – девочки), среди детей 7 лет – 20,4% (23,6% – мальчики и 17,3% – девочки) (рисунок 3).

Распространенность ожирения среди детей 8 лет составила 7,1%, а среди детей 7 лет – 6,5%. В гендерном аспекте распространенность ожирения выше среди мальчиков, чем среди девочек (9,6% и 4,7% соответственно) в

возрастной группе 8 лет, и без значимых различий среди 7-летних детей (7,6% и 5,5% соответственно).

Чрезмерное ожирение у всех измеренных детей составило 1,6%, более выражено среди мальчиков – 2,5%, чем среди девочек – 0,6%.

У городских детей данный показатель составил 1,8%, у сельских детей – 1,3%.

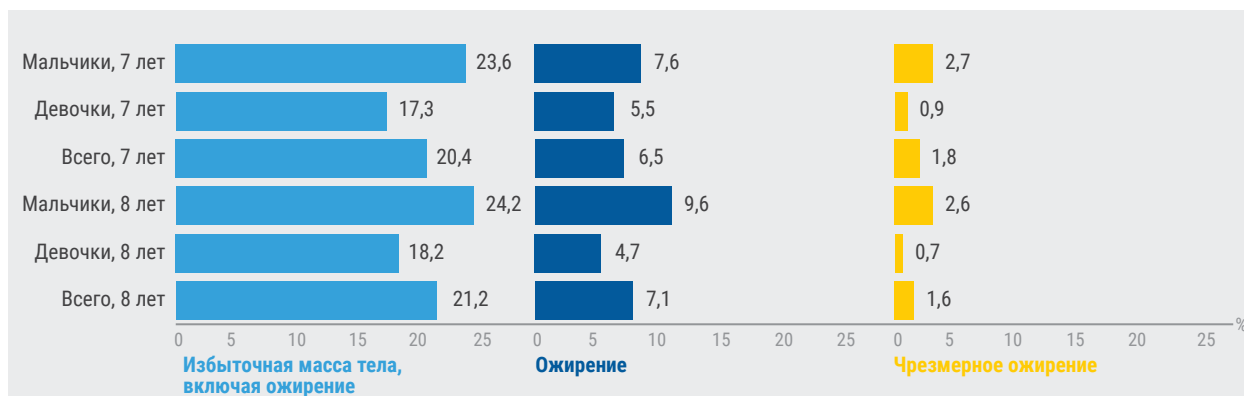


Рисунок 3. Распространенность избыточной массы тела и ожирения у детей 7-8 лет в Республике Казахстан по полу, COSI, 2020 год

У детей 8 лет распространенность чрезмерного ожирения составляет 1,6% с выраженным преобладанием данной степени ожирения у мальчиков по сравнению с девочками (2,6% и 0,7% соответственно; $p < 0,002$).

Чрезмерное ожирение выявлено у 1,8% детей 7 лет, также с преобладанием данного состояния у мальчиков по сравнению с девочками (2,7% и 0,9% соответственно; $p < 0,05$).

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ

На рисунке 4 представлены данные по распространенности избыточной массы тела и ожирения по областям и трем крупным городам.

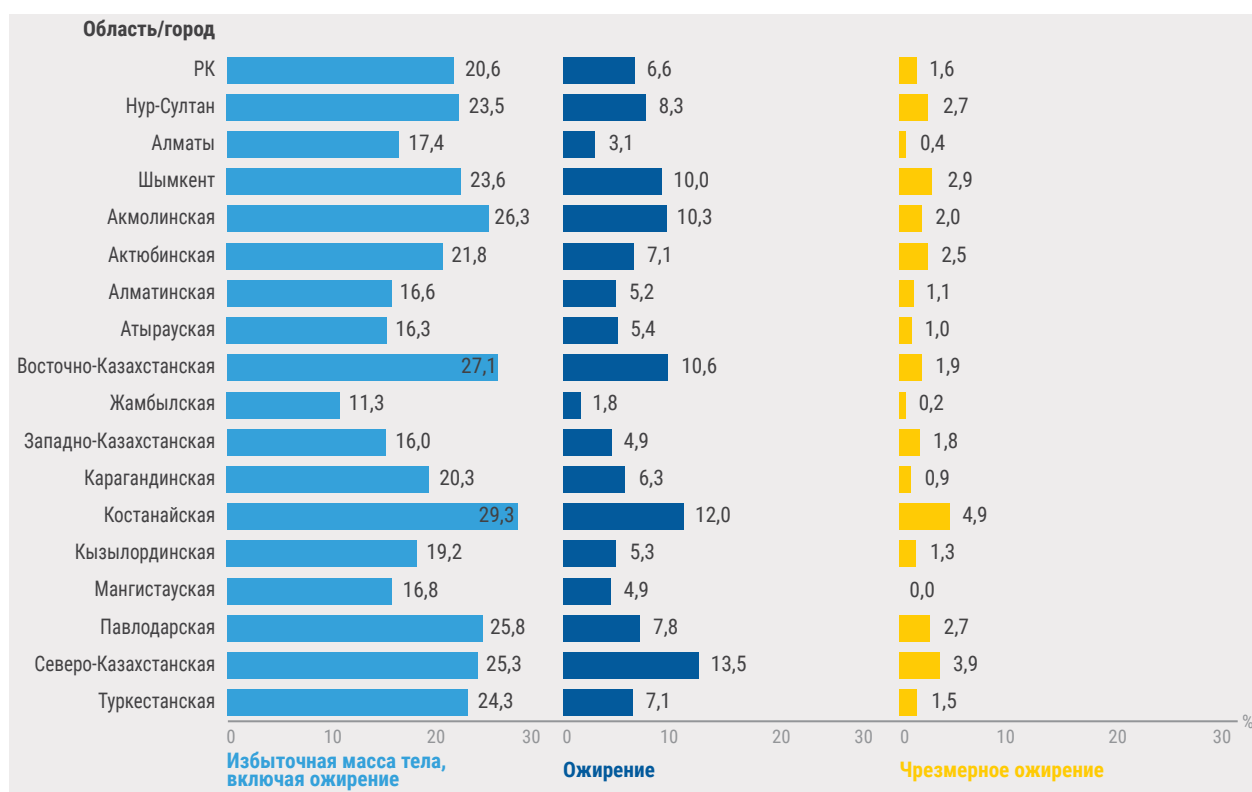


Рисунок 4. Распространенность избыточной массы тела и ожирения у детей 6-9 лет в Республике Казахстан и регионах, COSI, 2020 год

Самые высокие уровни избыточного веса и ожирения наблюдаются в Костанайской (29,3%), Восточно-Казахстанской (27,1%), Акмолинской (26,3%), Северо-Казахстанской (25,3%) областях, в то время как самые низкие

уровни были обнаружены в Жамбылской (11,3%), Западно-Казахстанской (16,0%), Атырауской (16,3%), Алматинской (16,6%), Мангистауской (16,8%) областях и г. Алматы (17,4%).

ВОСПРИЯТИЕ ВЕСА РЕБЕНКА РОДИТЕЛЯМИ

По сведениям, полученным от родителей, следует отметить, что 77,6% детей с избыточной массой тела или ожирением воспринимаются своими родителями как имеющие нормальный вес. Другими словами, родители зачастую недооценивают вес своего ребенка.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕДОСТАТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА, НИЗКОРОСЛОСТИ И ДЕФИЦИТА МАССЫ ТЕЛА

Недостаточная масса тела, или худоба, выявлена у 5,0% всех детей (5,0% мальчиков и 5,0% девочек). По месту проживания не выявлено значимых различий в распространенности недостаточной массы тела среди детей из городской местности – 4,4% и сельской местности – 5,8%. Также не наблюдается различий по полу.

Задержка роста выявлена у 2,0% детей (1,8% мальчиков и 2,2% девочек). Доля детей с низкорослостью выше в сельской местности (3,3%) по сравнению с

городской местностью (1,1%), со значимыми различиями по полу среди детей из городских территорий (рисунок 4).

Доля детей с дефицитом массы тела по отношению к возрасту составила 3,0% (2,8% мальчиков и 3,2% девочек). Среди детей из городской местности доля детей с низким весом – 2,3%, из сельской местности – 3,9% с различиями по полу среди детей из городской местности (рисунок 5).

