

УДК 616-006.04-08-039.74

DOI 10.24412/2312-2935-2023-3-811-823

## ПЛАНИРОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ПАЛЛИАТИВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ С ЗАПУЩЕННЫМИ СТАДИЯМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

*А.Б. Кульдеева*

*ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Челябинск*

Эффект комплексного подхода к лечению злокачественных новообразований увеличивает продолжительность жизни после верификации диагноза, что формирует контингент нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. В настоящее время средний возраст больных с злокачественными новообразованиями независимо от пола составляет 64,5 года. Максимальный уровень заболеваемости регистрируется в возрастном диапазоне 65-69 лет (17,8%). Значительная часть - 57,9% - всех злокачественных новообразований в Российской Федерации были выявлены на поздних стадиях, что не позволяет достичь ожидаемого результата и, как следствие, инкурабельные больные будут нуждаться в паллиативной медицинской помощи.

**Цель работы:** на основании анализа частоты впервые установленного диагноза злокачественного новообразования в запущенной стадии сформировать потребность в паллиативной медицинской помощи онкологическим больным в субъекте Российской Федерации (Челябинская область)

**Результаты.** Структура госпитализированных в отделения паллиативной медицинской помощи онкологических больных в течение трёх лет стабильна: пациенты с опухолями лёгкого составляют 12,2%, молочной железы – 11,2%, предстательной железы – 10,2%, прямой кишки – 8,3%, желудка - 7,3%, ободочной кишки – 3,3%, мочевого пузыря и шейки матки – по 3,1%. что позволяет планировать потребность в этом виде медицинской помощи.

**Обсуждение.** К 2025 году в Челябинской области уровень больных с IV стадией злокачественного новообразования составит только по восьми локализациям 92 случаев на 100 тыс. населения, в абсолютном выражении это 3 146 пациентов, потенциально нуждающихся в паллиативной медицинской помощи.

**Выводы.** 1. Суммарный уровень запущенности восьми локализаций злокачественных новообразований к 2020 году вырос на 16,3% и продолжает расти за исключением раков молочной железы. 2. Прогноз суммарного уровня запущенности восьми локализаций злокачественных новообразований на 2025 год составил 92 новых больных с IV стадией на каждые 100 тыс. населения или всего 3 146 новых больных. 3. Для оказания паллиативной медицинской помощи только этим новым больным с IV стадией злокачественного новообразования потребуется в 2025 году увеличение коечной мощности паллиативной службы в 5 раза.

**Ключевые слова:** паллиативная медицинская помощь, запущенные стадии злокачественных новообразований по основным локализациям, потребность в госпитализации

## PALLIATIVE CARE NEED PLANNING FOR CANCER PATIENTS WITH ADVANCED STAGES OF THE DISEASE

*A.B. Kuldeeva*

*South Ural State Medical University Ministry of Health of the Russian Federation, Chelyabinsk*

The effect of an integrated approach to the malignant neoplasm's treatment increases life expectancy after the verification of the diagnosis, which forms a contingent of people in need for palliative care. Currently, the average age of patients with malignant neoplasms in Russia, regardless of gender, is 64.5 years. The maximum incidence rate is recorded in the age range of 65-69 years (17.8%). A significant part - 57.9% - of all malignant neoplasms in the Russian Federation was detected at late stages, which does not allow achieving the expected result and thus incurable patients will need palliative care.

**Aims and objectives:** Based on the frequency analysis of the first diagnosed cancer at the advanced stage, to form the need for palliative care for cancer patients in the constituent territory of the Russian Federation (Chelyabinsk region).

**Results.** The structure of cancer patients hospitalized in the palliative care department has been stable for three years: patients with lung cancer account for 12.2%, breast cancer - 11.2%, prostate cancer - 10.2%, rectum cancer - 8.3%, stomach cancer - 7.3%, colon cancer – 3.3%, bladder cancer and cervix cancer – 3.1% each, which allows planning the need for this type of medical care.

**Conclusion.** By 2025, in the Chelyabinsk region, the level of patients with stage IV malignant neoplasms will be 92 cases per 100,000 populations in only eight localizations, in absolute terms; this is 3,146 patients potentially in need of palliative care. 1. The total level of neglect of the five localizations of cancer by 2020 increased by 16.3% and continues to grow, with the exception of breast cancer. 2. The forecast of the total level of neglect of eight localizations of malignant neoplasms for 2025 was 92 new patients with stage IV for every 100, 000 of the population, or a total of 3,146 new patients. 3. Only for the provision of palliative care for these new patients with stage IV cancer, it will be necessary to increase the bed capacity of the palliative service by 5 times in 2025.

