


Оригинальная статья / Original article  
УДК [314.15::616.9](470.6)  
DOI: 10.18470/1992-1098-2019-3-131-137

## Трансформация социально-экологической ситуации по ВИЧ-инфекции в Северо-Кавказском федеральном округе под влиянием внешней миграции

Руслан В. Дмитриев 

Институт Африки Российской академии наук, Москва, Россия

### Контактное лицо

Руслан В. Дмитриев, Центр глобальных и стратегических исследований, Институт Африки Российской академии наук; 123001 Россия, г. Москва, ул. Спиридоновка, 30/1.

Тел. +79032861500

Email [dmitrievrv@yandex.ru](mailto:dmitrievrv@yandex.ru)

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4018-9832>

### Формат цитирования

Дмитриев Р. В. Трансформация социально-экологической ситуации по ВИЧ-инфекции в Северо-Кавказском федеральном округе под влиянием внешней миграции // Юг России: экология, развитие. 2019. Т. 14, N3. С. 131-137. DOI: 10.18470/1992-1098-2019-3-131-137

Получена 28 февраля 2019 г.

Прошла рецензирование 14 мая 2019 г.

Принята 25 мая 2019 г.

### Резюме

**Цель** исследования заключается в выявлении степени внешней угрозы в отношении распространения ВИЧ-инфекции мигрантами в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) России.

**Материал и методы.** Применяются системный, сравнительно-географический, геоинформационный, статистический методы исследования; программные пакеты MS Excel и SPSS Statistics. Формирование базы данных выполнено за периоды 1997-2000, 2003-2006, 2007-2010 и 2011-2015 гг. Отобрано 4 основные (агрегированные) группы показателей.

**Результаты.** Иерархический кластерный анализ, выполненный по указанным группам показателей (текущая ситуация в этих странах в отношении распространения ВИЧ, поток мигрантов из них в СКФО в целом, его дифференциации по хронологическому и хорологическому признакам) позволил объединить страны Азии и Африки в четыре группы по уровню угрозы для СКФО в отношении распространения ВИЧ-инфекции: 1) крайне высокий (постсоветские государства Закавказья и Центральной Азии, кроме Туркменистана); 2) высокий (страны восточного Средиземноморья (кроме Ливана), а также Афганистан и Туркменистан); 3) страны со средней степенью угрозы: большая часть стран Африки к югу от Сахары, Юго-Восточной Азии (кроме Вьетнама, Лаоса, Камбоджи, Филиппин и Брунея), а также Пакистан; 4) низкий (все остальные).

**Заключение.** Несмотря на большее распространение ВИЧ в странах Африки по сравнению со странами Азии, именно последние – особенно входившие в состав СССР – формируют наибольшую угрозу для СКФО в отношении распространения ВИЧ мигрантами. Почти у каждой страны происхождения основной части мигрантов, инфицированных ВИЧ, есть «свой» субъект СКФО, на который ориентированы их потоки.

### Ключевые слова

ВИЧ-инфекция, распространение, Северо-Кавказский федеральный округ, внешняя миграция, страны Азии и Африки.

©2019 Авторы. Юг России: экология, развитие. Это статья открытого доступа в соответствии с условиями Creative Commons Attribution License, которая разрешает использование, распространение и воспроизведение на любом носителе при условии правильного цитирования оригинальной работы.

# Transformation of the socio-ecological situation relating to HIV in the North Caucasus Federal District under the influence of external migration

Ruslan V. Dmitriev 

Institute for African Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

## Principal contact

Ruslan V. Dmitriev, Centre for Global and Strategic Studies, Institute for African Studies of the Russian Academy of Sciences; 30/1 Spiridonovka St, Moscow, Russia 123001.

Tel. +79032861500

Email [dmitrievrv@yandex.ru](mailto:dmitrievrv@yandex.ru)

ORCID [https://orcid.org/0000-0003-](https://orcid.org/0000-0003-4018-9832)

[4018-9832](https://orcid.org/0000-0003-4018-9832)

## How to cite this article

Dmitriev R.V. Transformation of the socio-ecological situation relating to HIV in the North Caucasus Federal District under the influence of external migration. *South of Russia: ecology, development*. 2019, vol. 14, no. 3, pp. 131-137. (In Russian) DOI: 10.18470/1992-1098-2019-3-131-137

Received 28 February 2019

Revised 14 May 2019

Accepted 25 May 2019

## Abstract

**Aim.** The aim of the study is to identify the degree of external threat relating to the spread of HIV infection by migrants in the North Caucasus Federal District of Russia.

**Material and Methods.** Systemic, comparative geographical, geographic and statistical research methods were applied, as well as MS Excel and SPSS Statistics software packages. The database was created for the periods 1997-2000, 2003-2006, 2007-2010 and 2011-2015. Four main (aggregated) groups of indicators were selected.

