

УДК 614.4

DOI 10.24411/2312-2935-2019-10057

## СИСТЕМА УЧЕТА СЛУЧАЕВ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*З.М. Загдын*

*ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии»  
Минздрава России, г. Санкт-Петербург.*

Для эффективного противодействия неуклонно прогрессирующему распространению ВИЧ-инфекции необходимы знания об истинной эпидемической ситуации. Между тем, в Российской Федерации нет единой системы эпидемиологического мониторинга ВИЧ-инфекции.

**Целью** настоящей публикации является анализ существующей системы учета случаев ВИЧ-инфекции в Российской Федерации и Северо-Западном Федеральном Округе.

**Материалы.** Анализ проведен по данным отчетных форм Росстата по ВИЧ-инфекции и туберкулезу: №1 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией», №4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ», №8 «Сведения о больных активным туберкулезом» за период 2007-2018 годы.

**Результаты и обсуждение.** Разница в учете впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции в 2018 году между Роспотребнадзором и Минздравом России по стране в целом составила 33,4 %, Северо-Западу России – 41,6%, Санкт-Петербургу – 58,4%, Ленинградской и Калининградской областям соответственно - 34,8% и 23,2%. Указанные разночтения обусловлены различным методическим подходом к учету: Роспотребнадзор учитывает все впервые положительно тестированные случаи по иммуноблоту к антителам вируса иммунодефицита человека, Минздрав РФ – все случаи, впервые вставших на учет пациентов в Центрах по профилактике ВИЧ/СПИД. Известно, что не все положительно тестированные лица по иммуноблоту на антитела к ВИЧ-инфекцию, доходят до Центров по профилактике ВИЧ/СПИД и учитываются ими.

**Заключение.** В Российской Федерации, включая Северо-Западный Федеральный округ, имеются существенные противоречия в учете впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции между отчетной системой Роспотребнадзора и Минздрава РФ. Эти разночтения обусловлены различием в методических подходах. Только персонифицированный единый регистр, с индивидуальным кодированием каждого ВИЧ-позитивного лица, исключающий дублирование информации, но позволяющий максимальный учет пациентов с ВИЧ-инфекцией, поможет определить истинное распространение ВИЧ-инфекции в стране.

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, учет впервые установленных случаев ВИЧ-инфекции, Северо-Запад России.

## THE HIV CASE REPORTING SYSTEM IN THE RUSSIAN FEDERATION

*Z.M. Zagdyn*

*Federal State Budget Institution “Saint-Petersburg Scientific Research Institute of*  
104

*Phthisiopulmonology” of Health Ministry of Russian Federation, Saint-Petersburg.*

For effectively tackling the steady progress of HIV it is required to know the true epidemic situation. Meanwhile, in the Russian Federation there is no unified system for HIV epidemiological monitoring. Thus, the publication aim is to analyze the existing HIV case reporting system in the Russian Federation and Northern-West Region of Russia based on the Rosstat reporting data.

**Materials.** The analysis was carried out according to Rosstat reporting forms on HIV-infection and tuberculosis: form No. 61 “Information on HIV patient cohorts”, form No. 4 “Information on the results of blood tests for HIV antibodies”, form No. 8 “Information on patients with active tuberculosis” during 2007-2018.

**Results and discussion.** The difference in newly diagnosed HIV case-notification in 2018 between Rospotrebnadzor and the Ministry of Health of Russia at the whole country level was 33,4%, in the North-West Region of Russia – 41,6%, in Saint-Petersburg – 58,4%, Leningrad and Kaliningrad regions respectively – 34,8% and 23,2%. These discrepancies are due to a different approach to case notification: the Rospotrebnadzor takes into account all newly positive tested cases by immunoblot for antibodies to the HIV, the Ministry of Health — all patients that were newly registered and got under dispensary observation in the AIDS Centers. It is known that not all positively tested individuals for HIV-infection reach and get registered by the AIDS Centers.

**Conclusion.** In the Russian Federation, including the North-West Region, there are significant contradictions in reporting system of newly detected HIV case-notification between the Rospotrebnadzor and the Ministry of Health of the Russian Federation one. These discrepancies are due to differences in methodological approaches. Only a personalized and unified register, with individual coding of each HIV-positive person, thereby excluding duplicated information, but allowing maximum registration of patients with HIV, will help determine the true HIV epidemic situation in the Russian Federation.

