

ОБОСНОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ  
ЛИЦ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА  
(НА ПРИМЕРЕ РАБОТНИКОВ ОНКОДИСПАНСЕРА)

Васильева Т.Н., Скворцова В.А., Телюпина В.П.

*ФБУН «Нижегородский НИИ гигиены и профпатологии» Роспотребнадзора,*

*г. Нижний Новгород*

*e-mail: tatiana.vasilvas@yandex.ru; www.bba1995@mail.ru; telyupina.v@mail.ru*

*Аннотация.* В статье обсуждается проблема лишнего веса работающих россиян.

*Цель работы:* субъективная оценка условий труда медицинскими работниками онкодиспансера и определение их индекса массы тела. *Материал и методы.* В анкетировании принимали участие 40 работниц онкодиспансера со средним медицинским образованием в возрасте от 29 до 63 лет, с общим стажем работы от 6 до 43 лет и стажем работы в профессии от 2 до 43 лет. Проведены антропометрические замеры и расчет индекса массы тела. *Результаты.* Антропометрия показала наличие абдоминального ожирения и избыточного веса у более 50% опрошенных. Доказана актуальность внедрения в корпоративную культуру онкодиспансера здоровьесберегающих мероприятий управленческого, гигиенического, медицинского и психологического характера.

*Ключевые слова:* условия труда, здоровье, медицинская сестра, рентгенлаборант, индекс массы тела,

Профессиональная деятельность медицинского работника проходит в условиях повышенных социопсихологических требований, что обусловлено повседневным общением с людьми с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в эмпатии и поддержке. Данные контакты требуют высокого умственного и психоэмоционального напряжения и чреваты высоким риском развития эмоционального (профессионального) выгорания (ПВ). В формирование ПВ вносят негативный вклад психосоциальные факторы рабочей среды, такие как: хронический цейтнот времени, сменный режим работы, необходимость одновременного использования бумажных и цифровых носителей информации; несоответствие между возможностями сотрудника и требованиями, предъявляемыми к нему руководством организации, клиентами, обществом; несправедливость оплаты труда. Среди врачей-онкологов установлена практически стопроцентная распространённость синдрома ПВ,

следствием которого являются чувство тревоги, упадок сил, потеря эмоционального равновесия, развитие переутомления [10].

Доказано, что на фоне переутомления включается механизм трансформации пищевого поведения («заедание стресса», «перекус для перезагрузки»), который объединяет эмоциональную/безудержную еду с потреблением жирной пищи, способствуя тем самым высокому распространению компонентов метаболического синдрома, нарушению липидного обмена, набору избыточной массы тела и развитию ожирения. В большинстве случаев ожирение является многофакторным заболеванием, обусловленным различными средовыми, психосоциальными факторами и генетической предрасположенностью. Распространенность среди трудоспособных россиян избыточной массы тела составила 30%, ожирения - 25% . Среди работников Российской Федерации зафиксировано от 45% до 56% мужчин и от 56% до 62% женщин с данными патологическими изменениями [2-4, 7].

Обследование 21768 граждан (из них - 8 304 мужчин и 13 464 женщин в возрасте от 25 до 64 лет) 13 регионов России, проведенное командой исследователей в 2018 г. в рамках исследования «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний (ЭССЕ-РФ)» выявило ряд закономерностей: среднее значение индекса массы тела (ИМТ) среди обследованных составило 27,6 кг/м<sup>2</sup> без гендерных различий; распространённость ожирения была выше среди женщин в сравнении с мужчинами; абдоминальное ожирение (АО) было выше среди женщин в сравнении с мужчинами, причем с возрастом это разница усугубляется; наиболее выраженные связи были выявлены между ожирением и артериальной гипертензией (АГ) среди лиц обоих полов; отмечено линейное увеличение с ростом массы тела распространенности АГ и средних значений систолического и диастолического артериального давления (САД/ДАД) [2].

Исследованиями установлено, что избежать риска развития сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) можно, практикуя принципы здорового образа жизни (ЗОЖ), а именно: снижением массы тела за счет умеренного гипокалорийного питания с преимущественным ограничением потребления жиров и простых углеводов, регулярной физической активностью умеренной степени, своевременным лечением и здоровьесбережением на рабочем месте [2, 3, 7].

Социологический опрос, проведенный в 2017 г. А.И. Введенским (2021), был направлен на изучение состояния здоровья, факторов риска развития заболеваний и здоровьесберегающей активности 935 представителей социальной сферы (педагоги, медицинские и социальные работники) г. Рязани и Рязанской области, в том числе 378 мужчин и 557 женщин, в возрасте от 30 до 44 лет [5].