**Results.** A hierarchical cluster analysis was undertaken on groups of indicators (the current situation in states studied regarding the spread of HIV, the flow of migrants from these states to the North Caucasus Federal District as a whole and its differentiation according to chronological and chorological characteristics) which made it possible to aggregate the countries of Asia and Africa into four groups according to threat level of the spread of HIV infection for the North Caucasus Federal District: (1) extremely high (post-Soviet states of the Caucasus and Central Asia [excepting Turkmenistan]); (2) high (states of the eastern Mediterranean [excepting Lebanon], as well as Afghanistan and Turkmenistan); (3) countries of a medium degree of threat (most of the countries of sub-Saharan Africa, Southeast Asia [except Vietnam, Laos, Cambodia, the Philippines and Brunei], as well as Pakistan); (4) low (all states).

**Conclusion.** Despite the greater spread of HIV in African states compared with Asian states, it is the latter - especially those formerly part of the USSR - that pose the greatest threat to the North Caucasus Federal District with regard to the spread of HIV by migrants. Almost every state of origin of the majority of migrants infected with HIV has "its own" preferred destination in the North Caucasus Federal District, to which their inflows are oriented.

## Key Words

HIV infection, spread, North Caucasian Federal District, external migration, states of Asia and Africa.

## ВВЕДЕНИЕ

Начиная с момента выявления первого случая инфицирования вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) в 1987 г. в нашей стране, наблюдается неуклонное увеличение числа заболевших. В структуре 32-летнего периода – с 1987 г. до настоящего времени – можно выделить 3 временных отрезка в зависимости от характера роста числа инфицированных и скорости этого процесса в РФ: 1) до 2001 г. – период гиперболического роста, 2) с 2002 по 2007 гг. – период линейного роста при замедлении его темпов, 3) с 2008 г. до настоящего момента – период линейного роста с повторным увеличением его темпов. Исключение составляет период с 2016 г., когда значение соответствующего показателя упало, как представляется, почти исключительно вследствие введения новой формы статистической отчетности, отличной от принятой ранее. Из-за этого, например, в Москве показатель «заболеваемости ВИЧ-инфекцией» с 2015 г. по 2016 г. снизился с 60,5 до 19,5 на 100 тыс. жителей; при этом имеющийся место повышательный тренд все равно проявился в 2017 г. – значение указанного показателя выросло до 23,3%.

В региональном разрезе относительно благополучной выглядит ситуация с распространением ВИЧ в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО). Так, именно здесь наблюдается наименьший в РФ уровень заболеваемости: по данным за 2017 г., впервые выявлены антитела к ВИЧ лишь у 16 человек в расчете на 100 тыс. населения [1]. Именно для СКФО характерен и наименьший среди всех федеральных округов РФ уровень распространенности инфекции – 76,3 человека на 100 тыс. состоявших на учете с ВИЧ по состоянию на 31 декабря 2017 г. Столь низкие значения указанных показателей объясняются, прежде всего, более широким по сравнению с остальными частями РФ распространением традиционных ценностей (в интересующем нас контексте – порицание сексуальных отношений до брака и вне брака и пр.). Последние, тем не менее, имеют в этом отношении и отрицательную «составляющую»: при прочих равных условиях житель СКФО при обнаружении у него ВИЧ будет стараться на как можно более длительный срок отодвинуть момент раскрытия своего ВИЧ-статуса и постановки на медицинский учет. Так, именно для СКФО характерны самые низкие значения уровня обследования населения на ВИЧ (19,4% жителей округа в 2017 г.); при этом в пятерку регионов РФ по этому показателю входят сразу два субъекта СКФО – Дагестан (третье место с конца в РФ – 12,8% населения) и Карачаево-Черкессия (четвертое место – 15,6%). Более того, среди всех впервые зарегистрированных случаев на учет в 2017 г. встали меньше всего именно в СКФО – 83,4%. То есть из 1566 жителей СКФО, у которых в 2017 г. впервые выявлены антитела к ВИЧ, 260 точно не смогут получать антиретровирусную терапию и будут представлять огромную опасность как для своих супругов, так и для потенциальных внебрачных сексуальных партнеров (если таковые имеются).

Как в целом в мире, так и, вероятно, в России, ВИЧ был выявлен в среде мужчин, практикующих сексуальные отношения с мужчинами [2]. Однако к настоящему моменту в значительном числе стран ми-

ра – в том числе и в нашей – вирус вышел за пределы групп риска по ВИЧ, выделяемых эпидемиологами. Несмотря на то, что мигранты традиционно не относятся к их числу в строгом понимании [3], тем не менее, именно миграция была (а в пределах многих территорий остается и в настоящее время) одним из основных путей пространственной диффузии ВИЧ-инфекции на межрегиональном и межстрановом уровнях [4]. Не является исключением в этом отношении и СКФО.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе использованы системный, сравнительно-географический, геоинформационный, статистический методы исследования, а также программные пакеты MS Excel и SPSS Statistics. В содержательном отношении этап сбора и обобщения данных состоял из трех стадий.

