

## ДИНАМИКА И КОРРЕЛЯЦИИ ИНВАЛИДНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ВСЛЕДСТВИЕ ШИЗОФРЕНИИ С ОСНОВНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

<sup>1</sup> ГБУЗ «Специализированная психиатрическая больница № 7» МЗ КК, Россия. 350087, г. Краснодар, пос. Российский, ул. 16-й полевой участок, 11. Тел. 8-861-228-86-40. E-mail: kgpb@mail.ru

<sup>2</sup> НУЗ «Отделенческая клиническая больница на станции Краснодар ОАО «РЖД», Россия. 350072, г. Краснодар, ул. Московская, 96. Тел. 8-861-252-12-55. E-mail: sittschichinp@yandex.ru

В статье рассмотрена динамика инвалидности взрослого населения вследствие шизофрении в городе Краснодаре за 2000-2015 годы, а также её корреляционные связи с показателями деятельности психиатрической службы. Наибольшее влияние оказывают болезненность взрослых лиц шизофренией и активные лечебные и профилактические мероприятия (увеличение охвата стационарным лечением, снижение койко-дня больного шизофренией и др.). Полученные данные могут быть использованы для планирования организационных мероприятий и разработке программ медико-социальной реабилитации.

**Ключевые слова:** инвалиды с психическими заболеваниями, шизофрения, показатели психиатрической службы, корреляция.

**N. N. SHAPOSHNIKOV <sup>1</sup>, P. V. SITCHIKHIN <sup>2</sup>**

DYNAMICS AND CORRELATIONS OF DISABILITY OF ADULT POPULATION OWING TO  
SCHIZOPHRENIA WITH BASIC INDICATORS OF ACTIVITY OF MENTAL HEALTH SERVICE

<sup>1</sup> State budgetary institution of health care «The Specialized psychiatric hospital №7» Ministry of Health of Krasnodar territory, 350087, Russia, Krasnodar, pos. Rossiiskiy, street 16-th Field site, 11. Phone +7-861-228-86-40. E-mail: kgpb@mail.ru.

<sup>2</sup> The Clinical Hospital at the Krasnodar railway station ОАО «РЖД» (JSC «Russian Railways») Russia, 350072, Krasnodar, Moskovskaya str., 96. Phone +7-861-252-12-55. E-mail: sittschichinp@yandex.ru

Dynamics of disability of adult population owing to schizophrenia in the city of Krasnodar for 2000-2015 years and its correlation communications with indicators of activity of mental health service are considered in article. The greatest impact is exerted morbidity of schizophrenia of adult persons and active medical and preventive actions (augmentation coverage of patients with schizophrenia with hospitalization, decrease of stationary in a hospital among patients with schizophrenia, etc.). The obtained data can be used for planning of organizational medical actions and development of programs of medical and social rehabilitation.

**Key words:** disabled people with mental illness, schizophrenia, mental health service indicators, correlation.

### Введение

В РФ косвенные потери общества вследствие психических расстройств (за счет временной нетрудоспособности, инвалидности и т. д.) составляют не менее 215,5 млрд. рублей, что соответствует потерям в национальной экономике на уровне 1,0% ВВП в ценах 2005 г. [12]. В 2013 г. в РФ число инвалидов в связи психическими заболеваниями составило 1039985 человек, увеличившись по сравнению с 2005 г. на 5,1% [3]. Шизофрения занимает восьмое место в мире среди заболеваний с самыми высокими показателями инвалидизации в возрастной группе от 15 до 44 лет [6]. В РФ в 2013 г.

численность инвалидов вследствие шизофрении достигла 354790 человек, а доля инвалидов вследствие шизофрении в общей структуре инвалидности вследствие психических расстройств заняла II место (оставив впереди себя только умственную отсталость) и составила 34,1% [3]. Таким образом, изучение инвалидности вследствие шизофрении в возрасте от 18 лет и старше чрезвычайно актуально.

