

© ШУРГАЯ М.А., 2017

УДК 614.2:616-036.86-053.88

**Шургая М.А.****ИНВАЛИДНОСТЬ ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования»  
Минздрава России, 125993, г. Москва

*В период реформирования здравоохранения изучение истинной картины состояния здоровья населения и медико-социальных потребностей в отдельных возрастно-половых группах, в частности в пожилом возрасте, является необходимым для планирования развития системы здравоохранения, социальной поддержки и научного обоснования профилактических программ. В статье представлены результаты сравнительного анализа показателей инвалидности основных возрастных групп взрослого населения Российской Федерации за период 2005—2016 гг. Методы исследования: документальный, выкопировка данных, статистический и графический. Объём исследования составил 34 840 933 человек в возрасте 18 лет и старше, признанных инвалидами, в том числе инвалидов пожилого возраста 12 971 062. Освещаются выявленные особенности первичной и повторной инвалидности граждан пожилого возраста в Российской Федерации (гендерная характеристика, нозологическая структура, региональная дифференциация), которые отражают демографические тенденции старения населения. Динамика инвалидности граждан пожилого возраста за длительный период (2005—2016 гг.) свидетельствует об изменении соотношения между впервые и повторно установленными случаями инвалидности. Если в 2005 г. отмечалось подавляющее превышение первично признанных инвалидами над повторно признанными — 81,2% против 18,9%, то в 2016 г. в общем контингенте освидетельствованных преобладали инвалиды с повторно установленной инвалидностью — 62,7% против 37,3% первично признанных инвалидами. За период наблюдения уровень повторной инвалидности среди граждан пожилого возраста вырос на 74,5% ( $R^2 = 0,546$ ), тогда как в контингентах молодого и среднего возраста отмечена устойчивая тенденция к снижению показателя ( $R^2 = 0,934$ ,  $R^2 = 0,5873$  соответственно). Граждане пожилого возраста преобладают в структуре инвалидности вследствие злокачественных новообразований, болезней системы кровообращения, болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани, болезней глаза, уха и сосцевидного отростка, болезней эндокринной, нервной и мочеполовой системы. В связи с высокой инвалидизацией пожилая категория населения нуждается в значительной медико-социальной поддержке. При разработке мероприятий, направленных на медико-социальную реабилитацию граждан пожилого возраста, целесообразно учитывать региональную дифференциацию субъектов Российской Федерации по распространённости инвалидности, а также гендерные особенности инвалидности.*

**Ключевые слова:** *пожилой возраст; инвалидность; первичная инвалидность; повторная инвалидность; динамика инвалидности; группа инвалидности; медико-социальная реабилитация.*

**Для цитирования:** Шургая М.А. Инвалидность граждан пожилого возраста в Российской Федерации. *Здравоохранение Российской Федерации.* 2017; 61(6): 292—299.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2017-61-6-292-299>

**Shurgaya M.A.****THE DISABILITY OF CITIZEN OF ELDERLY AGE IN THE RUSSIAN FEDERATION**

Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, 123993, Russian Federation

*During the period of health care reforming, study of a true picture of population health and medical social needs in particular age-gender groups, including elderly age, is a necessary condition for planning development of health care, social support and scientific substantiation of prevention programs. The article presents the results of comparative analysis of indices of disability of main age groups of adult population of the Russian Federation during 2005—2016. The methods of study: documentary, data sampling, statistical and graphic techniques. The volume of study made up to 34,840,933 individuals aged from 18 years and older, recognized as disabled, including disabled persons of elderly age — 12,971,062 individuals. The established characteristics of primary and repeated disability of citizen of elderly age in the Russian Federation (gender characteristics, nosological structure, regional differentiation) are covered that reflect demographic tendencies of aging of population. The dynamics of disability of citizen of elderly age during long term period (2005—2016) testifies alteration of ratio between primary and repeatedly established cases of disability. In 2005 overwhelming exceeding of primary recognized as disabled persons over repeatedly recognized was marked: 81.2% against 18.9%. In 2016 in total contingent of the examined the disabled persons with repeatedly established disability prevailed: 62.7% against 37.3%. During*

*the period of observation, the level of repeatedly established disability among citizen of elderly age increased up to 74,5% ( $R^2 = 0,546$ ), whereas in contingents of young and middle age is marked a stable tendency to decreasing of value of indicator ( $R^2 = 0,934$ ,  $R^2 = 0,5873$  correspondingly). The citizen of elderly age prevails in the structure of disability due to malignant neoplasms, diseases of blood circulation system, diseases of musculoskeletal system and connective tissue, diseases of eye, ear and mastoid bone, diseases of endocrine, nervous and urogenital system. In connection with high invalidation, the elderly category of population is in need of significant medical social support. The development of activities targeted to medical social rehabilitation of citizen of elderly age it is appropriate considering regional differentiation of the subjects in the Russian Federation related to prevalence of disability and also gender characteristics of disability.*

**Key words:** *elderly age; disability; primary disability; repeated disability; dynamics of disability; group of disability; medical social rehabilitation.*

**For citation:** Shurgaya M.A. The disability of citizen of elderly age in the Russian Federation. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2017; 61 (6): 292—299. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2017-61-6-292-299>

