

Подымова А.С.¹, Прохорова О.Г.¹, Ножкина Н.В.²

Результативность системных мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции в Свердловской области

¹ ГБУЗ СО «Свердловский областной центр профилактики и борьбы со СПИД», г. Екатеринбург; ² ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Екатеринбург

Podymova A.S., Prokhorova O.G., Nozhkina N.V.

The efficiency of the system of measures for countering the spread of HIV infection in the Sverdlovsk region

Резюме

В статье представлены основные направления мер по противодействию распространения ВИЧ-инфекции в Свердловской области. Результативность мероприятий по первичной профилактике, выявлению и лечению ВИЧ-инфекции оценена по изменению эпидемиологических, медицинских показателей и результатам социологических исследований. Показатель пораженности населения Свердловской области ВИЧ-инфекцией к 2020 году достиг 1,6%, превысив средний российский уровень в 2,1 раза. С 2015 года отмечается снижение первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией – в 2019 году на 27,9% по сравнению с 2014 годом. Активное применение низкого порога экспресс тестирования на ВИЧ позволяет выявлять заболевание на более ранних стадиях с последующим назначением антиретровирусной терапии. В 2019 году отмечается снижение смертности по причине ВИЧ-инфекции на 8%. Благодаря усовершенствованию региональной организационной структуры оказания медицинской помощи ВИЧ-инфицированным женщинам и их детям передача ВИЧ от матери ребенку снижена до 1,5%. О результативности мер первичной профилактики свидетельствует высокий уровень информированности населения по основным вопросам профилактики, выявления и лечения ВИЧ-инфекции

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, пораженность, заболеваемость, смертность, выявление, первичная профилактика, лечение, результативность

Для цитирования: Подымова А.С., Прохорова О.Г., Ножкина Н.В., Результативность системных мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции в Свердловской области, Уральский медицинский журнал, №04 (187) 2020, с. 13 — 18, DOI 10.25694/URMJ.2020.04.02

Summary

The article presents the main directions of measures to counteract the spread of HIV infection in the Sverdlovsk region. The effectiveness of measures for primary prevention, detection and treatment of HIV infection was assessed by changes in epidemiological, medical indicators and the results of sociological research. The Sverdlovsk region occupies a leading position in the spread of HIV infection among the regions of the Russian Federation. The incidence rate reached 1.6%, exceeding the average Russian level by 2.1 times. At the same time, since 2015, there has been a decrease in the primary incidence of HIV infection - in 2019 by 27.9% compared to 2014. Active use of low-threshold rapid HIV testing allows detecting the disease at an earlier stage with subsequent administration of antiretroviral therapy. In 2019, there is an 8% decrease in mortality due to HIV infection. Due to the improvement of the regional organizational structure for providing medical care to HIV-infected women and their children, mother-to-child transmission of HIV has been reduced by up to 1.5%. The effectiveness of primary prevention measures is reflected in the high level of public awareness of the main issues of prevention, detection and treatment of HIV infection

Key words: HIV infection, prevalence, morbidity, mortality, prevention, treatment, efficiency

For citation: Podymova A.S., Prokhorova O.G., Nozhkina N.V., The efficiency of the system of measures for countering the spread HIV infections in the Sverdlovsk region, Ural Medical Journal, №04 (187) 2020, c. 13 — 18, DOI 10.25694/URMJ.2020.04.02

Введение

Свердловская область среди регионов России занимает третье место по распространению ВИЧ-инфекции.

На 01.01.2020 года показатель пораженности достиг 1,6% населения, что в 2,1 раза превышает средний российский уровень [1]. В эпидемический процесс вовлечены все

возрастные и социальные группы населения, что определяет необходимость реализации системных мер по противодействию распространения ВИЧ-инфекции, как на региональном, так и муниципальном уровне. Межведомственный подход к первичной профилактике, выявлению и лечению ВИЧ-инфекции позволил добиться снижения первичной заболеваемости, смертности по причине ВИЧ-инфекции, уровня передачи ВИЧ от матери ребенку и улучшение ряда других эпидемиологических и медицинских показателей.

Цель работы – на основе комплексного анализа оценить результативность межведомственного подхода реализации мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции в Свердловской области.