**Keywords:** palliative care, advanced stages of malignant neoplasm according to the main localizations, need for hospitalization

**Введение.** Онкоэпидемиологическая ситуация в РФ и Челябинской области характеризуется сохранением тенденции на увеличение среднего возраста больных злокачественными новообразованиями, так в настоящее время он составляет 64,5 года, или 64,7 лет у мужского и 64,1 года у женского населения. Максимум заболеваемости регистрируется в возрастном диапазоне 65-69 лет (17,8%) [1]. Увеличение среднего возраста пациентов отмечается по большинству злокачественных новообразований в мире [2]. В Челябинской области максимум злокачественных новообразований приходится на возраст 80-84 года, в котором показатели составили у мужчин 3 284,5 случая, а у женщин – 1 662,4 на 100 тысяч населения соответствующего пола [3]. На фоне такого постарения населения вполне естественно происходит и рост количества пациентов с злокачественными

новообразованиями, нуждающихся в получении паллиативной медицинской помощи. Однако здесь появляется следующая проблема – неизвестно общее количество лиц, которым в ближайшее время или в перспективе потребуются паллиативной медицинской помощи [4-7]. В этой ситуации важнейшим прогностическим критерием, который можно использовать для расчета потребности в паллиативной медицинской помощи, является показатель запущенности или выявление злокачественных новообразований на IV стадии злокачественного процесса на момент выявления. Особую значимость этому придаёт факт роста запущенности, так в 2021 году 57,9% всех злокачественных новообразований в РФ были выявлены на поздних стадиях заболевания, что на 1,5% больше, чем в предыдущем году [8]. В Челябинской области показатель запущенности хоть и ниже общероссийского, но, тем не менее, примерно каждая вторая опухоль выявляется на поздних стадиях [9-13].

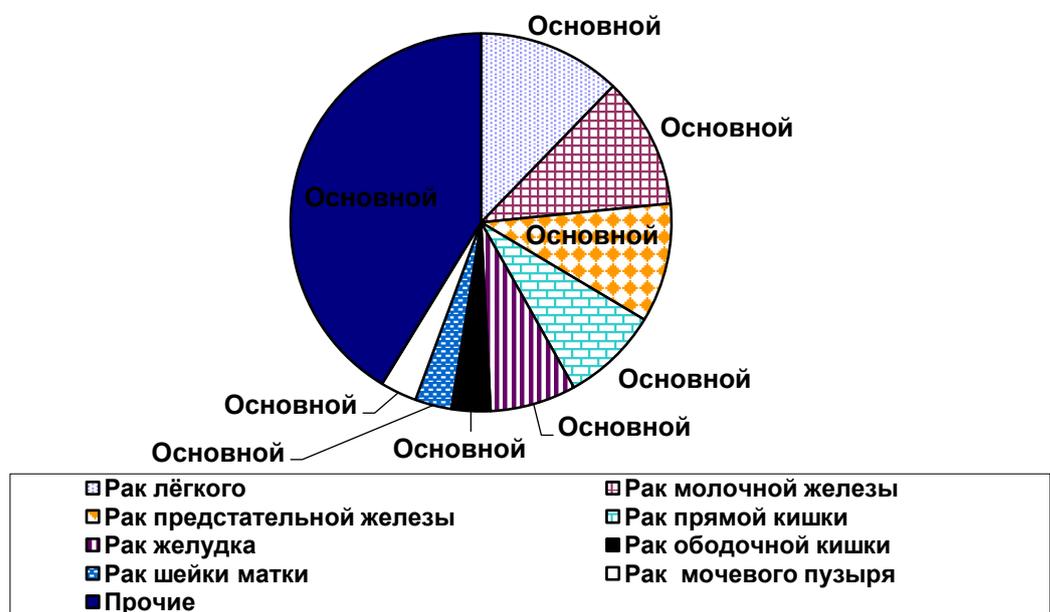
**Цель работы:** на основании анализа частоты впервые установленного диагноза злокачественных новообразований в запущенной стадии сформировать потребность в паллиативной медицинской помощи онкологическим больным в субъекте Российской Федерации (Челябинская область).

