

УДК 616-006

DOI 10.34014/2227-1848-2024-4-39-49

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

А.А. Кувайская<sup>1, 2</sup>, Л.А. Белова<sup>2</sup>, Ю.Д. Удалов<sup>1, 3</sup>,  
Г.А. Кормилихина<sup>1</sup>, М.А. Удалова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр медицинской радиологии и онкологии»  
ФМБА России, г. Димитровград, Россия;

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», г. Ульяновск, Россия;

<sup>3</sup> ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации –  
Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России,  
г. Москва, Россия

*В Российской Федерации в настоящее время зарегистрировано более 3,5 млн онкологических больных. В Национальной стратегии по борьбе с онкологическими заболеваниями на долгосрочный период до 2030 г. предусмотрено формирование и системное развитие онкологической службы в стране. Однако вопросы реабилитации онкологических пациентов проработаны недостаточно. Сложности, как правило, объясняются отсутствием специального финансирования со стороны государства.*

*Онкологические заболевания относятся к группе социально значимых, определяют витальный прогноз пациентов и являются многофакторными и полиэтиологичными.*

*Влияние здравоохранения на развитие экономики происходит за счет увеличения производительности труда путем снижения заболеваемости, смертности (в первую очередь в трудоспособном возрасте), временной и стойкой нетрудоспособности, улучшения состояния здоровья населения в целом. С другой стороны, благосостояние общества влияет на здоровье людей.*

*Медицинская реабилитация в онкологии – раздел медицины, который продолжает совершенствоваться вслед за развитием онкологической науки в целом. При этом особенности ее дальнейшего поступательного движения связаны с решением как клинических и научных вопросов, так и организационных и финансовых проблем, одной из которых является динамическое изменение тарифов.*

*Наше исследование выявило необходимость рассмотрения изменений тарифа на оплату медицинской помощи по профилю «реабилитация пациентов с РМЖ».*

*Отметим, что важно продолжать исполнение комплекса организационных мероприятий по развитию и усовершенствованию системы онкорехабилитации как на федеральном, так и на региональном уровнях, в т.ч. путем систематизации существующих и утверждения новых тарифов с учетом меняющейся экономической ситуации.*

**Ключевые слова:** рак молочной железы, злокачественные новообразования, реабилитация онкологических пациентов, мультидисциплинарная реабилитационная команда, постмастэктомический синдром.

**Введение.** В настоящее время значимыми задачами, включающими медицинские, социальные, психологические, демографические и экономические аспекты, являются реабилитация пациентов онкологического профиля, снижение выраженности побочных эффектов противоопухолевого лечения и осложнений.

В России зарегистрировано более 3,5 млн онкологических больных. В Национальной

стратегии по борьбе с онкологическими заболеваниями на долгосрочный период до 2030 г. предусмотрено формирование и системное развитие онкологической службы. Однако вопросы реабилитации пациентов еще недостаточно проработаны. Сложности, как правило, объясняются отсутствием специального финансирования со стороны государства – в тарифах ОМС нет отдельной статьи «онкорехабилитация» [1].

На протяжении последних лет наблюдается неуклонный рост заболеваемости злокачественными новообразованиями как в мире в целом, так и в России в частности, при этом он более интенсивен среди женского населения [2].

Первое место в структуре онкологической патологии (первичной заболеваемости и смертности) женского населения в России занимает рак молочной железы (РМЖ). В 2020 г. зарегистрирован 64 951 новый случай, что составляет 21,7 % всех выявленных у женщин злокачественных новообразований [3, 4].

**Разработка направлений совершенствования системы организации медицинской реабилитации пациентов онкологического профиля.** Онкологические заболевания относятся к группе социально значимых, определяют витальный прогноз пациентов, являются многофакторными и полиэтиологичными [5, 6].

Влияние здравоохранения на развитие экономики происходит за счет увеличения производительности труда путем снижения заболеваемости, смертности (в первую очередь в трудоспособном возрасте), временной и стойкой нетрудоспособности, улучшения состояния здоровья населения в целом. В свою очередь благосостояние общества сказывается на здоровье людей [7].

В исследованиях [8–10] приводятся доказательства влияния социально-экономического статуса на состояние здоровья человека и риск развития онкологических заболеваний. Отмечаются не только различия в состоянии здоровья между высшими и низшими социально-экономическими группами, но и социальный градиент здоровья. Так, представители среднего класса имеют более высокий, чем лица с низким социально-экономическим статусом, уровень субъективного контроля, более низкие показатели коморбидности и смертности.

Зарубежные исследования указывают на более высокие показатели смертности у лиц с низким уровнем образования [11, 12]. Также в литературных источниках описывается влияние уровня образования на особенности опухолевой прогрессии и отдаленные результаты лечения онкологических больных [13].

Таким образом, в течение многих лет этиология онкологических заболеваний изучается в ее связи с социально-экономическим и эмоциональным состоянием населения.