**Key words:** HIV-infection, new HIV case reporting, North-West Region of Russia.

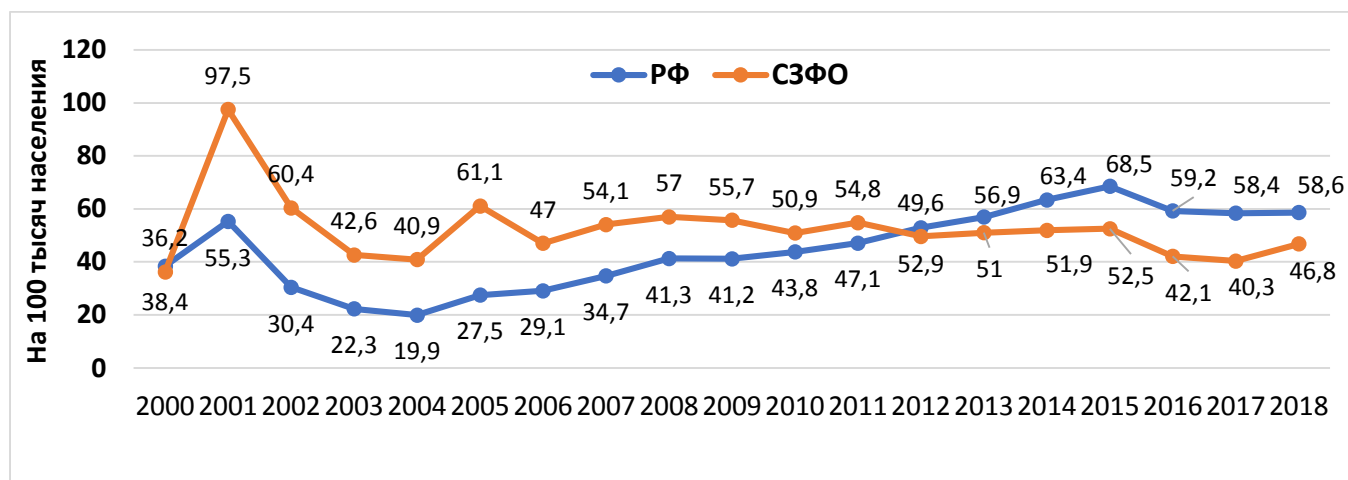
**Введение.** Сохранение прогрессирующего развития эпидемии ВИЧ-инфекции в мире, включая Россию, вызывает озабоченность экспертов и правительств множества стран [1-4]. Для усиления эффективности мер противодействия необходимо знание истинной эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции. Между тем, в России имеются разногласия в мониторинге случаев ВИЧ-инфекции между отчетной системой Роспотребнадзора и Минздрава РФ [5]. Эти разночтения обусловлены множеством причин, включая различия в методических подходах к регистрации случаев, неполноценность учета лиц с бессимптомным течением ВИЧ-инфекции и др. [6].

В связи с этим, целью настоящего анализа явилось изучение объема и основных причин расхождений в учете впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции между различными ведомствами внутри России и определение пути разрешения этих противоречий, который позволит иметь представление об истинном распространении ВИЧ-инфекции в стране.

**Материалы и методы.** Основой эпидемиологического анализа стали формы ФГСН: №61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией», №4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ», №8 «Сведения о больных активным туберкулезом» за период 2007-2018 годы.

Оценка эпидемиологических показателей по ВИЧ-инфекции и туберкулезу производилась на 100 000 населения Российской Федерации (РФ), Северо-Западного Федерального Округа (СЗФО) и его субъектов: Архангельской (Арх), Вологодской (Вол), Калининградской (Клг), Ленинградской (Лен), Мурманской (Мурм), Новгородской (Нов), Псковской (Псков) областей, республик Карелия (Кар) и Коми (Коми), Санкт-Петербурга (СПб) и Ненецкого Автономного Округа (НАО).

