

<https://doi.org/10.1007/s12263-011-0215-0>

25. Resveratrol induces catalytic bioscavenger paraoxonase 1 expression and protects against chemical warfare nerve agent toxicity in human cell lines / B.F.Curtin, K.I.Seetharam, P.Dhoieam [et al.] // Journal of Cellular Biochem-

istry. 2008;103(5):1524-1535. doi.org/10.1002/jcb.21543

26. Shin B.S. Paraoxonase gene polymorphism in south-western Korean population / B.S. Shin // J. Korean Med. Sci. – 2009;24(4):561–566. <https://doi.org/10.3346/jkms.2009.24.4.561>

27. Vitamin C and E intake is associated with increased paraoxonase activity / G.P.Jarvik, N.T.Tsai, L.A.McKinstry // Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology. 2002;22(8):1329-1333. doi.org/10.1161/01.atv.0000027101.40323.3a

DOI 10.25789/YMJ.2020.71.20

УДК 616-006-036.22(571.1/.5+571.6)

Л.Н. Афанасьева, Л.С. Бурнашева

ДИНАМИКА ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

Проведен анализ основных статистических показателей, характеризующих состояние онкологической заболеваемости и смертности в Республике Саха (Якутия) и РФ. Детально выполнен анализ по районам республики. Выявлены основные тенденции заболеваемости злокачественными новообразованиями по отдельным локализациям за 2010-2019 гг. Представлены основные направления развития онкологической службы по снижению смертности населения республики от злокачественных новообразований и повышению качества жизни онкологических больных.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, онкологическая заболеваемость, Республика Саха (Якутия), Российская Федерация, скрининг.

The article analyzes the main statistical indicators that characterize the state of cancer incidence and mortality in the Republic of Sakha (Yakutia) and the Russian Federation. Detailed analysis was performed for the regions of the Republic. The main trends of cancer incidence for individual localizations for 2009-2019 are revealed. The main directions of development of oncologic service in the reduction of mortality of population of the Republic of Sakha (Yakutia) from malignant neoplasms and improve the quality of life of cancer patients are presented.

Keywords: malignant neoplasms, cancer incidence, Republic of Sakha (Yakutia), Russian Federation, screening.

Введение. Борьба с онкологическими заболеваниями является одной из глобальных проблем современного общества. Ежегодно в мире регистрируется более 12 млн. новых случаев рака и около 6,2 млн. случаев смерти [6]. По данным ВОЗ, количество выявленных случаев во всем мире возрастает к 2050 г. до 24 млн. больных, а количество случаев смерти – до 16 млн. [7]. В России ежегодно регистрируют более 450 тыс. новых случаев злокачественных новообразований (ЗНО) различных локализаций, умирает более 80 тыс. людей [4,5]. Наибольшее число ЗНО диагностируется в старших возрастных группах (60 лет и более), около 65% – у мужчин и 55% – у женщин [1-3]. В связи с имеющейся статистикой заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний государством принят национальный проект «Здравоохранение», где одной из основных задач является борьба с онкологическими заболеваниями.

Материалы и методы исследования. В статье проанализированы статистические данные за 2010-2019 гг. по данным формы №7 федерального

статистического наблюдения «Сведения о злокачественных новообразованиях» по Республике Саха (Якутия). Все показатели рассчитаны с учетом статистических данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия) по средней численности населения. Для сравнения взяты данные по РФ из официальных источников.

Результаты и обсуждение. В 2019 г. в Республике Саха (Якутия) впервые выявлено 2 719 случаев злокачественных новообразований, в том числе 1 308 (48,1%) у мужчин и 1 411 (51,9%) у женщин. Показатель заболеваемости ЗНО в динамике повышается и составил 280,7 на 100 тысяч населения, что на 7,3% больше, чем за 2018 г. Прирост данного показателя за 10-летний период составил 31,3% (рис. 1).

Наиболее высокий показатель заболеваемости выявлен среди лиц старшего возраста: 65-69 лет – 17,7%, 60-64 года – 17,5 и 55-59 лет – 14%.

Ведущими нозологиями в общей структуре онкологической заболеваемости являются следующие ЗНО: легкого (14,7%), молочной железы

(10,1), желудка (6,8), кожи (кроме меланомы) (6,6), печени (6,5), почки (5,4), ободочной кишки (5,2%), прямой кишки (4,7%), шейки матки (4,3%), предстательной железы (4,2%).