*Первая стадия* была посвящена миграции населения из стран Азии и Африки в СКФО. В качестве основного источника рассматривались материалы Федеральной службы государственной статистики России (Росстата) [5], содержащие сведения о потоках мигрантов из всех стран мира в каждый субъект РФ за период с 1993 по 2015 гг. включительно.

В то же время на протяжении всего анализируемого интервала не сохранялось постоянства в определении статистическими (и не только) службами РФ категории «мигрант». Нами установлено 6 временных отрезков, на протяжении которых подходы к ее дефиниции в нашей стране оставались относительно стабильными – по крайней мере по отношению к категории внешних мигрантов, прибывающих в РФ. Наиболее важными разграничителями данных отрезков мы считаем следующие события: 1) в 1996 г. в РФ была принята новая система учета движения населения по отношению к его регистрации – постоянная «по месту проживания» и временная «по месту пребывания», в той или иной форме действующая до настоящего времени. В этой связи период с 1993 по 1996 гг. кардинально отличается от всех последующих по уровню диверсификации направлений миграционных потоков в РФ (так, если в 1996 г. в Россию прибыли мигранты из 8 стран, то в 1997 – уже из 83); 2) в 2000 г. было установлено, что все прибывающие иностранцы могут пройти регистрацию только после получения вида на жительство. Последнее было возможно, фактически, только для имевших на тот момент в России родственников – граждан нашей страны. Это привело к резкому сокращению как числа зарегистрированных статистикой мигрантов, так и уровня диверсифицированности по географическому принципу их потоков (за 2001 г. – 134 тыс. мигрантов из 9 стран против 255 тыс. из 75 стран за 2000 г.). И хотя данное правило просуществовало лишь в течение двух лет, период 2001–2002 гг. также кардинально отличается от остальных [6].

В этой связи в рамках дальнейшего анализа нами исследовались 4 временных интервала, данные по которым о факте миграции в РФ относительно сравнимы между собой – 1997–2000, 2003–2006, 2007–2010 и 2011–2015 гг. Рубежные периоды 2006–2007 и 2010–2011 гг. хотя и знаменуются некоторыми изме-

нениями в правилах миграционного учета, однако принятие последних существенным образом сказалось именно на численности иммигрантов, а не на наборе стран их происхождения. Таким образом были получены итоговые значения интенсивности миграционных потоков из стран Азии и Африки в каждый субъект СКФО, которые и были подвергнуты дальнейшему анализу. Среди зарубежных стран в расчет не брались те (Южная Осетия, Абхазия и др.), данные по которым отсутствуют вследствие недавнего их становления в качестве независимых государственных образований.

*Вторая стадия* была посвящена работе с источниками, сбору и систематизации данных по распространению ВИЧ в странах Азии и Африки, их анализу за период с 1993 по 2015 гг. Основными источниками данных послужили две базы, интегрирующие национальные показатели по всем странам мира – Объединенной программы ООН по ВИЧ/СПИД – ЮНЭЙДС [7] и Всемирной организации здравоохранения – ВОЗ [8].

Для оценки скорости распространения ВИЧ в качестве основного показателя использовалась динамика ожидаемой численности каждой из групп риска (работники секс-индустрии; мужчины, имеющие секс с мужчинами; люди, употребляющие инъекционные наркотики; трансгендеры; заключенные в местах лишения свободы) и уровня распространенности ВИЧ в каждой из них. На основе рекомендаций ЮНЭЙДС и ВОЗ о стадиях развития эпидемии ВИЧ (*начальная* – ВИЧ присутствует в стране достаточно давно, но распространенность ни в одной из групп устойчиво не превышает 5%; *концентрированная* – ВИЧ распространяется, прежде всего, среди групп риска, и уровень заболеваемости хотя бы одной из них превышает 5%, в то же время уровень заболеваемости по всему населению<sup>1</sup> не превышает 1%; *генерализованная* – распространение ВИЧ выходит за рамки групп риска, при этом уровень заболеваемости всего населения в целом превышает 1%) [9] все страны Азии и Африки были объединены в три группы в соответствии с развитием в их границах той или иной стадии эпидемии ВИЧ. Таким образом, если из какой-либо страны миграция в субъекты СКФО невелика по своим масштабам, но уровень распространенности ВИЧ в ней характеризуется как генерализованная эпидемия, то, очевидно, она может представлять большую опасность по сравнению со страной, «поставляющей» большее количество мигрантов на фоне начальной стадии эпидемии.

