

DOI: 10.18027/2224-5057-2021-11-3s1-6-11

**Цитирование:** Забелин М.В., Измайлов А.А., Аюпов Р.Т., Закирова Л.К., Волынцева Э.Р., Рахимов Р.Р., Султанбаев А.В. Организация онкологической службы Республики Башкортостан. Злокачественные опухоли 2021; 3s1: 6–11

## ОРГАНИЗАЦИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

М.В. Забелин<sup>1</sup>, А.А. Измайлов<sup>2</sup>, Р.Т. Аюпов<sup>2</sup>, Л.К. Закирова<sup>2</sup>, Э.Р. Волынцева<sup>2</sup>, Р.Р. Рахимов<sup>2</sup>, А.В. Султанбаев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>. Министерство здравоохранения Республики Башкортостан, Уфа, Россия

<sup>2</sup>. ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» Министерства здравоохранения Республики Башкортостан, Уфа, Россия

**Аннотация:** Злокачественные новообразования остаются одной из важнейших проблем в области медицины и здоровья населения и одной из наиболее значимых статей расходов системы здравоохранения в целом по России, так и по Республике Башкортостан в частности [1]. В статье представлена динамика основных показателей онкологической службы, анализ оказания онкологической помощи населению. Онкологическая служба республики имеет многоуровневую систему, представлена онкодиспансером, межрайонными онкологическими отделениями, межмуниципальными медицинскими онкоцентрами, центрами амбулаторной онкологической помощи и первичными онкологическими кабинетами, также открыты филиалы онкодиспансера — онкологические отделения противоопухолевой лекарственной терапии на базе многопрофильных медицинских организаций республики. В рамках регионального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» переоснащены медицинским оборудованием 10 медицинских организаций республики, в них поставлено 289 ед. оборудования за счет средств федерального бюджета и бюджета Республики Башкортостан: ОФЭКТ/КТ/МРТ, маммографы, линейные ускорители комплекса лучевой, эндоскопические видеокомплексы, аппарата для патоморфологии и др.

**Цель исследования:** Анализ организации онкологической помощи населению Республики Башкортостан, целевых показателей регионального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями».

**Материалы и методы:** Для анализа состояния онкологической службы Республики Башкортостан изучались данные Федерального ракового регистра ФГБУ «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена» Минздрава России, регионального ракового регистра, территориального фонда обязательного медицинского страхования [2,5].

**Результаты:** Заболеваемость злокачественными новообразованиями в 2020 году составила 273,4 на 100 тыс. человек, что на 20,4% ниже 2019 года. Выявляемость злокачественных новообразований на ранних 1–2 стадиях составила 51,9% от числа впервые зарегистрированных злокачественных новообразований. Несмотря на значительный рост, показатель ранней диагностики остается ниже российского значения на 8,5%. В период пандемии отмечается снижение смертности от злокачественных новообразований до 169,6 на 100 тыс. населения, что ниже 2019 года на 5,7%.

**Заключение:** Несмотря на положительную динамику реализации регионального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями», остается определенный риск невыполнения поставленных задач. Важная задача — сохранение уровня помощи онкологическим пациентам, в том числе с коронавирусной инфекцией.

**Ключевые слова:** онкологическая служба, республика Башкортостан, злокачественные новообразования, статистические показатели, заболеваемость, смертность.

## ВВЕДЕНИЕ

Злокачественные новообразования — одна из наиболее сложных медико-социальных проблем современного общества. Именно они являются второй ранговой причиной заболеваемости и смертности населения в мире.

Укрепление здоровья населения является приоритетным направлением политики Правительства Республики Башкортостан. Национальный проект «Здравоохранение»

рассчитан до 2024 года. Главная его цель — повысить качество и доступность медицинской помощи населению за счет улучшения медицинской инфраструктуры, ликвидации кадрового дефицита в отрасли. Всё это направлено на снижение смертности и увеличение средней продолжительности жизни населения до 78 лет к 2024 году.