Материалы и методы

В исследовании использованы методы системного подхода, эпидемиологического анализа, социологический, статистический. Выполнен анализ эпидемической ситуации и организационно-управленческих решений по противодействию ВИЧ-инфекции в Свердловской области за период 1999-2019 гг. Результативность реализации системных мер по противодействию распространения ВИЧ-инфекции в регионе оценивалась по изменению эпидемиологических, медицинских и социологических показателей: заболеваемость, пораженность, смертность, охват тестированием, выявляемость ВИЧ-инфекции, охват диспансерным наблюдением, охват антиретровирусной терапией, содержание CD4+-лимфоцитов, уровень передачи ВИЧ от матери ребенку, уровень информированности населения. Источники информации: статистические данные Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИД, Федеральной службы государственной статистики, база данных ГБУЗ СО «Свердловский областной центр профилактики и борьбы со СПИД. Социологическое исследование (анкетирование) проведено в 2019 году в рамках социологического мониторинга (проводимого с 2009 года) среди 9 ключевых групп населения: люди, употребляющие инъекционные наркотики; мужчины, имеющие сексуальные контакты с мужчинами; секс-работницы; контактные лица с ВИЧ-инфицированными; учащиеся средних и высших учебных организаций; беременные женщины; работники предприятий; уличный опрос. Общая выборка составила 2450 человек. Статистическая обработка выполнена с применением программ Statistica 10, Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение

Анализ показал, что в последнее десятилетие по показателям распространения ВИЧ-инфекции Свердловская область занимала одно из лидирующих мест среди регионов Российской Федерации. К 2020 году показатель пораженности достиг 1,6%, превысив средний российский уровень в 2,1 раза [1]. В возрастной структуре лиц, живущих с ВИЧ-инфекцией, возрастает доля лиц старше 30 лет (2009 год – 42,5%, 2019 год – 80,7%), с наибольшим уровнем пораженности в группе 30-40 лет (4,8%). Реализуются все пути передачи ВИЧ-инфекции, а начиная с

2016 года преобладает половой путь (2009 год – 43,9%, 2019 год – 71,8%), который способствует активному распространению ВИЧ-инфекции среди женщин и рожденных ими детей. В 2019 году на долю женщин пришлось 39,5% в общей структуре ВИЧ-инфицированных, в том числе 84,4% - женщины детородного возраста. Пораженность ВИЧ беременных женщин к 2019 году достигла 2%, что свидетельствует об активном генерализованном распространении инфекции в регионе [2].

Учитывая тенденции распространения ВИЧ-инфекции во всех возрастных, гендерных и социальных группах населения, в Свердловской области мероприятия по противодействию распространения ВИЧ-инфекции носят системный и комплексный характер. Распоряжением регионального Правительства от 29.01.2008 № 44-РП сформирована межведомственная система противодействия распространению ВИЧ-инфекции, в ее основу положен комплексный подход, унифицированный на региональном и муниципальном уровнях, регламентированный региональными нормативно-правовыми и организационно-методическими документами (рис. 1).

Контроль и координация деятельности возложены на координационную комиссию при Правительстве области, а на муниципальном уровне – на муниципальные комиссии во главе с заместителями глав по социальной политике. Мониторинг реализации планов мероприятий по ограничению ВИЧ-инфекции для региональных органов исполнительной власти и муниципальных образований оценивается на основании разработанных критериев результативности, что позволяет обеспечивать принятие оперативных управленческих решений. Во всех муниципалитетах Свердловской области действуют межведомственные комиссии по профилактике ВИЧ-инфекции, выделяются финансовые средства из муниципальных бюджетов, реализуются комплексные программы, в работу вовлечены все субъекты профилактики.

Впервые в России разработана и внедрена специальная региональная обучающая программа по профилактике ВИЧ-инфекции для учащихся и студентов образовательных учреждений, утвержденная приказами Министерства здравоохранения и Министерства общего и профессионального образования Свердловской области.

В сфере труда выполняется четырехстороннее Соглашение по реализации на промышленных предприятиях, в организациях и учреждениях области мероприятий по профилактике ВИЧ/СПИД. Обязательства по проведению профилактической работы по ВИЧ-инфекции на рабочем месте включаются в коллективные договоры предприятий. Организовано низкопороговое экспресс-тестирование на ВИЧ на рабочих местах, в 2019 году обследовано экспресс методом более 11 740 работающих.