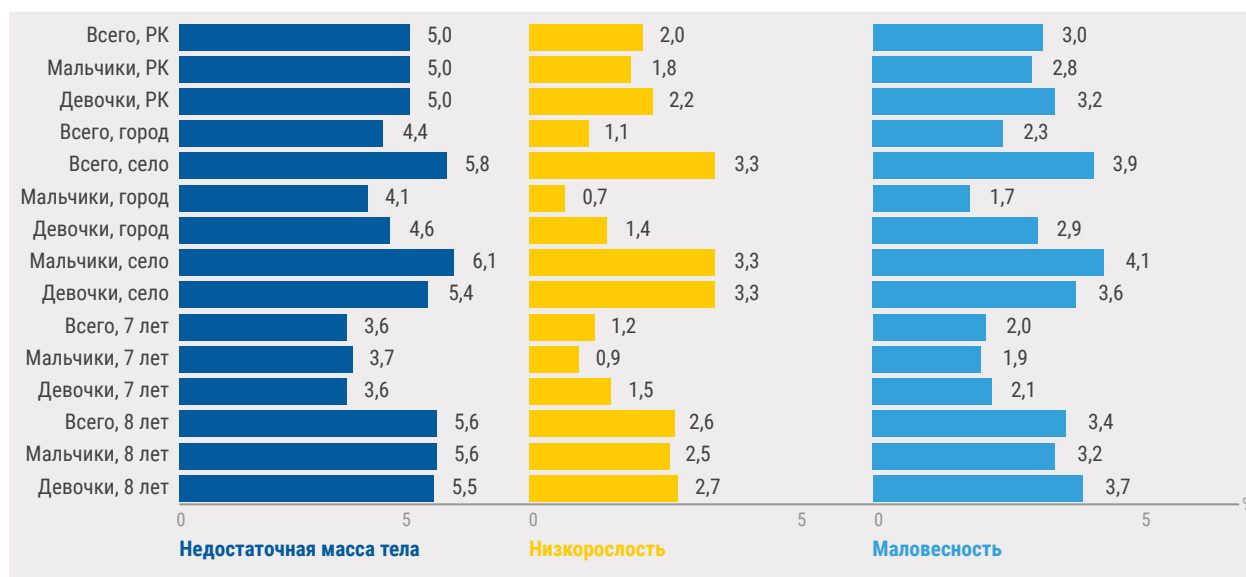


Рисунок 5. Распространенность показателей недостаточного питания среди детей 6-9 лет в Республике Казахстан по полу, возрасту и месту проживания, COSI, 2020 год

По возрастным группам показатели следующие. Распространенность недостаточной массы тела среди детей 8 лет – 5,6% без различий по полу (мальчики – 5,6% и девочки – 5,5%), а среди детей 7 лет – 3,6% (мальчики – 3,7% и девочки – 3,6%).

Доля детей с низкорослостью среди 8-летних состави-

ла 2,6% (мальчики – 2,5% и девочки – 2,7%), а среди 7-летних – 1,2% (мальчики – 0,9% и девочки – 1,5%).

Распространенность низкого веса к возрасту среди детей 8 лет составила 3,4% (мальчики – 3,2% и девочки – 3,7%), а среди детей 7 лет – 2,0% (мальчики – 1,9% и девочки – 2,1%).

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕДОСТАТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА, НИЗКОРОСЛОСТИ И МАЛОВЕСНОСТИ

На рисунке 6 представлены данные по распространенности недостаточной массы тела, низкорослости и маловесности по областям и трем крупным городам.

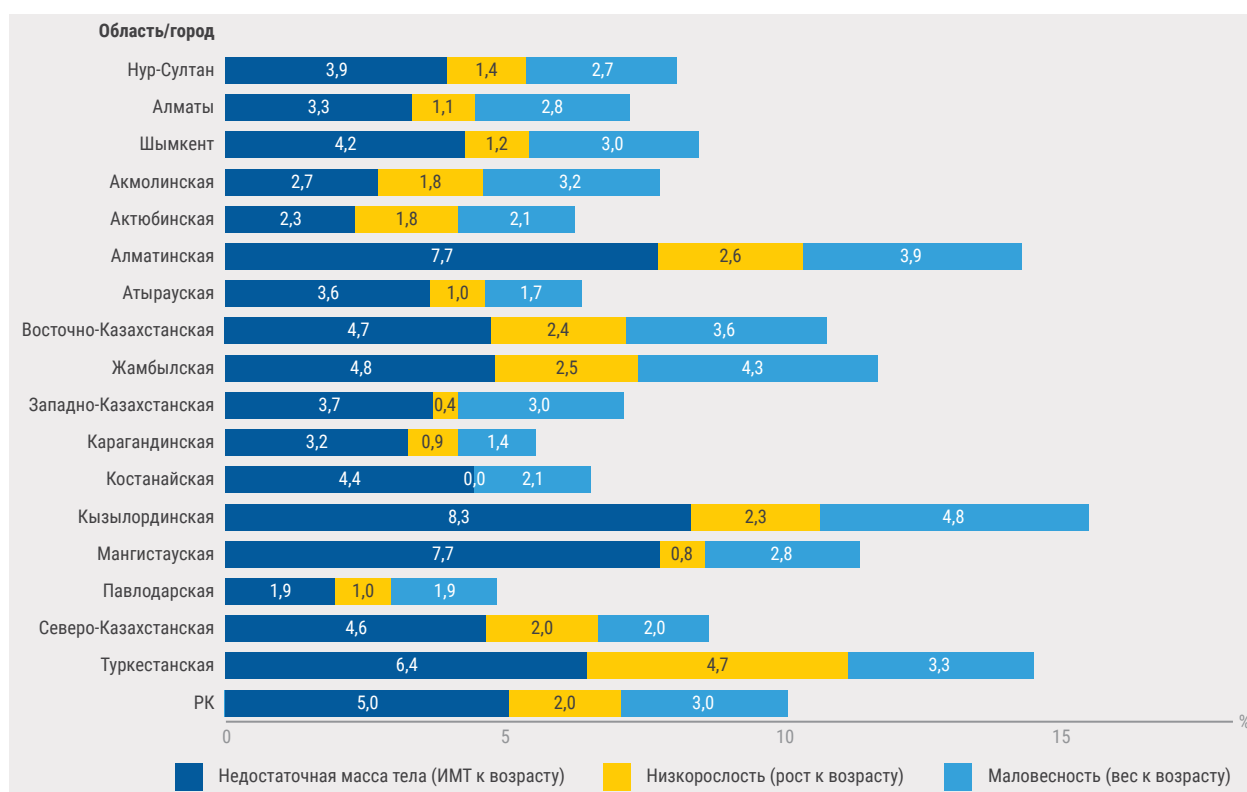


Рисунок 6. Распространенность недостаточной массы тела, низкорослости и маловесности у детей 6-9 лет в Республике Казахстан и регионах, COSI, 2020 год

Наиболее высокие показатели распространенности недостаточной массы тела у детей изучаемой целевой группы выявлены в Кызылординской (8,3%), Мангистауской (7,7%), Алматинской (7,7%), Туркестанской (6,4%) областях. Низкорослость чаще наблюдалась у детей в Туркестанской области (4,7%), в то время как дефицит

массы тела чаще наблюдался у детей в Кызылординской (4,8%), Жамбылской (4,3%), Алматинской (3,9%) областях. В дальнейшем необходимы более углубленный анализ и изучение региональных особенностей показателей, относящихся к пониженному питанию, и факторов, способствующих их развитию.

ТЕНДЕНЦИИ В РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА, ОЖИРЕНИЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ 8 ЛЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ 2015 И 2020 ГОДОВ

Ввиду различий в возрастной целевой группе по раундам исследования за 2015 и 2020 годы тенденции за 5 лет приводятся для детей 8 лет.

В 2015 году количество детей 8 лет, по данным которых были определены показатели по избыточному и пониженному весу, составило 1843 (912 мальчиков и 931 девочка), в 2020 году – 2926 детей (1481 мальчик и 1445 девочек).

Показатели избыточной массы тела и ожирения у девочек практически остались прежними, а показатели среди мальчиков увеличились (рисунки 7 и 8). Так, среди 8-летних мальчиков по избыточной массе тела распространенность в 2015 году была 18,7%, а в 2020 году – 24,2%, по ожирению – 6,6% в 2015 году и 9,6% в 2020 году. Среди детей 8 лет обоего пола распространенность избыточной массы тела увеличилась с 18,7%

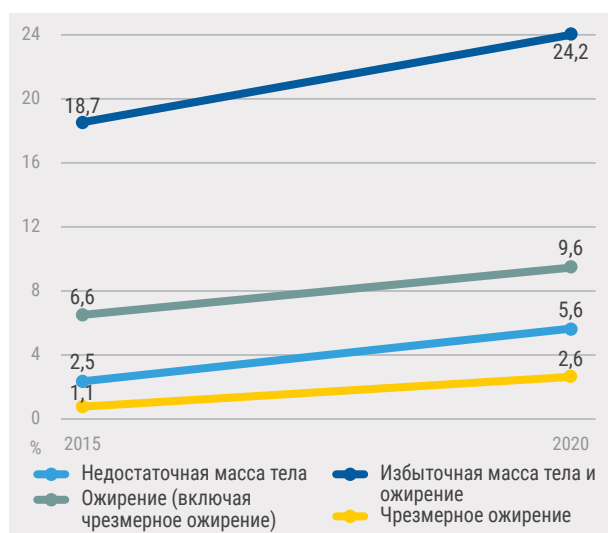


Рисунок 7. Изменения в распространенности недостаточной, избыточной массы тела и ожирения среди мальчиков 8 лет в исследовании COSI 2015 и 2020 годов, Казахстан