**For correspondence:** Marina A. Shurgaya, candidate of medical sciences, associate professor of the chair of geriatrics and medical social expertise of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, 123993, Russian Federation. E-mail: [daremar@mail.ru](mailto:daremar@mail.ru)

**Information about authors:**

Shurgay M.A., <http://orcid.org/0000-0003-3856-893X>

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

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

Received 17 August 2017

Accepted 12 September 2017

## Актуальность проблемы

В структуре современного общества возраст является основным стратификационным признаком, позволяющим выделять различные социально-демографические слои [1]. В XX веке произошло беспрецедентное увеличение продолжительности жизни человека. Старение населения оказывает влияние практически на все сферы деятельности государства и прежде всего на здравоохранение. Лица пожилого возраста составляют подавляющее большинство пациентов учреждений здравоохранения, медико-социальной экспертизы и медико-социального обслуживания. В процессе старения на фоне возрастных морфофункциональных изменений организма увеличивается число хронических заболеваний, патология носит множественный характер (полипатология). Уровень первичной заболеваемости и инвалидности в пожилом возрасте значительно выше, чем в трудоспособном возрасте [2, 3].

Состояние инвалидности и деятельность службы реабилитации лиц с ограниченными возможностями — это важнейший индикатор общественного здоровья и здравоохранения [4, 5]. В период реформирования здравоохранения изучение истинной картины состояния здоровья населения и медико-социальных потребностей в отдельных возрастно-половых группах, в частности в пожилом возрасте, является необходимым для планирования развития системы здравоохранения, социальной поддержки и научного обоснования профилактических программ<sup>1</sup>. Государственная

стратегия действий в интересах граждан пожилого возраста направлена на повышение эффективности медико-социальных услуг, объёмы, виды и качество которых должны соответствовать демографическим особенностям населения<sup>2</sup>. Достижение этих целей невозможно без четкого представления об эпидемиологии инвалидности в Российской Федерации и инновационного развития медико-социальной экспертизы, предусмотренной законодательством Российской Федерации<sup>3</sup>.

**Цель исследования.** Анализ динамики первичной и повторной инвалидности пожилой возрастной категории населения в Российской Федерации за длительный период (2005—2016 гг.).

## Материал и методы

Объектом изучения явились данные о первичной и повторной инвалидности по форме государственного статистического наблюдения № 7-собес, утверждённые Росстатом России, данные ФГБУ ФБМСЭ Минтруда России, Росстата и Минздрава [6—8]. Период наблюдения — 12 лет (2005—2016 гг.). Исследование сплошное. Мето-

ции». Приказ Минтруда России от 31.07.2015 N 528н (ред. от 27.01.2016) «Об утверждении Порядка разработки и реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, индивидуальной программы реабилитации или абилитации ребенка-инвалида, выдаваемых федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы, и их форм».

<sup>2</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 февраля 2016 г. № 164-р «Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года».

<sup>3</sup> Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» п. 2 статьи 58.

<sup>1</sup> Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федера-

ды исследования: документальный, выкопировка данных, статистический и графический. Объём исследования составил 34 840 933 человек в возрасте 18 лет и старше, впервые признанных инвалидами (ВПИ) и повторно признанных инвалидами (ППИ), в том числе инвалидов пожилого возраста — 12 971 062 человек (ВПИ + ППИ). В настоящем исследовании термин «пожилой» применяется в качестве базового понятия — аналога иных терминов, применяемых в Российской Федерации (граждане старшего возраста, старшее поколение). Общим признаком для данной группы населения является возрастной ценз: в Российской Федерации возраст мужчин 60 лет и более, женщин — 55 лет и более.

Для статистической обработки данных использовалась компьютерная программа Microsoft Office Excel 2010. Описательная статистика представлена в виде относительных интенсивных и экстенсивных коэффициентов. Определяли показатель наглядности, характеризующий отношение каждого последующего уровня к исходному уровню, принятому за 100%. Для анализа динамики показателей инвалидности производили оценку линейных и полиномиальных уравнений тренда, с расчётом коэффициентов аппроксимации  $R^2$ , показывающих долю дисперсии зависимой переменной, объясняемую рассматриваемой моделью. Корреляционные связи между показателями оценивались при помощи рангового коэффициента корреляции Спирмена.

### Результаты

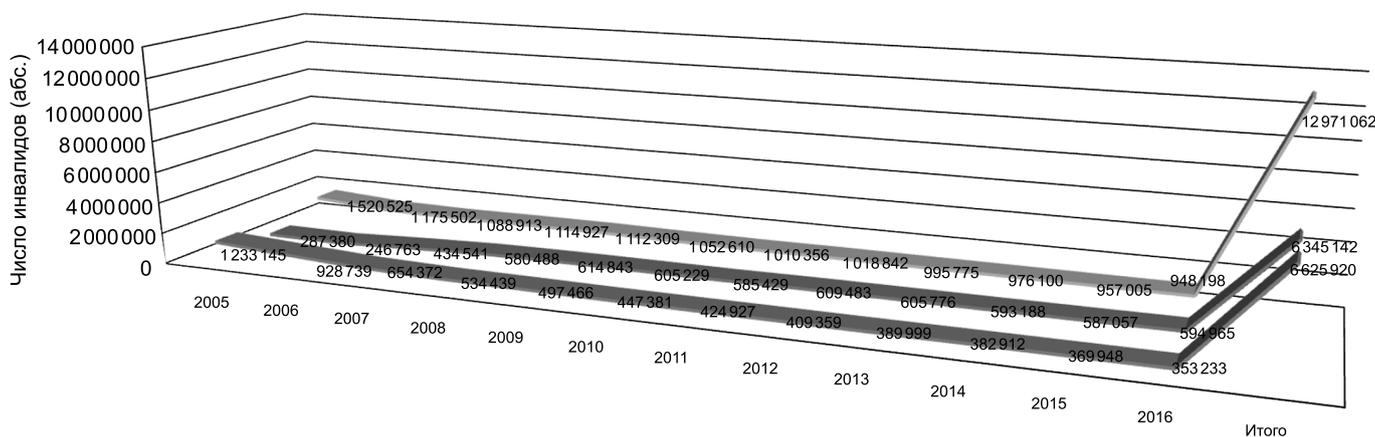
Общий контингент граждан из числа взрослого населения Российской Федерации, признанных при освидетельствовании в бюро медико-социальной экспертизы инвалидами в период 2005—