*Третья стадия* была посвящена разработке классификации стран по уровню угрозы для СКФО в отношении распространения ВИЧ мигрантами. При этом анализу подвергались четыре группы показателей:

1) миграционные потоки из стран Азии и Африки в субъекты СКФО, масштабы которых были выявлены в рамках 1-ой стадии. Основное внимание при этом – с учетом необходимости установления текущих

угроз – было уделено потокам за 2015 г. В то же время сами по себе они не могут служить «достаточным» показателем для анализа. В этой связи показатели прибытия мигрантов (человек) в каждый из субъектов СКФО в целом умножались на уровень распространения ВИЧ в странах исхода (%). Полученные значения показывают потенциальный объем зараженных ВИЧ мигрантов, прибывающих в СКФО. Данные по странам суммировались, и рассчитывалась доля каждой страны в общем количестве потенциальных мигрантов с ВИЧ. Этот показатель был представлен в первом столбце совокупности данных, по которой проводился кластерный анализ;

2) крайне важно, что угроза распространения ВИЧ в СКФО носит не только общеокружной, но и субъектный региональный характер. В качестве второго показателя для СКФО в целом использовалось отношение числа субъектов округа, в которое каждая страна Азии и Африки «поставила» мигрантов за 2015 год, к общему числу субъектов в округе. При расчете аналогичного «посубъектного» показателя последний принимал одно из двух возможных значений – 0 (мигрантов не было) или 1 (мигранты из данной страны приезжали в субъект СКФО);

3) в то же время, очевидно, не только последний из анализируемых лет (2015) вносит вклад в формирование угроз в отношении распространения ВИЧ. Возможно, из некоторых стран мигранты приезжали в субъекты СКФО устойчиво и каждый год, а из других – лишь в 2015 г. Для того, чтобы нивелировать влияние последнего года, для каждой страны рассчитывалось отношение ненулевых лет в плане числа «поставленных» в СКФО мигрантов к общему количеству учитываемых лет за периоды, выделенные в рамках 1-ой стадии: 1997-2000, 2003-2006, 2007-2010 и 2011-2016. Данный показатель выступал третьим в группе таковых в рамках кластерного анализа;

4) угрозы со стороны каждой из стран, очевидно, определяются не только долей инфицированных ВИЧ. В соответствии со стадиями развития эпидемии в каждой из стран определялось отношение числа групп риска, в рамках которых уровень инфицирования превышает 5%, к их общему числу. Этот показатель выступал четвертым и заключительным в общей группе.

Иерархический кластерный анализ, выполненный методом Варда по четырем указанным показателям с использованием программы SPSS Statistics, позволил объединить 98 рассматриваемых стран Азии и Африки в группы по уровню угрозы для СКФО в целом и для каждого его субъекта в частности в отношении распространения ВИЧ-инфекции.

## ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ распространения ВИЧ в группах риска по странам Азии и Африки показал, что в 84 из 97 стран есть хотя бы одна подобная группа, уровень инфицирования представителей которой превышает 5%. Это означает, что только лишь в каждой восьмой стране, расположенной в этих макрорегионах, наблюдается начальная стадия эпидемии ВИЧ. Закономерно, учитывая существующую обратную зависимость между долей в стране мусульман и уровнем распространенности ВИЧ среди населения [10], что к их числу относятся, прежде всего, мусульманские государства Среднего Востока и Северной Африки. С другой сторо-

<sup>1</sup> Согласно рекомендациям ЮНЭЙДС и ВОЗ, в рамках концентрированной и генерализованной стадий речь идет о распространении ВИЧ в группе беременных женщин. Вследствие отсутствия такого рода статистических сведений по всем странам Азии и Африки за рассматриваемый период, в нашем исследовании мы посчитали возможным взять за основу все население в целом.

ны, действие одного лишь фактора религиозной принадлежности не может в полной мере объяснить распространность ВИЧ: так, в Индонезии – мировом лидере по числу мусульман [11] – наблюдается самая высокая отношение числа групп риска с показателем распространности ВИЧ более 5% в каждой к их общему количеству (4 группы из 5). В то же время генерализованная стадия эпидемии, когда ВИЧ выходит за рамки групп риска, наблюдается исключительно на Сейшельских Островах и в континентальных странах Африки к югу от Сахары, за исключением государств Африканского Рога и некоторых стран Западной Африки. Все остальные (подавляющее их большинство составляют неарабские страны Азии) занимают промежуточное положение в отношении диффузии ВИЧ: здесь наблюдается концентрированная стадия эпидемии, которая распространяется преимущественно в рамках нескольких групп риска, однако в ближайшем будущем имеет все шансы выйти за их пределы [12].