Республика Башкортостан расположена на востоке Европы в южной части Уральских гор. Занимает восточную часть Восточно-Европейской равнины, горной полосы Южного

Урала, возвышенно-равнинного Зауралья. Протяженность территории с севера на юг — 540 км, с запада на восток — 420 км. Граничит: на юге и юго-западе — с Оренбургской областью, на северо-западе — с Республикой Удмуртия, на севере — с Пермской и Свердловской областями, на западе — с Республикой Татарстан, на востоке — с Челябинской областью. Территория республики 143,6 тыс. кв. км.

Численность населения республики по данным Госкомстата России составляет 4038151 чел. (2020). Республика занимает 7 место в России по численности населения, плотность населения — 28,1 чел./км<sup>2</sup> (2020) против 8,3 человек в среднем по России. Городское население — 62,45% (2521840). В столице республики городе Уфа и прилегающем к ней Уфимском муниципальном районе проживает 30,24% населения. Всего в республике проживают представители 160 национальностей.

## ЦЕЛЬ

Анализ организации онкологической помощи населению Республики Башкортостан, целевых показателей регионального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями», динамики заболеваемости, смертности населения злокачественными новообразованиями. Определить основные приоритеты, направленные на улучшение онкологической помощи населению Республики Башкортостан.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для анализа состояния онкологической службы Республики Башкортостан изучались данные Федерального ракового регистра ФГБУ «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена» Минздрава России, регионального ракового регистра, территориального фонда обязательного медицинского страхования.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В Республике Башкортостан в 2019 г. впервые выявлено 13791 случай злокачественных новообразований (ЗНО), показатель заболеваемости составил 345,8 на 100 тыс. населения. За период 2011–2019 годы наблюдается рост грубого показателя онкологической заболеваемости на 23,1%, но ниже среднероссийского показателя 2019 г. на 21,3% и Приволжского федерального округа на 24% (табл. 1).

В период пандемии коронавирусной инфекции 2020 г. было впервые выявлено 11042 случая ЗНО, показатель заболеваемости составила 273,4 на 100 тыс. населения, что на 20,4% ниже 2019 г., за 8 мес. 2020 г. показатель заболеваемости составил — 274,3 на тыс. нас.

Структура онкологической заболеваемости республики не претерпела каких-либо изменений. Лидирующие позиции занимают злокачественные новообразования толстого кишечника, молочной железы, легкого, кожи, предстательной железы, желудка. В 2020 г. в ранней стадии (I–II ст.) было выявлено 5656 случаев злокачественных новообразований, показатель ранней диагностики составил 51,9% от числа впервые зарегистрированных ЗНО (табл. 2).

Показатель ранней диагностики за 10 лет вырос на 16,6%, несмотря на значительный рост, показатель ранней диагностики остается ниже российского значения на 8,5% и значения ПФО на 9,4%.

В период 2011–2019 годы наблюдался рост «грубого» показателя смертности от новообразований на 20%, в то время как стандартизованный показатель смертности вырос лишь на 4,3%, тем не менее, показатель смертности от новообразований остается низким по сравнению с российским значением на 13,1% и по сравнению с Приволжским федеральным округом на 10,5% (табл. 3).

Онкодиспансер (в том числе и все его филиалы) не был закрыт в период пандемии. Пациентам были созданы безопасные условия (в августе 2020 года был открыт новый палатный корпус на 240 коек и поликлиника на 450 посещений в смену), они продолжали получать лечение в плановом режиме и полном объеме.

В период пандемии отмечалось снижение смертности от ЗНО до 169,6 на 100 тыс. населения, что ниже 2019 г. на 5,7%. По итогам 8 мес. 2021 г. в республике показатель смертности от ЗНО составил 153,9, что ниже аналогичного периода 2020 г. на 11,8%. В общей структуре смертности республики — смертность от новообразований находится на 3 месте. Основными причинами смерти являются злокачественные новообразования легких, желудка, молочной железы, толстого кишечника, предстательной железы, поджелудочной железы.