**Материал и методы исследования.** Для достижения сформулированной цели исследование проводилось на генеральной совокупности больных Челябинской области с пятью локализациями рака, которые постоянно встречаются у госпитализированных в стационар паллиативной медицинской помощи. Необходимая информация получена из «Популяционного ракового регистра Челябинской области» за 2012–2020 годы. Работа проводилась на базе отделений паллиативной медицинской помощи – Городской клинической больницы №5 Челябинска и городской больницы №2 г. Коркино. Отделение имеет в своём составе 46 и 30 круглогодичных коек для оказания паллиативной медицинской помощи и 6 коек Центра респираторной поддержки. Рассчитывались средние и относительные величины и их ошибки репрезентативности. С помощью непараметрического критерия итераций (повторений) выяснялось наличие или отсутствие тенденции оценке уровней динамических рядов. Для выяснения статистически значимых различий в динамике был применён расчёт непараметрического критерия Вилкоксона-Уайта.

Заполнение таблиц и сводка первичного собранного материала, а также прогнозирование проводилось с использованием программ Microsoft Office 2010.

**Результаты.** Анализ трёхлетнего периода работы отделения паллиативной медицинской помощи Челябинской городской больницы №5 показал, что постоянно в течение

трёх лет в отделение паллиативной медицинской помощи госпитализировались пациенты с раком: лёгкого – 12,2%, молочной железы – 11,2%, предстательной железы – 10,2%, прямой кишки – 8,3%, желудка - 7,3%, ободочной кишки – 3,3%, мочевого пузыря и шейки матки – по 3,1%. (рисунок 1). Оставшиеся 41,3% приходятся на злокачественные новообразования, с которыми пациенты госпитализировались не каждый год. Исходя из структуры злокачественных новообразований пациентов, прошедших через отделение паллиативной медицинской помощи, анализ запущенности злокачественных новообразований в Челябинской области будет проводиться по данным восьми локализациям. Срок наблюдения включил в себя период с 2013 по 2020 год.



**Рисунок 1.** Структура злокачественных новообразований, с которыми пациенты постоянно госпитализировались в отделения паллиативной медицинской помощи за 2019 – 2021 год (в % к итогу)

Чаще всего в Челябинской области IV стадия выявляется при раке лёгкого, в среднем за период наблюдения в  $43,64 \pm 1,61\%$ , причём удельный вес этой стадии достоверно ( $p < 0,05$ ) вырос с 36,61% в 2012 году до 52,81% в 2020 году, то есть темп роста – 144,2% (таблица 1). За период с 2012 по 2020 год средний удельный вес выявления IV стадии и его динамика в Челябинской области и сравнении с Российской Федерации не имеют достоверные различий.

**Таблица 1.**

Удельный вес больных злокачественными новообразованиями, выявленных на IV стадии, в Челябинской области и Российской Федерации (в %)

<i>Годы</i> <i>Локализация</i>	<i>Шифр по МКБ № 10</i>	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Трахея, бронхи, лёгкие: - Челябинская область - Российская федерация	С 34	36,61	38,92	41,03	41,24	44,50	44,34	47,03	46,32	52,81
		38,30	39,41	39,82	40,03	40,94	40,84	41,03	42,02	43,11
Желудок: - Челябинская область - Российская федерация	С16	38,01	42,32	38,33	41,14	42,20	40,51	42,72	42,53	48,04
		39,31	40,90	41,22	40,44	40,43	39,90	39,91	38,92	40,13
Ободочная кишка :- Челябинская область - Российская Федерация	С18	27,12	28,61	27,53	28,52	28,13	30,41	29,04	29,62	33,10
		27,51	27,62	27,73	27,71	27,70	27,2	26,82	26,21	27,31
Прямая кишка: - Челябинская область - Российская федерация	С20	24,30	21,51	23,12	24,93	28,24	23,80	23,21	23,52	24,93
		23,21	23,72	23,53	22,64	23,30	22,54	22,23	22,02	23,01
Предстательная железа: - Челябинская область - Российская федерация	С61	19,81	17,52	19,33	20,34	21,04	22,83	20,72	17,31	18,70
		17,84	17,23	16,52	15,91	17,40	18,11	18,92	18,73	20,64
Мочевой пузырь: - Челябинская область - Российская Федерация	С71	9,72	13,50	9,81	9,40	13,80	11,41	13,73	12,72	7,21
		10,12	10,31	9,81	9,61	9,70	9,90	9,52	9,63	9,44
Шейка матки: - Челябинская область - Российская Федерация	С53	11,72	9,80	7,52	7,51	10,42	10,04	13,30	10,41	12,23
		9,12	9,51	9,23	9,44	9,30	9,31	9,81	9,20	9,82
Молочная железа: - Челябинская область - Российская федерация	С50	9,33	9,31	8,52	6,63	7,94	8,54	7,01	8,03	8,42
		33,01	31,93	30,92	30,04	29,60	29,51	28,42	27,73	27,74