Выявлено, что медицинские работники чаще по сравнению с лицами, занятыми в сфере образования и предоставления социальных услуг, характеризуют собственное здоровье как «хорошее». Наличие хронических заболеваний отметили 43,9% респондентов, работающих в сфере здравоохранения, 47,8% - образования и 54,2% - предоставления социальных услуг. Отмечено, что респонденты-женщины в 1,3 и 1,5 раза чаще опрошенных мужчин в качестве мер для сохранения своего здоровья выбирают «прогулки на свежем воздухе» и «здоровое питание». В качестве основных препятствий ведения ЗОЖ респонденты называют: «слабую силу воли, требующую регулярность занятий» (50%), «отсутствие времени, занятость» (30%), «отсутствие желания» (более 20%).

Отечественные исследователи подчеркивают, что от бережного отношения к собственному здоровью зависит эффективность усилий медицинского работника, направленных на формирование ценностных ориентиров пациентов, их готовность и желание вести ЗОЖ и пр. Следовательно, особая роль отводится изучению здоровья медицинских работников через призму их здоровьесберегающих практик [1, 5].

*Цель работы:* субъективная оценка условий труда медицинскими работниками онкодиспансера и определение их индекса массы тела.

*Материал и методы исследования.* В исследовании принимали участие 40 сотрудниц онкодиспансера со средним медицинским образованием, из которых 30 медицинских сестер процедурных кабинетов и 10 рентгенлаборантов, в возрасте от 29 до 63 (в среднем -  $44,8 \pm 1,33$ ) лет, с общим стажем работы от 6 до 43 ( $25,1 \pm 1,41$ ) лет и стажем работы в профессии от 6 до 43 ( $16,6 \pm 1,76$ ) лет. Типичный график работы большинства респондентов (90%) включает две смены, длительностью каждой 6 часов, 5 рабочих дней и 2 выходных дня. 4 человека работают сутки (24 часа) через трое.

Приводим краткое описание профессиональной деятельности работников онкодиспансера. Основными направлениями работы *медицинской сестры* в онкологии являются: непосредственное проведение химиотерапии, гормонотерапии, биотерапии; участие в диагностике и лечении возникающих в процессе лечения осложнений; проведение симптоматического и поддерживающего лечения; психологическая и психосоциальная помощь больным; образовательная работа с больными и членами их семьи; участие в проведении научных исследований [6].

*Рентген-лаборант* (оператор КТ или МРТ) проводит исследования в кабинете лучевой диагностики, радиологическом отделении, рентген-операционной с использованием рентген-аппаратов и установок, КТ- и МРТ-томографов; правильно размещает (укладывает) пациента согласно определенного исследования; определяет последовательность процедуры, составляет или выбирает протокол обследования; перед началом приема пациентов проводит

дезобработку рабочих поверхностей, аппаратуры, УФ-обработку, запускает и калибрует рентгенодиагностическое оборудование, готовит расходные материалы и необходимый инвентарь; рассчитывает и регистрирует дозу облучения, полученную пациентом во время сеанса [9].

Анонимный опрос испытуемых проведен с помощью анкеты «Здоровый образ жизни (ЗОЖ)», разработанной сотрудниками ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии» Роспотребнадзора, включающей 24 вопроса открытого и закрытого типа. Анализу подвергались ответы респондентов на вопросы анкеты, затрагивающие меры самосохранения здоровья, проблему лишнего веса (наличие/отсутствие лишнего веса, мер борьбы с ним и пр.) и специфику стресс-ситуаций (виды и их самооценка, причины возникновения, способы преодоления). В анкетирование также включен вопрос об отягощенности хроническими неинфекционными заболеваниями (ХНИЗ) с целью оценки общего уровня здоровья респондентов. Опрос проводился в первой половине дня, временные ограничения на ответы не устанавливались. Были соблюдены все этические нормы, изложенные в Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации и Директивах Европейского сообщества. Анализировали частоту ответов респондентов в процентах (в %).

Исследование дополнялось измерением антропометрических показателей: веса, роста, окружности талии (ОТ), систолического и диастолического артериального давления, частотой сердечных сокращений (ЧСС). Абдоминальное ожирение (АО) было оценено по критерию:  $\geq 88$  см для женщин. Расчет индекса массы тела (ИМТ) проведен по классической формуле:  $\text{ИМТ} = \text{вес} / (\text{рост})^2$ ,  $\text{кг}/\text{м}^2$ . Масса тела в категориях ИМТ оценивается как: недостаточная ( $\text{ИМТ} < 18,5$ ), нормальная ( $18,5 \leq \text{ИМТ} \leq 24,9$ ), избыточная ( $25,0 \leq \text{ИМТ} \leq 29,9$ ), ожирение I степени ( $30,0 \leq \text{ИМТ} \leq 34,9$ ), ожирение II степени ( $35,0 \leq \text{ИМТ} \leq 39,9$ ) и ожирение III степени ( $\text{ИМТ} > 40,0$ ) [2, 8].