В России основные задачи онкологической службы определены приказом Министерства здравоохранения от 19.02.2021 № 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» [14]. К ним относятся ведение учета онкологических больных; анализ эпидемиологических показателей, характеризующих распространенность злокачественных новообразований; организация системы оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения за больными указанного профиля; оценка эффективности деятельности онкологических учреждений; разработка противораковых мероприятий в регионе; организация просветительской работы с целью профилактики и предупреждения развития злокачественных новообразований.

Для решения поставленных задач необходима концептуализация формирования континума онкологической помощи в регионе, предполагающего онкологический скрининг групп риска, повышение результативности профилактических осмотров в медицинских организациях, активное внедрение и совершенствование информационных технологий, подготовку кадров высшей квалификации и дополнительное профессиональное образование, внедрение современных диагностических, лечебных и реабилитационных технологий и оснащение медицинских организаций новейшим оборудованием.

Проведение реабилитационных мероприятий с пациентами со злокачественными новообразованиями имеет ряд собственно медицинских и нормативных особенностей и ограничений, связанных с необходимостью избегания возможного стимулирующего влияния на прогрессирование опухоли [1]. Отметим, что важным здесь является и мультидисциплинарное взаимодействие специалистов.

Проведение реабилитационных мероприятий носит прогностический характер и направлено на уменьшение нежелательных эффектов

противоопухолевого лечения, достижение максимально возможной независимости в повседневной жизни, улучшение психоэмоционального состояния, повышение уровня качества жизни пациентов, что оказывает благоприятное воздействие на социально-экономическое развитие региона в целом.

Рассмотрим состояние службы медицинской реабилитации на примере ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр медицинской радиологии и онкологии» ФМБА России.

Медицинская реабилитация пациентов онкологического профиля в данном учреждении осуществляется в составе специализированной, в т.ч. высокотехнологичной, помощи и проводится в отделении медицинской реабилитации в зависимости от тяжести состояния пациентов на I и III этапах.

Основной задачей III этапа реабилитации является стабилизация и укрепление навыков пациента, выработанных на I этапе, а также повышение его выносливости и работоспособности, возвращение к прежнему физическому, психоэмоциональному и социальному статусу.

Для работы с пациентами организуются мультидисциплинарные реабилитационные команды (МДРК). МДРК – группа врачей, определяющих индивидуальную программу реабилитации пациента, осуществляющих текущее медицинское наблюдение и проведение комплекса реабилитационных мероприятий. В ее состав входят следующие медицинские специалисты:

врач физической и реабилитационной медицины (врач ФРМ), врач-онколог онкологического отделения хирургических методов лечения стационара, врач-радиотерапевт отделения радиотерапии стационара, врач-онколог отделения противоопухолевой лекарственной терапии стационара, врач-физиотерапевт, инструктор-методист по ЛФК, медицинский психолог.

Главную роль в достижении положительного эффекта играет правильная маршрутизация пациентов при четком взаимодействии всех специалистов МДРК.

Для качественного подхода к реабилитации пациентов онкологического профиля необходимо учитывать доступность медицинской помощи, в т.ч. реабилитационной, соответствие материально-технической базы современным требованиям, вероятность ее своевременной модернизации, а также кадровый потенциал и возможность должного финансового обеспечения специалистов МДРК и отделения медицинской реабилитации.

Согласно рекомендуемым Приказом Министерства здравоохранения РФ от 31.07.2020 № 788н штатным нормативам и требованиям Министерства экономического развития РФ к средней заработной плате специалистов, обеспечивающих предоставление медицинских и социальных услуг, в регионе на заработную плату специалистам отделения медицинской реабилитации пациентов с соматической патологией с учетом начислений нормативно определено 718 336,83 руб. в месяц (рис. 1, табл. 1).



**Рис. 1.** Распределение средств на заработную плату специалистам отделения медицинской реабилитации, в месяц

**Fig. 1.** Distribution of funds for salaries in the medical rehabilitation department per month

Таблица 1

Table 1

Средняя заработная плата работников отделения медицинской реабилитации в регионе согласно данным Министерства экономического развития РФ

Average salary in the medical rehabilitation department according to the data provided by the Ministry of Economic Development of the Russian Federation