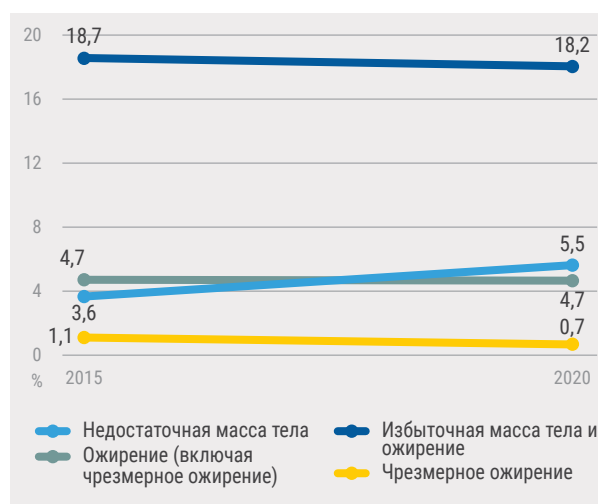
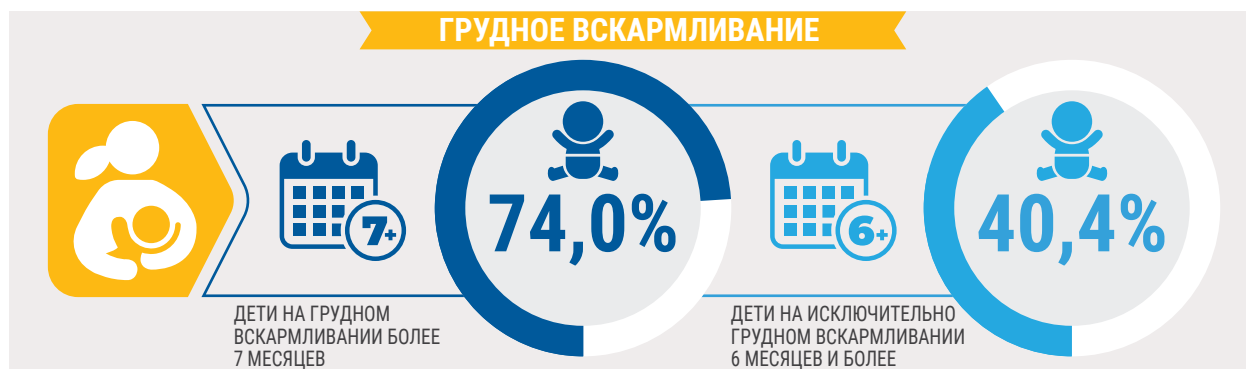


Рисунок 8. Изменения в распространенности недостаточной, избыточной массы тела и ожирения среди девочек 8 лет в исследовании COSI 2015 и 2020 годов, Казахстан

в 2015 году до 21,1% в 2020 году, хотя и статистически незначимо.

По показателям пониженного питания в 2020 году увеличилась распространенность недостаточной массы тела (худобы) среди мальчиков 8 лет с 2,5 до 5,6% ($p < 0,005$) и среди детей обоего пола с 3,0 до 5,6% ($p < 0,01$) с 2015 года к 2020 году соответственно. Также отмечаются незначительное увеличение доли мальчиков с низкорослостью с 0,8 до 2,6% и значимое увеличение уровня распространенности низкорослости среди детей обоего пола с 1,1 до 2,6% с 2015 года к 2020 году. Вместе с тем дефицит массы тела также стал чаще встречаться среди мальчиков 8 лет, когда показатель вырос с 1,4 до 3,6% к 2020 году (рисунки 7 и 8).

ГЕСТАЦИОННЫЙ СРОК, ВЕС ПРИ РОЖДЕНИИ И ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ



Согласно данным опроса родителей, 83,6% детей родились в срок 37-41 неделя, то есть доношенными. Родились позже установленного срока (42 недели и позже) 6,2% детей, а раньше срока (33-36 недель) – 6,8% детей. Доля детей, родившихся значительно раньше положенного срока (на 32 неделе и ранее), – 1,9%. Не знают или не помнят точный срок рождения детей 1,5% родителей. Средний вес детей при рождении, согласно данным анкетирования родителей, составил 3348,7 грамма.

Грудное вскармливание в младенческом возрасте связано с меньшим риском ожирения у ребенка в последующие годы. Существуют веские данные в пользу того, что грудное вскармливание имеет значимый защитный эффект от развития избыточной массы тела в детском и подростковом возрасте. Согласно

международным рекомендациям, ребенок после рождения должен вскармливаться исключительно грудным молоком в течение 6 месяцев жизни. После 6 месяцев грудное вскармливание продолжается параллельно с введением прикорма [18].

Со слов родителей, 88,9% детей находились на грудном вскармливании различной продолжительности. Большинство матерей (74,0%) кормили детей грудью более 7 месяцев. Что касается средней длительности, чаще всего грудное вскармливание длилось 7-12 месяцев (36,4%) и 13-24 месяца (32,8%). Более 2 лет кормили грудью только 4,9% детей. Со слов родителей, вообще не вскарммливались грудным молоком 3,8% детей (таблица 3).

Таблица 3. Распределение ответов родителей/опекунов о длительности грудного вскармливания

Ребенок вскарммливался грудью	%
Никогда	3,8
Менее 1 месяца	6,1
1-3 месяца	3,0
4-6 месяцев	5,8
7-12 месяцев	36,4
13-24 месяца	32,8
Более 24 месяцев	4,9
Продолжительность грудного вскармливания неизвестна	5,5
Не знаю, был ли ребенок когда-либо на грудном вскармливании	1,8

На исключительно грудном вскармливании первые 6 месяцев и более после рождения находились 40,4% детей, в то время как 23,7% детей никогда не вскармливались исключительно грудным молоком. Продолжительность исключительно грудного вскармливания была неизвестна для 9% детей, и 11% родителей не знают или не помнят, был ли ребенок исключительно на грудном вскармливании (таблица 4).

При сравнении показателей по грудному вскармливанию за 2015-2020 годы исследований выявлено, что за пятилетний период несколько снизилась доля детей, когда-либо находившихся на грудном вскармливании, с 93,3% в 2015 году до 88,9% в 2020 году. Доля детей, находившихся на исключительно грудном вскармливании 6 месяцев и более, в 2015 году составляла 51,7%, а в 2020 году снизилась, составив 40,4%.

Таблица 4. Длительность исключительно грудного вскармливания

Ребенок находился исключительно на грудном вскармливании	%
Никогда	23,7
Менее 1 месяца	6,8
1-3 месяца	4,5
4-5 месяцев	4,6
6 месяцев и больше	40,4
Исключительная продолжительность грудного вскармливания неизвестна	9,0
Не знаю/не помню, был ли ребенок исключительно на грудном вскармливании	11,0

ХАРАКТЕРИСТИКА ПИТАНИЯ (ПИЩЕВЫЕ ПРИВЫЧКИ ДЕТЕЙ)



Ежедневный завтрак очень важен для гармоничного развития ребенка и профилактики ожирения [12]. Согласно ответам родителей, 74,5% детей 6-9 лет (мальчики – 74,3% и девочки – 74,6%) завтракают каждый день, то есть едят что-то большее, чем просто стакан молока или сока на завтрак.

Схожие показатели в отношении ежедневного завтрака в зависимости от урбанизации: 73,7% детей в городской и 75,4% в сельской местности ежедневно завтракают.

Большинство дней в неделю (4-6 дней) завтракают 12,6% детей (мальчики – 12,5% и девочки – 12,7%).

Редко, 1-3 дня в неделю, завтракают 10,8% детей (мальчики – 11,1% и девочки – 10,5%).

Никогда не завтракают 2,1% детей (мальчики – 2,1% и девочки – 2,2%).

Не выявлено различий в частоте завтрака среди городских и сельских детей.

По употреблению детьми фруктов и овощей получены следующие данные.

Ежедневно употребляют фрукты 36,9% детей (мальчики – 35,6% и девочки – 38,0%).

При этом значительно меньшая доля детей из сельской местности (32,0%) ежедневно употребляет фрукты, по сравнению с детьми из городской местности (41,0%).

28,7% детей (мальчики – 29,0% и девочки – 28,5%) 4-6 дней в неделю принимают в пищу фрукты.

Только одна треть детей (33,0%) употребляет ежедневно овощи, не считая картофель (мальчики – 31,9% и девочки – 34,1%), без различий по употреблению среди городских и сельских детей.

26,9% детей (мальчики – 26,4% и девочки – 27,3%) 4-6 дней в неделю принимают в пищу овощи.