В то же время, если говорить об угрозе для СКФО в целом в отношении распространения ВИЧ мигрантами, далеко не очевидно, что именно страны Африки к югу от Сахары (АЮС) формируют их основные потоки. Действительно, в последние годы несколько более 60% всех мигрантов, приезжающих в СКФО, составляют мигранты из трех стран Закавказья – Армении, Азербайджана и Грузии<sup>2</sup>. В то же время из стран АЮС приезжают единичные мигранты (в 2015 г. – по одному из Гвинеи, Камеруна, Республики Конго и Сейшельских островов).

Рассмотрение комплексного показателя потенциальной угрозы для СКФО со стороны стран Азии и Африки в отношении распространения ВИЧ прибывающими из них мигрантами, полученного путем перемножения числа мигрантов в Россию на долю инфицированных ВИЧ в этих странах<sup>3</sup>, показало, что именно первый из двух множителей вносит основной вклад: так, 53% потенциально инфицированных ВИЧ мигрантов могут дать Грузия и Армения. В то же время одни страны направляют мигрантов почти во все субъекты СКФО, другие же – лишь в строго определенные, то есть достаточно устойчивы не только сами миграционные потоки (в том числе «содержащие» ВИЧ), но и места их направления. Анализ распределения мигрантов в зависимости от страны «исхода» и субъекта СКФО как территории прибытия позволил распределить все потоки на три группы (общее окружного масштаба – в 5-7 субъектов СКФО, полисубъектного – в 2-4 субъекта – и локального – в 1 субъект). Главную роль играют потоки первой группы, которые формируют все постсоветские страны Закавказья и Средней Азии, а также Сирия, Турция, Афганистан и Китай. При этом потоки потенциальных ВИЧ-мигрантов крайне дифференцированы по странам

исхода – объединение субъектов СКФО позволяет выделить следующие их группы: 1) *монофокальные* (среди стран, которые «поставляют» мигрантов, потенциально инфицированных ВИЧ, явно выделяется одна; вклад всех остальных гораздо менее значителен) – *Северная Осетия – Алания* (74% таких мигрантов потенциально дает Грузия) и *Дагестан* (50% – Азербайджан); 2) *бифокальные* (наиболее выражен вклад двух стран, каждая из которых «поставляет» не менее 25% мигрантов) – *Чеченская Республика* (45% – Казахстан, 27% – Грузия), *Ингушетия* (39% – Грузия, 33% – Казахстан) и *Карачаево-Черкессия* (35% – Грузия, 25% – Узбекистан); 3) *олигофокальные* (число «поставляющих» мигрантов стран существенно больше, чем в двух предыдущих группах, а их распределение по этому показателю – гораздо более равномерно; тем не менее, лидер может быть выделен) – *Ставропольский край* (41% – Армения, 15% – Грузия) и *Кабардино-Балкария* (32% – Узбекистан, 15% – Грузия). Использование метода иерархического кластерного анализа с опорой на имеющиеся и рассчитанные статистические данные [5; 7; 8] позволило объединить все страны Азии и Африки в четыре группы по уровню угрозы для СКФО в отношении распространения ВИЧ-инфекции (рис. 1).

Внешняя угроза для СКФО в отношении распространения ВИЧ-инфекции мигрантами из стран Азии и Африки делится между последними в следующих «пропорциях»:

1) *страны, со стороны которых угроза максимальна*. К ним относятся постсоветские государства Закавказья и Центральной Азии (кроме Туркменистана);

2) *страны с высокой степенью угрозы*: страны восточного Средиземноморья (кроме Ливана), а также Афганистан и Туркменистан;

3) *страны со средней степенью угрозы*: большая часть стран Африки к югу от Сахары, Юго-Восточной Азии (кроме Вьетнама, Лаоса, Камбоджи, Филиппин и Брунея), а также Пакистан;

