# © Н.В. Исаева <sup>1</sup>, Е.Е. Арбузова <sup>1</sup>, З.С. Ерошина <sup>2</sup>, Н.В. Пастухов <sup>3</sup>, Е.В. Сармометов <sup>4</sup>, Д.В. Шмагин <sup>4</sup>, М.А. Трясолобова <sup>5</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера» Минздрава РФ

<sup>2</sup> ГБУЗ Пермского края «Пермская краевая клиническая инфекционная больница»

<sup>3</sup> ГБУЗ «Пермский краевой наркологический диспансер»

<sup>4</sup> ГКУЗ «Пермский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями»

<sup>5</sup> ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»

г. Пермь, Россия

### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕМОКОНТАКТНЫХ ИНФЕКЦИЙ СРЕДИ ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ НАРКОМАНИЯМИ, В ПЕРМСКОМ КРАЕ В 2004—2013 Г.Г.

Аннотация. Ретроспективный эпидемиологический анализ данных официальной статистики по Пермскому краю за 2004—2013 гг. выявил высокую распространенность гемоконтактных инфекций среди лиц, употреблявших наркотики. Установлена прямая сильная связь между частотой встречаемости внутривенного введения наркотических веществ, ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитов у наркоманов (r = 0,93—0,96, p < 0,05), а также между частотой выявления ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитов среди изучаемого контингента (r = 0,79, p < 0,05). У каждого десятого больного гемоконтактной инфекцией обнаружена полинаркомания, в 88,6 % случаев — сочетание ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитов, у 11,6 % — дети имели диагноз ВИЧ-инфекции или гепатит В и/или С. Наиболее значимыми факторами, способствовавшими формированию наркотической зависимости, явились пример друзей/ знакомых, любопытство, а также использование наркотиков в семейном окружении. Основные направлены на формирование здорового жизненного стиля, интересов к культуре, науке, а также доверительные отношения в семье.

**Ключевые слова.** Наркомании, ВИЧ-инфекция, парентеральные вирусные гепатиты, профилактика.

# © N.V. Isaeva, E.E. Arbuzova, Z.S. Eroshina, N.V. Pastukhov, E.V. Sarmometov, D.V. Shmagin, M.A. Tryasolobova

Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner
Perm Regional Clinical Infectious Hospital
Perm Regional Narcological Dispensary
Perm Regional Centre for the Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases
Perm Region Centre of Hygiene and Epidemiology

Perm, Russia

## INCIDENCE OF BLOODBORNE INFECTIONS AMONG PERM REGION PEOPLE SUFFERING FROM DRUG ADDICTION IN 2004–2013

**Abstract.** The retrospective epidemiological analysis of the data of the official statistics of Perm region for the period from 2004 to 2013 reveals a high incidence of bloodborne infections among drug addicts.

Direct strong interconnections between the incidence of intravenous drug use, HIV-infections and parenteral viral hepatitis in drug addicts (r = 0.93-0.96, p < 0.05), as well as between the frequency of HIV-infection and parenteral viral hepatitis detection in the studied cohort (r = 0.79, p < 0.05) were determined. The study revealed the poly-drug use in every  $10^{th}$  patient with a bloodborne infection, a combination of HIV-infection and parenteral viral hepatitis – in 88,6 % of cases, and 11,6 % of cases whose children had HIV-infection or hepatitis B and/or C. The main significant factors causing drug addiction were a friend and acquaintance's example, curiosity and family drug use. The main preventive directions should be focused on the formation of a healthy lifestyle, interests for culture, science, as well as trust-based family relations.

**Keywords:** drug addiction, HIV-infection, parenteral viral hepatitis, prevention.

Наркомания является серьезным бременем для России в целом и Пермского края, в частности. Она не только оказывает вредное влияние на здоровье, но и является мощным фактором распространения гемоконтактных инфекций, таких как ВИЧ-инфекции, парентеральные вирусные гепатиты (В и С) (далее-ПВГ) [2, 5].

Ситуацию усугубляет широкая доступность наркотических веществ для молодежи. До вступления в силу Федерального закона № 139-ФЗ от 28 июля 2012 года «О внесении изменений в Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» и отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросу ограничения доступа к противоправной информации в сети Интернет» имела место популяризация наркотиков в Интернете. Например, количество сайтов, открыто рекламирующих наркотики, превышало 10 тысяч. Это вносило значительную деструктивную роль в формировании антинаркотического мировоззрения у молодежи [1].

