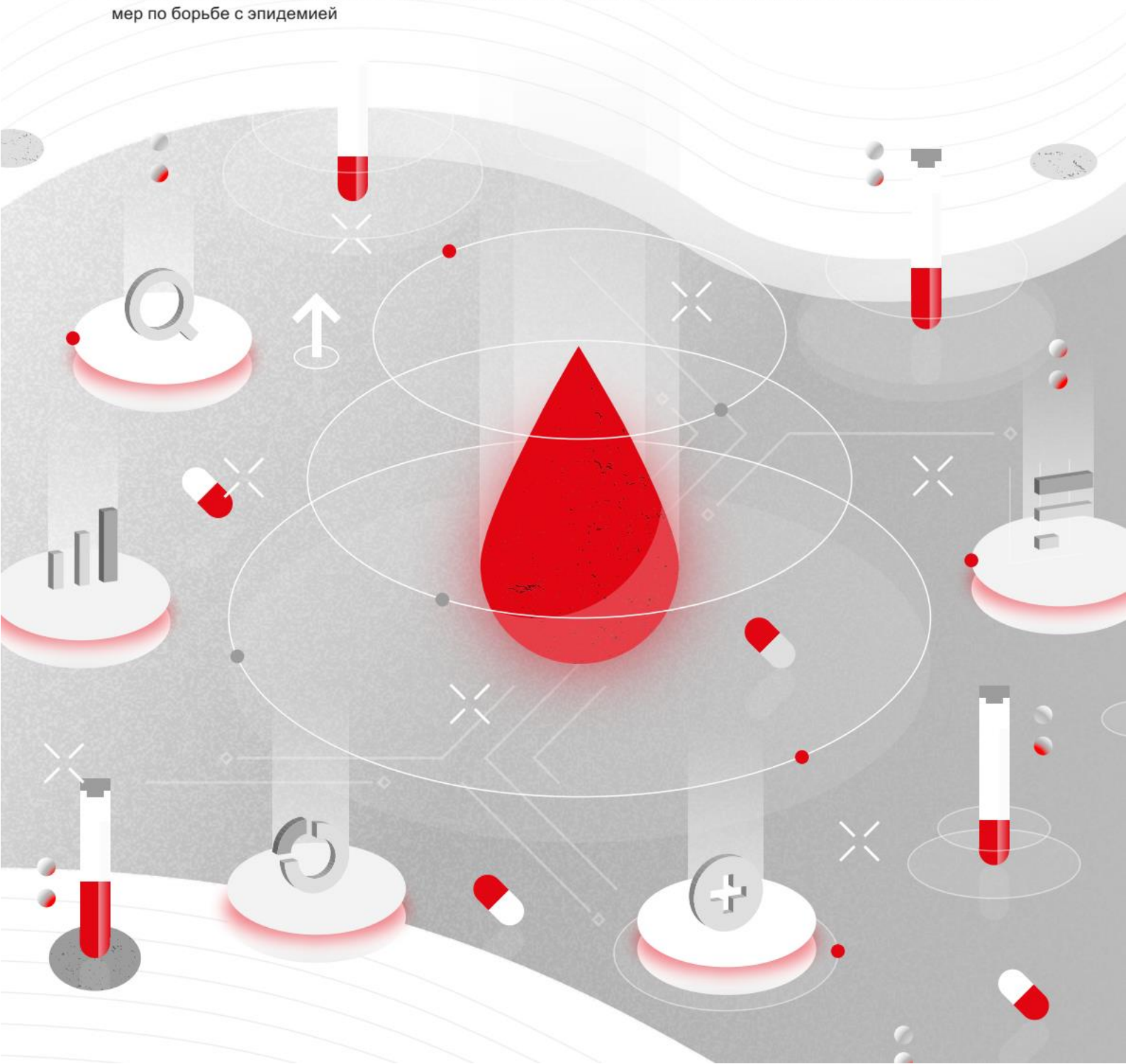




АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Оценка социально-экономических потерь общества от эпидемии ВИЧ/СПИД в России

Доклад по результатам проведения исследования по оценке социально-экономических потерь общества от эпидемии ВИЧ/СПИД в России и выработке рекомендаций по повышению экономической эффективности мер по борьбе с эпидемией



Доклад подготовлен Аналитическим центром при Правительстве Российской Федерации в 2020 году¹.

Авторский коллектив:

Николаева Н.А., к.э.н., Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации (руководитель проекта);

Ладная Н.Н., к.б.н., ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора;

Помазкин Д.В., к.э.н., АО НПФ «Газфонд»;

Блохин А.А., д.э.н., Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН;

Коротких А.М., Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации;

Санишвили Т.Т., Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации;

Белецкий Ю.В., к.э.н., Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации;

Чинарихина Г.Г., Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации.

© Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2020

При использовании материалов ссылка на Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации обязательна.

¹ При содействии Объединенной Программы ООН по ВИЧ/СПИДу (ЮНЭЙДС).

Оглавление

Резюме.....	6
Введение	20
1. Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации и меры по противодействию эпидемии.....	24
1.1. Динамика основных показателей развития эпидемии ВИЧ-инфекции в Российской Федерации	27
1.2. Обследование на ВИЧ в Российской Федерации.....	46
1.3. Смертность, связанная с ВИЧ-инфекцией, в Российской Федерации	54
1.4. Меры по борьбе с ВИЧ-инфекцией и текущий статус усилий по борьбе с эпидемией в стране	62
1.5. ВИЧ и новая коронавирусная инфекция.....	70
1.6. Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Свердловской и Кемеровской областях в 2010–2019 годах	74
1.7. Выводы	86
2. Многофакторное воздействие ВИЧ/СПИД на экономические субъекты в Российской Федерации.....	89
2.1. Микроуровень	89
2.1.1. Комплексные оценки качества жизни ВИЧ-инфицированных	91
2.1.2. Влияние ВИЧ/СПИД на психологическое состояние ВИЧ-инфицированных	93
2.1.3. Дискриминация ВИЧ-инфицированных при предоставлении медицинских услуг	94
2.1.4. Влияние ВИЧ/СПИД на трудоустройство	97

2.1.5. Влияние ВИЧ/СПИД на семьи.....	100
2.2. Макроуровень	102
2.2.1. Демографические последствия распространения ВИЧ-инфекции	103
2.2.2. Последствия распространения ВИЧ-инфекции для сферы труда	104
2.2.3. Последствия распространения ВИЧ-инфекции для экономики...	106
2.3. Выводы	108
3. Оценка социально-экономических издержек ВИЧ-инфекции.....	110
3.1. Государственные расходы на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции.....	110
3.1.1. Обзор основных нормативных правовых актов, определяющих полномочия в части финансового обеспечения реализации мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции	111
3.1.2. Оценка расходов федерального бюджета на финансирование мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции	117
3.1.3. Оценка расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на финансирование мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции.....	127
3.2. Прямые расходы граждан в связи с эпидемией ВИЧ-инфекции.....	142
3.2.1. Транспортные расходы	143
3.2.2. Личные расходы ЛЖВ на диагностику, дополнительные консультации специалистов, лечение побочных эффектов и оппортунистических инфекций.....	146
3.2.3. Прочие расходы, связанные с медицинской помощью при ВИЧ-инфекции	151
3.3. Выводы	153

4. Оценка социально-экономических и демографических последствий распространения ВИЧ/СПИД в России.....	158
4.1. Основные модельные предположения.....	160
4.2. Рассмотренные сценарии.....	168
4.3. Региональные отличия.....	176
4.4. Выводы по итогам оценки.....	179
5. Анализ существующих подходов и программных мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции в Российской Федерации.....	182
5.1. Цели в борьбе с эпидемией ВИЧ/СПИДа на международном уровне.....	182
5.2. Реализуемые меры и программные подходы по противодействию распространению ВИЧ-инфекции на федеральном уровне.....	186
5.3. Реализуемые меры и программные подходы по противодействию распространению ВИЧ-инфекции на региональном и муниципальном уровнях.....	207
5.4. Выводы и предложения по совершенствованию мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции в Российской Федерации.....	219
6. Выводы и рекомендации.....	229
6.1. Выводы по итогам исследования.....	229
6.2. Рекомендации по повышению эффективности мер по противодействию эпидемии ВИЧ-инфекции в России.....	239
Приложения.....	242
Приложение 1. Методические подходы к построению эпидемиологического прогноза.....	242
Приложение 2. Потери от сверхсмертности в России.....	244
Приложение 3. Инструментарий для построения прогноза.....	248
Приложение 4. Показатели Глобального мониторинга СПИДа 2020.....	250
Приложение 5. Список используемой литературы и источников.....	253

Резюме

Доклад подготовлен по результатам исследования Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации, посвященного оценке социально-экономических потерь общества от эпидемии ВИЧ/СПИД в России и разработке рекомендаций по повышению экономической эффективности мер по борьбе с эпидемией.

В ходе исследования с участием ведомств, экспертов, ученых **впервые в России** была отработана методология **моделирования комплексной оценки социально-экономических последствий эпидемических угроз**, которая может быть успешно применена для оценки большинства текущих и будущих угроз в сфере здравоохранения.

Пандемия и основная стратегия противодействия

Пандемию ВИЧ-инфекции относят к числу наиболее разрушительных в истории человечества, она уже поразила 76 млн чел. и унесла 33 млн жизней. Ее прекращение является одной из задач в рамках реализации Целей в области устойчивого развития (далее — ЦУР), принятых всеми государствами — членами ООН в 2015 году в рамках «Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (ЦУР 3, задача 3.3).

Пожизненное инфицирование ВИЧ, длительное бессимптомное течение ВИЧ-инфекции, а также распространение ВИЧ, преимущественно связанное с половыми контактами и употреблением психоактивных веществ, обуславливает тот факт, что ВИЧ-инфекция трудно поддается контролю. Сложность противодействия эпидемии ВИЧ-инфекции связана также с отсутствием лекарств, излечивающих заболевание, и вакцин, предупреждающих заражение ВИЧ.

В последнее десятилетие основным подходом к противодействию пандемии ВИЧ-инфекции, одобренным международными организациями системы ООН, стала стратегия «Обследуй и лечи», направленная на то, чтобы выявить наибольшую долю людей, живущих с ВИЧ (далее — ЛЖВ), и обеспечить их эффективной антиретровирусной терапией (далее — АРТ). Хотя АРТ не излечивает ВИЧ-инфекцию полностью, она значительно продлевает жизнь инфицированных ВИЧ и снижает вероятность передачи ВИЧ от них другим лицам. Согласно оценкам Объединенной Программы ООН по ВИЧ/СПИДу (далее — ЮНЭЙДС), в 2019 году 81% от оценочного числа ЛЖВ в мире знали свой статус, 82% из них получали АРТ, у 88% получающих АРТ была подавлена вирусная нагрузка ВИЧ. Это означает, что установленные ООН цели «90-90-90» (ВИЧ-инфекция должна быть диагностирована у 90% ЛЖВ, 90% из них должны получать АРТ, и у 90% из получающих АРТ должна быть подавлена вирусная нагрузка ВИЧ²) не были достигнуты, но благодаря реализации этой стратегии число смертей от ВИЧ/СПИД в мире сократилось на 39%, а число новых случаев заражения ВИЧ — на 23% к 2019 году по сравнению с 2010 годом.

Основные тенденции развития эпидемии ВИЧ в Российской Федерации

В Российской Федерации ВИЧ-инфекция стала заметной проблемой на 10 лет позднее, чем в США, странах Западной Европы и Африки, что было связано с относительной изоляцией страны и невысоким уровнем международных миграционных связей. Хотя отдельные случаи и вспышки

² Political Declaration on HIV and AIDS: On the Fast Track to Accelerating the Fight against HIV and to Ending the AIDS Epidemic by 2030, United Nations, 2016. A/70/L.52, 26 p. URL: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2016-political-declaration-HIV-AIDS_en.pdf.

ВИЧ-инфекции фиксировались в России в конце 80-х годов, первый серьезный подъем заболеваемости (до 88 тыс. новых случаев ВИЧ-инфекции в год) отмечался в период 1999–2001 годов и был связан с проникновением ВИЧ в растущую популяцию потребителей внутривенных наркотиков. После снижения заболеваемости до 34 тыс. в 2004 году наблюдался постоянный прирост числа новых случаев ВИЧ-инфекции, достигший в стране максимума в 2017 году (107 тыс. новых случаев ВИЧ). Параллельно увеличивалось количество смертей среди инфицированных ВИЧ. В 2018 году было зафиксировано наибольшее число смертей среди больных (37 тыс.). Лишь в 2019 году благодаря значительному увеличению числа больных, получающих АРТ, было отмечено снижение и заболеваемости, и смертности от ВИЧ-инфекции. Однако, так как ВИЧ-инфекция является неизлечимой, общее число россиян, живущих с ВИЧ, продолжает расти, соответственно растет и распространенность ВИЧ-инфекции среди населения.

По данным, собираемым Роспотребнадзором, за все время наблюдения (с 1987 года) общее число выявленных ВИЧ-инфицированных среди граждан страны достигло к концу 2019 года 1,4 млн чел., из которых 355 тыс. умерли. Таким образом, к концу 2019 года более 1 млн чел. в России жили с ВИЧ. Состояли на наблюдении в медицинских организациях, подведомственных Минздраву России, 747 тыс. чел.

В настоящее время в России наблюдаются тенденции распространения ВИЧ-инфекции среди населения наиболее трудоспособного возраста, увеличения возраста людей, живущих с ВИЧ, и уменьшения доли новых случаев ВИЧ у лиц моложе 30 лет. Самый высокий уровень пораженности наблюдается в возрастной группе 35–44 года.

В течение последних пяти лет в России ВИЧ-инфекция вышла за пределы уязвимых групп населения³ и активно распространяется в популяции. Хотя в целом в Российской Федерации в 2019 году эпидемия ВИЧ-инфекции находилась в концентрированной стадии, на территории, охватывающей около одной трети регионов, она перешла в генерализованную стадию.

На протяжении всего периода эпидемии в России обеспечивался высокий охват населения тестированием на ВИЧ, существенно превышающий показатели других стран. Только за последние 3 года количество обследованных граждан выросло на 32%. При этом внутри страны наблюдается неравномерный уровень охвата обследованием на ВИЧ как среди регионов, так и среди различных групп населения. Кроме того, наблюдаемое снижение заболеваемости на фоне роста охвата тестированием может означать как истинное ее снижение, так и быть связано с изменением структуры обследованных контингентов в сторону увеличения охвата тестированием общего населения с низким риском инфицирования.

Доля представителей ключевых и уязвимых групп населения среди обследованных остается низкой и продолжает снижаться. При этом наиболее высокий уровень пораженности ВИЧ-инфекцией в России регистрируется именно среди ключевых и уязвимых контингентов населения. При тестировании на ВИЧ в уязвимых группах населения в 2019 году ВИЧ-инфекцию выявляли в среднем в 7 раз чаще, чем в основной популяции, поэтому задача тестирования на ВИЧ и привлечения к диспансерному наблюдению именно ключевых уязвимых групп (особенно наркопотребителей) остается очень актуальной.

³ Потребители инъекционных наркотиков, мужчины, имеющие секс с мужчинами, работники коммерческого секса.

Начиная с 2015 года ВИЧ-инфекция стала наиболее частой причиной смерти россиян, умерших от инфекционных болезней. Растет доля россиян трудоспособного возраста, умерших от ВИЧ-инфекции. ВИЧ-инфекция была одной из основных причин преждевременной смертности у молодежи: по данным персонафицированного учета ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, в 2018 году ВИЧ-инфицированные составили 18% всех умерших в молодом возрасте (30–39 лет) граждан России. Среди российских женщин, умерших в возрасте 30–39 лет, инфицированные ВИЧ составляли более 20%, что позволяет рассматривать ВИЧ-инфекцию как одну из ведущих угроз жизни для женщин детородного возраста, что должно отражаться также на общем уровне рождаемости.

Рост общих показателей смертности связан как с большим числом новых случаев заражения ВИЧ, ведущим к росту общей пораженности населения ВИЧ-инфекцией (Россия относится к числу 5 стран мира с наибольшим числом новых случаев ВИЧ-инфекции), так и с недостатками организации медицинской помощи ВИЧ-позитивному населению, ведущими к неполному охвату ЛЖВ диспансерным наблюдением и лечением.

В 2020 году в России, как и в других странах мира, было отмечено негативное влияние пандемии коронавирусной инфекции на диагностику и оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции. По предварительным данным, в России отмечается снижение числа новых случаев ВИЧ-инфекции, которое в значительной степени связано с сокращением объема обследований на ВИЧ, снижением обращаемости пациентов в медицинские организации в период осуществления противоэпидемических мероприятий по коронавирусной инфекции, что объективно создает риски искусственного занижения показателей заболеваемости. Тем не менее, масштабы проблемы оказания медпомощи в связи с ВИЧ-инфекцией в условиях пандемии оказались

не столь велики, как ожидалось — около 70% больных с ВИЧ сообщили, что не испытывали проблем с получением АРВ.

Государственные расходы на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции

По оценкам, полученным в ходе исследования, основанным на данных, представленных субъектами Российской Федерации, **общий объем расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) вырос с 20,3 млрд руб. в 2010 году до 63,4 млрд руб. в 2019 году (в 3,1 раза).**

Наиболее значительный объем расходов на борьбу с распространением ВИЧ-инфекции в России приходится на закупку антиретровирусных препаратов (далее — АРВ препараты). В расходах консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) доля расходов на закупку АРВ препаратов в 2019 году составила 46,3% (данные субъектов Российской Федерации). Объем указанных расходов вырос в 2019 году по сравнению с 2010 годом в 3,8 раза и составил 29,3 млрд руб. В тот же период, по данным Федерального казначейства, расходы федерального бюджета на закупку АРВ препаратов также имели тенденцию к росту (с 13,3 млрд руб. до 23,7 млрд руб.).

Удельные расходы в расчете на одного получателя АРТ в 2019 году составили 48,4 тыс. руб. (если рассматривать отдельно только средства федерального бюджета на закупку АРВ препаратов), что ниже, чем в 2010 году (183,1 тыс. руб. на 1 чел.), и 60 тыс. руб. за счет средств консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных

трансфертов из федерального бюджета), что также ниже расходов 2010 года (составляли 105,3 тыс. руб. на 1 чел.).

Значительный объем расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации приходится на финансирование лечения ВИЧ-инфекции и сопутствующих заболеваний в стационарных и амбулаторных условиях (в 2019 году — 30,1% общих расходов на реализацию мер по предотвращению распространения ВИЧ-инфекции). Объем указанных расходов вырос почти в 3 раза, составив 19,1 млрд руб. в 2019 году.

Если стоимость АРТ снижалась, то удельные расходы на оказание медицинской помощи в стационарных условиях в расчете на один случай госпитализации в среднем по Российской Федерации в 2010–2019 годах выросли с 61,2 тыс. руб. до 143,9 тыс. руб. (в 2,3 раза).

В анализируемом периоде по данным субъектов Российской Федерации в абсолютном выражении росли расходы на содержание и развитие сети центров профилактики и борьбы со СПИДом (с 5,4 до 8,4 млрд руб.); их доля в общем объеме расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на реализацию мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции в 2019 году составила 13,3%.

6 млрд руб., или 9,5% от общего объема средств консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) на реализацию мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции в 2019 году были направлены на закупку диагностических средств, предназначенных для выявления, мониторинга состояния и лечения лиц, инфицированных ВИЧ. При абсолютном увеличении данных расходов почти в 9 раз их доля в анализируемом периоде не превышала 10%.

Расходы на профилактику ВИЧ-инфекции в 2019 году составили 419 млн руб., или 0,7% общих расходов. За весь анализируемый период доля указанных расходов не достигала 1%.

Таким образом, можно говорить о ряде ключевых тенденций в финансировании мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции, среди которых:

- последовательный рост расходов на борьбу с ВИЧ-инфекцией;
- преобладание в структуре указанных расходов финансирования закупок АРВ препаратов и оказания медицинской помощи;
- незначительная доля расходов на профилактику ВИЧ-инфекции в общих расходах на меры по противодействию распространению ВИЧ-инфекции;
- рост стоимости (удорожание) стационарного лечения и одновременное сокращение стоимости АРТ в расчете на одного получателя; при этом наблюдается значительная дифференциация в удельных затратах на АРТ и на стационарное лечение в различных регионах.

Оценка социально-экономических и демографических последствий распространения ВИЧ/СПИДа в России

При моделировании социально-экономических последствий эпидемических угроз были произведены варианты демографические оценки в соответствии с 4 сценариями развития ситуации в зависимости от охвата лиц, живущих с ВИЧ (без учета больных СПИДом), АРТ (45, 70, 90 и 95 процентов охвата АРТ), построен прогноз социально-экономических последствий ВИЧ-инфекции в России.

Согласно полученным оценкам, распространение ВИЧ/СПИДа на территории Российской Федерации может привести к значительным демографическим потерям, оцениваемым в размере 0,3 — 0,6 млн чел.

накопленным итогом к 2030 году и 0,7 — 1,7 млн чел. к 2050 году в зависимости от сценария.

Смертность среди инфицированных ВИЧ увеличит уже сложившийся в России высокий уровень смертности в трудоспособных возрастах, что ограничит в перспективе возможность сократить этот разрыв с другими странами. 100 тыс. ежегодных новых случаев ВИЧ-инфицирования приводят в перспективе к 40–80 тыс. дополнительных смертей в год.

Необходимо особо подчеркнуть, что процесс распространения ВИЧ/СПИДа обладает высокой инерцией, поэтому принимаемые уже сегодня профилактические меры окажут свое положительное влияние и, соответственно, найдут свое отражение в статистике с заметным запозданием (в среднем на 2-3 года).

Увеличение охвата АРТ ВИЧ-инфицированных (без учета больных СПИДом) до 90% приводит к росту годовых суммарных затрат в ближайшие 5 лет примерно на 30–40% по сравнению со сценарием сохранения текущего охвата АРТ, и **позволит сохранить около 800 тыс. человеческих жизней к 2050 году**. Постепенное снижение вероятности инфицирования в 2 раза приводит в перспективе к снижению затрат к 2050 году на 16% и является более эффективной мерой, но при этом требуются дополнительные затраты на осуществление профилактических мероприятий.

Максимальные ежегодные потери ВВП, связанные с сокращением численности рабочей силы в связи с развитием у ЛЖВ СПИДа и выбытием с рынка труда, составляют ежегодно менее 0,1% ВВП (около 110 млрд руб., исходя из объемов ВВП по итогам 2019 года). Накопительным итогом к 2030 году потери ВВП могут составить от 0,4% до 0,8% ВВП. С учетом расходов на лечение, содержание учреждений и профилактику, суммарные накопленные потери за 10 лет составят около 2% ВВП.

Реализация сценария, предусматривающего охват антиретровирусной терапией 95% всех ЛЖВ в России, то есть на уровне планируемых международных показателей по борьбе с ВИЧ и СПИДом на период 2021–2025 годов, **позволит сохранить к 2050 году уже более 1 млн жизней граждан Российской Федерации и сократить общенациональное экономическое бремя эпидемии ВИЧ-инфекции приблизительно с 4% до 3% ВВП накопленным итогом.**

Меры по противодействию распространению ВИЧ-инфекции

Борьба с эпидемией обозначена в числе государственных приоритетов. Созданная в России нормативная база, инфраструктура (центры по профилактике и борьбе со СПИД, кабинеты анонимного тестирования, лаборатории диагностики), участие ведомств и неправительственных организаций позволяют осуществлять весь комплекс мероприятий по противодействию эпидемии ВИЧ-инфекции. Ежегодно в федеральном и региональных бюджетах предусматриваются средства на обеспечение лиц, живущих с ВИЧ, антиретровирусными препаратами, на организацию и проведение диагностических мероприятий; выделяются средства бюджетов на оказание медицинской помощи больным с ВИЧ-инфекцией. Анализ государственных расходов на борьбу с распространением ВИЧ-инфекции показал, что с 2010 года расходы бюджетов всех уровней, направляемых на указанные цели, растут.

Вместе с тем, в 2019 году в России лишь у трети оценочного числа людей, живущих с ВИЧ, была подавлена вирусная нагрузка ВИЧ. По оценочным данным, в 2019 году в стране цели «90-90-90» выполнялись на уровне 76-57-77.

Анализ международных программ показывает, что основными подходами к борьбе с эпидемией ВИЧ/СПИД являются увеличение охвата

населения диагностикой и профилактикой (особенно среди ключевых групп), обеспечение всех ВИЧ-инфицированных антиретровирусными препаратами, а также борьба с дискриминацией ВИЧ-инфицированных. Одной из основных задач в связи с этим является обеспечение полноты финансирования и необходимого ресурсного обеспечения всех указанных мероприятий.

Россия поддержала цели по прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году, установленные в рамках резолюции 70/266 «Политическая декларация по ВИЧ и СПИДу: ускоренными темпами к активизации борьбы с ВИЧ и прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году», принятой Генеральной ассамблеей (ГА) ООН 8 июня 2016 года, а также резолюции 70/1 «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», принятой Генеральной Ассамблеей ООН 25 сентября 2015 г.

В Российской Федерации действует ряд нормативных правовых актов, в том числе программных документов, содержащих положения, направленные на противодействие распространению ВИЧ-инфекции. Тем не менее, используемые целевые показатели недостаточно четко коррелированы с показателями, установленными на международном уровне и признанными Российской Федерацией, а именно с целями «90-90-90». В ряде программно-целевых документов, в которые представляется целесообразным включить подобные меры, уделяется недостаточное внимание проблемам борьбы с заболеваемостью ВИЧ/СПИД. В частности, в национальном проекте «Здравоохранение» и других национальных проектах отсутствуют меры по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции.

Что касается ключевых показателей Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации

на период до 2020 года и дальнейшую перспективу⁴, то в 2019 году многие из них достигли своих целевых значений. Однако плановое значение показателя «Доля лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением, от общего числа лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека, %» не достигнуто. Кроме того, необходимо отметить, что и целевые, и фактические значения ряда ключевых показателей были недостаточными для эффективного противодействия эпидемии, и в большинстве своем продолжают оставаться таковыми. Так, в России крайне низким остается охват АРТ людей, живущих с ВИЧ (43% от оценочного числа ЛЖВ в 2019 году).

В отличие от программно-целевых документов федерального уровня, на уровне субъектов Российской Федерации соответствующие документы имеют более развернутое содержание в отношении профилактики и борьбы с ВИЧ-инфекцией и заболеваемостью СПИДом. Это объясняется тем, что именно в регионах, особенно с высоким уровнем пораженности ВИЧ-инфекцией, ведется основная работа по профилактике и борьбе с заболеванием.

Меры, принятые на федеральном и региональном уровнях, позволили существенно увеличить охват российских граждан обследованием на ВИЧ с 19% от численности населения в 2015 году до 28% в 2019 году, благодаря чему удалось снизить долю поздней диагностики заболевания.

В то же время несмотря на быстрый рост количества больных, получающих АРТ, в 2019 году, по данным Минздрава России, только 38,9% из них не имели лабораторных признаков иммунодефицита, а у 33,2% был

⁴ Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. № 2203-р).

выраженный иммунодефицит. В 2019 году более половины больных ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации имели четвертую клиническую стадию ВИЧ-инфекции, то есть стадию вторичных заболеваний. Это связано с высокой долей больных в России, не состоящих на диспансерном наблюдении по ВИЧ-инфекции, что особенно характерно для представителей уязвимых групп населения.

Согласно целевым показателям реализации Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года⁵, за ближайшие 10 лет (в 2020–2030 годах) в стране ожидается около 660 тыс. новых случаев ВИЧ-инфекции, что может привести к увеличению числа ЛЖВ до 1,5 млн к 2030 году.

Возможностью повернуть эпидемию вспять является осуществление эффективной работы в области профилактики ВИЧ-инфекции (особенно среди наркопотребителей и других уязвимых групп населения, а также среди молодежи).

Несмотря на наличие отдельных проектов, направленных на профилактику и диагностику ВИЧ-инфекции среди уязвимых групп, можно говорить об отсутствии систематической работы с группами высокого риска, а также об отсутствии необходимой статистической информации по данным группам и налаженной общенациональной системы ее сбора. Ряд профилактических мероприятий, рекомендуемых ВОЗ и осуществляемых в Западной Европе, в Российской Федерации пока не реализуется. Поэтому эпидемия продолжает развиваться, и для преодоления ее последствий

⁵ Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2020 г. № 3468-р).

ежегодно требуется все больше средств для дорогостоящего лечения инфицированных ВИЧ. В отсутствие эффективных профилактических программ расходы бюджета на лечение ВИЧ-инфекции, к сожалению, будут только расти.

Для преодоления негативных демографических последствий развития эпидемии ВИЧ-инфекции и сокращения экономических потерь **необходимо внести коррективы в программы и финансирование мер противодействия эпидемии, активизировав работу по профилактике, диагностике и лечению ВИЧ-инфекции.**

Введение

Доклад подготовлен по результатам исследования Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации с участием ведущих российских экспертов.

Основными направлениями исследования являлись: описание многофакторного воздействия ВИЧ/СПИД, обобщение ситуации по ВИЧ-инфекции в России, анализ применяемых мер и подходов к борьбе с распространением ВИЧ-инфекции в России и результатов реализации указанных мер, проведение оценки социально-экономического бремени ВИЧ-инфекции, построение долгосрочного прогноза социально-экономических потерь от распространения ВИЧ-инфекции, выработка рекомендаций по совершенствованию подходов к борьбе с эпидемией.

В разделе «Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации и меры по противодействию эпидемии» на основе данных Минздрава России, Роспотребнадзора и Росстата описано развитие эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции. Проведен анализ основных данных, отражающих заболеваемость и пораженность ВИЧ-инфекцией, смертность, социально-демографические характеристики инфицированных ВИЧ, объемы тестирования и лечения, показан текущий статус результатов реализации мер по противодействию эпидемии ВИЧ/СПИДа.

В разделе «Многофакторное воздействие ВИЧ/СПИД на экономические субъекты в Российской Федерации» на основе проведенных ранее исследований представлены последствия распространения ВИЧ-инфекции, проявляющиеся на микро- и макроуровне, в том числе отражающие воздействие ВИЧ-инфекции на различные аспекты жизни ВИЧ-инфицированных, демографические и экономические последствия эпидемии ВИЧ/СПИД.

В разделе «Оценка социально-экономических издержек ВИЧ-инфекции» представлена оценка расходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации на меры по противодействию эпидемии ВИЧ/СПИДа, дан краткий обзор расходов граждан.

В разделе «Оценка социально-экономических и демографических последствий распространения ВИЧ/СПИД в России» представлены варианты оценки демографических и социально-экономических потерь от ВИЧ/СПИДа.

В ходе исследования сделан прогноз социально-экономических потерь в связи с ВИЧ/СПИДом в Кемеровской и Свердловской областях в качестве примера анализа воздействия эпидемии на экономику и социальную сферу наиболее затронутых ВИЧ-инфекцией субъектов Российской Федерации.

Дополнительно проведено сравнение потерь от ВИЧ/СПИДа с потерями от сверхсмертности населения Российской Федерации в трудоспособном возрасте.

В разделе «Анализ существующих подходов и программных мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции в Российской Федерации» представлен анализ федеральных и региональных нормативных правовых актов, в том числе на предмет наличия и достаточности положений, направленных на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции. Проанализированы целевые показатели, характеризующие эффективность реализации соответствующих мероприятий. Сформированы рекомендации по совершенствованию подходов к реализации мер по борьбе с эпидемией.

Информационной основой исследования являются данные Росстата, данные форм федерального государственного статистического наблюдения Минздрава России № 61 «Сведения о болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека» (далее — форма № 61), № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ» (далее — форма № 4), № 2

«Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» (далее — форма № 2), формы ведомственного мониторинга Роспотребнадзора «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и лечению больных ВИЧ».

Проанализированы персонифицированные данные о всех выявленных в 1987–2019 годах случаях ВИЧ-инфекции и летальных исходах среди инфицированных ВИЧ в России, поступавшие в Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора (далее — ЦНИИЭ Роспотребнадзора)⁶ в виде оперативных донесений согласно требованиям нормативной документации, включая действующие Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции».

Проанализированы данные отчетов Федерального казначейства об исполнении федерального бюджета за период 2010–2019 годов.

Анализ бюджетных расходов на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции проведен также по данным, предоставленным субъектами Российской Федерации в ответ на запрос Аналитического центра. Обобщены и проанализированы данные о расходах консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации за период 2010–2019 годов.

⁶ В 2018 году Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом был упразднен согласно приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации № 409 от 3 июля 2018 г., поэтому указанная работа продолжалась в 2018–2019 годах в Специализированном научно-исследовательском отделе эпидемиологии и профилактики СПИД на базе ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора. Специализированная научно-исследовательская лаборатория эпидемиологии и профилактики СПИД в Центральном НИИ эпидемиологии была создана в 1985 году и более 30 лет выполняла функции национального Центра СПИД.

Для построения демографического прогноза использованы данные Росстата о численности населения, половозрастном распределении населения, возрастные коэффициенты смертности и рождаемости, а также данные о миграции. Кроме того, использованы данные Минздрава России о числе больных ВИЧ по полу и возрасту и количестве получающих АРТ, данные Роспотребнадзора о пораженности населения ВИЧ-инфекцией по полу и возрасту. Используются данные о смертности и ожидаемой продолжительности жизни ВИЧ-инфицированных. Для оценки экономических потерь использованы полученные в ходе исследования оценки расходов на лечение ВИЧ-инфицированных и расходов на содержание учреждений и профилактику ВИЧ-инфекции.

Изучены документы и материалы, в том числе методические, международных организаций — Организации Объединенных Наций (далее — ООН), Всемирной организации здравоохранения (далее — ВОЗ), ЮНЭЙДС, Международной организации труда (далее — МОТ), — а также научные статьи на тему ВИЧ.

Проанализированы нормативные правовые акты Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

1. Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации и меры по противодействию эпидемии

Начиная с 70-х годов XX века вирусом иммунодефицита человека по расчетам экспертов ЮНЭЙДС заразились 75,7 млн чел. (оценочный диапазон: 55,9 — 100 млн)⁷. ВИЧ-инфекция протекает скрытно, но через несколько лет после заражения ВИЧ вызывает синдром приобретенного иммунного дефицита (СПИД), который приводит к смерти зараженного вирусом человека от других инфекций или опухолей. Медиана продолжительности жизни людей, живущих с ВИЧ, ранее составляла 10–12 лет, но современная антиретровирусная терапия при ее своевременном начале и постоянном применении способна продлить жизнь ЛЖВ практически до средней продолжительности жизни населения соответствующего региона. Однако, по данным исследований, даже при раннем начале лечения сохраняется разрыв в ожидаемой продолжительности жизни для ВИЧ-инфицированных по сравнению с неинфицированными ВИЧ людьми⁸.

К концу 2019 года 32,7 (24,8 — 42,2) млн чел. умерли от заболеваний, связанных с ВИЧ/СПИДом, а 38,0 (31,6 — 44,5) млн чел. жили с ВИЧ, причем большинство из них оставались живы только благодаря широкому применению АРТ⁹.

Пандемия ВИЧ-инфекции относится к самым разрушительным в истории человечества, поэтому одной из целей в области устойчивого развития

⁷ Global HIV & AIDS statistics — 2020 fact sheet. UNAIDS, 2019. URL: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>.

⁸ Marcus J.L., et al. JAIDS 2016;73:39-46.

⁹ Там же.

в мире считается ее прекращение. Генеральной Ассамблеей ООН в 2016 году было согласовано, что к концу 2020 года страны мира должны достигнуть целевых показателей «90-90-90»: ВИЧ-инфекция должна быть диагностирована у 90% ЛЖВ, 90% из них должны получать АРТ, и у 90% из получающих АРТ должна быть подавлена вирусная нагрузка ВИЧ¹⁰. Стратегию «90-90-90» считают базовой, т. к. в результате ее выполнения не только увеличивается продолжительность жизни ЛЖВ, но и снижается риск передачи ВИЧ-инфекции, поскольку ЛЖВ с подавленной вирусной нагрузкой перестают инфицировать ВИЧ других людей.

Благодаря существенному увеличению финансирования и приверженности борьбе со СПИД в 2019 году 25,4 (24,5 — 25,6) млн людей, живущих с ВИЧ, получали АРТ¹¹. Предоставление терапии столь значительному количеству людей равносильно спасению десятков миллионов жизней. Подавляющее большинство спасенных жизней приходилось на последние 9 лет, поскольку в 2010 году АРТ получали только 7,7 млн чел.¹² Снижение охвата АРТ или снижение ее эффективности вследствие распространения резистентности ВИЧ по-прежнему может представлять угрозу для жизни миллионов людей.

Согласно оценкам ЮНЭЙДС в 2019 году 81% [68–95%] от оценочного числа ЛЖВ в мире¹³ знали свой статус, 67% [54–79%] получали АРТ, и у 59% [49–69%] была подавлена вирусная нагрузка. Прогресс в достижении целевых

¹⁰ Political Declaration on HIV and AIDS: On the Fast Track to Accelerating the Fight against HIV and to Ending the AIDS Epidemic by 2030, United Nations, 2016. A/70/L.52, 26 p. URL: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2016-political-declaration-HIV-AIDS_en.pdf.

¹¹ 2020 Global AIDS Update — Seizing the moment — Tackling entrenched inequalities to end epidemics. UNAIDS, 2020, 380 p. URL: <https://aids2020.unaids.org/report/>.

¹² 2020 Global AIDS Update — Seizing the moment — Tackling entrenched inequalities to end epidemics. UNAIDS, 2020, 380 p. URL: <https://aids2020.unaids.org/report/>; Miles to go. Closing gaps, breaking barriers, righting injustices. Global AIDS update 2018, UNAIDS/JC2924, Geneva, 2018. 264 p.

¹³ По оценкам ЮНЭЙДС, в 2019 году в мире насчитывалось 38,0 млн [31,6–44,5 млн] ЛЖВ.

показателей «90-90-90» в конце 2019 года в мире можно было отразить как 81-82-88, при этом 14 стран к этому времени преодолели показатель 90% для всех 3 целевых индикаторов¹⁴.

Число новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией в мире снизилось в 2019 году до 1,7 млн, что было на 40% меньше, чем в 1997 году, и на 23% меньше по сравнению с 2010 годом. Важно отметить, что оценочный диапазон числа новых случаев инфекции был очень широк — от 1,2 до 2,2 млн, а целевое значение, которое необходимо достигнуть, согласно Политической декларации по ВИЧ/СПИД, к концу 2020 года, было в три раза ниже (500 тыс.)¹⁵.

В 2019 году 690 000 (500 000 — 970 000) чел. в мире умерло от СПИДа, что является минимальным показателем в XXI веке. Количество смертей от ВИЧ/СПИДа снизилось на 60% по сравнению с 2004 годом, когда был зарегистрирован максимальный показатель, и на 39% по сравнению с 2010 годом. Это достижение связывают с увеличением количества пациентов, получающих антиретровирусную терапию, а также снижением числа новых заражений ВИЧ-инфекцией¹⁶.

Поскольку распространение ВИЧ-инфекции продолжается, а смертность снижается, число ЛЖВ в мире постоянно увеличивается, а распространенность ВИЧ-инфекции среди населения земного шара выросла почти в 2,5 раза по сравнению с 1990 годом (с 0,3% среди взрослого населения в возрасте 15–49 лет до 0,7% в 2019 году)¹⁷.

¹⁴ 2020 Global AIDS Update — Seizing the moment — Tackling entrenched inequalities to end epidemics. UNAIDS, 2020, 380 p. URL: <https://aids2020.unaids.org/report/>.

¹⁵ Там же.

¹⁶ Global HIV & AIDS statistics — 2020 fact sheet. UNAIDS, 2019. URL: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>.

¹⁷ We've got the power. Women, adolescent girls and the HIV response, UNAIDS/JC2985, Geneva, 2020. 51 p.; Miles to go. Closing gaps, breaking barriers, righting injustices. Global AIDS update 2018, UNAIDS/JC2924, Geneva, 2018. 264 p.