2016 гг., составил 34 840 933 человек в возрасте 18 лет и старше (ВПИ + ППИ), в том числе инвалидов пожилого возраста (ВПИ + ППИ) — 12 971 062 (рис. 1).

Инвалиды пожилого возраста преобладают в структуре первичной инвалидности взрослого населения, составляя 53% (инвалидов молодого возраста 19%, среднего возраста 28% в 2016 г.). Отмечается устойчивая тенденция к снижению уровня **первичной инвалидности** взрослого населения Российской Федерации за 12 лет (2005—2016 гг.) с величиной коэффициента аппроксимации для линейного уравнения тренда 0,763.

Анализ динамики первичной инвалидности взрослого населения с учётом принадлежности к одной из трёх возрастных групп (молодой возраст (18—44 года), средний возраст (для мужчин 45—59 лет и для женщин 45—54 года) и пожилой (пенсионный) возраст (60 лет и старше для мужчин и 55 лет и старше для женщин) демонстрирует устойчивые тенденции к снижению показателя в каждой из них. При этом наиболее существенное снижение первичной инвалидности — в 4,3 раза — произошло в пенсионном возрасте. Коэффициент аппроксимации уравнения тренда составил 0,993. В среднем возрасте уровень первичной инвалидности сократился в 2 раза, при этом указанная динамика объясняется линейным уравнением тренда на 94,6%. Уровень показателя первичной инвалидности в молодом возрасте с 2016 г. снизился по сравнению с 2005 г. на 44,4%. При этом линейное уравнение тренда объясняет вариацию исходных данных на 70,8%.

На протяжении всего периода наблюдения как среди мужчин, так и среди женщин ежегодно отмечалось снижение уровня первичной инвалидности. Данный показатель в 2016 г. среди женского насе-



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Итого
■ Число ВПИ пожилого возраста	1 233 145	928 739	654 372	534 439	497 466	447 381	424 927	409 359	389 999	382 912	369 948	353 233	6 625 920
■ Число ППИ пожилого возраста	287 380	246 763	434 541	580 488	614 843	605 229	585 429	609 483	605 776	593 188	587 057	594 965	6 345 142
■ Общее число инвалидов пожилого возраста, освидетельствованных в БМСЭ	1 520 525	1 175 502	1 088 913	1 114 927	1 112 309	1 052 610	1 010 356	1 018 842	995 775	976 100	957 005	948 198	12 971 062

Рис. 1. Общие сведения о контингенте инвалидов пожилого возраста, освидетельствованных в Бюро медико-социальной экспертизы (БМСЭ) в Российской Федерации в период 2005—2016 гг.

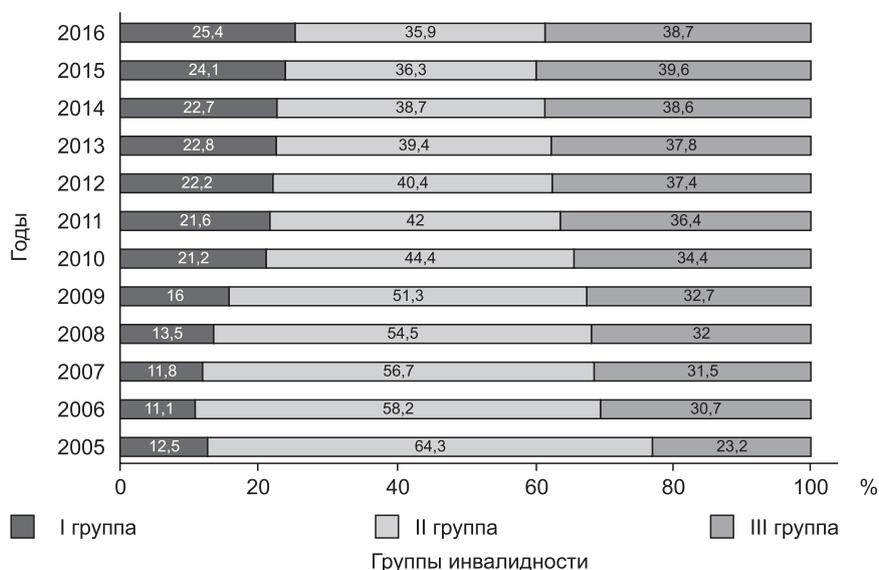


Рис. 2. Структура первичной инвалидности у граждан пожилого возраста в Российской Федерации по группам инвалидности в 2005—2016 гг. (в %).