В целях вовлечения в профилактику всех групп населения впервые в России с 2016 года разработана и реализуется Концепция информирования населения по профилактике ВИЧ-инфекции, утвержденная Первым Заместителем Председателя Правительства Свердловской области. В 2019 году реализованы такие эффективные направления информированной кампании, как акции

«Узнай свой ВИЧ-статус» с использованием экспресс-тестирования с охватом в 2019 году 65 044 человек, размещение новостных блоков на сайтах исполнительных органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных учреждений здравоохранения, наряду с информационными сообщениями, видео и аудиороликами на радио, телевидении, в социальных сетях, Интернет сайтах, СМИ, издание и распространение информационных материалов.

По оценке ВОЗ, доступное тестирование на ВИЧ-инфекцию в комплексе с мероприятиями первичной профилактики позволяют обеспечить раннее выявление заболевания и своевременное начало антиретровирусной терапии [3]. В Свердловской области с целью раннего выявления ВИЧ-инфекции впервые в России с 2013 года разработаны, апробированы и реализуются дополнительные медико-организационные технологии обследования, а именно: экспресс тестирование в местах организованного и массового пребывания различных групп населения на мобильных и стационарных пунктах; в изоляторах временного содержания системы МВД; в медицинских организациях при медицинском освидетельствовании на употребление психоактивных веществ; в реабилитационных центрах для наркозависимых; при диспансеризации взрослого населения; при периодических медицинских осмотрах; среди групп повышенного риска; на предприятиях, в учреждениях среднего и высшего профессионального образования. С 2015 года активно действует отряд

волонтеров – студентов Уральского государственного медицинского университета по равному консультированию и экспресс тестированию на ВИЧ среди учащихся образовательных учреждений.

С целью совершенствования оказания медицинской помощи больным ВИЧ-инфекцией в Свердловской области организована трехуровневая система первичной, первичной специализированной и специализированной медицинской помощи, позволяющая максимально приблизить к каждому пациенту услуги по выявлению, наблюдению и лечению ВИЧ-инфекции (рис. 2): на областном уровне - в Центре СПИДа в г. Екатеринбурге (ОЦ СПИД); на уровне управленческих округов области – в филиалах ОЦ СПИД в г. Ирбите, г. Серове, г. Первоуральске, г. Каменске-Уральском, г. Нижнем Тагиле; на муниципальном уровне – в 44 клиничко-диагностических кабинетах учреждений здравоохранения, расположенных в муниципальных образованиях Свердловской области. В 2020 году создаются дополнительные кабинеты врачей-инфекционистов ОЦ СПИД в поликлиниках муниципальных учреждений здравоохранения города Екатеринбурга.

Таким образом, в Свердловской области обеспечена доступность и адресность медицинской помощи всем нуждающимся.

На 01.01.2020 г. диспансерным наблюдением охвачено 84,9% ВИЧ-инфицированных пациентов (56 722 человека), антиретровирусную терапию получают 67,5% от состоящих на диспансерном учете (38 284 пациента).

Уровень субъекта Федерации, Правительство Свердловской области						
1. Исполнительные органы государственной власти						
Координационная комиссия по противодействию распространению ВИЧ-инфекции						
Министерство здравоохранения ОЦ СПИД	Министерство социальной политики	Министерство образования	Министерство культуры	Министерство физкультуры и спорта		
Министерство промышленности	Департамент по труду и занятости	Департамент молодежной политики	Министерство финансов	Управляющие округами		
2. Территориальные органы федеральных органов исполнительной власти и федеральные учреждения				3. Общественные некоммерческие объединения и организации, СМИ		
ГУФСИН	МВД	Управление Роспотребнадзора	ВУЗ	Федерация профсоюзов	Союз промышленников и предпринимателей	НКО
Функции в сфере противодействия распространению ВИЧ-инфекции:						
Разработка нормативных правовых актов		Мониторинг эффективности деятельности субъектов профилактики		Методическое обеспечение деятельности субъектов профилактики		
Муниципальный уровень, глава муниципального образования						
Муниципальная комиссия по противодействию распространению ВИЧ-инфекции						
КДК, филиалы ОЦ СПИД	Учреждения соцобслуживания	Учреждения образования	Управления культуры, спорта	Роспотребнадзор	Полиция ИВС	Предприятия
Функции в сфере противодействия распространению ВИЧ-инфекции:						
Первичная профилактика. ДТК, ПТК. Наблюдение больных	Выявление факторов риска. Социальное сопровождение	Реализация программы профилактики. Экспресс - тестирование. Анкетирование	Реализация программы профилактики. Экспресс - тестирование. Анкетирование	Обучение декретированных групп населения по ВИЧ-инфекции	Экспресс-тестирование. Информационные материалы	ВИЧ-инфекция в инструктажах по охране труда. Экспресс - тестирование
Мультипрофессиональная команда						