На ключевые группы риска и их сексуальных партнеров приходится 62% новых случаев заражения ВИЧ в мире. Это связано с тем, что риск заражения ВИЧ среди мужчин, имеющих секс с мужчинами (далее — МСМ), в 26 раз выше, чем в основной популяции, среди потребителей инъекционных наркотиков (далее — ПИН) — в 29 раз выше, среди работников коммерческого секса (далее — КСР) — в 30 раз выше, а среди трансгендерных лиц — в 13 раз выше¹⁸.

1.1. Динамика основных показателей развития эпидемии ВИЧ-инфекции в Российской Федерации

В Российской Федерации последние 2 десятилетия ситуация по ВИЧ-инфекции в целом отражала общемировые тенденции: увеличивалось число россиян, живущих с ВИЧ¹⁹, рос охват ЛЖВ антиретровирусной терапией²⁰.

Для анализа ситуации по ВИЧ-инфекции в стране Минздрав России собирает данные по форме федерального статистического наблюдения № 61 «Сведения о болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека»²¹. В открытом доступе Минздравом России публикуется информация о числе пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции (в стране в целом и в разрезе субъектов Российской Федерации)²². Сведения об

¹⁸ Global HIV & AIDS statistics — 2020 fact sheet. UNAIDS, 2019. URL: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>.

¹⁹ HIV/AIDS reduces the number of Russians and their life expectancy Vadim Pokrovsky, Natalia Ladnaia, Anastasia Pokrovskaya Demographic Review 2017; (1). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vich-spид-sokraschaet-chislo-rossiyan-i-prodolzhitelnost-ih-zhizni>.

²⁰ Покровский В.В., ред. ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 696 с.

²¹ С 2020 года введена в действие форма № 61 «Сведения о ВИЧ-инфекции» в соответствии с приказом Росстата от 30 декабря 2020 г. № 863 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения с указаниями по их заполнению для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере охраны здоровья».

²² Социально значимые заболевания населения России в 2018 году (Статистические материалы) — М., 2019. — 73 с. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskii-sbornik-2018-god>.

общем числе зарегистрированных больных ВИЧ-инфекцией в стране публикуются также Росстатом²³: к концу 2019 года было зарегистрировано 747,4 тыс. пациентов с ВИЧ (509,2 на 100 тыс. населения), в 2015 году — 581,7 тыс.

Согласно Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу, с 1985 по 2015 год в России было зарегистрировано 824 706 случаев выявления в крови антител к вирусу иммунодефицита человека у лиц, обследованных с применением метода иммунного блотинга.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2017 г. № 426 утверждены правила ведения Федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (далее — Федеральный регистр). Федеральный регистр содержит данные о больных с указанным заболеванием согласно паспортным данным, полису ОМС и ряду других документов, которые больной должен предъявить при постановке на диспансерный учет. Согласно Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года, по данным Федерального регистра на конец 2019 года под диспансерным наблюдением в региональных центрах профилактики и борьбы со СПИДом состояло 743,2 тыс. чел. с ВИЧ-инфекцией²⁴. Число впервые выявленных лиц

²³ Российский статистический ежегодник. 2019: Стат.сб. / Росстат. — Р76 М., 2019 — 708 с.; Заболеваемость населения социально-значимыми болезнями. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721> (опубликовано 30 ноября 2020 г.).

²⁴ Других данных Федерального регистра либо анализа по ним опубликовано не было, поэтому провести анализ указанных данных не представляется возможным.

с ВИЧ-инфекцией снизилось с 85,8 тыс. чел. в 2017 году до 80,1 тыс. чел. в 2019 году.

Следует отметить, что с 2016 года изменены принципы учета заболеваемости ВИЧ-инфекцией и форма № 61²⁵. В соответствии с новой версией формы № 61 регистрируются только пациенты с диагнозом «ВИЧ-инфекция», установленным при постановке на диспансерный учет, а летальные исходы регистрируются только у больных, снятых с диспансерного наблюдения в связи со смертью. Изменение формы и принципов учета привело к невозможности определения динамики на длинном отрезке времени по единому показателю, характеризующему заболеваемость ВИЧ-инфекцией, и определения общего числа ВИЧ-инфицированных в стране на конец 2019 года.

Кроме того, в форме № 61 присутствует ряд показателей с похожим или идентичным наименованием, содержащих отличные значения, что усложняет проведение анализа. На рисунке 1 представлена динамика показателей, отражающих число выявленных случаев ВИЧ-инфекции и летальных исходов среди больных ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации, согласно форме № 61 (с учетом изменения наименований и состава показателей и наличия нескольких показателей).

²⁵ В соответствии с приказом Росстата от 30 декабря 2015 г. № 672 «Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере здравоохранения», признано утратившим силу постановление Росстата от 9 января 2008 г. № 1 «Об утверждении статистического инструментария для организации Минздравсоцразвития России статистического наблюдения за контингентами больных ВИЧ-инфекцией».

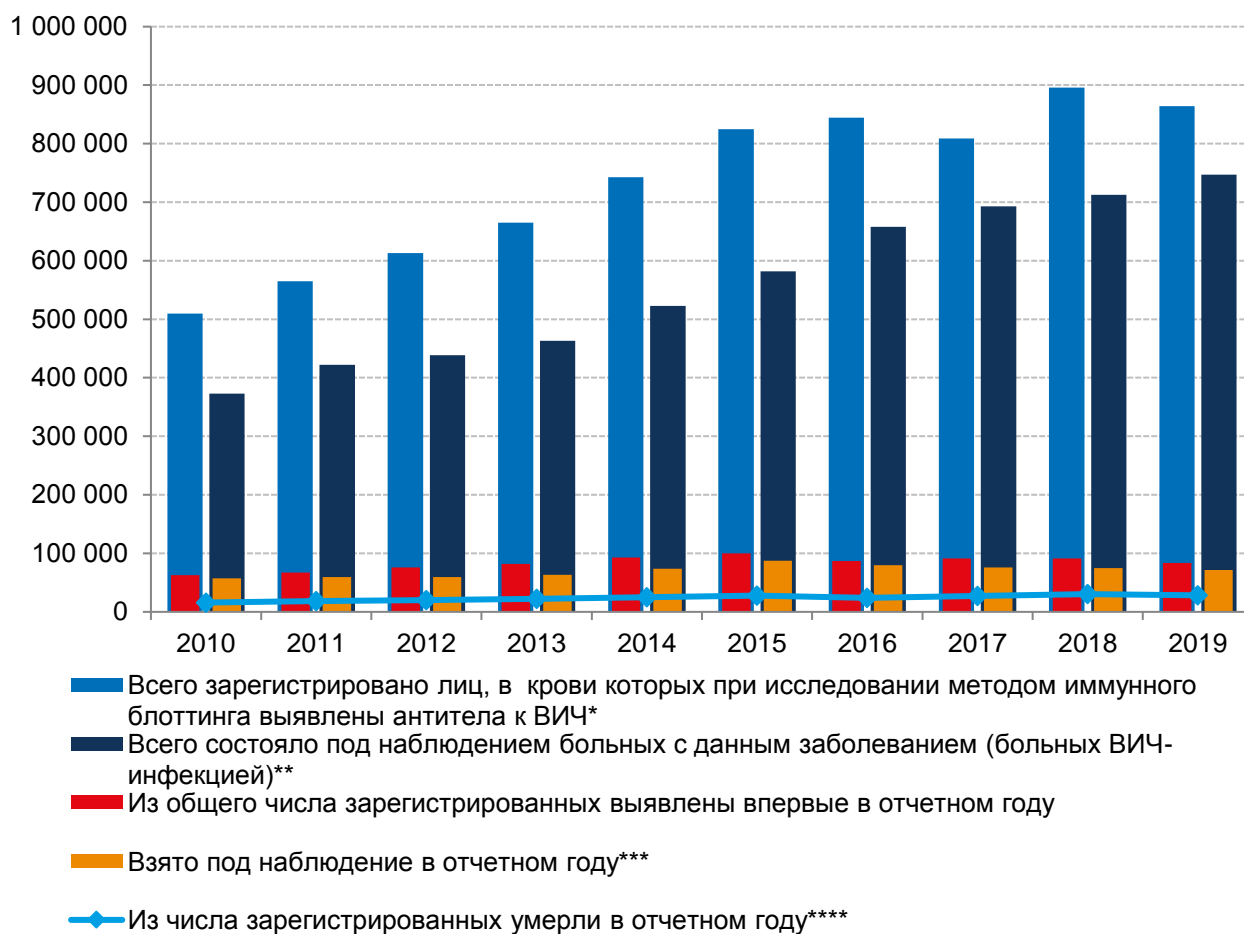


Рисунок 1. Число выявленных случаев ВИЧ-инфекции в Российской Федерации и летальных исходов среди больных (чел.)

* Исключаются все умершие и выбывшие больные до начала отчетного года.

** С 2016 года представлены данные по показателю «Зарегистрировано пациентов, больных ВИЧ-инфекцией — всего».

*** С 2016 года представлены данные по показателю «Зарегистрировано пациентов, больных ВИЧ-инфекцией, с впервые в жизни установленным диагнозом — всего».

**** С 2016 года представлены данные по показателю «Снято с диспансерного наблюдения в связи со смертью».

Источник: по данным формы № 61 Минздрава России

Исходя из суммы новых случаев ВИЧ-инфекции, зарегистрированных за весь период наблюдения и опубликованных Минздравом России²⁶, за вычетом летальных исходов, можно рассчитать примерное количество больных, живущих с заболеванием в стране: 1 018 672 чел. в конце 2019 года. В 1987–1998 годах, по данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора, в России было выявлено не очень значительное число случаев ВИЧ-инфекции (11 267), поэтому отсутствие данных за указанный период в статистике Минздрава России не имеет принципиального значения.²⁷

Несколько иные данные по ВИЧ-инфекции формируются и предоставлены ЦНИИЭ Роспотребнадзора, который на протяжении всего периода наблюдения (1987–2019 годы) ведет унифицированную регистрацию случаев ВИЧ-инфекции по единой методике персонифицированного учета данных о выявлении ВИЧ-инфекции в иммунном блоте, а с 2016 года также о выявлении ДНК/РНК ВИЧ. Такой подход соответствует определению случая ВИЧ-инфекции ВОЗ²⁸, поскольку излечения от заболевания не наступает (за исключением единичных казуистических случаев пересадки костного мозга инфицированным ВИЧ пациентам), при этом не все больные с лабораторно подтвержденной ВИЧ-инфекцией после получения положительного

²⁶ Социально значимые заболевания населения России в 2018 году (Статистические материалы) — М., 2019. — 73 с. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2018-god>; Социально значимые заболевания населения России в 2016 году (Статистические материалы) — М., 2017. — 64 с. URL: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2016-god>; ЕМИСС, Министерство здравоохранения Российской Федерации, Контингенты больных ВИЧ-инфекцией, Число зарегистрированных больных с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/41719>.

²⁷ Ладная Н.Н., Покровский В.В., Дементьева Л.А., Соколова Е.В. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 г. «Эпидемиология инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 17–26.

²⁸ WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children. URL: <https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/hivstaging/en/>.

результата обращаются в медицинские учреждения для получения медицинской помощи по ВИЧ-инфекции и установления диагноза ВИЧ-инфекции. Присутствие антител к ВИЧ, ДНК/РНК ВИЧ (выявленное в референс-лаборатории) является лабораторным доказательством наличия ВИЧ-инфекции. Каждый случай заболевания ВИЧ-инфекцией (положительный результат исследования в иммуноблоте или в особых случаях, выявление ДНК/РНК ВИЧ) подлежит регистрации и учету согласно санитарным правилам СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции». Данные ЦНИИЭ Роспотребнадзора ежегодно публикуются в информационных бюллетенях «ВИЧ-инфекция», научных статьях в рецензируемых журналах.

По данным персонифицированного учета ЦНИИЭ Роспотребнадзора, в Российской Федерации за весь период наблюдения в 1987–2019 годах кумулятивное количество зарегистрированных случаев выявления ВИЧ-инфекции в иммунном блоте (далее — ИБ) среди граждан Российской Федерации составило 1 426 976 чел. К концу 2019 года в стране проживало 1 071 816 лиц с лабораторно выявленным диагнозом «ВИЧ-инфекция», исключая 355 160 больных, умерших за весь период наблюдения²⁹. Число зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции и умерших инфицированных ВИЧ среди граждан России в последние 20 лет быстро нарастало (рис. 2). Подавляющее большинство инфицированных ВИЧ россиян было выявлено в период с 2010 по 2019 год — 868 862 чел. (60,9%), в этот же период произошло 73,6% всех смертей среди больных (261 410).

²⁹ Ладная Н.Н., Покровский В.В., Дементьева Л.А., Соколова Е.В. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 г. «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 17–26.

Среди иностранных граждан ВИЧ-инфекция выявлялась реже, чем среди россиян. За весь период наблюдения в стране было выявлено 37 389 ВИЧ-инфицированных из числа иностранных граждан, в том числе 2203 чел. за 2019 год.

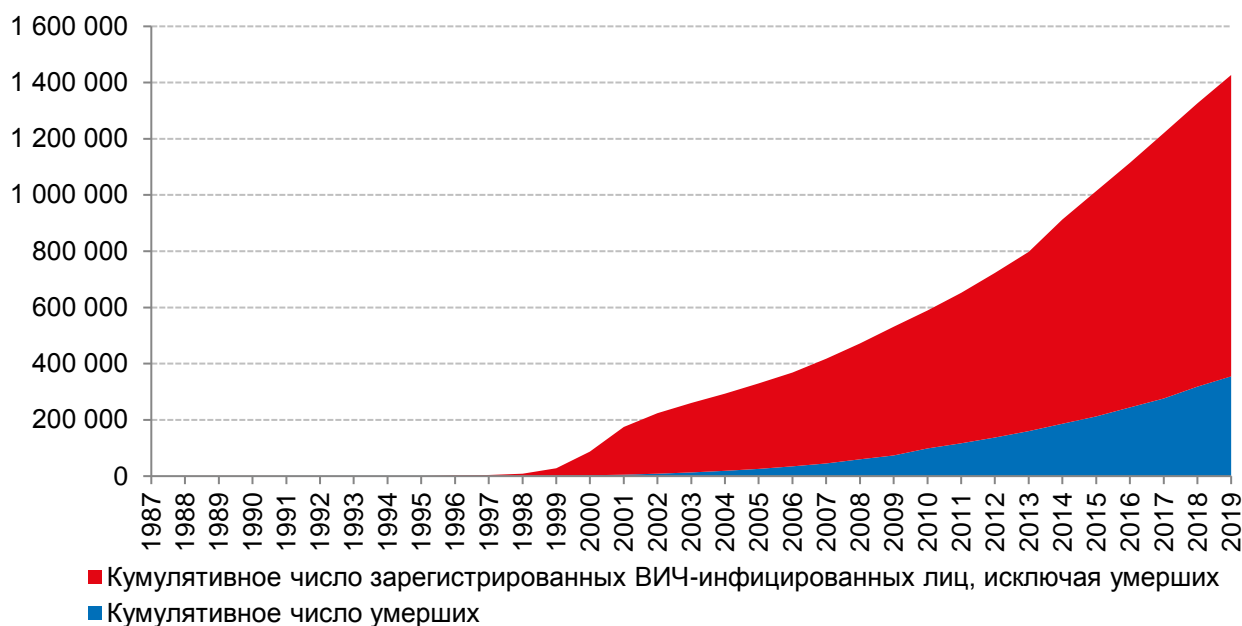


Рисунок 2. Рост кумулятивного числа зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции (выявление ВИЧ-инфекции в иммунном блоте) среди граждан России в 1987–2019 годах (чел.)

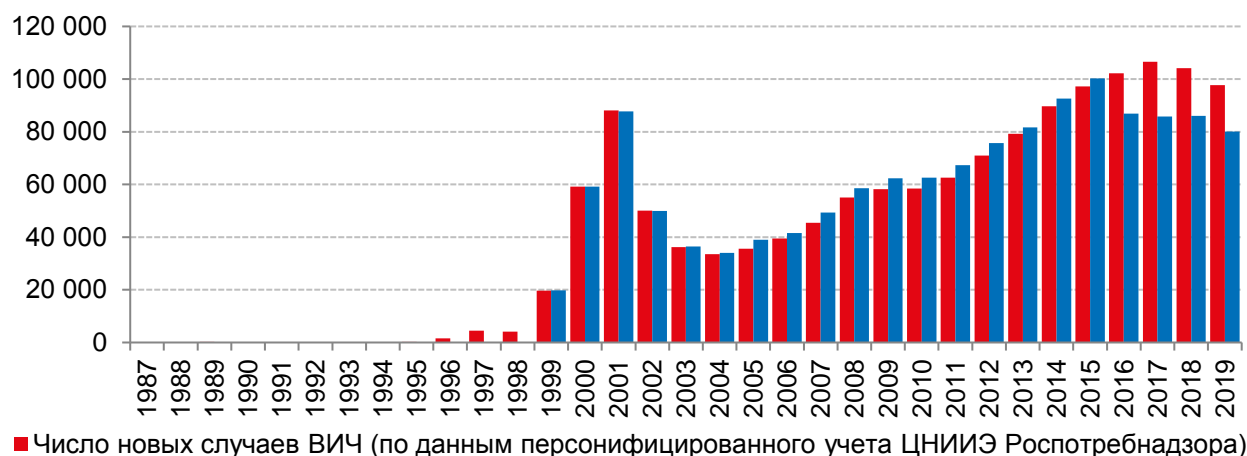
Источник: по персонафицированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора

В 2019 году было сообщено о 97 702 случаях выявления ВИЧ-инфекции в иммунном блоте, исключая выявленных анонимно и иностранных граждан, что на 6,2% меньше, чем в 2018 году³⁰.

Динамика количества новых случаев ВИЧ-инфекции среди россиян в 1987–2019 годах приведена на рисунке 3, где видно, что данные персонафицированного учета и формы № 61 до 2016 года, когда была

³⁰ Ладная Н.Н., Покровский В.В., Дементьева Л.А., Соколова Е.В. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 г. «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 17–26.

утверждена ее новая версия, отличались несущественно. С 2016 года разница между данными ЦНИИЭ Роспотребнадзора и Минздрава России отражает долю пациентов, не обратившихся после выявления ВИЧ-инфекции в специализированные учреждения для подтверждения диагноза и постановки на диспансерный учет.



■ Число новых случаев ВИЧ (по данным персонифицированного учета ЦНИИЭ Роспотребнадзора)

■ Из общего числа зарегистрированных лиц, в крови которых при исследовании методом иммунного блотинга выявлены антитела к ВИЧ, выявлены впервые в отчетном году (по данным формы № 61 Минздрава России)

Рисунок 3. Динамика числа новых случаев ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 1987–2019 годах (чел.)

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора

Динамика показателей пораженности, заболеваемости ВИЧ-инфекцией и смертности от нее по данным Росстата³¹ приведена на рисунке 4. Росстат использует данные формы № 61 федерального статистического наблюдения Минздрава России, при этом для расчета пораженности ВИЧ-инфекцией используется число больных с данным заболеванием, состоявших под наблюдением в учреждениях Минздрава России на конец отчетного периода

³¹ Российский статистический ежегодник 2019. Статистический сборник. М.: Росстат, 2019. 708 с.; Российский статистический ежегодник 2016. Статистический сборник. М.: Росстат, 2016. 725 с.; Российский статистический ежегодник 2010. Статистический сборник. М.: Росстат, 2010. 813 с.

(712 518 в 2018 году) и впервые взятых под наблюдение в отчетном году (85 995 в 2018 году). Данные за 2019 год не были опубликованы Росстатом к моменту подготовки отчета, поэтому не приводятся на рисунке.

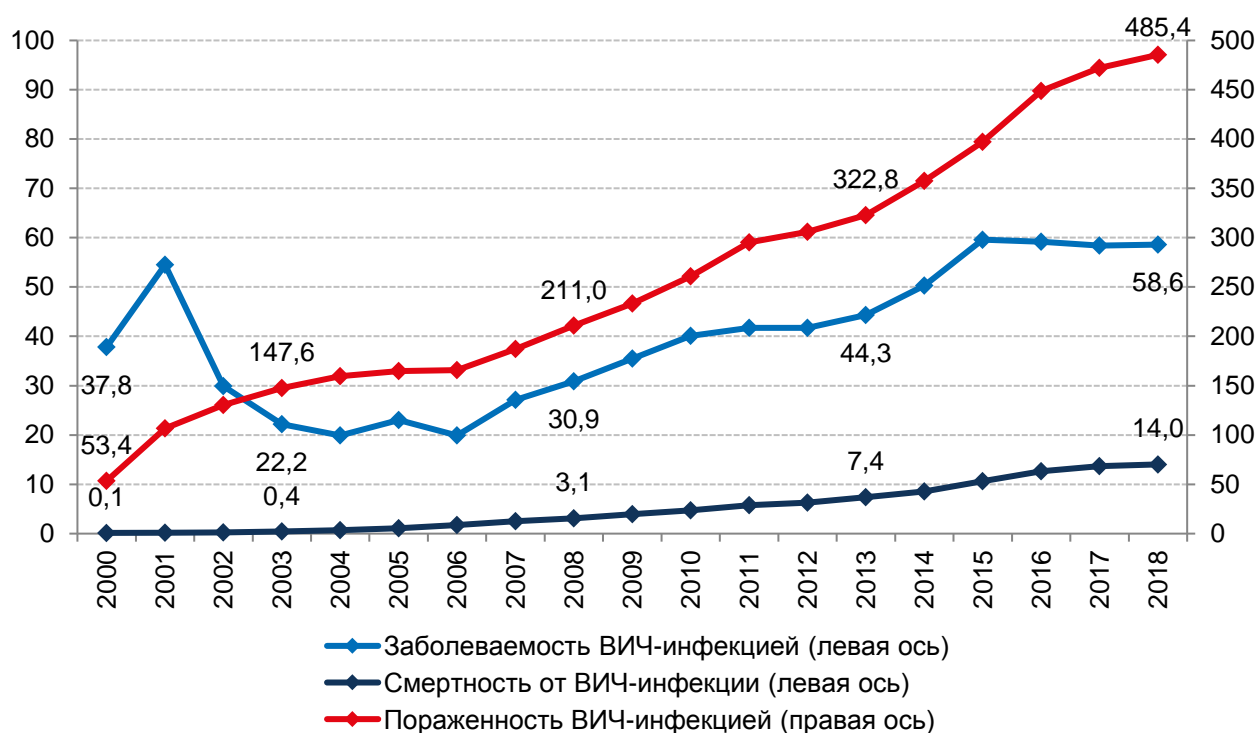


Рисунок 4. Динамика заболеваемости ВИЧ-инфекцией и смертности от болезни, вызванной ВИЧ, в Российской Федерации в 2000–2018 годах (на 100 тыс. населения)

Источник: по данным Росстата

В исторической ретроспективе резкое ухудшение эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции в России произошло в 1996 году и до начала 2000-х годов число новых случаев ВИЧ-инфекции росло в геометрической прогрессии (с 202 в 1995 году до 88 тыс. в 2001 году). В 2002–2004 годах наблюдалось снижение показателя заболеваемости, который сменился ростом в 2005–2017 годах. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией снизилась, по данным персонафицированного учета ЦНИИЭ Роспотребнадзора, в 2018–2019 годах, а по данным Минздрава России чуть ранее — в 2016 году (в связи с изменением системы учета).

По данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора, показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в стране в 2019 году составил 66,6 на 100 тыс. населения. Выше среднероссийского он был в 26 субъектах Российской Федерации: Кемеровской (206,5 новых случаев ВИЧ-инфекции на 100 тыс. населения), Иркутской (134,3), Оренбургской (125,2) и Свердловской (121,5) областях, Пермском крае (121,5), Новосибирской области, (121,1), Красноярском (120,4) и Алтайском (117,0) краях, Томской (116,7), Тюменской (113,8), Курганской (108,7), Челябинской (105,8) и Самарской (100,0) областях, г. Севастополе (88,6), Республике Крым (88,5), Ульяновской (85,9) и Омской (85,0) областях, Ханты-Мансийском автономном округе (79,0), Нижегородской области (75,9), Удмуртской Республике (75,8), Республике Хакасия (72,6), Ивановской области (72,2), Республике Башкортостан (70,2), Тверской области (70,1), Республике Бурятия (69,8), Новгородской области (67,9) (рис. 5). В перечисленных регионах проживало 35,6% населения страны и было зарегистрировано 56,7% всех новых случаев ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 году³².

³² Ладная Н.Н., Покровский В.В., Дементьева Л.А., Соколова Е.В. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 г. «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 17–26.



Рисунок 5. Количество новых случаев ВИЧ-инфекции в субъектах Российской Федерации (положительные результаты в иммунном блоте) на 100 тыс. населения в 2019 году

Источник: по персонализированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора

В связи с причинами, описанными выше, показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 2019 году, по данным Минздрава России, был несколько ниже и составил 54,6 на 100 тыс. населения, а по данным формы № 2 Роспотребнадзора, он составил 55,7 на 100 тыс. населения.

Несмотря на некоторое снижение показателя заболеваемости в последние два года и независимо от того, какой источник данных следует считать наиболее достоверным, Российская Федерация в течение последних лет стабильно относится к числу 5 стран в мире с наибольшим числом новых случаев ВИЧ-инфекции. По оценкам Объединенной программы ООН по ВИЧ/СПИДу и ВОЗ, в 2018 году Россия входила в число 45 стран мира,

имеющих наиболее высокую заболеваемость ВИЧ-инфекцией на 1000 населения в возрасте 15–49 лет³³.


Число новых случаев ВИЧ-инфекции в 2018 году в США было в 2,5 раза меньше, чем в Российской Федерации (37 881, или 11,5 на 100 тыс. населения)³⁴, а в Европейском союзе — почти в 4 раза ниже (26 164, или 5,6 на 100 тыс. населения с поправкой на задержку отчетности). В пересчете на численность населения заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации была в 5–10 раз выше, чем в США и Евросоюзе. Среди европейских стран Россия занимает лидирующее место по заболеваемости ВИЧ-инфекцией. В крупных странах Евросоюза число новых случаев ВИЧ-инфекции в последние годы не превышало 5000 чел.: в Соединенном Королевстве в 2018 году было выявлено 4453 новых случая ВИЧ-инфекции (6,7 на 100 тыс. населения), при этом умерли от СПИДа 62 больных; во Франции зарегистрировано 4898 новых случаев (7,3 на 100 тыс. населения) и 137 летальных исходов от СПИДа; в Германии — 2818 новых случаев (3,4 на 100 тыс. населения) и 41 летальный исход³⁵.

В последних публикациях ЮНЭЙДС использует новый динамический показатель — коэффициент соотношения заболеваемости и распространенности ВИЧ-инфекции, по которому можно прогнозировать, будет ли общая численность ЛЖВ постепенно снижаться или расти. Для сравнения ситуации в разных странах все расчеты ведутся исходя из оценочных данных о числе новых случаев ВИЧ-инфекции и ЛЖВ. ЮНЭЙДС

³³ AIDSinfo, UNAIDS, 2020. URL: <http://aidsinfo.unaids.org/>.

³⁴ Centers for Disease Control and Prevention. HIV Surveillance Report, 2018 (Updated); vol. 31. URL: <http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/hiv-surveillance.html>. Published May 2020.

³⁵ European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS surveillance in Europe 2019 — 2018 data. Stockholm: ECDC; 2019. URL: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/hiv-surveillance-report-2019.pdf>.

установлен контрольный целевой показатель эпидемического перехода (0,03), который соответствует спаду эпидемии (менее 3 новых случаев ВИЧ-инфекции на 100 ЛЖВ в год). Глобально в мире коэффициент соотношения заболеваемости и распространенности с 1990 года неуклонно снижается, достигнув в 2017 и 2018 годах 0,05³⁶. В Западной и Центральной Европе и Северной Америке соотношение заболеваемости и распространенности снизилось с 0,06 в 2000 году до 0,03 в 2017–2018 годах; в других частях света этот целевой показатель пока не достигнут³⁷. В России данный коэффициент в 2019 году составил 0,09, снизившись с 0,14 в 2010 году. Следовательно, значение коэффициента в стране в 3 раза превышает целевой показатель, а количество ЛЖВ в стране продолжает быстро нарастать. 

Пораженность ВИЧ-инфекцией (общее количество больных в пересчете на численность населения) по состоянию на 31 декабря 2019 г. составила 730,4 на 100 тыс. населения России, по данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора³⁸. Случаи ВИЧ-инфекции зарегистрированы во всех субъектах Российской Федерации. Число регионов с высокой пораженностью ВИЧ-инфекцией (более 0,5% от численности населения региона) выросло с 22 в 2014 году до 36 в 2019 году. В этих неблагополучных регионах в 2019 году проживало 60,2% населения страны.

В целом в Российской Федерации в 2019 году эпидемия ВИЧ-инфекции находилась в концентрированной стадии, однако в 28 субъектах Российской Федерации в течение нескольких лет более 1% беременных были

³⁶ AIDSinfo, UNAIDS, 2020. URL: <http://aidsinfo.unaids.org/>.

³⁷ Miles to go. Closing gaps, breaking barriers, righting injustices. Global AIDS update 2018, UNAIDS/JC2924, Geneva, 2018. 264 p.

³⁸ Ладная Н.Н., Покровский В.В., Дементьева Л.А., Соколова Е.В. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 г. «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 17–26.

инфицированы ВИЧ, что свидетельствует о переходе этих регионов в генерализованную стадию, согласно классификации ВОЗ. В 2019 году, согласно данным Росстата, среди всех беременных в Российской Федерации инфицированные ВИЧ составляли 0,92%. В 2019 году в 21 субъекте Федерации был превышен 1-процентный порог распространенности ВИЧ-инфекции среди беременных, в указанных регионах проживало 29,6% населения страны. Снижение пораженности ВИЧ-инфекцией среди беременных женщин в отдельных регионах вероятно связано с избыточной смертностью среди молодых инфицированных ВИЧ женщин, о чем будет сказано ниже, также вклад может вносить увеличение среднего возраста ЛЖВ.

К наиболее пораженным ВИЧ-инфекцией относятся Кемеровская (зарегистрировано 1972,7 ЛЖВ на 100 тыс. населения), Иркутская (1915,3), Свердловская (1826,0), Самарская (1496,9) и Оренбургская (1480,7) области, Ханты-Мансийский автономный округ (1311,2), Челябинская (1302,9), Ленинградская (1290,9), Новосибирская (1275,2) и Тюменская (1260,2) области, Пермский край (1196,2), Республика Крым (1148,4), Красноярский край (1094,9), Ульяновская (1072,1) и Курганская (1050,0) области, Алтайский край (1038,6), Томская область (1013,6), г. Санкт-Петербург (951,0), Ивановская (909,8), Тверская (892,2), Омская (882,1) и Мурманская (788,1) области (рис. 6).

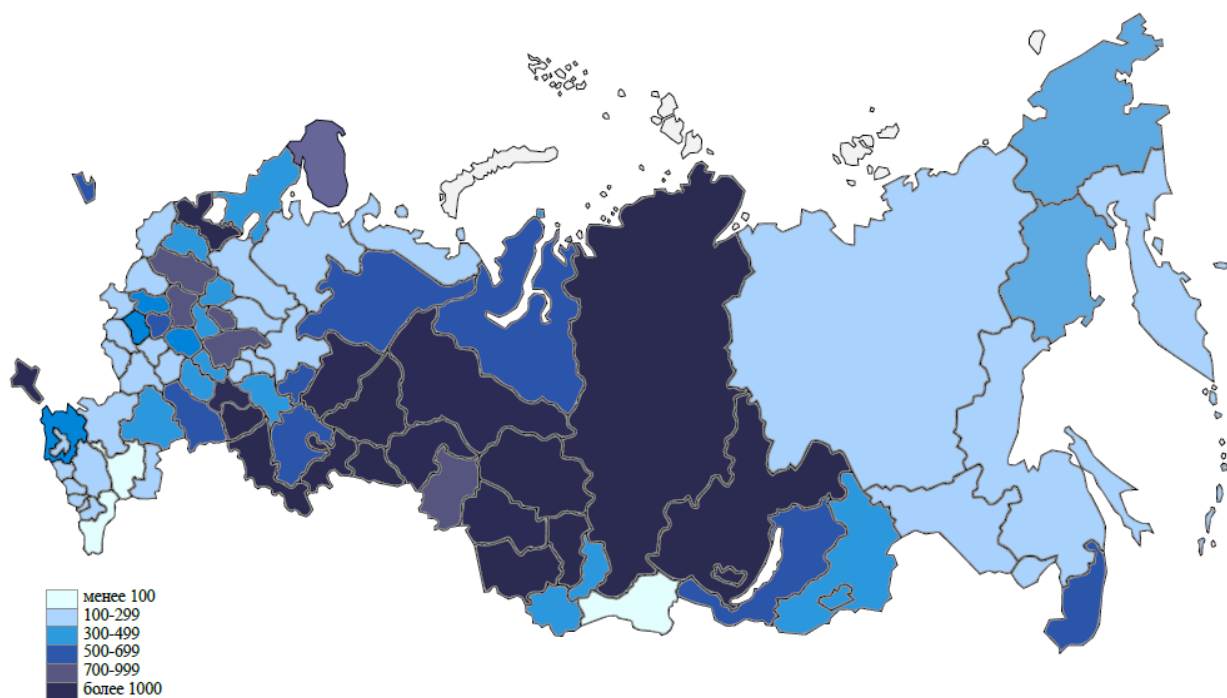


Рисунок 6. Количество больных, живущих с установленным диагнозом «ВИЧ-инфекция» (позитивные результаты в иммунном блоте), на 100 тыс. населения в субъектах Российской Федерации, по состоянию на 31 декабря 2019 г.

Источник: по персонифицированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора

В России сохраняется тенденция заражения ВИЧ-инфекцией населения наиболее активного трудоспособного возраста (рис. 7). В 2019 году 84,0% случаев ВИЧ-инфекции были впервые выявлены у лиц в возрасте старше 30 лет, преимущественно заболевание диагностировали у пациентов в возрасте 30–50 лет (70,9% больных).

К концу 2019 года в Российской Федерации среди всех зарегистрированных ВИЧ-инфицированных по-прежнему преобладали мужчины (62,6%), на долю женщин приходилось 38,9% впервые зарегистрированных в 2019 году случаев заболевания.

Самый высокий уровень пораженности наблюдался в возрастной группе 30–44 года. Наиболее поражены ВИЧ-инфекцией в 2019 году были мужчины в

возрасте 35–44 года (более 3% инфицированных ВИЧ) и женщины в возрасте 35–39 лет (2,1%) (рис. 8). Среди населения в возрасте 15–49 лет 1,4% были инфицированы ВИЧ, в 2016 году этот показатель составлял 1,2%³⁹.

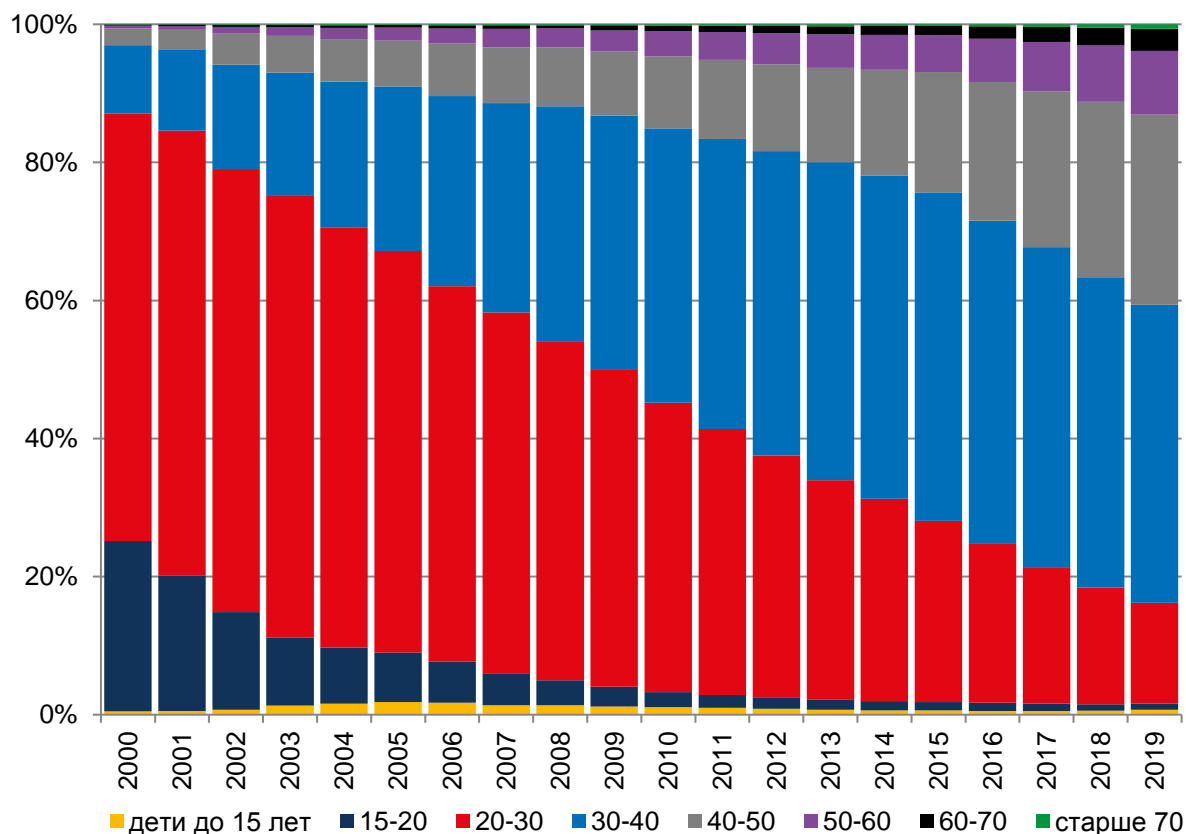


Рисунок 7. Распределение ВИЧ-инфицированных в России среди новых случаев ВИЧ-инфекции по возрасту на момент выявления в 2000–2019 годах

Источник: по персонализированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора

³⁹ Информационный бюллетень № 45 «ВИЧ-инфекция», М.: 2020. — 56 с. URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/12/Byulleten-45-VICH-infektsiya-2019-g..pdf>.

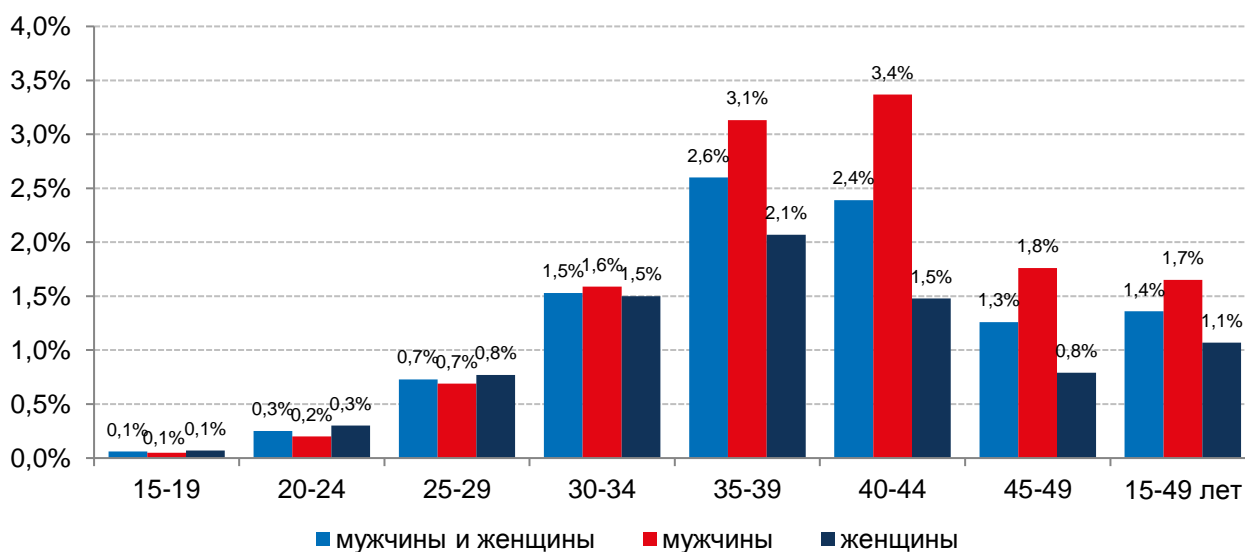


Рисунок 8. Пораженность ВИЧ-инфекцией населения России в возрастной группе 15–49 лет на 31 декабря 2019 г.