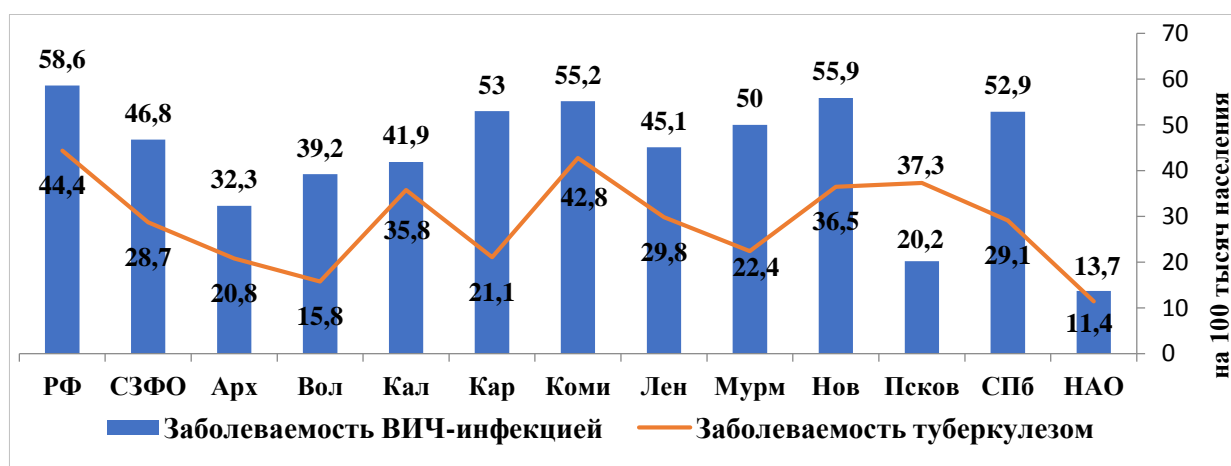
**Результаты и обсуждение.** Развитие эпидемии *ВИЧ-инфекции* на Северо-Западе, сохраняя общие негативные тенденции, имеет свои особенности. В отличие от других Федеральных округов и в целом по России, где заболеваемость ВИЧ-инфекцией прогрессивно увеличивается за последние 9 лет (2007-2015 годы) и только с 2015 года начинает умеренно снижаться, на Северо-Западе процесс протекает волнообразно (рис. 1), с периодами роста и падения показателя, начиная уже с 2004 года, сократившись в 1,3 раза с 54,1 до 40,3 в 2007-2017 годы, однако в 2018 году вновь наблюдается его рост (46,8). По динамике, в течение ряда лет (2001 - 2011 годы) показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в СЗФО превышает средний уровень по России в 1,7-1,2 раза, однако с 2012 года становится ниже среднероссийского уровня, стабильно сохраняя эту тенденцию вплоть до 2018 года.



**Рисунок 1.** Показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией в России и на Северо-Западе России (на 100 тысяч населения)

Почти во всех регионах СЗФО в 2018 году заболеваемость ВИЧ-инфекцией превалирует над заболеваемостью туберкулезом (ТБ), особенно в республике Карелия (53,0 против 21,1), Мурманской (50,0 против 22,4) и Вологодской (39,2 против 15,8 на 100 тысяч населения) областях (рис.2). В Псковской области (20,2 против 37,3) наблюдается обратная ситуация, где заболеваемость ТБ превышает заболеваемость ВИЧ-инфекцией почти в 2 раза. В НАО заболеваемость ВИЧ-инфекцией (13,7) незначительно превышает аналогичный показатель по ТБ (11,4).

Между тем, как и в России в целом, в СЗФО наблюдаются противоречия в учете впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции между системой отчетности Роспотребнадзора и Минздравом РФ.



**Рисунок 2.** Показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией и туберкулезом в субъектах Северо-Запада России в 2018 году (на 100 тысяч населения)

Методические подходы к мониторингу за распространением ВИЧ-инфекции, проводимые Минздравом России и Роспотребнадзором, существенно разнятся. Для Минздрава России и соответственно для Росстата имеет значение форма ФГСН № 61 «Сведения о болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека», где показано количество ВИЧ-положительных пациентов, дошедших и взятых на диспансерный учет в Центрах СПИД. В этой форме не учитываются лица, положительно тестированные на антитела к ВИЧ, не дошедшие до Центров СПИД и/или не взятые на диспансерный учет по тем или иным причинам: пациенты с бессимптомным статусом (код МКБ Z21), лица, выявленные в местах лишения свободы, иностранные граждане, не

имеющие разрешение на проживание в России, представители других регионов (внутренняя миграция) и пр.

