

УДК 614.2:572.087
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i1;150-157>

Оценка антропометрических показателей работников как инструмент разработки корпоративных программ здоровья

А.И. Введенский^{1*}, Ю.Г. Егиазаров²

¹ Рязанский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова Минздрава России, 390026, г. Рязань, Россия, ул. Высоковольтная, д. 9

² Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115088, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 9

* Автор, ответственный за переписку, email: ai_vvedenskiy@mail.ru

Аннотация

Введение. Современные условия труда предъявляют высокие требования к физическому и психическому здоровью работников. В то же время растущая популярность офисной работы, сопровождаемая низкой физической активностью и неправильным питанием, приводит к увеличению числа профессиональных заболеваний, снижению работоспособности и ухудшению качества жизни сотрудников. В этой связи корпоративные программы здоровья становятся важным инструментом повышения не только уровня физического состояния работников, но и их мотивации, удовлетворенности работой и производительности. Антропометрические показатели работников являются важными индикаторами физического состояния человека и помогают выявлять отклонения, связанные с ожирением, гиподинамией, нарушениями обмена веществ и другими состояниями. **Цель работы** – выявить роль антропометрических показателей в разработке и реализации корпоративных программ здоровья, направленных на улучшение физического состояния и производительности сотрудников. **Материалы и методы.** При написании статьи использовался комплексный подход, включающий теоретический анализ научной литературы, сбор и обобщение статистических данных, а также изучение практического опыта внедрения корпоративных программ здоровья. Основное внимание уделено исследованию антропометрических показателей, таких как индекс массы тела, окружность талии и бедер, их влиянию на здоровье сотрудников и разработку персонализированных программ. **Результаты.** Разработка корпоративных программ здоровья на основе антропометрических данных представляет собой инновационный подход к управлению персоналом. Учет антропометрических параметров сотрудников позволяет создавать персонализированные и эффективные стратегии профилактики и оздоровления, которые не только способствуют улучшению здоровья сотрудников, но и обеспечивают долгосрочные экономические выгоды для компаний.

Ключевые слова: антропометрические показатели; корпоративные программы здоровья; индекс массы тела; здоровье сотрудников; персонализация; профилактика заболеваний; производительность труда; эффективное управление

Для цитирования: Введенский А.И., Егиазаров Ю.Г. Оценка антропометрических показателей работников как инструмент разработки корпоративных программ здоровья. *Здоровье мегаполиса*. 2025;6(1):150–157. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i1;150-157>

УДК 614.2:572.087
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i1;150-157>

Assessment of Anthropometric Indicators of Employees As a Tool for Developing Corporate Health Programs

Artem I. Vvedenskiy^{1*}, Yuri G. Egiazarov²

¹ Ryazan State Medical University named after Academician I.P. Pavlov, 9, Vysokovoltная ul., Ryazan, 390026, Russian Federation

² Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 9, Sharikopodshipnikovskaya ul., 115088, Moscow, Russian Federation

* Corresponding author, email: ai_vvedenskiy@mail.ru

Abstract

Background. Modern working conditions place high demands on the physical and mental health of employees. The increasing trend towards office-based work, characterized by low physical activity and poor nutrition, leads to an increase in the number of occupational diseases, decreased working capacity, and a deterioration in the quality of life of employees. Consequently, corporate health programs are becoming an important tool for improving not only the physical health of employees but also their motivation, job satisfaction, and productivity. Anthropometric indices of employees are important indicators of a person's physical condition, and they also help to identify issues related to obesity, physical inactivity, metabolic disorders, and other conditions. **The purpose of the study** was to identify the role of anthropometric indices in the development and implementation of corporate health programs aimed at improving the physical health and productivity of employees. **Materials and methods.** The study used an integrated approach, including a theoretical analysis of scientific literature, collection and generalization of statistical data, and examination of practical experience in implementing corporate health programs. The main focus was on the study of anthropometric indices such as body mass index, waist and hip circumference, and their impact on employee health and the development of personalized health programs. **Results.** The development of corporate health programs based on anthropometric data is an innovative approach to personnel management. Taking into account the anthropometric parameters of employees allows you to create personalized and effective prevention and wellness strategies that not only contribute to improving employee health but also provide long-term economic benefits for companies.