Статистическая обработка полученных данных была проведена с использованием электронных таблиц MS Excel, комплекта прикладных программ и традиционных методов вариационной статистики.

*Результаты и их обсуждение.* Все опрошенные позитивно оценивают свое здоровье как «очень хорошее» и «хорошее» (62,5%) и «среднее» (37,5%). У опрошенных работников представления о принципах ЗОЖ сформированы, причем почти 60% респондентов (58,3%) и «необходимость следования принципам ЗОЖ», но этому препятствует «недостаток времени» (52,5%) и «отсутствие необходимого упорства, воли, настойчивости» (45%). Эти данные соответствуют результатам исследований, проведенных ранее [5]. Популярными здоровьесберегающими практиками опрошенных являются: «ежегодный медосмотр»,

«соблюдение режима сна и отдыха», «здоровое питание», «иногда» занятия на «домашних тренажерах».

Более половины испытуемых признают факт «наличия лишнего веса» (57,5%), меры борьбы с которым представлены на рисунке 1.

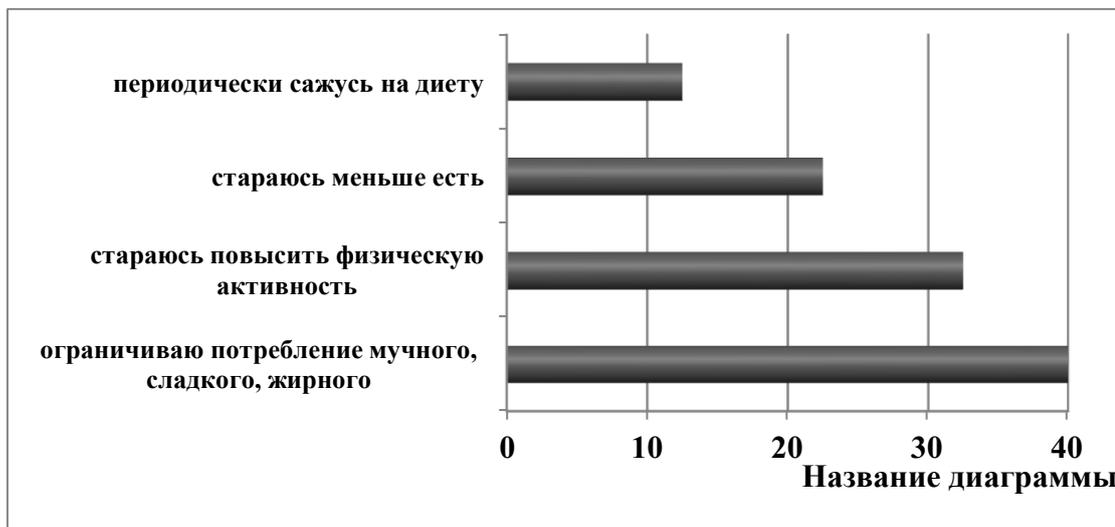


Рисунок 1 - Меры борьбы медицинских работников онкодиспансера с лишним весом

Большинство испытуемых не курит (75%) и «редко» употребляет алкоголь (91,3%), что можно рассматривать как косвенное доказательство осознания ими токсичности вредных привычек.

В связи с тем, что испытуемые вступают в непосредственные контакты с пациентами, требующих повышенного внимания, участия, терпения и сострадания, что может являться риском развития ПВ, осознанное признание медицинскими работниками причин стресс-ситуаций, последствий и способов их преодоления, необходимо и для анализа их психического здоровья и для разработки здоровьесберегающих мероприятий.