ления относительно 2005 г. снизился в 5 раз, среди мужского — в 3,4 раза. Линейное уравнение тренда для мужчин объясняет 76,8% всех наблюдавшихся за рассматриваемый период изменений показателя, а для женщин — 71,4%, это значимые величины.

В структуре впервые установленной инвалидности у граждан пожилого возраста за анализируемый период произошли существенные изменения по группам инвалидности по тяжести. Можно отметить существенное сокращение доли ВПИ второй группы с 64,3 до 35,9%, но рост доли инвалидов первой группы с 12,5 до 25,4% (рис. 2).

Динамика уровня первичной инвалидности граждан пожилого возраста в Федеральных округах (ФО) Российской Федерации характеризовалась снижением. Неуклонная устойчивость данной тенденции подтверждается значениями коэффициента аппроксимации для линейных уравнений тренда, составивших от 0,915 в Южном ФО до 0,999 в Дальневосточном ФО.

Инвалиды пожилого возраста преобладают в структуре повторной инвалидности взрослого населения, составляя 43,5% (инвалидов молодого возраста 25,8%, среднего возраста 30,7% в

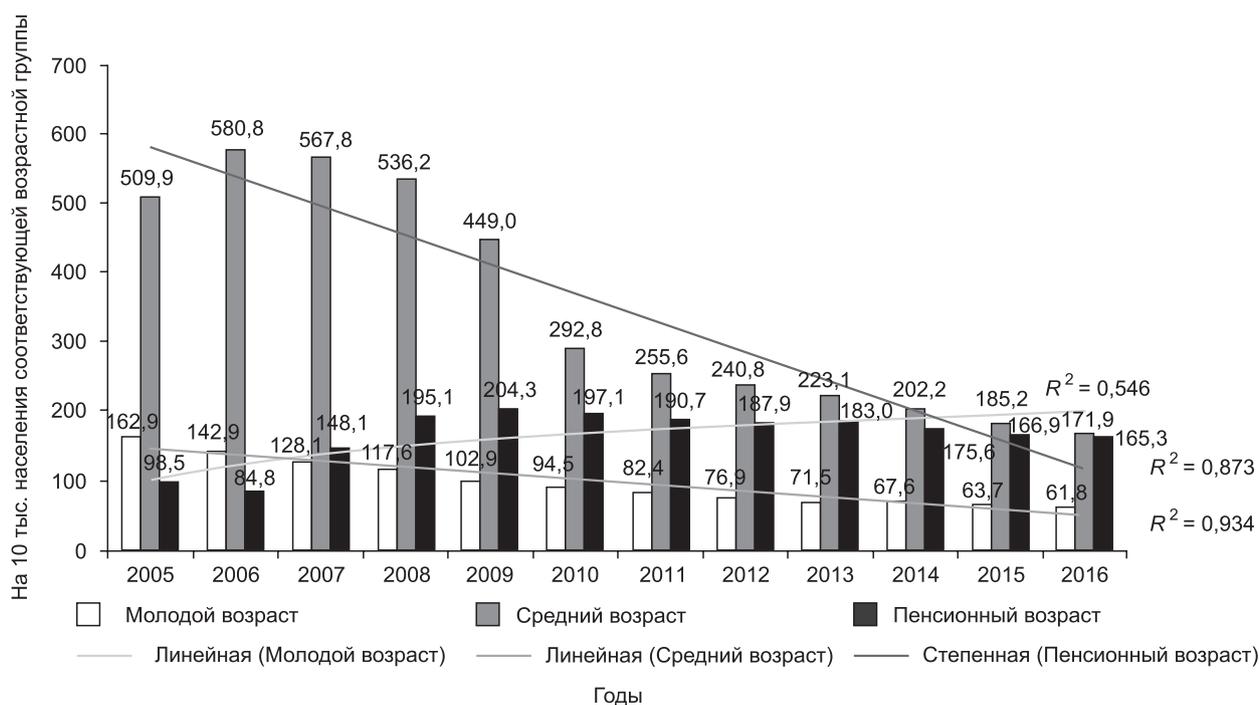


Рис. 3. Динамика уровня повторной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации с учётом возрастных групп в 2005—2016 гг. (на 10 тыс. населения соответствующей возрастной группы).