Сладкие напитки ежедневно присутствуют в пищевом рационе 16,7% детей (мальчики – 16,3% и девочки – 17,0%), без различий по употреблению среди городских и сельских детей.

Часто, 4-7 раз в неделю, употребляют подобные напитки 30,8% детей (мальчики – 30,7% и девочки – 30,8%).

За пятилетний период между раундами исследования отмечается положительная динамика в доле детей, которые ежедневно завтракают. В 2015 году 49,4% детей завтракали каждый день, а в 2020 году показатель увеличился до 74,5%.

Уровень ежедневного потребления фруктов и овощей изменился незначительно, с 33,1% в 2015 году до 36,9% в 2020-м, что касается овощей – с 30,2 до 33,0% в 2020 году.

Показатель частого употребления сладких напитков (4-7 раз в неделю) увеличился с 22,5% в 2015 году до 30,8% в 2020 году.

МАРШРУТЫ ДЛЯ АКТИВНОГО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СНА И МАЛОПОДВИЖНОЕ ПОВЕДЕНИЕ

МАРШРУТЫ В ШКОЛУ



Ежедневное передвижение в школу пешком или на велосипеде, на неэлектрическом самокате является частью двигательной активности ребенка. Такой доступный и простой способ физической активности, требующий безопасных маршрутов в школу, нуждается в поддержке и популяризации. В целом по способам передвижения детей в школу и из школы существен-

ной разницы не выявлено. Большинство детей (71,5%) в школу и обратно ходят пешком. На автомобиле добираться до школы 20,4% детей. Опрос родителей также показал, что около 7% детей используют общественный автотранспорт или школьный автобус для посещения занятий в школе (таблица 5).

Таблица 5. Распределение ответов родителей о способах передвижения детей в школу и обратно (%)

Способ передвижения детей в школу и обратно	Дорога в школу	Дорога из школы
Ходьба	71,9	74,4
Езда на велосипеде, скейтборде или безмоторном самокате	0,6	0,5
Школьный автобус или общественный транспорт	7,1	6,8
Частное моторизованное транспортное средство	20,4	18,3

Также по данному вопросу не было выявлено существенных различий между ответами в городской и сельской местности и между ответами родителей девочек и мальчиков. Тем не менее важно отметить, что значительная часть детей передвигается активно (71,5%) – пешком или на велосипеде. Другая часть (23,4%) – на моторизованном транспорте в школу и

обратно, то есть на общественном транспорте или частном автомобиле. И лишь 5,1% респондентов отметили несколько вариантов ответа, т.е. используют сочетание разных способов (пешком, на велосипеде и на моторизованном транспортном средстве) для передвижения детей в школу и обратно (таблица 6).

Таблица 6. Комбинированные способы передвижения детей в школу и обратно (%)

Способ передвижения детей в школу и обратно	Мальчики	Девочки	Город	Село	Всего
Ходьба пешком или езда на велосипеде	71,6	71,4	67,1	76,5	71,5
Моторизованные транспортные средства	23,7	23,2	27,2	19,1	23,4
Сочетание пешеходных, велосипедных и моторизованных транспортных средств	4,7	5,4	5,8	4,3	5,1

Доля детей, которые ходят пешком или ездят на велосипеде в школу и обратно, не изменилась по сравнению с 2015 годом, когда этот показатель составлял 70,9%.

Безопасность пешеходных/велосипедных маршрутов в школу родители учащихся оценивали по 10-балльной шкале, от 1 (совершенно безопасные маршруты) до 10 (очень опасные маршруты) – по степени возрастания опасности. Как безопасные пешеходные/велосипедные дороги в школу и обратно приняты оценки в 1-3 балла, средние по опасности – 4-7 баллов, опасные – 8-10 баллов. Около половины (48,1%) опрошенных родителей считают, что маршруты в школу безопасны. Средними по опасности дороги в школу считают 24,1% респондентов. 27,8% родителей утверждают, что

пешеходные и велосипедные дороги в школу являются очень опасными для детей. По городу и селу существенных различий выявлено не было.

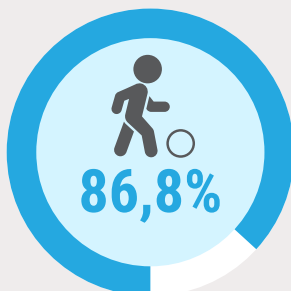
По сравнению с данными исследования 2015 года, доля родителей, оценивающих пешие/велосипедные маршруты в школу как безопасные, существенно не изменилась в 2020 году (48,1% против 45,1% в 2015 г.). В 2020 году выявлена несколько большая доля родителей, которые оценили маршруты в школу как очень опасные, – 27,8% против 20,2% в 2015 году.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ДЕТЕЙ

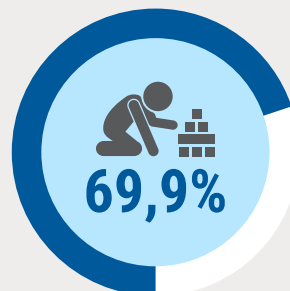
ЗАНЯТОСТЬ В СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЯХ И ЕЖЕДНЕВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ



ДЕТИ, ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ
В СЕКЦИЯХ



ДЕТИ, ФИЗИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ
60 МИНУТ И БОЛЕЕ В ДЕНЬ



ДЕТИ, ВООБЩЕ НЕ ПОСЕЩАЮЩИЕ
СПОРТИВНЫЕ ИЛИ ТАНЦЕВАЛЬНЫЕ СЕКЦИИ

Согласно рекомендациям ВОЗ, ребенку для пользы здоровья следует физически активно играть, двигаться, упражняться с умеренной или высокой интенсивностью не менее 60 минут ежедневно. Регулярная физическая активность – это профилактика многих заболеваний и залог хорошего физического и умственного развития детей. Для детей и подростков физическая деятельность может осуществляться во время отдыха и свободного времяпровождения (ходьба, езда на велосипеде, скейтборде, занятия спортом, танцами, активные игры, домашние дела и другие виды двигательной активности) [19].

Уровень вовлеченности учащихся в спортивные и/или танцевальные секции определялся вопросом: сколько

часов ребенок занимается в спортивных или танцевальных секциях в течение обычной недели, включая выходные? Так, результаты ответов родителей на данный вопрос показали, что 69,9% детей вообще не посещают спортивные или танцевальные секции, 30,1% задействованы в секциях (10,5% занимаются в спортивных секциях до 2 часов в неделю, а 19,6% занимаются более 2 часов в неделю). Доля девочек, не посещающих спортивные и танцевальные секции, больше, чем мальчиков. Следует отметить, что доля мальчиков, посещающих спортивные и танцевальные секции более 5 часов в неделю, в 1,5 раза больше, чем девочек. В разрезе города/села выявлено, что больше детей в сельской местности не посещают секции, по сравнению с детьми в городской местности (таблица 7).

Таблица 7. Время, затрачиваемое детьми на занятия спортом в течение недели (%)

Время, затрачиваемое на занятия спортом	Мальчики	Девочки	Город	Село	Всего
Не является членом какой-либо спортивной или танцевальной секции	67,7	72,0	65,2	75,4	69,9
1 час в неделю	3,2	3,4	2,6	4,2	3,3
2 часа в неделю	6,5	7,9	6,7	7,8	7,2
3 часа в неделю	7,8	6,5	9,3	4,7	7,2
4 часа в неделю	3,1	3,1	3,7	2,4	3,1
5 часов в неделю	3,7	2,2	4,4	1,3	3,0
6 часов в неделю	4,1	2,6	4,7	1,7	3,3
7 часов в неделю или больше	3,9	2,3	3,6	2,5	3,1

Вопрос родителям о том, сколько часов в течение обычной недели ребенок проводит свое свободное время за активными/энергичными играми (например, бегает, прыгает в помещении или двигается и играет в подвижные игры на открытом воздухе), дополняет представление об уровне физической активности детей вне школы. Результаты опроса показали, что 1 час и более в будний день активно двигаются 85,9% детей, а в выходные дни – 94,7%.

При рассмотрении двигательной активности в целом в течение недели выявлено, что распространенность физически активного времяпровождения 60 минут и более в день составила 86,8%, более 2 часов в день – выше среди мальчиков (54,9%) по сравнению с девочками (50,3%). Также доля городских детей (55,5%), активно играющих более 2 часов в день, выше доли сельских детей (49,0%) (таблицы 8, 9).

Таблица 8. Время, затрачиваемое детьми за активной/энергичной игрой в день в будние и выходные дни (%)

Время, проведенное за активной/энергичной игрой	будни	выходные
Вообще никогда	2,7	1,2
Менее 1 часа в день	11,4	4,1
Около 1 часа в день	23,9	9,7
Около 2 часов в день	41,0	24,0
Около 3 или более часов в день	21,0	61,0

Таблица 9. Время, затрачиваемое детьми за активной/энергичной игрой в день, в разрезе по полу и по городу/селу (%)

Время, проведенное за активной/энергичной игрой	Мальчики	Девочки	Город	Село	Всего
Вообще никогда	0,9	0,5	0,6	0,9	0,7
Менее 1 часа в день	11,2	13,6	10,2	14,9	12,4
1-2 часа в день	33,0	35,6	33,6	35,2	34,3
Более 2 часов в день	54,9	50,3	55,5	49,0	52,5

Сравнение результатов настоящего исследования с предыдущим показало, что в 2020 году снизилась доля детей, которые посещают спортивные или танцевальные секции, с 45,6% в 2015 году до 30,1%.