Показатель заболеваемости ЗНО выше среднереспубликанского показателя отмечен в 13 районах республики (табл. 1).

В остальных районах республики показатель заболеваемости ниже, чем в среднем по республике. Между тем отмечается рост заболеваемости в сравнении с 2018 г. в Верхневилуйском районе – на 47,1%, Сунтарском – на 28,6, Горном – на 28,4, Момском – на 11,9, Кобяйском – на 8,7%.

За 2019 г. 25,9% ЗНО выявлено активно, что на 2,7% ниже, чем в 2018 г., и в 3 раза больше, чем в 2010 г. (рис. 2).

Из числа больных, выявленных активно, 64,9% имели I-II стадии заболевания (в 2018 г. – 65,8%, 2017 г. – 63,6%). Из них пациенты с ЗНО визуальных локализаций составляют

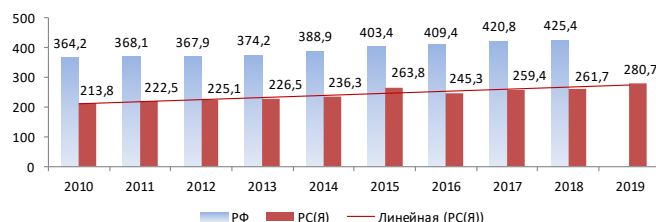


Рис. 1. Показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями в Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг. (на 100 тыс. населения)

Якутский республикан. онкологич. диспансер, МИ СВФУ им. М.К. Аммосова: **АФАНАСЬЕВА Лена Николаевна** – к.м.н., гл. врач, доцент, lenanik2007@mail.ru, **БУРНАШЕВА Любовь Степановна** – к.м.н., врач-методист, доцент, burnashevals@mail.ru

Таблица 1

**Ранжирование районов Республики Саха (Якутия)
с высоким уровнем онкологической заболеваемости в 2019 г.**

№	Административная территория, район	Показатель на 100 000 населения	Превышение среднереспубликанского показателя, %
	Республика Саха (Якутия)	280,7	
1	Абыйский	475,2	+69,3
2	Алданский	431,1	+53,6
3	Аллайховский	405,6	+44,5
4	Мегино-Кангаласский	353,1	+25,8
5	Нерюнгринский	352,8	+25,7
6	Среднеколымский	348,4	+24,1
7	Хангаласский	342,4	+22,0
8	Ленский	331,5	+18,1
9	Томпонский	324,2	+15,5
10	Верхнеколымский	318,2	+13,3
11	Оймяконский	298,4	+6,3
12	Оленекский	292,0	+4,0
13	г. Якутск	285,3	+1,6

46,1%, что на 36,8% больше, чем в 2018 г. (в 2018 г. – 33,7%, 2017 г. – 38,3).

Максимальные показатели активной выявляемости в 2019 г. отмечены в 19 районах: Анабарском (80%), Томпонском (64,7), Кобяйском (60), Верхневилуйском (46,8), Намском (45,5), Горном (44), Чурапчинском (42,9), Усть-Майском (37,5), Вилюйском (35,4), Булунском (35), Олекминском (34,4), Абыйском (33,3), Алданском (31,1), Мирнинском (30,1), Жиганском (30), Верхоянском (29,6), Нюрбинском (28,3), г. Якутске (25,9), Амгинском (25,9%).

Самый низкий удельный вес злокачественных новообразований, выявленных активно, регистрируется в следующих районах: Нерюнгринском – 8,3%, Усть-Алданском – 9,3, Хангаласском – 17,3, Оленекском – 18,2, Верхнеколымском, Усть-Янском и Эвено-Бытантайском – по 20%. В Аллаиховском, Момском и Нижнеколымском районах активная выявляемость ЗНО отсутствует.

Одним из основных показателей, определяющим прогноз онкологического заболевания, является степень распространенности опухолевого процесса на момент диагностики.

В 2019 г. 46,1% ЗНО диагностированы на ранних стадиях заболевания (на I и II), что на 5,8% выше, чем в 2018 г. Прирост за 10-летний период составил 56,4% (рис. 3).

Выявляемость ЗНО на ранних стадиях на уровне или выше среднереспубликанского показателя отмечается в 13 районах: Анабарском, Аллаиховском, Горном, Верхнеколымском,

Кобяйском, Мирнинском, Нерюнгринском, Среднеколымском, Усть-Алданском, Усть-Майском, Эвено-Бытантайском и г. Якутске.