Keywords: anthropometric indicators; corporate health programs; body mass index; employee health; personalization; disease prevention; labor productivity; effective management

For citation: Vvedenskiy A.I., Egiazarov Yu.G. Assessment of Anthropometric Indicators of Employees As a Tool for Developing Corporate Health Programs. *City Healthcare*. 2025;6(1):150-157. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i1;150-157>

Введение

Современные условия труда предъявляют высокие требования к физическому и психическому здоровью работников. В то же время растущая популярность офисной работы, сопровождаемая низкой физической активностью и неправильным питанием, приводит к увеличению числа профессиональных заболеваний, снижению работоспособности и ухудшению качества жизни сотрудников. В этой связи корпоративные программы здоровья становятся важным инструментом повышения не только уровня физического состояния работников, но и их мотивации, удовлетворенности работой и производительности.

Антропометрические показатели, такие как масса тела, рост, индекс массы тела (ИМТ), окружность талии и бедер, являются важными индикаторами физического состояния человека. Они помогают выявлять отклонения, связанные с ожирением, гиподинамией, нарушениями обмена веществ и другими состояниями, которые могут снижать качество жизни и работоспособность сотрудников. Использование данных антропометрической оценки позволяет не только определить группы риска, но и разработать индивидуализированные подходы к профилактике заболеваний и поддержанию здоровья.

Роль работодателей в поддержании здоровья сотрудников сегодня становится все более значимой. Компании осознают, что инвестиции в здоровье работников напрямую влияют на снижение уровня заболеваемости, уменьшение затрат на медицинские услуги и повышение производительности труда. В рамках корпоративных программ здоровья особое внимание уделяется персонализированным подходам, которые основаны на объективных данных о физическом состоянии работников. Антропометрические показатели являются основой для таких программ, так как они позволяют учитывать индивидуальные особенности сотрудников при разработке стратегий улучшения здоровья [1].

Несмотря на очевидную значимость антропометрической оценки в корпоративной практике, эта тема остается недостаточно изученной. Вопросы интеграции таких данных в корпоративные программы здоровья требуют более глубокого анализа и разработки практических рекомендаций.

Цель исследования – выявить роль антропометрических показателей в разработке и реализации корпоративных программ здоровья, направленных на улучшение физического состояния и производительности сотрудников.

Задачи исследования:

- проанализировать теоретические аспекты использования антропометрических показателей для оценки здоровья сотрудников;
- исследовать основные подходы к разработке корпоративных программ здоровья и их взаимосвязь с антропометрическими характеристиками работников;
- провести оценку антропометрических данных целевой группы сотрудников для выявления групп риска;
- разработать рекомендации по включению антропометрических показателей в корпоративные программы здоровья с учетом индивидуальных особенностей работников;
- оценить влияние внедрения программ здоровья, основанных на антропометрических данных, на производительность труда и общее состояние сотрудников.

Исследования в рамках указанной темы направлены на объединение теоретических знаний и практических инструментов, что позволит разработать эффективные корпоративные программы здоровья, учитывающие антропометрические особенности работников. Учитывая актуальность данной тематики, результаты исследования могут быть полезны как для научного сообщества, так и для руководителей компаний, заинтересованных в поддержании здоровья и работоспособности своих сотрудников.

Материалы и методы

При написании статьи использовался комплексный подход, включающий теоретический анализ научной литературы, сбор и обобщение статистических данных, а также изучение практического опыта внедрения корпоративных программ здоровья. Основное внимание уделено исследованию антропометрических показателей, таких как ИМТ, окружность талии и бедер, их влиянию на здоровье сотрудников и разработку персонализированных программ.

Методы включали сравнительный и системный анализ, графическое представление данных и обобщение результатов. Оценка эффективности программ проводилась на основе литературных данных и экспертных оценок. Были учтены этические аспекты при работе с персональными данными сотрудников.

Такой подход позволил выявить значимость антропометрических показателей в разработке и оценке корпоративных программ здоровья.

Результаты и обсуждение

1. Теоретические основы связи антропометрии и корпоративного здоровья.

Современные подходы к поддержанию здоровья сотрудников в рамках корпоративных программ всё чаще акцентируют внимание на персонализированных методах диагностики и профилактики. Антропометрические показатели занимают ключевую роль в этом процессе, поскольку они представляют собой объективные данные, отражающие физическое состояние человека и потенциальные риски развития заболеваний. Теоретическое обоснование взаимосвязи антропометрии и корпоративного здоровья основывается на нескольких ключевых аспектах.

Антропометрия представляет собой раздел медицины и биологии, изучающий морфологические характеристики человеческого тела: его размеры, форму и пропорции [2]. Основными антропометрическими показателями, которые используются для оценки здоровья, являются:

- Индекс массы тела (ИМТ) – индикатор, позволяющий оценить соотношение массы тела и роста, который широко применяется для выявления избыточного веса, ожирения или недостатка массы.

