

Коврижных Юлия Александровна

канд. мед. наук, врач

ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы
по г. Москве» Министерства труда и социальной защиты РФ
г. Москва

Пузин Сергей Никифорович

д-р мед. наук, академик Российской академии наук (РАН),
профессор, заместитель директора по науке
ФНКЦ реаниматологии и реабилитологии Минобрнауки России
д. Лыткино, Московская область

Коврижных Максим Владимирович

соискатель, заведующий отделением
ГБУЗ «Городская поликлиника №68 ДЗ г. Москвы»
г. Москва

Научный руководитель

Запарий Наталья Сергеевна

д-р мед. наук, заведующая учебно-организационным отделом
ФГБУ «Федеральное бюро медико-социальной экспертизы»
г. Москва

DOI 10.21661/r-556184

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПОВТОРНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ЛИЦ ПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА В Г. МОСКВЕ

***Аннотация:** эпидемиологическая ситуация по онкологическим заболеваниям остается неблагоприятной как в России, так и во всем мире. Цель исследования – изучить медико-социальные аспекты повторной инвалидности среди лиц пенсионного возраста в г. Москве вследствие злокачественных новообразований с целью совершенствования медико-социальной помощи и аспектов реабилитации данного контингента инвалидов. Исследование*

сплошное с использованием формы №7-Собес, база данных ЕАВИИАС МСЭ ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве» Минтруда России. Методы исследования: выкопировка данных, описательная статистика (абсолютные, экстенсивные, интенсивные показатели, темпы роста / убыли, оценка достоверности). Результаты. Анализ повторной инвалидности среди лиц пенсионного возраста вследствие злокачественных новообразований в г. Москве показал, что абсолютное число повторно признанных инвалидами составляло 85967 чел., в среднем за год 12281 чел. Уровень повторной инвалидности в среднем составлял $3932 \pm 0,44$, что ниже показателей по ЦФО и РФ. По тяжести преобладали инвалиды III группы с тенденцией роста их удельного веса и уровня повторной инвалидности. Второе место занимали инвалиды II группы с удельным весом 39,9% и уровнем $14,4 \pm 0,50$. Доля инвалидов I группы незначительная с удельным весом 16,5% и уровнем $6,3 \pm 0,10$. Проведенный анализ, включающий изучение динамики показателей повторной инвалидности среди лиц пенсионного возраста вследствие злокачественных новообразований в г. Москве за 2012–2018 гг., будет способствовать улучшению качества оказания государственной услуги по проведению медико-социальной экспертизы при основных онкологических заболеваниях, приводящих к стойким ограничениям жизнедеятельности при представленной патологии.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, повторная инвалидность, возрастная категория, группа инвалидности, структура, уровень.

Введение. Эпидемиологическая ситуация по онкологическим заболеваниям остается неблагоприятной как в России, так и во все мире. В 2014 году в мире было зарегистрировано 14,3 млн новых случаев злокачественных новообразований и 8,2 млн летальных исходов, связанных с онкопатологией [1, 2].

В 2014 году злокачественные новообразования опередили травмы, отравления, несчастные случаи. Самыми частыми причинами смерти от злокачественных новообразований является онкопатология легочной системы

(17,4%), рак желудка (10,9%), злокачественные новообразования молочной железы (8,0%), опухоли толстой кишки (7,6%), прямой кишки (5,8%) [3–12].

По прогнозам, к 2030 году число новых случаев ЗНО увеличится до 26,4 млн. в год, а число летальных исходов до 17 млн. Одной из важных причин распространенности злокачественными новообразованиями является увеличение средней продолжительности жизни, регистрируемой во многих регионах мира.

Поскольку в развивающихся странах средняя продолжительность жизни увеличивается быстрее, чем в развитых странах, предполагается, что в будущем именно развивающиеся страны будут вносить большой вклад в онкологическую заболеваемость в мире.

В России 2,5% населения состоит на учете по поводу онкологических заболеваний. Уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями в Российской Федерации увеличился от 2089,7 в 2012 году до 2475,3 на 10 тыс. населения в 2017 году (прирост 18,5%) [6–9].