Роспотребнадзор, для расчета показателей заболеваемости ВИЧ-инфекцией использует форму ФГСН № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ», основанной на лабораторной диагностике антител к ВИЧ и учитывает абсолютно всех лиц с положительным результатом иммунного блота, независимо от места пребывания, гражданства и прочего. На межформенную разницу данных, кроме указанных выше причин, также может повлиять положительные результаты на материнские антитела к ВИЧ у детей, рожденных ВИЧ-позитивными матерями, диагноз у которых снимается спустя 18 месяцев после серии отрицательных лабораторных исследований.

В России в 2018 году (рис. 3) количество выявленных лиц с положительным результатом иммунного блота превысило количество впервые зарегистрированных пациентов с ВИЧ-инфекцией более, чем на одну треть (33,4%, форма ФГСН № 4 – 129 176 пациента, форма ФГСН № 61 – 85995 пациентов). Наибольшая разница между данными по выявлению антител к ВИЧ и первичной регистрацией пациентов в Центрах СПИД отмечена в Центральном Федеральном округе (ЦФО) и СЗФО, наименьшая разница – Сибирском (СФО), Приволжском (ПФО), Уральском (УФО) и Дальневосточном (ДФО) Федеральных округах. В Южном (ЮФО) и Северо-Кавказском (СКФО) Федеральных округах эта разница оказалась промежуточной.

Анализ форм ФГСН № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ» в целом по РФ с 2013 года по 2018 год обращает внимание на то, что:

- растет доля населения, обследованного на антитела к ВИЧ, и в 2018 году данный показатель не имеет существенных различий в расчетах по формам ФГСН № 30 (27,6%) и № 61 (25,5%),

- сокращается доля обследованных на АТ к ВИЧ анонимно (с 1,3% до 0,6%),

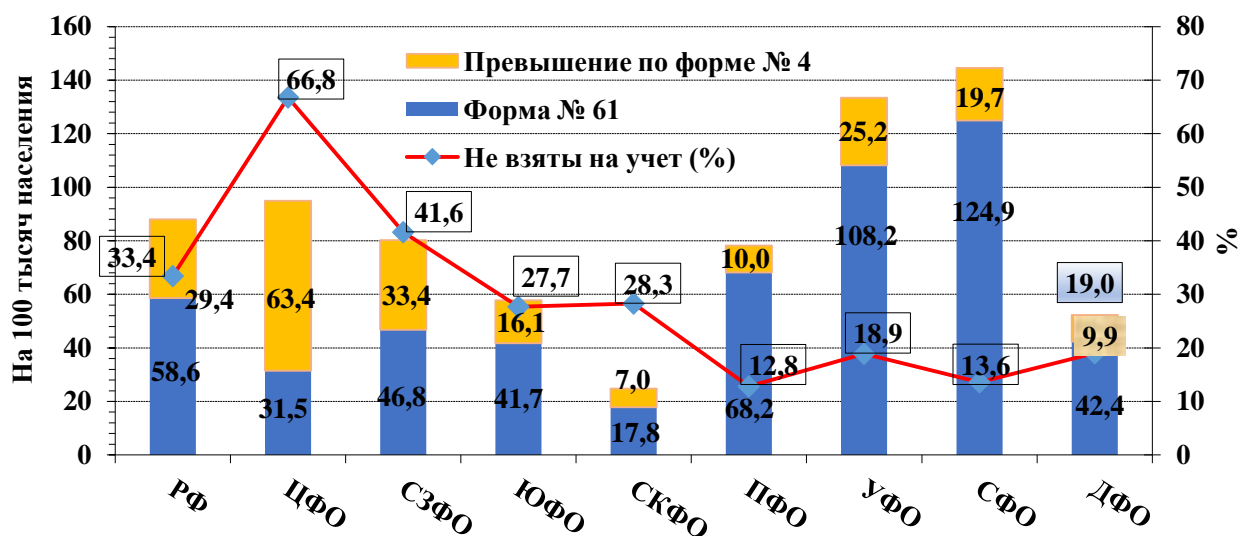
- доля иностранных граждан в структуре всех обследованных остается относительно стабильной, с небольшими колебаниями по годам (5,3-6,3%),