- Округлость талии – показатель, отражающий уровень висцерального жира, который связан с повышенным риском сердечно-сосудистых заболеваний и метаболического синдрома.

- Соотношение округлости талии к округлости бедер (Waist-to-Hip Ratio, WHR) – индикатор распределения жировой ткани, связанный с рисками сердечно-сосудистых заболеваний.

- Округлость грудной клетки и плеча – показатели, позволяющие оценить мышечную массу и физическую подготовленность.

- Процент жировой массы тела – метрика, получаемая с помощью биоимпедансного анализа или других методов, которая позволяет выявлять нарушения в составе тела.

Эти показатели не только демонстрируют текущее физическое состояние сотрудников, но и помогают выявить предрасположенность к профессиональным заболеваниям и заболеваниям, связанным с образом жизни, включая ожирение, гипертонию, сахарный диабет и остеохондроз.

Корпоративные программы здоровья направлены на создание условий, способствующих повышению физического и психического благополучия сотрудников. Одной из ключевых задач таких программ является мониторинг здоровья сотрудников с целью профилактики заболеваний и снижения уровня заболеваемости.

Антропометрические данные играют важную роль в этих процессах, так как они позволяют проводить скрининг состояния здоровья сотруд-

ников (оценка антропометрических показателей на регулярной основе помогает выявлять сотрудников, входящих в группы риска, и разрабатывать для них индивидуализированные рекомендации), а также персонализировать подходы к физической активности (антропометрические данные используются для создания индивидуальных программ тренировок, направленных на нормализацию массы тела, укрепление мышц и снижение уровня жировой ткани).

Кроме того, антропометрический подход к формированию корпоративных программ здоровьесбережения дает возможность оценивать эффективность внедренных мероприятий. Сравнение антропометрических данных до и после реализации программы здоровья позволяет объективно оценить ее результаты. Регулярный мониторинг и информирование работников о прогрессе в изменении их антропометрических показателей стимулирует интерес к участию в программах здоровья.

2. Влияние антропометрических характеристик на разработку корпоративных программ здоровья.

Физическое состояние сотрудника напрямую влияет на его работоспособность, уровень стресса и риск профессиональных заболеваний. Например, избыточный вес и ожирение могут приводить к развитию гиподинамии, которая снижает устойчивость к нагрузкам, повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. В свою очередь, недостаток массы тела может быть связан с хронической усталостью и пониженным иммунитетом, что также негативно сказывается на производительности.

Антропометрические показатели имеют тесную связь с различными аспектами профессиональной деятельности:

1. Физическая нагрузка. Работники, чья деятельность связана с физическим трудом, подвержены повышенному риску травм при наличии избыточной массы тела или слабого мышечного корсета.

2. Когнитивные функции. Исследования показывают, что ожирение связано с ухудшением памяти, внимания и концентрации, что может негативно влиять на работников умственного труда.

3. Уровень стресса. Несоответствие массы тела нормативным показателям часто приводит к снижению самооценки, что усугубляет стресс и может стать причиной психологических проблем.

Современные подходы к интеграции антропометрических данных в корпоративные программы здоровья базируются на следующих моделях (рис. 1):