Ежегодный неуклонный рост абсолютного числа больных обусловлен улучшениями диагностики, ростом доли лиц старшего возраста и ростом заболеваемости злокачественных новообразований ряда нозологических групп. В структуре инвалидности злокачественные новообразования занимают второе ранговое место после болезней системы кровообращения, в ряде регионов – первое [13–21, 29].

Доля пациентов с онкопатологией среди повторно признанных инвалидами пенсионного возраста в среднем составляет 63,1% [22–28].

Цель исследования – изучить медико-социальные аспекты повторной инвалидности среди лиц пенсионного возраста в г. Москве вследствие злокачественных новообразований с целью совершенствования медико-социальной помощи и аспектов реабилитации данного контингента инвалидов.

Материал и методы. Для изучения тенденции формирования повторной инвалидности у лиц старше трудоспособного возраста вследствие злокачественных новообразований в г. Москве использованы статистические формы

наблюдения: формы №7-Собес – 7 единиц, база данных ЕАВИИАС МСЭ ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве» Минтруда России. Исследование сплошное. Методы исследования: выкопировка данных, описательная статистика (абсолютные, экстенсивные, интенсивные показатели, темпы роста/убыли, оценка достоверности). Период исследования: 2012–2018 гг. Объем исследования: 88462 чел.

Результаты исследования. Изучение показателей повторной инвалидности у лиц старше трудоспособного возраста в г. Москве за 2012–2018 гг. показало, что общее число повторно признанных инвалидами (ППИ) вследствие злокачественных новообразований за семь лет больше, чем впервые признанных инвалидами и составляло 85957 человека, прежде всего с увеличением численности лиц пенсионного возраста в общей структуре населения. Так, с 2012 по 2018 гг. в РФ их число увеличивалось на 16,2%, в Центральном ФО – на 13,1%, в г. Москве – на 20,4%; ростом заболеваемости по классу злокачественных новообразований по всем возрастным группам, а также в связи с увеличением числа лиц, впервые признанных инвалидами в предыдущие годы с последующим переосвидетельствованием в бюро МСЭ.

В динамике за изучаемый период численность ППИ имела тенденцию к увеличению: в 2012 году их число составляло 11485 чел., в 2013 г. – 11268 чел. (– 1,9%), в 2014 году – 11351 чел. (+ 0,7%), в 2015 году – 11474 чел. (+ 1,1%), 12971 чел. в 2016 году (+ 13,0%), 13591 чел. в 2017 году (+ 4,8%), 13827 чел. в 2018 году (+ 1,7%). Среднемноголетний темп роста составлял 20,4%. Абсолютное их число в среднем составляло 12281 чел. в год. Удельный вес повторно признанных инвалидами пенсионного возраста в структуре общего контингента инвалидов от этих причин в динамике увеличивался от 56,7% в 2012 году до 61,3% в 2018 году, в среднем составлял 59,4%.

Анализ уровня повторной инвалидности среди лиц пенсионного возраста выявил, что в 2012 году он составлял $40,9 \pm 0,46$ на 10 тыс. населения соответствующего возраста, в 2013 году отмечалось его снижение до $38,2 \pm 0,46$ (– 6,6), в 2014 году отмечалась тенденция незначительного снижения до

37,4 ± 0,45 (– 2,1), в 2015 году до 36,8 ± 0,45 (– 1,6), в 2016 году рост до 40,2 ± 0,46 (+ 9,2), в 2017 году – 41,1 ± 0,42 (+ 2,2) и снижение до 40,6 ± 0,41 в 2018 году (– 1,2), в среднем за период составлял 39,3 ± 0,44 на 10 тыс. населения соответствующего возраста.

Как следует из данных таблицы 1, абсолютное число повторно признанных инвалидами пенсионного возраста в Центральном федеральном округе в динамике увеличивалось от 38662 чел. в 2012 году до 58843 чел. в 2018 году, рост на 52,2%. Абсолютное их число составляло 335042 чел., в среднем за год 47863 чел. Их удельный вес в структуре ППИ от этих причин среди данной возрастной группы имел колебания в пределах 54,7% – 63,7%, в среднем за период равнялся 59,6%. Уровень повторной инвалидности данного контингента инвалидов в динамике имел тенденцию к росту от 39,9 ± 0,25 в 2012 году до 54,0 ± 0,21 в 2017 году с незначительным ростом до 54,1 ± 0,21 в 2018 году, в среднем составлял 46,3 ± 0,45 на 10 тыс. населения соответствующего возраста, что значительно выше интенсивного показателя по г. Москве (39,3 ± 0,44) $p < 0,05$.