При диагностике ранних форм ЗНО важное значение имеет онкологическая настороженность медицинских работников первичной медико-санитарной помощи. Одним из значимых мероприятий, направленным на профилактику и раннее выявление злокачественных новообразований, является программа скрининга колоректального рака, реализованная в республике с 2018 г. (табл. 4).

**Таблица 1. Динамика показателя заболеваемости в Республике Башкортостан в 2011–2020 гг. (на 100 тыс. населения)**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Республика Башкортостан										
Грубый показатель	278,8	288,0	287,5	320,4	321,5	324,9	334,4	322,7	343,3	273,4
Российская Федерация										
Грубый показатель	365,42	367,29	373,42	388,03	402,57	408,62	420,30	425,46	436,34	378,9

**Таблица 2. Динамика показателя ранней диагностики в Республике Башкортостан в 2011–2020 гг. (%)**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
РБ	44,5	46,1	47,0	49,2	50,0	50,3	50,7	51,9	52,6	51,9
ПФО	50,8	51,1	51,4	53,3	55,1	55,3	56,2	57,2	57,7	56,8
РФ	49,8	50,4	50,8	52,0	53,7	54,7	55,6	56,4	57,4	56,3

**Таблица 3. Динамика показателей смертности от злокачественных новообразований в Республике Башкортостан в 2011–2020 гг. (на 100 тыс. населения)**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Республика Башкортостан										
Грубый показатель	145,1	144,9	146,1	151,0	160,2	167,3	177,3	181,2	179,3	169,6
Российская Федерация										
Грубый показатель	202,53	200,98	201,13	199,49	202,50	201,62	197,94	200,03	200,59	x

**Таблица 4. Эффективность скрининга колоректального рака**

	2018 г.	2019 г.	2020 г.	8 мес. 2021 г.
Исследований кала на скрытую кровь, шт.	78 616 (99,6%)	201 322 (95,1%)	130 716 (73,9%)	154 766 (73,1%)
Выявлено «+» тестов (% от числа обследованных)	7 093 (9%)	11 762 (6%)	6 959 (5,3%)	10 740 (6,9%)
Проведено колоноскопий	4 698	7 350	4 637	5 966
Количество пациентов, с выявленными полипами (из числа пациентов, прошедших колоноскопию/из числа пациентов с «+» тестом)	1 503 (31,9%/21,1%)	2 680 (36,4%/22,7%)	2 000 (43,1%/28,7%)	2 255 (37,8%/21,0%)
Выявлено случаев КРР (из числа пациентов, прошедших колоноскопию/из числа пациентов с «+» тестом)	251 (5,3%/3,5%)	356 (4,8%/3%)	228 (4,9%/3,2%)	209 (3,5%/1,9%)

Ежегодно в рамках диспансеризации обследование проходит более 200 тысяч человек, не имеющих клинических проявлений заболевания. Несмотря на неблагоприятную эпидемиологическую ситуацию в прошлом году нам удалось сохранить проект и в 2020 году выявлено более 2000 пациентов с предраковыми заболеваниями и более 200 человек с ранними формами рака толстой кишки. Внедрение скрининговой программы выявило ряд проблем, связанных с материально-технической базой медицинских организаций и подготовкой кадров, но постепенно каждая проблема находит свое решение.

Основным инструментом в реформировании онкологической службы Республики Башкортостан стал региональный проект «Борьба с онкологическими заболеваниями» (БОЗ) утвержденный Распоряжение Правительства Республики Башкортостан от 28.06.2019 № 382, с изменениями от 28.06.2021 № 240.

Целевые показатели региональной программы БОЗ по итогам 2020 г. и за 8 мес. 2021 г. достигнуты, кроме одного показателя «Доля лиц с онкологическими заболеваниями, прошедших обследование и/или лечение

в текущем году из числа состоящих под диспансерным наблюдением» (табл. 5).