Низкий показатель ранней выявляемости регистрируется в Оленекском районе – 18,2%, Жиганском – 20, Оймяконском – 26,1, Нижнеколымском – 27,3, Момском – 33,3, Мегино-Кангаласском – 36,1, Хангаласском – 36,3, Верхоянском – 37, Намском – 37,8, Томпонском – 38,9, Амгинском – 39,3, Сунтарском – 39,6, Чурапчинском и Усть-Янском – 40, Алданском – 40,1, Абыйском – 42,1, Олекминском – 42,6, Таттинском и Ленском – 42,9, Нюрбинском – 43,5, Верхневилуйском – 44,9, Булунском – 45%.

В 2019 г. в Республике Саха (Якутия) 26% ЗНО диагностированы при наличии отдаленных метастазов (на IV стадии), что на 2,4% меньше, чем в 2018 г., и на 25,4% меньше, чем в 2010 г. (рис. 4).

В Эвено-Бытан-

тайском районе в 2019 г. не зарегистрированы случаи ЗНО в запущенной стадии. В 14 районах показатель запущенности ниже, чем в среднем по республике: Аллаиховском, Алданском, Верхневилуйском, Вилюйском, Горном, Кобяйском, Мирнинском, Нерюнгринском, Нюрбинском, Олекминском, Таттинском, Чурапчинском, Усть-Алданском, Усть-Майском районах и в г. Якутске. Во всех остальных районах показатель онкологической запущенности выше среднереспубликанского: в Оленекском – 27,3%, Среднеколымском и Алданском – 28, Хангаласском – 28,4, Ленском – 28,6, Намском – 28,9, Верхоянском – 29,6, Жиганском – 30, Верхнеколымском – 30,8, Мегино-Кангаласском – 31,5, Абыйском – 31,6, Усть-Янском и Момском – 33,3, Сунтарском – 34, Булунском – 35, Нижнеколымском – 36,4, Анабарском – 40, Томпонском – 41,7, Амгинском – 50, Оймяконском – 52,2%.

В 2019 г. доля больных, умерших от ЗНО в течение первого года после установления диагноза из числа пациентов, взятых на учет в предыдущем году, составила 30,7%, что на 5,8% ниже, чем в 2018 г., и на 29,4% ниже, чем в 2010 г. (рис. 5).

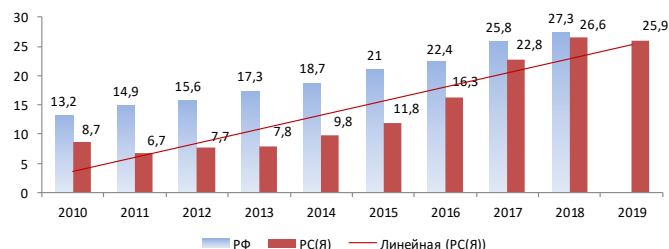


Рис. 2. Показатели активной выявляемости злокачественных новообразований в Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг. (%)



Рис. 3. Показатели выявляемости злокачественных новообразований на ранних стадиях в Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг. (%)

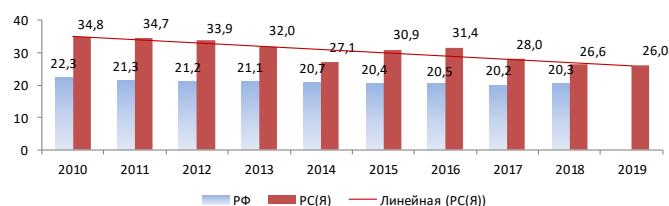


Рис. 4. Показатели запущенности злокачественных новообразований в Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг. (%)

Показатель одногодичной летальности ниже, чем в среднем по республике, отмечается в 11 районах: Абыйском, Булунском, Вилуйском, Горном, Ленском, Мирнинском, Момском, Нерюнгринском, Таттинском, Томпонском и в г. Якутске. В остальных районах данный показатель остается выше среднереспубликанского показателя: в Анабарском – 90,9%, Эвено-Бытантайском – 83,3, Кобяйском – 54,5, Жиганском – 52,9, Верхнеколымском – 50, Мегино-Кангаласском – 50, Амгинском – 47,6, Нюрбинском – 44,3, Аллаховском – 42,9, Нижнеколымском – 42,9, Оймяконском – 41,7, Верхоянском – 41,4, Алданском – 41,3, Усть-Алданском – 40,4, Оленекском – 40, Чурапчинском – 40, Среднеколымском – 36,8, Намском – 35,6, Усть-Майском – 34,6, Хангаласском – 33,8, Сунтарском – 33,3, Усть-Янском – 33,3, Олекминском – 31,9, Верхневилуйском – 31,4%.