Источник: по персонализированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора

В последние годы в России ВИЧ-инфекция вышла за пределы уязвимых групп населения и активно распространяется в общей популяции. 63,9% больных, впервые выявленных в 2019 году, заразились при гетеросексуальных контактах, доля инфицированных ВИЧ при употреблении наркотиков снизилась до 33,0%; 2,3% больных инфицировались при гомосексуальных контактах. Половой путь передачи стал основным в стране с 2016 года (рис. 9). За весь период наблюдения в 1987–2019 годах среди инфицированных ВИЧ россиян с известной причиной заражения 59,2% заразились при употреблении наркотиков⁴⁰.

⁴⁰ Информационный бюллетень № 45 «ВИЧ-инфекция», М.: 2020. — 56 с. URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/12/Byulleten-45-VICH-infektsiya-2019-g..pdf>.

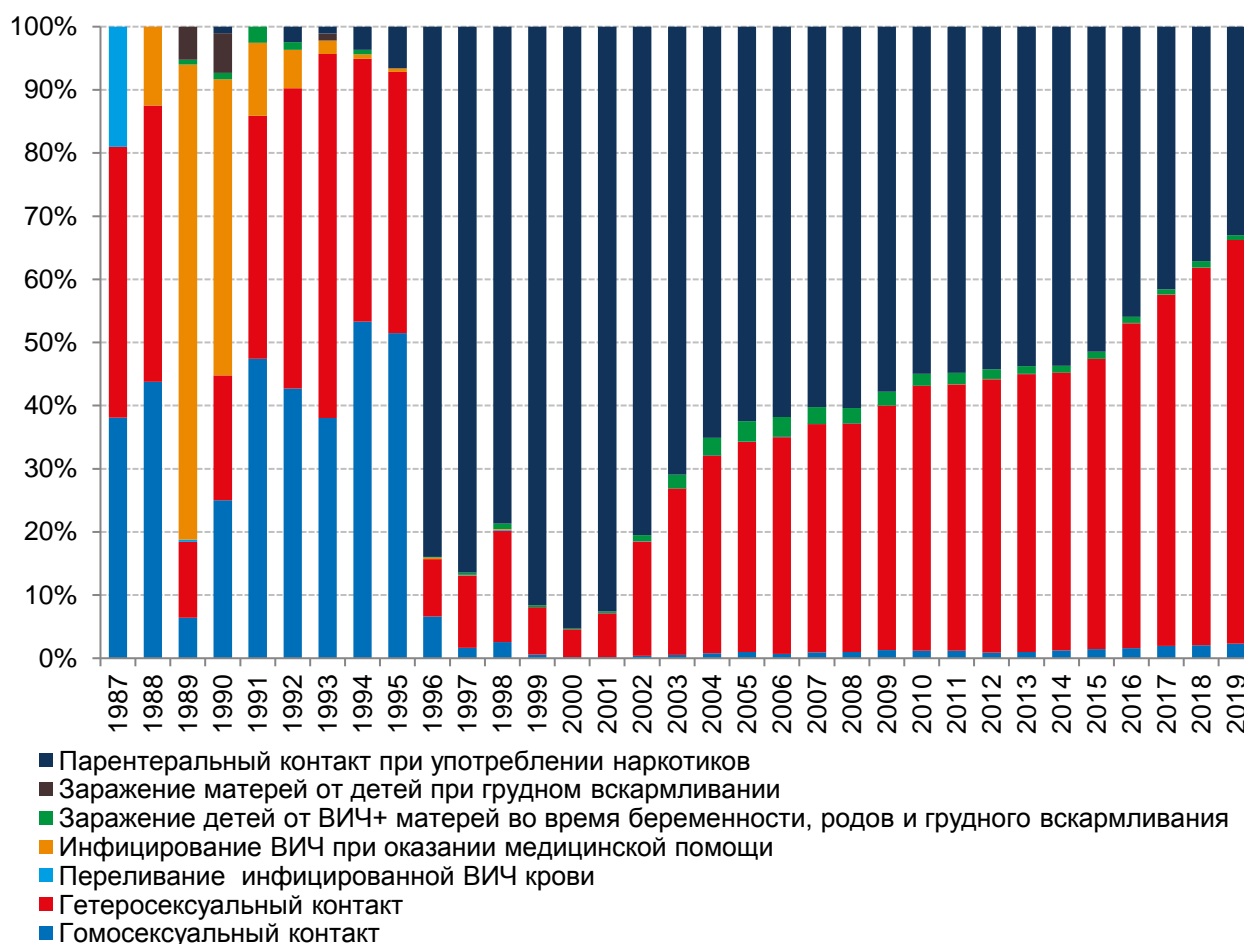


Рисунок 9. Распределение инфицированных ВИЧ в России по основным известным факторам риска заражения в 1987–2019 годах

Источник: по персонифицированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора

В России ежегодно регистрируются случаи передачи ВИЧ-инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (далее — ИСМП ВИЧ). За весь период наблюдения в 1987–2019 годах в Российской Федерации было зарегистрировано 463 подтвержденных случаев ИСМП ВИЧ среди пациентов медицинских организаций, включая 103 случая инфицирования при переливании крови и ее компонентов и 3 случая передачи ВИЧ при трансплантации органов. Кроме того, в стране зарегистрировано 7 доказанных случаев заражения ВИЧ медработников при исполнении профессиональных обязанностей. В 2019 году было сообщено о 9 случаях с подозрением на заражение в медицинских организациях при использовании нестерильного

медицинского инструментария, 1 случай инфицирования реципиента при переливании тромбоцитарной массы от донора и 1 случай инфицирования ВИЧ медработника при исполнении профессиональных обязанностей.

Пораженность ВИЧ-инфекцией среди уязвимых групп населения значительно превышает общепопуляционную в связи с тем, что представители этих групп часто уклоняются от любых контактов с государственными медицинскими организациями, включая прохождение тестирования на ВИЧ. Истинную пораженность ВИЧ-инфекцией в этих группах можно установить при проведении биоповеденческих исследований и триангуляции данных. В 2017 году фондом «Открытый Институт здоровья населения» при поддержке Роспотребнадзора были проведены биоповеденческие исследования в ключевых уязвимых группах населения (ПИН, МСМ, КСР) в 7 крупных городах Российской Федерации. Всего было обследовано на ВИЧ и опрошено по специальным анкетам 3744 чел.⁴¹

По результатам исследования была выявлена высокая пораженность ВИЧ-инфекцией практически во всех указанных группах населения. Среди ПИН были инфицированы ВИЧ от 48,1% до 75,2%, среди МСМ — от 7,1% до 22,8%, среди КСР — от 2,3% до 15,0% (рис. 10). Опасное сексуальное поведение представителей этих групп способствует активному распространению ВИЧ-инфекции половым путем. Исследование также показало, что, несмотря на высокую пораженность ВИЧ-инфекцией среди ПИН, в этой группе продолжается активная передача ВИЧ-инфекции, поскольку 9,3–24,8% наркопотребителей инфицировались ВИЧ в течение

⁴¹ Плавинский С.Л., Ладная Н.Н., Баринаева А.Н., Зайцева Е.Е. Распространенность ВИЧ-инфекции и рискованного поведения среди уязвимых групп населения в 7 регионах Российской Федерации. Результаты биоповеденческого исследования 2017 г. М., 2018. 136 с.

последних 12 месяцев (в Кемерово, Екатеринбурге, Перми, Красноярске, Томске).

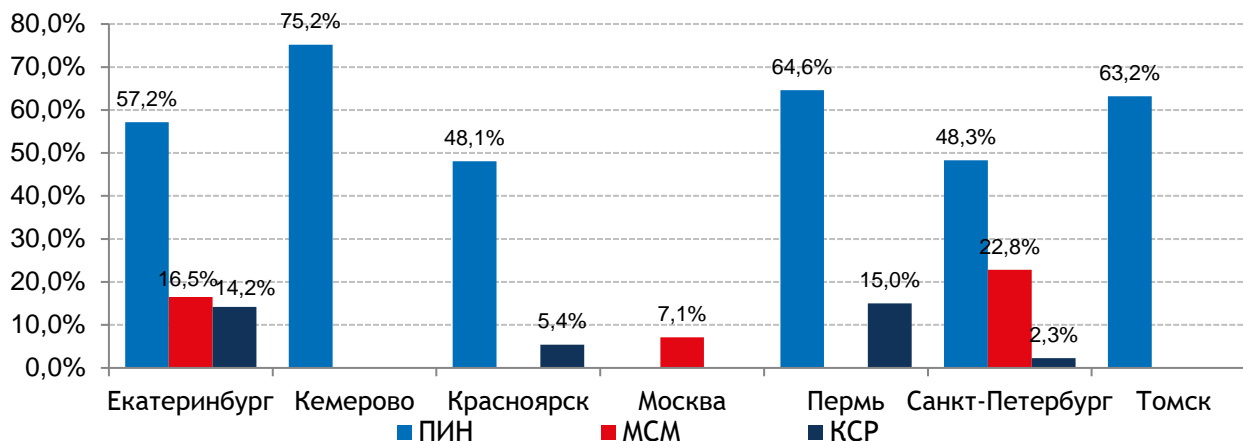


Рисунок 10. Пораженность ВИЧ-инфекцией ключевых групп в 7 городах России, в 2017 году

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора

Необходимо отметить, что исследование среди ПИН проводилось в наиболее пораженных ВИЧ-инфекцией регионах страны, поэтому средний по стране уровень пораженности ВИЧ-инфекцией был несколько ниже. В 2017 году (когда проводилось исследование) в Российской Федерации среди пациентов, употребляющих наркотики инъекционным способом, зарегистрированных наркологической службой, каждый четвертый был инфицирован ВИЧ (25,6%)⁴².

1.2. Обследование на ВИЧ в Российской Федерации

В Российской Федерации на протяжении всего периода эпидемии ВИЧ-инфекции обеспечивался высокий охват населения тестированием на ВИЧ, существенно превышающий показатели других стран. Важно отметить, что

⁴² Киржанова В.В., Григорова Н.И., Киржанов В.Н., Сидорюк О.В. Деятельность наркологической службы в Российской Федерации в 2017–2018 годах: Аналитический обзор. М.: ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П.Сербского» Минздрава России, 2020. 188 с.

описанное ранее снижение заболеваемости ВИЧ-инфекцией происходило в России на фоне роста объемов тестирования на ВИЧ.

В 2019 году было обследовано на ВИЧ 40 580 588 образцов крови россиян и 2 550 422 образцов крови иностранных граждан (всего обследовано 43 131 010 чел.). Общее число обследованных среди граждан России увеличилось в 2019 году на 7,0% по сравнению с предыдущим годом и составило 27,7 тестов на каждые 100 чел. населения. Только за последние 3 года количество обследованных увеличилось на 32,0%, а по сравнению с 2010 годом оно выросло на 61,9%. Охват тестированием на ВИЧ еще в 2015 году составлял 19,3 тестов на 100 чел. населения (рис. 11). Охват медицинским освидетельствованием на ВИЧ населения является одним из ключевых целевых показателей реализации Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу.

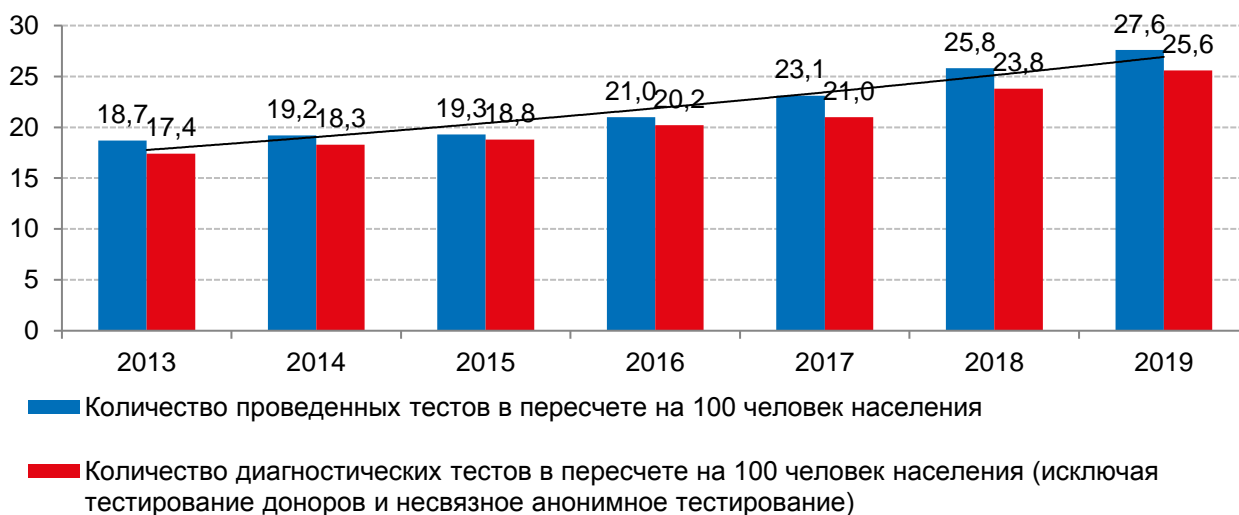


Рисунок 11. Охват населения Российской Федерации тестированием на ВИЧ (количество тестов на 100 чел. населения)

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным формы федерального статистического наблюдения № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ» и Росстата)

Охват населения тестированием на ВИЧ в регионах страны в течение всего периода наблюдения был весьма неравномерен (рис. 12). Уровень охвата

выше среднероссийского в 2019 году обеспечил 31 регион России. Наибольшее число тестов на ВИЧ было проведено в 2019 году в Москве (38,4 теста на ВИЧ на каждые 100 чел. населения), Ханты-Мансийском автономном округе (35,2), Новосибирской области (35,1), Ямало-Ненецком автономном округе (34,5), Иркутской (33,3), Магаданской (33,2), Сахалинской (33,0) и Пензенской (32,2) областях, Республике Алтай (31,9), Омской области (30,8). Самый низкий охват тестированием на ВИЧ зарегистрирован в Республике Дагестан (16,3), Карачаево-Черкесской Республике (18,9), Ленинградской (23,9) и Свердловской (24,0) областях, Удмуртской Республике (24,1), Оренбургской области (24,3), Краснодарском крае (24,3), Московской области (24,3), Алтайском крае (24,4), Орловской области (24,4).

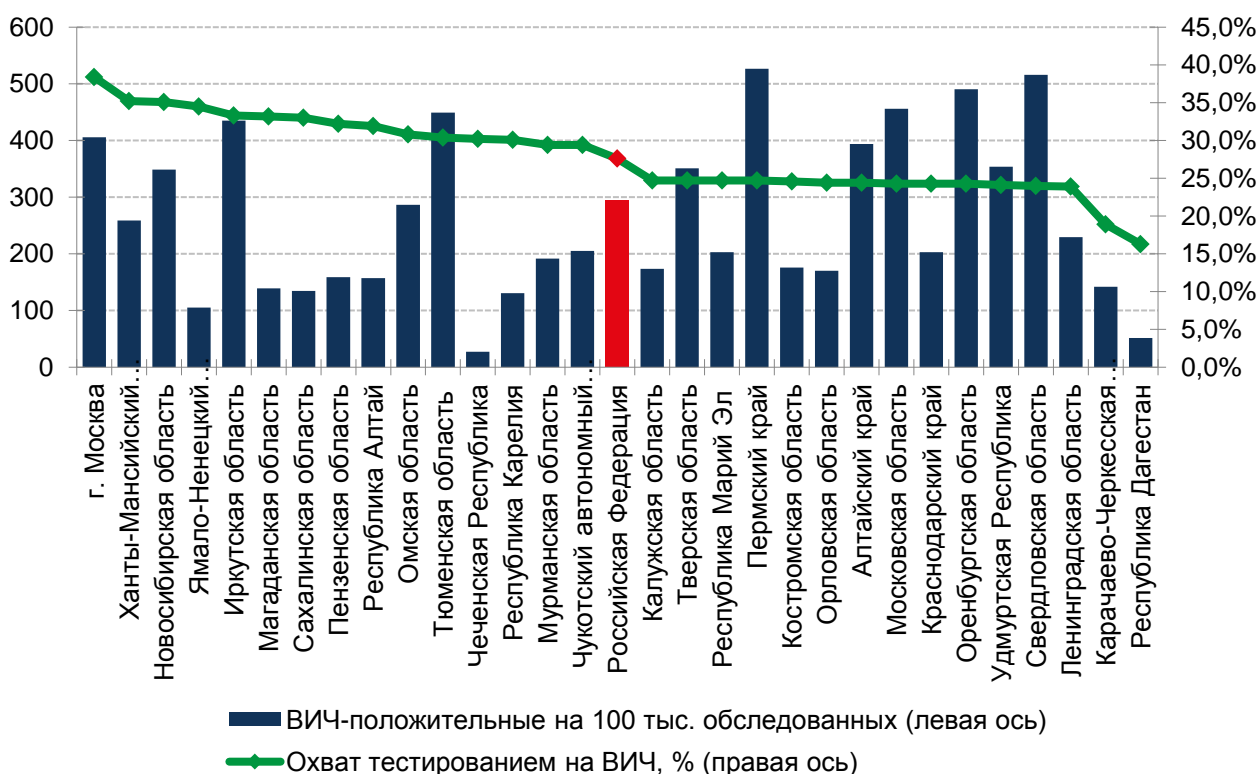


Рисунок 12. Охват населения Российской Федерации тестированием на ВИЧ (количество тестов на 100 чел. населения) в разрезе регионов

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным формы федерального статистического наблюдения № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ» и Росстата)

В 2019 году впервые число выявленных положительных результатов среди россиян снизилось на 5,7% по сравнению с уровнем предыдущего года и составило 119 372 чел. согласно форме № 4 (включая выявленных анонимно и новорожденных).

Среди российских граждан было зарегистрировано 294,2 впервые выявленных случая ВИЧ-инфекции в пересчете на 100 тыс. протестированных согласно форме № 4, среднероссийский показатель был превышен в 24 субъектах Российской Федерации. Наиболее высокие показатели выявляемости ВИЧ-инфекции в 2019 году, согласно форме № 4, регистрировали в Кемеровской области (658,8 случая выявления позитивных результатов в иммуноблоте на 100 тыс. обследованных), Пермском крае (526,5), г. Санкт-Петербурге (518,9), Свердловской (515,7), Оренбургской (490,7) и Томской (488,6) областях, Красноярском крае (465,5), Московской (455,8), Тюменской (449,4) и Челябинской (447,1) областях.

На рисунке 13 можно видеть, что на фоне быстрого роста количества тестов на ВИЧ доля выявленных ВИЧ-позитивных в пересчете на 100 тыс. обследованных существенно снижалась в 2016–2019 годах, что может означать истинное снижение заболеваемости ВИЧ-инфекцией. Однако это также может быть связано с изменением структуры обследованных контингентов в сторону увеличения охвата тестированием общего населения с низким риском инфицирования и повторного тестирования одних и тех же неинфицированных лиц в течение года.

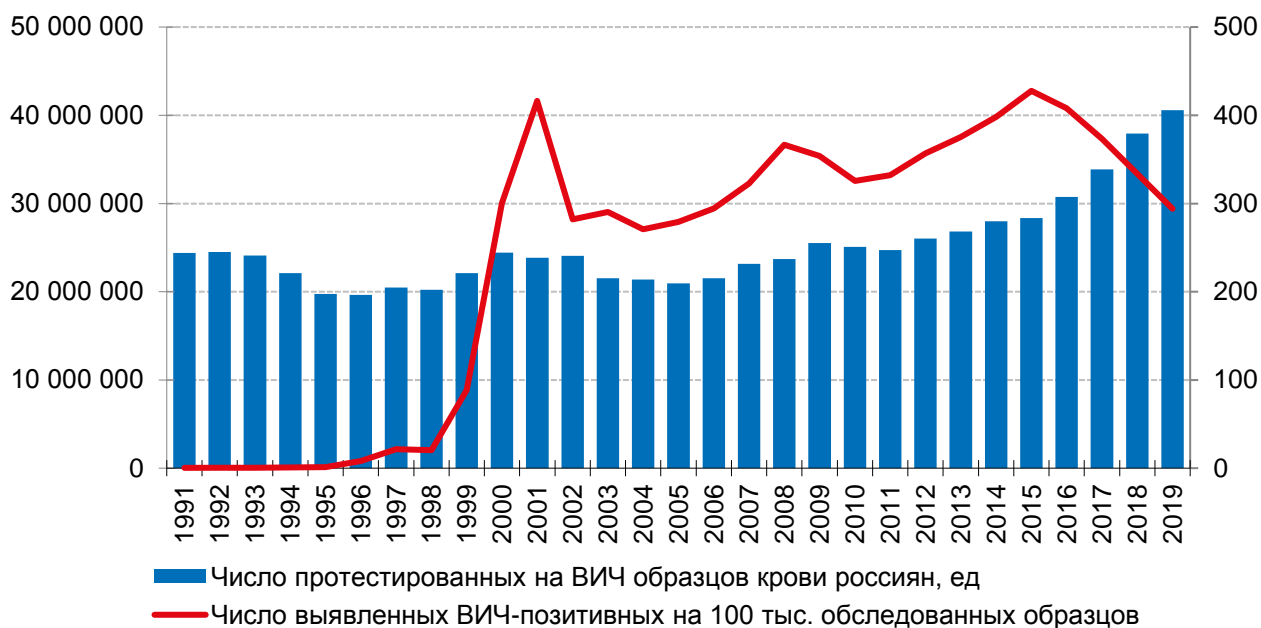


Рисунок 13. Частота выявления новых случаев ВИЧ-инфекции в иммуноблоте среди граждан Российской Федерации, протестированных на ВИЧ в 1991–2019 годах

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным формы федерального статистического наблюдения № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ»)

Данные о контингентах обследованных представлены на рисунках 14 и 15. Несмотря на значительные объемы тестирования на ВИЧ в стране, доля уязвимых групп населения, включая ПИН, МСМ, заключенных и больных инфекциями, передаваемыми половым путем (далее — ИППП), среди обследованных остается низкой и продолжает снижаться (в 2019 году они составляли 4,1% всех тестов на ВИЧ среди граждан Российской Федерации, в 2015 году — 5,0%). В 2019 году тестирование проводилось преимущественно среди обследованных по коду «прочие» (48,1%) и лиц, обследованных по клиническим показаниям (28,9%).

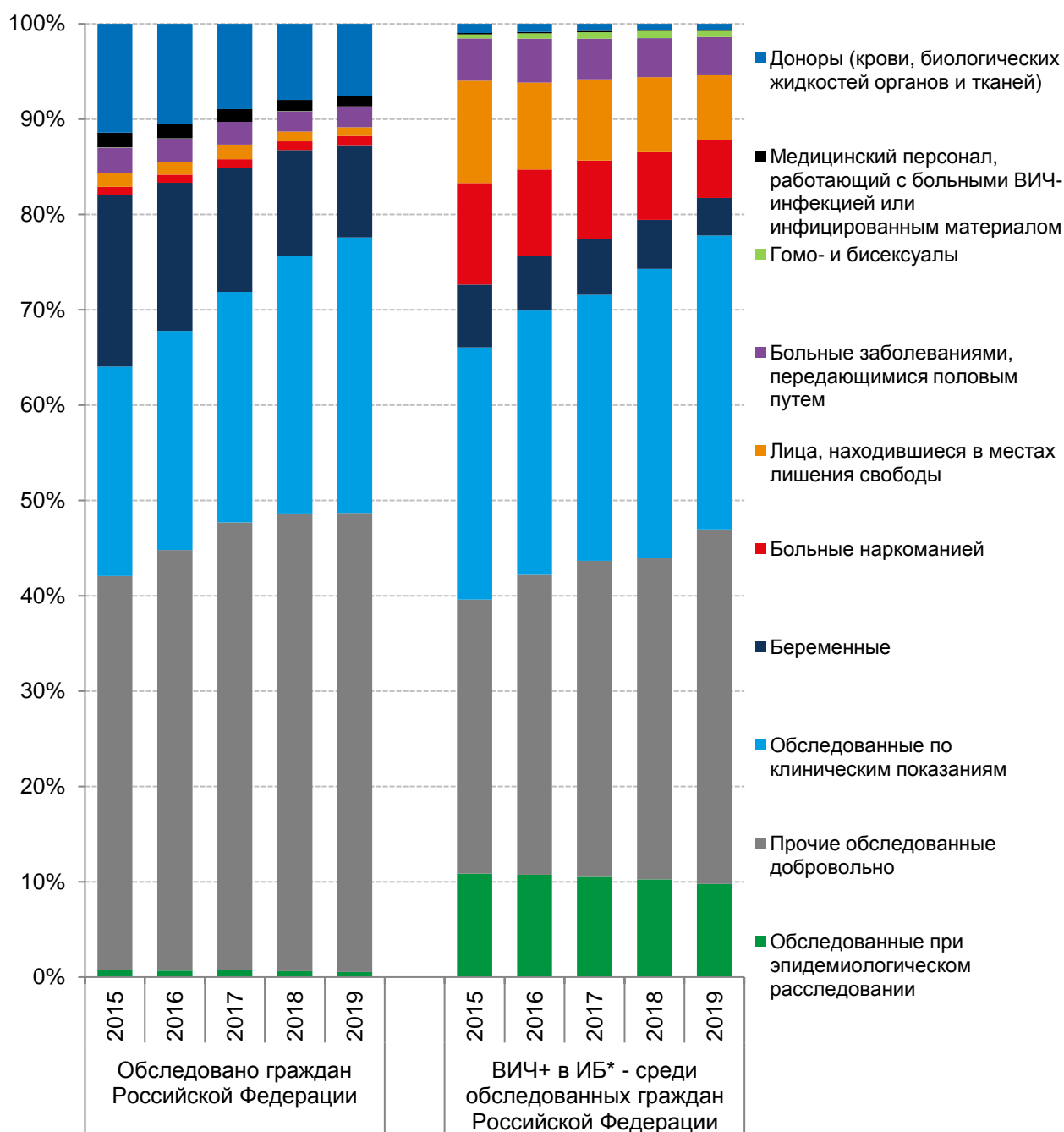


Рисунок 14. Контингенты обследованных и выявленных инфицированных ВИЧ среди граждан Российской Федерации

* «ВИЧ+ в ИБ» — антитела к ВИЧ выявлены при референс-исследовании в иммунном или линейном блоте, включая выявленных анонимно и новорожденных.

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным формы федерального статистического наблюдения № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ»)

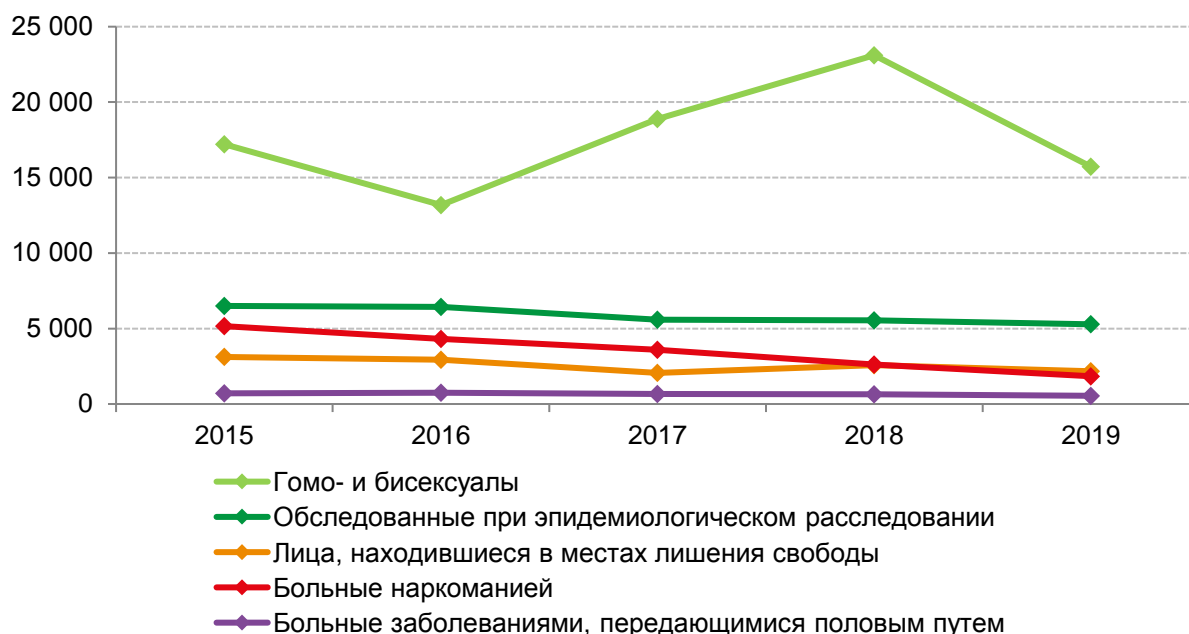


Рисунок 15. Группы обследованных граждан Российской Федерации с наибольшим количеством выявленных инфицированных ВИЧ в пересчете на 100 тыс. обследованных соответствующей группы

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным формы федерального статистического наблюдения № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ»)

Самая высокая частота выявления ВИЧ-инфекции в последнее десятилетие регистрируется среди МСМ, ПИН и партнеров, инфицированных ВИЧ, выявленных при проведении эпидемиологического расследования.

Среди обследованных МСМ в 2015–2019 годах выявлялось 13,2 — 23,1% новых случаев ВИЧ-инфекции, что является свидетельством быстрого распространения эпидемии в этой уязвимой группе. Стабильно высока доля позитивных результатов среди обследованных контактных лиц, при проведении эпидемиологического расследования случаев ВИЧ-инфекции (5,5 — 6,5% в 2015–2019 годах). В 2019 году ВИЧ-инфекция была впервые выявлена у 2,2% обследованных в местах лишения свободы (в 2015–2019 годах у 2,1 — 3,1%). Среди протестированных ПИН частота выявления ВИЧ-инфекции снизилась с 5,2% в 2015 году до 1,8% в 2019 году. Среди больных ИППП было выявлено 0,7% новых случаев ВИЧ-инфекции в 2015 году и 0,5% — в 2019 году. Среди других контингентов ВИЧ-инфекцию выявляли

значительно реже: например, в 2019 году среди обследованных по клиническим показаниям — в 0,3% случаев, среди «прочих» — в 0,2%, среди беременных — в 0,1% случаев.

При тестировании на ВИЧ в уязвимых группах населения в 2019 году ВИЧ-инфекцию выявляли в среднем в 7 раз чаще, чем в основной популяции (рис. 16), поэтому задача тестирования на ВИЧ и привлечения к диспансерному наблюдению уязвимых групп (особенно наркопотребителей) остается очень актуальной. Эффективность обследования на ВИЧ среди уязвимых групп населения была существенно выше, чем обследование среди общей популяции.

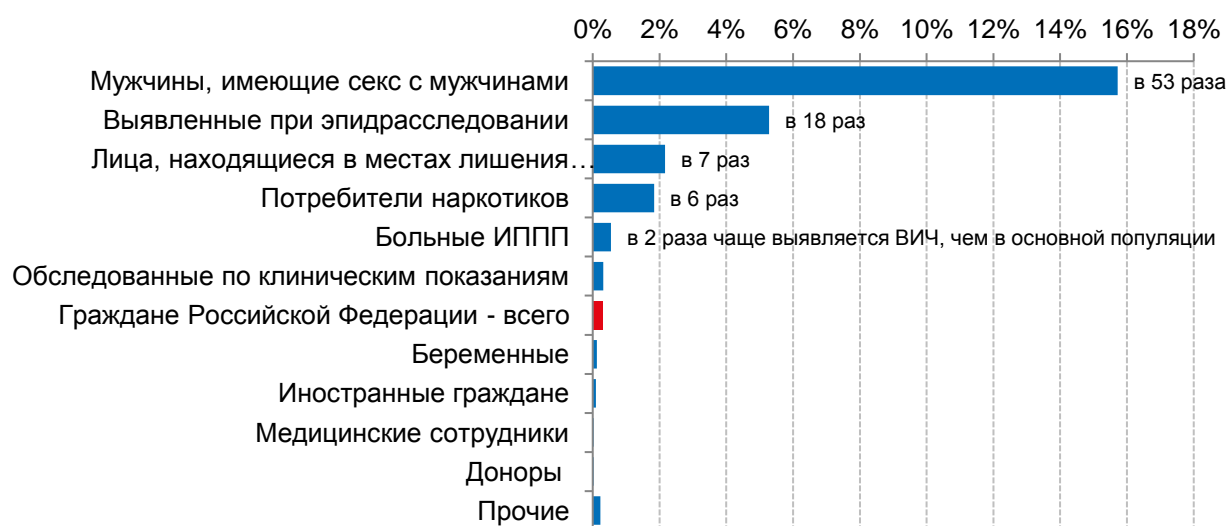


Рисунок 16. Частота выявления новых случаев ВИЧ-инфекции в ИБ (на 100 обследованных) среди контингентов населения Российской Федерации в 2019 году

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным формы федерального статистического наблюдения № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ»)

В 2020 году в России, как и других странах мира, было отмечено негативное влияние пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 на диагностику и оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции. В первом полугодии 2020 г. в Российской Федерации было сообщено, по предварительным данным, о 38 126 новых случаях ВИЧ-инфекции, что на

20,5% меньше, чем за аналогичный период 2019 года. Снижение количества новых случаев ВИЧ-инфекции было в значительной степени связано с сокращением объема обследований на ВИЧ и снижением обращаемости пациентов в медицинские организации в период осуществления противоэпидемических мероприятий по коронавирусной инфекции COVID-19. В первом полугодии 2020 г. было обследовано на ВИЧ на 15,7% меньше населения, чем за аналогичный период 2019 года (16 595 294 российских граждан). По итогам 2020 года ожидается еще более выраженное снижение охвата тестированием на ВИЧ (особенно среди уязвимых групп населения), и в связи с этим возможно искусственное снижение показателя заболеваемости ВИЧ-инфекцией.

1.3. Смертность, связанная с ВИЧ-инфекцией, в Российской Федерации

За весь период наблюдения к концу 2019 года умерло 24,9% инфицированных ВИЧ россиян, по данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора. Количество летальных исходов среди инфицированных ВИЧ ежегодно увеличивалось с 1987 по 2018 год. В 2019 году впервые наблюдалось некоторое снижение количества смертей.

По данным Росстата⁴³, в 1995 году в стране 14 чел. умерли от болезни, вызванной ВИЧ, в 2003 году — 632, в 2008 году — 4460, в 2013 году — 10 611, в 2018 году — 20 597. Демографический ежегодник России, содержащий данные за 2019 год, не был опубликован Росстатом к моменту написания

⁴³ Демографический ежегодник России 2005. Статистический сборник. М.: Росстат, 2005. 595 с.; Демографический ежегодник России 2009. Статистический сборник. М.: Росстат, 2009. 557 с.; Демографический ежегодник России 2015. Статистический сборник. М.: Росстат, 2015. 263 с.; Демографический ежегодник России 2019. Статистический сборник. М.: Росстат, 2019. 252 с.

отчета, поэтому далее проанализированы данные Росстата за 2000–2018 годы. Необходимо заметить, что оперативные данные по числу «умерших по причинам смерти» в 2019 году были опубликованы Росстатом 20 октября 2020 г.⁴⁴ Согласно этому источнику в 2019 году от ВИЧ-инфекции в стране умерло 20 088 чел., что составило 61% всех смертей от инфекционных заболеваний (32 918 чел.).

За весь период наблюдения с 1990 года по 2019 год, по данным Росстата, от болезни, вызванной ВИЧ, умерло 162 166 россиян. На долю ВИЧ-инфекции в 2018 году пришлось 1,1% смертей среди россиян, умерших от всех причин, в 2019 году пропорция была аналогичной.

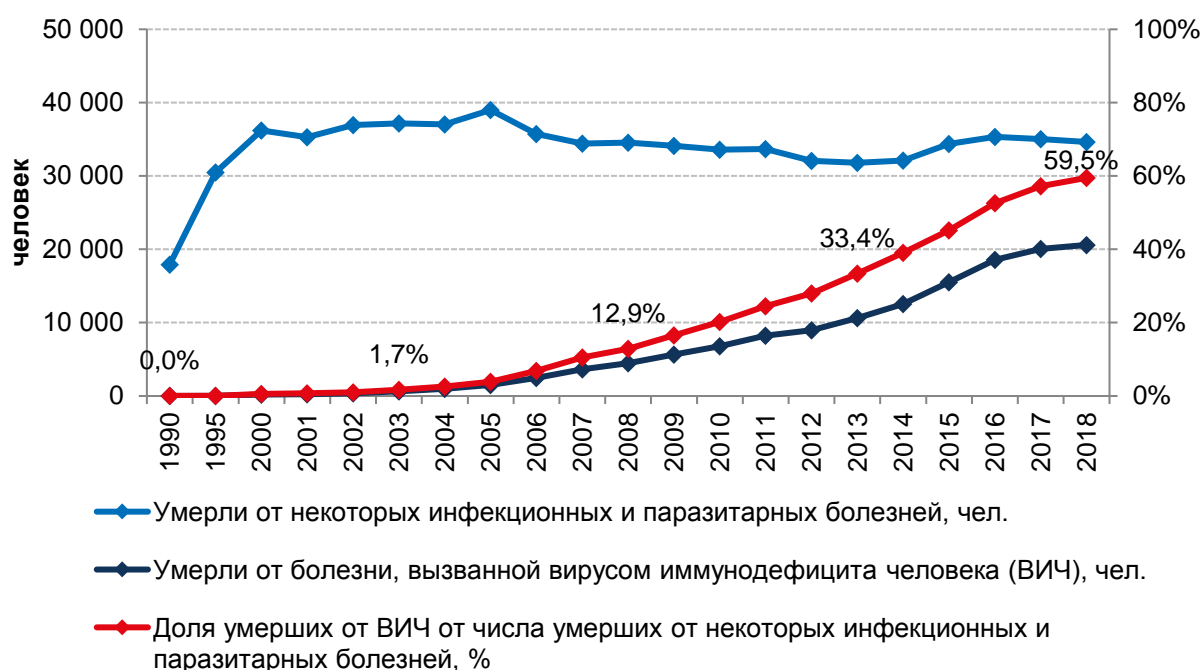


Рисунок 17. Число умерших от «болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека», и их доля в числе умерших от «некоторых инфекционных и паразитарных болезней»

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным Росстата)

⁴⁴ Число умерших по причинам смерти в 2019 году, Российская Федерация, Росстат, 2020. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781>.

По данным Росстата, к 2018 году ВИЧ-инфекция стала причиной более половины (59,5%) всех смертей от инфекционных болезней, в то время как в 2003 году этот показатель составлял лишь 1,7%, в 2008 году — 12,9%, в 2013 году — 33,4%. При этом быстрый рост смертности в связи с ВИЧ-инфекцией в 2014–2016 годах обуславливал и общий прирост числа смертей от инфекционных заболеваний в стране. За последние 10 лет (2008–2018 годы) количество умерших от ВИЧ-инфекции выросло на 361,8%, по сравнению с 2003 годом число умерших от ВИЧ выросло в 33 раза. В 2019 году по сравнению с 2010 годом количество умерших выросло в 3 раза.