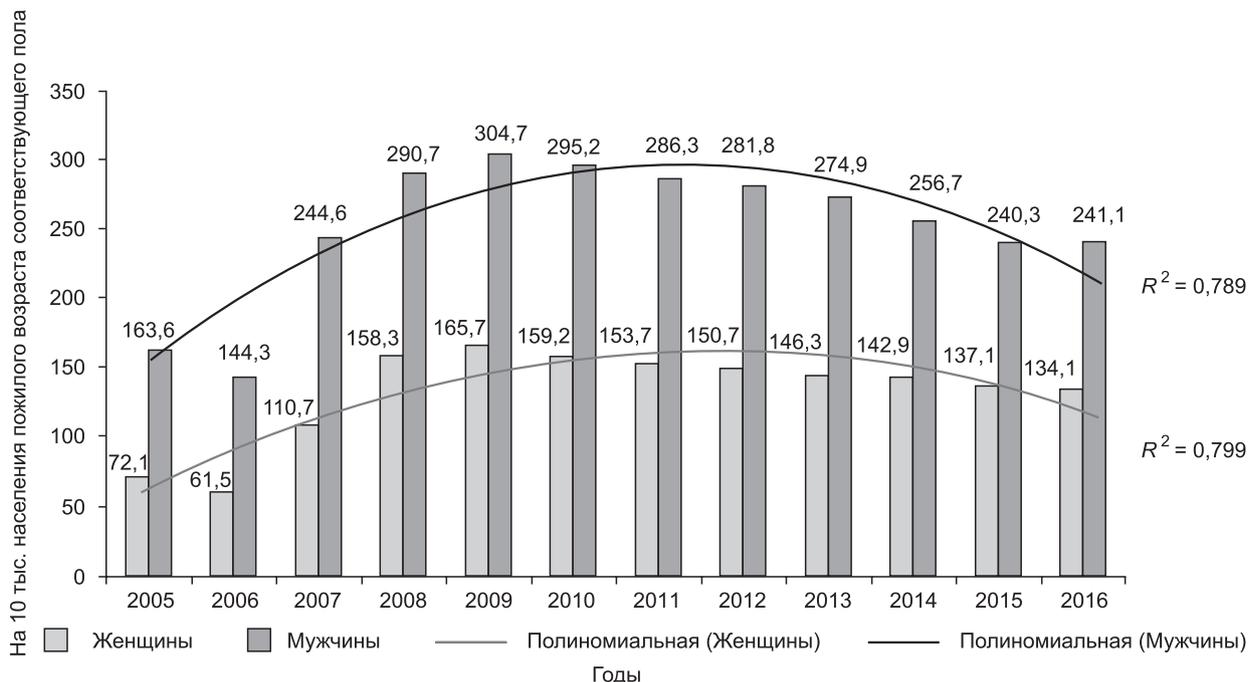


Рис. 4. Динамика уровня повторной инвалидности у граждан пожилого возраста в Российской Федерации по полу в 2005—2016 гг. (на 10 тыс. населения пожилого возраста соответствующего пола).

2016 г.). При анализе динамики уровня **повторной инвалидности** взрослого населения Российской Федерации за 12-летний период наблюдения (2005—2016 гг.) видна устойчивая тенденция к снижению данного показателя, что подтверждает величина коэффициента аппроксимации линейного уравнения тренда, составившая 0,922. Анализ динамики повторной инвалидности взрослого населения Российской Федерации с учётом принадлежности к одной из трёх основных возрастных групп показывает неодинаковый характер измене-

ний в группах. Наиболее устойчивой тенденцией к снижению показателя характеризуется динамика повторной инвалидности в молодом возрасте — снижение в 2,6 раза, при этом линейное уравнение тренда объясняет изменения исходных данных на 93,4% ( $R^2 = 0,934$ ). Сходная тенденция отмечается для показателя повторной инвалидности среди лиц среднего возраста. За анализируемый период в данной возрастной группе отмечается снижение показателя в 2,9 раза ( $R^2 = 0,873$ ). В то же время среди лиц пожилого (пенсионного) возраста отме-

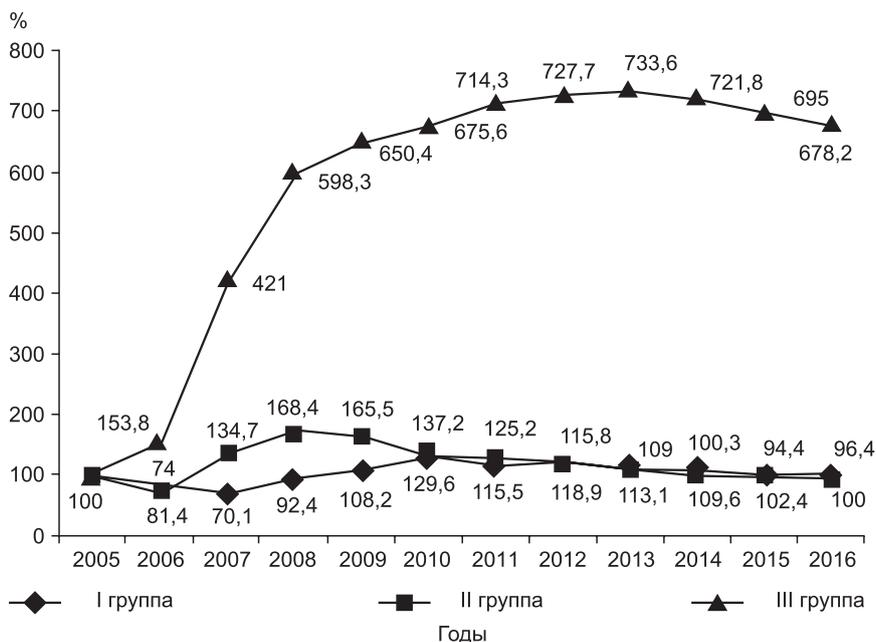


Рис. 5. Показатели наглядности уровня повторной инвалидности у граждан пожилого возраста с учётом группы инвалидности в Российской Федерации в 2005—2016 г (в %).