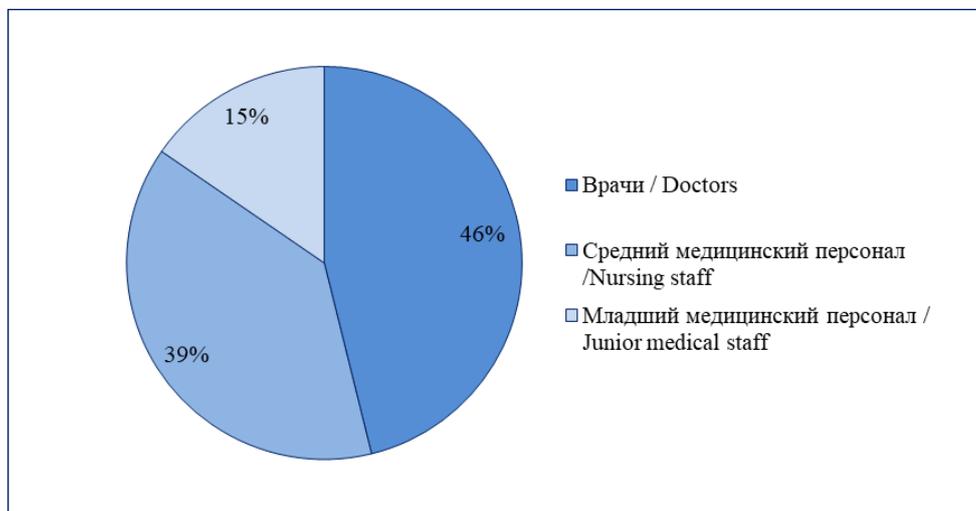
№	Должность Position	Средняя заработная плата, руб. Average salary, rub.
1	Заведующий – врач физической и реабилитационной медицины Head of Department – physiatrist (physical medicine and rehabilitation physician)	61 302
2	Врач физической и реабилитационной медицины, врач по медицинской реабилитации (врач-специалист по профилю оказываемой медицинской помощи, врач по лечебной физкультуре, врач-физиотерапевт, врач-рефлексотерапевт*) Physiatrist (physical medicine and rehabilitation physician), medical rehabilitation physician (medical specialist in the field of medical care provided, doctor in exercise therapy, physiotherapist, reflexologist*)	61 302
3	Медицинский психолог, врач-психотерапевт (психолог*) Medical psychologist, psychotherapist (psychologist *)	61 302
4	Специалист по эргореабилитации** Ergo rehabilitation specialist **	30 651
5	Врач-невролог Neurologist	61 302
6	Врач-терапевт General practitioner	61 302
7	Старшая медицинская сестра Senior nurse	30 651
8	Медицинская сестра процедурной Treatment room nurse	30 651
9	Медицинская сестра палатная (постовая) Ward nurse (guard nurse)	30 651
10	Медицинская сестра по медицинской реабилитации (медицинская сестра по физиотерапии, медицинская сестра по массажу, инструктор по лечебной физкультуре*) Medical rehabilitation nurse (physiotherapy nurse, massage nurse, physical therapy instructor *)	30 651
11	Санитар Hospital attendant	30 651
12	Сестра-хозяйка Hospital matron	30 651
13	Специалист по социальной работе Social worker	30 651
	Итого Total	551 718

**Примечание.** \* – предусматривается в штатном расписании стационарного отделения медицинской реабилитации для пациентов с соматическими заболеваниями до 1 сентября 2023 г.; \*\* – предусматривается в штатном расписании стационарного отделения медицинской реабилитации для пациентов с соматическими заболеваниями с 1 сентября 2023 г.

**Note.** \* – Provided for in the staff schedule of the inpatient medical rehabilitation department for patients with somatic diseases until September 1, 2023; \*\* – provided for in the staff schedule of the inpatient medical rehabilitation department for patients with somatic diseases since September 1, 2023.

При наличии специалистов отделения медицинской реабилитации ФГБУ ФНКЦРиО ФМБА России г. Дмитровграда фонд зара-

ботной платы должен составлять 518 798,83 руб. в месяц (рис. 2).

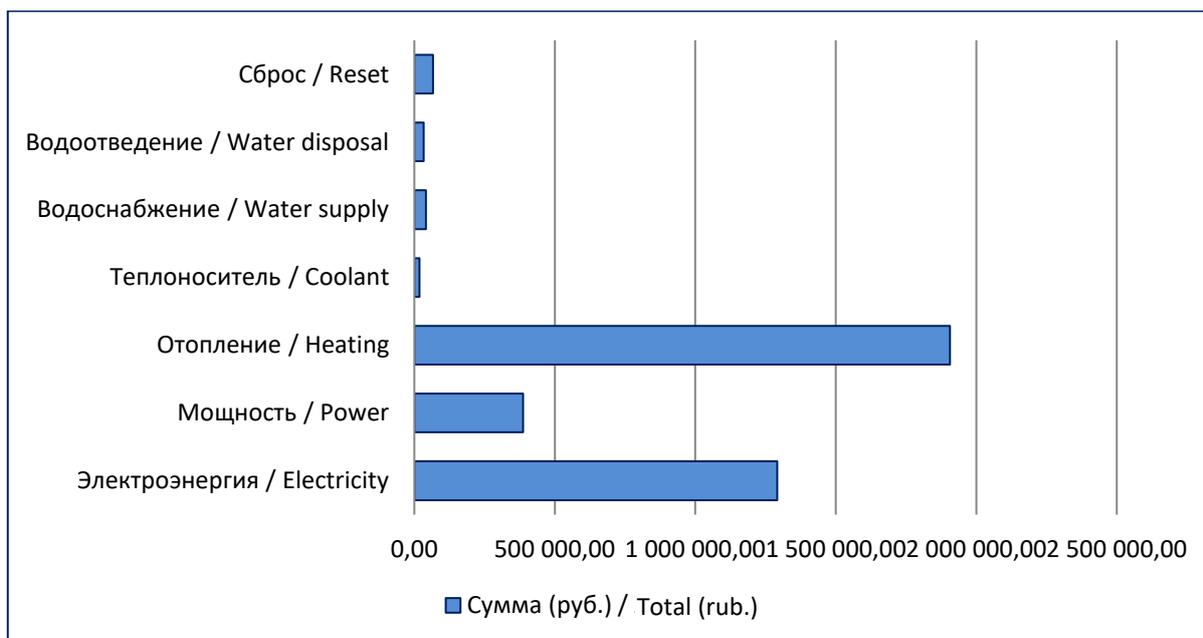


**Рис. 2.** Распределение средств на заработную плату специалистам отделения медицинской реабилитации ФГБУ ФНКЦРиО ФМБА России, в месяц