По данным Федерального научно-методического Центра по профилактике и борьбе со СПИДом, у 57,0 % ВИЧ-позитивных, выявленных в 2013 г., фактором заражения было внутривенное употребление наркотиков [3]. В то же время значимость данного фактора в различных субъектах РФ в формировании общего уровня инфицированности может отличаться, что должно учитываться при разработке региональных программ профилактики гемоконтактных инфекций.

**Цель исследования** — выявить частоту и потенциальные факторы возникновения и распространения гемоконтактных инфекций у потребителей наркотиков в Пермском крае и определить основные направления их профилактики.

Материалы и методы. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости и распространенности ВИЧ-инфекции, ПВГ (2004–2013гг.) и наркоманий (2008–2013гг.) среди населения Пермского края проведен по учетно-отчетной документации Государственного данным краевого учреждения здравоохранения Пермского края «Пермский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» (далее – ГКУЗ ПК «ПКЦ СПИД и ИЗ»), Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Пермский краевой наркологический диспансер» (далее – ГБУЗ «ПКНД») разработочных таблиц Пермьстата (www.permstat.gks.ru).

частоты Анализ встречаемости больных наркоманиями c сопутствующим диагнозом ВИЧ-инфекция, гепатиты В и С, выявление потенциальных факторов риска (суточная доза вводимого наркотического вещества; кратность приема наркотического вещества в сутки; стаж употребления наркотического вещества; структура наркотических веществ ПО виду), способствующих возникновению И распространению инфекций гемоконтактных среди соответствующего контингента, осуществлен по данным амбулаторных карт ГБУЗ «ПКНД» (n = 150).

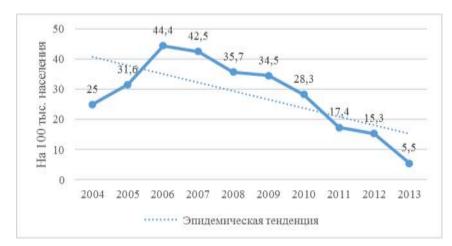
Условия, способствующие возникновению наркотической зависимости, и факторы, побудившие к отказу от употребления наркотических веществ, выявлены на основе социологического исследования методом анкетирования (по разработанной нами анкете) среди пациентов Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Пермского края «Пермская

краевая клиническая инфекционная больница» (далее – ГБУЗ ПК «ПККИБ») с диагнозом ВИЧ-инфекция и ПВГ, имевших в анамнезе употребление наркотиков или диагноз наркомании (n = 220). Перед проведением анкетирования у респондентов было получено информированное согласие. Работа выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006 №152 – ФЗ «О персональных данных» [4].

Для обработки полученного материала использовали программы Statistica 6.0 и Microsoft Excel.

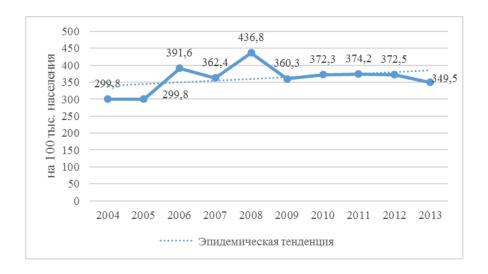
Результаты исследования. В 2004—2013 гг. перечень психических и поведенческих расстройств, вследствие употребления психоактивных веществ (далее — ПАВ) среди жителей Пермского края, был представлен пятью нозологическими формами, такими как наркомания, токсикомания, алкоголизм и алкогольные психозы, употребление ПАВ с вредными последствиями. В 2013 году наркомания в этом перечне занимала второе ранговое место (14,5 %).

За последние десять лет наблюдались разнонаправленные тенденции заболеваемости и распространенности наркоманий. Так, заболеваемость характеризовалась выраженной тенденцией к снижению (темп убыли – 7,8 %) (рис. 1).



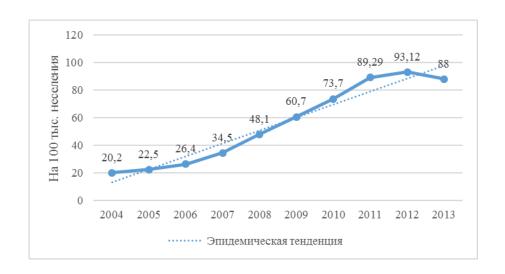
**Рис. 1.** Многолетняя динамика и эпидемическая тенденция заболеваемости наркоманиями среди населения Пермского края за 2004–2013 гг. (на 100 тыс. нас.)