Отмечается увеличение доли детей, которые физически активны не менее 60 минут в день, с 70,6% в 2015 году до 86,8% в 2020 году.



ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СНА

Согласно международным рекомендациям, продолжительность сна детей 6-12 лет должна быть от 9 до 12 часов в сутки. Недостаток сна у детей, помимо проблем с концентрацией внимания и снижением познавательных функций, также повышает риски ожирения, диабета, травм и других состояний [20, 21].

Средняя продолжительность сна детей составила 9,7 часов в сутки без различий по полу.

У более половины обследованных детей (64,3%) продолжительность сна составляет 9 и более часов

в сутки без значимых отличий по полу (мальчики – 64,9% и девочки – 63,8%), с большей долей детей в сельской местности – 68,0%, по сравнению с детьми из городской местности – 61,2%.

Приблизительно треть детей (31,1%) спят от 8 до 9 часов в сутки.

По сравнению с результатами предыдущего исследования увеличилась доля детей, которые спят менее 9 часов в день, с 17,9% в 2015 году до 35,7% в 2020 году.

МАЛОПОДВИЖНОЕ ПОВЕДЕНИЕ У ЭКРАНОВ РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВ



Время, проводимое перед экранами различных электронных устройств, так называемое «экранное время», является составной частью малоподвижного образа жизни, который, в свою очередь, является фактором риска для здоровья молодых людей [22, 23].

Рекомендуемое время за просмотром телевизора и экранов других устройств – менее 2 часов в день [24].

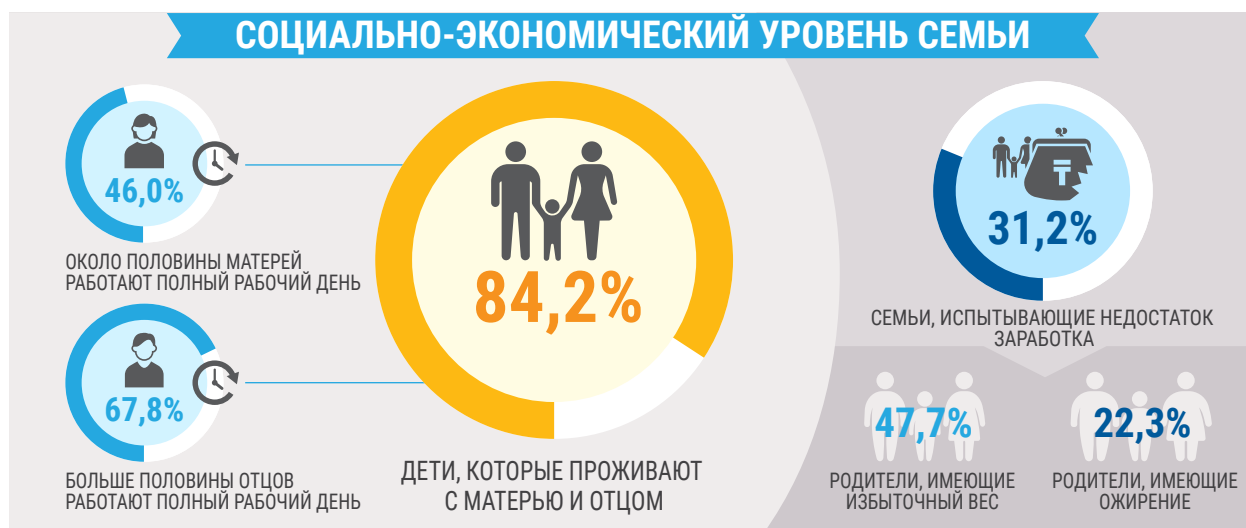
В ходе настоящего исследования было выявлено, что 24,3% детей проводят у экранов телевизора и других электронных средств два часа и более в день в будние дни. В выходные дни этот показатель выше – 30,4%. Три часа и более в день сидят за просмотром различных устройств 10,7% детей в будние дни и значительно больше детей – 29,4% – в выходные дни.

В целом ежедневно 23,2% детей сидят за просмотром телевизора и других гаджетов около двух часов, а 10,7% – 3 часа и более в день, с учетом будней и выходных дней, без различий по полу. Таким образом, суммарно 2 и более часов в день проводят за экранами различных устройств 33,9% детей.

По уровню урбанизации доля детей в городской местности (37,2%), у которых «экранное время» составляет 2 и более часов в день, значимо больше, чем доля детей из сельской местности (30,0%) по данному показателю.

В 2020 году больше детей проводили 2 и более часов в день за просмотром телевизора и электронных устройств – 33,9%, по сравнению с показателем 2015 года – 24,8%.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕМЬИ



В 92,9% случаев анкету семьи заполняли матери детей, в 5,1% случаев – отцы и в 2,0% случаев – другие члены семьи.

Результаты опроса родителей показали, что 84,2% детей проживают в основном с матерью и отцом, 10,1% живут только с матерью, 3,1% только с бабушкой и дедушкой или с братом/сестрой и 1,2% живут только с отцом. Еще 1,2% живут вместе с матерью и отчимом или с отцом и мачехой.

Анализ возрастных особенностей родителей показал, что треть родителей, участвовавших в опросе, были в возрасте 31-35 лет (35,6% мамы и 30,9% папы). Доля матерей в возрасте до 30 лет составила 20,8%. Более одной пятой, 28,4% и 23,4% респондентов, были отцы и матери в возрасте 36-40 лет соответственно.

Что касается уровня образования родителей, то около половины матерей (44,4%) и треть отцов (36,1%) имели степень бакалавра или эквивалентный уровень. Среднее или среднее специальное образование было выявлено у 34,2% матерей и 39,1% отцов, а неполное среднее образование – у 18,4% матерей и 22,1% отцов.

Анализ данных, полученных в результате опроса родителей, показал, что по статусу занятости около половины матерей (46,0%) и больше половины отцов

(67,8%) работают полный рабочий день, 26,1% матерей работают полностью на дому и ведут домашнее хозяйство, 14% – без работы, 9,4% – работают неполный рабочий день. Доля неработающих отцов или не работающих из-за болезни/инвалидности, обучения на очной форме или по другим причинам – 10,4%. Таким образом, доля родителей с более высоким уровнем занятости составила 53,3% и с более низким уровнем занятости – 46,7%.

По миграционному статусу доля родителей, родившихся в Казахстане, составила 87,2%, а за пределами республики родились 7,1%. В 5,7% случаев один из родителей родился в другой стране, а второй в Казахстане.

На вопрос «На каком языке вы обычно/преимущественно разговариваете с ребенком дома?» 54,9% ответили, что на казахском языке, 20,5% – на русском, 19,3% – на казахском и русском, 5,3% – на другом языке.

По уровню ежемесячных заработков членов семьи 35,9% респондентов ответили, что проживают месяц без серьезных проблем с деньгами, 33% родителей ответили, что их заработка вполне хватает на месяц, у 24,5% возникают трудности с деньгами к концу месяца, у 6,7% родителей заработка еле хватает, чтобы сводить концы с концами в течение месяца (рисунок 9).