В Российской Федерации также отмечалось увеличение численности лиц, повторно признанных инвалидами вследствие злокачественных новообразований среди данной возрастной группы от 127162 чел. в 2012 году до 200554 чел. в 2018 году, в среднем составляло 163025 чел. в год. Удельный вес их в структуре ППИ в динамике увеличивался от 53,8% в 2012 г. до 63,2% в 2018 году, в среднем составлял 58,8%, что ниже экстенсивных показателей по г. Москве и Центральному федеральному округу. Уровень повторной инвалидности данного контингента инвалидов имел более выраженную тенденцию роста от 39,2 ± 0,14 до 53,7 ± 0,11 за 2012–2017 гг. и снижением до 53,7 ± 0,4 в 2018 году, с темпами роста + 3,3, + 2,7, + 8,7, + 12,2, + 6,3, + 0,4 соответственно по годам. Среднемноголетний темп роста составлял 18,6%. Среднемноголетний уровень повторной инвалидности составлял 46,5 ± 0,12 на 10 тыс. населения соответствующего возраста, что выше интенсивного показателя по г. Москве и Центральному федеральному округу $p < 0,05$.

Анализ показателей повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований у лиц старше трудоспособного возраста с учетом тяжести инвалидности (таблица 2) показал, что наибольший удельный вес составляли инвалиды II и III групп. Так, в г. Москве число инвалидов III группы в динамике увеличивалось от 4670 чел. в 2012 году до 5993 чел. в 2018 году, увеличение на 27,9%. В целом их число составляло 37476 чел., в среднем за год 5354 чел. Их удельный вес в структуре ППИ составлял от 40,7% до 44,2%, в среднем составлял 43,6%. Уровень повторной инвалидности III группы варьировал от $16,1 \pm 0,52$ до $17,0 \pm 0,50$ с тенденцией к росту, в среднем составлял $17,5 \pm 0,51$ на 10 тыс. населения соответствующего возраста, что свидетельствует об эффективности проводимых мероприятий по комплексной медико-социальной реабилитации в регионе, уменьшение доли «тяжелых» групп инвалидности, о чем свидетельствуют статистические данные о I и II группах инвалидности.

Второе ранговое место занимали инвалиды II группы в структуре повторно признанных инвалидами. Их число в динамике также увеличивалось от 4804 чел. в 2012 г. до 5642 чел. в 2018 году, увеличение на 17,4%. В среднем в год составляло 4901 чел. Их удельный вес имел колебания в границах 37,2% – 41,8% с тенденцией к уменьшению, в среднем составлял 39,9%. Уровень повторной инвалидности II группы в 2012 г. составлял $17,1 \pm 0,54$ с последующим снижением до $13,9 \pm 0,53$ в 2014 году, с ростом до $16,2 \pm 0,51$ в 2016 году, до $16,6 \pm 0,50$ в 2018 году, в среднем составлял $14,4 \pm 0,50$ на 10 тыс. населения соответствующего возраста. Уровень повторной инвалидности II группы ниже уровня повторной инвалидности III группы $p < 0,05$.

В контингенте повторно признанных инвалидами число инвалидов I группы наименьшее, в целом за период составляло 14186 чел., в среднем за год 2026 чел. Их доля в структуре ППИ уменьшалась от 17,5% до 16,0%, в среднем составляла 16,5%. Уровень повторной инвалидности I группы варьировал от $6,1 \pm 0,11$ до $7,2 \pm 0,10$, в среднем составлял $6,3 \pm 0,10$ на 10 тыс. населения соответствующего возраста, в 2,4 раза ниже уровня повторной ин-

валидности II группы и в 2,7 раза ниже уровня повторной инвалидности III группы.