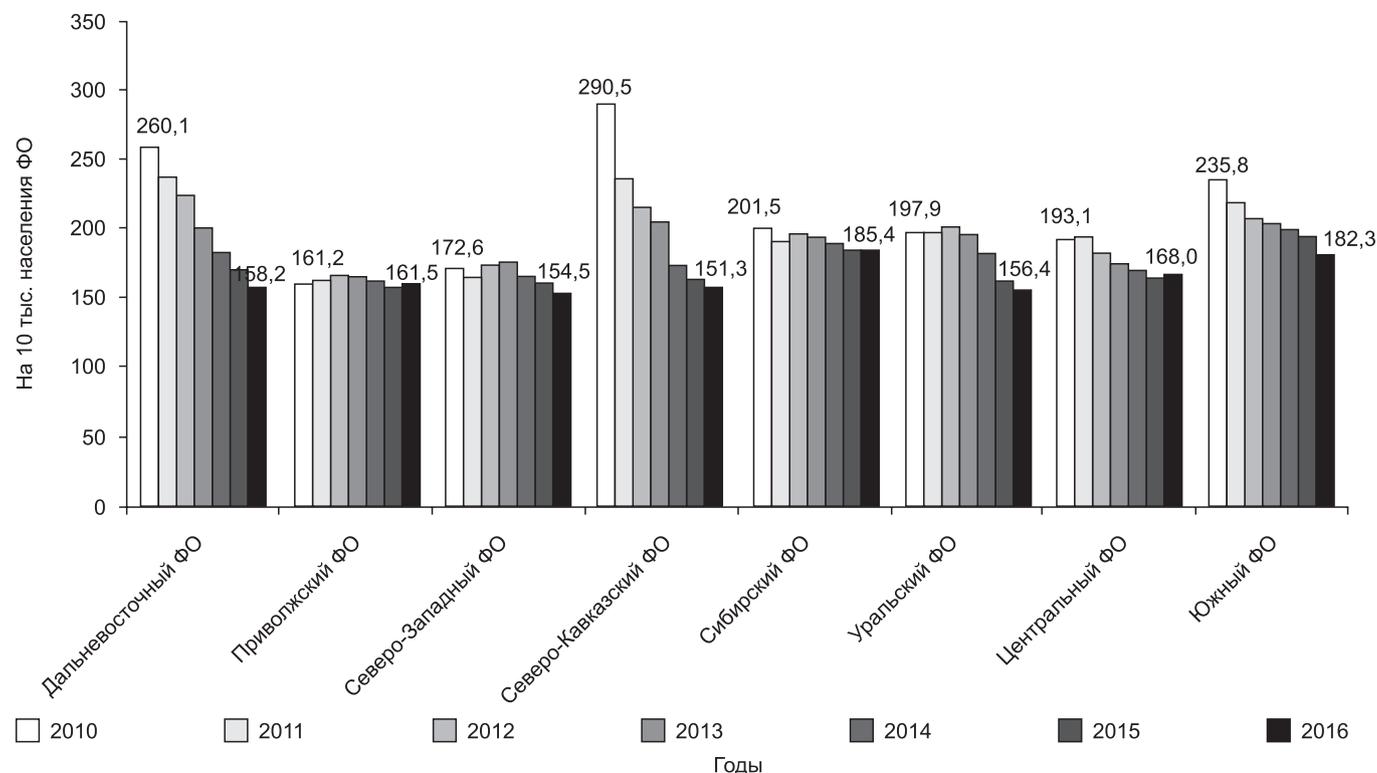


Рис. 6. Динамика уровня повторной инвалидности у граждан пожилого возраста в Федеральных округах (ФО) Российской Федерации в 2010—2016 гг. (на 10 тыс. населения пожилого возраста ФО).

чалось увеличение уровня повторной инвалидности. За период наблюдения изучаемый показатель среди пожилых вырос на 74,5%, но данная тенденция характеризуется меньшей устойчивостью и объясняется уравниванием тренда только на 54,6% (рис. 3).

На протяжении анализируемого периода уровень повторной инвалидности среди мужчин пожилого возраста был выше, чем среди женщин (рис. 4). Для динамики показателей повторной инвалидности у граждан пожилого возраста с учётом половой принадлежности за весь период 2005—2016 гг. отсутствуют устойчивые тенденции. Вариация данных за исследуемый период может быть в достаточной мере объяснена только при помощи полиномиального уравнения тренда — на 78,9% для мужчин и на 79,9% для женщин. В 2016 г. отмечено снижение показателя относительно 2009 г. для мужчин на 20,9% ( $R^2 = 0,964$ ) и для женщин на 19,1% ( $R^2 = 0,991$ ).

На рис. 5 представлена динамика показателя наглядности уровня повторной инвалидности в РФ у граждан пожилого возраста с учётом группы инвалидности. Отмечается существенный рост показателя повторной инвалидности III группы — в 6,8 раза по сравнению с уровнем 2005 г., при этом уровень повторной инвалидности второй и первой групп по сравнению со значениями 2005 г. практически не изменился.