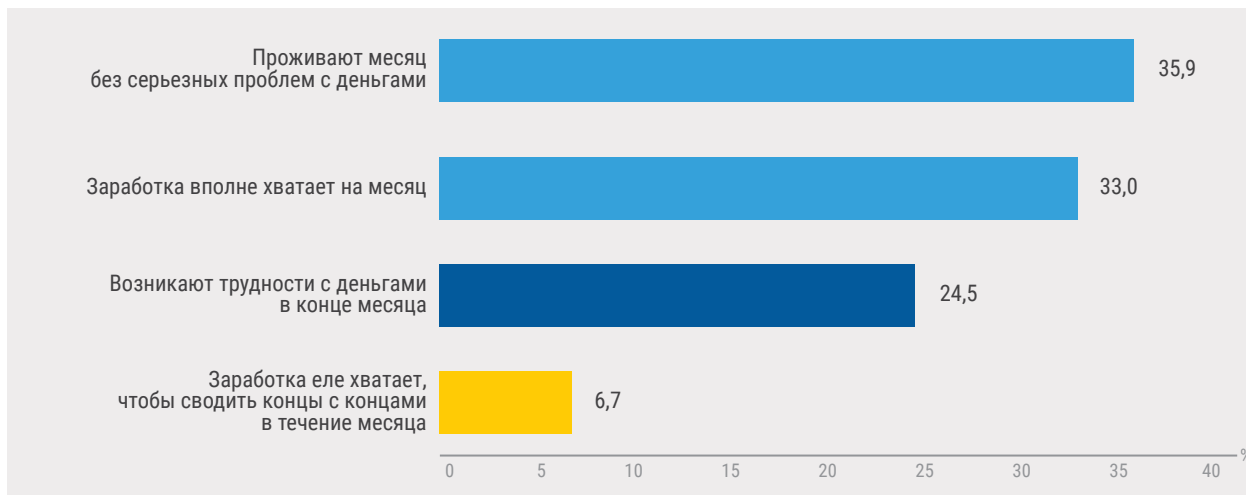


Рисунок 9. Распространенность уровней ежемесячных заработков родителей, COSI, 2020 год

Родители предоставили данные по собственному весу и росту и по весу и росту супруга/супруги. В целом оценка индекса массы тела родителей показала, что 47,7% из них имеют избыточный вес и 22,3% – ожирение. При этом среди отцов эти показатели выше, чем среди матерей. Так, избыточная масса тела (предожирение) выявлена у 44,7% отцов и у 30,4% матерей. Ожирение у отцов встречалась в 16,1% случаев, в то время как у матерей – в 10,7% случаев (рисунок 10).

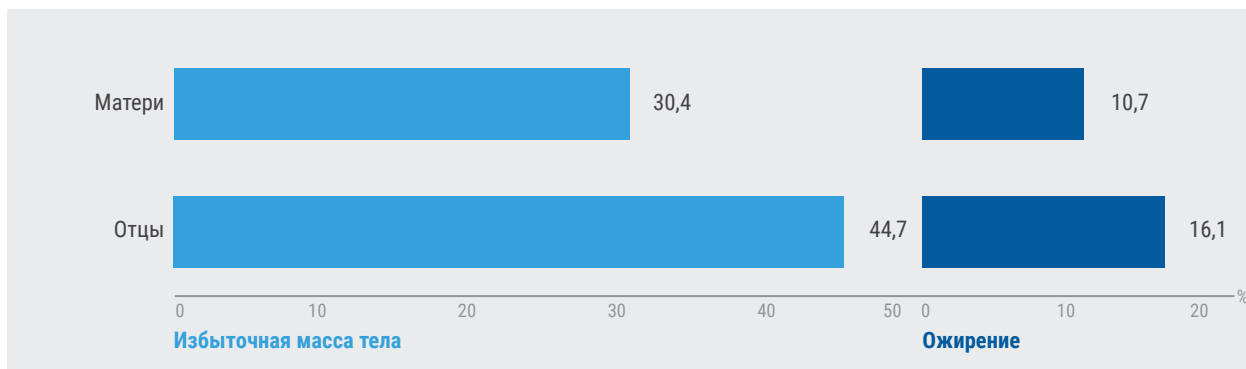


Рисунок 10. Распространенность избыточной массы тела и ожирения среди родителей, COSI, 2020 год



ШКОЛЬНАЯ СРЕДА



В школах представители администрации заполняли школьную анкету.

В 78,4% школ в опросе участвовали директор/ заведующий учебной частью, в 2,0% школ отвечали учителя и в 19,0% школ – другие сотрудники школ.

ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В ШКОЛЕ

Организация занятий и наличие условий для физической активности в школах: у 98,0% участвовавших в опросе школ страны имеются на своей территории открытые спортивные/игровые площадки, 96,1% школ имеют спортивный зал.

В Казахстане в учебном плане утверждена трехчасовая программа занятий физической культурой в неделю, то есть 120 минут в неделю. Практически во всех школах (98,7%) уроки физического воспитания включены в учебную программу. На вопрос «Сколько часов в неделю предусмотрено на уроки физической подготовки в исследованных классах?» в 92,2% школ представители администрации сообщили о 120 минутах в неделю.

Пребывание детей на свежем воздухе имеет большое значение для физического и умственного развития, укрепления здоровья и профилактики утомления школьника. Физическая активность на открытом

воздухе является первым и наиболее доступным средством закаливания детского организма. Она способствует повышению выносливости и устойчивости к неблагоприятным воздействиям внешней среды. У детей укрепляется мышечная система, повышается жизненный тонус. Для стимулирования активных занятий спортом или подвижными играми во внеурочное время школьники должны иметь доступ к школьным спортивным площадкам и спортзалам.

В 90,8% школ детям разрешается играть на открытых школьных спортивных площадках во внеурочное время, и 88,9% школ разрешают детям использовать спортивный зал во внеурочное время.

94,1% школ организуют какие-либо спортивные/физически активные мероприятия по крайней мере один раз в неделю для всех начальных классов во внеурочное время.

МАРШРУТЫ В ШКОЛУ

Большинство школ страны (65,5%) не предоставляют школьный автобус для учащихся, 21,3% школ обеспечивают транспорт лишь для учащихся, проживающих далеко от школы, или учеников из сельских районов. Для всех учащихся в школе школьный автобус предоставляется в 11,1% школ.

Представители администрации школ оценивали безопасность пешеходных/велосипедных маршрутов в школу для учащихся по 10-балльной шкале, от 1 (совершенно безопасные маршруты) до 10 (очень опасные маршруты) по степени возрастания опасности. Как безопасные пешеходные/велосипедные дороги в школу и обратно приняты оценки в 1-3 балла, средние по опасности – 4-7 баллов, опасные – 8-10 баллов. В целом 48,6% респондентов от школ считают, что маршруты в школу безопасные, 41,5% считают дороги в школу средними по опасности и 9,9% считают маршруты в школу опасными.

ПОЛИТИКА ШКОЛ В ОТНОШЕНИИ ПИТАНИЯ

В 52,3% опрошенных школ расписание включает уроки по рациональному питанию в виде отдельного предмета или как часть других уроков.

В 89,5% школ в текущем учебном году проводятся или будут внедрены какие-либо инициативы/проекты по пропаганде здорового образа жизни (например, по повышению физической активности и/или здоровому питанию) среди участвовавших в измерении классов.

В 85,6% школ имеется столовая, в 66,7% школ есть буфет или магазин.

В 75,2% школ имеется в наличии питьевая вода бесплатно или платно. В 2020 году в связи с пандемией коронавирусной инфекции в школах страны питание детей в столовых и буфетах не организовывалось. В этой связи не проводился анализ наличия или отсутствия тех или иных продуктов питания и напитков, которые дети могут получить бесплатно или купить в столовых и буфетах школ.

В 79,1% школ отсутствуют реклама и маркетинг (например, плакаты, рекламные щиты или баннеры с названиями компаний-производителей либо продуктов, изображения или наименования на торговых автоматах и/или реклама на школьных принадлежностях, таких как учебники, спортивное оборудование) продуктов питания с высокой энергетической ценностью и бедных питательными веществами (например, выпечка, пирожные, конфеты) и напитков, не способствующих полезному для здоровья рациону питания.

Сравнение данных по школьной среде с опросом 2015 года показало, что в 2020 году обеспеченность школ спортивными площадками на территории и спортивны-

ми залами была такая же высокая, как и пять лет назад. Вместе с тем повысилась доступность для детей спортивных площадок (90,8% в 2020 году по сравнению с 80,3% в 2015 году) и спортивных залов (88,9% в 2020 году по сравнению с 81,0% в 2015 году) для двигательной активности во внеурочное время.

В 2020 году практически все опрошенные школы (94,1%) организуют какие-либо спортивные/физически активные мероприятия по крайней мере раз в неделю для всех начальных классов во внеурочное время по сравнению с 90,8% школ в 2015 году.

Значимо больше респондентов в 2020 году отметили, что пешеходные дороги в школу и обратно безопасные для детей – 48,6%, в сравнении с 24,6% в 2015 году. Соответственно, сократилась доля респондентов со стороны школьного персонала, считающих пешеходные дороги в школы опасными, – с 26,0% в 2015 году до 9,9% в 2020 году.

Существенно не изменилась доля школ, где в учебном процессе имеются уроки по здоровому питанию (52,3% школ в 2020 году и 48,6% школ в 2015 году). Несколько увеличилась доля школ, в которых в текущем учебном году были запланированы инициативы по пропаганде здорового образа жизни, – с 78,2% школ в 2015 году до 89,5% школ в 2020 году.

В одной пятой школ, участвовавших в опросе, имеются в наличии элементы рекламы или маркетинга продуктов с высоким содержанием сахара, соли или жиров либо логотипы брендов, реализующих данные виды продуктов несбалансированного питания. Этот показатель изменился за пять лет с 17,6% в 2015 году до 20,9% в 2020 году.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проводимое в Казахстане изучение избыточной массы тела и ожирения среди детей начальных классов путем создания национального мониторинга в виде двух раундов систематического сбора данных по эпиднадзору за детским ожирением в рамках исследования COSI позволяет оценить динамику избыточной массы тела и ожирения у детей на национальном и региональном уровнях.