В Краснодарском крае качество жизни и социальное функционирование инвалидов вследствие шизофрении изучалось, как правило, на больных, проживающих вне крупных городских центров,

и без рассмотрения показателей инвалидности в динамике [2]. А при рассмотрении общей инвалидности нередко анализировались периоды, включающие в себя переход с критериев врачебно-трудовой экспертизы на критерии медико-социальной экспертизы [4, 5, 12]. Так, с 01.01.2000 г. в Краснодарском крае и г.Краснодаре после реорганизации краевых врачебно-трудовых экспертных комиссий (Приказ ДСЗН Краснодарского края от 09.06.1999 г. №121) были учреждены бюро медико-социальной экспертизы. В дальнейшем с 2000 г. по 2015 г. законодательные подходы к определению инвалидности и реабилитации в целом не претерпели существенных изменений. Поэтому для выявления современных тенденций и взаимосвязей инвалидности и результатов деятельности психиатрической службы целесообразно изучить динамику инвалидности с 2000 г. и на примере крупного города Краснодарского края.

**Цель исследования:** изучить динамику инвалидности вследствие шизофрении лиц в возрасте от 18 лет и старше в городе Краснодаре за период 2000-2015 годы и её корреляции с показателями психиатрической службы.

### Материалы и методы исследования

В качестве материала использованы статистические данные официальных годовых отчётов ГБУЗ «Специализированная психиатрическая больница № 7» МЗ КК за 2000-2015 годы (в т. ч. формы №10 и №36) со сплошной выборкой не-

обходимых показателей. Статистический, в т. ч. регрессионный, анализ выполнялся с применением пакета прикладных статистических программ Statistika 6 (Stat Soft Inc., USA). Достоверность корреляционных связей проверялась построением диаграмм совместного распределения показателей. Если влияние случайных колебаний численности населения в связи с миграционными причинами искажало результаты анализа, статистическая обработка показателей производилась в абсолютных величинах. Оформление графиков осуществлено в программном продукте Microsoft Excel-2003. Статистически значимым считался критерий достоверности  $p < 0,05$ .

### Результаты исследования и их обсуждение

В течение 2000-2015 гг. изменения показателя общей инвалидности вследствие всех психических расстройств в г. Краснодаре на 100 тыс. соответствующего населения имели волнообразный характер. Вместе с тем устойчивое снижение показателей общей инвалидности лиц с психическими расстройствами (далее ЛПР), в т. ч. среди взрослого (далее взр.) населения, зафиксировано в период с 2011 г. по 2015 г., а общей инвалидности взр. населения вследствие шизофрении – с 2009 г. по 2015 год (Рис. 1). Таким образом, снижение инвалидности взр. населения вследствие шизофрении составило 70,4 на 100 тыс. взр. нас. или 17,5%.