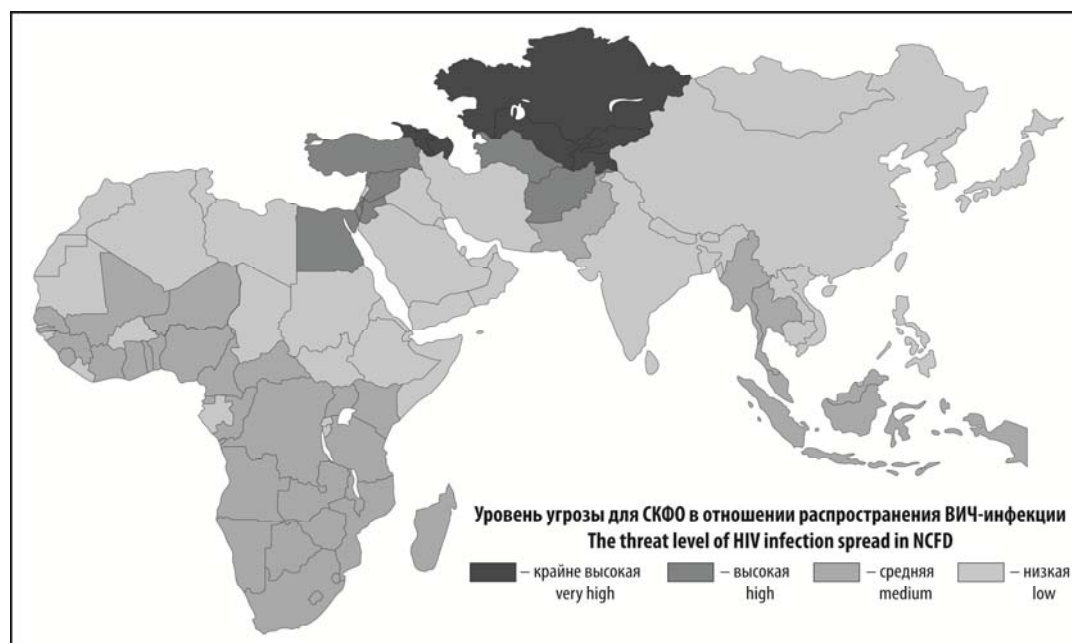
4) *страны низкой угрозы* – все остальные.

При этом под «угрозой» понимается комплексная (то есть учитывающая все четыре приведенных выше группы показателей) вероятность пересечения российской границы инфицированными ВИЧ мигрантами из указанных стран. Разумеется, далеко не все они в итоге смогут остаться в нашей стране и официально осуществлять трудовую деятельность: для получения разрешения (или патента) на работу значительной части мигрантов требуется сдать анализ на ВИЧ, при положительном результате которого – в соответствии с действующими правилами – Роспотребнадзором должно выноситься решение о нежелательности пребывания мигранта на территории РФ. В то же время, за период 2007-2017 гг. по разным причинам лишь в отношении каждого третьего ВИЧ-инфицированного гражданина другого государства или лица без гражданства, прибывшего в Россию, было вынесено такое решение (рассчитано по [13]).

<sup>2</sup> Здесь и далее – также Южная Осетия и Абхазия.

<sup>3</sup> Использование здесь произведения опирается на теорему об умножении из теории вероятностей: иными словами, вероятность приезда в Россию инфицированного ВИЧ мигранта из той или иной страны реализуется при одновременной реализации вероятности приезда (число мигрантов) и вероятности инфицирования до приезда (доля инфицированных в направляющей мигранта стране). В этой связи корректно, на наш взгляд, говорить не столько о реальной, сколько именно о потенциальной угрозе в отношении распространения ВИЧ, поскольку каждый из двух множителей в отдельности не «говорит» о том, что приезжает в СКФО именно мигрант с ВИЧ (то есть мигрант может быть без ВИЧ или инфицированный может никуда из своей страны не уезжать).





**Рисунок 1.** Классификация стран Азии и Африки по уровню угрозы для СКФО в отношении распространения ВИЧ-инфекции иммигрантами

**Figure 1.** Classification of Asian and African countries by level of threat to the NCFD in relation to the spread of HIV infection by immigrants

## ВЫВОДЫ

Проведенный анализ позволил установить вклад каждой из четырех количественных составляющих в уровень формирования миграционной «угрозы» со стороны ВИЧ для СКФО: текущей ситуации в странах Азии и Африки в отношении распространения инфекции, потока мигрантов из них в СКФО в целом, а также дифференциации последнего по хронологическому (за каждый год рассматриваемого временного интервала) и хорологическому (в каждый из субъектов СКФО) признаку.

Очевидно, что наибольший вклад вносит именно первая составляющая: направляющие большую часть мигрантов постсоветские государства Закавказья и Центральной Азии (кроме Туркменистана) образуют группу с максимальной степенью угрозы. В то же время, как представляется, действие других факторов может усиливаться или, наоборот, ослабевать [14]. Так, например, несмотря на то, что поток мигрантов в СКФО из Сирии в последние годы превосходил таковой из Киргизии, последняя относится к группе с крайне высокой степенью угроз – вероятно, вследствие большего по масштабам распространения в ней ВИЧ.

Почти у каждой страны происхождения основной части мигрантов, потенциально инфицированных ВИЧ, есть «свой» субъект СКФО, на который ориентированы их потоки. Можно выделить следующие достаточно устойчивые в этом отношении системы: «Азербайджан – Дагестан», «Узбекистан – Кабардино-Балкария», «Армения – Ставропольский край», «Казахстан – Чеченская Республика». Грузия, занимая по числу мигрантов лишь третье место в ряду стран с крайне высокой степенью угрозы для СКФО в отношении распространения ВИЧ (после Армении и Азербайджана), тем не менее, лидирует по числу таких мигрантов, приезжающих в Ингушетию, Карачаево-Черкессию и Северную Осетию – Аланию. В то же время вторая страна

по этому показателю – «своя» для каждого из этих субъектов: Казахстан, Узбекистан и Армения соответственно.