**Fig. 2.** Distribution of funds for salaries per month in the medical rehabilitation department of Federal Scientific and Clinical Center of Medical Radiology and Oncology, Federal Medical-Biological Agency of the Russian Federation

Средства, необходимые на содержание отделения (коммунальные расходы, расход-

ный материал), составляют 3 742 625,22 руб. в год, т.е. 311 885,44 руб. в месяц (рис. 3).



**Рис. 3.** Распределение ресурсов на отделение медицинской реабилитации, в год

**Fig. 3.** Distribution of funds for the medical rehabilitation department per year

Объем квот, выделенных Федеральным фондом обязательного медицинского страхования (ФФОМС) на медицинскую реабилитацию пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, пациентов отделения противоопухолевой лекарственной терапии дневного стационара, а также квот, выделенных Территориальным фондом обязательного медицинского страхования (ТФОМС), на медицинскую реабилитацию пациентов с соматической патологией (онкологией), составляет 594 365,55 руб. в месяц.

Таким образом, для сбалансированного расхода средств и содержания отделения медицинской реабилитации при выполнении выделенного на год объема квот необходимо увеличение их стоимости на 23,4 %. Также возможно рассмотреть вопрос количественного увеличения квот с учетом пропускной способности отделения.

Особое место в работе отделения принадлежит реабилитации пациентов с РМЖ. Лечение злокачественных новообразований молочной железы, включающее в себя несколько видов воздействия (хирургическое, лучевое, полихимиотерапевтическое), представляет собой длительный непрерывный процесс, что часто приводит к функциональным и психологическим нарушениям [15]. Более 60 % пациенток с РМЖ сообщают о нарушениях функционирования как в процессе лечения, так и по его окончании [16, 17]. В связи с этим неотъемлемой частью восстановления пациенток является мультидисциплинарное взаимодействие специалистов и правильный подход к финансированию.

Ранняя реабилитация женщин с РМЖ заключается в снижении выраженности симптомов постмастэктомического синдрома (ПМЭС). Финансовые затраты должны включать расходы на содержание команды специалистов: как минимум врача физической и реабилитационной медицины, врача-психотерапевта, медицинской сестры по физиотерапии, медицинской сестры по массажу, инструктора по ЛФК, а также расходы на оказание процедур каждому пациенту.

С учетом законченных случаев и средней заработной платы специалистов необходимая для работы с больными РМЖ сумма должна составлять примерно 122 604 руб. в месяц, 96 000 руб. в месяц необходимы для оплаты энергоресурсов.

Согласно КСГ (2022 г.) стоимость законченного случая реабилитации больного РМЖ с ПМЭС составляет 21 310,32 руб. Таким образом, общая сумма за месяц с учетом восьми законченных случаев равна 170 481,60 руб. Для сбалансированного расхода средств необходимо повышение тарифа на 35 % или увеличение количества квот пропорционально затратам.

Средства, выделяемые ФФОМС на 10 законченных случаев лечения РМЖ, составляют 153 830,90 руб., т.е. стоимость одного законченного случая равна 15 383,09 руб. Следовательно, необходимо предусмотреть повышение тарифа, так как текущий не покрывает расходы (рис. 4).

Рациональное распределение средств может способствовать увеличению широты охвата и повышению доступности реабилитации в данном учреждении, привлечению новых кадров и совершенствованию научно-образовательного процесса уже практикующих специалистов, закупке нового высокотехнологичного оборудования, созданию и разработке новых методик и научно-методического материала.

Важным и первостепенным направлением реабилитации пациентов онкологического профиля является сохранение жизни и улучшение ее качества, что достигается целенаправленным лечением основного заболевания, предупреждением прогрессирования опухолевого процесса и оказанием психосоциальной поддержки.

Необходимым является возвращение в профессиональную деятельность пациентов работоспособного возраста, что положительно скажется на социально-экономическом состоянии региона.