2-е место по показателю выявления IV стадии занимает рак желудка, со средним значением в  $41,76 \pm 1,04\%$ , за период наблюдения доля запущенной стадии достоверно ( $p < 0,05$ ) выросла с  $38,01\%$  в 2012 году до  $48,04\%$  в 2020 году, темп роста -  $126,4\%$ . И по этой локализации злокачественных новообразований достоверных различий ни в удельном весе, ни в динамике между Челябинской областью и в целом по Российской Федерации нет.

3-е место по удельному весу запущенной стадии занимает рак ободочной кишки со средним значением в  $29,11 \pm 0,61\%$ . Причем доля IV стадии достоверно ( $p < 0,05$ ) выросла с темпом в  $121,81\%$ : с  $27,12\%$  в 2012 году до  $33,1\%$  в 2020-м. По удельному весу запущенной стадии областные и общероссийские показатели достоверно не различаются. Динамика же выявления IV стадии рака ободочной кишки в целом по Российской Федерации отличается стабильностью за весь период наблюдения.

Четвёрку ведущих причин запущенности со средним удельным весом IV стадии в  $24,17 \pm 0,61\%$  занимает рак прямой кишки. Определённой тенденции в динамике данного показателя выявить не удалось, величины находятся в пределах случайных колебаний. Всё это указывает на относительную стабильность в Челябинской области уровня запущенности при выявлении рака прямой кишки. В Российской Федерации уровень запущенности рака прямой кишки не имеет достоверных различий с данными Челябинской области, но динамика показателя за годы наблюдения положительная, темп убыли -  $0,9\%$ .

5-е место по показателю выявления IV стадии занимает рак предстательной железы, со средним значением в  $19,73 \pm 0,61\%$ . За девятилетний период наблюдения удельный вес данной поздней стадии достоверно ( $p < 0,05$ ) снизилась с  $19,81\%$  в 2012 году до  $18,70\%$  в 2020 году, темп снижения -  $5,6\%$ . В Российской Федерации в 2012 году запущенность рак предстательной железы была ниже, чем в Челябинской области, но в результате интенсивного увеличения (темп роста  $115,6\%$ ) к 2020 году показатель запущенности рак предстательной железы превзошел областной уровень.

Аналогичная динамика запущенности наблюдается и с раком мочевого пузыря: средний уровень составляет  $11,21 \pm 0,82\%$ . За период наблюдения доля запущенной стадии достоверно ( $p < 0,05$ ) снизилась с темпом в  $25,81\%$ : с  $9,72\%$  в 2012 году до  $7,21\%$  в 2020-м. Между показателями Челябинской области и Российской Федерации достоверные различия отсутствуют и по удельному весу, и по направлению динамики выявления данной стадии заболевания.

Предпоследнее место по запущенности патологического процесса среди исследованных злокачественных новообразований в Челябинской области занимает рак шейки матки со средним уровнем в  $10,32 \pm 0,71\%$ . За период наблюдения, хотя значения удельного веса IV стадии изменялись в пределах случайных колебаний. В Российской Федерации за период наблюдения отмечается достоверный ( $p < 0,05$ ) рост доли IV стадии рак шейки матки с темпом в  $107,71\%$ , но при этом уровень запущенности не имеет достоверных различий с Челябинскими областными показателями.