Выводы

Результаты анализа динамики показателей повторной инвалидности среди лиц пенсионного возраста вследствие злокачественных новообразований в г. Москве за 2012–2018 гг. позволили выявить:

- абсолютное число повторно признанных инвалидами за период 2012–2018 гг. составляло 85967 чел., в среднем за год 12281 чел. За семилетний период численность повторно признанных инвалидами увеличилась на 20,4%, уровень повторной инвалидности данного контингента инвалидов в среднем составлял $39,3 \pm 0,44$;

- в сравнении с Центральным федеральным округом и Российской Федерации отмечалось увеличение численности повторно признанных инвалидами с более выраженными темпами роста;

- уровень повторной инвалидности по г. Москве был ниже, чем в Центральном федеральном округе и Российской Федерации за 2012–2018 гг.;

- в структуре повторно признанных инвалидами по г. Москве преобладали инвалиды III группы, в динамике отмечалось увеличение их удельного веса, в среднем равнялся 43,6%, и рост уровня инвалидности от $16,6 \pm 0,54$ до $17,6 \pm 0,50$, в среднем составлял $17,0 \pm 0,51$. Второе место занимали инвалиды II группы с удельным весом 39,9% и уровнем $14,4 \pm 0,50$. Доля инвалидов I группы незначительная, в динамике отмечалось ее уменьшение, в среднем – 16,5% и уровнем – $6,3 \pm 0,10$.

Проведенный анализ, включающий изучение динамики показателей повторной инвалидности среди лиц пенсионного возраста вследствие злокачественных новообразований в г. Москве за 2012–2018 гг., будет способствовать улучшению качества оказания государственной услуги по проведению медико-социальной экспертизы при основных онкологических заболеваниях, приводящих к стойким ограничениям жизнедеятельности при представленной патологии.

Таблица 1

Динамика повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований среди лиц пенсионного возраста в г. Москве за 2012 – 2018

гг. (абс. ч., %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Административная территория / Administrative territory	Показатели / Indicators	Годы / Year							Среднее значение / Averages
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
г. Москва / Moscow specific weight (%)	Абсолютное число / absolute number	1148 5	1126 8	1135 1	1147 4	1297 1	1359 1	1382 7	1228 1
	Удельный вес (%) /								
	56,7	57,7	58,8	59,7	60,5	60,8	61,3	59,4	
	Уровень (на 10 тыс.) / level (on 10 thousand)	40,9± 0,46	38,2± 0,46	37,4± 0,45	36,8± 0,45	40,2± 0,46	41,1± 0,42	40,6± 0,41	39,3± 0,44
Центральный федеральный округ / CFD specific weight (%)	Темп роста / убыли (%) / rate of growth / decrease (%)	–	– 6,6	–2,1	– 1,6	+ 9,2	+ 2,2	– 1,2	– 0,7
	Абсолютное число / absolute number	3866 2	3922 0	4107 2	4616 9	5340 9	5765 7	5884 3	4786 3
	Удельный вес (%) /								
	54,7	56,0	57,7	59,9	62,0	63,1	63,7	59,6	
Российская Федерация / RF	Уровень (на 10 тыс.) / level (on 10 thousand)	39,9± 0,25	39,7± 0,25	40,8± 0,24	45,0± 0,23	50,9± 0,22	54,0± 0,21	54,1± 0,21	46,3± 0,15
	Темп роста / убыли (%) / rate of growth / decrease (%)	–	– 0,5	+ 2,8	+ 7,7	+ 13,1	+ 6,1	+ 0,2	+ 35,6
	Абсолютное число / absolute	1271 62	1339 09	1405 18	1590 43	1823 81	1976 06	2005 54	1630 25

	number								
	Удельный вес (%) /								

Таблица 2

Структура ППИ лиц пенсионного возраста вследствие злокачественных новообразований в г. Москве с учетом групп инвалидности за 2012 – 2018 гг.