Несмотря на гораздо большее распространение ВИЧ в странах Африки по сравнению со странами Азии, именно последние формируют более значительную угрозу для СКФО в отношении распространения ВИЧ мигрантами. Хотя некоторые исследователи утверждают, что «нет оснований считать, что иностранцы в настоящее время существенно влияют на распространение ВИЧ в России» [15, с. 77], на наш взгляд, угроза все же существует. Но направлена она скорее не в сторону России, а вовне. То есть жители стран, приезжающие на работу в Россию, затем отправляющиеся домой, снова возвращающиеся и т.д. (возвратная миграция) – могут не только привезти ВИЧ в РФ, но и, что гораздо реальнее, «вывезти» его и подвергнуть опасности заражения своих близких дома [16].

## БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено в Институте Африки РАН при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках проекта № 17-78-10166 «Миграция из стран Азии и Африки как фактор распространения ВИЧ/СПИДа в России: современное состояние, механизмы регулирования, перспективы развития».

## ACKNOWLEDGMENT

The research was carried out at the Institute for African Studies of the Russian Academy of Sciences with the financial support of the Russian Science Foundation (Project No. 17-78-10166, “Migration from Asia and Africa as a factor in the spread of HIV/AIDS in Russia: current status, regulation mechanisms, prospects for development”).

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ситуация по ВИЧ-инфекции в России в 2017 году. URL: [http://mednet.ru/images/stories/files/miac/2017\\_vich.pdf](http://mednet.ru/images/stories/files/miac/2017_vich.pdf) (дата обращения: 22.12.2018).

2. Денисов Б.П., Сакевич В.И. Динамика эпидемии ВИЧ/СПИД // Социологические исследования. 2004. № 1. С. 75-85.
3. Цапенко И.П., Сауткина В.А. Глобальные миграции и экономика здравоохранения // Terra Economicus. 2018. Т. 16. № 1. С. 84-100. Doi: 10.23683/2073-6606-2018-16-1-84-100
4. Агаджанян В., Зотова Н. Миграция и риски ВИЧ-инфекции: женщины - выходцы из Средней Азии в Российской Федерации // Демографическое обозрение. 2014. Т. 1. № 2. С. 85-109. Doi: 10.17323/demreview.v1i2.1818
5. Центральная база статистических данных Федеральной службы государственной статистики (Росстат). URL: <http://cbsd.gks.ru/> (дата обращения: 12.01.2018).
6. Florinskaya Yu., Mkrtchyan N. Migration in Russia: Old Trends and New Problems // Russian Economic Developments. 2016. № 12. Р. 36-40. Doi: 10.2139/ssrn.2889458
7. Объединенная программа ООН по ВИЧ/СПИД – ЮНЭЙДС. URL: <http://aidsinfo.unaids.org/> (дата обращения: 12.01.2018).
8. Всемирная организация здравоохранения – ВОЗ. URL: <http://www.who.int/hiv/data/en/> (дата обращения: 28.01.2018).
9. Brookmeyer R. Measuring the HIV/AIDS Epidemic: Approaches and Challenges // Epidemiologic Reviews. 2010. V. 32. Р. 26-37. Doi: 10.1093/epirev/mxq002
10. Speakman S. Comparing the Impact of Religious Discourse on HIV/AIDS in Islam and Christianity in Africa // Vanderbilt Undergraduate Research Journal. 2012. V. 8. Р. 1-7. Doi: 10.15695/vurj.v8i0.3490
11. Горохов С.А. Индия. Религия, демография и политика // Азия и Африка сегодня. 2011. № 7. С. 24-32.
12. Горохов С.А., Дмитриев Р.В. Население Индии растет рекордными темпами // Азия и Африка сегодня. 2011. № 8. С. 11-15.
13. Айзатулина Р.Р., Дементьева Л.А., Григорьева М.А., Ладная Н.Н. ВИЧ-инфекция среди иностранных граждан в России // Сборник тезисов VI международной Конференции по ВИЧ/СПИДу в Восточной Европе и Центральной Азии, Москва, 18-20 апреля, 2018. 40 с.
14. Рузиев М.М. Эпидемиология ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2016. Т. 8. № 4. С. 55-59.
15. Покровский В., Ладная Н., Покровская А. ВИЧ/СПИД сокращает число россиян и продолжительность их жизни // Демографическое обозрение. 2017. Т. 4. № 1. С. 65-82. Doi: 10.17323/demreview.v4i1.6988
16. Архангельский В.Н., Данилова И.А., Дмитриев Р.В., Хасанова Р.Р. Перспективы демографического развития России до середины века // Народонаселение. 2017. № 3 (77). С. 24-36. Doi: 10.26653/1561-7785-2017-3-2