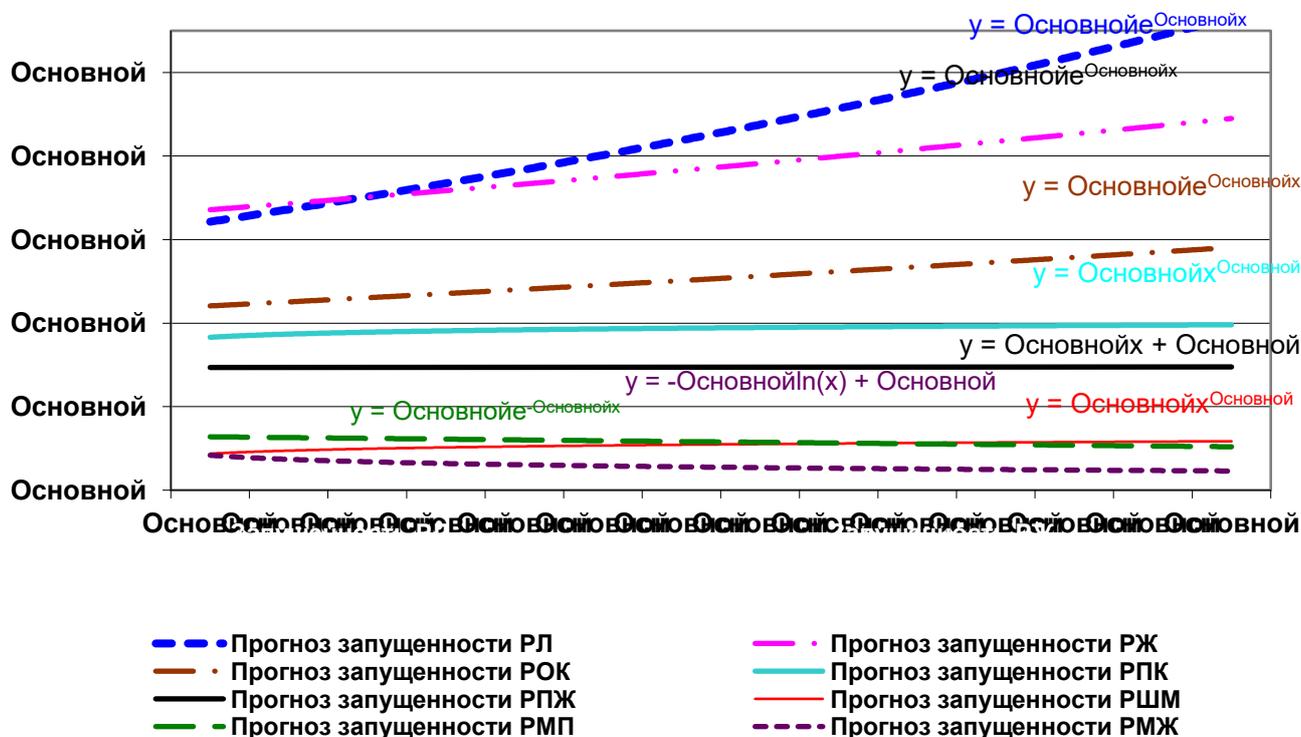
Последнее место по запущенности среди исследованных злокачественных новообразований в Челябинской области занимает рак молочной железы со средним значением удельного веса IV стадии в  $11,21 \pm 0,84\%$ . За период наблюдения доля данной стадии достоверно ( $p < 0,05$ ) снизилась с  $9,33\%$  в 2012 году до  $8,42\%$  в 2020 году, темп снижения –  $9,8\%$ . В Российской Федерации запущенность рака молочной железы достоверно ( $p < 0,05$ ) выше – средний показатель в более чем в три раза выше Челябинской области, и составляет  $29,91 \pm 0,62\%$ . И это не смотря на то, что запущенность рака молочной железы в Российской Федерации за девять лет достоверно ( $p < 0,05$ ) снизилась с темпом в  $15,9\%$ .

Согласно прогнозу в 2025 году показатель запущенности при выявлении рака лёгкого вырастет до  $61,6\%$ ; рака желудка – до  $49,5\%$ ; рака ободочной кишки – до  $34,1\%$ , рака предстательной железы –  $19,8\%$ ; рака шейки матки –  $13,0\%$  и рака мочевого пузыря –  $11,6\%$ . При раке прямой кишки останется на уровне  $24,8\%$ ; а при раке молочной железы снизится до  $7,3\%$  (рисунок 2).