Распространенность наркоманий, напротив, оставалась на высоком уровне и имела умеренную тенденцию к росту. Среднегодовой темп прироста составил 1,7 % на 100 тыс. населения. Среднемноголетний показатель распространенности наркоманий за исследуемый период был равен 361,9 на 100 тыс. населения Пермского края (рис. 2).



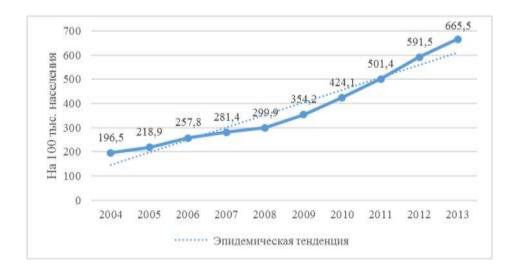
**Рис. 2.** Многолетняя динамика и эпидемическая тенденция распространенности наркоманий среди населения Пермского края за 2004—2013 гг. (на 100 тыс. нас.)

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Пермском крае за последние 10 лет имела тенденцию к росту с темпом прироста 33,6 % (рис. 3). Среднемноголетний показатель составил 55,7 на 100 тыс. населения.



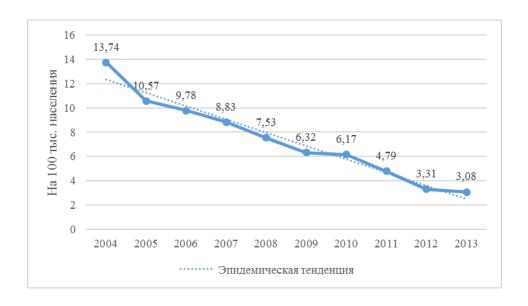
**Рис. 3.** Многолетняя динамика и эпидемическая тенденция заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Пермском крае 2004—2013 гг. (на 100 тыс. населения)

Анализ распространенности ВИЧ-инфекции в Пермском крае за 2004—2013 гг. выявил тенденцию к росту с темпом роста 23,9 % (рис.4).



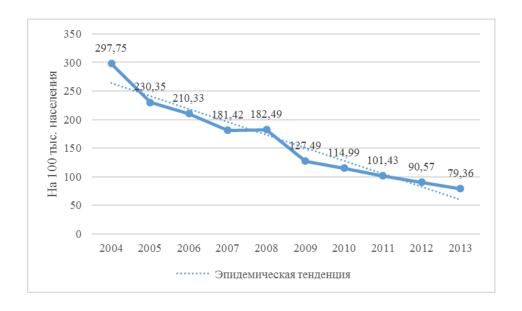
**Рис. 4.** Многолетняя динамика и эпидемическая тенденция распространенности ВИЧ-инфекции в Пермском крае 2004—2013 гг. (на 100 тыс. населения)

Динамика заболеваемости ПВГ за период с 2004-2013 гг. характеризовалась тенденцией к снижению с темпом убыли -7,7 %.



**Рис. 5.** Многолетняя динамика и эпидемическая тенденция заболеваемости парентеральными вирусными гепатитами (В и С) на территории Пермского края за 2004—2013 гг. (на 100 тыс. населения)

Распространенность ПВГ в Пермском крае характеризовалась высокими показателями со среднемноголетним значением 161,6 на 100 тыс. населения. Наблюдалась тенденция к снижению с темпом убыли – 7,3 %.



**Рис. 6.** Многолетняя динамика и эпидемическая тенденция распространенности парентеральных вирусных гепатитов В и С на территории Пермского края за 2004–2013 гг. (на 100 тыс. населения)

В изучаемом периоде отмечен рост заболеваемости гемоконтактными инфекциями среди больных, имеющих психические и поведенческие расстройства вследствие употребления ПАВ, в частности наркотических веществ.

Частота внутривенного введения наркотиков за последние пять лет (2009–2013 гг.) увеличилась с 824,8 до 917,7 на 1 тыс. соответствующего контингента (рис. 7). Среднегодовой прирост составил 2,3 %.

В эти же годы частота встречаемости ВИЧ-инфекции среди лиц, употреблявших наркотики, колебалась от 145,3 до 226,9 и характеризовалась выраженной тенденцией к росту (темп прироста 11,2 %).