Рисунок 1. Межведомственная система противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Свердловской области



Рисунок 2. Трехуровневая система оказания медицинской помощи при ВИЧ-инфекции в Свердловской области

С учетом новых требований Минздрава России по достижению 90% лечением ВИЧ-инфицированных пациентов, состоящих на диспансерном учете, в 2020 году необходимо обеспечить лечением 54 743 пациентов с ВИЧ. Качество антиретровирусной терапии подтверждается неопределяемым уровнем вирусной нагрузки у 84,3% пациентов, принимающих лечение, что превышает целевое значение Министерства здравоохранения РФ 78,0% [4].

Усовершенствована региональная организационная структура оказания медицинской помощи ВИЧ-инфицированным женщинам и их детям на основе принципов комплексности и преемственности. В ОЦ СПИД создано специализированное амбулаторно-поликлиническое отделение, реализуются технологии медицинского и социального сопровождения в женских консультациях, родовспомогательных учреждениях и детских поликлиниках на основе разработанных алгоритмов и нормативных документов, в том числе совместных приказов Министерства здравоохранения и Министерства социальной политики Свердловской области. Охват новорожденных перинатальной химиопрофилактикой достиг 99,8%, а полный курс химиопрофилактики получили 94,0% пар мать-дитя.

С 2015 года отмечается снижение первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией – в 2019 году на 27,9% по сравнению с 2014 годом (рис. 3).

Следует отметить, что в целом по Российской Федерации снижение новых случаев ВИЧ-инфекции отмечено только начиная с 2018 года, то есть на 3 года позднее, чем в Свердловской области, и в 2019 году составило только 6,5% [1].

Анализ динамики заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди подростков и молодых людей 18-19 лет за весь период наблюдения (с 1999 года) показал, что в 2019 году зарегистрирован самый низкий показатель первичной за-

болеваемости – 15,6 на 100 тысяч (рис. 4). Кроме этого, ежегодно снижается уровень выявляемости ВИЧ среди обследованных подростков: 2009 г. – 1,2%, 2019 г. – 0,3%.

Активное применение низкопорогового экспресс-тестирования на ВИЧ-инфекцию позволяет выявлять заболевание на более ранних стадиях. Сравнительный анализ показал, что низкое содержание CD4+-лимфоцитов (≤ 350 клеток/мкл) отмечается у 31,0% ВИЧ-инфицированных, выявленных при экспресс тестировании, по сравнению с 40,1% пациентов, заболевание которых выявлено при скрининге ($p < 0,001$).

На фоне увеличения охвата больных ВИЧ-инфекцией антиретровирусной терапией в 2019 году отмечается снижение смертельных исходов по причине ВИЧ-инфекции на 8,0% по сравнению с 2018 годом.

Результативность мер профилактики перинатального инфицирования отражается в снижении уровня передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку. В 2019 году, данный показатель составил всего 1,5%, что в 5,7 раза ниже уровня 2005 года (8,6%). У 94% беременных женщин к сроку беременности 34 недели вирусная нагрузка составляет менее 1 000 копий/мкл, что расценивается как фактор низкого риска инфицирования ребенка и свидетельствует об эффективности профилактики. С 2018 года не регистрируются смертельные случаи по причине ВИЧ-инфекции среди детей. Благодаря разработке и реализации программ по медико-социальной поддержке семей и приемных родителей снижена доля отказов от детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных женщин - по сравнению с 2015 годом в 2,4 раза (с 3,4% до 1,4%).