Устойчивой тенденцией к снижению характеризуется динамика повторной инвалидности у граж-

дан пожилого возраста в большинстве ФО Российской Федерации. При этом наибольший темп убыли по отношению к уровню 2010 г. был достигнут в Северо-Кавказском (–47,9%) и Дальневосточном (–39,2%) ФО. Вместе с тем в двух округах отсутствовала устойчивая тенденция к снижению повторной инвалидности у пожилых. Так, в Северо-Западном ФО, несмотря на снижение показателя на 10,5% по итогам периода наблюдения, коэффициент аппроксимации объясняет только 46,7% изменений показателя в связи с тем, что в отдельные годы был отмечен его рост. В Приволжском ФО при полном отсутствии устойчивой тенденции к изменению изучаемого показателя ( $R^2 = 0,069$ ) в 2016 г. даже отмечен его прирост на 0,2% (рис. 6).

Выявлены особенности нозологической структуры инвалидности взрослого населения в зависимости от этиологической причины. Так, в нозологической структуре первичной инвалидности вследствие туберкулёза граждан пожилого возраста значительно меньше (5,1%). Граждане пожилого возраста преобладают в структуре первичной инвалидности вследствие болезней эндокринной (53,2%) и нервной (36,7%) системы, в динамике на фоне уменьшения преобладают в структуре инвалидности вследствие болезней системы кровообращения (БСК; 62,4%), дыхания (46,9%), костно-мышечной системы и соединительной ткани (БКМС; 41,7%), преобладают с тенденцией к росту в структуре вследствие злокачественных новообразований (61,7%), болезней глаз (65,7%), уха и

сосцевидного отростка (68,5%), болезней мочеполовой системы (38,1%).

Повторно признанные инвалидами граждане пожилого возраста преобладают в структуре инвалидности вследствие злокачественных новообразований (61,1%), болезней глаза (48,4%), уха (55,6%), БКМС (41,4%). Инвалиды II группы преобладают среди ППИ пожилого возраста вследствие туберкулёза (64,7%), инвалиды I группы — вследствие психических расстройств (52,5%), болезней мочеполовой системы (47,1%), уровень инвалидности III группы очень высокий в структуре инвалидности вследствие БСК (33,8 на 10 тыс. населения пожилого возраста), злокачественных новообразований (20,2), БКМС (10,6).

### Обсуждение

Полученные результаты исследования показателей инвалидности основных возрастных групп населения в Российской Федерации свидетельствуют о значимом удельном весе граждан пожилого возраста в структуре как первичной, так и вторичной инвалидности. Это связано с тем, что в России, как и в большинстве экономически развитых стран, сложилась ситуация, характеризующаяся увеличением в составе населения доли лиц пожилого возраста [9].

Динамика инвалидности граждан пожилого возраста за длительный период (2005—2016 гг.) свидетельствует об изменении соотношения между впервые и повторно установленными случаями инвалидности. Если в 2005 г. имело место подавляющее превышение первично признанных инвалидами над повторно признанными — 81,2% против 18,9%, то в 2016 г. в общем контингенте освидетельствованных преобладали инвалиды с повторно установленной инвалидностью — 62,7% против 37,3% первично признанных инвалидами. За период наблюдения уровень повторной инвалидности среди граждан пожилого возраста вырос на 74,5% ( $R^2 = 0,546$ ), тогда как в контингентах молодого и среднего возраста отмечена устойчивая тенденция к снижению показателя ( $R^2 = 0,934$ ,  $R^2 = 0,5873$  соответственно).

Наряду с этим имеет место гендерная дифференциация в структуре инвалидности граждан пожилого возраста. На протяжении анализируемого периода уровень как первичной, так и повторной инвалидности среди мужчин пожилого возраста был выше, чем среди женщин. При этом доля признанных инвалидами женщин в структуре первичной инвалидности к 2016 г. уменьшилась с 66,1 до 56,5%. Об устойчивости тенденции к снижению показателя повторной инвалидности для обоих полов можно говорить, начиная с 2009 г.

За анализируемый период отмечаются различия в динамике трёх групп инвалидности у граждан пожилого возраста. Начиная с 2014 г. первое ранговое место в структуре первичной инвалидности

по группам начинает занимать впервые установленная инвалидность III группы (38,7% в 2016 г.) при снижении удельного веса II группы (35,9%), но при увеличении доли наиболее тяжёлой I группы инвалидности (25,4%). В контингенте ППИ также преобладают инвалиды с III группой, при этом уровни повторной инвалидности II и I групп по сравнению со значениями 2005 г. практически не изменились (показатели наглядности — соответственно 678,2, 100 и 96,4%).

Результаты изучения динамики уровня инвалидности граждан пожилого возраста в ФО Российской Федерации на протяжении 2010—2016 гг. позволили выявить региональную дифференциацию, которую убедительно характеризует коэффициент ранговой корреляции Спирмена, между уровнем показателя, рассчитанным для ФО РФ, каждого из субъектов Российской Федерации и порядковым номером года во временном ряду, охватывающем период 2010—2016 гг. В контингенте ВПИ для данных по ФО получена статистически значимая сильная обратная связь:  $r = -0,870$ ;  $p < 0,001$ , что в полной мере отражает уменьшение показателя каждый следующий год в изучаемом периоде в подавляющем большинстве ФО. При анализе данных по всем субъектам РФ получена также статистически значимая обратная связь:  $r = -0,524$ ;  $p < 0,001$ . Средняя сила корреляционной связи отражает в данном случае больший по сравнению с суммарными данными по ФО разброс уровня показателя и менее плавную динамику его снижения в отдельных регионах (темп убыли к уровню 2010 г. составляет от -26,1% в Сибирском ФО до -47,2% в Северо-Западном ФО). В контингенте ППИ для данных по ФО получена статистически значимая обратная связь средней силы:  $r = -0,598$ ;  $p < 0,001$ , а по субъектам —  $r = -0,216$ ;  $p < 0,001$ . Это указывает на неоднородность тенденций в динамике повторной инвалидности у субъектах РФ.