(абс. ч., %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Год / Years	Группы инвалидности / Groups of disability								
	I			II			III		
	абс. число / absolute number	уд. вес / specific weight (%)	Уровень (на 10 тыс.) / level (on 10 thousand)	абс. число / absolute number	уд. вес / specific weight (%)	Уровень (на 10 тыс.) / level (on 10 thousand)	абс. число / absolute number	уд. вес / specific weight (%)	уровень (на 10 тыс.) / level (on 10 thousand)
2012	2011	17,5	7,2 \pm 0,1 0	4804	41,8	17,1 \pm 0, 54	4670	40,7	16,6 \pm 0, 54
2013	1913	17,1	6,5 \pm 0,1 1	4511	40,0	15,3 \pm 0, 54	4844	42,9	16,4 \pm 0, 54
2014	1862	16,4	6,1 \pm 0,1 1	4218	37,2	13,9 \pm 0, 53	5271	46,4	17,4 \pm 0, 52
2015	1962	17,1	6,3 \pm 0,1 1	4493	39,2	14,4 \pm 0, 52	5019	43,7	16,1 \pm 0, 52
2016	2041	15,7	6,3 \pm 0,1 1	5235	40,4	16,2 \pm 0, 51	5695	43,9	17,6 \pm 0, 50
2017	2185	16,1	6,4 \pm 0,1 0	5402	39,7	15,9 \pm 0, 49	6004	44,2	17,6 \pm 0, 49
2018	2212	16,0	6,5 \pm 0,1 0	5642	40,8	16,6 \pm 0, 50	5973	43,2	17,6 \pm 0, 49
сред- нее зна- че- ние/ Avera ges	2026	16,5	6,3 \pm 0,1 0	4901	39,9	14,4 \pm 0, 50	5354	43,6	17,0 \pm 0, 51

Список литературы

1. Старовойтова И.М. Медицинская экспертиза / И.М. Старовойтова, К.А. Саркисов, Н.П. Потехин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 688 с.
2. Чиссов В.И. Состояние онкологической помощи населению России в 2011 году / В.И. Чиссов, В.В. Старинский, Г.В. Петрова. – М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2013. – 240 с.
3. Проблемы инвалидности в России. Состояние и перспективы / А.И. Осадчих, С.Н. Пузин, Д.И. Лаврова. – М.: Медицина, 2002. – 368 с.
4. Пузин С.Н. Инвалидность вследствие злокачественных новообразований и пути развития системы медико-социальной реабилитации инвалидов / С.Н. Пузин, Д.С. Огай. – М., 2014. – 286 с.
5. Пузин С.Н. Медико-социальная экспертиза (онкология, ортопедия) / С.Н. Пузин, Д.И. Лаврова. – М.: Медицина, 2010. – 448 с.
6. Статистика смертности от рака в России // Российский онкологический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oncoforum.ru/o-rake/statistika-raka/statistika-smertnosti-ot-raka-v-rossii.html> (дата обращения: 28.03.2016).
7. Чиссов В.И. Модернизация онкологической службы – важнейшие направления системного совершенствования онкологической помощи населению России // Терапевтический архив. – 2012. – Т. 84. №10. – С. 4–8.
8. Breitbart W.S. Psycho-oncology / W.S. Breitbart, Y. Alici // Harv. Rev. Psychiatry. – 2009. – Vol. 17. №6. – P. 361–376.
9. Global Status Report on Disability and Development. Prototype 2015 / Department of Economic and Social Affairs. – New York, 2015. – 230 p. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.un.org/esa/socdev/documents/disability/2016/GlobalStatusReportonDisabilityandDevelopment.pdf> (date of the application 5.01.2020).

10. Health, functioning, and disability in older adults-present status and future implications / S. Chatterji, J. Byles, D. Cutler [et al.] // *Lancet*. – 2015. – Vol. 385. №9967. – P. 563–575.

11. World Report on Disability / World Health Organization, World Bank. – Geneva. WHO, 2011. – 325 p. [Electronic resource]. – Access mode: https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report.pdf (date of application: 05.01.2021).

12. Инвалидность в XXI веке. Состояние проблемы медико-социальной реабилитации и абилитации инвалидов в современной России / С.Н. Пузин, М.А. Шургая, С.С. Меметов [и др.] // *Медико-социальная экспертиза и реабилитация*. – 2018. – Т. 21. №1–2. – С. 10–17.