Частота выявления парентеральных вирусных гепатитов среди наркоманов колебалась от 137,4 до 544,3 на 1 тыс. соответствующего контингента. Среднемноголетний показатель составил 329,4 на 1 тыс.

соответствующего контингента. Имелась выраженная тенденция к росту со среднегодовым темпом прироста 59,2 %.

В исследуемом периоде на территории Пермского края прослеживалась прямая сильная корреляционная связь между частотой встречаемости внутривенного введения наркотических веществ и ВИЧ-инфекции у наркоманов (r=0.93, p<0.05), а также частотой обнаружения ПВГ среди данного контингента (r=0.96, p<0.05). Аналогичная корреляционная связь определена между частотой выявления ВИЧ-инфекции и ПВГ у наркоманов (r=0.79, p<0.05).

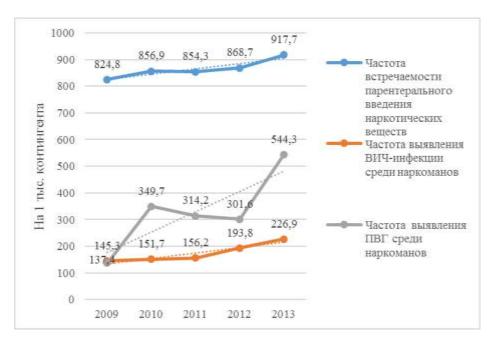


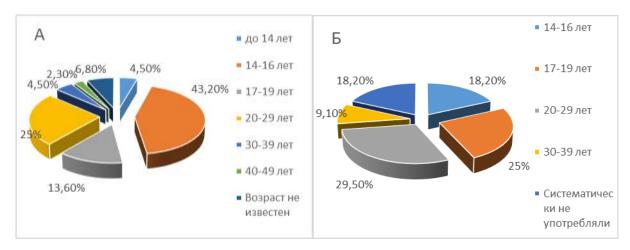
Рис. 7. Многолетняя динамика и эпидемическая тенденция частоты встречаемости внутривенного введения наркотических веществ, ВИЧ-инфекции и ПВГ среди наркоманов в Пермском крае за 2009–2013гг. (на 1 тыс. соответствующего контингента)

Основная доля лиц, страдавших наркоманиями и больных ВИЧинфекцией, употребляли наркотическое вещество в дозе — от 4 до 9 граммов в сутки. Основная доля наркозависимых лиц (41,4 %) употребляли его достаточно часто — 3 раза в сутки. Стаж потребления колебался от 4 до 18 лет. В структуре наркотических веществ основными являлись применяемые парентерально героин (78,7 %), дезоморфин (8,0 %), амфетамин (2,0 %).

«ПККИБ» рамках анкетирования пациентов ГБУЗ ПК гемоконтактными инфекциями, имевших употребление анамнезе наркотиков или диагноз наркомании, проведена оценка качества жизни пациентов по уровню образования, профессии, семейного статуса, а также наличию детей. Из анамнеза учитывали семью, в которой воспитывались респонденты, материальное положение, а также наркологический анамнез – возраст первой пробы наркотических веществ и начала систематического употребления, стаж систематического употребления, вид употребляемого наркотика, случаи передозировки.

Основную долю анкетируемых составили мужчины (70,5 %) в возрасте 30–39 лет (70,5 %). Большинство респондентов имели среднее специальное образование и профессию, связанную с физическим трудом; 45,4 % опрошенных имели супруга/супругу или находились в гражданском браке. Более половины пациентов имели детей, причем, 58,3 % из них отметили, что во время беременности/зачатия детей употребляли наркотические вещества. В 11,4 % случаев дети опрошенных имели диагноз ВИЧ-инфекции или ПВГ. У 88,6 % респондентов обнаружено сочетание ВИЧ-инфекции и ПВГ, у 15,9 % — сочетание ВИЧ-инфекции и туберкулеза. В 70,5 % случаев пациенты воспитывались в полной семье и расценивали материальное положение семьи как среднее или хорошее.

Первая проба наркотических веществ у 43,2 % опрошенных состоялась в возрасте 14–16 лет (рис.8А), при этом начало систематического употребления наркотических веществ приходилось на возраст 20–29 лет (29,5 %) (рис. 8 Б).