Таким образом, на изучаемом временном от-

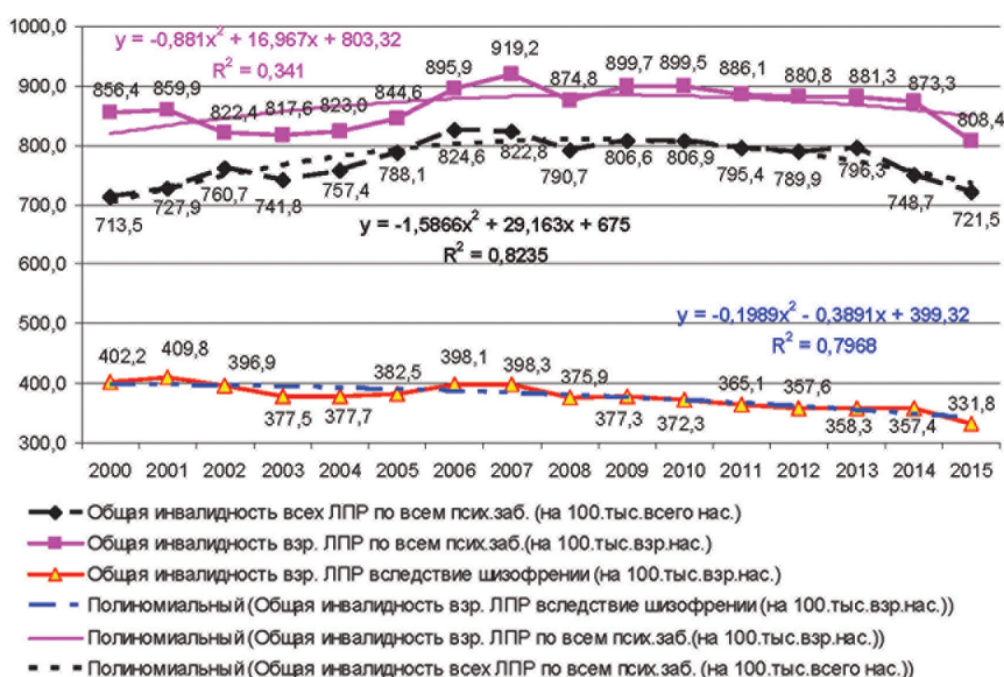
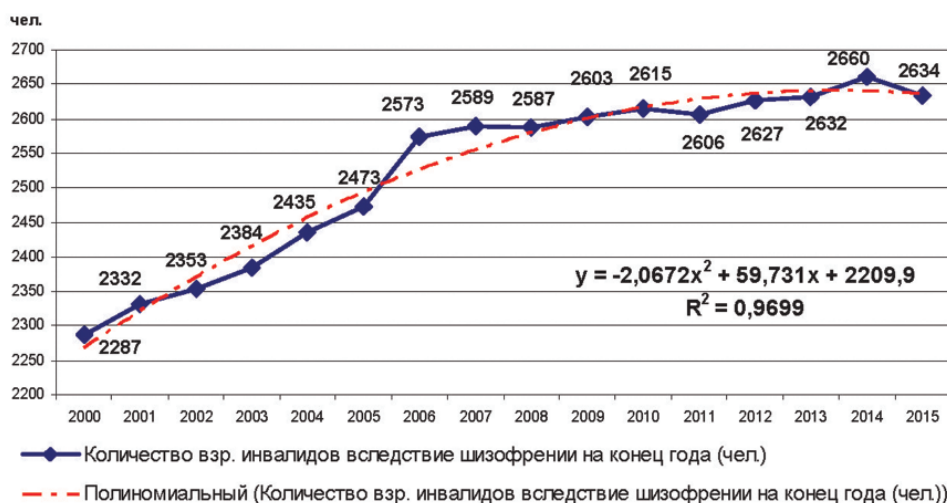


Рис. 1. Динамика различных видов общей инвалидности.