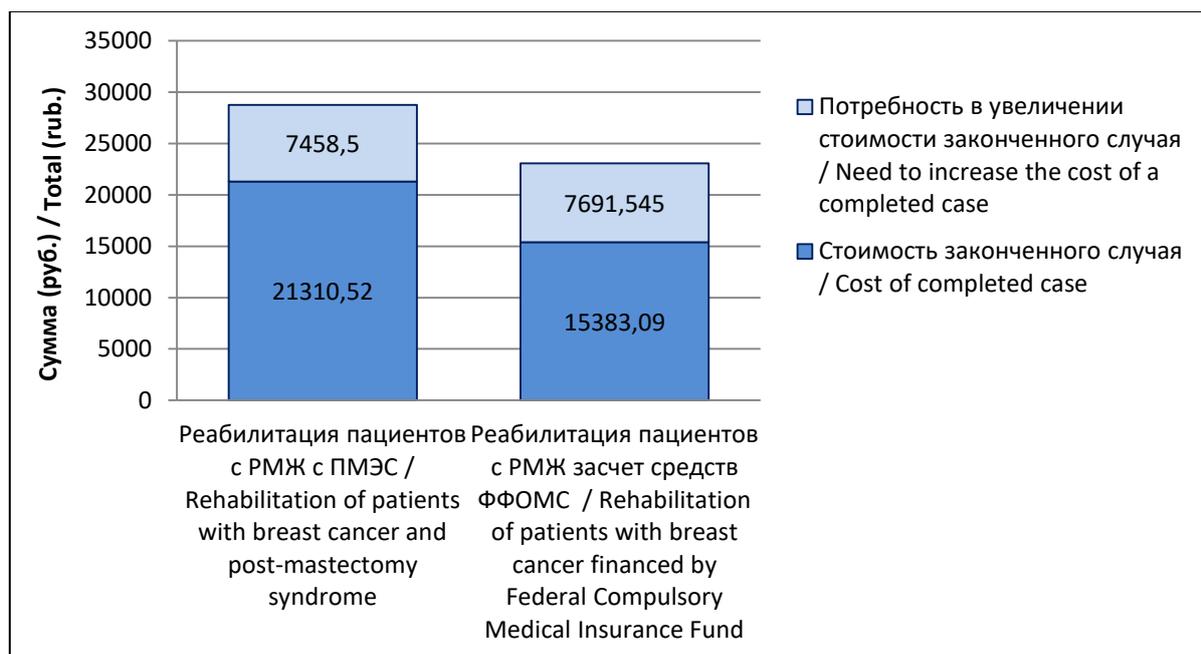


Рис. 4. Потребность в увеличении стоимости законченного случая

Fig. 4. The necessity to increase the cost of a finished case

Также неотъемлемой частью реабилитационных мероприятий онкологических пациентов репродуктивного возраста является сохранение или восстановление репродуктивной и сексуальной функций после лечения основного заболевания, что направлено на поддержание и сохранение демографических показателей.

**Заключение.** Реабилитация пациентов онкологического профиля непрерывно совершенствуется в соответствии с развитием онкологической науки в целом. Особенности ее поступательного движения связаны с решением не только клинических и научных вопросов, но и организационных и финансовых проблем.

Важным моментом является возможность динамических изменений стоимости и количества квот. Так, наше исследование выявило потребность в увеличении тарифа на оплату медицинской помощи по профилю «реабилитация пациентов с РМЖ».

Таким образом, необходимо продолжать исполнение комплекса организационных мероприятий по развитию и усовершенствованию системы онкореконвалитации как на федеральном, так и на региональном уровне, в т.ч. путем систематизации существующих и утверждение новых тарифов с учетом меняющейся экономической ситуации.

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

#### Вклад авторов

Концепция и дизайн исследования: Удалов Ю.Д., Белова Л.А., Удалова М.А.

Литературный поиск, участие в исследовании, обработка материала: Кувайская А.А.

Статистическая обработка данных: Кормилихина Г.А., Кувайская А.А.

Анализ и интерпретация данных: Кормилихина Г.А., Кувайская А.А.

Написание и редактирование текста: Кувайская А.А., Удалов Ю.Д.

#### Литература

1. Ройтберг Г.Е., Тюлькина Е.Е., Дорош Ж.В. Организация мультидисциплинарной реабилитации пациентов онкологического профиля. Вестник восстановительной медицины. 2019; 5 (93): 14–20.