Результативность мер первичной профилактики подтверждается данными социологических исследований. Ответы респондентов показывают, что в 2019 году отмечается высокий уровень вовлеченности населения в профилактические программы ВИЧ-инфекции: 74,0%

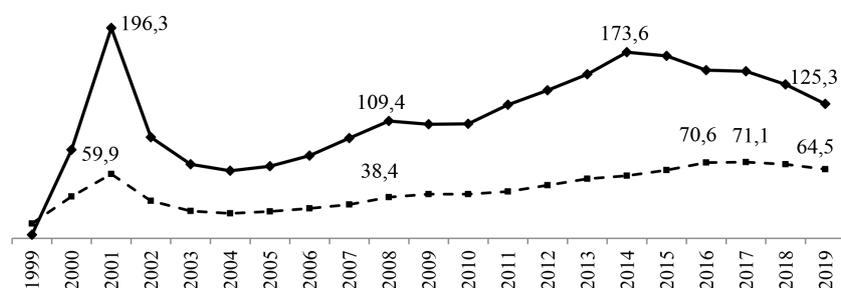


Рисунок 3. Первичная заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Свердловской области и Российской Федерации в 1999 – 2019 гг., на 100 тысяч населения

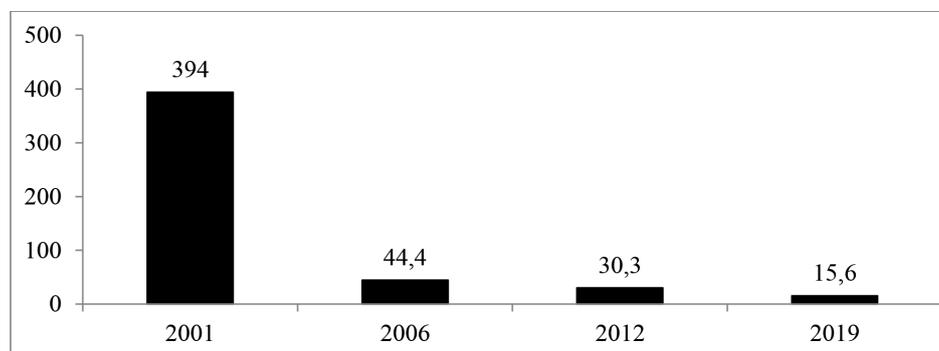


Рисунок 4. Динамика первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией подростков в Свердловской области, 2001-2019 гг., на 100 тысяч

Таблица 1. Уровень информированности по вопросам ВИЧ-инфекции среди общего населения и групп повышенного риска в Свердловской области, 2019 г.

№	Вопрос	Среди общего населения, %	Среди групп повышенного риска, %	p
1	Пути передачи ВИЧ-инфекции: - незащищенные половые контакты	96,6	97,0	>0.05
	- употребление наркотиков внутривенно	85,4	96,7	<0.01
2	Можно ли снизить риск инфицирования ВИЧ, если постоянно использовать презервативы при половых контактах	93,7	97,8	>0.05
3	Как можно выявить ВИЧ-инфекцию	97,3	99,2	>0.05
4	Проходили ли они когда-нибудь обследование на ВИЧ	74,3	90,7	<0.01
5	Период серонегативного окна	65,6	73,1	>0.05
6	Есть ли лекарства, способные сохранить здоровье и качество жизни ВИЧ-инфицированному человеку	85,9	90,5	>0.05
7	Может ли ВИЧ-инфицированная мать родить здорового ребенка	83,7	90,0	>0.05

опрошенных видели информацию по профилактике ВИЧ-инфекции в сети Интернет, 72,1% - на телевидении, 69,4% - в информационных листовках, 65,8% - по радио, почти половина (44,3%) - знакомы с социальными страницами ОЦ СПИД, 52,9% работающих и 85,4% учащихся участвовали в профилактических программах по ВИЧ-инфекции на рабочих местах и по месту учебы. Только

3,9% респондентов указали, что не видели нигде информацию по профилактике ВИЧ-инфекции.