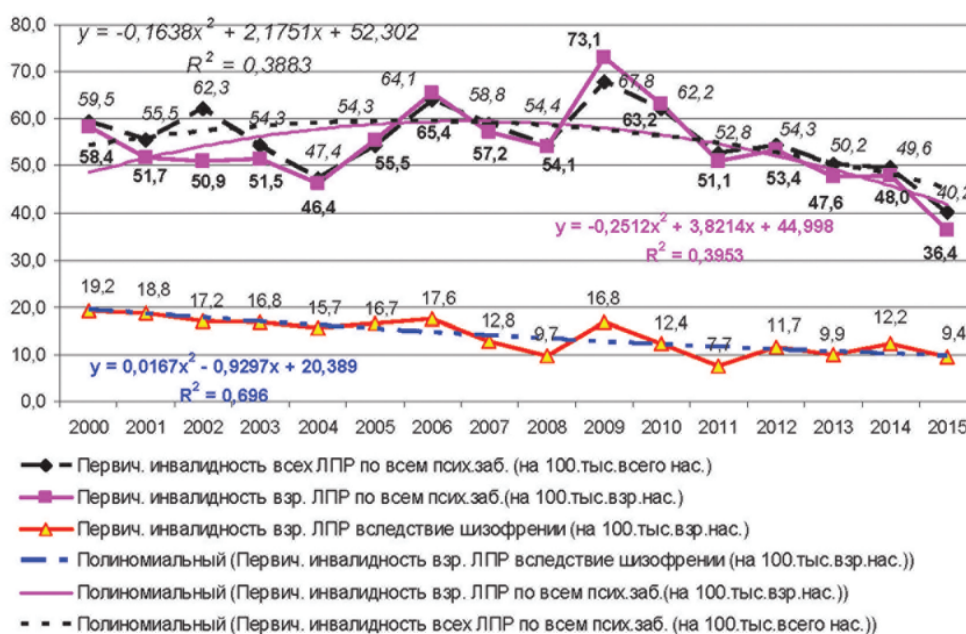


**Рис. 2.** Динамика численности взрослых инвалидов вследствие шизофрении на конец отчётного года (чел.).

резке выявлен сформировавшийся тренд динамики общей инвалидности ввр. населения вследствие шизофрении, описывающий большую часть статистического разброса показателя (величина достоверности аппроксимации  $R^2 > 0,7$ ), что позволяет надежно использовать его для сравнения с другими показателями. Это подтверждается достоверным устойчивым трендом динамики абсолютной численности взрослых инвалидов вследствие шизофрении за период 2000-2015 годы (при линейном уравнении регрессии:  $y = -46836,51 + 24,59 \cdot x$ ,  $r = 0,931$ ,  $r^2 = 0,867$ ,  $p < 0,0001$ ). А при полиномиальном уравнении регрессии величина достоверности аппроксимации ( $R^2$ ) превышает 0,9 (Рис. 2).

Изменения показателей первичной инвалидности на 100 тыс. соответствующего населения

имели более выраженный волнообразный характер. При этом устойчивое снижение первичной инвалидности вследствие всех психических расстройств, в т. ч. среди ввр. населения, зафиксировано с 2010 г. (т. е. на 1 год раньше, чем общей инвалидности) (Рис. 3). Сформирована волнообразная, слабо отрицательная динамика первичной инвалидности ввр. населения вследствие шизофрении (с 2007 г. по 2015 г.), когда каждый последующий пик увеличения показателя ниже предыдущего. Колебания графиков на рис. 3 более выражены по сравнению с графиками на рис. 1. Это свидетельствует о большей вариабельности показателей, что подтверждается низким уровнем достоверности аппроксимации графиков на рис. 3 ( $R^2 < 0,7$ ).



**Рис. 3.** Динамика различных видов первичной инвалидности.

Полученные данные в целом соответствуют тенденциям, характеризующим динамику инвалидности в Краснодарском крае. Так первичная инвалидность взр. населения в крае за период 1998-2007 гг. возросла по числу инвалидов на 32,1%, при этом в структуре инвалидности от всех заболеваний доля психических расстройств увеличилась до 4,1% и заняла пятое ранговое место [4]. За период 1998-2007 гг. в Краснодарском крае число повторно признанных инвалидами увеличилось на 74,1%, а среди заболеваний, формирующих повторную инвалидность, психические расстройства достигли второго рангового места (10,2% в 2007 г.) [4]. Соответственно, на рис. 1 можно наблюдать очередной подъём показателей до пика в 2006-2007 годах.

По данным Чуркина А. А. и Твороговой Н. А. (2011 г.) с 2005 г. по 2009 г. в РФ зафиксирован рост абсолютной и относительной общей и первичной инвалидности вследствие психических расстройств [10]. Авторы объясняют данную негативную тенденцию не только существенно снизившимися ресурсными возможностями психиатрических служб для социально-трудовой реабилитации ЛПР, но и введением в 2005 г. дополнительных льгот для инвалидов, а также значительным увеличением размера пенсий, повлекшим рост числа обращений в бюро МСЭ для признания психически больных инвалидами.

С другой стороны, по мнению Ястребова В. С. и соавторов (2009 г.), улучшение экономического положения населения, большие финансовые вложения в его социальную поддержку приводят к снижению инвалидности и смертности от психических заболеваний [12]. Поэтому после повышения общего уровня жизни российского общества, в т. ч. малообеспеченных его членов, уровень первичной инвалидности может снова снижаться. Возможно, этим частично обусловлен большой размах колебаний показателей на рис.3 по сравнению с рис.1. Кроме того, нельзя игнорировать тот факт, что отношение средней пенсии к среднему доходу является одним из факторов, включённых в достоверную регрессионную модель для описания динамики показателя инвалидности в РФ [7]. Однако в г. Краснодар по данным репрезентативного опроса 640 инвалидов в 2013 г. выявлено, что практически все инвалиды, не имеющие других источников дохода, кроме пенсии, и все инвалиды I группы оценивают своё материальное положение как плохое, поскольку размер пенсии не намного

превышает минимального размера оплаты труда [11].