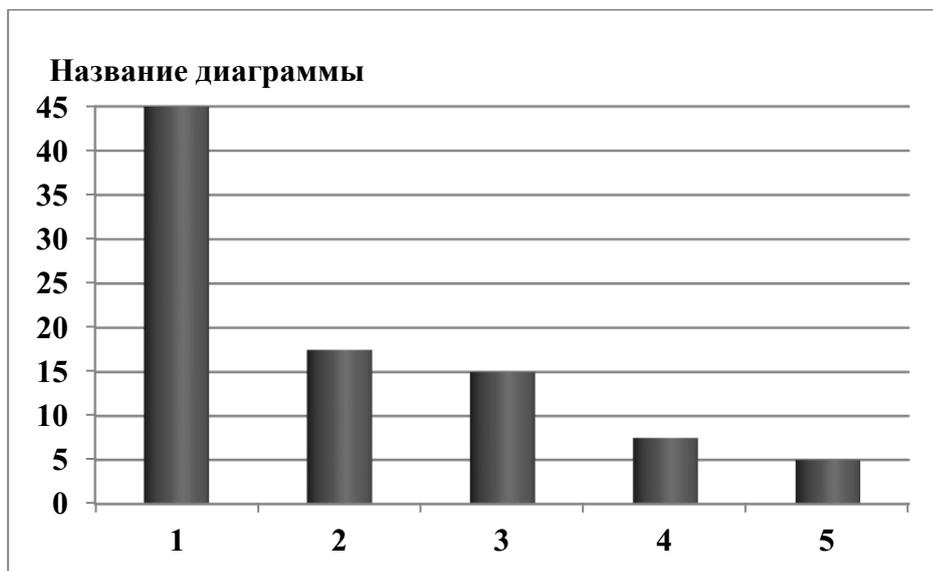


Рисунок 2 - Причины стресс-ситуаций медицинских работников онкодиспансера  
1 - проблемы в семье; 2 - сложности при общении с пациентами; 3 - финансовые трудности; 4 - сложности при взаимодействии с контролирующими организациями; 5 - проблемы в коллективе

По мнению 60% опрошенных стресс-ситуации в их жизни случаются «время от времени» и в основном связаны с «семейными проблемами», что обусловлено традиционными ценностями (женщина - «хранительница очага»). Пятая часть респондентов (17,5%) отмечает стрессовое напряжение при «общении с пациентами», 6 испытуемых (15%) заявляют об имеющихся у них «финансовых проблемах», 5 работниц (12,5%) отмечают «сложности при взаимодействии с контролирующими организациями» и «проблемы в коллективе».

Последствия прохождения стресс-ситуаций включают: для половины испытуемых (52,5%) «плохое настроение, раздражительность и депрессия»; для 40% опрошенных (37,5%) - «упадок сил»; 7 респондентов жалуются на «головные боли» (17,5%) и лишь 2 человека заметили «повышение артериального давления».

Для большинства интервьюированных (72,5%) приемлемым способом преодоления стрессового напряжения является «выезд на отдых», из них 40% респондентов (37,5%) практикует это «ежегодно». Половина опрошенных (52,5%) пытаются сбросить стрессовое напряжение физиологически оправданным способом - «физическими нагрузками» («в спортивном зале, длительными прогулками, работой на загородном участке»). 11 испытуемых в стресс-ситуациях «стараются волевым усилием держать себя в руках» (27,5%), 2 респондента - прибегают к медикаментам («принимаю успокоительные средства»). Третий из выбранных способов «сдерживание себя волевым усилием» в стрессовых рабочих ситуациях, хотя и является социально одобряемым, но, к сожалению, может оказывать неблагоприятное воздействие на здоровье. Косвенным доказательством данного факта может служить наличие ХНИЗ у трети испытуемых (32,5%), среди них: 2 случая сердечно-сосудистых, 5 - заболеваний желудочно-кишечного тракта, 5 - опорно-двигательного аппарата и 1 случай сахарного диабета.

Антропологические исследования медицинских работников выявили средние по группе показатели артериального давления - САД ( $125,9 \pm 2,55$ ), ДАД ( $85,3 \pm 1,73$ ) и ЧСС ( $73,9 \pm 1,46$ ), находящиеся в рамках возрастных норм.

Обнаружено, что средние групповые величины ОТ ( $88,5 \pm 2,15$ ) и ИМТ ( $26,9 \pm 0,83$ ) респондентов превышают значения показателей статистических норм, соответствуют среднему значению показателю ИМТ россиян без гендерных различий ( $27,6 \text{ кг/м}^2$ ) [2]. У 55,0% опрошенных диагностируется наличие избыточной массы тела ( $25,0 \leq \text{ИМТ} \leq 29,9$ ) и АО

( $OT \geq 88$  см), причем у пятой части обследуемых (22,5%) зафиксировано ожирение I степени ( $30,0 \leq IMT \leq 34,9$ ), у трех испытуемых (7,5%) установлено ожирение II степени ( $35,0 \leq IMT \leq 39,9$ ).