Коэффициент смертности россиян от ВИЧ-инфекции вырос с 0,1 чел. на 100 тыс. населения в 2000 году до 14,0 чел. на 100 тыс. населения в 2018 году. За тот же период общий коэффициент смертности от инфекционных заболеваний снизился с 24,9 до 23,6 чел. на 100 тыс. населения. В более ранний период смертность от ВИЧ-инфекции, по данным публикаций Росстата, составляла 0,005 на 100 тыс. населения в 1990 году и 0,01 — в 1995 году. В последние 10 лет (2008–2018 годы) среднегодовой прирост коэффициента смертности от ВИЧ-инфекции составлял 16,4%. В этот период было зарегистрировано 89,8% всех смертей вследствие ВИЧ-инфекции в Российской Федерации. Потери от ВИЧ-инфекции в стране в 2015 году впервые превысили потери от туберкулеза. В 2018–2019 годах эта тенденция сохранялась (в 2019 году от туберкулеза умерло 7536 чел.), однако важно учитывать, что большинство инфицированных ВИЧ умирают именно от туберкулеза, который, согласно критериям установления причин летальных исходов, не является основной причиной смерти при наличии у пациента ВИЧ-инфекции.

Подавляющее большинство случаев смерти от болезни, вызванной ВИЧ, регистрируется среди мужчин, живущих в городах (рис. 18). Это связано с более высокой пораженностью ВИЧ-инфекцией городских жителей, в частности мужчин. В 2018 году 82,7% смертей произошли среди городского

населения и 66,6% — среди мужчин. В городах концентрируются представители уязвимых групп населения, пораженность ВИЧ-инфекцией среди которых значительно превышает общепопуляционную, мужчины же составляют большинство в уязвимых группах населения. Самая высокая смертность от ВИЧ-инфекции среди городских жителей-мужчин была отмечена в 2018 году — 22,8 чел. на 100 тыс. населения соответствующей группы⁴⁵.

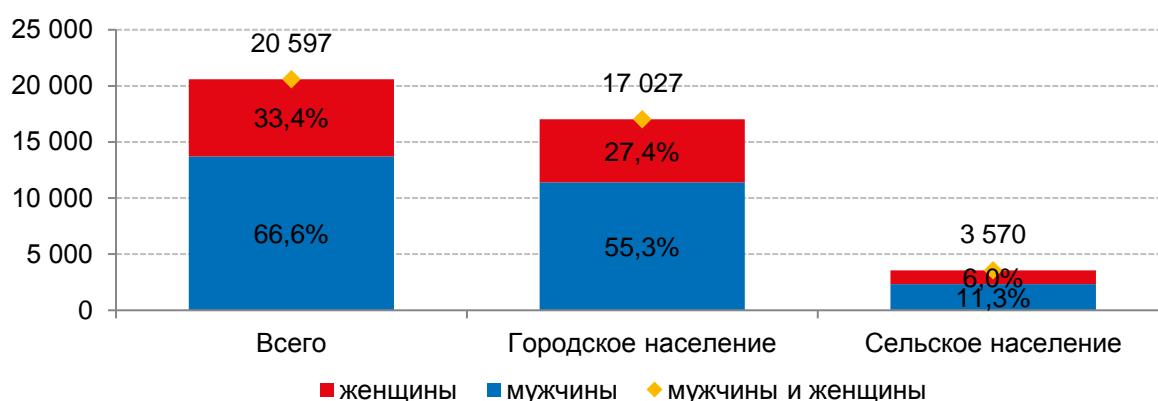


Рисунок 18. Распределение умерших от «болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека» в Российской Федерации в 2018 г. по полу и типу поселения

* В процентах указаны доли соответствующих групп умерших от общего числа умерших от ВИЧ-инфекции.

Источник: по данным Росстата

ВИЧ-инфекция приводит к преждевременной смертности, поэтому ощутимо влияет на демографические процессы. Очень важно учитывать, что инфицированные ВИЧ могут умирать по разным причинам, включая, например, несчастные случаи, однако принципиальное значение для демографии имеет их смерть в молодом возрасте. В 2018 году

⁴⁵ Демографический ежегодник России 2019. Статистический сборник. М.: Росстат, 2019. 252 с.

инфицированные ВИЧ в России умирали в среднем в 38,9 лет⁴⁶. Истинная причина летального исхода не всегда является очевидной, и можно предполагать недооценку числа больных, умерших вследствие ВИЧ-инфекции. Многие причины летальных исходов, условно не связанные с ВИЧ, в действительности могут быть следствием этого заболевания. Примером могут являться нерасшифрованные вторичные заболевания, злокачественные новообразования, внешние причины смерти, включая суицид и т. п.⁴⁷

Общее число смертей среди инфицированных ВИЧ (от всех причин) почти двукратно превышает число умерших вследствие ВИЧ-инфекции. По данным Роспотребнадзора, в 2019 году от всех причин в Российской Федерации умерли 33 577 больных ВИЧ-инфекцией, в 1990 году в стране было зарегистрировано 19 таких случаев, в 2000 году — 1656, в 2010 году — 15 672, в 2018 году — 36 868. Число умерших среди инфицированных ВИЧ удвоилось к 2019 году по сравнению с 2010 годом (выросло на 214,2%).

⁴⁶ Ладная Н.Н., Покровский В.В., Козырина Н.В., Соколова Е.В., Дементьева Л.А. Смертность, связанная с инфекцией, вызываемой вирусом иммунодефицита человека, в Российской Федерации в 1987–2018 гг. «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 54–62.

⁴⁷ Кравченко А.В. и соавт. Причины летальных исходов среди лиц, инфицированных ВИЧ, в Российской Федерации в 2008–2018 гг. годах // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. — № 3. — 2020. — С. 63–69.

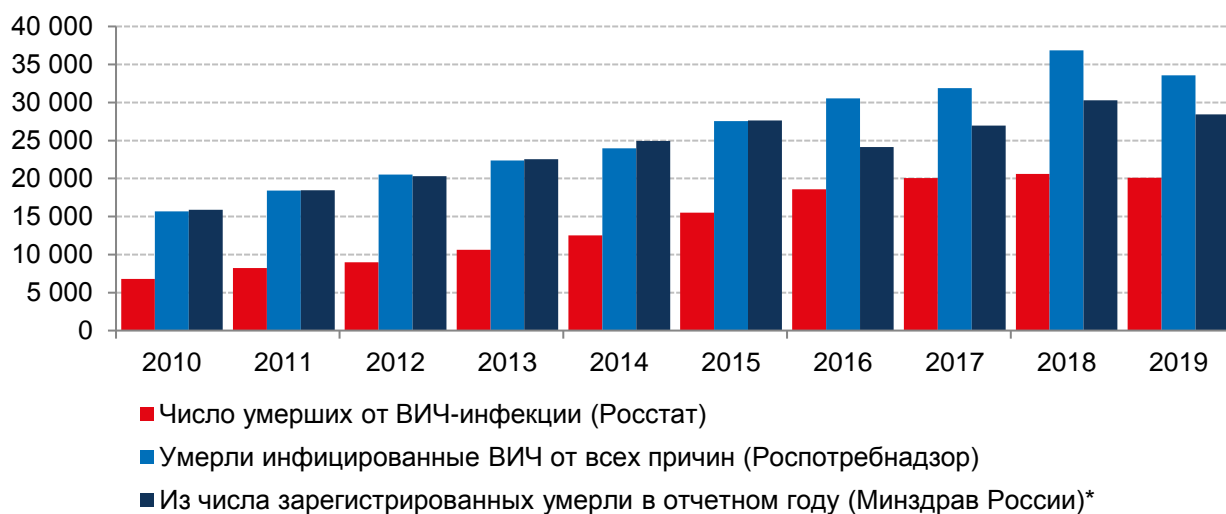


Рисунок 19. Ежегодное число летальных исходов среди ВИЧ-инфицированных граждан Российской Федерации и число смертей от ВИЧ-инфекции по данным разных источников (чел.)

* С 2016 года представлены данные Минздрава России по показателю «Снято с диспансерного наблюдения в связи со смертью».

Источник: по данным Росстата, Роспотребнадзора и Минздрава России

Наибольший процент смертей, связанных с ВИЧ, регистрируется в возрастной группе 25–39 лет, поскольку для этой группы характерна высокая пораженность ВИЧ-инфекцией (рис. 20). В 2018 году, по данным Росстата, в возрасте 35–39 лет умерли 46 238 россиян. По данным персонифицированного учета ЦНИИЭ Роспотребнадзора, в этом же возрасте умерли 8352 ВИЧ-инфицированных, то есть 18,1% всех умерших в указанной возрастной группе граждан России. Среди женщин, умерших в молодом возрасте, доля инфицированных ВИЧ была выше: 21,7% среди умерших в возрасте 30–34 лет, 20,4% — в возрасте 35–39 лет. Фактически это означает, что среди молодежи, особенно среди женщин, ВИЧ-инфекция была одной из основных причин преждевременной смертности.

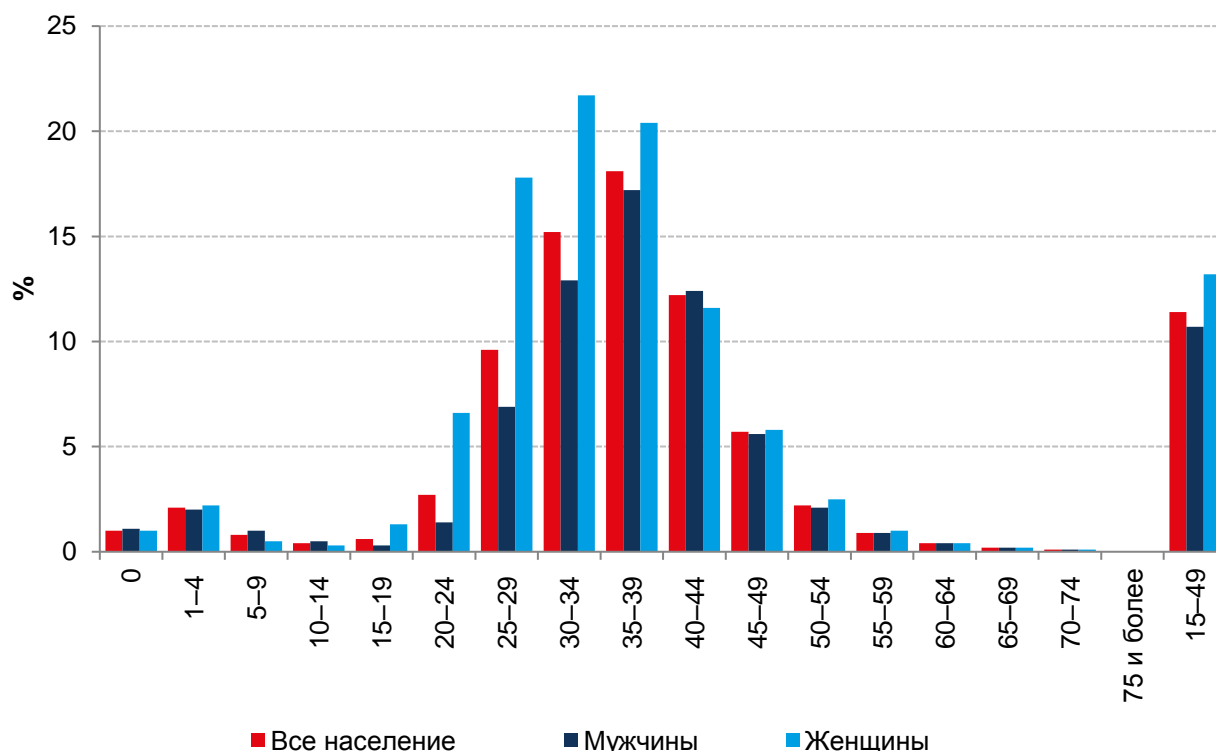


Рисунок 20. Доля инфицированных ВИЧ среди умерших в Российской Федерации в 2018 году в различных половозрастных группах

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора

По данным персонафицированного учета случаев летальных исходов ЦНИИЭ Роспотребнадзора, в 2018 году 93,8% всех инфицированных ВИЧ умерли в трудоспособном возрасте: 95,7% мужчин в возрасте 16–59 лет, 89,8% женщин в возрасте 16–54 лет. Подавляющее большинство больных (67,4%) скончались в наиболее активном трудоспособном и репродуктивном возрасте (от 30 до 44 лет). Среди умерших в трудоспособном возрасте в 2018 году ВИЧ-инфекция была причиной смерти 4,9% россиян, а все умершие, инфицированные ВИЧ, составляли 8,8% этой группы⁴⁸.

⁴⁸ Ладная Н.Н., Покровский В.В., Козырина Н.В., Соколова Е.В., Дементьева Л.А. Смертность, связанная с инфекцией, вызываемой вирусом иммунодефицита человека, в Российской Федерации в 1987–2018 гг. «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 54–62.

В связи с высоким охватом тестированием на ВИЧ в Российской Федерации количество летальных исходов, связанных непосредственно с поздней диагностикой ВИЧ-инфекции, было незначительным. У подавляющего большинства больных (72,6%), умерших в 2018 году, ВИЧ-инфекция была впервые выявлена более чем за 2 года до смерти, а у 32,4% пациентов — за 8 и более лет до смерти. Среди умерших в 2018 году в том же году ВИЧ-инфекция была впервые выявлена лишь у 16,8% больных. Это связано с тем, что в стране доля поздней диагностики ВИЧ-инфекции была невелика. По данным исследования Роспотребнадзора о причинах летальных исходов, в 2018 году 34,3% пациентов при постановке на диспансерный учет имели выраженный иммунодефицит (количество CD4+-лимфоцитов < 350 клеток/мкл)⁴⁹. Это значительно меньше, чем, например, в странах Евросоюза, где в 2018 году 49% лиц, которым был поставлен диагноз «ВИЧ-инфекция», имели «поздно поставленный диагноз» (CD4 < 350 клеток/мкл)⁵⁰.

К сожалению, выявление ВИЧ-инфекции не приводит автоматически к предоставлению медицинской помощи и лечению, поскольку далеко не все пациенты быстро встают на диспансерный учет, и не все вставшие на него своевременно начинают получать АРТ. В 2018 году лишь 56,9% пациентов были взяты на диспансерное наблюдение в течение первых 3 месяцев и 78,1% — в течение года с момента обнаружения антител к ВИЧ (по данным исследования Роспотребнадзора о причинах летальных исходов).

⁴⁹ Ладная Н.Н., Покровский В.В., Козырина Н.В., Соколова Е.В., Дементьева Л.А. Смертность, связанная с инфекцией, вызываемой вирусом иммунодефицита человека, в Российской Федерации в 1987–2018 гг. «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 54–62.

⁵⁰ European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS surveillance in Europe 2019 — 2018 data. Stockholm: ECDC; 2019. URL: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/hiv-surveillance-report-2019.pdf>.

Судя по динамике летальности и смертности вследствие ВИЧ-инфекции, в Российской Федерации вклад заболевания в преждевременную смертность населения будет постоянно возрастать, если не будет остановлено дальнейшее распространение ВИЧ и организовано широкое и эффективное применение АРТ, а также не будут расширены и активизированы профилактические мероприятия.

1.4. Меры по борьбе с ВИЧ-инфекцией и текущий статус усилий по борьбе с эпидемией в стране

Правительство Российской Федерации в 2015 году обозначило в числе государственных приоритетов вопросы, связанные с распространением ВИЧ-инфекции, и определило межведомственный и межсекторальный подход в их решении. В целях решения поставленных задач в 2016 году была утверждена Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года и на дальнейшую перспективу и в 2017 году утвержден план ее реализации. В стратегии были представлены меры по профилактике и диагностике ВИЧ-инфекции, повышению информированности населения по вопросам ВИЧ-инфекции, наблюдению и лечению лиц, живущих с ВИЧ в Российской Федерации, совершенствованию системы эпидемиологического мониторинга и надзора, совершенствованию лекарственного обеспечения и профилактики ВИЧ-инфекции и т. п.

Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу и план ее реализации в целом базировались на принципах «90-90-90», в связи с чем изменение эпидемической ситуации, произошедшее в последние годы, имеет большое значение для ее продолжения и совершенствования.

В настоящее время в Российской Федерации в системе службы борьбы со СПИД работает более 100 центров по профилактике и борьбе со СПИД (или иных уполномоченных организаций, выполняющих эти функции), более 250 кабинетов анонимного обследования на ВИЧ, более 2 тыс. лабораторий диагностики ВИЧ-инфекции. В стране разработаны, зарегистрированы и производятся десятки отечественных тест-систем для диагностики ВИЧ и сопутствующих заболеваний и антиретровирусных препаратов. Эта инфраструктура позволяет осуществлять весь комплекс мероприятий по противодействию эпидемии ВИЧ-инфекции.

Меры, принятые на федеральном и региональном уровнях, позволили существенно увеличить охват российских граждан обследованием на ВИЧ. Число россиян, проходящих обследование на ВИЧ, за этот период увеличилось на 12 млн чел. Благодаря расширению охвата населения тестированием на ВИЧ удалось снизить долю поздней диагностики заболевания.

На основании федерального законодательства всем гражданам страны гарантируется бесплатное диспансерное наблюдение и лечение ВИЧ-инфекции. Расходы на закупку АРВ препаратов, направляемые из федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации, ежегодно растут. В 2019 году на эти цели было направлено 27 млрд руб. из федерального бюджета. Подробнее данный аспект рассматривается в разделе 3.

По данным Минздрава России среди 747 352 россиян, состоящих на диспансерном наблюдении к концу 2019 года, получали АРТ 489 613 чел. (65,5%), из которых у 378 265 была подавлена вирусная нагрузка (77,3%). В этот период было зарегистрировано 863 901 лиц, в крови которых при исследовании методом иммунного блотинга выявлены антитела к ВИЧ. Число пациентов, получавших АРТ, быстро росло: в 2010 году ее получали 72 531 больных, в 2015 году — уже 216 923, а к 2019 году количество получающих

АРТ увеличилось в 7 раз по сравнению с 2010 годом (рис. 21). Однако за тот же период с 2010 года число ЛЖВ выросло более чем на 580 тыс. чел., в связи с чем увеличение доли охвата АРТ среди инфицированных ВИЧ было не столь заметным. Важно учесть, что в форме № 61 Минздрава России не учитываются больные, получающие АРТ в местах лишения свободы, поэтому реальное количество больных, получающих лечение, было даже несколько выше показателей, регистрируемых министерством.

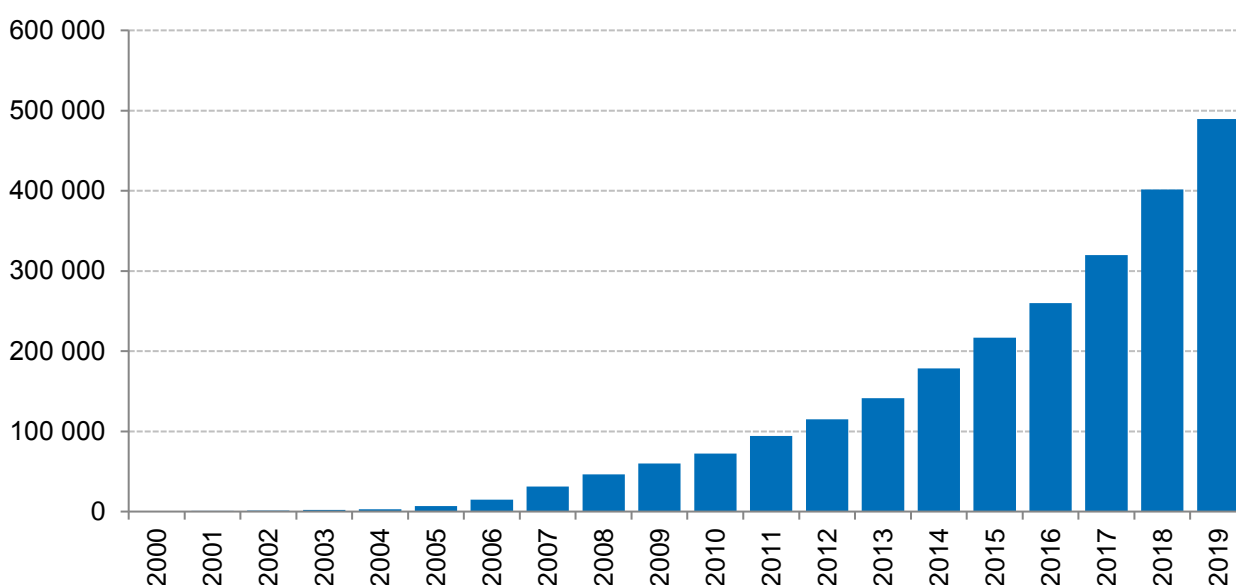


Рисунок 21. Число пациентов с болезнью, вызванной ВИЧ, получавших антиретровирусную терапию, в Российской Федерации в 2000–2019 годах (чел.)

Источник: Ладная Н.Н., Покровский В.В., Дементьева Л.А., Соколова Е.В. Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 г. «Эпидемиология инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 17–26.

По данным ведомственной формы мониторинга Роспотребнадзора «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и лечению больных ВИЧ», в 2019 году в России получали антиретровирусную терапию 534 990 пациентов (включая 55 273 больных, находившихся в местах лишения свободы), из них 36 703 больных в 2019 году прервали АРТ. На диспансерном учете в 2019 году состояло 776 868 инфицированных ВИЧ россиян (включая лиц, находящихся в местах лишения

свободы), что составило 70,3% от числа живущих с диагнозом ВИЧ-инфекции в этот период. Охват лечением в 2019 году в Российской Федерации составил 48,5% от числа живших с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции и 68,9% от числа состоявших на диспансерном наблюдении. К концу 2019 года у 408 088 пациентов была подавлена вирусная нагрузка (РНК ВИЧ менее 500 коп./мл), что составляет 76,3% от числа получавших АРТ в 2019 году. За 2019 год 116 510 инфицированных ВИЧ были впервые взяты на антиретровирусную терапию, 81 058 пациентов были впервые взяты на диспансерное наблюдение⁵¹.

Несмотря на быстрый рост количества больных, получающих АРТ, в 2019 году, по данным Минздрава России, из них только 38,9% не имели лабораторных признаков иммунодефицита (количество CD4+-лимфоцитов > 500 клеток/мкл), а у 33,2% больных имелся выраженный иммунодефицит (< 350 клеток/мкл). В 2019 году более половины больных ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации (54,8%) имели четвертую и пятую клиническую стадию ВИЧ-инфекции, то есть стадии вторичных заболеваний. Это связано с высокой долей больных в России, не состоящих на диспансерном наблюдении по ВИЧ-инфекции и не получающих антиретровирусную терапию.

Согласно международным подходам, охват больных лечением необходимо оценивать также исходя из реального (оценочного) количества больных, живущих с заболеванием в стране, поскольку выявить всех больных чрезвычайно затруднительно, если вообще возможно. Концепция «90-90-90» и каскад лечения ВИЧ-инфекции основаны на оценочном количестве больных. Официальные оценочные данные по ВИЧ-инфекции были предоставлены в

⁵¹ Справка. «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в 2019 г.». URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/02/VICH-infektsiya-v-Rossijskoj-Federatsii-na-31.12.2019.pdf>.

ЮНЭЙДС Министерством здравоохранения Российской Федерации в 2018 году. Согласно этим данным к концу 2017 года в Российской Федерации проживал 1 млн больных, из них 100 тыс. чел. были инфицированы в 2017 году⁵². Если экстраполировать эти данные на конец 2019 года, то оценочное количество ЛЖВ должно составлять не менее 1 131 000, а выполнение целей «90-90-90» будет иметь значения 76-57-77. По оценочным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора, количество ЛЖВ было выше и составляло 1 370 000 чел. в конце 2019 года. Если использовать этот показатель как основу, то прогресс в достижении целей составляет 78-50-76. Каскад оказания медицинской помощи при ВИЧ-инфекции демонстрирует еще более скромные достижения (76-43-33), поскольку лишь у трети от оценочного числа больных в 2019 году в России была подавлена вирусная нагрузка ВИЧ. При использовании данных ЦНИИЭ Роспотребнадзора прогресс по данному каскаду оказывается несколько ниже: 78-39-30.

Необходимо отметить, что поскольку речь идет о борьбе с опасным и весьма распространенным инфекционным заболеванием, вызываемым вирусом иммунодефицита человека, любая отчетность и любые индикаторы, будь то национальные или международные, не имеют и (в принципе) не могут иметь целью демонстрацию более или менее эффективной работы того или иного ведомства или организации. Их единственной целью, закрепленной в соответствующих международных документах, поддержанных Российской Федерацией, может являться только измерение и оценка эффективности реального продвижения к фактическому, научно доказанному прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году.

⁵² Miles to go. The response to HIV in Eastern Europe and Central Asia, UNAIDS, 2018. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/miles-to-go_eastern-europe-and-central-asia_en.pdf.

Возможными причинами высокой преждевременной смертности от ВИЧ-инфекции, одной из заметных составляющих преждевременной смертности россиян трудоспособного возраста, являются позднее начало лечения ВИЧ-инфекции и сравнительно низкие число и доля больных ВИЧ-инфекцией, получающих АРТ, у которых в результате всех предпринятых мер удается подавить вирусную нагрузку.

Возможностью повернуть эпидемию вспять является осуществление эффективной работы в области профилактики ВИЧ-инфекции (в особенности среди наркопотребителей и других уязвимых групп населения, а также среди молодежи). Но на эту наиболее приоритетную задачу финансовые средства выделяются в минимальных объемах⁵³. Финансовые ресурсы на профилактику направлялись в 2010–2019 годах в основном на обеспечение тестирования на ВИЧ, профилактику вертикальной передачи ВИЧ-инфекции, информационные кампании среди молодежи и общей популяции, безопасность донорской крови.

В 2019 году продолжилась практика проведения Всероссийской акции «Стоп ВИЧ/СПИД»⁵⁴ под руководством Фонда социально-культурных инициатив. Акции реализовывались при поддержке Минздрава России и ряда других министерств, Роспотребнадзора, Росмолодежи, ведущих высших учебных заведений России, а также Русской Православной Церкви. Подключение к акции более чем 400 телеканалов позволило добиться высокого охвата информированием населения (70%) в отношении общих представлений о ВИЧ-инфекции.

⁵³ Национальный доклад Российской Федерации о ходе выполнения Декларации о приверженности делу борьбы с ВИЧ/СПИДом. Отчетный период: январь 2008 г. — декабрь 2009 г.; Мониторинг государственных закупок услуг и товаров по профилактике ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 году. Санкт-Петербург, 2020. 39 с. URL: https://evanetwork.ru/wp-content/uploads/2020/12/Otchet_EVA.pdf.

⁵⁴ Всероссийская акция «Стоп ВИЧ/СПИД». URL: <http://стопвичспид.рф>.

Министерство здравоохранения Российской Федерации в последние годы в качестве мероприятия в области первичной профилактики распространения ВИЧ проводило в партнерстве с Горьковским автомобильным заводом и РЖД всероссийские акции «Тест на ВИЧ: Экспедиция». Они использовались в качестве коммуникационных кампаний. Акции были направлены на информирование граждан по теме ВИЧ/СПИДа, снижение дискриминации ВИЧ-положительных граждан и мотивирование населения к тестированию на ВИЧ-инфекцию. Мобильные пункты тестирования в 2016–2019 годах проследовали через 345 населенных пунктов в 72 субъектах Российской Федерации. Каждый год в ходе акций тестирование на ВИЧ проходили 23–44 тыс. чел. (122,8 тыс. всего)⁵⁵.

Наиболее успешным из профилактических направлений борьбы со СПИДом является профилактика передачи ВИЧ от матери к ребенку. За весь период наблюдения к концу 2019 года в Российской Федерации родилось 205 675 живых детей от ВИЧ-инфицированных матерей, и только у 11 322 из них была подтверждена ВИЧ-инфекция. Благодаря широкому охвату химиопрофилактикой среди 13 747 рожденных в России в 2019 году детей от ВИЧ-инфицированных матерей только у 165 детей (1,2%) в том же году была подтверждена ВИЧ-инфекция. При этом всего за 2019 год диагноз ВИЧ-инфекции впервые был поставлен значительно большему количеству детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей (502 чел.), что связано с выявлением инфекции у детей, рожденных до 2019 года; 63 ребенка, впервые

⁵⁵ Тест на ВИЧ: Экспедиция 2019 года. URL: <http://o-spide.ru/uploads/images/e5dd6d600fa1fda6841547ec230341e9.pdf>.

выявленные в 2019 году, были инфицированы от матерей при грудном вскармливании⁵⁶.

Охват профилактическими программами уязвимых групп населения в России остается экстремально низким. Ряд профилактических мероприятий, рекомендуемых ВОЗ и осуществляемых в Западной Европе, не реализуется в Российской Федерации (например, доконтактная профилактика, программы полового воспитания среди учащихся, пропаганда использования презервативов, программы снижения вреда среди ПИН, МСМ, КСР и т. п.). Поэтому эпидемия продолжает развиваться, и для преодоления ее последствий ежегодно требуется все больше средств на дорогостоящее лечение инфицированных ВИЧ. В отсутствие эффективных профилактических программ объемы расходов бюджета на лечение ВИЧ-инфекции будут только возрастать.

Согласно целевым показателям реализации Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года, за 2020–2030 годы число новых случаев инфицирования вирусом иммунодефицита человека, регистрируемых среди населения Российской Федерации, составит 656,6 тыс. чел. При достижении высокого охвата лечением ВИЧ-инфекции и, как следствие, существенном снижении смертности число ЛЖВ может превысить 1,5 млн к 2030 году.

⁵⁶ Справка «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в 2019 году». URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/02/VICH-infektsiya-v-Rossijskoj-Federatsii-na-31.12.2019.pdf>.

1.5. ВИЧ и новая коронавирусная инфекция

В 2020 году было показано негативное влияние пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции в Российской Федерации⁵⁷.

34,3% опрошенных ЛЖВ отмечали на собственном опыте изменения в связи с пандемией COVID-19, которые негативно отразились на работе центра СПИД (сокращение часов работы, уменьшение количества персонала, например, за счет перевода на лечение больных COVID-19, и т. п.). При этом среди респондентов ЛЖВ, находящихся на АРТ, только 4,1% сообщили, что пропускали прием антиретровирусных препаратов из-за невозможности получить их в центре СПИД, а у 20,3% респондентов возникли какие-либо другие проблемы с получением медицинской помощи по ВИЧ-инфекции в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19.

⁵⁷ Результаты исследования «Изучение распространенности коронавирусной инфекции COVID-19 среди инфицированных ВИЧ пациентов в России и влияния эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции», ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, «Коалиция по готовности к лечению», М., 2020. — 81 с. URL: <http://www.hivrussia.info/opublikovany-rezultaty-issledovaniya-izuchenie-rasprostranennosti-koronavirusnoj-infektsii-covid-19-sredi-infitsirovannyh-vich-patsientov-v-rossii-i-vliyaniya-epidemii-koronavirusnoj-infektsii-covid-1/>.



Рисунок 22. Ответы респондентов ЛЖВ на АРТ на вопрос «Что является основной проблемой в получении АРВ препаратов во время эпидемии COVID-19?»

Источник: результаты исследования «Изучение распространенности коронавирусной инфекции COVID-19 среди инфицированных ВИЧ пациентов в России и влияния эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции», ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, «Коалиция по готовности к лечению», М., 2020. — 81 с.

Однако масштабы этой проблемы оказались не столь велики, как ожидалось: большинство (70,5%) ЛЖВ сообщили, что не испытывали никаких проблем с получением АРВ препаратов, а 22,6% респондентов сообщили, что АРВ препараты доставлялись им домой сотрудником центра СПИД (14,8%) или аутрич-работником (7,8%), а 71,7% сообщили, что получали АРВ препараты как обычно.

Возможно, внимание, своевременно привлеченное российскими и международными организациями к проблеме оказания медицинской помощи ЛЖВ, позволило избежать значительных последствий, даже по сравнению с другими заболеваниями, включая, например, онкологические или сердечно-

сосудистые заболевания. В то же время отмечается снижение объема обследований на ВИЧ и обращаемости пациентов в центры по профилактике и борьбе со СПИД в период осуществления противоэпидемических мероприятий по коронавирусной инфекции COVID-19⁵⁸.

При этом среди участников исследования люди, назвавшие себя инфицированными ВИЧ, вероятно, были более подвержены коронавирусной инфекции COVID-19 по сравнению с респондентами, назвавшими себя ВИЧ-негативными. Четверть (23,5%, 95-процентный доверительный интервал 17,5 — 30,7%) ЛЖВ, обследованных на COVID-19, сообщили, что у них были выявлены маркеры COVID-19, что в 4 раза превышало аналогичный показатель у ВИЧ-негативных респондентов (6,5%, 95-процентный доверительный интервал 2,9 — 10,97%). О том, что им врачом был установлен диагноз COVID-19, сообщили 17,5% (95-процентный доверительный интервал 2,9 — 10,97%) ЛЖВ, обследованных на COVID-19, т. е. в 6 раз чаще по сравнению с респондентами, назвавшими себя ВИЧ-негативными.

О наличии каких-либо симптомов, характерных для COVID-19, в период с марта 2020 г. сообщили 55,3% ВИЧ-позитивных и 35,1% ВИЧ-негативных респондентов. У большинства ЛЖВ одновременно отмечалось несколько симптомов, часто встречающихся при COVID-19. Однако при наличии множества симптомов они гораздо реже проходили обследование на коронавирусную инфекцию. ЛЖВ проходили обследование на коронавирусную инфекцию COVID-19 или обращались к врачу в связи с симптомами коронавирусной инфекции почти в 2 раза реже, чем ВИЧ-негативные респонденты. Около половины (47,5%) ЛЖВ, имеющих симптомы

⁵⁸ Справка «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 30 сентября 2020 г.». URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/11/Spravka-VICH-v-Rossii-9-mes-2020.pdf>.

COVID-19, не обращались за медицинской помощью, среди ВИЧ-негативных таких было 41,3%. Менее половины ЛЖВ (41,4%) сообщили о своем заболевании COVID-19 в центр СПИД, и лишь 3,4% больных проводилось дополнительное консультирование в связи с наличием ВИЧ-инфекции и диагностированной коронавирусной инфекции. Этот факт может объяснять наличие устойчивого мнения специалистов российских центров СПИД, что среди пациентов с ВИЧ-инфекцией COVID-19 редко встречается.

Причины, по которым ЛЖВ с симптомами ОРВИ не обращались за медицинской помощью к врачу и не проходили тестирование на COVID-19, могут быть различными, начиная с меньшей выраженности указанных симптомов у ЛЖВ и заканчивая стигмой и дискриминацией. Также нежелание ЛЖВ обращаться в медицинские организации за любой помощью, включая обследование, может быть связано с предупреждениями быть особенно осторожными и строго придерживаться рекомендаций ВОЗ и ЮНЭЙДС в отношении COVID-19.

Был сделан вывод о необходимости предпринимать повышенные меры предосторожности в связи с COVID-19 для ЛЖВ, включая профилактические мероприятия, раннюю диагностику и лечение COVID-19.

Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 может отразиться на охвате больных лечением ВИЧ-инфекции в стране. По оперативным данным Роспотребнадзора⁵⁹, на 30 сентября 2020 г. в России получали антиретровирусную терапию 581 555 пациентов (включая 48 409 больных, находившихся в местах лишения свободы), их них 25 915 больных прервали АРТ в 2020 году. Охват лечением в первые 9 месяцев 2020 года в Российской

⁵⁹ Справка «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 30 сентября 2020 г.». URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/11/Spravka-VICH-v-Rossii-9-mes-2020.pdf>.

Федерации составил 52,0% от числа живших с диагнозом ВИЧ-инфекции и 75,5% от числа состоявших на диспансерном наблюдении.

1.6. Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Свердловской и Кемеровской областях в 2010–2019 годах

Свердловская и Кемеровская области на протяжении последних 10 лет относились к наиболее неблагополучным по ВИЧ-инфекции регионам России, имеющим наиболее высокую пораженность и заболеваемость ВИЧ-инфекцией среди населения. Эти регионы входят в число лидеров как по абсолютному, так и по относительному числу больных ВИЧ-инфекцией и летальных исходов вследствие заболевания, поэтому на их примере можно наблюдать последствия от развития эпидемии ВИЧ-инфекции. В указанных регионах к концу 2019 года было зарегистрировано 12,7% всех случаев ВИЧ-инфекции в Российской Федерации, при этом проживало 4,7% населения страны.

Пораженность ВИЧ-инфекцией в Свердловской области составила к концу 2019 года 1826,0 на 100 тыс. населения, в Кемеровской области — 1972,7, что более чем в 2,5 раза превышает среднероссийский показатель⁶⁰.

За весь период наблюдения в 1987–2019 годах, по данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора, в Свердловской области было зарегистрировано 103 805 случаев выявления ВИЧ-инфекции в иммунном блоте среди российских граждан, в Кемеровской области — 74 027, из них к концу 2019 года умерли 25 092 и 21 595 больных соответственно.

На рисунках 23 и 24 приведены данные о количестве зарегистрированных случаев ВИЧ и летальных исходов в указанных регионах

⁶⁰ Ладная Н.Н., Покровский В.В., Дементьева Л.А., Соколова Е.В. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 г. «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 17–26.

согласно данным формы № 61. Общее число зарегистрированных инфицированных ВИЧ лиц значительно снизилось в Свердловской и Кемеровской областях к 2019 году по сравнению с 2016 годом при наличии очень высокого количества новых случаев ВИЧ-инфекции. Согласно данным формы № 61, за последние 10 лет в Свердловской и Кемеровской областях было выявлено 61 648 и 52 352 новых случаев ВИЧ-инфекции соответственно, а также 16 516 и 16 182 летальных исходов среди инфицированных ВИЧ.

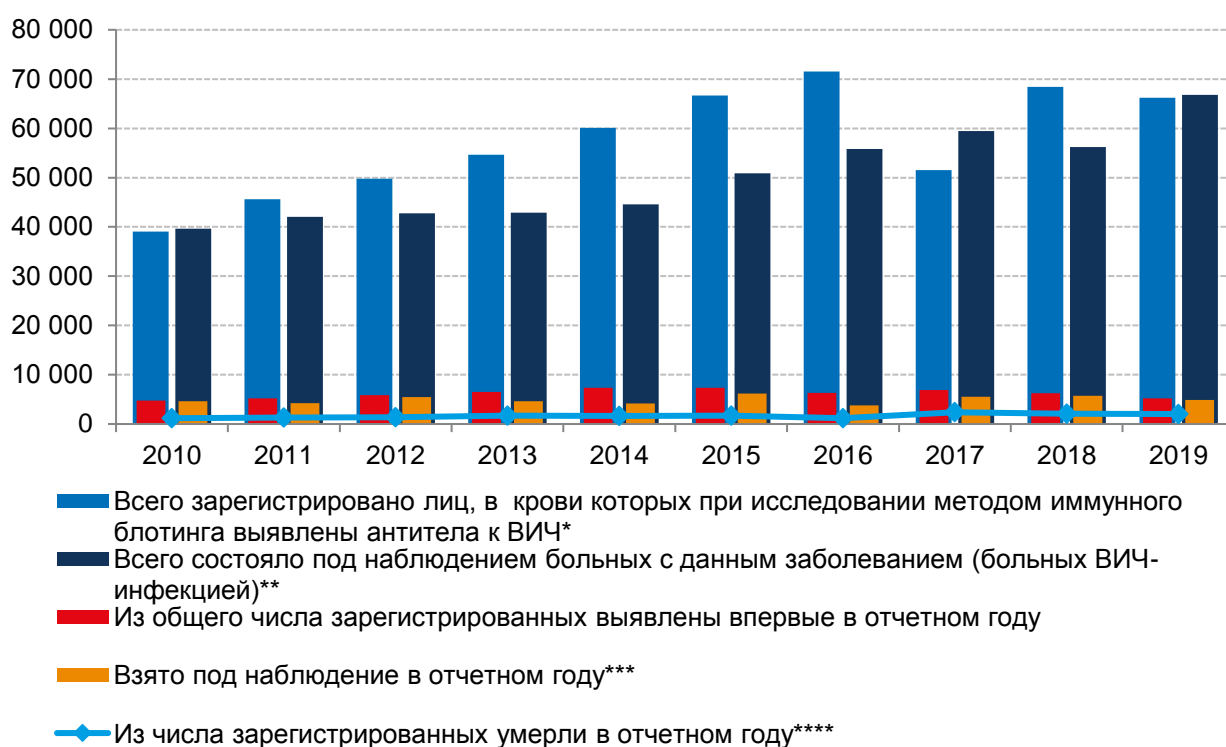


Рисунок 23. Число выявленных случаев ВИЧ-инфекции в Свердловской области и летальных исходов среди больных (чел.)