Итак, данные на рисунках 1, 2 и 3 в целом соответствуют общероссийским и краевым тенденциям. Обращаем внимание, что увеличение в 2005-2006 гг. первичной и в 2005-2007 гг. общей инвалидности среди ЛПР всех возрастов и любых психических заболеваний более существенно, чем в группе шизофрении, как стигматизированного эндогенного психического расстройства. Так же и при реакции граждан на социально-экономический кризис 2008 г. в 2009-2010 гг. зафиксирован больший рост показателей первичной и общей инвалидности среди ЛПР всех возрастов и любых психических расстройств, чем среди больных шизофренией.

Регрессионным анализом за период 2000-2015 гг. выявлена достоверная положительная умеренная корреляционная связь между первичной инвалидностью взр. населения вследствие шизофрении (на 100 тыс. взр. нас.) и первичной заболеваемостью взр. населения шизофренией (на 100 тыс. взр. нас.) ( $r=0,526$ ,  $r^2=0,277$ ,  $p<0,037$ ). Коэффициент детерминации ( $r^2$ ) низок и объясняет менее 30% вариации показателя (по причине высокой вариабельности показателя первичной инвалидности), поэтому его дальнейшее использование в расчётах и построении достоверных моделей признано нецелесообразным.

Регрессионным анализом за период 2000-2015 гг. выявлена достоверная положительная, очень сильная корреляционная связь между общей инвалидностью взр. населения вследствие шизофрении (на 100 тыс. взр. нас.) и болезненностью взр. населения шизофренией (на 100 тыс. взр. нас.) ( $r=0,962$ ,  $r^2=0,926$ ,  $p<0,0001$ ). Коэффициент детерминации ( $r^2$ ) объясняет более 90% вариации показателя, поэтому его использование для создания достоверных моделей целесообразно. Отметим, что ранее Митихин И. А. и соавторы (2013 г.) использовали показатель общей болезненности всеми психическими расстройствами в достоверной регрессионной модели для описания динамики показателя общей инвалидности вследствие всех психических расстройств в РФ за период 1992-2010 гг. [7]. Следовательно, инвалидность взр. населения вследствие шизофрении в г. Краснодар на изучаемом временном отрезке, вероятно, может быть описана сходной регрессионной моделью.

С целью осуществления своевременного наблюдения, лечения и оказания медико-социальной помощи в соответствии с действующими за-

конодательными нормами и методическими рекомендациями над больными шизофренией по решению врачебной комиссии устанавливается диспансерное наблюдение. Поэтому закономерна достоверная положительная, очень сильная корреляционная связь между численностью взр. инвалидов вследствие шизофрении (чел.) и численностью больных шизофренией, состоящих под диспансерным наблюдением (чел.) ( $r=0,956$ ,  $r^2=0,907$ ,  $p<0,0001$ ). Выявленная зависимость может уменьшаться при увеличении доли лёгких расстройств шизофренического спектра, нуждающихся в Д-наблюдении, но не являющихся основанием для инвалидности.

Одним из показателей эффективности проведения лечебных и реабилитационных мероприятий является доля больных шизофренией, снятых с Д-наблюдения по выздоровлению или стойкому улучшению, от всех снятых с Д-наблюдения больных шизофренией. В результате активных действий психиатрической службы данный показатель в СПб№7 стабильно возрастал с 1,06% (2002 г.) до 11,1% (2015 г.) и даже 14,3% (2011 г.). Поэтому выявление достоверной отрицательной умеренной корреляционной связи между общей инвалидностью взр. населения вследствие шизофрении (на 100 тыс. взр. нас.) и долей больных шизофренией, снятых с Д-наблюдения по выздоровлению или стойкому улучшению от всех снятых с Д-наблюдения лиц с шизофренией ( $r=-0,605$ ,  $r^2=0,366$ ,  $p<0,013$ ) не противоречит сложившейся ситуации.