## REFERENCES

1. *Situatsiya po VICH-infektsii v Rossii v 2017 godu* [The situation on HIV infection in Russia in 2017]. Available at: [http://mednet.ru/images/stories/files/miac/2017\\_vich.pdf](http://mednet.ru/images/stories/files/miac/2017_vich.pdf) (accessed 22.12.2018)
2. Denisov B.P., Sakevitch V.I. Dynamics of Aides'/Hive epi-

- demics. Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological Studies]. 2004, no. 1, pp. 75-85. (In Russian)
3. Tsapenko I.P., Sautkina V.A. Global Migrations and Health Economics. *Terra Economicus*, 2018, vol. 16, no. 1, pp. 84-100. (In Russian) Doi: 10.23683/2073-6606-2018-16-1-84-100
4. Agadjanian V., Zotova N. Migration and HIV Risks: Women from Central Asia in the Russian Federation. *Demographic Review*, 2014, vol. 1, no. 2, pp. 85-109. (In Russian) Doi: 10.17323/demreview.v1i2.1818
5. *Tsentral'naya baza statisticheskikh dannykh Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki (Rosstat)* [The central statistical database of the Federal State Statistics Service (Rosstat)]. Available at: <http://cbsd.gks.ru/> (accessed 12.01.2018)
6. Florinskaya Yu., Mkrtchyan N. Migration in Russia: Old Trends and New Problems. *Russian Economic Developments*, 2016, no. 12, pp. 36-40. Doi: 10.2139/ssrn.2889458
7. *Ob"edinennaya programma OON po VICH/SPID – YuNEIDS* [United Nations Program on HIV / AIDS – UNAIDS]. Available at: <http://aidsinfo.unaids.org/> (accessed 12.01.2018)
8. *Vsemirnaya organizatsii zdoravookhraneniya – VOZ* [World Health Organization – WHO]. Available at: <http://www.who.int/hiv/data/en/> (accessed 28.01.2018)
9. Brookmeyer R. Measuring the HIV/AIDS Epidemic: Approaches and Challenges. *Epidemiologic Reviews*, 2010, vol. 32, pp. 26-37. Doi: 10.1093/epirev/mxq002
10. Speakman S. Comparing the Impact of Religious Discourse on HIV/AIDS in Islam and Christianity in Africa. *Vanderbilt Undergraduate Research Journal*, 2012, vol. 8, pp. 1-7. Doi: 10.15695/vurj.v8i0.3490
11. Gorokhov S.A. India. Religion, demography and the policy. *Aziya i Afrika segodnya* [Asia and Africa Today]. 2011, no. 7, pp. 24-32. (In Russian)
12. Gorokhov S.A., Dmitriev R.V. The Population of India is growing at Record Rate. *Aziya i Afrika segodnya* [Asia and Africa Today]. 2011, no. 8, pp. 11-15. (In Russian)
13. Aizatulina R.R., Dement'eva L.A., Grigor'eva M.A., Ladnaya N.N. VICH-infektsiya sredi inostrannykh grazhdan v Rossii [HIV infection among foreigners in Russia]. *Sbornik tezisev VI mezhdunarodnoi Konferentsii po VICH/SPIDu v Vostochnoi Evrope i Tsentral'noi Azii, Moskva, 18-20 aprelya 2018* [VI Eastern Europe and Central Asia AIDS Conference – Abstract Book, Moscow, 18-20 April 2018]. Moscow, 2018, 40 p. (In Russian)
14. Ruziyev M.M. HIV Epidemiology in the Republic of Tajikistan. *HIV Infection and Immunosuppressive Disorders*, 2016, vol. 8, no. 4, pp. 55-59. (In Russian) Doi: 10.22328/2077-9828-2016-8-4-55-59
15. Pokrovsky V., Ladnaia N., Pokrovskaya A. HIV/AIDS Reduces the Number of Russians and Their Life Expectancy. *Demographic Review*, 2017, vol. 4, no. 1, pp. 65-82. (In Russian) Doi: 10.17323/demreview.v4i1.6988
16. Arkhangelskiy V.N., Danilova I.A., Dmitriev R.V., Khasanova R.R. Prospects of the Demographic Development of Russia until the Mid-Century. *Population*, 2017, no. 3, pp. 24-36. (In Russian) Doi: 10.26653/1561-7785-2017-3-2

## AUTHOR CONTRIBUTIONS

The author has written the article and is responsible for avoiding plagiarism, self-plagiarism or other ethical transgressions.

## NO CONFLICT OF INTEREST DECLARATION

The author states that there is no conflict of interest.

## КРИТЕРИИ АВТОРСТВА

Автор написал рукопись и несет ответственность при обнаружении плагиата, самоплагиата или других неэтических проблем.

## КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.