Онкологическая служба республики имеет многоуровневую систему. Она представлена Республиканским клиническим онкологическим диспансером, Клиникой БГМУ, Республиканской детской клинической больницей, Республиканской клинической больницей им. Г.Г. Куватова.

В структуре службы 6 межрайонных онкологических отделений круглосуточного стационара, 5 межмуниципальных медицинских онкологических центров (ММОЦ), 12 Центров амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП) и 66 первичных онкологических кабинетов.

В условиях ЦАОП за 8 мес. 2021 г. сделано 108354 посещений, проведено 1920 курсов химиотерапии.

В рамках регионального проекта ведется планомерное укрепление материально-технической базы онкологической службы республики. Начиная с 2019 г. переоснащены медицинским оборудованием 10 медицинских организаций (ГАУЗ РКОД Минздрава РБ, ГБУЗ РБ Гб г. Нефтекамск, ГБУЗ КБ № 1 г. Стерлитамак, ГБУЗ РБ Белорецкая ЦРКБ, ГБУЗ РБ Гб № 1 г. Октябрьский, ГБУЗ РБ ЦГБ г. Кумертау, ГБУЗ РБ Гб

Таблица 5. Показатели регионального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями»

Наименование показателя	Базовое значение на 31.12.2018	2019		2020		2021	
		Плановое значение	Факт.	Плановое значение	Факт.	Плановое значение	Факт 8 мес.
Смертность от новообразований, в том числе от ЗНО, на 100 тыс. нас.	–	178,3	178,4	–	172,7	176,8	158,0
Смертность от ЗНО, на 100 тыс. нас.	181,2	–	179,3	–	169,6	174,8	153,9
Доля ЗНО, выявленных на I–II стадиях, %	51,9	54,1	52,6	51,8	51,9	54,3	54,9
Удельный вес больных ЗНО, состоящих на учете 5 лет и более, %	55,9	55,5	56,4	56,5	58,0	57,0	58,7
Одногодичная летальность больных ЗНО, %	27,9	26,0	26,5	24,6	24,4	23,2	24,6
Доля лиц с онкологическими заболеваниями, прошедших обследование и/или лечение в текущем году из числа состоящих под диспансерным наблюдением, %	–	–	–	–	–	66,0	33,2

г. Салават, ГБУЗ РБ Месягутовская ЦРБ, ГБУЗ РБ ГБ г. Сибай, ГБУЗ РБ Бирская ЦРБ, ГБУЗ РБ Поликлиника № 32 г. Уфа). В них поставлено 289 ед. оборудования на общую сумму 2754,59 млн. рублей за счет средств федерального бюджета и бюджета Республики Башкортостан (в том числе 1 ОФЭКТ/КТ, 1 мультиспиральный КТ, 5 маммографов, 2 КТ, 2 МРТ, 2 ускорительных комплекса лучевой, 3 эндоскопических видеокомплекса, 4 аппарата для патоморфологии). В период 2019–2024 годы запланированный общий бюджет для проведения мероприятий регионального проекта составляет 4994,70 млн. руб.

Радиологическая служба Республики Башкортостан представляет собой один из крупнейших центров лучевой терапии в России. Лучевое лечение оказывается пациентам со злокачественными опухолями и неонкологическими заболеваниями на высокотехнологическом оборудовании, позволяющем реализовать самые современные гарантии качества лечения. Ежегодно радиологами проводится более 10 тысяч первичных консультаций, более 60 тысяч посещений. Обновлен парк аппаратуры для проведения лучевой терапии, введены в эксплуатацию 5 линейных ускорителей: Elekta Versa 1 шт., Elekta Synergy 2шт., Elekta Infinity 2шт. Многофункциональность установок с передовыми технологиями обеспечивают свободу решений для наших клинических потребностей. В результате проводимой работы за истекший год 4249 больных получили терапию на инновационных аппаратах. В планах, совместно с группой компаний «МедИнвест-Групп, ООО «Центр ПЭТ-Технолджи», строительство ПЭТ-центра в г. Стерлитамак и установка 2 линейных ускорителя в радиологическое отделение ГБУЗ РБ КБ № 1 г. Стерлитамак. В настоящее время оказание лучевой терапии онкологическим пациентам сосредоточено в ГАУЗ РКОД Минздрава РБ.