С учётом прогноза численности населения Челябинской области и заболеваемости данными восьмью злокачественными новообразованиями, то в 2025 году Челябинская область может получить  $7,4$  новых больных с IV стадией рака молочной железы на каждые  $100$  тыс. населения; рака прямой кишки –  $18,8$  больных; рака предстательной железы –  $7,5$  больных; рака желудка –  $14,1$  больных, рака ободочной кишки –  $12,5$  больных, рака шейки матки –  $4,3$ , рака мочевого пузыря –  $1,7$  и рака лёгкого –  $29,9$  больных. В итоге получается на каждые  $100$  тыс. населения около  $92$  новых случаев данных злокачественных новообразований с IV стадией опухолевого процесса, которые с очевидной вероятностью потребуют оказания паллиативной медицинской помощи уже в 1-й год после выявления опухоли.

Естественно, в настоящее время сложно экстраполировать полученные данные на 2025 год из-за объективного отсутствия сведений о будущей численности населения области в том году, но если за ориентир численность населения Челябинской области в 2022 год, то

получится 3 146 новых больных с IV стадией злокачественных новообразований указанных локализаций в 2025 году.



**Рисунок 2.** Прогноз запущенности злокачественных новообразований, постоянно требующих паллиативной помощи, в Челябинской области до 2025 года (%)

**Обсуждение.** Напряженная онкоэпидемиологическая обстановка в Челябинской области с восемью злокачественными новообразованиями, постоянно требующими госпитализации в отделения паллиативной медицинской помощи, отягощена высокими показателями их запущенности. У семи из восьми локализаций злокачественных новообразований удельный вес опухолей, выявленных на IV стадии, превышает показатели Российской Федерации и только при раке молочной железы уровень запущенности в Челябинской области почти в три раза ниже. Хуже всего с запущенностью обстоит дело у больных раком лёгкого и желудка – злокачественные опухоли диагностируются на IV стадии в  $43,64 \pm 1,61\%$ , и  $41,76 \pm 1,04\%$  соответственно. Особенно беспокоит в этой ситуации то, что у трех локализаций злокачественных новообразований имеющих самую высокую запущенность (лёгкое, прямая кишка и предстательная железа), к 2025 году прогнозируется рост выявления опухолей на IV стадии.

Учитывая, что за три года функционирования отделений паллиативной медицинской помощи госпитализировалось в среднем по 633 пациентов в год, то только для оказания данного вида помощи вновь выявленным больным с опухолями в IV стадии, согласно прогнозу на 2025 год, потребуется увеличение коечной мощности паллиативной службы в 5 раза, то есть примерно до 410 коек. А если учесть, что в 2025 году ещё будут живы пациенты, которые получали паллиативную помощь в 2024 году, то и этой коечной мощности паллиативной службы будет не достаточно. Какова же коечная мощность должна быть? Ответ на этот вопрос будет предоставлен, только после оптимизации Единого реестра пациентов Челябинской области, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, за основу которого удобней всего принять «Популяционный раковый регистр Челябинской области».

#### **Выводы.**

1. Суммарный уровень запущенности восьми локализаций злокачественных новообразований, постоянно требующих паллиативной помощи, к 2020 году вырос на 16,3% и продолжает расти за исключением рака молочной железы.

2. Прогноз суммарного количества новых случаев злокачественных новообразований в запущенной стадии восьми локализаций на 2025 год составил 92 новых больных на каждые 100 тыс. населения или 3 146 новых больных.

3. Для оказания паллиативной медицинской помощи только этим новым больным потребуется в 2025 году увеличение коечной мощности паллиативной службы в 5 раза.

#### **Список литературы**

1. 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; 2021:252.
2. Campbell E.Y., Lawson T.G., Urban S. et al. Top Ten Tips Palliative Care Clinicians Should Know About Teaching Trainees How to Conduct a Family Meeting. J Palliat Med. 2021;24(2):267-272.
3. Бочкова А.Г., Доможирова А.С., Аксенова И.А. и др. Роль смотровых кабинетов в улучшении показателей выживаемости больных со злокачественными новообразованиями шейки матки: данные по Челябинской области за 2005–2015 гг. Эффективная фармакотерапия. Онкология, гематология и радиология. 2019;1:30-35.
4. Березовский И.В., Березовская М.А. Оценка доступности и качества услуг паллиативной помощи терапевтического профиля. Тверской медицинский журнал.

2020;2:115-119.