В начале XXI века в СПб№7 проведён ряд организационных мероприятий: в результате репрофилизации открыты отделение интенсивной терапии, в т. ч. для преодоления терапевтической резистентности, в 2003 г. и отделения мужского и женского первичного психотического эпизода в 2004 г. [1]. Кроме того, была активизирована психообразовательная, психокоррекционная, арт-терапевтическая и социальная работа всех членов полипрофессиональной бригады с больными стационара [8]. Профилактика госпитализма обеспечивалась скорейшим (после купирования психотической симптоматики и стабилизации состояния здоровья) возвращением ЛПР в сообщество. А недееспособные лица, не имеющие физических лиц-опекунов и опекаемые психиатрической больницей, в кратчайшие сроки переводились в психоневрологические интернаты [9]. Это позволило увеличить количество ежегодно госпитализируемых больных с психотическими

расстройствами, в т. ч. шизофренией. В результате число больных шизофренией, госпитализированных в круглосуточный стационар СПб№7 впервые в отчётном году, увеличилось с 1215 чел. в 2000 г. до 2182 чел. по итогам 2015 года. Таким образом, врачи СПб№7 смогли охватить стационарным лечением большее количество больных шизофренией (с 34,5% в 2000 г. до 57,8% в 2015 г.). Эффективное стационарное лечение в сочетании с активными медико-социальными мероприятиями [8] позитивно повлияло на динамику общей инвалидности. В результате сформирована достоверная отрицательная сильная корреляционная связь между общей инвалидностью взр. населения вследствие шизофрении (на 100 тыс. взр. нас.) и охватом стационарным лечением взр. больных шизофренией ( $r=-0,731$ ,  $r^2=0,535$ ,  $p<0,0014$ ).

Увеличение эффективности стационарного лечения выражается также в сокращении пребывания больного в стационаре при условии достижения качественной ремиссии. Данный показатель для больных шизофренией врачам СПб№7 удавалось планомерно снижать с 95,3 (2001 г.) до 53,8 (2015 г.) койко-дней. Поэтому закономерна достоверная положительная сильная корреляционная связь между общей инвалидностью взр. населения вследствие шизофрении (на 100 тыс. взр. нас.) и средним койко-днём больного шизофренией, вышедшего из стационара ( $r=0,848$ ,  $r^2=0,719$ ,  $p<0,0001$ ).

Из числа ресурсных показателей психиатрической службы необходимо рассмотреть взаимосвязи исследуемого показателя с обеспеченностью врачами - психиатрами и психотерапевтами, ведущими амбулаторный прием на 100 тыс. населения, и обеспеченностью населения психиатрическими койками на 100 тыс. населения. В течение 2000-2015 гг. абсолютное число психиатрических круглосуточных коек (в т. ч. для лечения взр. ЛПР с острыми психотическими состояниями) и коек дневного стационара оставалось неизменным. Поэтому снижение показателя обеспеченности населения психиатрическими койками на 100 тыс. взр. населения со 169,7 (2000 г.) до 121,6 (2015 г.) и обеспеченности населения местами в дневном стационаре на 100 тыс. населения с 13,7 (2000 г.) до 10,5 (2015 г.) обусловлено лишь изменением численности обслуживаемого населения. Однако при наличии медицинских показаний госпитализация больных шизофренией всегда осуществлялась своевре-

менно и беспрепятственно. Поэтому влияние данного ресурсного фактора можно считать константой.

Количество ставок и физических лиц психиатров и психотерапевтов, ведущих амбулаторный прием на 100 тыс. населения, в течение рассматриваемого периода больше зависело от наличия свободных лечебных площадей, чем от потребностей психиатрической службы, а медицинская деятельность вводимых должностей ориентировалась на более актуальные лечебные направления (например, геронтопсихиатрия). Поэтому закономерно отсутствие достоверных корреляционных связей между общей инвалидностью взр. населения вследствие шизофрении и обеспеченностью врачами – психиатрами и психотерапевтами, ведущими амбулаторный прием на 100 тыс. населения ( $p=0,74$ ).