В рамках совершенствования технологий оказания медицинской помощи пациенту с онкологическими заболеваниями, внедрена система удаленных телемедицинских

консультаций. Для осуществления телемедицинских/дистанционных консультаций привлечены специалисты онкодиспансера с опытом работы не менее 5 лет.

В связи с обострившейся эпидемиологической ситуацией был разработан алгоритм направления пациентов через Центр дистанционных консультаций, сокращено количество очных консультаций. Число дистанционных консультаций в сравнении с началом 2020 года выросло практически в 15 раз.

Принятие данного алгоритма позволило многим пациентам получить дистанционную консультацию специалиста онкодиспансера, решить интересующие вопросы заочно, минимизировать количество очных консультаций. На сегодняшний день через центр дистанционных консультаций проведено 2020 г.— 29194 консультаций, 8 мес. 2021 г.— 34780 консультаций.

Проводятся телемедицинские консультации с научно-медицинскими исследовательскими центрами РФ. Для консультации с федеральными центрами документы направляются после проведения междисциплинарной комиссии онкодиспансера, где принимается решение о необходимости направления документов пациента в федеральные центры. Всего в 2020 г. было проведено 255 ТМК с федеральными центрами, 328 ТМК за 8 мес. 2021 г.

Для оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» в республике развернуто 1489 коек в том числе 1141 коек круглосуточного стационара (из них 140 радиологических, 15 детских онкологических) и в условиях дневного стационара 348 коек.

Кроме этого, с целью повышения доступности и улучшения качества оказания онкологической помощи взрослому населению организованы 10 филиалов онкодиспансера — онкологических отделений противоопухолевой лекарственной терапии на базе многопрофильных медицинских организаций республики, где развернуто 254 койки (при круглосуточном стационаре — 132, при дневном стационаре — 122).

**Таблица 6. Уровни использования КСГ при проведении противоопухолевой лекарственной терапии в КС и ДС**

	1–3 уровни, %			4–7 уровни, %			8–13 уровни, %		
	РБ	РКОД	филиал РКОД	РБ	РКОД	филиал РКОД	РБ	РКОД	филиал РКОД
КС	35,6	29,0	32,0	42,1	45,0	45,0	22,3	26,0	23,0
ДС	21,1	25,0	23,0	40,5	35,0	41,0	38,4	40,0	36,0

По итогам 8 месяцев 2021 г. средняя стоимость одного законченного случая по республике возросла в условиях дневного стационара на 2,8% и незначительно в круглосуточном стационаре на 0,3%.

Средняя стоимость 1 онкологического ЗС за 8 месяцев 2021 г. сложилась в круглосуточном стационаре 108 839,56 руб. (норматив — 111841,43 руб.), в условиях дневного стационара — 82646,88 руб. (норматив — 88019,61 руб.). Доля финансирования лекарственной терапии в круглосуточном стационаре составляет 74,5%, в дневном стационаре — 84,1%. При этом целевые показатели стоимости законченного случая Программы госгарантий РБ не достигнуты в круглосуточном стационаре на 2,7%, в условиях дневного стационара на 6,1%.

Стоимость лекарственной терапии одного законченного случая злокачественного новообразования в круглосуточном стационаре — 119343,20 руб., в дневном — 100700,96 руб.

За 8 мес. 2021 г. по противоопухолевой лекарственной терапии оказана медицинская помощь 6083 пациентам (23193 госпитализации), всего применено 369 схем лекарственной терапии из 726 (50,8%):

- в круглосуточном стационаре 293 из 531 (55,2%),
- в дневном стационаре 269 из 719 (37,4%).