На конец 2019 г. в Республике Саха (Якутия) состояли на учете 12 881 пациент. Совокупный показатель распространенности ЗНО составил 1 329,9 на 100 тыс. населения, что практически на 7,1% выше, чем в 2018 г. Прирост за 10-летний период составил 38,2% (рис. 6).

Максимальные значения показателя распространенности ЗНО отмечены в Нерюнгринском (1910,6), Ленском (1758,1), Алданском (1670,6), Аллаховском (1659,3), Верхнеколымском (1566,3), Абыйском (1500,8), Нижнеколымском (1468,5), Усть-Майском (1402,8), Томпонском (1399,7), Оймяконском (1348,6), Мирнинском (1321,9) районах и в г. Якутске (1462,6). В остальных районах данный показатель ниже, чем в среднем по республике.

Одним из наиболее объективных критериев оценки эффективности противораковой борьбы является показатель выживаемости. В 2019 г. 6 455 больных, или 50,1% всех больных со злокачественными новообразованиями, находящихся под наблюдением онкологического учреждения, состоят на учете 5 лет и более, что на 1,4% больше, чем в 2018 г. (рис. 7).

Высокие показатели 5-летней выживаемости (на уровне или выше среднереспубликанского показателя) регистрируются в 17 районах: Амгинском, Аллаховском, Верхнеколымском, Верхоянском, Вилуйском, Кобяйском, Ленском, Нижнеколымском, Нерюнгринском, Оймяконском, Олекминском, Томпонском, Чурапчинском, Усть-Алданском, Усть-Майском, Эвено-Бытантайском и г. Якутске.

Показатели 5-летней выживаемости ниже среднереспубликанского регистрируются в 18 районах: в Жиганском – 34,1%, Верхневилуйском – 36, Среднеколымском – 41,2, Мегино-Кангаласском – 41,7, Мирнинском – 42,6, Оленекском – 43,2, Таттинском – 43,4, Намском – 43,5, Булунском – 44,3, Горном – 45,7, Момском – 47,4, Хангаласском – 48,5, Усть-Янском – 49,3, Нюрбинском – 49,4, Сунтарском – 49,8, Анабарском – 50, Абыйском – 50%.

По данным официальной статистики, в целом по республике количество пациентов, снятых с диспансерного наблюдения в связи со смертью от злокачественного новообразования, составило 1 213 чел., в том числе 648 мужчин (53,4%) и 565 женщин (46,6%). Показатель смертности составил 125,2 на 100 тыс. населения, что на 5,1% ниже, чем за 2018 г. За 10-летний период показатель смертности снизился на 3,1% (рис. 8).

Необходимо отметить, что в Республике Саха (Якутия) показатели смертности от ЗНО за все годы наблюдения, несмотря на его рост, остается ниже, чем в среднем по Российской Федерации (рис. 9).

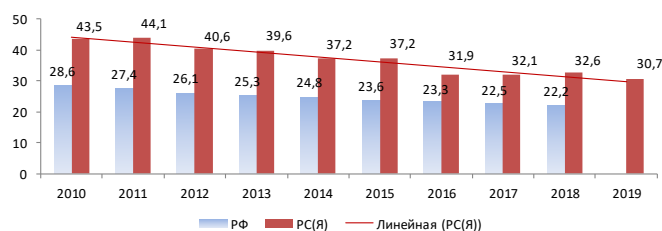


Рис. 5. Показатели одногодичной летальности от злокачественных новообразований в Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг. (%)

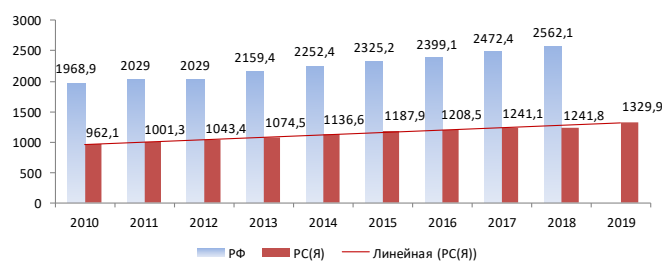


Рис. 6. Показатели распространенности злокачественных новообразований в Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг. (на 100 тыс. населения)