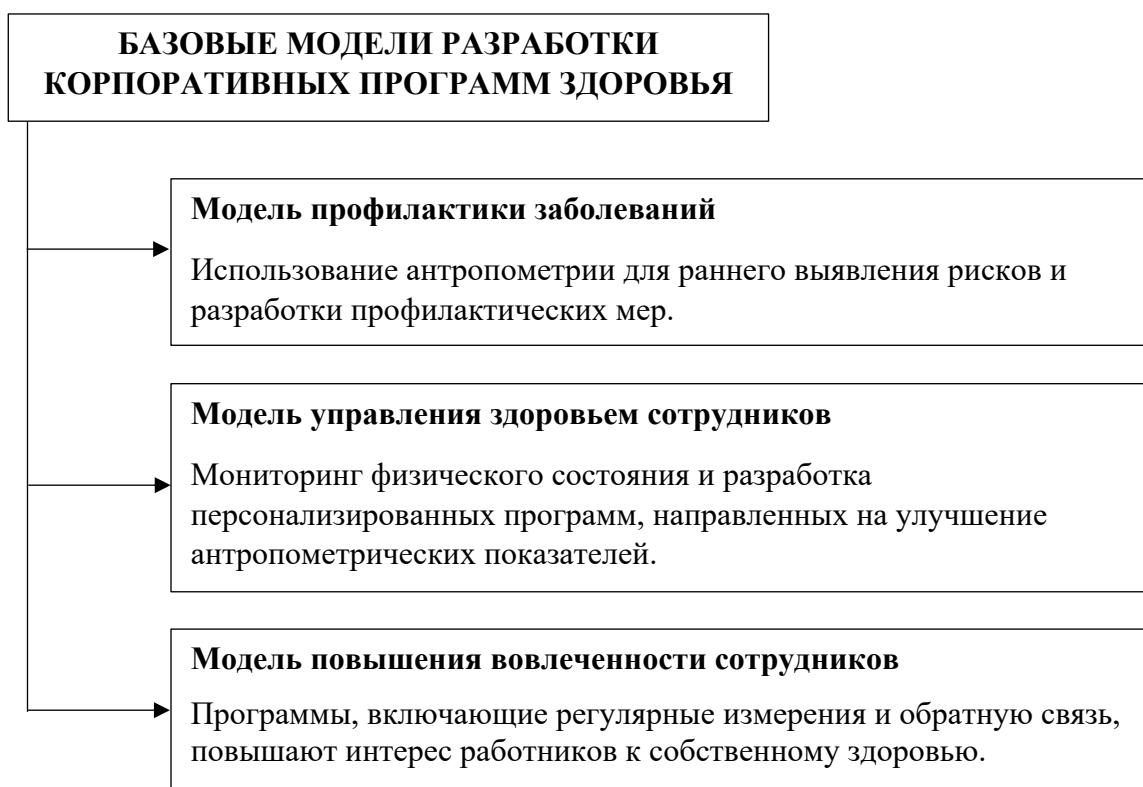


Рисунок 1 – Базовые модели разработки корпоративных программ здоровья
Figure 1 – Basic models for developing corporate health programs

Несмотря на важность и высокую информативность антропометрических данных, их использование в корпоративных программах здоровья сопряжено с рядом трудностей, связанных с этическими аспектами, ограниченностью универсальности и ресурсной недостаточностью.

Измерение антропометрических показателей требует соблюдения конфиденциальности и со-

гласия работников. Для полноценной реализации программ требуется специализированное оборудование и подготовленные специалисты, а программы необходимо адаптировать под индивидуальные особенности сотрудников [3].

Разработка программ здоровья на основе антропометрических данных должна основываться на следующих принципах (табл. 1):

Таблица 1 – Принципы разработки корпоративных программ здоровья
Table 1 – Principles for developing corporate health programs

Принцип	Пояснение
Персонализация	Каждая программа должна учитывать индивидуальные антропометрические показатели сотрудников (индекс массы тела, окружность талии, процент жировой массы и т.д.), что позволяет адаптировать рекомендации под конкретные потребности.
Комплексность	Программы должны охватывать несколько аспектов здоровья, включая физическую активность, питание, профилактику стрессов и улучшение психологического состояния.
Доступность	Мероприятия должны быть удобными для участия сотрудников, с минимальными временными и физическими затратами.
Мониторинг и оценка	Регулярный сбор антропометрических данных необходим для отслеживания прогресса и корректировки программ.
Конфиденциальность	Личные данные сотрудников, включая антропометрические показатели, должны быть защищены и использоваться только с их согласия.

Составлено автором
Compiled by the authors

Разработка корпоративных программ здоровья, ориентированных на использование антропометрических данных, позволяет эффективно решать задачи профилактики заболеваний, повышения работоспособности сотрудников и укрепления корпоративной культуры [4]. Эти программы интегрируют персонализированный подход и современные методы анализа, что делает их высокоэффективным инструментом в управлении здоровьем сотрудников.

Антропометрия представляет собой эффективный инструмент для мониторинга и улучшения здоровья сотрудников в рамках корпоративных программ. Она позволяет проводить объективную оценку физического состояния работников, разрабатывать персонализированные стратегии профилактики заболеваний и повышать мотивацию к здоровому образу жизни. Однако для успешной интеграции антропометрии в корпоративные программы здоровья необходимо учитывать индивидуальные особенности сотрудников, а также соблюдать этические и организационные принципы.

Результаты внедрения программ здоровья на основе антропометрических данных показывают [5]:

- снижение показателей избыточного веса у сотрудников на 15–20% через 6 месяцев;
- уменьшение уровня профессиональных заболеваний на 25%;
- повышение удовлетворенности сотрудников условиями труда;
- рост продуктивности сотрудников на 10–15%.

Заключение

Разработка корпоративных программ здоровья на основе антропометрических данных представляет собой инновационный подход к управлению персоналом. Учет физических параметров сотрудников позволяет создавать персонализированные и эффективные стратегии профилактики и оздоровления, которые не только способствуют улучшению здоровья сотрудников, но и обеспечивают долгосрочные экономические выгоды для компаний.