Прогрессирующее уменьшение адаптационных возможностей организма пожилого человека является фоном для развития инвалидизирующих осложнений хронической патологии [10—12]. Граждане пожилого возраста преобладают в структуре инвалидности вследствие злокачественных новообразований, БСК, БКМС, болезней глаза, уха и сосцевидного отростка, болезней эндокринной, нервной и мочеполовой системы.

### Выводы

1. Выявленные в ходе проведённого исследования особенности структуры инвалидности взрослого населения в Российской Федерации свидетельствуют о её гериатрическом характере. Инвалиды пожилого возраста преобладают в структуре инвалидности взрослого населения, составляя 53% в контингенте первично признанных и 43,5% в контингенте повторно признанных ин-

валидов в Российской Федерации.

2. Постарение населения крайне актуализирует вопрос сохранения качества жизни в условиях функциональных нарушений, обуславливающих ограничение жизнедеятельности. В связи с высокой инвалидизацией растущая пожилая категория населения нуждается в значительной медико-социальной поддержке, направленной на сохранение здоровья, адаптацию, социальную интеграцию, и обеспечении качества жизни и достоинства в старшем возрасте.

3. При разработке мероприятий, направленных на медико-социальную реабилитацию граждан пожилого возраста, целесообразно учитывать региональную дифференциацию субъектов Российской Федерации по распространённости инвалидности, а также гендерные особенности инвалидности.

4. Увеличение доступности гериатрической помощи требует функционирования необходимого количества кабинетов гериатров (гериатрических отделений) в поликлиниках и гериатрических отделений в многопрофильных стационарах с учётом региональных особенностей численности граждан пожилого возраста.

5. Предоставление полного объёма услуг удовлетворительного качества гражданам пожилого возраста возможно при взаимодействии систем здравоохранения и социального обеспечения в рамках единой системы медико-социальной реабилитации, включая повышение профессиональной подготовки работников этих служб.

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

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

#### ЛИТЕРАТУРА

(п. п. 4, 9—12 см. REFERENCES)

1. Соколовская Т.А. Демографические проблемы и состояние здоровья населения пожилого возраста. *Геронтология*. 2013; (1): 60—71.
2. Доклад о состоянии здравоохранения в Европе, 2009 г. Здоровье и системы здравоохранения. Копенгаген: ВОЗ; 2010.
3. Шляфер С.И. Заболеваемость населения старше трудоспо-

собного возраста Российской Федерации. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2014; (1): 15—28. Available at: <http://healthproblem.ru/files/pdf/48-pdf.pdf>

5. Шургая М.А. Динамика первичной инвалидности по классам болезней с учётом возраста в Российской Федерации за 2005—2014 гг. *Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии*. 2015; (3): 34—9.
6. Россия 2015. Статистический справочник. М.: Росстат; 2014.
7. Здравоохранение в России: Статистический сборник. М.: Росстат; 2015.
8. Основные показатели первичной инвалидности взрослого населения Российской Федерации в 2015 г. М.; 2016.

#### REFERENCES

1. Sokolovskaya T.A. Demographic problems and the state of health of the elderly population. *Gerontologiya*. 2013; (1): 60—71. (in Russian)
2. European Health Report, 2009. Health and Health Systems. Copenhagen: WHO; 2010.
3. Shlyafyer S.I. Morbidity of the population over the able-bodied age of the Russian Federation. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki*. 2014; (1): 15—28. Available at: <http://healthproblem.ru/files/pdf/48-pdf.pdf> (in Russian)
4. World Health Organization. World Bank. World Report on Disability. Geneva: WHO; 2011.
5. Shurgaya M.A. Dynamics of primary disability by classes of diseases, taking into account the age in the Russian Federation for 2005—2014. *Vestnik Vserossiyskogo obshchestva spetsialistov po mediko-sotsial'noy ekspertize, reabilitatsii i reabilitatsionnoy industrii*, 2015; (3): 34—9. (in Russian)
6. Russia 2015. Statistical Directory. Moscow: Rosstat; 2014. (in Russian)
7. Public Health in Russia. Statistical Collection. Moscow: Rosstat; 2015. (in Russian)
8. The main indicators of primary disability of the adult population of the Russian Federation in 2015. Moscow; 2016. (in Russian)
9. World Health Organization. World Report on Ageing and Health. Geneva: WHO; 2015.
10. Spahni S., Morselli D., Perrig-Chiello P., Bennett K.M. Patterns of Psychological Adaptation to Spousal Bereavement in Old Age. *Gerontology*. 2015; 61(5): 456—68.
11. Marengoni A., Angleman S., Melis R., Mangialasche F., Karp A., Garmen A., et al. Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. *Ageing Res. Rev.* 2011; 10(4): 430—9.
12. Salvioli S., Monti D., Lanzarini C., Conte M., Pirazzini C., Bacalini M.G., et al. Immune system, cell senescence, aging and longevity-inflamm-aging reappraised. *Curr. Pharm. Des.* 2013; 19(9): 1675—9.