2. Сыч Г.В., Косолапов В.П., Чопоров О.Н., Джавахадзе Р.Е. Медико-социальные характеристики женщин с онкологическими заболеваниями. Проблемы социальной гигиены, организации здравоохранения и истории медицины. 2018; 26 (5): 297–301. DOI: 110.32687/0869-866X-2018-26-5-297-301.
3. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2021. 252.
4. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Состояние онкологической помощи населению России в 2019 году. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2020. 239.
5. Пузин С.Н., Шургая М.А., Ачкасов Е.Е. Медико-социальные аспекты повторной инвалидизации взрослого населения вследствие злокачественных новообразований в Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, организации здравоохранения и истории медицины. 2019; 27 (1): 18–22.
6. Сидоров П.И., Совершаева Е.П. Синергетическая биопсихосоциодуховная концепция социальной эпидемии онкологических заболеваний. Экология человека. 2015; 4: 47–57.
7. Ильясова А.Р. Основы экономики здравоохранения: учебное пособие. Казань: Изд-во Казан. унта, 2019. 86.
8. Кислицына О.А. Социально-экономическое неравенство в состоянии здоровья: тенденции и гипотезы. Социальные аспекты здоровья населения. 2017; 54 (2): 1. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-54-2-1.
9. Русинова Н.Л., Сафронов В.В. Социальные особенности здоровья в Европе и России: влияние индивидуальных и контекстуальных факторов / Н.Л. Русинова. Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. 2013; 3: 16–32.
10. Hastert T.A., Beresford S.A.A., Sheppard L. Disparities in cancer incidence and mortality by area-level socioeconomic status: a multilevel analysis. Journal of epidemiology and community health. 2015; 69 (2): 167–168. DOI: 10.1136/jech-2014-204417.
11. Sendall M., McCosker L., Kristie Crossley K., Bonner A. A structured review of chronic care model components supporting transition between healthcare service delivery types for older people with multiple chronic diseases. Health Information Management Journal. 2017; 46 (2): 58–68. DOI: 10.1177/1833358316681687.
12. Nandi A., Glymour M.M., Subramanian S.V. Association among socioeconomic status, health behaviors, and all-cause mortality in the United States. Epidemiology. 2014; 25 (2): 170–177. DOI: 10.1097/EDE.000000000000038.
13. Жаринов Г.М., Некласова Н.Ю., Богомолов О.А., Анисимов В.Н. Влияние некоторых психологических и социальных факторов на течение и результаты лечения онкологических больных. Практическая онкология. 2016; 17 (4): 256–270.
14. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19.02.2021 № 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях». URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=419184> (дата обращения 25.08.2024).
15. Kumar A., Langstraat C.L., DeJong S.R. Functional not chronologic age: Frailty index predicts outcomes in advanced ovarian cancer. Gynecologic Oncology. 2017; 147 (1): 104–109. DOI: 10.1016/j.ygyno.2017.07.126.
16. Rangel J., Tomás M.T., Fernandes B. Physical activity and physiotherapy: perception of women breast cancer survivors. Breast Cancer. 2019; 26 (3): 333–338. DOI: 10.1007/s12282-018-0928-7.
17. Pyszora A., Budzyński J., Wójcik A. Physiotherapy programme reduces fatigue in patients with advanced cancer receiving palliative care: randomized controlled trial. Support Care Cancer. 2017; 25 (9): 2899–2908. DOI: 10.1007/s00520-017-3742-4.

Поступила в редакцию 23.05.2024; принята 18.10.2024.

#### Авторский коллектив

**Кувайская Анастасия Андреевна** – врач-невролог, ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр медицинской радиологии и онкологии» Федерального медико-биологического агентства. 433506, Россия, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Курчатова, 5в; аспирант кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет». 432017, Россия, г. Ульяновск, ул. Л. Толстого, 42; e-mail: [anastasiya.9602@mail.ru](mailto:anastasiya.9602@mail.ru), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2998-4344>.

**Белова Людмила Анатольевна** – доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет». 432017, Россия, г. Ульяновск, ул. Л. Толстого, 42; e-mail: [labelova@mail.ru](mailto:labelova@mail.ru), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9585-5604>.

**Удалов Юрий Дмитриевич** – доктор медицинских наук, генеральный директор, ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр медицинской радиологии и онкологии» Федерального медико-биологического агентства. 433506, Россия, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Курчатова, 5в; профессор, ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России. 123182, Россия, г. Москва, Живописная улица, 46; e-mail: [udalov@fvcmrmail.ru](mailto:udalov@fvcmrmail.ru), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9739-8478>.

**Кормилихина Галина Анатольевна** – начальник планово-экономического управления, ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр медицинской радиологии и онкологии» Федерального медико-биологического агентства. 433506, Россия, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Курчатова, 5в; e-mail: [kormilikhina@fvcmrfmba.ru](mailto:kormilikhina@fvcmrfmba.ru), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7162-6594>.

**Удалова Мария Александровна** – начальник управления – пресс-секретарь управления развития медицинской помощи и услуг, ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр медицинской радиологии и онкологии» Федерального медико-биологического агентства. 433506, Россия, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Курчатова, 5в; e-mail: [udalovama@fnkcRIO.ru](mailto:udalovama@fnkcRIO.ru), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1126-8283>.

#### Образец цитирования

*Кувайская А.А., Белова Л.А., Удалов Ю.Д., Кормилихина Г.А., Удалова М.А. Социально-экономические аспекты реабилитации пациентов онкологического профиля. Ульяновский медико-биологический журнал. 2024; 4: 39–49. DOI: 10.34014/2227-1848-2024-4-39-49.*

## SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF REHABILITATION FOR CANCER PATIENTS

**A.A. Kuvayskaya<sup>1,2</sup>, L.A. Belova<sup>2</sup>, Yu.D. Udalov<sup>1,3</sup>, G.A. Kormilikhina<sup>1</sup>, M.A. Udalova<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Federal Scientific and Clinical Center of Medical Radiology and Oncology,  
Federal Medical-Biological Agency of Russia, Dimitrovgrad, Russia;

<sup>2</sup> Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia;

<sup>3</sup> State Scientific Center of the Russian Federation, Federal Medical Biophysical Center named  
after A.I. Burnazyan, Federal Medical-Biological Agency of the Russian, Moscow, Russia