Также результаты социологического исследования показали хорошую информированность по основным вопросам профилактики, выявления и лечения ВИЧ-инфекции: 96,8% населения знают, что ВИЧ передается половым путем, 89,5% - через кровь; 95,8% респондентов

считают, что можно снизить риск инфицирования ВИЧ, если постоянно использовать презервативы при половых контактах; 98,3% знают, как выявить ВИЧ-инфекцию; 69,4% респондентов информированы о периоде серонегативного окна при обследовании на ВИЧ-инфекцию; 82,5% респондентов проходили обследование на ВИЧ-инфекцию, в том числе 59,2% в течение последних 12 месяцев, 97,5% узнали результат обследования; 88,2% знают о существовании антиретровирусной терапии; 86,5% респондентов информированы, что ВИЧ-инфицированная женщина может родить здорового ребенка.

Важно отметить, что уровень информированности по вопросам ВИЧ-инфекции выше среди респондентов, относящихся к группам повышенного риска (таблица 1).

Заключение

В Свердловской области создана межведомственная система профилактики, выявления и лечения ВИЧ-инфекции, основанная на унифицированном подходе, системности и контроле результативности на уровне региона и муниципальных образований. Отмечается снижение первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией, снижение смертности, снижение уровня передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку, увеличение уровня информированности различных групп населения по вопросам профилактики, выявления и лечения ВИЧ-инфекции.

Приоритетными задачами региона являются:

- продолжение информирования всех групп населения по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции, формирование социальной среды, исключая дискриминацию по отношению к лицам, зараженным ВИЧ;
- усиление информационной работы по профилактике и выявлению ВИЧ-инфекции среди взрослого населения, в том числе на рабочих местах;
- усиление программ профилактики среди групп повышенного риска с применением низкого порога

экспресс тестирования на ВИЧ-инфекцию, консультирования, в том числе с привлечением социально ориентированных некоммерческих организаций и волонтеров;

- обеспечение возможности раннего выявления ВИЧ-инфекции среди населения, в том числе в ключевых группах с применением низкого порога экспресс тестирования и уведомительного тестирования при обращении всех пациентов 18-60 лет за медицинской помощью;

- обеспечение комплексной медико-социальной помощью лиц, живущих с ВИЧ, в том числе: диспансерное наблюдение - 90% всех ВИЧ-инфицированных пациентов; тестирование на резистентность каждого начинающего антиретровирусную терапию и пациентов без вирусологического и иммунологического эффекта; антиретровирусная терапия при взятии на учет не менее 90% и лечение вторичных и оппортунистических заболеваний; доступность и качество стационарного этапа лечения больных ВИЧ-инфекцией, в том числе с сочетанной патологией ВИЧ и туберкулез; диагностика и химиопрофилактика туберкулеза в полном объеме для всех нуждающихся ВИЧ-инфицированных; дальнейшее снижение риска передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку - до 1%.■

Анжелика Сергеевна Подымова, Россия, г. Екатеринбург, д.м.н., главный врач ГБУЗ СО «Свердловский областной центр профилактики и борьбы со СПИД», 620102, г. Екатеринбург, ул. Ясная, 46, glvrach@livehiv.ru, Ольга Геннадьевна Прохорова, Россия, г. Екатеринбург, к.м.н., заведующая отделом профилактики ВИЧ/СПИД и психосоциального консультирования ГБУЗ СО «Свердловский областной центр профилактики и борьбы со СПИД», Наталья Владимировна Ножкина, Россия, г. Екатеринбург, д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Литература:

1. Справка Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИД «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в 2019 г.». Режим доступа: <http://www.hivrussia.info.ru>
2. *Second generation surveillance for HIV: The next decade / Working Group on Global HIV/AIDS and STI Surveillance, World Health Organization, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. - Geneva, 2000.*
3. «90-90-90» Амбициозная цель в области лечения, направленная на прекращение эпидемии СПИДа : объединенная программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу (ЮНЭЙДС). – 2014 г. - Электр. ресурс. - Сайт ЮНЭЙДС, 2016. – Режим доступа : <http://www.unaids.org>
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 апреля 2019 № 199 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми инфекционными заболеваниями». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>