- среди обследованных на антитела к ВИЧ растет доля населения, не входящая в группу риска по ВИЧ-инфекции (с 37,8% до 47,0%). Это лица, обследуемые на АТ к ВИЧ при госпитализации в стационары и/или при прохождении диспансеризации в поликлиниках. Такие обследования

имеют важное значение, так как ВИЧ-инфекция из групп риска вышла в общее население и во многих субъектах Российской Федерации преобладающим становится половой гетеросексуальный путь заражения ВИЧ. Среди указанной категории населения растет доля лиц с положительными тестами на АТ к ВИЧ по отношению ко всей выявленной патологии, как в ИФА (с 26,6% до 35,6%), так и в иммунном блоте (с 26,2% до 33,2%):

- среди групп риска по ВИЧ-инфекции показатель выявляемости антител к ВИЧ в иммунном блоте в 2018 году составил:

- гомо- и бисексуалы (код 103) – 23,1%,
- пациенты с наркоманией (код 102) – 2,6%,
- обследованные по эпидемиологическим показаниям (код 120) – 5,5%,
- заклученные и подследственные (код 112) – 2,6%),
- пациенты с ИППП (код 104) – 0,6%,
- обследованные по клиническим показаниям (код 113) – 0,4%,
- беременные и женщины, обследованные перед абортom (код 109) – 0,2%,
- медицинский персонал, работающий с ВИЧ-инфекцией (код 115) – 0,03%,
- доноры (код 108) – 0,03%.



**Рисунок 3.** Показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией по формам ФГСН № 4 и № 61 в России по федеральным округам в 2018 году (на 100 тысяч населения).

Выявляемость АТ к ВИЧ в иммунном блоте среди прочих обследованных (0,23%) высокая и обосновывает обследование населения, которое по формальным признакам к группам риска по ВИЧ-инфекции не относится. Достоверность высокой выявляемости АТ к ВИЧ среди гомо- и бисексуалов вызывает сомнения, поскольку в России тема нетрадиционной сексуальной ориентации не обсуждается открыто.

В субъектах Северо-Западного ФО (рис. 4) расхождения в учете впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции в 2018 году по положительному тесту на антитела к ВИЧ и регистрацией их в Центрах СПИД более всех были выражены в Санкт-Петербурге (58,4%), Ленинградской (34,8%) и Калининградской (23,2%) областях и республике Коми (19,3%). В Псковской области такого пробела нет, в Архангельской (0,3%), Новгородской (0,6%) и Вологодской (5,2%) областях он незначительный.

В других регионах наоборот, первичная регистрации случаев ВИЧ-инфекции превалирует по форме № 61. Особенно эта разница выражена в республике Карелия, где около четверти впервые зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции не учтены по иммунному блоту (22,9%), в НАО все 6 впервые зарегистрированные случаи ВИЧ-инфекции по форме № 61, не учтены Роспотребнадзором.