*There are currently over 3.5 million registered cancer patients in the Russian Federation. The Long Term National Strategy for Cancer Control (until 2030) provides for the formation and systematic development of the cancer service in the country. However, the issues of cancer have not been sufficiently worked out. The difficulties are usually explained by the lack of special state funding: cancer rehabilitation is not financed by the Federal Medical Insurance Fund.*

*Cancers are socially significant diseases, they determine vital prognosis of patients, they are multifactorial and polyetiological. The impact of healthcare on economic development occurs due to increased labor productivity by reducing morbidity, mortality (primarily in working age), temporary and permanent disability, and improving health in general. On the other hand, the well-being of the society affects people's health.*

*Medical rehabilitation in oncology is a branch of medicine that is constantly improving due to the oncology development. At the same time, its further development is associated with the resolving of clinical and scientific issues, and solving organizational and financial problems. It is important to provide for the possibility of dynamic changes in tariffs.*

*Our study revealed the need to consider changes in the tariff structure for breast cancer rehabilitation.*

*Thus, it is necessary to implement health care measures to develop and improve the cancer rehabilitation system at both federal and regional levels, including systematization of existing and approval of new tariffs taking into account the changing economic situation.*

**Key words:** breast cancer, malignant neoplasms, cancer rehabilitation, multidisciplinary rehabilitation team, post-mastectomy syndrome.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

#### Author contributions

Research concept and design: Udalov Y.D., Belova L.A., Udalova M.A.

Literature search, participation in the study, data processing: Kuvayskaya A.A.

Statistical data processing: Kormilikhina G.A., Kuvayskaya A.A.

Data analysis and interpretation: Kormilikhina G.A., Kuvayskaya A.A.

Text writing and editing: Kuvayskaya A.A., Udalov Y.D.

#### References

1. Roytberg G.E., Tyul'kina E.E., Dorosh Zh.V. Organizatsiya mul'tidistsiplinarnoy reabilitatsii patsientov onkologicheskogo profilya [Organization of multidisciplinary rehabilitation of cancer patients]. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny*. 2019; 5 (93): 14–20 (in Russian).
2. Sych G.V., Kosolapov V.P., Choporov O.N., Dzhavakhadze R.E. Mediko-sotsial'nye kharakteristiki zhenshchin s onkologicheskimi zabolevaniyami [Medical and social characteristics of women with oncological diseases]. *Problemy sotsial'noy gigieny, organizatsii zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2018; 26 (5): 297–301. DOI: 110.32687/0869-866X-2018-26-5-297-301 (in Russian).
3. Kaprin A.D., Starinskiy V.V., Shakhzadova A.O. *Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2020 godu (zabolevaemost' i smertnost')* [Malignant neoplasms in Russia in 2020 (Incidence and mortality)]. Moscow: MNIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU «NMITs radiologii» Minzdrava Rossii; 2021. 252 (in Russian).
4. Kaprin A.D., Starinskiy V.V., Shakhzadova A.O. *Sostoyanie onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2019 godu* [Oncological care for the population of Russia in 2019]. Moscow: MNIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU «NMITs radiologii» Minzdrava Rossii; 2020. 239 (in Russian).
5. Puzin S.N., Shurgaya M.A., Achkasov E.E. Mediko-sotsial'nye aspekty povtornoj invalidizatsii vzroslogo naseleniya vsledstvie zlokachestvennykh novoobrazovaniy v Rossiyskoy Federatsii [Medical and social aspects of repeated disability of the adult population due to malignant neoplasms in the Russian Federation]. *Problemy sotsial'noy gigieny, organizatsii zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019; 27 (1): 18–22 (in Russian).
6. Sidorov P.I., Sovershaeva E.P. Sinergeticheskaya biopsikhosotsiodukhovnaya kontseptsiya sotsial'noy epidemii onkologicheskikh zabolevaniy [Synergetic biopsychosociospiritual concept of social cancer epidemic]. *Ekologiya cheloveka*. 2015; 4: 47–57 (in Russian).
7. Il'yasova A.R. *Osnovy ekonomiki zdravookhraneniya: uchebnoe posobie* [Fundamentals of healthcare economics: Textbook]. Kazan': Izd-vo Kazan. un-ta, 2019. 86 (in Russian).
8. Kislitsyna O.A. Sotsial'no-ekonomicheskoe neravenstvo v sostoyanii zdorov'ya: tendentsii i gipotezy [Socioeconomic inequality in health: Trends and hypotheses]. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2017; 54 (2): 1. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-54-2-1 (in Russian).
9. Rusinova N.L., Safronov V.V. Sotsial'nye osobennosti zdorov'ya v Evrope i Rossii: vliyanie individual'nykh i kontekstual'nykh faktorov [Social characteristics of health in Europe and Russia: Influence of individual and contextual factors]. *Teleskop: zhurnal sotsiologicheskikh i marketingovykh issledovaniy*. 2013; 3: 16–32 (in Russian).
10. Hastert T.A., Beresford S.A.A., Sheppard L. Disparities in cancer incidence and mortality by area-level socioeconomic status: a multilevel analysis. *Journal of epidemiology and community health*. 2015; 69 (2): 167–168. DOI: 10.1136/jech-2014-204417.
11. Sendall M., McCosker L., Kristie Crossley K., Bonner A. A structured review of chronic care model components supporting transition between healthcare service delivery types for older people with multiple chronic diseases. *Health Information Management Journal*. 2017; 46 (2): 58–68. DOI: 10.1177/1833358316681687.
12. Nandi A., Glymour M.M., Subramanian S.V. Association among socioeconomic status, health behaviors, and all-cause mortality in the United States. *Epidemiology*. 2014; 25 (2): 170–177. DOI: 10.1097/EDE.0000000000000038.