Кратность госпитализации пациентов для проведения химиотерапии в стационарных условиях за 8 мес. 2021 г. составила 3,8 (целевой показатель — 5,5–6,0) (табл. 6).

Как мы видим, нет существенных различий в уровнях использования КСГ при проведении противоопухолевой лекарственной терапии в условиях онкодиспансера и его филиалах — качество оказания противоопухолевой лекарственной терапии неизменно.

Несмотря на положительную динамику реализации регионального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями», остается определенный риск невыполнения поставленных задач. Объяснить это можно рядом причин в связи с эпидемиологической ситуацией:

- Повышенная нагрузка на медицинский персонал в условиях имеющегося кадрового дефицита.
- Нарушения сроков оказания специализированной помощи, тайминга противоопухолевой лекарственной терапии.
- Приостановление диспансеризации, профосмотров и скрининговых программ.
- Нарушение порядка диспансерного наблюдения (уменьшение количества диспансерных приемов,

несвоевременная постановка на диспансерный учет, увеличение доли тяжелых пациентов).

- Снижение настороженности пациентов и врачей по поводу симптомов злокачественных новообразований ввиду фокуса внимания на симптомах COVID-19.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важная задача — сохранение уровня помощи онкологическим пациентам, в том числе с коронавирусной инфекцией (А. Д. Каприн). В республике продолжается дальнейшее развитие и совершенствование медицинской помощи пациентам онкологического профиля, обеспечение преемственности противоопухолевой терапии, проводимой в стационарных и амбулаторных условиях; повышение эффективности использования «тяжелого» диагностического и терапевтического оборудования, а также радиотерапевтического оборудования; развитие стационарзамещающих лечебных технологий; оптимизация (централизация) маршрутизации пациентов с онкологическими заболеваниями; дальнейшее внедрение и развитие практики применения телемедицинских технологий; развитие и совершенствование программы реабилитации онкологических пациентов; совершенствование паллиативной помощи онкологическим пациентам. Организация онкологической помощи населению Республика Башкортостан нуждается в дальнейшем совершенствовании.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ и прогноз работы онкологической службы Красноярского края до 2020 года / М. П. Клименок, А. А. Модестов, Е. Н. Гаас, И. П. Сафонцев // *Современные достижения онкологии в клинической практике: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Красноярск, 25–26 мая 2017 года / Ответственный редактор А. А. Модестов.*—Красноярск: Типография РПФ «СМиК», 2017.—С. 71–79.
2. Анализ результативности деятельности онкологической службы на региональном уровне / Т. Л. Смирнова, Т. Г. Богданова, Н. В. Журавлева [и др.] // *Здравоохранение Чувашии.*—2018.—№3.—С. 42–57.—DOI 10.25589/GIDUV. 2018.56.16 629.
3. Мошуров, И. П. Эпидемиологические особенности заболеваемости злокачественных новообразований населения воронежской области за 10 лет наблюдения / И. П. Мошуров, В. М. Данилов, С. И. Абрамов // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.*—2018.—№2.—С. 152–166.

4. Балканов, А. С. Анализ онкологической заболеваемости как функция перспективного планирования инфраструктуры региональной радиотерапевтической службы / А. С. Балканов, А. Н. Гуров, И. В. Давронов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2018. – Т. 26. – № 6. – С. 393–396. – DOI 10.32 687/0869-866X-2018–26-6-393–396.
5. Состояние онкологической помощи в России в 2019 году / Книга под редакцией Каприна А. Д., Старинского В. В., Шахзадовой А. О. // — Москва, 2020.
6. R. L Siegel, K. D Miller, A Jemal. Cancer statistics, 2020. CA Cancer J Clin. 2020 Jan; 70 (1):7–30. doi: 10.3322/caac. 21590.