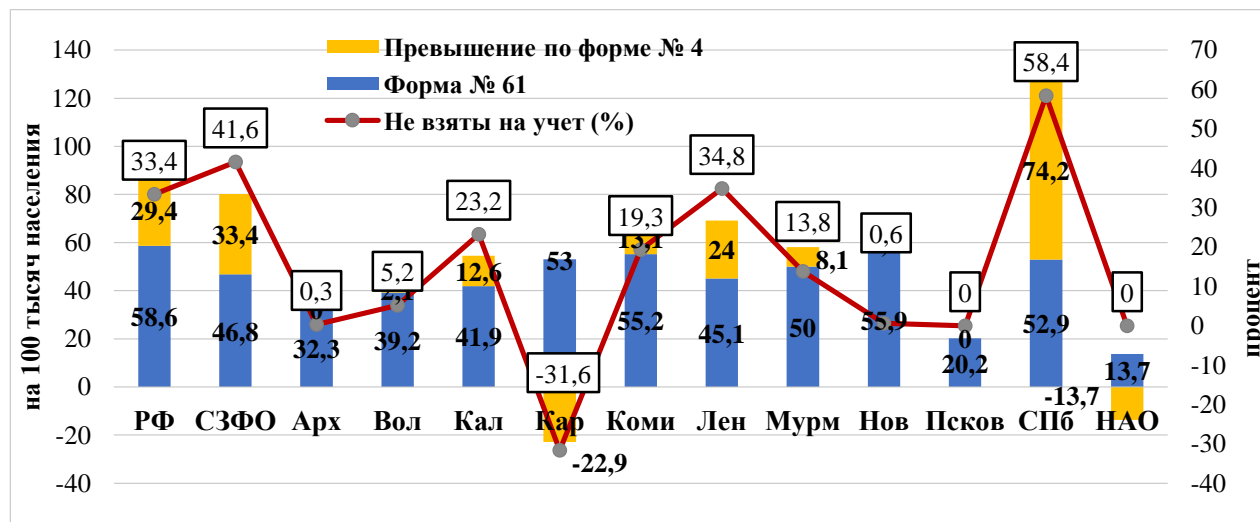


Рис. 4. Показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией по формам ФГСН №4 и № 61 на территориях Северо-Запада России в 2018 году (на 100 тысяч населения и %).

При анализе причин расхождений данных между формами №4 и №61 в Калининградской области за 2017 год установлено, что 20,0% лиц, с впервые установленным положительным тестом на АТ к ВИЧ не дошли и 15,0% пациентов (иностранные граждане, внутренние мигранты) не учтены областным Центром СПИД. Кроме того, у 6,0% положительно тестированных детей, рожденных ВИЧ-позитивными матерями, диагноз ВИЧ-инфекции, по исчезновении материнских антител, в последующем был снят. Доля положительных результатов при анонимных обследованиях составил 2,9%, которая также не была учтена региональным Центром СПИД. Таким образом, более 40,0% лиц с положительным тестом по иммунному блоту не были зарегистрированы Центром СПИД Калининградской области. В 2018 году в регионе в результате регулярной сверки данных с Роспотребнадзором и усиления доступности медицинской помощи высокоуязвимым группам, доля лиц с впервые установленным положительным тестом на АТ к ВИЧ по иммуноблоту сократилась с 43,9% в 2017 до 23,2%.

Представленный анализ показывает несовершенство эпидемиологического мониторинга ВИЧ-инфекции в как России в целом, так и во всех федеральных округах. В субъектах СЗФО, недостатки в эпидемиологическом мониторинге ВИЧ-инфекции наиболее выражены в Санкт-Петербурге, Ленинградской, Калининградской областях и республиках Коми и Карелия.

Выявленные противоречия в учете случаев ВИЧ-инфекции диктуют создание единого персонифицированного регистра пациентов с ВИЧ-инфекцией.

В течение ряда лет федеральным научно-методическим Центром СПИД ведется централизованный учет случаев ВИЧ-инфекции, основанный на данных формы № 4. Эта пополняемая база данных исключает дублирование информации, поскольку является персонифицированной с указанием имени и места жительства пациента.

Наряду с этим, Минздравом РФ в 2017 году создан Федеральный регистр лиц, инфицированных ВИЧ, идентифицируемых по данным паспорта и «страхового номера индивидуального лицевого счета гражданина в системе обязательного пенсионного страхования» [7], что может повышать стигматизацию среди ВИЧ-позитивной популяции, особенно среди «интеллигентов», кто не желает и избегает регистрации в системе, и тем самым может снижаться количество регистрируемых случаев ВИЧ-инфекции. Кроме того, большинство активных наркопотребителей также не попадают в регистр, поскольку они озабочены поиском очередной дозы, а не сохранением своего здоровья [8].



В связи с этим возникает необходимость в индивидуальном кодировании ВИЧ-положительных лиц в Российской Федерации, регистрируемых и вносимых в единую базу данных, которая даст возможность судить об истинном распространении ВИЧ-инфекции в стране.