Кроме того, исследование COSI дает возможность получить информацию о поведенческих и средовых факторах, таких как привычки в питании, физическая активность, характеристики семьи и школьной среды. Также в ходе данного исследования определены показатели недостаточного питания у детей. Исследование также позволяет сопоставить данные между странами в рамках Европейского региона ВОЗ.

Отличительной особенностью сбора данных по исследованию COSI в 2020 году была ситуация с пандемией коронавирусной инфекции. Изменения в привычной жизни могли оказать влияние на питание, физическую активность и другие факторы образа жизни в семьях и сказаться на показателях веса детей.

Установлено, что в Казахстане в соответствии с критериями физического развития, предложенными ВОЗ в 2007 г., распространенность избыточной массы тела (включая ожирение) среди детей в возрасте 6-9 лет составила 20,6%, а ожирения – 6,6%. В сравнении с международными показателями, в большинстве стран, проводивших COSI в 2015-2017 годах, этот уровень был значительно выше и в среднем составлял 26,9%.

Уровень распространенности как избыточной массы тела, так и ожирения среди мальчиков был значительно выше, чем среди девочек (23,6% мальчиков с избыточной массой тела, включая ожирение, в сравнении с 17,6% девочек, и 8,7% мальчиков с ожирением в сравнении с 4,6% девочек).

При этом распространенность избыточной массы тела среди детей, проживающих в городской местности, – 23,1% – была значимо выше по сравнению с детьми из сельской местности – 17,5%.

Между регионами республики существуют различия: самые высокие уровни избыточного веса и ожирения

наблюдались в северных и восточных областях: Костанайской (29,3%), Восточно-Казахстанской (27,1%), Акмолинской (26,3%), Северо-Казахстанской (25,3%), в то время как самые низкие уровни были обнаружены в южных и западных регионах: Жамбылской (11,3%), Западно-Казахстанской (16,0%), Атырауской (16,5%), Алматинской (16,6%), Мангистауской (16,8%) областях и г. Алматы (17,4%).

Изучение тенденций за пять лет с 2015 по 2020 год показало, что распространенность избыточного веса и ожирения среди детей 8 лет увеличилась, особенно среди мальчиков. Это свидетельствует о том, что распространенность избыточной массы тела и ожирения среди детей с течением времени не демонстрирует тенденцию к снижению. То есть каждый пятый ребенок в возрасте 6-9 лет в Казахстане имеет избыточный вес или ожирение, при этом признаки повышенного питания более распространены среди мальчиков и детей, проживающих в городской местности.

Наряду с проблемой избыточной массы тела и ожирения за сравниваемый период отмечается некоторое увеличение в показателях недостаточной массы тела (худобы) среди мальчиков 8 лет с 2,5 до 5,6% и среди детей обоего пола с 3,0 до 5,6%. Также отмечается увеличение уровня распространенности низкорослости среди детей обоего пола с 1,1 до 2,6%. Вместе с тем дефицит массы тела также стал чаще встречаться среди мальчиков 8 лет, показатель вырос с 1,4 до 3,6% к 2020 году.

Таким образом, оценка антропометрических показателей более 6 тысяч детей в Казахстане в ходе данного исследования показала, что наряду с детским ожирением (6,6%) существует проблема недостаточного веса (5,0%) среди детей.

В отношении практики грудного вскармливания выявлено, что большинство матерей (74,0%) кормили детей грудью более 7 месяцев, чаще всего грудное вскармливание длилось 7-12 месяцев (36,4%) и 13-24 месяца (32,8%). На исключительно грудном вскармливании на протяжении 6 месяцев и более находились 40,4% детей. В 2012 г. Всемирная Ассамблея здравоохранения одобрила 50%-ный показатель исключительно грудного вскармливания в первые шесть месяцев жизни ребенка, которого необходимо достигнуть на глобальном уровне [18].

Результаты 5-го раунда COSI в Казахстане позволили провести мониторинг привычек питания детей начальных классов: около 75% детей завтракают каждый день по сравнению с 50% в 2015 году, 37% детей ежедневно едят фрукты и 33% каждый день едят овощи в сравнении с 33,1% детей, употреблявших, ежедневно фрукты и 30,2% – овощи в 2015 году. Сладкие напитки 4-7 дней в неделю присутствуют в пищевом рационе 30,8% детей, данный показатель увеличился с 22,5% в 2015 году.

Что касается двигательной активности, увеличилась доля детей (с 70,6% в 2015 году до 87% в 2020 году), которые проводят не менее часа в день, активно играя или упражняясь на улице или дома. Немногим менее трети детей (30%) посещали спортивные и/или танцевальные секции в 2020 году, что ниже уровня 2015 года (44%). На посещаемость спортивных секций в 2020 году могли повлиять ограничительные меры по коронавирусной инфекции.

Увеличилась доля детей, которые проводят 2 часа и более в день сидя за просмотром телевизоров или других электронных устройств, с 25 до 34% в 2020 году.

В целом практически все школы, принимавшие участие в опросе, обеспечены спортивными площадками и внутренними спортивными залами. Повысилась доступность для детей спортивных площадок с 80,3 до 90,8% в 2020 году.

Только в половине школ (52%) школьное расписание включает уроки по рациональному питанию в виде отдельного предмета или как часть других уроков.

В 89,5% школ в текущем учебном году проводятся или будут внедрены какие-либо инициативы/проекты по пропаганде здорового образа жизни (например, по повышению физической активности и/или здоровому питанию).

Снизилась доля школ с 98,6 до 75,2%, где имеется в наличии питьевая вода бесплатно или платно.

В 20% школ имеются в наличии элементы рекламы или маркетинга продуктов с высоким содержанием сахара, соли или жиров либо логотипы брендов, реализующих данные виды продуктов несбалансированного питания. В 2015 году данный показатель составлял 17,6%.

В РЕЗУЛЬТАТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УСТАНОВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ:

- 1. Несмотря на проводимую большую работу по борьбе с детским ожирением в республике продолжается увеличение общего числа детей с избыточной массой тела и ожирением, преимущественно мальчиков.**
- 2. Гендерные различия: распространенность избыточной массы тела и ожирения в большей степени проявляется у мальчиков. У девочек этот процесс менее выражен.**
- 3. Среди городских детей избыточная масса тела, ожирение и тяжелые формы ожирения более распространены по сравнению с детьми из сельской местности, что, по-видимому, связано с урбанизацией.**
- 4. В пищевом рационе казахстанских детей недостаточно фруктов и овощей, отмечено частое употребление сладких напитков у одной трети детей, пропуски ежедневных завтраков у четверти детей.**
- 5. Показатель практики исключительно грудного вскармливания на протяжении первых шести месяцев после рождения ребенка составил только 40,4%.**
- 6. Большинство детей передвигаются в школу и обратно активно (пешком или на велосипеде), что способствует ежедневной двигательной активности.**
- 7. Дети младшего школьного возраста недостаточно вовлечены в организованные спортивные занятия.**
- 8. Отмечается тенденция к увеличению времени, проводимого детьми сидя перед экранами различных устройств.**
- 9. Выявлены территориальные различия в количестве детей с повышенным весом и ожирением.**

РЕКОМЕНДАЦИИ

НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ COSI С УЧЕТОМ КОМПЛЕКСНОСТИ ПРОБЛЕМЫ РЕКОМЕНДУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРЫ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НА НАЦИОНАЛЬНОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ:

1. В Казахстане предпринимаются меры по борьбе с детским ожирением, но требуется целостная межсекторальная работа, для чего необходимо ознакомить с результатами настоящего исследования лиц, принимающих решение в Министерстве здравоохранения РК, Министерстве образования и науки РК, Министерстве информации и общественного развития, Министерстве культуры и спорта и других министерствах и ведомствах, местные исполнительные органы, школьное сообщество, гражданское общество и международные организации – для разработки мер по профилактике и борьбе с избыточным весом и ожирением детей.

2. При разработке политики и программ по борьбе с повышенным весом детей учитывать региональные различия, гендерные аспекты и влияние урбанизации, а также двойное бремя неполноценного питания.