* Исключаются все умершие и выбывшие больные до начала отчетного года.

** С 2016 года представлены данные по показателю «Зарегистрировано пациентов, больных ВИЧ-инфекцией — всего».

*** С 2016 года представлены данные по показателю «Зарегистрировано пациентов, больных ВИЧ-инфекцией, с впервые в жизни установленным диагнозом — всего».

**** С 2016 года представлены данные по показателю «Снято с диспансерного наблюдения в связи со смертью».

Источник: по данным формы № 61 Минздрава России

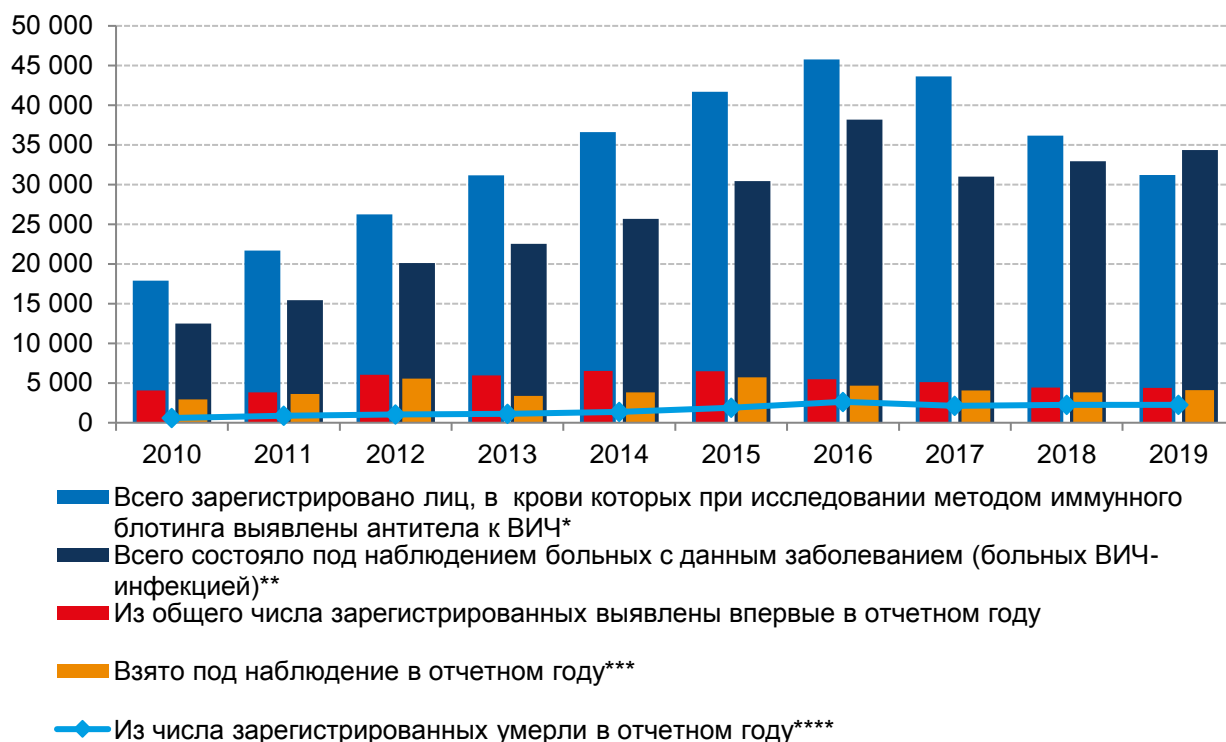


Рисунок 24. Число выявленных случаев ВИЧ-инфекции в Кемеровской области и летальных исходов среди больных (чел.)

* Исключаются все умершие и выбывшие больные до начала отчетного года.

** С 2016 года представлены данные по показателю «Зарегистрировано пациентов, больных ВИЧ-инфекцией — всего».

*** С 2016 года представлены данные по показателю «Зарегистрировано пациентов, больных ВИЧ-инфекцией, с впервые в жизни установленным диагнозом — всего».

**** С 2016 года представлены данные по показателю «Снято с диспансерного наблюдения в связи со смертью».

Источник: по данным формы № 61 Минздрава России

Среди ВИЧ-инфицированных в Свердловской и Кемеровской областях к концу 2019 года по-прежнему преобладали мужчины (60,7% и 63,3% соответственно, по персонафицированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора). В последние 10 лет наблюдается увеличение числа случаев заражения ВИЧ среди женщин. В 2010–2019 годах 37–45% новых случаев инфицирования ВИЧ в указанных регионах были зарегистрированы среди

женщин. Всего в Свердловской области было выявлено 40 694 инфицированных ВИЧ женщин, в Кемеровской области — 27 121.

Как и в Российской Федерации в целом, ВИЧ-инфекция в Свердловской и Кемеровской областях поражает преимущественно население репродуктивного возраста (по персонифицированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора). При этом в последние 20 лет в указанных областях наблюдается устойчивая тенденция к уменьшению доли молодежи среди впервые выявленных инфицированных ВИЧ. В 2010 году на долю подростков и молодежи в возрасте 15–20 лет приходилось 2,5% новых выявленных случаев ВИЧ-инфекции в Свердловской области, 3,1% — в Кемеровской области, к 2019 году их доля сократилась до 1,1% и 0,8% соответственно. В 2010 году наибольшее число новых случаев ВИЧ-инфекции регистрировалось в возрастной группе 20–30 лет (46,2% и 45,9% в Свердловской и Кемеровской областях соответственно). К 2019 году наблюдалось выраженное увеличение числа новых выявленных случаев в возрасте 30–40 лет (их доля возросла до 41,7% и 44,7% в указанных регионах) и 40–50 лет (28,5% и 26,5% в указанных регионах). Вероятно, это связано как с рискованным поведением населения более старшего возраста, так и с увеличением возраста группы населения, характеризующейся высокой распространенностью ВИЧ-инфекции.

В Свердловской и Кемеровской областях наблюдалось два выраженных подъема заболеваемости ВИЧ-инфекцией, первый из которых приходился на 2000–2001 годы (по персонифицированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора). Как и во многих других регионах страны, он сменился периодом снижения числа новых случаев ВИЧ-инфекции. Следующий значительный подъем заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Свердловской и Кемеровской областях наблюдался в 2008–2015 годах (рис. 25), что было характерно для многих регионов Сибирского и Уральского федеральных округов. В течение последних 10 лет указанные регионы сохраняли

лидирующие позиции в стране по абсолютному числу новых случаев ВИЧ-инфекции (в каждом из регионов в год регистрировалось 4–7 тыс. новых случаев ВИЧ-инфекции).

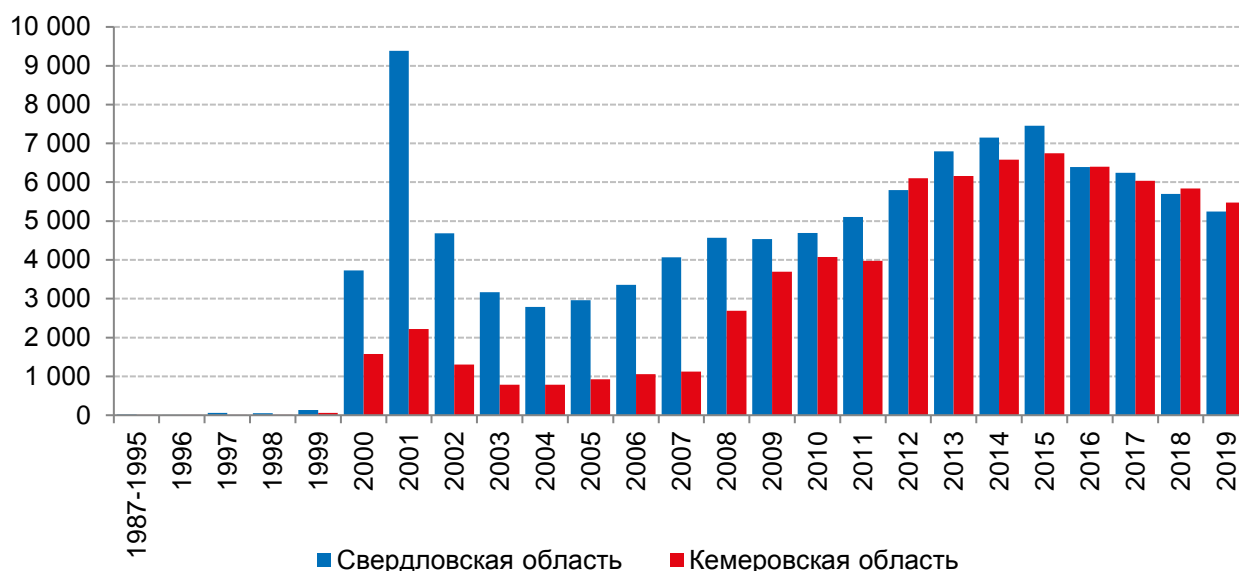


Рисунок 25. Динамика числа новых случаев ВИЧ-инфекции в Свердловской и Кемеровской областях в 1987–2019 годах (позитивные результаты в ИБ)

Источник: по персонифицированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора

На рисунке 26 можно видеть, что в указанных регионах в 2000–2019 годах показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией значительно превышал среднероссийское значение (по персонифицированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора). Показатель заболеваемости в 2010–2019 годах в Кемеровской области был в среднем в 3,6 раза выше, чем в среднем по Российской Федерации (от 144,2 до 247,8 на 100 тыс. населения), в Свердловской области — в 2,4 раза выше (от 109,1 до 172,2 на 100 тыс. населения). В 2016–2019 годах в Свердловской и Кемеровской областях наблюдалось снижение заболеваемости ВИЧ-инфекцией. Эти регионы оказывали значительное влияние на ключевые тренды развития эпидемии ВИЧ-инфекции в стране в целом.

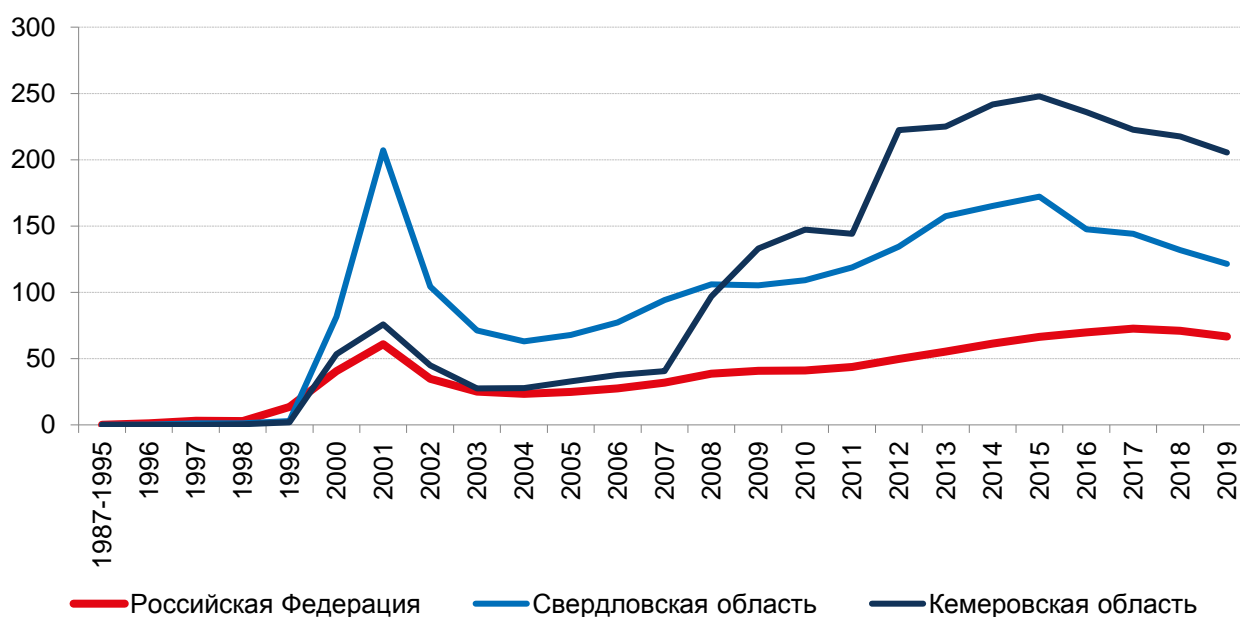


Рисунок 26. Динамика заболеваемости ВИЧ-инфекцией на 100 тыс. населения в Российской Федерации, Свердловской и Кемеровской областях в 1987–2019 годах (положительные результаты в ИБ на 100 тыс. населения)

Источник: по персонифицированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора

В значительной степени колебания заболеваемости ВИЧ-инфекцией в указанных регионах были связаны с динамикой тестирования на ВИЧ. Например, снижение заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 2002–2004 годах было следствием снижения охвата тестированием на ВИЧ. В 2019 году он составил 24,0 и 27,6 в Свердловской и Кемеровской областях соответственно.

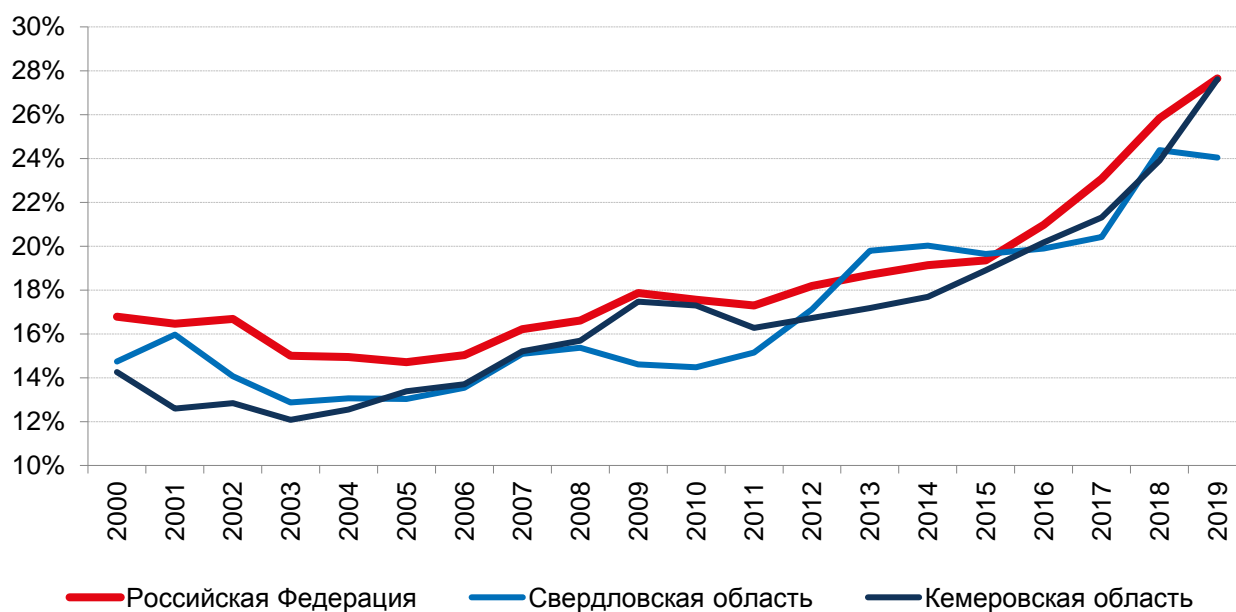


Рисунок 27. Динамика охвата обследованием на антитела к ВИЧ среди российских граждан в Российской Федерации, Свердловской и Кемеровской областях в 2000-2019 годах (количество тестов на 100 чел. населения)

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным формы № 4 федерального статистического наблюдения «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ»)

В последние 10 лет охват обследованием на ВИЧ в Свердловской и Кемеровской областях значительно вырос (на 66,1% и 59,6% в 2019 году по сравнению с 2010 годом соответственно), однако он оставался ниже среднероссийского значения в течение почти всего указанного периода. При этом охват населения медицинским освидетельствованием на ВИЧ является одним из ключевых целевых показателей реализации Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу. С учетом более низкого охвата населения тестированием на ВИЧ можно предполагать, что реальная заболеваемость ВИЧ-инфекцией в указанных регионах была выше зарегистрированной.

В 2019 году в Свердловской области было обследовано на ВИЧ 1 037 142 образцов крови россиян и 59 077 образцов крови иностранных граждан (всего

обследовано 1 096 219 чел.). Среди обследованных было впервые выявлено 5349 инфицированных ВИЧ россиян и 45 иностранных граждан. В Кемеровской области в 2019 году было обследовано на ВИЧ 736 183 образца крови россиян и 12 335 образцов крови иностранных граждан (всего обследовано 748 518 чел.); среди обследованных было впервые выявлено 4850 инфицированных ВИЧ россиян и 32 иностранных гражданина.

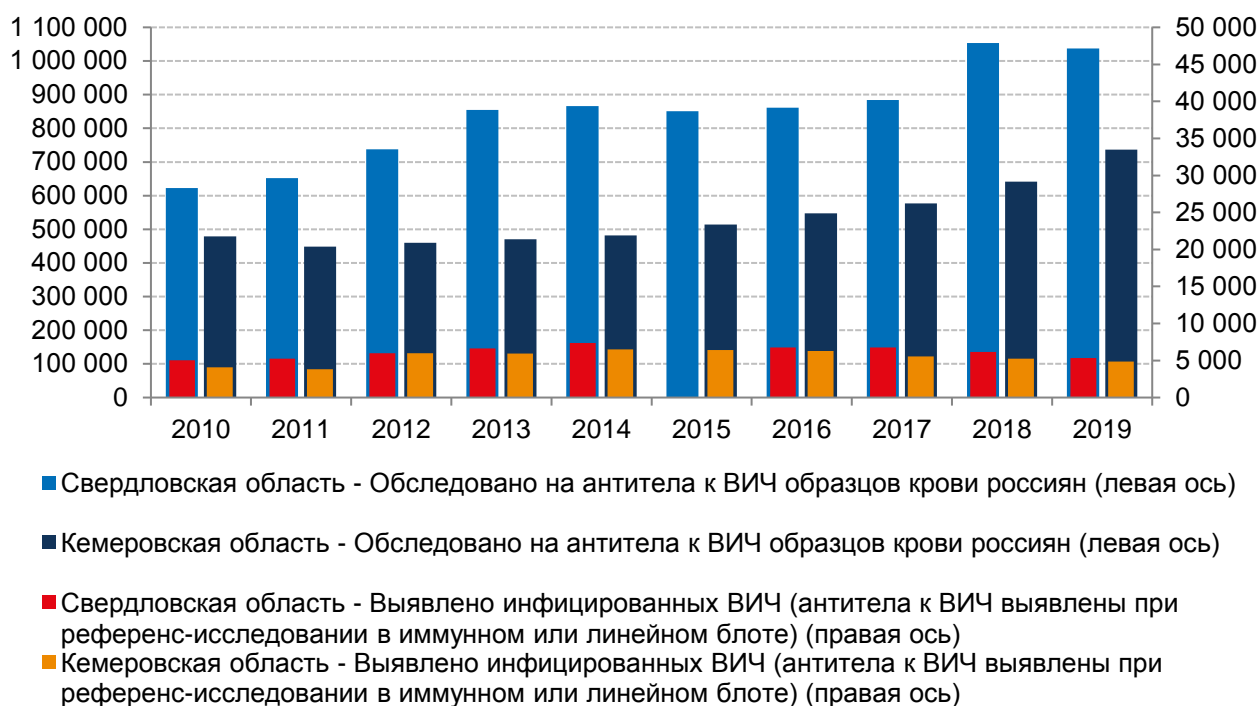


Рисунок 28. Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ в Свердловской и Кемеровской областях в 2010–2019 годах (чел.)

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным формы № 4 федерального статистического наблюдения «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ»)

В последние 10 лет в Свердловской и Кемеровской областях регистрировались самые высокие в стране показатели выявляемости ВИЧ-инфекции, превышавшие в 2–4 раза среднероссийское значение (рис. 29). В 2019 году в Кемеровской области регистрировалось 658,8 впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции в пересчете на 100 тыс. протестированных, в Свердловской области — 515,7, при среднероссийском значении 294,2, по данным формы № 4.

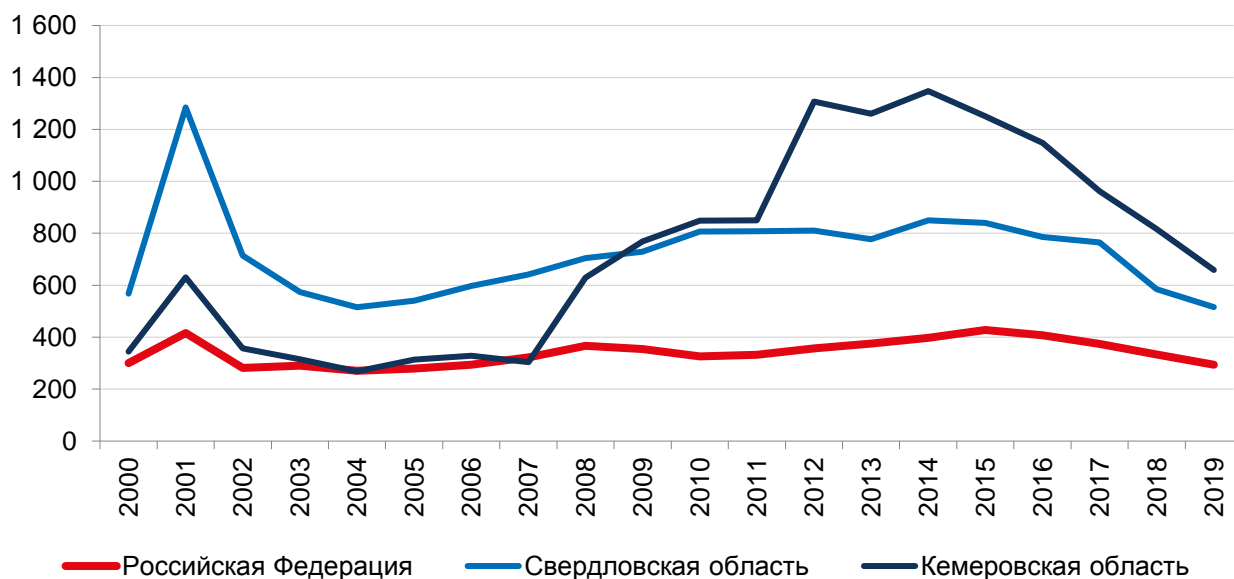


Рисунок 29. Частота выявления новых случаев ВИЧ-инфекции в иммуноблоте среди российских граждан в Российской Федерации, Свердловской и Кемеровской областях в 2000–2019 годах (количество выявленных инфицированных ВИЧ на 100 тыс. обследованных)

Источник: ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным формы № 4 федерального статистического наблюдения «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ»)

В Свердловской и Кемеровской областях в последние 10 лет наблюдались существенные колебания численности различных групп населения, прошедших тестирование на ВИЧ, но доля обследованных среди уязвимых групп населения, включая ПИН, МСМ, заключенных и больных ИППП, в 2000–2019 годах была выше, чем в среднем в Российской Федерации. В 2000 году в Свердловской и Кемеровской областях уязвимые группы населения составляли 19,2% и 22,0% соответственно среди всех обследованных на ВИЧ. Их доля снизилась до 9,0% и 14,2% соответственно в 2010 году и до 5,9% и 5,4% в 2019 году, однако даже в 2019 году их доля превышала среднероссийское значение (4,1%).

Как и во многих других субъектах Российской Федерации, в Свердловской и Кемеровской областях резкий подъем заболеваемости ВИЧ-инфекцией в начале 2000-х был связан с распространением заболевания в

популяции потребителей наркотиков. Среди обследованных на ВИЧ представителей уязвимых групп населения более 5% инфицированных ВИЧ регистрировалось в Свердловской области с 2000 года, в Кемеровской области — с 2008 года, что соответствует концентрированной стадии эпидемии ВИЧ-инфекции по классификации ВОЗ. Согласно данным выборочных биоповеденческих исследований и статистическим данным наркологической службы, к 2017–2018 годам была инфицирована ВИЧ уже половина всех потребителей инъекционных наркотиков в Свердловской и Кемеровской областях⁶¹. В последние годы в этих регионах более 5% инфицированных ВИЧ выявляется среди обследованных MSM и КСР. При достижении высокой пораженности среди уязвимых групп населения эпидемия ВИЧ-инфекции переместилась в общую популяцию.

С 2010 года в Кемеровской области и немногим ранее в Свердловской области доля инфицированных ВИЧ среди беременных стабильно превышала 1%, что свидетельствует о переходе этих регионов в генерализованную стадию эпидемии ВИЧ-инфекции согласно классификации ВОЗ. В 2019 году в указанных регионах регистрировалась самая высокая пораженность ВИЧ-инфекцией в стране среди беременных женщин (2,4% — в Свердловской области, 2,6% — в Кемеровской области).

Так же как в целом по России, в Свердловской и Кемеровской областях в последние годы ВИЧ-инфекция активно распространяется в общей популяции. Более 60% больных, впервые выявленных в 2019 году, в этих

⁶¹ Плавинский С.Л., Ладная Н.Н., Барина А.Н., Зайцева Е.Е. Распространенность ВИЧ-инфекции и рискованного поведения среди уязвимых групп населения в 7 регионах Российской Федерации. Результаты биоповеденческого исследования 2017 г. М., 2018. 136 с.; Киржанова В.В., Григорова Н.И., Киржанов В.Н., Сидорюк О.В. Деятельность наркологической службы в Российской Федерации в 2017–2018 годах: Аналитический обзор. М.: ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П.Сербского» Минздрава России, 2020. 188 с.

регионах заразились при гетеросексуальных контактах, тогда как доля инфицированных ВИЧ при употреблении наркотиков снизилась до 30% (по персонафицированным данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора). Однако высока доля новых случаев ВИЧ-инфекции, по которым причины заражения не были сообщены из указанных регионов. В ряде городов Свердловской и Кемеровской областей была зарегистрирована очень высокая пораженность ВИЧ-инфекцией, превышающая 2% от общей численности популяции. Среди населения трудоспособного возраста ЛЖВ в таких городах составляли 4–5%.

Снижению числа новых случаев ВИЧ-инфекции способствует быстрый рост охвата больных антиретровирусной терапией в Свердловской и Кемеровской областях (рис. 30 и 31). Антиретровирусную терапию в 2019 году, по данным Минздрава России, получали 41 126 пациентов в Свердловской области (61,6% от состоявших на диспансерном наблюдении) и 21 868 пациентов в Кемеровской области (63,6% от состоявших на диспансерном наблюдении). При этом количество получающих АРТ выросло к 2019 году в 5 раз по сравнению с 2010 годом в Свердловской области и в 15 раз — в Кемеровской области. При этом в 2019 году неопределяемый уровень вирусной нагрузки был достигнут у 78,0% пациентов, принимающих АРТ, в Кемеровской области и 74,1% — в Свердловской области.

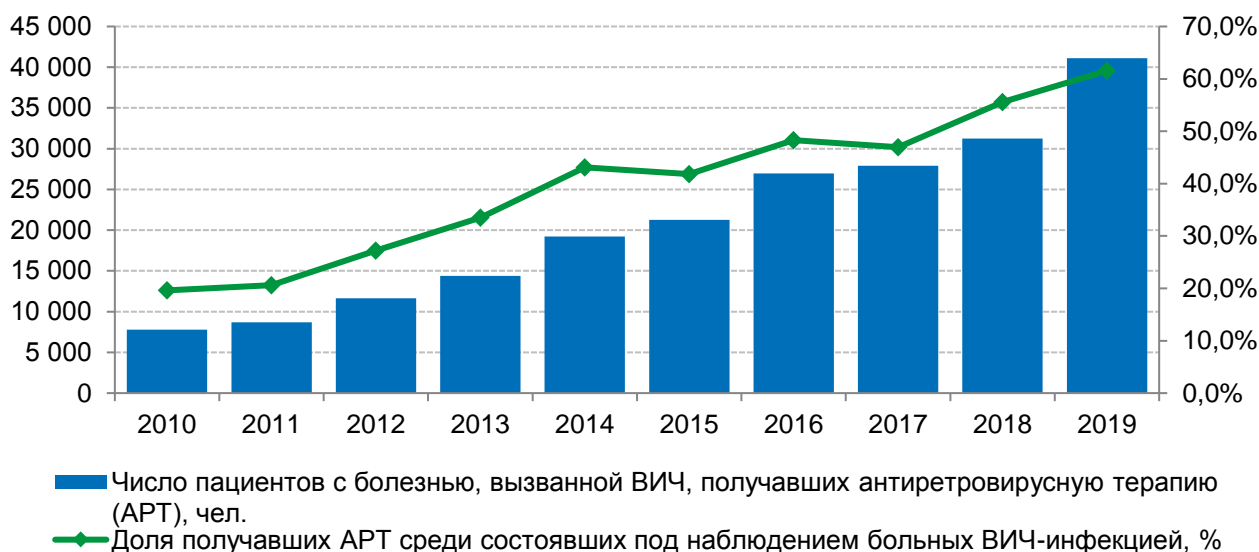


Рисунок 30. Охват больных антиретровирусной терапией в Свердловской области

Источник: по данным формы № 61 Минздрава России

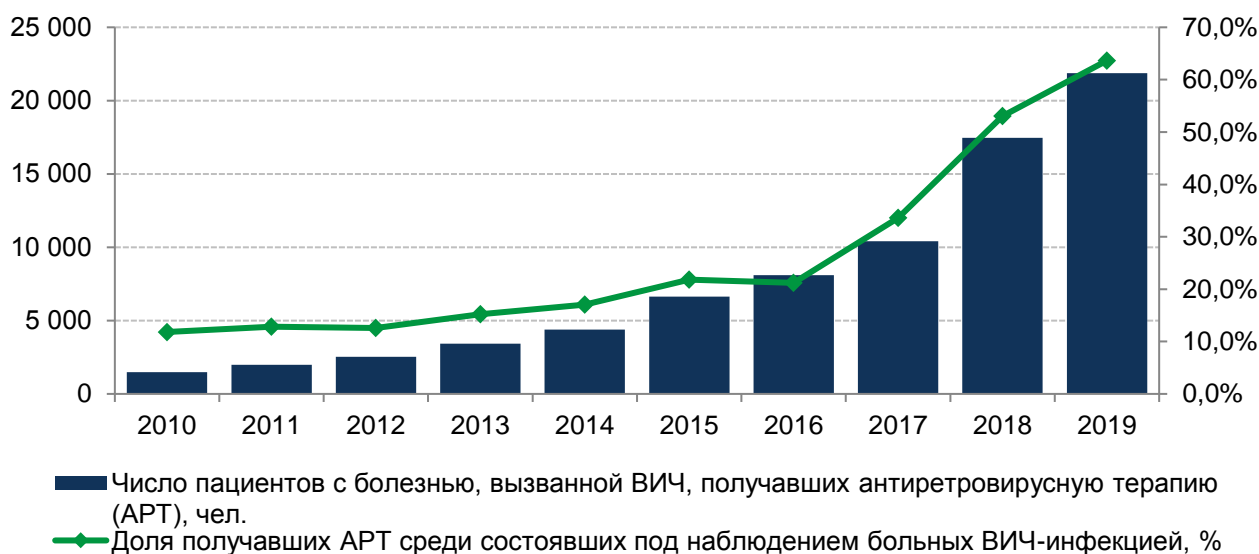


Рисунок 31. Охват больных антиретровирусной терапией в Кемеровской области

Источник: по данным формы № 61 Минздрава России

В связи с недостаточным охватом ЛЖВ антиретровирусной терапией в Свердловской и Кемеровской областях быстро увеличивалась смертность,

связанная с ВИЧ-инфекцией. По данным Роспотребнадзора в Свердловской области в 2019 году умерло 2181 инфицированных ВИЧ, количество летальных исходов выросло на 80,4% по сравнению с 2010 годом. В Кемеровской области в 2019 году умерло 2753 инфицированных ВИЧ, количество летальных исходов выросло на 358,8% по сравнению с 2010 годом. По данным Минздрава, в 2019 году было снято с диспансерного наблюдения в связи со смертью 2023 больных в Свердловской области и 2249 — в Кемеровской области.

Цели «90-90-90» не были достигнуты в указанных регионах, однако г. Екатеринбург в 2018 году стал первым городом в России, присоединившимся к Парижской Декларации по борьбе со СПИДом. Обязательства в рамках Парижской декларации включают достижение целевых показателей «90-90-90».

В заключение необходимо отметить, что в Свердловской и Кемеровской областях сложилась тяжелая ситуация по ВИЧ-инфекции. Регионы уже испытывают серьезные социально-экономические последствия от распространения эпидемии ВИЧ-инфекции, и бремя этой проблемы будет только увеличиваться. Первоочередной задачей противодействия эпидемии ВИЧ-инфекции является обеспечение эффективной работы в области профилактики ВИЧ-инфекции среди населения, в первую очередь среди уязвимых групп населения, а также дальнейшее совершенствование оказания медицинской помощи инфицированным ВИЧ.

1.7. Выводы

В Российской Федерации в 2019 году продолжали увеличиваться число ЛЖВ и распространенность ВИЧ-инфекции среди населения за счет значительного числа новых случаев заболевания.

В 2019 году отмечено снижение заболеваемости и смертности от ВИЧ-инфекции. Ожидается сохранение этой тенденции в 2020 году. Однако снижение заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 2020 году может носить временный, искусственный характер в связи с сокращением охвата тестированием на ВИЧ и негативным влиянием пандемии COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции.

Начиная с 2016 года большинство новых выявленных в России ЛЖВ отрицали другие факторы риска заражения, кроме гетеросексуальных контактов, что свидетельствует о циркуляции ВИЧ среди основного населения, не относящегося к основным уязвимым группам.

Регистрируется высокий уровень пораженности ВИЧ-инфекцией среди наиболее уязвимых контингентов населения (МСМ, ПИН) в России.

Наблюдается устойчивая тенденция к увеличению возраста ЛЖВ и уменьшению доли молодежи среди ЛЖВ.

В Российской Федерации продолжилась генерализация эпидемического процесса ВИЧ-инфекции, на который такие масштабные мероприятия, как увеличение численности обследованного населения и охвата ЛЖВ современным лечением, пока еще не оказывали достоверного стабилизирующего эффекта.

Начиная с 2015 года ВИЧ-инфекция стала наиболее частой причиной смерти россиян, умерших от инфекционных болезней. Растет доля россиян трудоспособного возраста, умерших от ВИЧ-инфекции.

Количество преждевременных смертей, связанных с ВИЧ-инфекцией, ежегодно увеличивалось на протяжении всего периода наблюдения, и к 2018 году ВИЧ-инфекция была определена как главная причина смерти 1,1% всех умерших россиян. При этом ВИЧ-инфекция поражала преимущественно трудоспособное население: она была названа причиной смерти у 4,9%

умерших в трудоспособном возрасте, а все умершие, инфицированные ВИЧ, составляли в 2018 году 8,8% этой популяции.

Среди российских женщин, умерших в молодом возрасте (30–39 лет), инфицированные ВИЧ составляли более 1/5, что позволяет рассматривать ВИЧ-инфекцию как одну из ведущих угроз жизни для женщин детородного возраста, что должно отражаться также и на общем уровне рождаемости.

Рост общих показателей смертности связан с большим числом новых случаев заражения ВИЧ, ведущим к росту пораженности населения. Кроме того, к причинам роста смертности от ВИЧ-инфекции населения Российской Федерации относится комплекс факторов, связанных с недостатками организации медицинской помощи ВИЧ-позитивному населению, ведущими к неполному и несвоевременному охвату ЛЖВ диспансерным наблюдением и лечением.

Для преодоления негативных демографических последствий развития эпидемии ВИЧ-инфекции необходимо внести соответствующие изменения в программы противодействия заболеванию и оптимизировать работу по профилактике, диагностике и лечению ВИЧ-инфекции.

2. Многофакторное воздействие ВИЧ/СПИД на экономические субъекты в Российской Федерации

2.1. Микроуровень

На микроуровне эпидемия ВИЧ/СПИД создает негативные эффекты как непосредственно для ВИЧ-инфицированных, так и для домохозяйств, членами которых они являются. Данные эффекты связаны с физическим и психическим состоянием больных ВИЧ-инфекцией, отношением к ним общества.

Особого внимания заслуживает проблема стигматизации ВИЧ-инфицированных. Стигматизация людей, живущих с ВИЧ/СПИДом, усиливает нежелание признаться в наличии положительного ВИЧ-статуса, способствуя тем самым распространению ВИЧ-инфекции. Условности, основанные на культурных традициях, и маргинализация приводят к сокрытию масштабов эпидемии как на местном уровне, так и на уровне государств, затрудняя планирование мер по борьбе с болезнью для общества и отдельных индивидов⁶².

ВИЧ-положительные становятся более социально уязвимыми, поскольку проблема раскрытия ВИЧ-статуса может повлечь за собой социальные проблемы и изменение привычного уклада социальной жизни⁶³.

К проблемам социального характера можно отнести:

⁶² Рекомендация 2010 года о ВИЧ/СПИДе и сфере труда (№ 200) и Свод практических правил МОТ по вопросу «ВИЧ/СПИД и сфера труда» (2001 год) / Группа технической поддержки по вопросам достойного труда и Бюро МОТ для стран Восточной Европы и Центральной Азии. — Москва: МОТ, 2013.

⁶³ Основы организации социальной работы с ВИЧ-положительными и членами их семей : учебное пособие для вузов / Т.Н.Коваленко, Т.А.Мазайлова, С.Г.Чудова — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 134 с.

- потерю работы, безработицу;
- временное ограничение и потерю трудоспособности;
- отсутствие социальной поддержки со стороны семьи и лиц ближайшего окружения;
- возрастание расходов на лечение и поддержку своего здоровья на фоне отсутствия или недостаточности социальных пособий;
- проблему получения социальных выплат (в т. ч. оформление опекуна детей с ВИЧ);
- отказ от создания семьи;
- дискриминацию (в сфере образования, при оказании медицинской помощи).

В соответствии с классификацией, представленной В.В.Беляевой⁶⁴, социально-психологические последствия ВИЧ-инфекции проявляются на четырех уровнях:

- отдельного человека;
- семьи;
- общества;
- людей, занятых предоставлением помощи при этом заболевании.

На уровне отдельного человека (индивидуальном) выделены следующие характеристики социально-психологических последствий ВИЧ-инфекции (табл. 1).

⁶⁴ ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.В. Покровского. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 696 с. С. 425.

Таблица 1. Социально-психологические последствия ВИЧ-инфекции на индивидуальном уровне

№	Последствия	Характеристики последствий
1.	Изменение физического состояния заболевшего	ВИЧ-инфекция — длительно текущее заболевание с неблагоприятным прогнозом, представляющее прямую угрозу жизни
2.	Личностные изменения	Человек по-другому оценивает свои возможности и место среди людей, меняются его самоуважение, уверенность в себе, образ себя и отношение к себе
3.	Изменение социального положения заболевшего	Происходят обесценивание личности, ущемление прав, снижение социального статуса, приклеивание «ярлыка»

Источник: ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.В.Покровского. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 696 с. С. 425.

2.1.1. Комплексные оценки качества жизни ВИЧ-инфицированных

В соответствии с определением Всемирной организации здравоохранения, здоровье — это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не просто отсутствие заболеваний и прочих недугов⁶⁵.