**Заключение.** Для оценки истинной эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции, что позволит целенаправленное использование ресурсов противодействия, необходимо создание единой персонифицированной (с индивидуальным кодом) базы данных на все выявленные случаи ВИЧ-инфекции в динамике.

#### Список литературы

1. WHO/HIV. Data and Statistics. <https://www.who.int/hiv/data/en/>
2. WHO. European Health Information Gateway. Health for All explorer: <https://gateway.euro.who.int.> - 11.11. 2018.
3. UNAIDS Data 2018 <http://www.unaids.org/en/resources/documents/2018/unaid-data-2018>.
4. Покровский В.В. Манифестация СПИДА в России. Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2015; 1: 42-47.
5. Нечаева О.Б. Мониторинг туберкулеза и ВИЧ-инфекции в Российской Федерации. Медицинский алфавит. 2017; 3:30 (327): 24-33.
6. Загдын З.М. Тенденции и взаимообусловленность эпидемического процесса по ВИЧ-инфекции и туберкулезу на Северо-Западе России (аналитический обзор). Уральский медицинский журнал. 2019; 171 (3); 92-100.
7. Постановление Правительства РФ от 8 апреля 2017 г. № 426. "Об утверждении Правил ведения Федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, и Федерального регистра лиц, больных туберкулезом": [www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215372/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215372/)
8. Интерфакс. <https://www.interfax.ru/presscenter/640259?fbclid=IwAR1vReQHZew-D-iP4WYdCcqlZK2tZIHxGs4aOki-MXfxkqpNvjtnyXrjRAk>

#### References

1. WHO/HIV. Data and Statistics. <https://www.who.int/hiv/data/en/>
2. WHO. European Health Information Gateway. Health for All explorer: <https://gateway.euro.who.int.> - 11.11. 2018.

3. UNAIDS Data 2018 <http://www.unaids.org/en/resources/documents/2018/unaid-data-2018>.
4. Pokrovskij V.V. Manifestaciya SPIDA v Rossii. E`pidemiologiya i infekcionny`e bolezni. Aktual`ny`e voprosy` (Epidemiology and Infectious Diseases. Current Issues). 2015; 1: 42-47.
5. Nechaeva O.B. Monitoring tuberkuleza i VICH-infekcii v Rossijskoj Federacii. Medicinskij alfavit (Medical Alphabet). 2017; 3:30 (327): 24-33.
6. Zagdy`n Z.M. Tendencii i vzaimoobuslovlennost` e`pidemicheskogo processa po VICH-infekcii i tuberkulezu na Severo-Zapade Rossii (analiticheskij obzor). Ural`skij medicinskij zhurnal Ural Medical Journal). 2019; 171 (3); 92-100.
7. Postanovlenie Pravitel`stva RF ot 8 aprelya 2017 g. № 426. "Ob utverzhdanii Pravil vedeniya Federal`nogo registra licz, inficirovanny`x virusom immunodeficita cheloveka, i Federal`nogo registra licz, bol`ny`x tuberkulezom": [www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215372/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215372/)
8. 8. Interfaks. <https://www.interfax.ru/presscenter/640259?fbclid=IwAR1vReQHZew-D-iP4WYdCcqlZK2tZIHXGs4aOki-MXfxkqpNvjtnyXrjRAk>

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

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Acknowledgments.** The study had no sponsorship.

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

#### Сведения об авторе

**Загдын Зинаида Моисеевна** – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник научно-методического отдела ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии», Санкт-Петербург, Лиговский проспект, 2/4, e-mail: [dinmetyan@mail.ru](mailto:dinmetyan@mail.ru), ORCID: 0000-0003-1149-5400, SPIN-код: 9897-9186

#### About the authors

**Zinaida Zagdyn** - MD, PhD, senior research scientist of scientific-methodological department (HIV/TB field) Saint-Petersburg Scientific Research Institute of Phthisiopulmonology of Health Care Ministry of Russia, Ligovskiy pr. 2/4, Saint-Petersburg, Russia, e-mail: [dinmetyan@mail.ru](mailto:dinmetyan@mail.ru), ORCID: 0000-0003-1149-5400, SPIN-код: 9897-9186

Статья получена: 15.05.2019 г.  
Принята в печать: 31.08.2019 г.