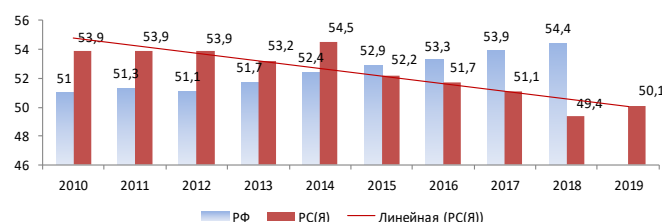


Рис. 7. Показатели 5-летней выживаемости больных со злокачественными новообразованиями в Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг. (%)

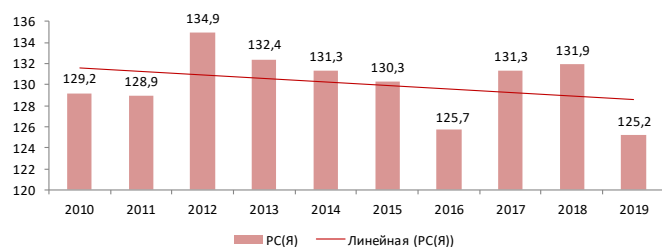


Рис. 8. Показатели смертности от злокачественных новообразований в Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг. (на 100 тыс. населения)

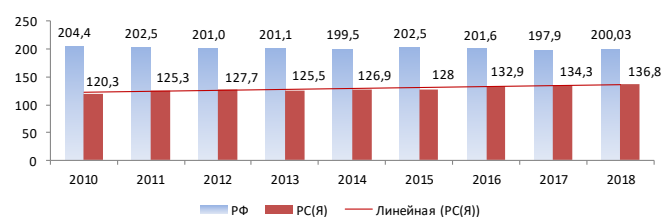


Рис. 9. Показатели смертности от злокачественных новообразований в Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг. (на 100 тыс. населения)

В структуре смертности 1-е место занимают злокачественные новообразования легкого (20,6%), 2-е – рак желудка (10,1), 3-е – рак печени (8,1), 4-е – рак поджелудочной железы (6,5), 5-е место – рак молочной железы (5,6%). Смертность от ЗНО выше среднереспубликанского показателя регистрируется в 21 районе из 36 – Анабарском, Алданском, Аллаиховском, Верхнеколымском, Верхоянском, Вилуйском, Жиганском, Ленском, Мегино-Кангаласском, Нижнеколымском, Нюрбинском, Оймяконском, Олекминском, Оленекском, Томпонском, Среднеколымском, Сунтарском, Хангаласском, Усть-Алданском, Усть-Янском и Эвено-Бытантайском.

Заключение. В целом по Республике Саха (Якутия) продолжается рост показателей заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований, что является общемировой тенденцией. Показатель заболеваемости ЗНО в 2019 г. в сравнении с 2018 г. увеличился на 7,3%. Прирост за 10-летний период составляет 31,3%. Показатель смертности от ЗНО снизился в сравнении с 2018 г. на 5,1%, в сравнении с 2010 г. – на 3,1%. Однако, по данным Росстата, за 2018 г., в сравнении с 2017 г. отмечается рост показателя смертности на 1,9%. Необходимо отметить, что показатели заболеваемости и смертности за все годы наблюдения оставались ниже среднероссийских.

В динамике по республике отмечается улучшение состояния онкологической помощи населению. Так, за 2019 г. впервые за последние годы отмечается снижение показателя одногодичной летальности. Данный показатель снизился в сравнении с 2018 г. на 5,8%, в сравнении с 2010 г. – на 29,4%. Однако показатель одногодичной летальности по республике все еще остается выше, чем в среднем по России. Улучшился показатель ранней выявляемости, который вырос в сравнении с 2018 г. на 5,8%, в сравнении с 2010 г. – на 56,4%. И, напротив, отмечается снижение показателя онкологической запущен-

ности, который в сравнении с 2018 г. снизился на 2,4%, в сравнении с 2010 г. – на 25,4%.