В 2018 году в Свердловской области было проведено исследование⁶⁶ с целью оценить качество жизни населения региона, в том числе лиц, живущих с ВИЧ/СПИД, используя методику Всемирной организации здравоохранения. ВОЗ применяет следующие критерии оценки качества жизни:

- физические (сила, энергия, усталость, боль, дискомфорт, сон, отдых);
- психологические (положительные эмоции, мышление, изучение, самооценка, внешний вид, негативные переживания);

⁶⁵ Basic Documents — 48th edition. — World Health Organization, 2014. URL: <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-en.pdf> (дата обращения: 13 июля 2020 г.).

⁶⁶ Баскакова И.В., Подымова А.С., Тургель И.Д., Баландина М.С. Оценка влияния заболевания ВИЧ-инфекцией на качество жизни населения в регионе // Экономика региона. — 2020. — Т. 16, вып. 1. — С. 114–126.

- общественная жизнь (личные взаимоотношения, общественная ценность субъекта);
- окружающая среда (благополучие, безопасность, экология, обеспеченность, доступность и качество медицинской помощи, информации, возможность обучения, быт, экология).

Исследование, проведенное в Свердловской области, показало, что большинство больных ВИЧ-инфекцией расценивают качество своей жизни и здоровья средними значениями, однако по измерениям «физическое здоровье» и «социальное благополучие» уровень качества жизни людей, живущих с ВИЧ/СПИДом, ниже, чем у контрольной группы здоровых респондентов⁶⁷. Авторы объясняют это влиянием заболевания на физическое здоровье, а также недовольством пациента системой социальных связей, потерей позитивных межличностных отношений, обусловленных негативным отношением общества к больным ВИЧ/СПИДом.

Согласно результатам исследования, по мере прогрессирования заболевания от бессимптомного течения ВИЧ-инфекции к ВИЧ-инфекции с клиническими проявлениями СПИДа отмечено уменьшение индекса качества жизни респондентов по показателю «физическое здоровье» на 10,7%, по показателю «психологическое благополучие» на 5,8%, а по показателям «окружающая среда» и «социальное благополучие» на 3,6% и 3,5%, соответственно.

⁶⁷ В октябре–декабре 2018 г. проведено анкетирование ВИЧ-инфицированных в возрасте 18 лет и старше, которые рассматривались как амбулаторные пациенты. Выборка включает 109 пациентов, посещающих различные филиалы Свердловского областного центра профилактики и борьбы со СПИД (ГБУЗ ОЦ СПИД), часть пациентов была опрошена с помощью размещения анкеты на сайте ГБУЗ ОЦ СПИД. Также опрошена контрольная группа с отрицательным ВИЧ-статусом — всего 237 респондентов в возрасте 18 лет и старше.

Качество жизни у лиц, получающих антиретровирусную терапию, выше, чем у лиц, не получающих ее. Получение больными АРТ увеличивает уровень качества жизни: в измерении «физическое здоровье» — на 3%, в измерении «психологическое благополучие» — на 16%, в измерении «окружающая среда» — на 14%.

2.1.2. Влияние ВИЧ/СПИД на психологическое состояние ВИЧ-инфицированных

Стигма и дискриминация входят в число основных причин возникновения психологических и социальных проблем людей, живущих с ВИЧ⁶⁸. Психологические проблемы таких людей тесно взаимосвязаны с социальными, а социальные могут являться причиной серьезных психологических проблем. К психосоциальным проблемам людей, живущих с ВИЧ, относятся:

- чувство тревоги, подавленности;
- потеря уверенности в будущем;
- недостаток взаимопонимания в семье и с близкими;
- одиночество, изоляция и самоизоляция;
- чувство обиды и разочарования;
- потеря контроля над социальным течением собственной жизни, потеря контроля над своими чувствами;
- страх смерти, быстрого течения заболевания;
- страх социального отвержения, унижения;
- чувство беспомощности.

⁶⁸ Основы организации социальной работы с ВИЧ-положительными и членами их семей : учебное пособие для вузов / Т.Н.Коваленко, Т.А.Мазайлова, С.Г.Чудова — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 134 с.

Психические расстройства у ВИЧ-инфицированных связаны либо с реакцией личности на факт заболевания ВИЧ, либо с органическим поражением головного мозга⁶⁹. ВИЧ-инфекция способна поражать центральную нервную систему уже на ранних сроках заражения, что обуславливает высокую частоту развития у ВИЧ-инфицированных больных органического поражения головного мозга, в числе характеристик которого — клинически выраженные когнитивные нарушения.

К психическим расстройствам у ВИЧ-инфицированных больных относят реактивные состояния широкого диапазона: от психологической дезорганизации и аффективных, когнитивных, личностных расстройств до возможности развития истерических, ипохондрических и параноидных психозов⁷⁰. Ведущими в рамках органического поражения головного мозга являются аффективные нарушения, среди которых преобладают тревога (по оценкам в зарубежной литературе, представлена у 4–19% ВИЧ-инфицированных больных) и депрессия (от 2% до 48%). Риск депрессии у серопозитивных пациентов удваивается; часто именно по поводу депрессивных нарушений больные обращаются в психиатрические учреждения, где у них и выявляется ВИЧ-инфекция.

2.1.3. Дискриминация ВИЧ-инфицированных при предоставлении медицинских услуг

В российской практике встречаются такие явления, как несоблюдение конфиденциальности, дискриминация при предоставлении медицинских

⁶⁹ Полянский Д.А., Калинин В.В. Проблема психических расстройств у ВИЧ-инфицированных больных // Социальная и клиническая психиатрия. 2010. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-psiicheskikh-rasstroystv-u-vich-infitsirovannyh-bolnyh> (дата обращения: 16 июля 2020 г.).

⁷⁰ Там же.

услуг, а также несоблюдение действующего законодательства при обследовании на антитела к ВИЧ⁷¹.

Исследование, проведенное среди женщин, работающих в секс-бизнесе, в Санкт-Петербурге⁷², показало, что 30% из них было отказано в медицинской помощи, а 58% участников отметили, что они не обращались к врачу, когда это было необходимо, потому что опасались плохого обращения. Среди опрошенных женщины, живущие с ВИЧ, с большей вероятностью сталкивались с отказом в медицинской помощи, чем ВИЧ-негативные секс-работники (40% против 24%). Также респонденты, живущие с ВИЧ, с большей вероятностью боятся идти к врачу, чем ВИЧ-негативные (72% против 52%).

Метаанализ, основанный на 10 исследованиях, проведенных в 2012–2016 годах в странах с низким и средним уровнем дохода⁷³, выявил в половине рассмотренных исследований наличие значимой связи между стигматизацией ВИЧ-инфицированных и поздним обращением за медицинской помощью по поводу ВИЧ. Стигматизация в учреждениях здравоохранения со стороны работников системы здравоохранения является серьезным фактором, препятствующим своевременной диагностике и лечению ВИЧ-инфекции, и эффективному применению антиретровирусной терапии. ВИЧ-инфицированные, отмечающие высокий уровень стигматизации⁷⁴, с вдвое

⁷¹ ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.В.Покровского. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 696 с. С. 428.

⁷² King E.J., Maman S., Bowling J.M., Moracco K.E., Dudina V. The influence of stigma and discrimination on female sex workers' access to HIV services in St. Petersburg, Russia. *AIDS Behav.* 2013;17(8):2597–2603.

Всего опрошено 139 женщин в возрасте старше 18 лет, работающих в секс-бизнесе и проживающих в Санкт-Петербурге.

⁷³ Gesesew H.A., Tesfay Gebremedhin A., Demissie T.D., Kerie M.W., Sudhakar M., Mwanri L. (2017) Significant association between perceived HIV related stigma and late presentation for HIV/AIDS care in low and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE* 12(3): e0173928.

Общая выборка в рамках рассмотренных в статье исследований составила 3788 чел.

⁷⁴ Уровень стигматизации считался высоким, если участники исследования указали, что они сталкивались с проявлениями стигматизации, или если набранное ими среднее значение было выше общего

большей вероятностью поздно обращаются за медицинской помощью по поводу ВИЧ, чем отмечающие низкий уровень стигматизации.

Опросы медицинских работников показывают, что опасения людей, живущих с ВИЧ, и людей, которые подозревают, что они могут являться носителями ВИЧ, часто являются обоснованными⁷⁵. Проявления стигматизации, связанной с ВИЧ, и акты дискриминации в отношении людей, живущих с ВИЧ, о которых сообщают медицинские работники, включают:

- нежелание предоставлять медицинские услуги пациентам, живущим с ВИЧ;
- предоставление пациентам, живущим с ВИЧ, медицинских услуг более низкого качества (по сравнению с другими пациентами);
- разглашение информации о наличии ВИЧ-инфекции без разрешения пациента;
- направление пациентов с ВИЧ к другим специалистам из-за нежелания медицинских работников лечить этих пациентов.

Таблица 2. Влияние стигматизации и дискриминации на доступ к медицинской помощи для профилактики, тестирования и лечения ВИЧ

№	Параметры	Примеры
1.	Движущие силы дискриминации	Социальная стигматизация и дискриминация в отношении маргинальных и ключевых групп населения. Общая стигматизация и дискриминация в связи с инфицированием ВИЧ. Законодательство о возрасте согласия. Криминализация ключевых групп населения. Криминализация сфер жизни, связанных с ВИЧ-инфекцией. Заблуждения о ВИЧ-инфекции.
2.	Проявления дискриминации	Арест, насилие или шантаж представителей ключевых групп населения. Принудительная стерилизация или аборты.

среднего значения показателей, которые использовались для оценки стигматизации и дискриминации.

⁷⁵ Борьба с дискриминацией. Преодоление стигматизации и дискриминации, связанных с ВИЧ, в учреждениях здравоохранения и за их пределами — ЮНЭЙДС, 2017.

№	Параметры	Примеры
		Отсутствие необходимой и доступной информации и услуг. Дискриминация в сфере здравоохранения в отношении маргинальных и ключевых групп населения. Дискриминация в здравоохранении в связи с инфицированием ВИЧ. Ощущение себя клейменным. Нарушения конфиденциальности.
3.	Влияние на медицинское обслуживание	Нераскрытие информации о ВИЧ-статусе или рискованном поведении. Отказ от медицинских услуг. Нереализованные потребности в профилактике. Нежелание проходить тестирование или получать лечение. Отсутствие полноценной консультационной службы. Отсутствие лечения или недостаточное лечение. Отказ в лечении или принудительное лечение.

Источник: Борьба с дискриминацией. Преодоление стигматизации и дискриминации, связанных с ВИЧ, в учреждениях здравоохранения и за их пределами — ЮНЭЙДС, 2017.

2.1.4. Влияние ВИЧ/СПИД на трудоустройство

Другими проблемами ВИЧ-инфицированных являются выбор и смена профессии, препятствия при профессиональном росте, трудоустройстве.

Участие в рабочей силе опосредованно воздействует на здоровье человека: оно является источником доходов, а также может содействовать улучшению психического здоровья и качества жизни через повседневную жизнь и социальные связи⁷⁶. Однако, согласно исследованиям, около половины ВИЧ-инфицированных в развитых странах являются безработными. Отмечается повышенная вероятность потери работы сразу после постановки диагноза. При этом значительная доля лиц, живущих с ВИЧ, предпочла бы работать.

В проведенном в 2012 году метаанализе более 280 работ⁷⁷ выделены следующие факторы, мотивирующие ВИЧ-инфицированных к работе:

⁷⁶ Worthington C, O'Brien K, Zack E, McKee E, Oliver B. Enhancing labour force participation for people living with HIV: a multi-perspective summary of the research evidence. *AIDS Behav.* 2012;16(1):231-243.

⁷⁷ Там же.

- работа обеспечивает более широкий доступ к финансовым ресурсам, доступному страховому покрытию и качественному медицинскому обслуживанию;
- многие ЛЖВ разделяют мнение, что участие в рабочей силе приносит пользу для физического и эмоционального состояния, в т. ч. улучшает состояние здоровья, помогает справляться со стрессом, повышает самооценку и независимость;
- ЛЖВ чувствительны к преобладающим культурным ценностям в отношении работы и часто испытывают социальное давление, которое побуждает их вносить свой вклад в общество через оплачиваемую работу;
- понятие труда часто переплетается с личной и профессиональной идентификацией. С такой социологической точки зрения, для участия ВИЧ-инфицированного в рабочей силе может потребоваться его идентификация в «роли работника» и избавление от «роли больного»;
- улучшенное благодаря АРТ здоровье означает, что многие ЛЖВ больше не имеют права на получение пособия по инвалидности и им требуется работать, чтобы обеспечивать себя и свои семьи.

Факторы трудоустройства ВИЧ-инфицированных можно разделить на три категории: связанные со здоровьем, трудовой деятельностью и обществом (табл. 3).

Таблица 3. Факторы участия ВИЧ-инфицированных в рабочей силе

№	Категории	Факторы
1.	Здоровье	Состояние здоровья, характер болезни и развитие болезни. Эмоциональные и психологические факторы
2.	Трудовая деятельность	Защита доходов, страхование и пособия. Стигматизация и дискриминация. Раскрытие информации о ВИЧ-статусе. Условия труда, приспособленность рабочего места. Трудовые навыки, опыт работы и образование. Характеристики профессий. Программы обучения и поддержки на рабочих местах в связи с ВИЧ. Политика в отношении рабочих мест.

№	Категории	Факторы
3.	Общество	Услуги профессиональной реабилитации. Доступ к общественным ресурсам. Социальное неравенство. Доступ к информации. Социальная поддержка.

Источник: Worthington C, O'Brien K, Zack E, McKee E, Oliver B. Enhancing labour force participation for people living with HIV: a multi-perspective summary of the research evidence. *AIDS Behav.* 2012;16(1):231-243.

Среди ВИЧ-инфицированных выше уровень безработицы⁷⁸. Если ВИЧ-инфицированные хотят вернуться на работу, они могут столкнуться с рядом препятствий, среди которых: опасение последствий слабого здоровья, ведение медикаментозного лечения и разглашение сведений о болезни, боязнь дискриминации и страх перед проблемами, связанными с длительным отсутствием работы.

Международная организация труда в 2001 году одобрила Свод практических правил по вопросу «ВИЧ/СПИД и сфера труда», целью которого является определение основных подходов к проблеме ВИЧ/СПИДа сфере труда⁷⁹. Документ предусматривает следующие ключевые направления действий:

- профилактику ВИЧ/СПИДа;
- управление последствиями ВИЧ/СПИДа в сфере труда и ослабление его воздействия;
- обеспечение ухода и помощи работникам, инфицированным ВИЧ или больным СПИДом;

⁷⁸ van Empelen P (2005). Каково влияние ВИЧ на семьи? Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ (доклад Сети фактических данных по вопросам здоровья).

⁷⁹ Рекомендация 2010 года о ВИЧ/СПИДе и сфере труда (№ 200) и Свод практических правил МОТ по вопросу «ВИЧ/СПИД и сфера труда» (2001 год) / Группа технической поддержки по вопросам достойного труда и Бюро МОТ для стран Восточной Европы и Центральной Азии. — Москва: МОТ, 2013.

– борьбу со стигматизацией и дискриминацией в связи с действительным или приписываемым инфицированием ВИЧ.

2.1.5. Влияние ВИЧ/СПИД на семьи

В первые 15 лет эпидемии СПИДа семьям приходилось переживать смерть и утрату своих членов, однако с расширением охвата АРТ число случаев смерти, обусловленных СПИДом, в развитых странах сократилось, и сегодня семьи должны иметь дело с ВИЧ-инфекцией как с хроническим заболеванием, с которым нужно бороться в течение всей жизни инфицированных членов⁸⁰.

Одним из аспектов воздействия ВИЧ на семьи является непосредственно риск передачи ВИЧ-инфекции внутри семьи. Возможны следующие основные пути передачи ВИЧ-инфекции: один половой партнер в семье может рисковать заразиться от другого, новорожденные могут заразиться ВИЧ-инфекцией вертикальным путем передачи — в утробе матери и во время родов и кормления грудью⁸¹.

Также негативные последствия для семей создают смерть или потеря трудоспособности ВИЧ-инфицированного члена семьи, в том числе сопряженные с сокращением дохода. В случае нахождения ВИЧ-инфицированного на тяжелой стадии болезни, на семьи ложится бремя ухода за ним, если здравоохранение недостаточно институционализировано⁸². Соответственно, падают производительность труда и доходы как самого инфицированного ВИЧ, так и членов его семьи, осуществляющих уход за ним.

⁸⁰ van Empelen P. (2005). Каково влияние ВИЧ на семьи? Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ (доклад Сети фактических данных по вопросам здоровья).

⁸¹ Там же.

⁸² The impact of HIV and AIDS on the world of work: Global estimates / International Labour Office — Geneva: ILO, 2018.

Оказание помощи и осуществление ухода может порождать много стресс-факторов. Согласно исследованию 2003 года, лица, осуществляющие уход за больными СПИДом, часто сообщают об эмоциональном дистрессе, когда они перегружены работой по оказанию помощи, когда подвергаются высокой степени отчуждения/стигматизации и когда озабочены финансовыми вопросами⁸³.

К негативным последствиям для семей ВИЧ-инфицированных может приводить стигматизация, связанная с ВИЧ. С одной стороны, стигматизация может распространяться на членов семьи ВИЧ-инфицированного со стороны общества, а с другой — отражаться на отношениях внутри семьи. Некоторым семьям знание о ВИЧ-инфекции позволяет узнать новую информацию о ВИЧ-инфицированном члене семьи, например, о его половом поведении или потреблении наркотиков⁸⁴. В то же время семья служит источником эмоциональной и практической поддержки ВИЧ-инфицированных.

ВИЧ-статус может также влиять на принятие решения о беременности. Риск вертикальной передачи ВИЧ (от матери — к ребенку) без профилактических мероприятий колеблется от 10% до 40%, причем из них 15–30% приходится на внутриутробное заражение, 50–75% случаев заражения имеют место во время родов и 10–20% — при грудном вскармливании⁸⁵. Современные подходы к применению антиретровирусных препаратов для профилактики передачи ВИЧ от инфицированной женщины ее ребенку во

⁸³ Wight RG, Aneshensel CS, LeBlanc J. Stress buffering of family support in AIDS caregiving. *AIDS Care*, 2003, 15:595–613. Цитируется по: van Empelen P. (2005). Каково влияние ВИЧ на семьи? Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ (доклад Сети фактических данных по вопросам здоровья).

⁸⁴ van Empelen P. (2005). Каково влияние ВИЧ на семьи? Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ (доклад Сети фактических данных по вопросам здоровья).

⁸⁵ Клинические рекомендации ВИЧ-инфекция: Профилактика перинатальной передачи вируса иммунодефицита человека, Минздрав России, 2017. URL: <http://rshiv.ru/wp-content/uploads/2019/03/ppmr-kr411.pdf>.

время беременности и родов снижают риск заражения ребенка до 0,5–1% при отказе от последующего грудного вскармливания молоком инфицированной женщины⁸⁶ и до 5% при кормлении ребенка грудью⁸⁷.

В одном из исследований отмечалось, что ВИЧ-инфицированные женщины имели меньше детей, чем все женщины в Российской Федерации, но количество родов у них растет благодаря тому, что во время беременности можно с успехом применять АРТ и другие меры, снижающие риск передачи ВИЧ от матери будущему ребенку⁸⁸. Однако эти методики требуют постоянного приема АРТ под регулярным наблюдением врачей, что не всегда соблюдается ВИЧ-инфицированными женщинами, особенно если они употребляют наркотики. В связи с этим, несмотря на снижение риска передачи ВИЧ от матери ребенку, еще около 200 детей ежегодно в России заражаются от матерей во время беременности и родов или при грудном вскармливании, и в дальнейшем они будут нуждаться в АРТ, без которой погибнут⁸⁹.

2.2. Макроуровень

Эпидемия ВИЧ/СПИД также имеет последствия на макроуровне, т.е. уровне экономики в целом, общества. Основным каналом влияния ВИЧ/СПИД

⁸⁶ Клинические рекомендации ВИЧ-инфекция: Профилактика перинатальной передачи вируса иммунодефицита человека, Минздрав России, 2017. URL: <http://rushiv.ru/wp-content/uploads/2019/03/ppmr-kr411.pdf>.

⁸⁷ Lana Chikhungu, Stephanie Bispo and Marie-Louise Newell. Postnatal HIV Transmission rates at age six and 12 months in infants of HIV-infected women on ART initiating breastfeeding: a systematic review of the literature. URL: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/hiv-infant-feeding-2016-ax1b-hiv-transmission-rates-6-12m.pdf?ua=1.

⁸⁸ ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.В. Покровского. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 696 с. С. 94.

⁸⁹ Козырина Н.В., Ладная Н.Н., Шахгильдян В.И., Иванова Л.А., Нарсия Р.С., Дементьева Л.А. Профилактика вертикального пути передачи ВИЧ и проблема перинатальной смертности детей, рожденных женщинами с ВИЧ. // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. — 2020. — № 3. — С. 79–86.

на экономику считаются демографические изменения⁹⁰. Повышая заболеваемость и смертность среди наиболее производительной возрастной группы, одновременно увеличивая расходы на здравоохранение и социальную защиту, связанные с лечением и уходом, ВИЧ и СПИД могут снизить темпы экономического роста и усугубить существующие проблемы в сфере здравоохранения и социальной защиты.

2.2.1. Демографические последствия распространения ВИЧ-инфекции

К демографическим последствиям ВИЧ/СПИД можно отнести⁹¹:

- рост числа умерших;
- рост смертности;
- снижение фертильности;
- снижение рождаемости;
- сокращение численности населения;
- сокращение ожидаемой продолжительности жизни;
- изменения в возрастной структуре населения (сокращение численности населения в трудоспособном возрасте).

Сокращение численности населения вследствие распространения ВИЧ/СПИД происходит как за счет роста смертности, так и за счет снижения рождаемости, связанного с преждевременной гибелью мужчин и женщин в детородном возрасте, снижением репродуктивной функции и числа родов у

⁹⁰ S. Sharp. The Economic Impact of HIV and AIDS in Russia, Current Trends and Perspectives — UNDP.

⁹¹ The Impact of AIDS — United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division, 2004; S. Sharp. The Economic Impact of HIV and AIDS in Russia, Current Trends and Perspectives — UNDP; ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.В. Покровского. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 696 с. С. 90.

ВИЧ-инфицированных женщин⁹². Смертность в результате ВИЧ-инфекции может также отразиться на структуре семей, в частности привести к росту числа неполных семей, числа детей-сирот.

Стоит отметить, что в России прогнозируется сокращение численности населения (согласно среднему варианту прогноза Росстата, к 2036 году численность населения сократится до 143,0 млн чел., в то время как по состоянию на 1 января 2020 г. в России насчитывается 146,7 млн чел.). Соответственно, воздействие ВИЧ-инфекции не будет компенсировано ростом численности населения, что усугубляет негативные последствия для экономики и системы социального обеспечения⁹³.

Изменения в возрастной структуре населения приводят к росту коэффициента демографической нагрузки. Это означает, что меньшему числу лиц в трудоспособном возрасте придется поддерживать относительно большее число лиц в нетрудоспособном возрасте, что негативно сказывается на пенсионной системе.

2.2.2. Последствия распространения ВИЧ-инфекции для сферы труда

По данным МОТ⁹⁴, 80% людей, живущих с ВИЧ, в странах СНГ, относятся к возрастной группе от 15 до 49 лет, то есть экономически активны на рынке труда, а 75% — в возрасте до 30 лет (для сравнения, в Западной Европе — 33%). В Российской Федерации наблюдается рост числа новых

⁹² ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.В. Покровского. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 696 с. С. 91.

⁹³ К. Рюль, В. Покровский, В. Виноградов. Экономические последствия распространения ВИЧ-инфекции в России — Всемирный банк, 2002.

⁹⁴ <https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/hiv-aids/lang--en/index.htm>.

случаев ВИЧ-инфекции, причем распространенность ВИЧ-инфекции среди населения в возрасте 15–49 лет превышает 1%.

На рынке труда последствия распространения ВИЧ-инфекции проявляются, с одной стороны, в виде сокращения численности рабочей силы, а с другой стороны, в виде снижения производительности труда.

Учитывая, что ВИЧ-инфекция в основном распространена среди населения в трудоспособном возрасте, численность рабочей силы уменьшается за счет роста числа умерших, а также перехода ВИЧ-инфицированных из состава рабочей силы в экономически неактивное население в случае потери трудоспособности.

Организация, отрасль или экономика в целом могут пострадать от сокращения численности работников с требуемым набором навыков⁹⁵. Это снижает потенциал экономического роста и стимулирует организации переходить на капиталоемкое производство при падении предложения труда обладающих навыками работников.

Снижение производительности труда связано с тем, что по мере перехода работников от ВИЧ в стадию СПИДа состояние их здоровья ухудшается и они становятся неспособны выполнять свои обязанности в отсутствие лечения. Абсентеизм и другие эффекты, влияющие на производительность труда, делают производство более затратным как для организации, так и для экономики в целом⁹⁶.

При этом важно отметить, что негативные последствия ВИЧ-инфекции для трудовой деятельности присутствуют не только для непосредственно ВИЧ-инфицированных, но и для домашних хозяйств, членами которых они

⁹⁵ S. Sharp. The Economic Impact of HIV and AIDS in Russia, Current Trends and Perspectives — UNDP.

⁹⁶ Там же.

являются. Производительность труда членов домашних хозяйств, вынужденных осуществлять уход за ВИЧ-инфицированными, находящимися в тяжелой стадии болезни, сокращается. Данный эффект наблюдается в основном в развивающихся странах, где здравоохранение менее институционализировано и большая часть бремени по уходу ложится на домохозяйства⁹⁷.

2.2.3. Последствия распространения ВИЧ-инфекции для экономики

Распространение ВИЧ-инфекции приводит к росту расходов и снижению доходов как для отдельных экономических субъектов, так и в экономике в целом.

Во-первых, увеличиваются расходы на профилактику и лечение ВИЧ и коинфекций. Во-вторых, увеличиваются расходы на финансирование социальных пособий, в том числе по инвалидности, создается дополнительная нагрузка на пенсионную систему⁹⁸. При этом отвлечение ресурсов на эти цели может вызвать сокращение расходов на другие социальные программы⁹⁹.

Негативные последствия распространения ВИЧ-инфекции в сфере труда, связанные со снижением экономической активности и производительности, приводят к возникновению упущенных доходов¹⁰⁰ на уровне как ВИЧ-инфицированных, так и домохозяйств, и, соответственно, экономики в целом. Это может привести к сокращению ВВП и темпов экономического роста, а

⁹⁷ The impact of HIV and AIDS on the world of work: Global estimates / International Labour Office — Geneva: ILO, 2018.

⁹⁸ S. Sharp. The Economic Impact if HIV and AIDS in Russia, Current Trends and Perspectives — UNDP.

⁹⁹ К. Рюль, В. Покровский, В. Виноградов. Экономические последствия распространения ВИЧ-инфекции в России — Всемирный банк, 2002.

¹⁰⁰ The impact of HIV and AIDS on the world of work: Global estimates / International Labour Office — Geneva: ILO, 2018.

также усугублению неравенства доходов и бедности¹⁰¹, уменьшению и изменению структуры потребления домохозяйств.

Рост расходов и снижение доходов могут привести к уменьшению сбережений, что в том числе способно негативно отразиться на инвестициях и затормозить экономический рост.

В то же время расходы на профилактику и лечение ВИЧ-инфекции могут оказать и положительное воздействие на экономику в будущих периодах за счет снижения смертности и сокращения передачи ВИЧ, а также потенциального роста производительности труда. При этом, чтобы численность лиц, живущих с ВИЧ, уменьшалась, необходимо, чтобы эффект от сокращения передачи ВИЧ перевесил эффект от снижения смертности¹⁰².

В 2019 году Ламонтань и соавторы оценили экономическую отдачу от искоренения эпидемии СПИДа к 2030 году, сравнив сценарий «быстрого пути» (Fast-Track scenario), в соответствии с которым количества новых случаев ВИЧ-инфекции и смертей от СПИДа сократятся на 90% к 2030 году по сравнению с 2010 годом, со сценарием с постоянным охватом профилактикой и лечением на уровне 2015 года (constant-coverage scenario, далее — сценарий постоянного охвата)¹⁰³. По оценкам авторов, экономическая отдача от АРТ составляет 6,44 долл. на 1 долл. затрат в странах с низким и средним уровнем дохода. При этом наблюдается значительная вариация значения показателя

¹⁰¹ The Impact of AIDS — United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division, 2004.

¹⁰² The impact of HIV and AIDS on the world of work: Global estimates / International Labour Office — Geneva: ILO, 2018.

¹⁰³ E. Lamontagne, M. Over, J. Stover. The economic returns of ending the AIDS epidemic as a public health threat / Health Policy — Vol. 123, № 1 — January 2019, P. 104-108.

между регионами (от 1,05 долл. в Восточной Европе и Центральной Азии¹⁰⁴ до 6,58 долл. в Азиатско-Тихоокеанском регионе).

2.3. Выводы

Таким образом, распространение ВИЧ-инфекции оказывает деструктивное воздействие на различные стороны жизни как на микро-, так и на макроуровне.

На микроуровне эпидемия ВИЧ/СПИД создает негативные эффекты непосредственно для ВИЧ-инфицированных, а также для домохозяйств, членами которых они являются. ВИЧ-инфекция отражается на качестве жизни ЛЖВ, оказывая воздействие на их физическое и психологическое состояние, а также на возможности трудоустройства, что в свою очередь влияет на их доходы и уровень жизни.

Важным аспектом является стигматизация ВИЧ-инфицированных, поскольку она приводит к сокрытию масштабов эпидемии и препятствует борьбе с ней. При этом ЛЖВ могут сталкиваться с дискриминацией не только в повседневной жизни и при трудоустройстве, но и со стороны медицинских работников.

Эпидемия ВИЧ/СПИД затрагивает также домохозяйства, членами которых являются ЛЖВ. Одним из последствий ВИЧ для семей ВИЧ-инфицированных является возникновение риска передачи ВИЧ-инфекции внутри семьи. Смерть или потеря трудоспособности ВИЧ-инфицированного члена семьи, в том числе сопряженные с сокращением дохода, также создают негативные последствия для семей.

¹⁰⁴ Россия не включена в исследование.

На макроуровне проявляются эффекты эпидемии ВИЧ/СПИД для экономики в целом, общества. Основным каналом влияния ВИЧ/СПИД на экономику считаются демографические изменения, включающие рост заболеваемости и смертности среди наиболее производительной возрастной группы, снижение рождаемости и ожидаемой продолжительности жизни, сокращение численности населения.

Т. к. ВИЧ-инфекция в основном распространена среди населения в трудоспособном возрасте, в сфере труда последствия распространения ВИЧ-инфекции проявляются, с одной стороны, в виде сокращения численности рабочей силы, а с другой стороны, в виде снижения производительности труда. При этом сокращение производительности труда может происходить не только среди ЛЖВ, но и среди членов их домохозяйств, в случае если им требуется осуществлять уход за ВИЧ-инфицированными, находящимися в тяжелой стадии болезни.

Снижение экономической активности и производительности труда может привести к возникновению упущенных доходов. Одновременно увеличиваются расходы на здравоохранение и социальную защиту, связанные с лечением и уходом. ВИЧ и СПИД могут снизить темпы экономического роста и усугубить существующие проблемы в сфере здравоохранения и социальной защиты.

Важно отметить, что расходы на профилактику и лечение ВИЧ-инфекции могут оказать также положительное воздействие на экономику в будущих периодах за счет снижения смертности и сокращения передачи ВИЧ, а также потенциального роста производительности труда. Лечение повысит качество жизни ЛЖВ благодаря улучшению их состояния здоровья, возможности дольше быть активными на рынке труда.

3. Оценка социально-экономических издержек ВИЧ-инфекции

3.1. Государственные расходы на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции

Рассмотрение нормативных правовых актов, определяющих полномочия и ответственность органов государственной власти в части предупреждения распространения ВИЧ-инфекции, а также бюджетной отчетности позволило определить несколько основных направлений расходов государства на борьбу с распространением ВИЧ-инфекции.

Таблица 4. Государственные расходы на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции

№	Категория и направления расходов	Источники финансирования
1.	АРВ препараты (расходы на закупку лекарственных препаратов для медицинского применения, предназначенных для обеспечения лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С)	Федеральный бюджет, бюджеты субъектов Российской Федерации
2.	Госпитализация (расходы на оказание медицинской помощи при заболевании, вызванном вирусом иммунодефицита человека, и синдроме приобретенного иммунодефицита в стационарных условиях)	Федеральный бюджет, бюджеты субъектов Российской Федерации, бюджеты муниципальных образований
3.	Амбулаторный прием (расходы на оказание медицинской помощи при заболевании, вызванном вирусом иммунодефицита человека, и синдроме приобретенного иммунодефицита в амбулаторных условиях)	Федеральный бюджет, бюджеты субъектов Российской Федерации, бюджеты муниципальных образований
4.	Диагностика (расходы на закупку диагностических средств, предназначенных для выявления и мониторинга состояния и лечения лиц, инфицированных вирусами иммунодефицита человека)	Федеральный бюджет, бюджеты субъектов Российской Федерации
5.	Расходы на профилактику ВИЧ-инфекции	Федеральный бюджет, бюджеты субъектов Российской Федерации, профильные учреждения субъектов Российской Федерации
6.	Расходы на содержание и развитие сети центров профилактики и борьбы со СПИДом	Федеральный бюджет, бюджеты субъектов Российской Федерации

№	Категория и направления расходов	Источники финансирования
7.	Расходы на научные исследования по проблемам ВИЧ-инфекции	Федеральный бюджет, бюджеты субъектов Российской Федерации

Источник: КонсультантПлюс, Федеральное казначейство, информация федеральных органов исполнительной власти и профильных организаций, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации

3.1.1. Обзор основных нормативных правовых актов, определяющих полномочия в части финансового обеспечения реализации мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции

Нормативные правовые основы обеспечения лиц, инфицированных ВИЧ, лекарственными препаратами

В соответствии с пунктом 19 статьи 14 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее — Федеральный закон № 323-ФЗ) к полномочиям федеральных органов государственной власти в сфере охраны здоровья относится организация обеспечения лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С, противовирусными лекарственными препаратами для медицинского применения, включенными в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов в соответствии с Федеральным законом от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».

В соответствии с пунктом 9.3 статьи 83 Федерального закона № 323-ФЗ обеспечение лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С, противовирусными лекарственными препаратами для медицинского применения, включенными в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, осуществляется за счет бюджетных ассигнований, предусмотренных в федеральном бюджете на указанные цели.

В соответствии с Положением об организации обеспечения лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С, противовирусными лекарственными препаратами для медицинского применения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2016 г. № 1512, источниками финансирования организации обеспечения лекарственными препаратами больных являются бюджетные ассигнования, предусмотренные в федеральном бюджете Минздраву России.

Объем поставки (потребность) в обеспечении лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С, противовирусными лекарственными препаратами для медицинского применения (АРВ препаратами) определяется исходя из численности больных, чьи сведения включены в федеральный или в региональный сегменты Федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, с учетом клинических рекомендаций и средней курсовой дозы лекарственного препарата исходя из ежемесячной фактической потребности больных в лекарственных препаратах в соответствии со сведениями регионального сегмента Федерального регистра и необходимости формирования запаса на 15 месяцев¹⁰⁵.

Нормативные правовые основы финансового обеспечения диагностики и мониторинга лечения лиц, инфицированных ВИЧ

Государственной программой Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (утв. постановлением Правительства Российской

¹⁰⁵ В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2016 г. № 1512.

Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640) утверждены правила предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятий по предупреждению и борьбе с социально значимыми заболеваниями. В соответствии с указанными правилами, субсидии предоставляются в целях софинансирования расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих при реализации ряда мероприятий, в том числе закупки диагностических средств для выявления и мониторинга лечения лиц, инфицированных вирусами иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и (или) С (далее — диагностические средства), в соответствии с перечнем, утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации. Перечень закупаемых за счет средств федерального бюджета диагностических средств утвержден приказом Минздрава России от 5 апреля 2019 г. № 198н.

При распределении финансирования учитываются:

- коэффициент стоимости скринингового исследования на антитела к вирусу иммунодефицита человека;
- численность населения в *i*-м субъекте Российской Федерации по данным Федеральной службы государственной статистики на 1 января текущего года;
- коэффициент численности лиц, подлежащих обследованию на вирус иммунодефицита человека (соотношение численности лиц, подлежащих обследованию в отчетном году, и общей численности населения Российской Федерации);
- численность лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, находящихся под диспансерным наблюдением (за исключением больных, получающих антиретровирусную терапию), в *i*-м субъекте Российской Федерации на конец отчетного года;

- коэффициент прироста численности лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, находящихся под диспансерным наблюдением, на конец отчетного года (отношение к аналогичному показателю в предшествующем году);
- коэффициент стоимости исследований CD4 лимфоцитов и вирусной нагрузки при проведении антиретровирусной терапии;
- численность лиц, получавших антиретровирусную терапию, в *i*-м субъекте Российской Федерации в отчетном году;
- коэффициент прироста численности лиц, получавших антиретровирусную терапию, в *i*-м субъекте Российской Федерации по сравнению с предшествующим годом (отношение показателя к аналогичному показателю в предшествующем году).

Помимо средств субсидии из федерального бюджета, по данным, полученным от субъектов Российской Федерации в рамках проведения настоящего исследования, источником финансирования расходов на диагностику могут являться средства от приносящей доход деятельности региональных центров профилактики и борьбы со СПИДом (в частности, осуществляется закупка расходных материалов для проведения диагностики), однако оценка соответствующих расходов в рамках настоящего исследования не проводилась.

Нормативные правовые основы финансирования мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2004 г. № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих» болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека,

включена в перечни социально значимых заболеваний, а также заболеваний, представляющих опасность для окружающих.

В соответствии с пунктом 3 статьи 12 Федерального закона № 323-ФЗ приоритет профилактики в сфере охраны здоровья обеспечивается путем осуществления мероприятий по предупреждению и раннему выявлению заболеваний, в том числе предупреждению социально значимых заболеваний и борьбе с ними.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Федерального закона от 30 марта 1995 г. № 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» (далее — Федеральный закон № 38-ФЗ), государством гарантируется регулярное информирование населения, в том числе через средства массовой информации, о доступных мерах профилактики ВИЧ-инфекции, а также развитие научных исследований по проблемам ВИЧ-инфекции.

В соответствии со статьей 15 Федерального закона № 38-ФЗ федеральные органы исполнительной власти, координирующие научные исследования, обеспечивают разработку и внедрение современных методов профилактики, диагностики и лечения ВИЧ-инфекции.

Нормативные правовые основы финансирования оказания медицинской помощи лицам, инфицированным ВИЧ

В соответствии с Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2019 г. № 1610) (далее — Программа государственных гарантий), медицинская помощь при заболевании, вызванном вирусом иммунодефицита человека, и синдроме приобретенного иммунодефицита не

входит в базовую программу обязательного медицинского страхования и финансируется за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации (табл. 5).

Таблица 5. Финансовое обеспечение медицинской помощи при заболевании, вызванном вирусом иммунодефицита человека, и синдроме приобретенного иммунодефицита в соответствии с Программой государственных гарантий

№	Уровень бюджета	Гарантия
1.	Бюджетные ассигнования федерального бюджета	- скорая, скорая специализированная, медицинская помощь, первичная медико-санитарная и специализированная медицинская помощь, оказываемая медицинскими организациями, подведомственными федеральным органам исполнительной власти; - закупки противовирусных лекарственных препаратов для медицинского применения, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, для лечения лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С.
2.	Бюджетные ассигнования бюджетов субъектов Российской Федерации	- первичная медико-санитарная и специализированная медицинская помощь
3.	Бюджетные ассигнования федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов (в случае передачи соответствующих полномочий)	- медицинская помощь и иные государственные и муниципальные услуги (работы) в медицинских организациях, подведомственных федеральным органам исполнительной власти, исполнительным органам государственной власти субъектов Российской Федерации и органам местного самоуправления, в центрах профилактики и борьбы со СПИДом; - медицинская помощь по профилю «медицинская реабилитация».