13. Рак щитовидной железы: клинико-морфологическая характеристика, диагностика, лечение, реабилитация, количественная оценка степени функциональных нарушений / С.Б. Шахсуварян [и др.] // *Медико-социальные проблемы инвалидности*. – 2015. – №2. – С. 34–51.

14. Шургая М.А. Злокачественные новообразования: возрастные особенности эпидемиологической первичной инвалидности в Российской Федерации // *Российский онкологический журнал*. – 2016. – Т. 21. №6. – С. 319–324.

15. Возрастная структура и уровень повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований взрослого населения в Российской Федерации в динамике за 2005–2014 гг. / С.Н. Пузин, М.А. Шургая, Т.А. Мутева [и др.] // *Российский онкологический журнал*. – 2015. – №6. – С. 34–38.

16. Гаркуша Л.Г. О современном состоянии первичной инвалидности взрослого населения Иркутской области / Л.Г. Гаркуша, З.А. Зайкова [и др.] // *Материалы межрегиональной НПК «Актуальные вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов»*, г. Барнаул. – 2015. – С. 52–55.

17. Козлов С.И. Основные тенденции повторной инвалидности в Российской Федерации за период 2009–2018 гг. // *Медико-социальные проблемы инвалидности*. – 2019. – №4. – С. 49–54.

18. Дымочка М.А. Показатели первичной инвалидности взрослого населения трудоспособного возраста в Российской Федерации в 2014–2015 гг. / М.А. Дымочка, О.С. Андреева, М.А. Рычкова [и др.] // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2017. – №2. – С. 37–40.

19. Карасенко И.Б. Анализ первичной инвалидности среди взрослого населения Сахалинской области за период 2014–2018 гг. // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2019. – №4. – С. 54–61.

20. Владимирова О.Н. Первичная инвалидность лиц трудоспособного возраста старше трудоспособного возраста как медико-социальный индикатор состояния здоровья и старения населения в Российской Федерации / О.Н. Владимирова, А.С. Башкирева, М.В. Коробов [и др.] // Клиническая геронтология, 2017. – Т. 23. №7–8. – С. 28–36.

21. Веригина Н.Б. Показатели инвалидности взрослого населения Российской Федерации в динамике за 2012–2018 гг. (информационно-аналитический материал) // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2019. – №2. – С. 16–29.

22. Владимирова О.Н. Национальные стандарты в комплексной реабилитации и абилитации инвалидов / О.Н. Владимирова, А.В. Шошмин, С.В. Малькова [и др.] // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2019. – №4. – С. 18–29.

23. Карасаева Л.А. Определение критерия «стойкости нарушения функций организма» как основы реабилитации инвалидов / Л.А. Карасаева, И.В. Деденева [и др.] // Материалы международной НПК «Технологии реабилитации: наука и практика», С.-Петербург. – 2018. – С. 55–56.

24. Пузин С.Н. Аспекты реабилитации и абилитации инвалидов на современном уровне / С.Н. Пузин, С.С. Меметов, М.А. Шургая // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2016. – Т. 19. №1. – С. 4–7.

25. Козлов С.И. Технические средства реабилитации в ИПРА инвалидов из числа взрослого населения Российской Федерации (кроме пострадавших), находящихся в стационарных учреждениях, за период 2017–2018 гг. / С.И. Козлов, А.С. Козлова // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2019 – №3. – С. 32–38.

26. Хорькова О.В. Актуальные вопросы взаимодействия медицинской организации и учреждения медико-социальной экспертизы в системе реабилитации инвалидов: г. Екатеринбург. – 2017. – С. 164–166.

27. Gupta A.D. Patients living with cancer – the role of rehabilitation / A.D. Gupta, S. Lewis, R. Shute // Aust. Fam. Physician. – 2010. – Vol. 39. №11. – P. 844–846.

28. Шахсуварян С.Б. Деонтология в лечении и медико-социальной реабилитации больных со злокачественными новообразованиями / С.Б. Шахсуварян, Е.С. Красновская, О.Ю. Верташ // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2016. – №1. – С. 31–39.

29. Сырников И.К. Комплексные типовые программы реабилитации инвалидов при основных инвалидизирующих заболеваниях и дефектах / И.К. Сырников, В.А. Коняева, О.С. Андреева. – М., 2000. – 154 с.