5. Антипова Т.В., Мельник М.В., Нечаева О.Б., Шикина И.Б., Вечорко В.И., Луцева Е.М. Оценка результативности медицинской помощи при онкологических заболеваниях. Социальные аспекты здоровья населения. 2016; 1(47). DOI: 10.21045/2071-5021-2016-47-1-3

6. Нечаева О.Б., Попович В.К., Шикина И.Б., Бирагова О.К. Индикаторы качества медицинской помощи при онкологических заболеваниях. *Социальные аспекты здоровья населения* [электронный научный журнал]. 2013; 1 (29). <http://vestnik.mednet.ru/content/category/5/64/30/lang,ru/>

7. Лаптева Е.С., Кулибаба В.Ю. Серпов Д.М. и др. Опыт и перспективы оказания паллиативной медицинской помощи в многопрофильном стационаре. Менеджер здравоохранения. 2021;5:29-40.

8. Каприн А.Д. Старинский В.В., Шахзадова А.О. Злокачественные новообразования в России в 2021 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена; 2022:252.

9. Трифонова Н.Ю., Бутрина В.И., Шахвударян С.Б., Люцко В.В. Медико-социальные аспекты инвалидности вследствие онкологических заболеваний и пути совершенствования мер реабилитации инвалидов. Современные проблемы науки и образования. 2014; 1: 163.

10. Захарченко О.О., Терентьева Д.С., Шикина И.Б. Трансформация онкологического компонента диспансеризации определённых групп взрослого населения с 2013 по 2021 год. Социальные аспекты здоровья населения. 2022. Т. 68. № 3. С. 3. DOI: 10.21045/2071-5021-2022-68-3-3

11. Бутрина В.И., Люцко В.В. Психологическая поддержка больных с онкологическими заболеваниями. Фундаментальные исследования. 2014;71: 26-28.

12. Трифонова Н.Ю., Бутрина В.И., Люцко В.В. Влияние социальной поддержки на эффективность лечения онкологических больных. Фундаментальные исследования. 2014;4-1:371-374.

13. Ворошина Н.В. Важенин А.В., Тюков Ю.А. Недостаточность своевременности и эффективности диагностики злокачественных новообразований визуальных локализаций женской репродуктивной системы. Сибирский научный медицинский журнал. 2020;2 (40):98-103.

### References

1. Kaprin A.D., Starinskij V.V., Shakhzadova A.O. Zlokachestvenny`e novoobrazovaniya v Rossii v 2020 godu (zabolevaemost` i smernost`) [Malignant neoplasms in Russia in 2020 (morbidity and mortality)]. Moscow: MNIOI im. P.A. Gerczena;2021:252 (In Russian)
2. Campbell E.Y., Lawson T.G., Urban S. et al. Top Ten Tips Palliative Care Clinicians Should Know About Teaching Trainees How to Conduct a Family Meeting. J Palliat Med. 2021;24(2):267-272
3. Bochkova A.G., Domozhirova A.S., Aksenova I.A. et al. Rol` smotrovny`kh kabinetov v uluchshenii pokazatelej vy`zhivaemosti bol`ny`kh so zlokachestvenny`mi novoobrazovaniyami shejki matki: dannye po Chelyabinskoj oblasti za 2005–2015 gg. E`ffektivnaya farmakoterapiya [The role of examination rooms in improving the survival rates of patients with malignant neoplasms of the cervix: data for the Chelyabinsk region for 2005–2015. Effective pharmacotherapy.]. Onkologiya, gematologiya i radiologiya [Oncology, Hematology and Radiology]. 2019;1:30-35 (In Russian).
4. Berezovskij I.V., Berezovskaya M.A. Oczenka dostupnosti i kachestva uslug palliativnoj pomoshhi terapevticheskogo profilya [Assessment of the availability and quality of therapeutic palliative care services]. Tverskoj mediczinskij zhurnal [Tver Medical Journal]. 2020;2:115-119 (In Russian)
5. Antipova T.V., Melnik M.V., Nechaeva O.B., Shikina I.B., Vechorko V.I., Lutseva E.M. Evaluation of the effectiveness of medical care in oncological diseases [Oczenka rezul'tativnosti mediczinskoj pomoshchi pri onkologicheskikh zabolevaniyah]. Social aspects of public health [Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya]. 2016; 1(47). (In Russian) DOI: 10.21045/2071-5021-2016-47-1-3
6. Nechaeva OB, Popovich VK, Shikina IB, Biragova OK ndikatory kachestva mediczinskoj pomoshchi pri onkologicheskikh zabolevaniyah. [Indicators of the quality of medical care in cancer]. Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya [elektronnyj nauchnyj zhurnal]. [Social aspects of population health [electronic scientific journal]. 2013; 1 (29). <http://vestnik.mednet.ru/content/category/5/64/30/lang,ru/> (In Russian)
7. Lapteva E.S., Kulibaba V.Yu. Serpov D.M. i dr. Opy`t i perspektivy` okazaniya palliativnoj mediczinskoj pomoshhi v mnogoprofil`nom stacionare. Menedzher zdravookhraneniya [Experience and prospects for providing palliative care in a multidisciplinary hospital]. Menedzher zdravookhraneniya [Health Care Manager]. 2021;5:29-40 (In Russian)