Источник: КонсультантПлюс

3.1.2. Оценка расходов федерального бюджета на финансирование мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции

Оценка расходов федерального бюджета на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, лекарственными препаратами

В соответствии с установленными полномочиями за счет средств федерального бюджета осуществляется закупка противовирусных лекарственных препаратов для медицинского применения, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, для лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, а также реализуются мероприятия по профилактике, выявлению, мониторингу лечения и лечению лиц, инфицированных вирусами иммунодефицита человека и гепатитов В и С.

По данным Федерального казначейства, в период 2010–2019 годов объем расходов федерального бюджета на финансовое обеспечение закупок АРТ для лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С, вырос с 13,3 до 23,7 млрд руб.¹⁰⁶ При этом доля расходов на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, лекарственными препаратами в общих расходах федерального бюджета на лекарственное обеспечение населения¹⁰⁷ выросла в указанный период с 19,1% до 28,4%.

¹⁰⁶ Данные совпадают с информацией Минздрава России, представленной в Аналитический центр в ответ на запрос.

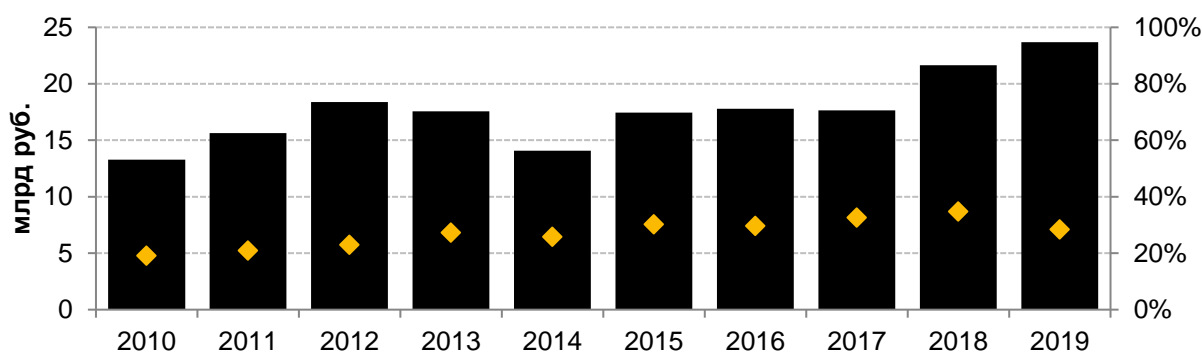
¹⁰⁷ В общем объеме расходов федерального бюджета на лекарственное обеспечение населения помимо расходов на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, лекарственными препаратами, учтены расходы федерального бюджета на закупки лекарственных препаратов в рамках программы высокотратных нозологий, централизованные закупки в рамках национального календаря профилактических прививок, закупки препаратов от туберкулеза из перечня ЖНВЛП, закупки лекарственных препаратов и медицинского оборудования для подведомственных учреждений федеральных органов исполнительной власти.

Справочно:

В 2013–2019 годах произошли изменения в механизме финансирования и организации закупки АРВ препаратов.

В период с 2013 по 2016 год финансовое обеспечение закупок АРВ препаратов осуществлялось за счет средств иного межбюджетного трансферта, передаваемого из федерального бюджета в бюджеты субъектов Российской Федерации. Препараты закупались уполномоченными органами исполнительной власти в субъектах Российской Федерации.

С 1 января 2017 г. в соответствии с Федеральным законом от 3 июля 2016 г. № 286-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации” и отдельные законодательные акты Российской Федерации» закупки были централизованы.



- Расходы на закупку антиретровирусных препаратов для профилактики и лечения лиц, инфицированных вирусами иммунодефицита человека и гепатитов В и С, млрд рублей
- ◆ Доля расходов на лекарственное обеспечение ВИЧ-инфицированных в общих расходах на лекарственное обеспечение, %

Рисунок 32. Расходы федерального бюджета на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, лекарственными препаратами в 2010-2019 годах (млрд руб.)

Источник: Федеральное казначейство, расчеты Аналитического центра

Удельные расходы федерального бюджета в расчете на одного пациента, получающего АРТ¹⁰⁸, последовательно снижались в период 2010–2019 годов. Это связано не только с ростом числа получателей, но и со снижением стоимости курса лечения. Если в 2010 году расходы федерального бюджета на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, в расчете на одного получателя АРТ составляли 183,1 тыс. руб., то в 2019 году — 48,4 тыс. руб.

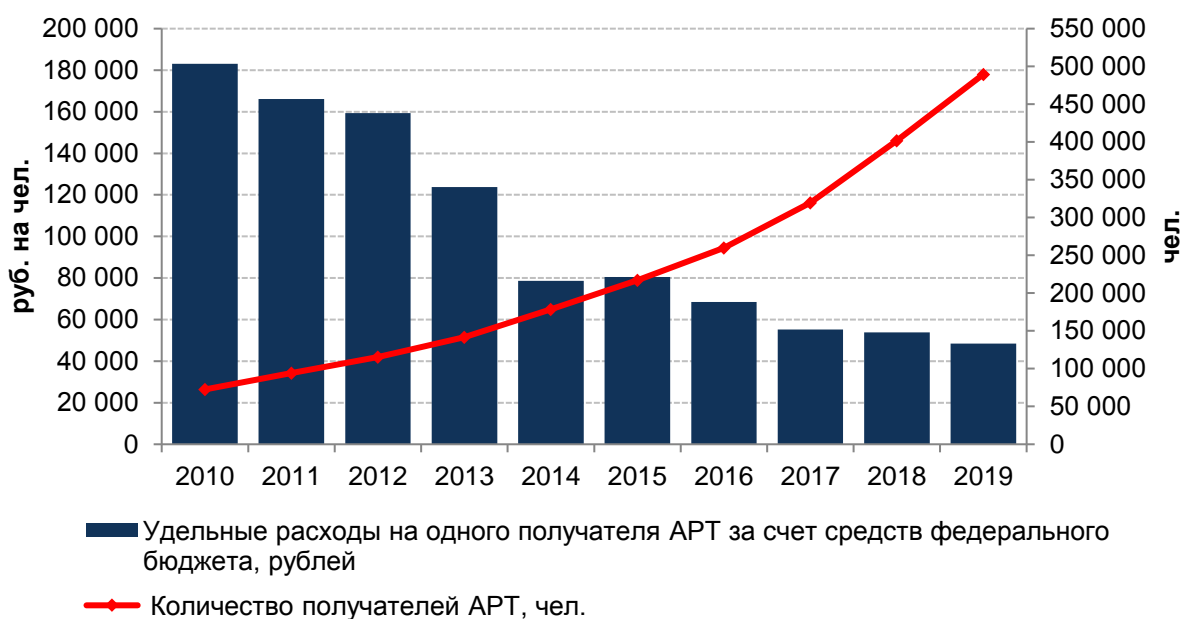


Рисунок 33. Удельные расходы федерального бюджета на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, в расчете на одного получателя АРТ в 2010-2019 годах, руб. на 1 чел., а также количество получателей АРТ, чел.

Источник: Федеральное казначейство, данные формы № 61 Минздрава России, расчет Аналитического центра

¹⁰⁸ Число пациентов с болезнью, вызванной ВИЧ (код МКБ – 10 В20-В24), получавших антиретровирусную терапию (АРВ) по данным формы № 61 «Сведения о болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека».

Оценка расходов федерального бюджета на диагностику и профилактику ВИЧ-инфекции

Финансирование расходов на закупку диагностических тест-систем и профилактические мероприятия осуществляется преимущественно за счет средств межбюджетных трансфертов, передаваемых субъектам Российской Федерации из федерального бюджета, при этом правила распределения таких трансфертов не содержат конкретных положений в части направлений расходования (или включают несколько направлений как связанных, так и не связанных с ВИЧ-инфекцией).

В частности, в 2014–2018 годах бюджетам субъектов Российской Федерации из федерального бюджета распределялись средства субсидии на реализацию отдельных мероприятий государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения». Средства субсидии, в соответствии с правилами, утвержденными государственной программой Российской Федерации «Развитие здравоохранения»¹⁰⁹, могли быть направлены как на финансовое обеспечение закупки диагностических средств для выявления, мониторинга лечения лиц, инфицированных ВИЧ, так и на финансовое обеспечение закупки диагностических средств для выявления и мониторинга лиц, больных туберкулезом. Объем субсидии увеличился с 2,5 млрд руб. в 2014 году до 5,7 млрд руб. в 2018 году.

В 2010–2019 годах за счет средств федерального бюджета в рамках федеральных полномочий осуществлялось финансирование профилактики ВИЧ-инфекции (целевая статья расходов «мероприятия по профилактике,

¹⁰⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Развитие здравоохранения”» (первоначальная редакция).

выявлению, мониторингу лечения и лечению лиц, инфицированных вирусами иммунодефицита человека и гепатитов В и С», вид расходов «закупка товаров работ и услуг для обеспечения государственных (муниципальных) нужд»). Расходы варьировались в указанный период от 308,2 млн руб. в 2010 году до 2933,3 млн руб. в 2015 году. В 2019 году в рамках указанной целевой статьи расходов осуществлялись закупки для учреждений ФСИН России, объем расходов составил 79,9 млн руб.

В 2014–2016 годах бюджетам субъектов Российской Федерации из федерального бюджета распределялись «иные межбюджетные трансферты субъектам Российской Федерации на финансирование мероприятий по профилактике, выявлению, мониторингу лечения и лечению лиц, инфицированных ВИЧ, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и (или) С». Объем трансфертов, направленных в субъекты Российской Федерации, составил 160,0 млн руб. в 2014 году, 336,8 млн руб. в 2015 году и 321,7 млн руб. в 2016 году. В 2019 году в рамках ведомственной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми инфекционными заболеваниями» (утверждена приказом Минздрава России от 5 апреля 2019 г. № 199) (далее — ВЦП) были распределены субсидии на реализацию мероприятий по предупреждению и борьбе с социально значимыми инфекционными заболеваниями. Объем межбюджетного трансферта, распределенного субъектам Российской Федерации, составил 2,6 млрд руб. в 2019 году. В соответствии с правилами предоставления и распределения субсидии, утвержденными государственной программой Российской Федерации «Развитие здравоохранения»¹¹⁰, субсидии предоставляются в целях

¹¹⁰ Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640 (ред. от 17 августа 2020 г.) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Развитие

софинансирования расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих при реализации следующих мероприятий:

- внедрение современных методов диагностики для выявления и мониторинга лечения ВИЧ-инфекции (закупки диагностических средств для выявления и мониторинга лечения лиц, инфицированных ВИЧ, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и (или) С);

- повышение информированности граждан по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции, а также заболеваний, ассоциированных с ВИЧ-инфекцией, в том числе с привлечением к реализации указанных мероприятий социально ориентированных некоммерческих организаций.

Помимо указанных направлений расходования в части диагностики и профилактики ВИЧ-инфекции средства указанной субсидии могут расходоваться также на мероприятия по диагностике и мониторингу лечения туберкулеза, однако данные об их фактическом расходовании в открытом доступе отсутствуют.

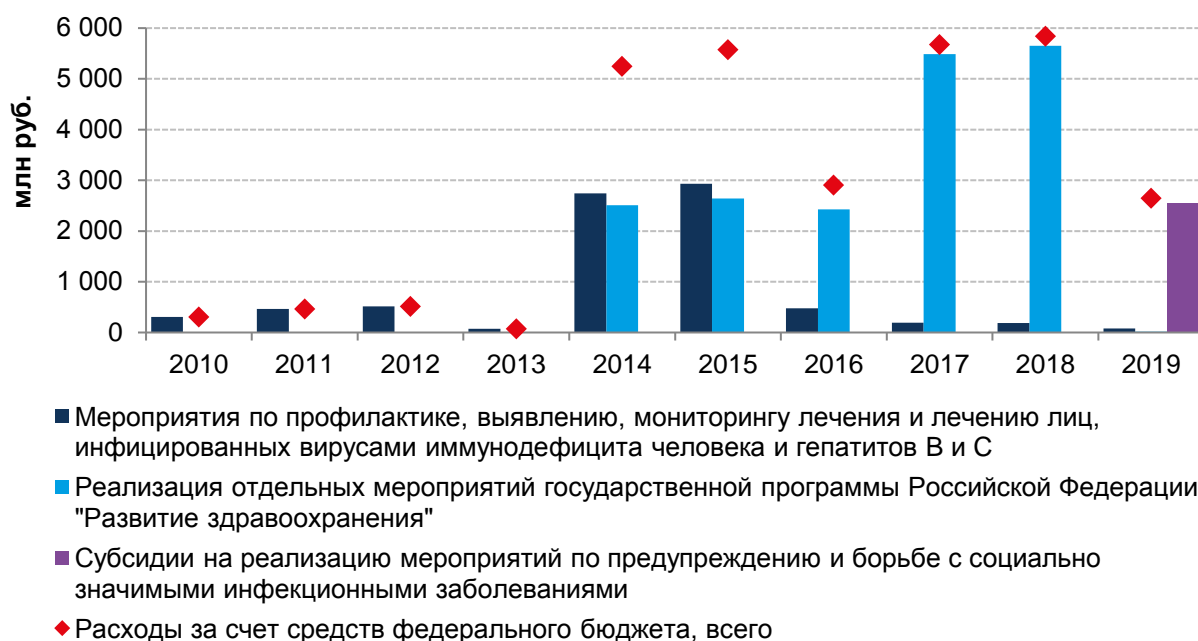


Рисунок 34. Межбюджетные трансферты из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на борьбу с инфекционными заболеваниями (в т. ч. на закупку диагностических средств и мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции), млн руб.

Источник: Федеральное казначейство, расчеты Аналитического центра

В рамках ВЦП на 2019 год предусмотрено 130 млн руб. на разработку и реализацию комплекса информационно-коммуникационных мероприятий по профилактике распространения ВИЧ-инфекции, включая:

- поддержку и развитие интернет-портала по профилактике ВИЧ/СПИД и вирусных гепатитов В и С «o-spide.ru»;
- проведение ежегодных профессиональных форумов для специалистов по профилактике и лечению ВИЧ-инфекции;
- проведение образовательных семинаров по теме ВИЧ-инфекции для специалистов медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению.

По данным Минздрава России, реализация информационно-коммуникационной программы «Тест на ВИЧ: Экспедиция» в 2019 году позволила увеличить объем освидетельствований российских граждан на ВИЧ-

инфекцию на 30 тыс. чел.¹¹¹ Отличительной особенностью «Экспедиции 2019 года» стали обучающие семинары для специалистов первичного звена здравоохранения (согласно отчету Минздрава России, в 2019 году более 8,5 тыс. медицинских работников прошли профессиональную подготовку в рамках 161 городского семинара для врачей). Также в рамках этой акции совместно с Минпросвещения России были разработаны специальные программы проведения родительских собраний по ВИЧ-инфекции¹¹².

В целом в отношении расходов федерального бюджета на диагностические средства и мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции можно отметить следующее: в связи с тем, что межбюджетные трансферты из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на закупку диагностических тест-систем и проведение профилактических мероприятий в соответствии с правилами их распределения предполагают несколько направлений расходования (как на борьбу с ВИЧ-инфекцией, так и на мероприятия по борьбе с другими социально значимыми заболеваниями), не представляется возможным определить точный объем расходов именно в части ВИЧ-инфекции. Также в открытом доступе отсутствует информация о расходах Минздрава России на проведение профилактических мероприятий (в т. ч. информационных кампаний). При этом можно оценить, что в отличие от расходов на закупку лекарств для лиц, инфицированных ВИЧ, расходы федерального бюджета на диагностику и профилактику ВИЧ-инфекции не

¹¹¹ Цели и задачи деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации. URL: https://static-0.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/049/916/original/Доклад_Коллегии_итоги_2019_года_и_планы_2020_года.pdf?1585898608.

¹¹² Тест на ВИЧ: Экспедиция. URL: <http://ospide.ru/uploads/images/e5dd6d600fa1fda6841547ec230341e9.pdf>.

имеют устойчивой тенденции к росту, а объем этих расходов на порядок ниже направляемых на закупку АРВ препаратов.

Оценка расходов федерального бюджета на оказание медицинской помощи лицам, инфицированным ВИЧ

Подход к формированию вида расходов, определенный бюджетной классификацией Российской Федерации, не позволяет из открытых данных определить точный объем финансовых средств, направленных из федерального бюджета на финансовое обеспечение оказания медицинской помощи при заболевании, вызванном ВИЧ, и синдроме приобретенного иммунодефицита вне базовой программы обязательного медицинского страхования. Плановые расходы по данному направлению установлены в ВЦП.

Таблица 6. Объемы финансового обеспечения реализации ВЦП за счет средств федерального бюджета по годам (тыс. руб.)

№	Наименование показателя	2019 год (план)	2020 год (план)	2021 год (план)
Мероприятие ВЦП «Формирование и финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание специализированной (за исключением высокотехнологичной) медицинской помощи, не включенной в базовую программу обязательного медицинского страхования, в стационарных условиях по профилю „инфекционные болезни“ (в части синдрома приобретенного иммунодефицита (ВИЧ-инфекции))»				
1.	Фонд оплаты труда учреждений и иные выплаты персоналу учреждений	192 030,6	202 365,4	212 289,3
2.	Закупка товаров, работ и услуг для обеспечения государственных (муниципальных) нужд	113 455,0	122 450,7	127 909,7
3.	Субсидии бюджетным учреждениям на финансовое обеспечение государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ)	80 140,0	80 258,6	86 595,5
4.	Уплата налогов, сборов и иных платежей	130,9	10 762,2	14 305,9

Источник: КонсультантПлюс

Оценка расходов федерального бюджета на научные исследования по проблемам ВИЧ-инфекции

По данным Единой информационной системы в сфере закупок, Роспотребнадзором России за счет средств федерального бюджета проведен ряд исследований по проблемам ВИЧ-инфекции.

По открытым данным объем расходов на такие исследования составил в 2017 году 1,1 млн руб., в 2018 году — 3,5 млн руб., в 2019 году — 39,8 млн руб. Среди таких исследований, например, выполнение научно-исследовательской работы по теоретической проработке схемы плазмидных конструкций и получению векторов прокариотической экспрессии, кодирующих интегразу ВИЧ-1 для экспрессии в *E. Coli*» (2017 год), научно-исследовательская работа «Изучение эффективности и переносимости применения метода доконтактной профилактики ВИЧ-инфекции» (2018 год), исследование «Комплексный анализ медико-биологических и социально-демографических факторов риска развития туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией» (2019 год).

Таким образом, с учетом имеющихся в открытом доступе данных, в том числе детализации публикуемых данных, не представляется возможным оценить точный объем расходов федерального бюджета на мероприятия по противодействию распространению ВИЧ-инфекции. В исследовании сделана попытка оценить объем прямых расходов государства на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции путем оценки расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (включающих в том числе средства, направляемые из федерального бюджета).

3.1.3. Оценка расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на финансирование мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции

Оценка расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на финансирование мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции произведена по данным субъектов Российской Федерации, предоставленным в ответ на запрос Аналитического центра (всего предоставили 76 регионов), и включает следующие компоненты:

- обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, АРВ препаратами;
- закупка диагностических средств;
- проведение мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции;
- оказание медицинской помощи (в амбулаторных и стационарных условиях) лицам, инфицированным ВИЧ;
- развитие сети центров профилактики и борьбы со СПИДом;
- проведение научных исследований по проблемам ВИЧ-инфекции;
- прочие расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации, связанные с ВИЧ-инфекцией.

Оценка расходов субъектов Российской Федерации в целом по стране была получена путем досчета, исходя из удельных затрат, рассчитанных по 76 регионам, предоставившим данные, и соответствующих контингентов, на которые направлены финансируемые мероприятия (ЛЖВ, состоящие на диспансерном учете, получатели АРТ, численность населения субъектов Российской Федерации). Данные о численности контингентов получены из формы № 61 Минздрава России, а также данных Росстата о численности населения.

С учетом рассчитанных удельных показателей по регионам, предоставившим данные, для остальных регионов, данные по которым не получены, досчитаны следующие показатели:

- расходы на оказание медицинской помощи в стационарных условиях — исходя из числа госпитализаций;
- расходы на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, лекарственными препаратами — исходя из численности лиц, получающих АРТ;
- расходы на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях, а также расходы на содержание и развитие сети центров профилактики и борьбы со СПИДом — исходя из численности лиц, инфицированных ВИЧ, состоящих на диспансерном учете;
- расходы на профилактику и диагностику ВИЧ-инфекции — исходя из численности населения субъектов Российской Федерации.

При проведении оценки в объеме расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации учтены:

- средства межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, направленные на закупку АРВ препаратов, диагностических тест-систем и проведение профилактических мероприятий;
- стоимостная оценка расходов федерального бюджета на АРВ препараты, закупленные Минздравом России и переданные субъекту Российской Федерации.

Оценка расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, АРВ препаратами

Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, лекарственными препаратами (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета), выросли с 7,6 млрд руб. в 2010 году до 29,3 млрд руб. в 2019 году (в 3,8 раза)¹¹³.

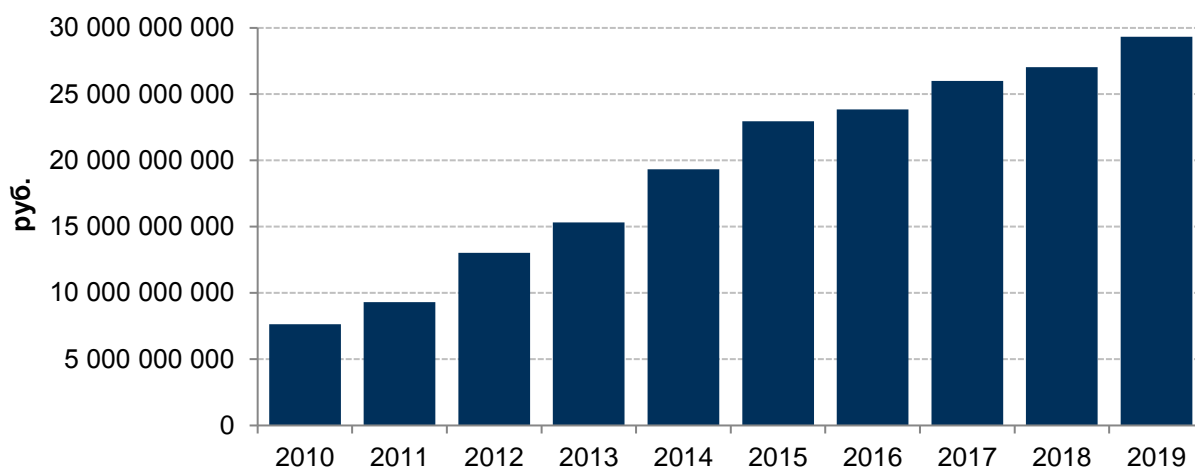


Рисунок 35. Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, лекарственными препаратами в 2010–2019 годах (руб.)

Источник: информация субъектов Российской Федерации, расчеты Аналитического центра

Удельные расходы на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, лекарственными препаратами в регионах в расчете на одного получателя АРТ

¹¹³ Данные предоставили 68 субъектов Российской Федерации, для остальных регионов осуществлен досчет, исходя из фактических удельных расходов по 68 субъектам Российской Федерации и общей численности получателей АРТ в соответствии с формой № 61 Минздрава России.

в 2010–2019 годах ежегодно снижались. В 2010 году на одного пациента приходилось 105,3 тыс. руб., в 2019 году — 60 тыс. руб. (снижение в 1,8 раза).

Удельная стоимость расходов на закупку АРВ препаратов в расчете на одного получателя АРТ, дифференцирована в разных субъектах Российской Федерации. Так, в 2019 году значение показателя варьируется от 34,0 тыс. руб. на одного пациента в Псковской и 34,4 тыс. руб. в Томской областях до 102,3 тыс. руб. в Калининградской области и 109,7 тыс. руб. в г. Москве. Данное различие в удельных затратах на АРТ в регионах может быть связано с бюджетными возможностями субъектов Российской Федерации: регионы с более высоким доходом (например, г. Москва, г. Санкт-Петербург) закупают импортные, в том числе комбинированные лекарственные препараты (например, препарат с торговым наименованием «Эвиплера»¹¹⁴ (международное непатентованное наименование (далее — МНН) «Рилпивирин + Тенофовир + Эмтрицитабин»), а также более инновационные препараты (лекарственные препараты, имеющие действующий патент), характеризующиеся лучшими свойствами в части резистентности и побочных эффектов, включенные в предпочтительные схемы лечения в международные рекомендации¹¹⁵ (например, МНН «Ралтегравир»¹¹⁶). При этом, необходимо отметить, что субъекты Российской Федерации с более низкой бюджетной обеспеченностью также осуществляют закупки инновационных препаратов (например, в 2019 году в Псковской области направлено 389,9 тыс. руб. на закупку лекарственного препарата с МНН «Долутегравир»¹¹⁷,

¹¹⁴ <https://zakupki.gov.ru/epz/contract/contractCard/payment-info-and-target-of-order.html?reestrNumber=2771433860919006673&backUrl=ac4a9a6f-1812-419b-b85f-407c7e866b8d>.

¹¹⁵ EACS European AIDS Clinical Society. Версия 10.0. Ноябрь 2019 г.

¹¹⁶ <https://zakupki.gov.ru/epz/organization/view/info.html?organizationId=2146142&backUrl=ac4a9a6f-1812-419b-b85f-407c7e866b8d>.

¹¹⁷ <https://zakupki.gov.ru/epz/contract/contractCard/payment-info-and-target-of->

рекомендованного для применения в предпочтительной терапии первого ряда¹¹⁸).

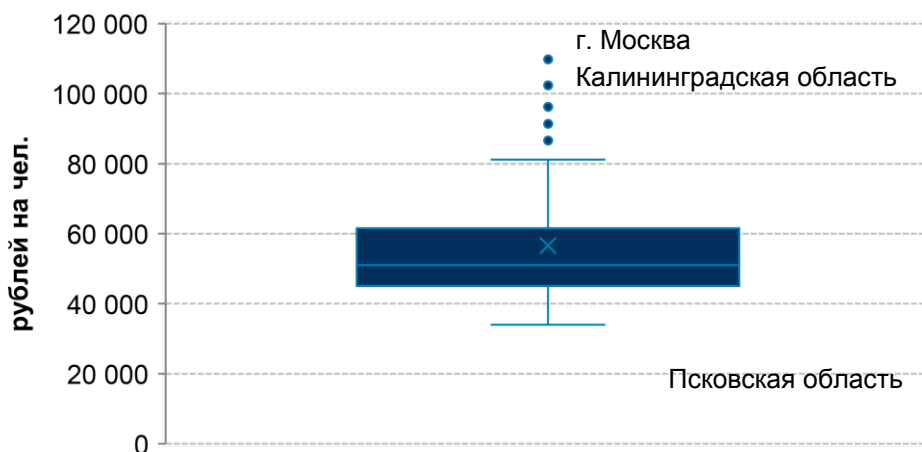


Рисунок 36. Распределение удельных расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ, лекарственными препаратами в расчете на одного получателя АРТ в 2019 году

Источник: информация субъектов Российской Федерации, расчеты Аналитического центра

Примечание: распределение значений показателя удельных расходов на одного поручателя АРТ приведено на рис. 36. Для большинства субъектов Российской Федерации объем удельных расходов на закупку АРВ препаратов в расчете на одного получателя АРТ лежит в диапазоне от 34,0 до 81,2 тыс. руб. (61 регион). При этом выборка характеризуется значительными отклонениями, что влияет на усредненные показатели (в частности, большое отклонение от усредненных показателей в г. Москве (109,7 тыс. руб. на 1 чел.), Калининградской области (102,3 тыс. руб. на 1 чел.), Воронежской области (97,1 тыс. руб. на 1 чел.), Свердловской области (96,7 тыс. руб. на 1 чел.), Республике Калмыкия (96,3 тыс. руб. на 1 чел.),

Республике Карелия (91,3 тыс. руб. на 1 чел.), Ямало-Ненецком автономном округе (86,6 тыс. руб. на 1 чел.).

Оценка расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на закупку диагностических средств

В 2010–2019 годах за счет средств консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) в регионах приобретались диагностические средства, предназначенные для выявления, мониторинга состояния и лечения лиц, инфицированных вирусами иммунодефицита человека, обеспечения лиц, инфицированных ВИЧ, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С.

Объем расходов на диагностические тест-системы в указанный период вырос с 718,8 млн руб. в 2010 году до 6006,3 млн руб. в 2019 году (в 8,4 раза).

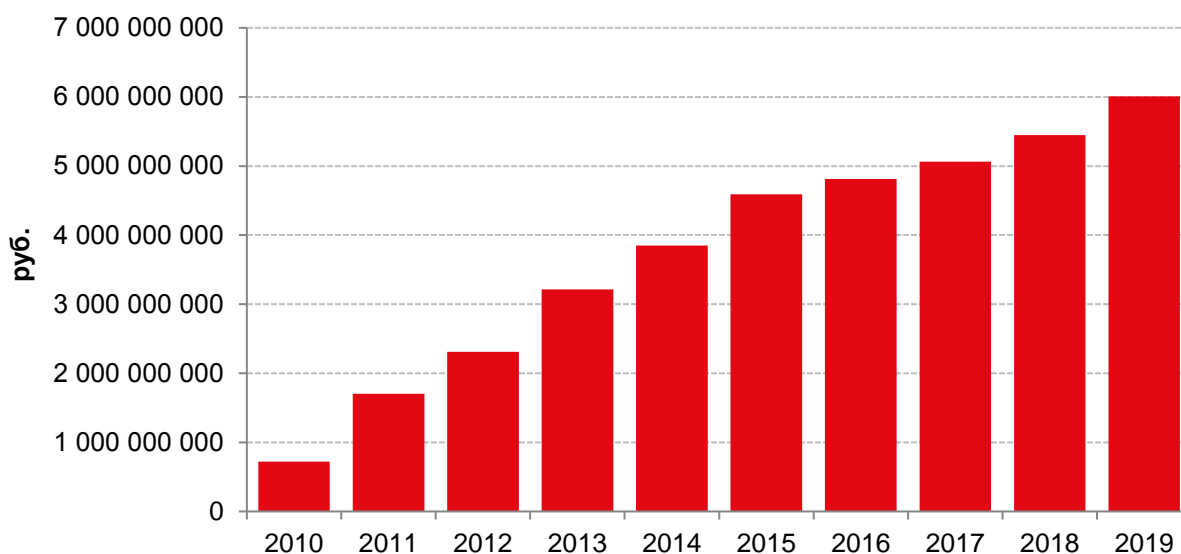


Рисунок 37. Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на диагностику ВИЧ-инфекции в 2010-2019 годах (руб.)

Источник: информация субъектов Российской Федерации, расчеты Аналитического центра

Оценка расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на профилактику ВИЧ-инфекции

Первичная профилактика (мероприятия по предупреждению заражения ВИЧ-инфекцией населения в целом) реализуется региональными органами исполнительной власти в основном посредством проведения информационно-коммуникационных компаний.

По данным Минэкономразвития России¹¹⁹, в субъектах Российской Федерации реализуются мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции, в том числе социально ориентированным некоммерческим организациям (СО НКО). Количество СО НКО, которым были переданы на исполнение такие услуги, предоставляемые за счет бюджетов субъектов Российской Федерации, составило в 2019 году 39 ед., объем финансирования — 27,81 млн руб. Среди субъектов, наиболее часто использующих такой механизм, Республика Татарстан, Ярославская, Кемеровская и Тюменская области, г. Москва.

При организации кампаний заказчиками выступают как региональные, так и муниципальные органы исполнительной власти, а также специализированные учреждения. Примеры информационных кампаний, запланированных к проведению в 2020 году, приведены в таблице 7.

Таблица 7. Примеры информационных кампаний по профилактике распространению ВИЧ-инфекции, запланированных на 2020 год

№	Заказчик/исполнитель	Содержание услуги	Сумма контракта, тыс. руб.
1.	Министерство здравоохранения Ростовской области / Индивидуальный предприниматель	Услуга по проведению комплекса мероприятий информационной кампании «Я, моя семья, мой город — без ВИЧ 2020» по информированию населения Ростовской области и обучению общего населения и групп	4 257,0

¹¹⁹ <http://o-spide.ru/download/index>.

№	Заказчик/исполнитель	Содержание услуги	Сумма контракта, тыс. руб.
		населения повышенного риска инфицирования ВИЧ средствами и методам профилактики ВИЧ-инфекции и гепатитов В и С.	
2.	ГАУЗ «Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями Министерства здравоохранения Республики Татарстан» / АО «Татмедиа»	Оказание информационных услуг с целью реализации социальной информационной кампании в Республике Татарстан на тему «Формирование положительного отношения к сохранению здоровья и безопасному поведению, навыков и моделей безопасного поведения, а также спрос на информацию и услуги по профилактике, лечению и консультированию по ВИЧ/СПИДу, предоставляемых ГАУЗ «РЦПБ СПИД и ИЗ МЗ РТ», включающих в себя разработку медиаплана, выбор СМИ и размещение информационных материалов в СМИ	2 320,2
3.	БУЗ Вологодской области «Вологодский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» / ООО «Единая рекламная служба»	Оказание услуг по организации и проведению информационной кампании, направленной на информирование населения репродуктивного возраста по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции	1 268,1
4.	Управление здравоохранения г. Ростов-на-Дону / ООО «Стимул»	Услуги по проведению комплекса мероприятий информационной кампании «Останови ВИЧ и вирусные гепатиты В и С»	985,0
5.	Управление здравоохранения Липецкой области / Липецкая областная общественная организация по профилактике и борьбе с ВИЧ-инфекцией «Будущее — без СПИДа»	Услуги по проведению информационной кампании среди населения Липецкой области и информационно-просветительных мероприятий, направленных на профилактику ВИЧ-инфекции и гепатитов В и С, среди ключевых групп населения	940,5
6.	ГБУ Республики Марий Эл «Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» / Региональная молодежная общественная	Оказание услуг по реализации мероприятий (информационной кампании) по профилактике ВИЧ-инфекции в Республике Марий Эл в 2020 году.	623,0

№	Заказчик/исполнитель	Содержание услуги	Сумма контракта, тыс. руб.
	организация поддержки гражданских инициатив Республики Марий Эл «Опора»		

Источник: spending.gov.ru

Объем расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на профилактику ВИЧ-инфекции в период 2010–2019 годов вырос с 50,5 млн руб. до 419,9 млн руб. (в 8,3 раза). Максимальные расходы на профилактику ВИЧ-инфекции наблюдаются в 2016 году (481,7 млн руб.).

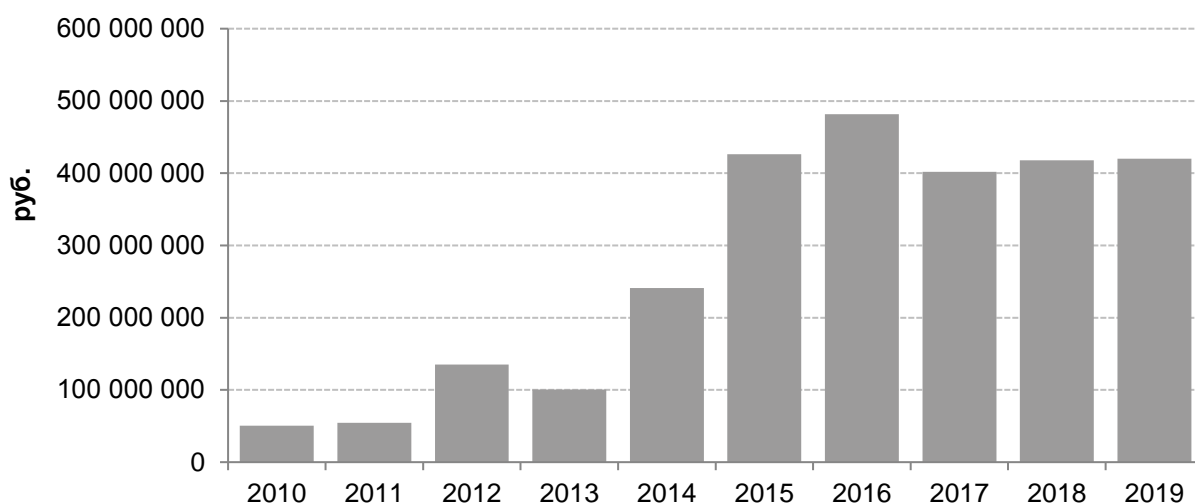


Рисунок 38. Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на профилактику ВИЧ-инфекции в 2015–2019 годах

Источник: информация субъектов Российской Федерации, расчеты Аналитического центра

Оценка расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на оказание медицинской помощи лицам, инфицированным ВИЧ

Объем расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на лечение ВИЧ-инфекции и сопутствующих заболеваний вырос в 2019 году по сравнению с 2010 годом в 2,9 раза, составив 19,1 млрд руб.¹²⁰

В указанный период отмечен рост доли расходов на оказание медицинской помощи ВИЧ-инфицированным в стационарных условиях в общем объеме расходов на оказание медицинской помощи (расходы на оказание медицинской помощи в стационарных и амбулаторных условиях). Если в 2010 году доля расходов на лечение в стационаре в общих расходах на оказание медицинской помощи по поводу ВИЧ-инфекции составляла 37,3%, то в 2017 году — уже 56,9%, в 2019 году — 59,7% (в 2010–2019 годах всего +22,5 п. п.).

¹²⁰ Примечание: информацию о расходах на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях предоставили 70 субъектов Российской Федерации, для остальных регионов осуществлен досчет, исходя из фактических удельных расходов по этим 70 субъектам Российской Федерации и общей численности ЛЖВ, состоящих на диспансерном учете; информацию о расходах на оказание медицинской помощи в стационарных условиях предоставили 25 субъектов Российской Федерации, для остальных регионов осуществлен досчет, исходя из фактических удельных расходов по этим 25 субъектам Российской Федерации и численности госпитализаций, в соответствии с формой № 61 Минздрава России.

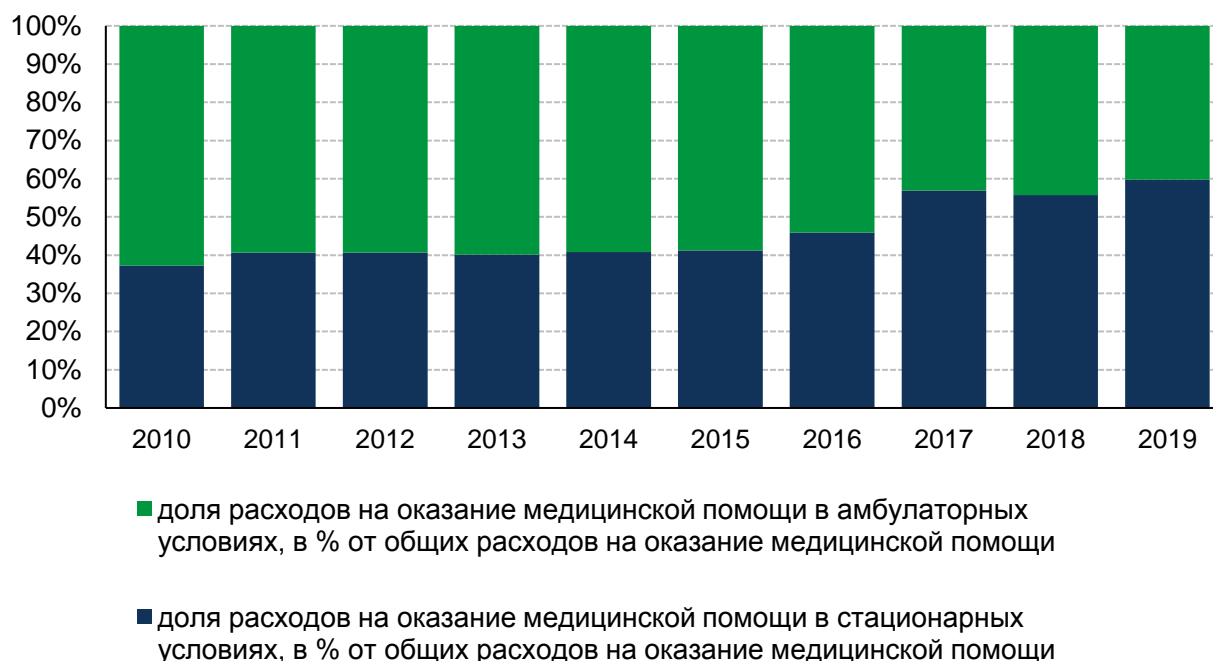


Рисунок 39. Структура расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на оказание медицинской помощи в 2010–2019 годах

Источник: информация субъектов Российской Федерации, расчеты Аналитического центра

Удельные расходы на оказание медицинской помощи в стационарных условиях в расчете на один случай госпитализации в среднем по Российской Федерации в 2010–2019 годах выросли с 61,2 тыс. руб. до 143,9 тыс. руб. (в 2,3 раза).