3. Принять/интегрировать в политику Национальную стратегию по профилактике избыточного веса и ожирения среди детей на 2021-2025 гг., разработанную Национальным центром общественного здравоохранения МЗ РК при поддержке Детского фонда ООН ЮНИСЕФ и ВОЗ. В рамках данной Стратегии определены ниже следующие приоритетные направления профилактики и борьбы с детским ожирением:

- Создание и поддержка среды для здорового питания детей
- Обеспечение здорового питания, надлежащей физической активности и контроля веса до и во время беременности
- Пропаганда грудного вскармливания и поддержка здорового питания в раннем детстве (в возрасте от 0 до 2 лет)
- Развитие мер по улучшению пищевой среды и просвещения по вопросам питания и физической активности в дошкольных организациях и школах
- Поощрение надлежащей физической нагрузки и борьба с малоподвижным поведением детей

- Оказание помощи и лечение детей и подростков с избыточным весом и ожирением

- Поддержка и интеграция национальной системы эпиднадзора за детским ожирением с системами мониторинга в здравоохранении

4. Усиление просветительской и образовательной деятельности среди детей дошкольного, школьного возраста, в семье, организациях воспитания и образования, молодежи по основам правильного питания, включая привычки ежедневно завтракать, иметь в ежедневном рационе фрукты и овощи в достаточном количестве, пить воду вместо подслащенных напитков, ограничить употребление продуктов питания с высоким содержанием сахаров, жиров, соли, о важности ежедневной физической активности. Усиление вовлеченности организаций образования в проект «Школы, способствующие укреплению здоровья» в регионах.

5. Повышение осведомленности родителей, школьного персонала, медицинских работников и лиц, принимающих решения, о факторах и последствиях избыточного веса.

6. Усиление работы по обеспечению здорового питания в дошкольных организациях, школах и других общественных местах.

7. С помощью налогов и субсидий последовательно продолжать работу по снижению доступности продуктов с высоким содержанием сахара, соли и жиров и увеличению доступности продуктов питания, относящихся к здоровому рациону, таких как фрукты и овощи, цельнозерновые продукты и другие.

8. Ввести ограничение маркетинга продуктов, содержащих сахар, жиры и соль в больших количествах, не только в телевизионном и цифровом пространстве, но и в среде обитания, например, в пунктах продажи продуктов питания, в местах проживания и обучения.

9. Провести мониторинг влияния цифрового маркетинга и фастфуд-индустрии на питание и предпочтение детей.

10. Активизировать работу в области пропаганды грудного вскармливания, запрета маркетинга заменителей грудного молока в медицинских организациях.

11. Продолжить проводить углубленный анализ факторов, которые вносят вклад в развитие ожирения, недостаточного веса, низкорослости, дефицита массы тела детей с учетом социально-экономических, региональных и экологических особенностей.

12. Региональные особенности изученных показателей выявляют необходимость в разработке адресных профилактических мер по борьбе с ожирением и двойным бременем неполноценного питания в регионах страны.

13. Результаты исследования выявляют необходимость комплексных решений по вопросам городского планирования, безопасности, городской культуры и дальнейшему развитию общественных пространств и инициатив, способствующих двигательной активности детей в повседневной жизни, в школьной среде, включая внедрение проекта «Здоровые города и регионы».

14. Рекомендуется разработать Национальные рекомендации по физической активности для различных возрастных групп населения на основе рекомендаций ВОЗ и стратегию по профилактике малоподвижного образа жизни, сокращению пребывания детей в цифровом пространстве.

15. Улучшать доступность населения к ресурсам и услугам по профилактике и лечению повышенного веса и ожирения среди детей.

16. Важной составляющей здорового питания являются продовольственные системы, которые должны обеспечить население безопасным, доступным и полезным питанием. Требуется изменение в политике и инвестировании на различных этапах продовольственных систем, включая, но не ограничиваясь производством, переработкой, маркетингом, налогообложением, сбытом, маркировкой и потреблением.

17. В этом контексте большое значение имеют продолжение работы и развитие регулярного эпидемиологического надзора за детским ожирением COSI в национальной политике здравоохранения для обеспечения устойчивости и для того, чтобы с течением времени отслеживать ситуацию по ожирению и другим формам неполноценного питания и обосновывать соответствующую политику и мероприятия.

Согласно последним научным данным, ожирение является неблагоприятным прогностическим фактором риска течения COVID-19, что является весомым аргументом в пользу активизации профилактики и борьбы с ожирением.

Таким образом, результаты исследования указывают на положительные изменения в области профилактики детского ожирения в Казахстане за пять лет. Тем не менее существует необходимость продолжения инвестирования в повышение санитарной грамотности детей и родителей, включая навыки правильного питания и регулярной физической активности. Особое внимание следует уделить улучшению качества школьного питания и обеспечению доступности полезных продуктов для населения, усилению работы над сокращением потребления продуктов с высоким содержанием сахара, жиров и соли. Специалисты первичного уровня сектора здравоохранения, представители местных исполнительных органов власти и смежных секторов экономики должны иметь возможность и ресурсы для непрерывного обучения и повышения квалификации в области профилактики избыточной массы тела и ожирения, борьбе с ними, включая важность создания благоприятных условий и инфраструктуры для физической активной деятельности.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ожирение и избыточный вес. Бюллетень ВОЗ. 9 июня 2021 г. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). 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): 2627–42.
3. Доклад Комиссии по ликвидации детского ожирения. Всемирная организация здравоохранения, 2016 г.
4. Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev*. 2004; 5: 4–85. 9: 474–88.
5. Reilly JJ, Methven E, McDowell ZC, et al Health consequences of obesity. *Archives of Disease in Childhood*. 2003; 88:748-752.
6. Caird J, Kavanagh J, O'Mara-Eves A, et al. Does being overweight impede academic attainment? A systematic review. *Health Educ J*. 2014; 73(5): 497-521.
7. Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020-2025 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 982. «Казахстанская правда» от 16.01.2020 г., № 10 (29137); <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982>.
8. Quek YH, Tam WW, Zhang MW, Ho R. Exploring the association between childhood and adolescent obesity and depression: a meta-analysis. *Obes Rev* 2017; 18: 742–54.
9. 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):e13126.
10. Booth VM, Rowlands AV, Dollman J. Physical activity temporal trends among children and adolescents. *J Sci Med Sport*. 2015; 18(4): 418- 425.
11. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/activities/who-european-childhood-obesity-surveillance-initiative-cosi>.
12. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI): report on the fourth round of data collection, 2015-2017. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
13. Баттакова Ж.Е., Мукашева С.Б., Слажнева Т.И., Абдрахманова Ш.З., Буонкристиано М., Адаева А.А., Акимбаева А.А. Национальный отчет. Эпидемиологический мониторинг детского ожирения и факторов, его формирующих, в Республике Казахстан, 2015-2016 гг. Алматы, 2017 г., 48 с.
14. Информационный бюллетень. Неполноценное питание, 9 июня 2021 г. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.
15. Breda J, McColl K, Buoncristiano M, et al. Methodology and implementation of the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). *Obes Rev*. 2021; e13215.

16. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: protocol (2018). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2016. 24. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: data collection procedures (2016). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2018.
17. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ.* 2007; 85(9): 660-667.
18. Защита, содействие и поддержка грудного вскармливания в медицинских учреждениях, обслуживающих матерей и новорожденных – пересмотренная Инициатива по созданию в больницах благоприятных условий для грудного вскармливания. Руководство по осуществлению, 2018 год [Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: implementing the revised Baby-friendly Hospital Initiative 2018]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2019. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
19. Рекомендации ВОЗ по вопросам физической активности и малоподвижного образа жизни: краткий обзор [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance]. Всемирная организация здравоохранения, 2020 г.
20. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, Hall WA, Kotagal S, Lloyd RM, Malow BA, Maski K, Nichols C, Quan SF, Rosen CL, Troester MM, Wise MS. Recommended amount of sleep for pediatric populations: a consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med.* 2016; 12(6): 785–786.
21. Wijnhoven TMA, van Raaij JM, Yngve A, et al. WHO European childhood obesity surveillance initiative: health-risk behaviours on nutrition and physical activity in 6–9-year-old schoolchildren. *Public Health Nutr.* 2015; 18(17): 3108-3124, <https://doi.org/10.1017/S1368980015001937>.
22. Carson V, Hunter S, Kuzik N, Gray CE, Poitras VJ, Chaput JP, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2016, <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0630>.
23. Mitchell JA, Byun W. Sedentary behavior and health outcomes in children and adolescents. *Am J Lifestyle Med.* 2014, <https://doi.org/10.1177/1559827613498700>.
24. Tremblay MS, Carson V, Chaput J-P, Gorber SC, Dinh T, Duggan M, et al. Canadian 24-hour movement guidelines for children and youth: an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2016, <https://doi.org/10.1139/apnm-2016-0151>.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

Аскарров К.К., Абдрахманова Ш.З., Слажнева Т.И.,
Адаева А.А., Калмакова Ж.А., Акимбаева А.А., Сулейманова Н.А.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОТЧЕТ, 2020 ГОД

Эпидемиологический надзор за детским ожирением,
питанием и физической активностью
в Республике Казахстан

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР АБДРАХМАНОВА Ш.З.

ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР ПОТЕМКИНА СВЕТЛАНА

ОФОРМЛЕНИЕ И ВЕРСТКА ТОО «ПОЛИГРАФИЧЕСКИЙ ЦЕНТР "ИНДИГО ПРИНТ»

Подписано в печать: 27/02/22

Формат А4

Уч.изд.л. 2,27

Тираж 100 экз.