Таким образом, проблема роста онкологической патологии остается приоритетной задачей практического здравоохранения. В этой связи проведение глубоких эпидемиологических исследований, анализ территориальной, временной, возрастной распространенности, заболеваемости и смертности приобретает особую значимость. Эти данные позволяют проводить эффективный скрининг на онкологические заболевания.

Необходимо продолжить работу по улучшению качества, доступности и своевременности оказания медицинской помощи по профилю «онкология», которые повлияют на увеличение показателя ранней выявляемости, 5-летней выживаемости, снизят одногодичную летальность, соответственно, снизят показатель смертности от злокачественных новообразований в республике. Нарращивание диагностических возможностей, улучшение оснащенности медицинских организаций высокоэффективным диагностическим оборудованием, внедрение новых диагностических методик, разработка и внедрение скрининговых программ, совершенствование системы обучения врачей общей лечебной сети по профилю «онкология», усиление противораковой просветительной и воспитательной работы среди населения – весь этот комплекс мероприятий направлен на улучшение основных индикаторов онкологической помощи в регионе до 2024 года в рамках национального проекта «Здравоохранение».

Литература

1. Гордиенко В.П. Основные показатели заболеваемости и смертности населения от злокачественных новообразований в Дальневосточном федеральном округе / В.П. Гордиенко, А.А. Вахненко, К.В. Янушевский // Социальные аспекты здоровья населения. -2018. -12с. DOI: <https://dx.doi.org/10.21045/2071-5021-2018-64-6-5>

Gordienko V. P. Main indicators of morbidity

and mortality from malignant neoplasms in the far Eastern Federal district / V. P. Gordienko, A. A. Vakhnenko, K. V. Yanushevsky // Social aspects of population health. -2018. -12 p. DOI: <https://dx.doi.org/10.21045/2071-5021-2018-64-6-5>

2. Злокачественные новообразования в России в 2008 году: заболеваемость и смертность / М-во здравоохранения РФ, Центр информ. технологий и эпидемиол. исслед. в области онкологии в составе Московского НИ онкологич. ин-та; под ред. В. И. Чиссова, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. – М.: МНИОИ, 2010. - 255 с.

Malignant neoplasms in Russia in 2008: morbidity and mortality / Ministry of health of the Russian Federation, Center of inform technologies and epidemiol. re-search in the region of oncology as part of Mosc. science-research. oncol. institute; ed. by V. I. Chissov, V. V. Starinsky, G. V. Petrova. – М.: Moscow Oncology re-search Institute, 2010. - 255 p.

3. Каприн А.Д. Состояние онкологической помощи населению России в 2014 году / А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова.- М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2015. - 235 с.

Kaprin A.D. The state of oncological care for the population of Russia in 2014 / A.D. Kaprin, V. V. Starinsky, G.V. Petrova.- М.: P.A. Gertsen MNIOL, branch of FGBU "NMIRC" of RM of H, 2015. - 235 p.

4. О состоянии здоровья населения Российской Федерации в 1999 году: Гос. доклад Минздрава РФ, РАМН. – М.: МЗ РФ; РАМН, 1999. - 204 с.

On the state of health of the population of the Russian Federation in 1999: State report of the Ministry of health of the Russian Federation, RAMS.-М.: Ministry of health of the Russian Federation; the Russian Academy of medical sciences, 1999.-204 p.

5. Отраслевая программа «Разработка высокотехнологических методик профилактики, диагностики и лечения, повышающих эффективность медико-социальной реабилитации и качество жизни онкологических больных» и основные итоги ее выполнения в 2001-2005 гг. / В.И. Чиссов, В.В. Старинский, Л.М. Александрова [и др.]//Российский онкологич. журнал. - 2006. - № 4. - С. 38-40.

Industry program "Development of high-tech methods of prevention, diagnosis and treatment that improve the effectiveness of medical and social rehabilitation and quality of life of cancer patients" and the main results of its implementation in 2001-2005 / V. I. Chissov, V. V. starinsky, L. M. Alexandrova [et al.] // Russian journal of Oncology. 2006. - #4. - P. 38-40.

6. Boyle P. Cancer incidence and mortality in Europe. 2004 / P. Boyle, J. Ferlay // Ann. Oncol. 2005. – Vol. 16. - № 3. - P. 481-488.

7. World Cancer Report / World Health Organization, International Agency for Research on Cancer; eds.: B. W. Stewart, P. Kleihues. Lyon: IARC Press, 2003. – 351 p.