**Рис. 8.** Возрастная структура респондентов по дебюту употребления наркотических веществ (A) и началу систематического употребления наркотических веществ (Б) (в %)

Основным применяемым наркотическим веществом явился героин (58,3 %). Употребляли также дезоморфин, амфетамин («фен»), «фен-шуй». У каждого десятого имела место полинаркомания — систематическое употребление нескольких наркотических веществ, включая глазные капли «Тропикамид», самостоятельно изготавливаемый «Винт» (Первентин).

Стаж употребления колебался от 1 до 20 лет. Четверть респондентов имела стаж от 1 до 5 лет. В 22,2 % и 19,4 % стаж составлял 11–15 и 6–10 лет соответственно (рис. 9).

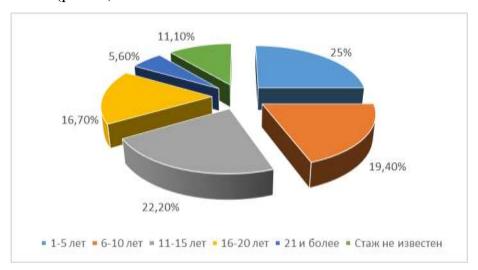


Рис. 9. Распределение заболевших в зависимости от стажа употребления наркотических веществ (в %)

Только 40,9 % респондентов не отметили случаи передозировки. В 59,1 % случаев передозировки имели место, в том числе в 38,7 % – 1–2 раза в

течение жизни, по 6.8 % - 3-4, 5 и более раз, либо количество передозировок не поддавалось учету.

Во время систематического употребления наркотиков 79,5 % респондентов были многократно судимы по ст. 158 (Кража), ст. 228 (Незаконные приобретение, хранение, перевозка, изготовление, переработка наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов), ст. 161 (Грабеж) УК РФ.

При выявлении факторов, способствующих формированию наркотической зависимости, отмечено, что первую пробу наркотиков совершили из-за любопытства 59,1 %, по примеру друзей/знакомых – 22,7 % (рис. 10). Более половины респондентов имели друзей, употребляющих наркотики. У 15,9 % пациентов наркотические вещества принимали в семейном окружении.

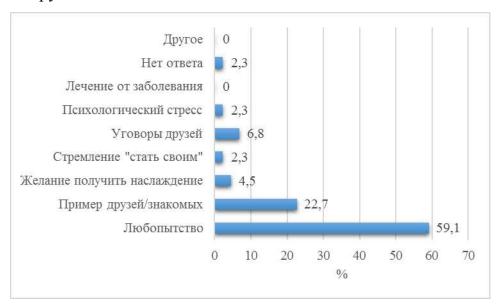
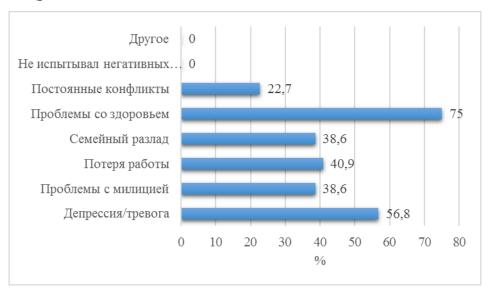


Рис. 10. Структура причин, побудивших респондентов к употреблению наркотических веществ (в %)

Покупка наркотических веществ осуществлялась, как правило, через знакомых продавцов (68,2 %) или друзей-наркоманов (54,5 %). Более четверти респондентов (27,3 %) занимались самостоятельным

приготовлением наркотиков из мака, 6,8 % наркоманов синтезировали их из лекарственных средств.

Все респонденты испытывали негативные последствия от употребления наркотиков. Большинство опрошенных на фоне приема ПАВ отметили ухудшение состояния здоровья (75 %), 56,8 % подчеркнули постоянное ощущение депрессии тревоги. Далее следовали потеря работы (40,9 %), семейный разлад (38,6 %), постоянные конфликты с окружающими (22,7) % (рис. 11).



**Рис. 11.** Негативные последствия употребления наркотических веществ, отмеченные респондентами (в %) Примечание: \*Анкетируемые имели возможность выбора нескольких вариантов ответа, в связи с чем общая сумма ответов превышает 100 %.

Ввиду низкого качества жизни и адекватной критики пациентов к своему состоянию 63,6 % опрошенных принимали попытки лечения от зависимости. Большинство пациентов получали лечение в наркологическом диспансере (34,1 %); лечились самостоятельно «на сухую» (без приема медикаментов) — 34,1 %; 22,7 % респондентов получали помощь в реабилитационных центрах. Планировали начать лечение 2,3 % опрошенных.