Таким образом, общая инвалидность взрослого населения вследствие шизофрении существенно зависит от болезненности шизофреническими психическими расстройствами и от активности психиатрической службы по лечению и реабилитации указанного контингента. Использование выявленных корреляционных связей для построения достоверных регрессионных моделей с целью прогноза возможно. Результаты исследования могут быть применены при планировании организационных мероприятий и разработке программ медико-социальной реабилитации для инвалидов вследствие шизофрении в возрасте от 18 лет и старше.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Безнос С. А., Гусева Л. И., Соломахин Б. Д., Шапошников Н. Н., Ситчихин П. В. 30 лет Краснодарской городской психиатрической больницы // Социальная и клиническая психиатрия. – 2007. – № 1. – С. 107-109.
2. Демчева Н. К., Король И. С. Качество жизни и клинико-динамическая характеристика психических расстройств у инвалидов – больных параноидной шизофренией // Психическое здоровье. – 2010. – №2. – С. 17-24.
3. Демчева Н. К., Яздовская А. В., Сидорюк О. В. Эпидемиологические показатели и показатели деятельности психиатрических служб в РФ (2005-2013 гг.): Статистический справочник. – М.: ФГБУ «ФМИЦПН им. В. П. Сербского» Минздрава России, – 2015. – С. 451-552.
4. Захарченко Ю. И. Научное обоснование и пути совершенствования системы реабилитации инвалидов на основе изучения закономерностей формирования заболеваемости и инвалидности: автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., – 2008. – 68с.
5. Косенко В. Г., Сочивко Н. С. Психическое здоровье населения и совершенствование психиатрической службы Краснодарского края // Кубанский научный медицинский вестник. – 2006. – №3-4. – С. 64-67.
6. Крупченко Д. А., Симонян В. Г. Вопросы организации помощи лицам, страдающим шизофренией // Трудный пациент. – 2015. – №3. – С. 49-56.
7. Митихина И. А., Митихин В. Г., Ястребов В. С., Лиманкин О. В. Психическое здоровье населения РФ в период 1992-2010 гг. // Журнал неврологии и психиатрии. – 2013. – №9. – С. 4-13.
8. Ситчихин П. В., Безнос С. А. Опыт эффективности управления службой социальной реабилитации психиатрической больницы при долгосрочном прогнозе социальных процессов // Социальная и клиническая психиатрия. – 2007. – № 3. – С. 34-36.
9. Ситчихин П. В., Шапошников Н. Н., Астахова Л. В. Клинико-социальные характеристики недееспособных лиц, опекаемых психиатрической больницей // Кубанский научный медицинский вестник. – 2012. – №1 (130). – С. 154-158.
10. Чуркин А. А., Творогова Н. А. Распространенность психических расстройств в России в 2009 году // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2011. – №1. – С. 4-10.
11. Шапошников Н. Н. Формирование контингента инвалидов с психическими болезнями и социологический анализ их материального положения // Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – №2. – С. 152-156.
12. Ястребов В. С., Солохина Т. А., Шевченко Л. С., Митихин В. Г., Творогова Н. А., Харькова Т. Л. Экономическая оценка масштаба вложений и потерь вследствие психических заболеваний: методология исследования и социально-экономический прогноз последствий // Социальная и клиническая психиатрия. – 2009. – №4. – С. 21-28.

Поступила 05.09.2016

Ю. Г. ШАХВЕРДЯН<sup>1,2</sup>, Л. И. ЖУКОВА<sup>1</sup>

## ОПОЯСЫВАЮЩИЙ ГЕРПЕС У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

<sup>1</sup> Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО Кубанского государственного медицинского университета Минздрава России. 350015, г. Краснодар, ул. М. Седина, д. 204.

<sup>2</sup> Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Клинический центр профилактики и борьбы со СПИДом» Министерства здравоохранения Краснодарского края. Россия, г. Краснодар, ул. М. Седина, д. 204/2.

Тел. (861) 253-63-26. E-mail: hivkrd@gmail.com