Таким образом, анализ результатов исследования продемонстрировал, что медицинские работники: позитивно оценивают свое здоровье;

✓ обладают сформированными представлениями о принципах ЗОЖ, признавая *«необходимость следования принципам ЗОЖ»*, чему препятствует *«недостаток времени»* и *«отсутствие необходимого упорства, воли, настойчивости»*;

✓ практикуют в качестве *здоровьесберегающих практик* - *«ежегодный медосмотр»*, *«соблюдение режима сна и отдыха»*, *«здоровое питание»*;

✓ осознают патогенность вредных привычек - курения и алкоголя;

✓ сталкиваются со стресс-ситуациями *«время от времени»*, как правило, это *«семейные проблемы»*, отмечая также и *сложности при взаимодействии «с администрацией, с контролирующими организациями»* и *«пациентами»*;

✓ характерными последствиями стресс-ситуаций являются: *«плохое настроение, раздражительность и депрессия»*, *«упадок сил»* и *«головные боли»*;

✓ стараются отключиться от стресс-ситуаций *«выездом на отдых»*, *«физическими нагрузками»* и *«сдерживанием себя волевым усилием»*;

✓ в 30% случаев являются носителями ХНИЗ;

✓ обладают средними по группе показатели артериального давления (САД, ДАД, ЧСС), соответствующие рамкам возрастных норм;

✓ в 55% случаев имеют избыточную массу тела и АО; в отдельных случаях зафиксировано ожирение I и II степеней.

Полученные нами результаты исследования свидетельствуют о *целесообразности внедрения* в корпоративную культуру онкодиспансера *здоровьесберегающих технологий* управленческого, гигиенического, медицинского и психологического характера, направленных на формирование ценностного отношения работников к собственному здоровью. Перечень *здоровьесберегающих технологий* включает: а) в рамках углубленного медицинского осмотра ежегодное освидетельствование психофизиологического состояния работников (работников можно обеспечить инструментарием для самодиагностики); б) внедрение эффективных инновационных стратегий, направленных на снижение психоэмоционального напряжения (нормирование нагрузки в соответствии с оплатой труда, минимизация переработок; проведение регулярных опросов, изучающих вовлеченность и удовлетворенность персонала политикой управления); в) обучение руководителей основам организационного управления; г) агитация ведения ЗОЖ средствами наглядной агитации

(стенды, флаеры о рекреационно-природных ресурсах России и вариантах лечебно-оздоровительного туризма как средств самосохранения здоровья); д) обучение работников психотерапевтическим практикам, направленным на повышение стрессоустойчивости, саморегуляции, культуру питания и физической активности.

#### Список литературы

1. Аксенова Е.И., Камынина Н.Н., Турзин П.С. Медицина образа жизни и рекомендации, направленные на формирование мотивации медицинских работников к здоровому образу жизни за рубежом // Здоровье мегаполиса. 2023. Т.4, вып. 3. С.120-129. DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;120-129.

2. Ожирение в российской популяции - распространенность и ассоциации с факторами риска хронических неинфекционных заболеваний / Ю.А. Баланова [и др.] // Российский кардиологический журнал. 2018. № 23(6). С.123-30. DOI:10.15829/1560-4071-2018-6-123-130.

3. Бондарева Э.А., Трошина Е.А. Ожирение. Причины, типы и перспективы // Ожирение и метаболизм. 2024. Т.21, №2. С.174-187. DOI: [10.14341/omet13055](https://doi.org/10.14341/omet13055)

4. Стресс как причина патологии / А.В. Вахнина [и др.] // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. №5-2 (80). С.36-45. DOI:10.24412/2500-1000-2023-5-2-36-45

5. Введенский А.И. Аксиология здоровья в системе ценностей работников социальной сферы // Общественное здоровье и здравоохранение. 2021. № 69. С.9-13.

6. Медицинская сестра в онкологии [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberpedia.su/14x10012.html>.

7. Пивоварова О.А., Мыльникова Л.А., Крехова О.В. Целесообразность развития здоровьесберегающих технологий для поддержания метаболического здоровья //Труды Научно-исследовательского института организации здравоохранения и медицинского менеджмента: сб.ст. М.: Изд-во НИИОЗММ, 2021. Вып.7. С.66-71.

8. Правила расчета индекса массы тела [Электронный ресурс]. URL: <https://oncobreast.ru/pravila-raschyota-imt-indeksa-massy-tela/>

9. Рентген-лаборант [Электронный ресурс]. URL: <https://www.profguide.io/professions/rentgenolaborant.html>.

10. Взаимосвязь эмоционального выгорания с удовлетворённостью работой у врачей-онкологов терапевтического и хирургического профилей / С.В. Русских [и др.] // Организационная психология. 2023. Т.13, № 1. С. 9-34. DOI: 10.17323/2312-5942-2023-13-1-9-