Основной причиной отказа явилось стремление стать нормальным человеком и иметь уважение в обществе (52,3 %), 40,9 % устали от

употребления, 38,6 % хотели бы восстановить здоровье. При определении пациентами сущности наркомании оказалось, что большинство опрошенных (61,4 %) считают ее болезнью, 31,8 % – грехом, 27,3 % – вредной привычкой.

Респондентам предложили выбрать меры профилактики наркомании, которые, на их взгляд, являются наиболее эффективными. Подавляющее большинство опрошенных (59,1 %) отметили необходимость доступности для детей и молодежи секций, кружков, клубов. В 29,5 % случаев в качестве меры профилактики предложено ужесточение уголовной ответственности за употребление наркотиков, 20,4 % респондентов отводили большую роль семье и доверительным отношениям в профилактике наркомании.

#### Выводы

- 1. В 2004–2013 гг. в Пермском крае установлена высокая встречаемость гемоконтактных инфекций, в том числе среди лиц, страдающих наркоманиями. Отмечена прямая сильная достоверная связь между частотой внутривенного введения наркотиков, выявляемостью ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитов у наркоманов.
- 2. Потенциальными факторами риска, способствующими распространению ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитов В и С у больных наркоманиями, явились стаж употребления наркотического вещества от 4 лет и выше, суточная доза более 4 г., кратность приема 2–3 раза в сутки и чаще. В структуре наркотических веществ преобладали применяемые парентерально героин, дезоморфин, амфетамин.
- 3. У каждого десятого больного гемоконтактной инфекцией установлена полинаркомания, в 88,6 % случаев сочетание ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитов, у 11,6 % дети имели диагноз ВИЧ-инфекции или гепатит В и/или С.
- 4. По данным социологического опроса наиболее значимыми факторами, способствующими началу формирования наркотической

зависимости, явились пример друзей/знакомых, любопытство, а также использование наркотиков в семейном окружении.

5. Основные направления профилактики наркоманий и гемоконтактных вирусных инфекций должны быть направлены на формирование здорового жизненного стиля, интересов к культуре, науке, а также доверительные отношения в семье.

### Список литературы:

- 1. *Медведев Д.А.* Заседание президиума Госсовета, посвященное борьбе с распространением наркотиков среди молодежи [Электронный ресурс]. URL: http://www.kremlin.ru/news/10986 (дата обращения: 07.07.2014).
- 2. Оценка эффективности программ лечения, ухода и реабилитации потребителей инъекционных наркотиков с помощью опросника «Индекс тяжести зависимости: информационное письмо / сост. Л.В. Юркова [и др.]. Пермь: ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Минздравсоцразвития России, 2012. 36 с.
- 3. Покровский В.В. Справка ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в 2013 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.hivrussia.org/news/index.shtml#43 (дата обращения: 17.08.2014).
- 4. Федеральный закон от 27.07.2006 №152 ФЗ «О персональных данных» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_163964/ (дата обращения: 10.08.2014).
- 5. Шахгильдян И.В., Хухлович П.А. Хронические гепатиты в Российской федерации // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2008. 12-15.

#### References

- 1. Medvedev D.A. Zasedanie prezidiuma Gossoveta, posvyashchennoe bor'be s rasprostraneniem narkotikov sredi molodezhi [State council presidium meeting devoted to the war on drugs among the youth]. Available at: http://www.kremlin.ru/news/10986 (in Russian).
- 2. Yurkova L.V. Otsenka effektivnosti programm lecheniya, ukhoda i reabilitatsii potrebiteley in"ektsionnykh narkotikov s pomoshch'yu oprosnika «Indeks tyazhesti zavisimosti: informatsionnoe pis'mo [Assessment of the effectiveness of the programs of treatment, care and rehabilitation of people using

injection drugs with the help of questionnaire "Index of the addiction severity: information letter]. Perm: SBEI HPT PSMA named after E.A. Vagnerof the Russian Ministry of Health Care, 2012. 36 p. (in Russian).

- 3. Pokrovskiy V.V. Spravka VICh-infektsiya v Rossiyskoy Federatsii v 2013 g. [HIV-infection medical certificate in the Russian Federation in 2013]. Available at: http://www.hivrussia.org/news/index.shtml#43 (in Russian).
- 4. Federal'nyy zakon ot 27.07.2006 №152 FZ «O personal'nykh dannykh» [Federal decree from 27.07.2006 №152 FZ «About personal data»]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_163964/ (in Russian).
- 5. Shakhgil'dyan I.V., Khukhlovich P.A. Khronicheskie gepatity v Rossiyskoy federatsii [Chronic hepatitis in the Russian Federation]. *Epidemiologiya i infektsionnye bolezni*, 2008, no. 6, pp. 12–15 (in Russian).