13. Zharinov G.M., Neklasova N.Yu., Bogomolov O.A., Anisimov V.N. Vliyanie nekotorykh psikhologicheskikh i sotsial'nykh faktorov na techenie i rezul'taty lecheniya onkologicheskikh bol'nykh [Influence of some psychological and social factors on the course and results of cancer treatment]. *Prakticheskaya onkologiya*. 2016; 17 (4): 256–270 (in Russian).
14. *Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya RF ot 19.02.2021 № 116n «Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya meditsinskoy pomoshchi vzrosloму naseleniyu pri onkologicheskikh zabol'vaniyakh»* [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation, February 19, 2021 No. 116n On approval of the Procedure for providing medical care to the adult population with oncological diseases]. Available at: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=419184> (accessed: August 25, 2024) (in Russian).
15. Kumar A., Langstraat C.L., DeJong S.R. Functional not chronologic age: Frailty index predicts outcomes in advanced ovarian cancer. *Gynecologic Oncology*. 2017; 147 (1): 104–109. DOI: 10.1016/j.ygyno.2017.07.126.
16. Rangel J., Tomás M.T., Fernandes B. Physical activity and physiotherapy: perception of women breast cancer survivors. *Breast Cancer*. 2019; 26 (3): 333–338. DOI: 10.1007/s12282-018-0928-7.
17. Pyszora A., Budzyński J., Wójcik A. Physiotherapy programme reduces fatigue in patients with advanced cancer receiving palliative care: randomized controlled trial. *Support Care Cancer*. 2017; 25 (9): 2899–2908. DOI: 10.1007/s00520-017-3742-4.

Received May 23, 2024; accepted October 18, 2024.

### Information about the authors

**Kuvayskaya Anastasiya Andreevna**, Neurologist, Federal Scientific and Clinical Center for Medical Radiology and Oncology, Federal Medical-Biological Agency. 433506, Russia, Ulyanovsk region, Dimitrovgrad, Kurchatov str., 5v; Postgraduate Student, Chair of Neurology, Neurosurgery and Medical Rehabilitation, Ulyanovsk State University. 432017, Russia, Ulyanovsk, L. Tolstoy St., 42; e-mail: anastasiya.9602@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2998-4344>.

**Belova Lyudmila Anatol'evna**, Doctor of Sciences (Medicine), Professor, Chair of Neurology, Neurosurgery and Medical Rehabilitation, Ulyanovsk State University. 432017, Russia, Ulyanovsk, L. Tolstoy St., 42; e-mail: labelova@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9585-5604>.

**Udalov Yuriy Dmitrievich**, Doctor of Sciences (Medicine), Director General, Federal Scientific and Clinical Center for Medical Radiology and Oncology, Federal Medical-Biological Agency. 433506, Russia, Ulyanovsk region, Dimitrovgrad, Kurchatov St., 5v; Professor, Chair of Therapy, State Scientific Center of the Russian Federation, Federal Medical Biophysical Center named after A.I. Burnazyan, Federal Medical-Biological Agency. 123182, Russia, Moscow, Zhivopisnaya St., 46; e-mail: udalov@fvcmrmail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9739-8478>.

**Kormilikhina Galina Anatol'evna**, Head of the Planning and Economic Department, Federal Scientific and Clinical Center for Medical Radiology and Oncology, Federal Medical-Biological Agency. 433506, Russia, Ulyanovsk region, Dimitrovgrad, Kurchatov St., 5v; e-mail: kormilihinaga@fvcmrfmba.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7162-6594>.

**Udalova Maria Aleksandrovna**, Head of Department, Press Secretary, Department for Development of Medical Care and Services, Federal Scientific and Clinical Center for Medical Radiology and Oncology, Federal Medical-Biological Agency. 433506, Russia, Ulyanovsk region, Dimitrovgrad, Kurchatov St., 5v; e-mail: udalovama@fnkcrio.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1126-8283>.

### For citation

Kuvayskaya A.A., Belova L.A., Udalov Yu.D., Kormilikhina G.A., Udalova M.A. Sotsial'no-ekonomicheskie aspekty reabilitatsii patsientov onkologicheskogo profilya [Social and economic aspects of rehabilitation for cancer patients]. *Ulyanovskiy mediko-biologicheskii zhurnal*. 2024; 4: 39–49. DOI: 10.34014/2227-1848-2024-4-39-49 (in Russian).