Оценка эффективности корпоративных программ здоровья является важным этапом для подтверждения их результативности и обоснования их внедрения в систему управления персоналом. Эффективные программы не только способствуют улучшению здоровья сотрудников, но и обеспечивают значительные экономические и социальные выгоды для компаний.

Оценка эффективности корпоративных программ здоровья показывает их значимость для поддержания здоровья сотрудников, повышения производительности труда и снижения экономических затрат компании. Успешные примеры внедрения таких программ демонстрируют необходимость их развития и адаптации под конкретные условия предприятий. Внедрение систематического подхода, персонализация и использование современных технологий позволят вывести корпоративные программы здоровья на новый уровень, обеспечив их максимальную результативность.

Список литературы

1. Рылов И.Ю. Построение базы данных антропометрических параметров человека для проектирования эргономичной конструкции. Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики (МАГ-2023). 90 лет российской гидроакустике. Сборник докладов научно-технической конференции молодых ученых и специалистов. Санкт-Петербург; 2024:177-181.
2. Васильков П.С. Взаимосвязь антропометрических данных со спортивным результатом. *На пути к гражданскому обществу*. 2020;2(38):94-100.
3. Чепелев Н.И., Орловский С.Н., Щекин А.Ю. Основы эргономики и безопасность труда. Красноярск: ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»; 2018.
4. Шкрябина Н.А. Эргономичные подходы к организации рабочего места. Доступно: <https://econfr.ae.ru/article/5651>. Дата обращения: 12.01.2025.
5. Аксенова Е.И., Камынина Н.Н., Турзин П.С. Зарубежные и отечественные направления повышения мотивации работодателей и работников к снижению заболеваемости, нетрудоспособности и соблюдению здорового образа жизни: экспертный обзор. Москва: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»; 2023.

References

1. Rylov I.Y. Building a database of human anthropometric parameters for designing an ergonomic structure. In: Applied technologies of hydroacoustics and hydrophysics (MAG-2023). 90 years of Russian hydroacoustics. Collection of reports of the scientific and technical conference of young scientists and specialists. Saint Petersburg; 2024:177-181. (In Russ.)
2. Vasilkov P.S. The relationship of anthropometric data with sports performance. *Towards a civil society*. 2020;2(38):94-100. (In Russ.)
3. Chepelev N.I., Orlovskiy S.N., Shchekin A.Y. Fundamentals of ergonomics and occupational safety. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State Agrarian University; 2018. (In Russ.)
4. Shkriabina N.A. Ergonomic approaches to workplace organization. Available from: <https://econf.rae.ru/article/5651>. Accessed 12 Jan 2025. (In Russ.)
5. Aksenova E.I., Kamynina N.N., Turzin P.S. Foreign and domestic directions of increasing motivation of employers and employees to reduce morbidity, disability and promote a healthy lifestyle: an expert review. Moscow: The Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management; 2023. (In Russ.)

Информация о статье

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Сведения об авторах

Введенский Артем Игоревич – канд. мед. наук, доцент кафедры анатомии ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Минздрава России, <http://orcid.org/0000-0002-4593-8030>

Егиазаров Юрий Гарегиневич – аспирант ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0009-0005-0679-7350>

Вклад авторов

А.И. Введенский – концепция и дизайн исследования, редактирование текста, утверждение окончательного варианта статьи; Ю.Г. Егиазаров – анализ материала, сбор и обработка материала, статистическая обработка данных, поиск литературы и анализ существующих практик.

Все соавторы – утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Article info

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

Funding: the study had no sponsorship.

About the authors

Artem I. Vvedensky – Cand. Sci. in Medicine, Associate Professor of Ryazan State Medical University named after Academician I.P. Pavlov, <http://orcid.org/0000-0002-4593-8030>

Yuri G. Egiazarov – Graduate Student of the Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, <https://orcid.org/0009-0005-0679-7350>

Authors' contributions

А.И. Введенский – concept and design of the study, text editing, approval of the final version of the article; Yu.G. Egiazarov – material analysis, collection and processing of material, statistical data processing, literature search and analysis of existing practices, writing the text.

All co-authors – approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

Для корреспонденции

Введенский Артем Игоревич
ai_vvedenskiy@mail.ru

Статья поступила 17.01.2025. Принята к печати
05.03.2025. Опубликована 28.03.2025.

Corresponding author

Artem I. Vvedensky
ai_vvedenskiy@mail.ru

Received 17.01.2025. Accepted for publication
05.03.2025. Published 28.03.2025.