**Исаева Наталья Викторовна** — доктор медицинских наук, профессор кафедры эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера» Минздрава РФ (тел.: 8 (342) 217-10-31, e-mail: nvisaeva@list.ru).

**Арбузова Елена Евгеньевна** — ординатор кафедры неврологии им. В.П. Первушина, ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера» Минздрава РФ (тел.: 8 (342) 217-10-31, e-mail: elenaarbuzova@hotmail.com).

**Ерошина Зоя Сергеевна** — медицинский психолог, ГБУЗ Пермского края «Пермская краевая клиническая инфекционная больница» (тел.: 8 (342) 236-42-68, e-mail: eroshinazoya@mail.ru).

Пастухов Николай Владиславович — заместитель главного врача по экспертизе ГБУЗ «Пермский краевой наркологический диспансер» (тел.: 8 (342) 298-20-24, e-mail: pkkib@kkib.ru).

**Сармометов Евгений Валерьевич** – кандидат медицинских наук, главный врач ГКУЗ ПК «Пермский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» (тел.: 8 (342) 227-58-62, e-mail: sarmometov@mail.ru).

**Шмагин** Дмитрий Владимирович — врач эпидемиолог ГКУЗ ПК «Пермский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» (тел.: 8 (342) 227-58-72, e-mail: 30dyma@rambler.ru).

**Трясолобова Марина Аркадьевна** – врач-эпидемиолог ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» (тел.: 8 (342) 239–35–63, e-mail: urpn@59.rospotrebnadzor.ru).

ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Россия, 614990. г. Пермь, ул. Петропавловская, 26.

ГБУЗ Пермского края «Пермская краевая клиническая инфекционная больница», Россия, 614990, г. Пермь, ул. Пушкина, 96.

ГБУЗ «Пермский краевой наркологический диспансер», Россия, 614000, г. Пермь, ул. Монастырская, 95-б.

ГКУЗ «Пермский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями», Россия, 614088, г. Пермь, ул. Свиязева, 21.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», Россия, 614016, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50.

**Isaeva Natalya Viktorovna** – Doctor of Medical Science, professor of the department of epidemiology with the course of hygiene and epidemiology of the faculty of advanced doctors' studies, Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner (tel. 8 (342) 217-10-31, e-mail: nvisaeva@list.ru).

**Arbuzova Elena Evgenyevna** – resident of the department of neurology named after V.P. Pervushin, Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner (tel. 8 (342) 217-10-31, e-mail: elenaarbuzova@hotmail.com).

**Eroshina Zoya Sergeevna** – medical psychologist, Perm Regional Clinical Infectious Hospital (tel. 8 (342) 236-42-68, e-mail: eroshinazoya@mail.ru).

**Pastukhov Nikolay Vladislavovich** – deputy chief doctor for expertise, Perm Regional Narcological Dispensary (tel. 8 (342) 298-20-24, e-mail: pkkib@kkib.ru).

**Sarmometov Evgeniy Valeryevich** – Candidate of Medical Science, chief doctor of the Perm Regional Centre for the Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases (tel. 8 (342) 227-58-62, e-mail: sarmometov@mail.ru).

**Shmagin Dmitriy Vladimirovich** – epidemiologist doctor of the Perm Regional Centre for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases (tel. 8 (342) 227-58-72, e-mail: 30dyma@rambler.ru).

**Tryasolobova Marina Arkadyevna** – epidemiologist doctor of the Perm Region Centre of Hygiene and Epidemiology (tel. 8 (342) 239–35–63, e-mail: urpn@59.rospotrebnadzor.ru).

Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner, 26, Petropavlovskaya street, Perm, 614990, Russia.

Perm Regional Clinical Infectious Hospital, 96, Pushkin street, Perm, 614990, Russia.

Perm Regional Narcological Dispensary, 95-b, Monastyrskaya street, Perm, 614000, Russia.

Perm Regional Centre for the Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, 21, Sviyazev street, Perm, 614088, Russia.

Perm Region Centre of Hygiene and Epidemiology, 50, Kuybyshev street, Perm, 614016, Russia.