8. Kaprin A.D. Starinskij V.V., Shakhzadova A.O. Zlokachestvenny`e novoobrazovaniya v Rossii v 2021 godu (zabolevaemost` i smertnost`) [Malignant neoplasms in Russia in 2021 (morbidity and mortality)]. Moscow: MNIOI im. P.A. Gerczena;2022:252 (In Russian)
9. Trifonova N.Yu., Butrina V.I., Shakhvuvaryan S.B., Lyutsko V.V. Mediko-social'nye aspekty invalidnosti vsledstvie onkologicheskikh zabolevanij i puti sovershenstvovaniya mer rehabilitacii invalidov. [Medical and social aspects of disability due to cancer and ways to improve rehabilitation measures for people with disabilities]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. [Modern problems of science and education]. 2014; 1: 163. (In Russian)
10. Zakharchenko OO, Terentyeva DS, Shikina I.B. Transformation of the oncological component of the clinical examination of certain groups of the adult population from 2013 to 2021. [Transformation of the oncological component of the clinical examination of certain groups of the adult population from 2013 to 2021]. Social aspects of population health. [Social aspects of population health]. 2022. T. 68. № 3. S. 3. DOI: 10.21045/2071-5021-2022-68-3-3
11. Butrina V.I., Lyutsko V.V. Psihologicheskaya podderzhka bol'nyh s onkologicheskimi zabolevaniyami. [Psychological support for patients with cancer]. Fundamental'nye issledovaniya. [Basic research]. 2014;71: 26-28. (In Russian)
12. Trifonova N.Yu., Butrina V.I., Lyutsko V.V. Vliyanie social'noj podderzhki na effektivnost' lecheniya onkologicheskikh bol'nyh. [Impact of social support on the effectiveness of treatment of cancer patients]. Fundamental'nye issledovaniya. [Basic research]. 2014;4-1:371-374. (In Russian)
13. Voroshina N.V. Vazhenin A.V., Tyukov Yu.A. Nedostatochnost` svoevremennosti i e`ffektivnosti diagnostiki zlokachestvenny`kh novoobrazovanij vizual`ny`kh lokalizaczij zhenskoj reproduktivnoj sistemy` [Lack of timeliness and efficiency in diagnosing malignant neoplasms of visual localizations of the female reproductive system]. Sibirskij nauchny`j mediczinskij zhurnal [Siberian Scientific Medical Journal]. 2020;2 (40):98-103 (In Russian).

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

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

**Acknowledgments.** The study did not have sponsorship.

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

#### Сведения об авторе

**Кульдеева Айгуль Бакчановна** - ассистент кафедры «Сестринского дела и ухода за больными», ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, 454092, Россия, Челябинск,  
ул. Воровского, 64, E-mail: [kanc@chelsma.ru](mailto:kanc@chelsma.ru), ORCID: 0009-0003-2937-6423, SPIN 1336-3766

#### **About the author**

**Kuldeeva Aigul Bakchanovna** - Assistant Professor of the Department of Nursing and Patient Care of the South Ural State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 454092, Russia, Chelyabinsk, Vorovskogo St., 64, E-mail: [kanc@chelsma.ru](mailto:kanc@chelsma.ru), ORCID: 0009-0003-2937-6423, SPIN 1336-3766

Статья получена: 25.06.2023 г.  
Принята к публикации: 28.09.2023 г.