Значение показателя значительно различается по регионам: в 2019 году размах составил от 24,7 тыс. руб. в Республике Тыва и 27,1 тыс. руб. в Алтайском крае до 276,3 тыс. руб. в Пермском крае, 243,1 тыс. руб. в г. Москве, 203,2 тыс. руб. в г. Санкт-Петербурге.

Оценка расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на содержание и развитие сети центров профилактики и борьбы со СПИДом

Объем расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на содержание и развитие центров профилактики и борьбы со

СПИДом (в том числе приобретение основных средств, капитальный ремонт) в период с 2010 года по 2019 год вырос с 5,4 млрд руб. до 8,4 млрд руб. (в 1,6 раза).

Доля расходов на фонд оплаты труда учреждений и иные выплаты персоналу в среднем в указанный период составляла 55,2%, в 2019 году — 67,1%.



Рисунок 40. Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на профилактику ВИЧ-инфекции в 2015–2019 годах

Источник: информация субъектов Российской Федерации, расчеты Аналитического центра

Примечание: в 2014 году зафиксирован резкий рост региональных расходов на развитие сети центров профилактики и борьбы со СПИДом, что связано с ростом указанных расходов в г. Санкт-Петербурге (по данным, предоставленным регионом, расходы выросли с 598,7 млн руб. в 2013 году до 7,4 млрд руб. в 2014 году), что может быть связано с капитальной реконструкцией стационара СПб ГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями».

Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на научные исследования по проблемам ВИЧ-инфекции

Сведения о расходах на научные исследования по проблемам ВИЧ-инфекции в период с 2010 по 2019 год предоставлены только двумя субъектами Российской Федерации: Красноярского и Пермского краев. В Красноярском крае соответствующие исследования проводятся ежегодно в период с 2011 по 2019 год. В среднем на одно исследование затрачено 2,5 млн руб. В Пермском крае исследования по проблемам ВИЧ-инфекции были проведены в 2011 и 2012 годах, объем финансирования составил 50 тыс. руб. и 70 тыс. руб. соответственно.

Прочие расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации, связанные с ВИЧ-инфекцией

Помимо указанных направлений в ряде субъектов Российской Федерации осуществляется социальное обеспечение лиц, инфицированных ВИЧ.

В частности, в Республике Карелия выделяются средства на бесплатное обеспечение детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, специальными молочными продуктами детского питания.

В Республике Калмыкия в соответствии с законом Республики Калмыкия от 26 декабря 2011 г. № 325-IV-3 «О мерах социальной поддержки лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека возрасте до 18 лет в медицинских учреждениях Республики Калмыкия, и членов их семей» лицам, инфицированным ВИЧ, предоставляются меры социальной поддержки, среди которых пожизненное ежемесячное пособие с 1 января 2012 г. в размере 24 257 руб., которое индексируется с учетом уровня инфляции; денежная выплата на проезд к месту лечения и обратно; денежная выплата на санаторно-курортное лечение; социальная выплата для приобретения жилья или

улучшения жилищных условий. Объем расходов в 2019 году по направлению составил 1,7 млн руб.

Примечание: расходы бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и работодателей на социальные выплаты в связи с временной нетрудоспособностью или инвалидностью ЛЖВ оценить не представляется возможным в связи с отсутствием сведений о числе ЛЖВ, получивших указанные выплаты именно в связи с ВИЧ-инфекцией. Для получения указанных данных требуется проведение специального национально репрезентативного исследования.

Объем и структура расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на финансирование мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции в целом по стране

Полученные данные демонстрируют ежегодный рост общего объема расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации, направленных на финансирование мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета): если в 2010 году на указанные цели регионами было направлено 20,3 млрд руб., то в 2019 году — 63,4 млрд руб. (рост в 3,1 раза).

Соотношение рассмотренных компонентов в структуре расходов на протяжении 10 лет изменялось, но всегда наибольшую долю занимали расходы на финансирование закупки АРВ препаратов (минимальная доля — 34,6% в 2014 году, максимальная — 51,3% в 2017 году, в 2019 году — 46,3%).

На втором месте по значимости занимаемой доли — расходы на оказание медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях (минимальная доля 21,9% в 2014 году, максимальная — 32,2% в 2011 году, в 2019 году — 30,1%).

На третьем месте — содержание и развитие сети центров по профилактике и борьбе со СПИДом (минимальная доля 12,6% в 2017 году, максимальная — 35,8% в 2014 году, в 2019 году — 13,3%).

Доля расходов на закупку диагностических средств не превышала в рассматриваемый период 10% (минимальная доля 3,5% в 2010 году, максимальная — 10,0% в 2017 году, в 2019 году — 9,5%).

Небольшая доля средств (менее 1% ежегодно в период 2010–2019 годов) из общих расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации направлялась на проведение профилактических мероприятий, научные исследования по проблемам ВИЧ-инфекции и социальную помощь ЛЖВ.

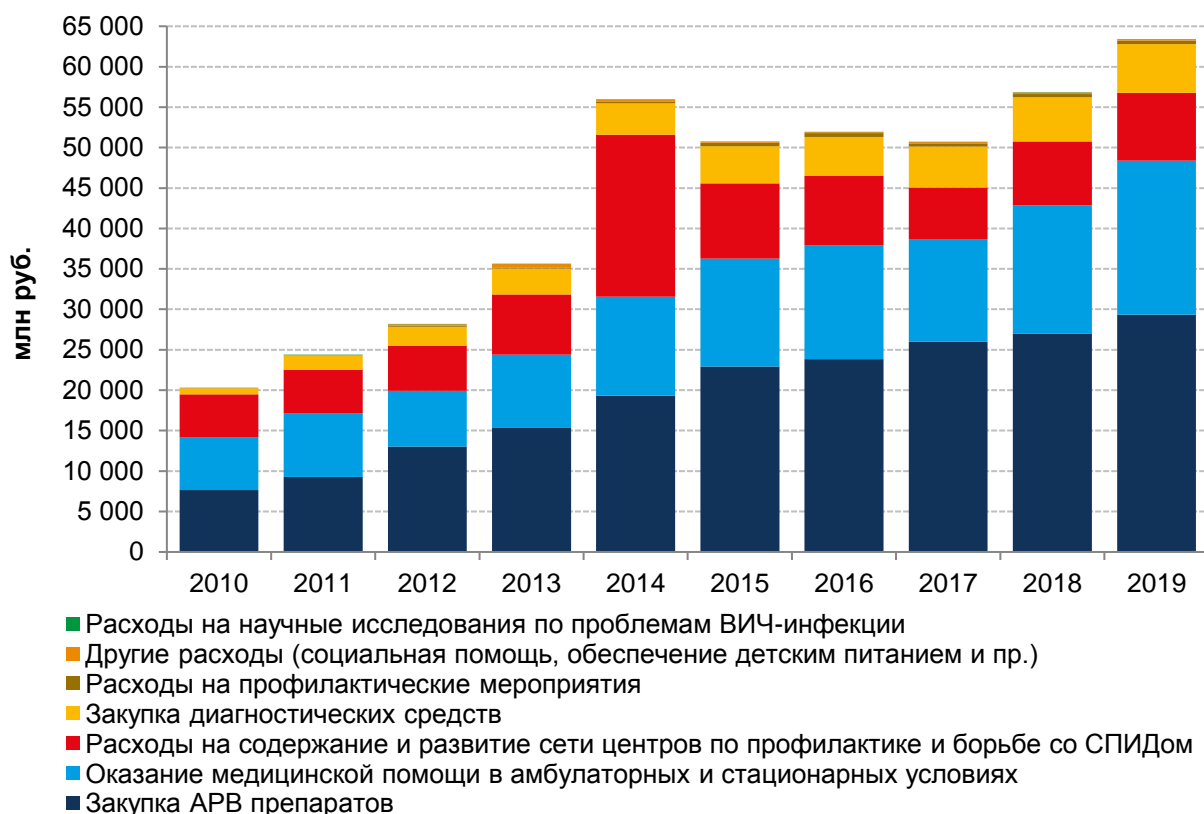


Рисунок 41. Оценка расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) на меры по противодействию распространению ВИЧ-инфекции

Источник: информация субъектов Российской Федерации, расчеты Аналитического центра

3.2. Прямые расходы граждан в связи с эпидемией ВИЧ-инфекции

На сегодняшний день в открытом доступе фактически отсутствуют систематические исследования, посвященные анализу расходов, которые несут граждане с ВИЧ-инфекцией.

В международных исследованиях и обзорах выделяются следующие категории таких расходов:

- расходы лиц, инфицированных ВИЧ, понесенные в связи с возникновением побочных эффектов на фоне приема антиретровирусной терапии;
- расходы на диагностику и лечение оппортунистических инфекций;
- транспортные расходы (затраты, понесенные лицами, инфицированными ВИЧ, чтобы добраться до профильной организации и получить АРТ, пройти диагностику и др.).

В декабре 2020 г. НПО «Пациентский контроль» был проведен опрос «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России»¹²¹. Согласно результатам данного опроса, общая сумма личных расходов ЛЖВ, связанных с медицинской помощью по ВИЧ-инфекции, в Российской Федерации существенно отличалась у разных групп пациентов¹²². Большинство ЛЖВ обходились незначительными тратами: 42% тратили менее 3 000 руб. в год, а 22% респондентов — менее 500 руб., ограничиваясь лишь транспортными расходами. Однако 13% пациентов тратили значительные суммы от 50 000 до 250 000 руб. за год.

¹²¹ <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>.

¹²² Получено 355 анкет от ВИЧ-положительных граждан Российской Федерации из 46 регионов.
URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>.

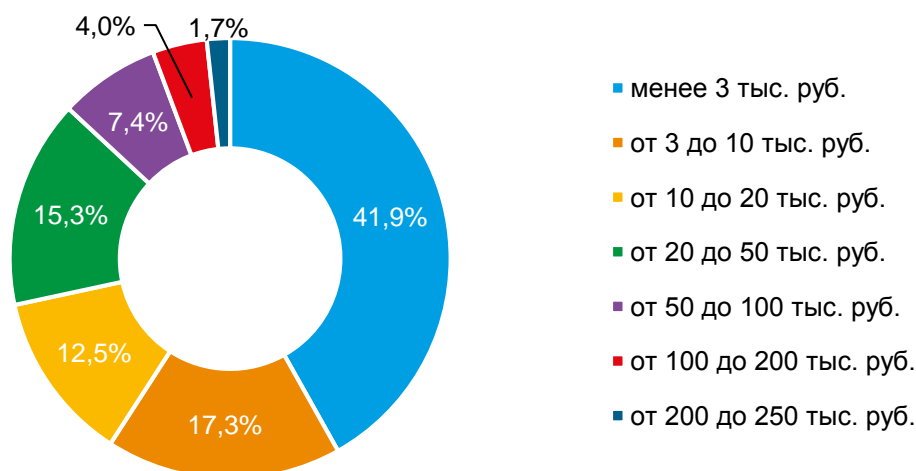


Рисунок 42. Общая сумма расходов ЛЖВ, связанных с медицинской помощью по ВИЧ-инфекции, включая транспортные расходы за год

Источник: результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>

3.2.1. Транспортные расходы

В соответствии с «Рекомендациями по лечению ВИЧ-инфекции и связанных с ней заболеваний, химиопрофилактике заражения ВИЧ» (версией 2019 года), утвержденными пленумом правления национального научного общества инфекционистов 13 сентября 2019 г.¹²³, лицам, инфицированным ВИЧ, находящимся на диспансерном наблюдении по поводу ВИЧ-инфекции (даже не начавших АРТ) требуются плановые обследования в зависимости от стадии заболевания и количества CD4⁺-лимфоцитов в крови (минимум 1 раз в 6 месяцев, при количестве CD4⁺-лимфоцитов < 500 клеток/мкл — каждые 3 месяца).

Прием АРТ требует посещения врача минимум 1 раз в 3 месяца в течение первых полутора лет с начала приема терапии, далее — 1 раз в 6 месяцев.

¹²³ <http://www.hivrussia.info/rekomendatsii-po-lecheniyu-vich-infektsii-i-svyazannyh-s-nej-zabolevanij-himioprofilaktike-zarazheniya-vich/>.

В связи с необходимостью регулярного посещения специализированного учреждения лица, инфицированные ВИЧ, несут дополнительные транспортные расходы. В 63 субъектах Российской Федерации единственный Центр СПИД находится в столице региона¹²⁴. С учетом масштабов и протяженности границ субъектов стоимость переезда/перелета может быть значительной.

Помимо этого, часть ВИЧ-инфицированных граждан относятся к маломобильным группам, что не позволяет им самостоятельно совершать поездки в центры профилактики и борьбы со СПИДом даже на небольшие расстояния. В Московской области в рамках работы с маломобильными и малодоступными группами населения специалисты Московского областного Центра СПИД осуществили более 100 выездов на дом к своим пациентам в 2019 году¹²⁵. Однако такая услуга доступна не во всех регионах.

Согласно результатам вышеупомянутого опроса, 78% респондентов тратят на одну поездку в Центр СПИД или кабинет врача-инфекциониста (дорога туда и обратно) менее 300 руб., 12,4% — значительную сумму — от 500 до 2000 руб., а 1,4% тратят от 2000 до 8000 руб. При этом только 6% респондентов наблюдаются по ВИЧ не в том регионе, где проживают.

Сведения о значительных транспортных расходах, затрачиваемых на поездку в Центр СПИД внутри региона, поступили от респондентов следующих регионов: республики Башкортостан, Бурятия, Татарстан и Хакасия; Алтайский и Краснодарский края; Владимирская, Иркутская, Кемеровская, Курская, Московская, Нижегородская, Новгородская,

¹²⁴ <https://aids-life.ru/adresa-spид-czentrov/>, <http://www.o-spide.ru/organization/index>.

¹²⁵ https://mz.mosreg.ru/sobytiya/novosti-ministerstva/26-12-2019-14-25-44-bolee-100-vyezdov-vypolnili-vrachi-tsentra-spид-v?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F.

Новосибирская, Ростовская и Челябинская области; Ямало-Ненецкий автономный округ.

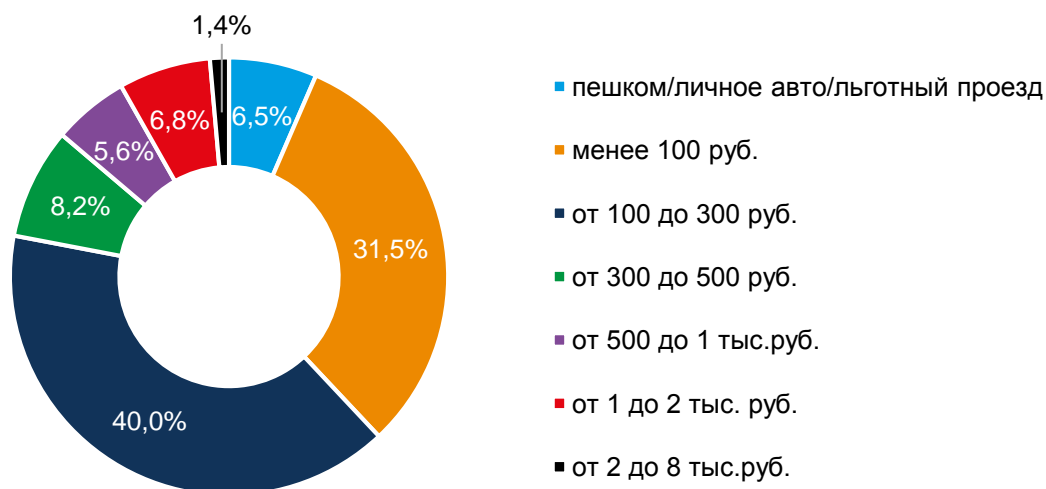


Рисунок 43. Затраты на одну поездку в Центр СПИД / кабинет врача-инфекциониста

Источник: результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>

У большинства респондентов (67,9%) дорога в Центр СПИД / кабинет врача-инфекциониста (туда и обратно) занимает менее 2 часов. 25,1% респондентов тратят на дорогу от 2 до 5 часов, а у 7% на дорогу уходит от 5 часов и более, в том числе более 12 часов.

Почти у 50% респондентов частота посещений Центра СПИД в 2020 году во время введения ограничительных мер по борьбе с коронавирусной инфекцией не изменилась. У 37,5% частота посещений уменьшилась, в основном за счет выдачи терапии на больший срок (до 6 месяцев) или за счет организованной доставки АРТ на дом. У 6,5% частота посещений увеличилась, в основном из-за перебоев с выдачей АРТ, в том числе выдачей терапии на короткий срок (1–2 месяца) и/или перебойми с тестами на ВН/CD4 и, в связи с этим, вынужденными повторными посещениями Центра СПИД. 6,2% респондентов не посещали Центр СПИД в 2019 году.

3.2.2. Личные расходы ЛЖВ на диагностику, дополнительные консультации специалистов, лечение побочных эффектов и оппортунистических инфекций

В соответствии с «Рекомендациями по лечению ВИЧ-инфекции и связанных с ней заболеваний, химиопрофилактике заражения ВИЧ» лицам, инфицированным ВИЧ, проводятся плановые обследования, а по показаниям и ряд дополнительных исследований, в частности обследование на CD4 и вирусную нагрузку ВИЧ, флюорография (или рентгенография) органов грудной клетки — 1 раз в 6 месяцев, ЭКГ — каждые 12 месяцев и др.

По данным исследования ФГАОУВО Российского Университета Дружбы Народов¹²⁶, к дополнительным консультациям обращалось 19,8% лиц, инфицированных ВИЧ. Частота обращений в среднем составила 1 обращение в течение 3 месяцев. Чаще всего проводилась одна дополнительная консультация при смене терапии (63,0%). Основными специалистами, которых посещали ВИЧ-инфицированные пациенты были психиатр, фтизиатр, невролог, отоларинголог, дерматолог, уролог, инфекционист, гастроэнтеролог. В 2017 году затраты на посещение одного специалиста составили в среднем 715 руб. В год затраты на дополнительное посещение одного специалиста составили 2860 руб.

Помимо этого, ВИЧ-инфицированным в рамках лечения рекомендована психологическая поддержка (психосоциальная адаптация пациента), особенно на ранних стадиях.

¹²⁶ Гущина Ю.Ш., Кубаева М.Б. Анализ затрат на обследование и медицинское сопровождение ВИЧ-инфицированных пациентов // Здоровье и образование в XXI веке. 2017. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-zatrat-na-obsledovanie-i-meditsinskoe-soprovozhdenie-vich-infitsirovannyh-patsientov>.

Согласно результатам опроса ЛЖВ¹²⁷, в 2020 году часть пациентов несли ощутимые расходы на диагностику, дополнительные консультации специалистов, лечение побочных эффектов и оппортунистических инфекций.

О наличии побочных эффектов, возникших на фоне приема АРТ (например, головокружение, тошнота/рвота, аллергические реакции и т. д.) сообщили 53,7% респондентов. Такая высокая доля ответов о наличии побочных эффектов, может быть связана с несколькими причинами. Одна из основных, по мнению респондентов, заключается в том, что врачи рассматривают не все побочные эффекты как основание для замены схемы АРТ ввиду того, что они не опасны для жизни. Также пациенты нередко связывают некоторые проблемы со здоровьем с побочными эффектами, что не всегда легко доказать. Например, изменение массы тела, проблемы с волосами, депрессия, проблемы с опорно-двигательным аппаратом и т. д., могут быть связаны как с отсроченными побочными эффектами, так и с возрастными изменениями и последствиями других факторов.

Из пациентов, указавших наличие побочных эффектов, 77,7% покупали лекарства для борьбы с ними. В среднем затраты за 12 месяцев составляли 8000 руб. При этом 24,7% из них тратили на приобретение лекарств для борьбы с побочными эффектами от 10 000 до 60 000 руб.

¹²⁷ Результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>.

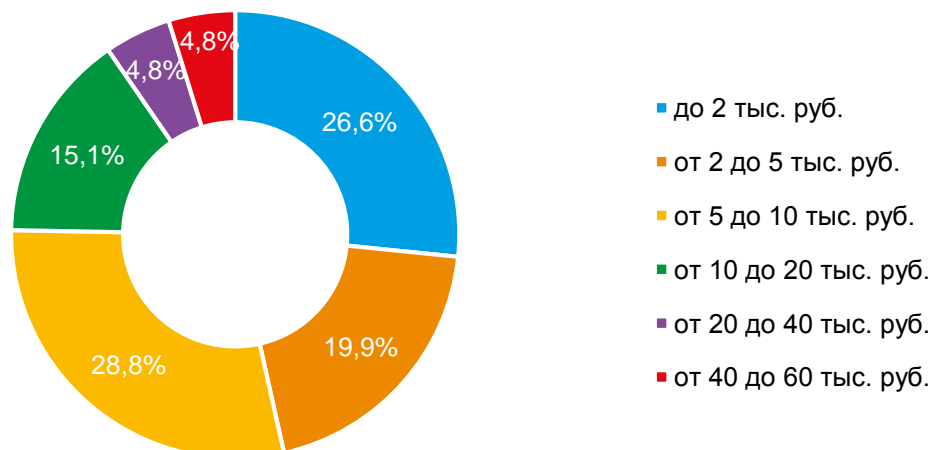


Рисунок 44. Затраты в связи с наличием побочных эффектов, возникших на фоне приема АРТ, за год

Источник: результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>

28,9% респондентов посещали платных специалистов по поводу борьбы с побочными эффектами, возникшими на фоне приема АРТ (платные консультации врачей, платные обследования, платные анализы). В среднем затраты за 12 месяцев составляли 13 000 руб. При этом 38,6% из них потратили от 10 000 до 50 000 руб., а 4% более 100 000 руб. за год.

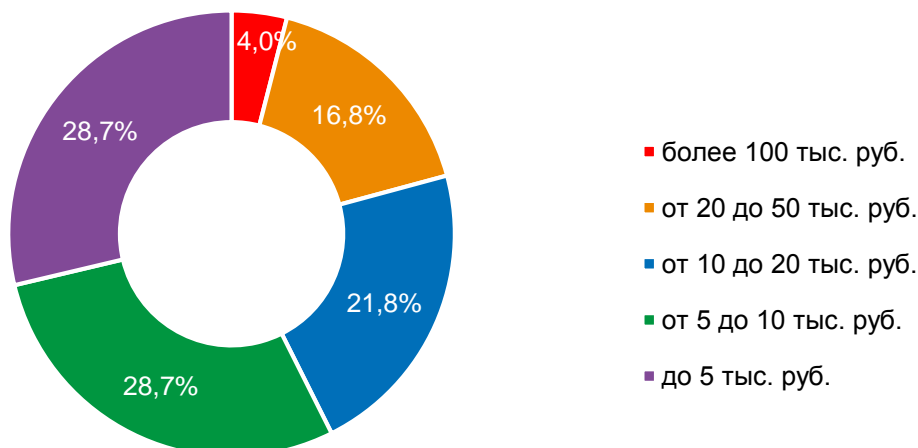


Рисунок 45. Затраты в связи с посещением платных специалистов по поводу борьбы с побочными эффектами, возникшими на фоне приема АРТ (платные консультации врачей, платные обследования, платные анализы), за год

Источник: результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>

49% респондентов указали на наличие сопутствующих заболеваний, возникших на фоне ВИЧ (например, туберкулез, опоясывающий герпес, грибковые инфекции и т. д.). Из них 86,2% тратят личные средства на покупку лекарств для их лечения. В среднем затраты за 12 месяцев составляли 11 000 руб. При этом 34,1% из них потратили от 10 000 до 60 000 руб., а 0,6% более 150 000 за год.

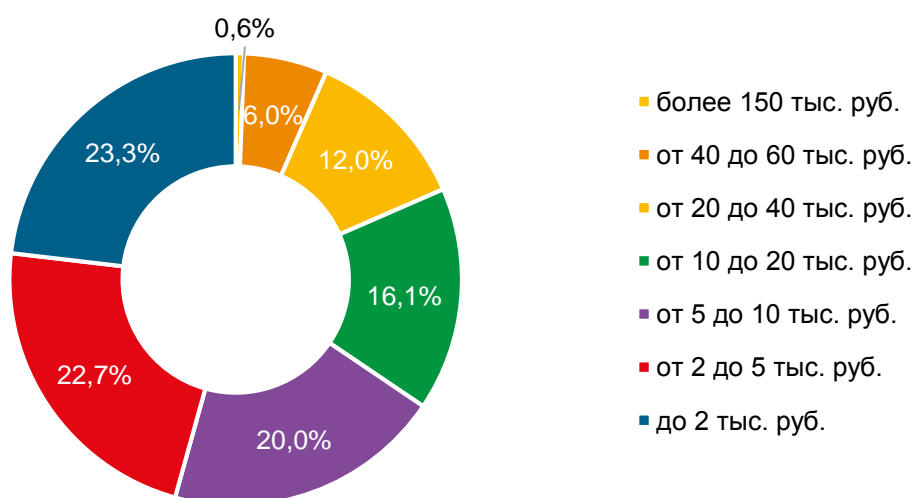


Рисунок 46. Затраты на покупку лекарств для лечения сопутствующих заболеваний, возникших на фоне ВИЧ, за год

Источник: результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>

28,5% респондентов посещали платных специалистов по поводу лечения сопутствующих заболеваний (платные консультации врачей, платные обследования, платные анализы). При этом 42,8% из них потратили от 10 000 до 40 000 руб., а 6,3% — более 50 000 за год.

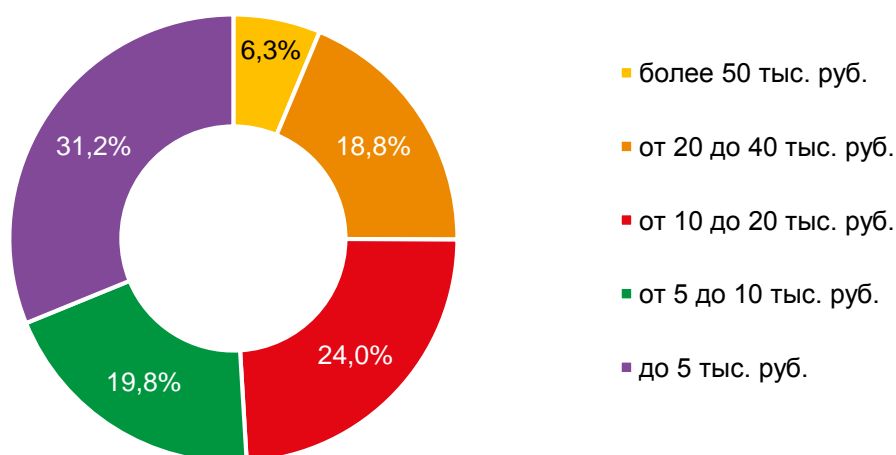


Рисунок 47. Затраты на посещение платных специалистов по поводу лечения сопутствующих заболеваний (платные консультации врачей, платные обследования, платные анализы) за год

Источник: результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>

В 2020 году 9,6% респондентов сдавали анализы на вирусную нагрузку и/или иммунный статус (CD4) платно. На вирусную нагрузку за последние 12 месяцев проходили платное обследование 5,1% респондентов, и прошли платно от 1 до 3 обследований. В среднем одно обследование обошлось в 4800 руб.:

- менее 2000 руб. — 22,2%;
- от 2000 до 5000 руб. — 61,1%;
- от 12 000 до 15 000 руб. — 16,7%.

На иммунный статус за последние 12 месяцев проходили платное обследование 4,8% респондентов. В среднем одно обследование обошлось в 1500 руб.:

- менее 1000 руб. — 23,5%;
- от 1000 до 2000 руб. — 47%;
- от 2000 до 3500 руб. — 29,5%.

3.2.3. Прочие расходы, связанные с медицинской помощью при ВИЧ-инфекции

Медицинская помощь и лечение ВИЧ-инфекции в Российской Федерации предоставляется ЛЖВ на бесплатной основе. Однако, согласно результатам опроса НПО «Пациентский контроль», 12% респондентов ЛЖВ приобретали АРВ препараты самостоятельно. 8% респондентов покупали их за последние 12 месяцев, совершив от 1 до 12 покупок, и потратили на приобретение в среднем 21 200 руб. за год. При этом 60,8% тратили на покупку АРТ от 10 000 до 80 000 руб. за год¹²⁸.

¹²⁸ Результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>.

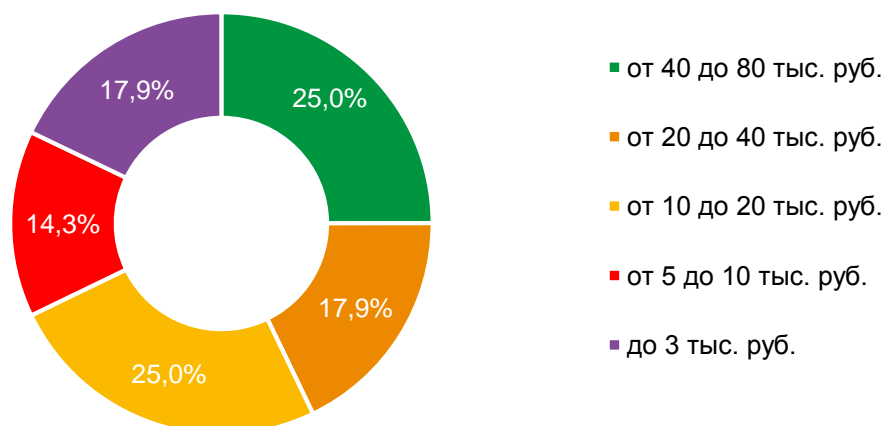


Рисунок 48. Затраты на самостоятельное приобретение АРВ препаратов за год

Источник: результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>

Причины этого явления были различны. Большинство ЛЖВ покупали лекарства эпизодически из-за перебоев в поставках антиретровирусных препаратов, в том числе из-за выдачи АРВ препаратов на короткий срок или в связи с внутренней миграцией. Также нередко причиной покупки становились побочные эффекты на фоне назначенной АРТ и отказы в замене схемы лечения, вследствие чего пациенты меняли схему лечения самостоятельно.

21% респондентов отметили следующие расходы (указана средняя сумма, потраченная за последние 12 месяцев):

- покупка витаминов и минералов — 5000 руб. (34,7% респондентов);
- консультации платных специалистов — 19 000 руб. (15,3% респондентов);
- лечение сезонных и прочих заболеваний, не связанных с ВИЧ — 25 000 руб. (9,7% респондентов);
- особое питание из-за проблем с ЖКТ — 13 000 руб. (9,7% респондентов);

- гепатопротекторы — 6500 руб. (8,3% респондентов);
- лечение зубов/десен (большинство отметили ухудшение состояния на фоне ВИЧ / приема АРТ) — 26 000 руб. (5,6% респондентов);
- платные обследования (УЗИ, денситометрия, определение уровня витамина D, флюорография, МРТ, ФГДС) — 7000 руб. (5,6% респондентов);
- препараты для лечения ЖКТ / восстановления микрофлоры кишечника — 2500 руб. (5,6% респондентов);
- лечение гепатита С — 36 000 руб. (2,8% респондентов);
- анализы на гепатит С — 10 000 руб. (1,4% респондентов).

Треть респондентов, сообщивших о дополнительных тратах, указали среди прочих затрат приобретение витаминов и минералов, в основном витамины или биологически активные добавки для лечения / снижения развития риска остеопороза, 20% из них тратят на покупку данных препаратов от 7000 до 15 000 руб., так как приобретают их постоянно. Более 15% указали, что тратят значительные суммы на консультации платных специалистов, в том числе из-за отсутствия в Центре СПИД необходимого специалиста или специалиста, мнению которого они доверяют, а также из-за страха перед стигмой / разглашением диагноза в государственных медицинских учреждениях. Около 10% респондентов, сообщивших о дополнительных тратах, указали лечение сезонных и прочих заболеваний, не связанных с ВИЧ. 10% сообщили о необходимости приобретения особых продуктов питания из-за проблем, связанных с нарушениями ЖКТ.

3.3. Выводы

В рамках установленных в нормативных правовых актах полномочий за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации осуществляется финансирование реализации мер, направленных на противодействие распространению ВИЧ-инфекции. Среди них закупка АРВ

препаратов, закупка диагностических средств, проведение профилактических мероприятий, оказание медицинской помощи в стационарных и амбулаторных условиях, развитие сети центров профилактики и борьбы со СПИДом, развитие механизмов социального обеспечения ЛЖВ.

Доступные данные не позволяют точно рассчитать объем расходов за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции. В этой связи общие расходы государства были оценены через оценку расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) по данным субъектов Российской Федерации, полученным в ответ на запрос Аналитического центра.

Отдельно рассмотрены направления расходов федерального бюджета на борьбу с ВИЧ-инфекцией, которые возможно было определить в соответствии с действующей бюджетной классификацией по данным Федерального казначейства — расходы на закупку АРВ препаратов. В настоящее время информация, которая имеется в открытом доступе, и ее детализация не позволяют определить объем расходов федерального бюджета на оказание медицинской помощи в федеральных учреждениях в связи с лечением ВИЧ-инфекции и сопутствующих заболеваний, а также определить однозначно расходы на профилактические мероприятия и диагностику.

По оценкам, полученным в ходе исследования, основанным на данных, представленных субъектами Российской Федерации, общий объем расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) вырос с 20,3 млрд руб. в 2010 году до 63,4 млрд руб. в 2019 году (в 3,1 раза).

Наиболее значительный объем расходов на борьбу с распространением ВИЧ-инфекции в России приходится на закупку АРВ препаратов. В расходах

консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) доля расходов на закупку АРВ препаратов в 2019 году составила 46,3% (данные субъектов Российской Федерации). Объем указанных расходов вырос в 2019 году по сравнению с 2010 годом в 3,8 раза и составил 29,3 млрд руб. В тот же период, по данным Федерального казначейства, расходы федерального бюджета на закупку АРВ препаратов также имели тенденцию к росту (с 13,3 млрд руб. до 23,7 млрд руб.).

Удельные расходы в расчете на одного получателя АРТ в 2019 году составили 48,4 тыс. руб. (если рассматривать отдельно только средства федерального бюджета на закупку АРВ препаратов), что ниже, чем в 2010 году (183,1 тыс. руб. на 1 чел.), и 60 тыс. руб. за счет средств консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета), что также ниже расходов 2010 года (составляли 105,3 тыс. руб. на 1 чел.).

Значительный объем расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации приходится на финансирование лечения ВИЧ-инфекции и сопутствующих заболеваний в стационарных и амбулаторных условиях (в 2019 году — 30,1% общих расходов на реализацию мер по предотвращению распространения ВИЧ-инфекции). Объем указанных расходов вырос почти в 3 раза, составив 19,1 млрд руб. в 2019 году.

В период 2010–2019 годов зафиксирован опережающий рост расходов на оказание медицинской помощи в стационаре в сравнении с расходами на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях.

Если стоимость АРТ снижалась, то удельные расходы на оказание медицинской помощи в стационарных условиях в расчете на один случай

госпитализации в среднем по Российской Федерации в 2010–2019 годах выросли с 61,2 тыс. руб. до 143,9 тыс. руб. (в 2,3 раза).

В рассматриваемый период по данным субъектов Российской Федерации в абсолютном выражении выросли расходы на содержание и развитие сети центров профилактики и борьбы со СПИДом с 5,4 до 8,4 млрд руб., при этом доля их в общем объеме расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на реализацию мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) снижалась и в 2019 году составила 13,3%.

В 2019 году 6 млрд руб. или 9,5% от общего объема средств консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета), направленных на реализацию мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции, были направлены на закупку диагностических средств, предназначенных для выявления, мониторинга состояния и лечения лиц, инфицированных ВИЧ. При абсолютном увеличении данных расходов почти в 9 раз их доля в рассматриваемый период не превышала 10%.

Расходы на профилактику ВИЧ-инфекции в 2019 году составили 419 млн руб. или 0,7% общих расходов. За весь рассматриваемый период доля указанных расходов не достигала 1%.

Таким образом, можно говорить о ряде ключевых тенденций в финансировании мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции, среди которых:

- последовательный рост расходов на борьбу с ВИЧ-инфекцией;
- преобладание в структуре указанных расходов финансирования закупок АРВ препаратов (46,3% в 2019 году) и оказания медицинской помощи (30,1% в 2019 году);

– незначительная доля расходов на профилактику ВИЧ-инфекции в общих расходах на меры по противодействию распространению ВИЧ-инфекции;

– рост стоимости (удорожание) стационарного лечения и наоборот сокращение стоимости АРТ в расчете на одного получателя.

Существующие исследования показывают наличие прямых затрат ЛЖВ в связи с ВИЧ-инфекцией. Среди них транспортные расходы (проезд в центр СПИД / кабинет врача инфекциониста и обратно), расходы на диагностику, дополнительные консультации специалистов, лечение побочных эффектов, возникающих на фоне приема АРТ, и оппортунистических инфекций.

Результаты опроса 2020 года «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России»¹²⁹ показывают, что 41,9% опрошенных респондентов (ЛЖВ) тратят менее 3 тыс. руб. в год из личных средств на медицинскую помощь и транспортные расходы. При этом 13,1% опрошенных направляет на указанные цели от 50 до 250 тыс. руб. в год, что является значительной суммой. Также исследование показало, что, несмотря на гарантию бесплатного обеспечения АРВ препаратами, 12% ЛЖВ направляли личные средства на закупку АРТ (в среднем было направлено 21,2 тыс. руб. в год на 1 чел.).

¹²⁹ Результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>.

4. Оценка социально-экономических и демографических последствий распространения ВИЧ/СПИД в России

Как было показано в разделе 2, эпидемия ВИЧ-инфекции приводит к различным негативным демографическим, социальным и экономическим последствиям.

К демографическим последствиям эпидемии ВИЧ-инфекции можно отнести следующие:

- болезнь и гибель части населения;
- уменьшение числа рождений;
- уменьшение ожидаемой продолжительности жизни;
- снижение численности населения;
- деформация естественной половозрастной пирамиды (оказывает воздействие на фертильность, обороноспособность, передачу знаний от поколения к поколению).

К возможным негативным социально-экономическим последствиям распространения ВИЧ относятся:

- снижение численности трудоспособного населения;
- рост численности экономически неактивного населения;
- снижение качества рабочей силы и производительности труда;
- увеличение расходов на поддержку нуждающихся в социальной помощи (сироты, инвалиды);
- сокращение объемов производства;
- снижение объема инвестиций и основного капитала;
- снижение уровня сбережений населения;
- снижение темпов экономического роста.

Также эпидемия ВИЧ-инфекции создает негативные экономические последствия в сфере здравоохранения:

- увеличение расходов на профилактику, диагностику, лечение ВИЧ-инфекции, научные разработки;
- перестройка структуры здравоохранения;
- переподготовка и отвлечение кадров;
- переориентирование медицинской промышленности.

Для оценки социально-экономических и демографических последствий распространения ВИЧ/СПИД в России разработана математическая модель, позволяющая построить эпидемиологический прогноз и рассчитать прямые и косвенные расходы, связанные с затратами на антиретровирусную терапию (АРТ) и выпадающими доходами, обусловленными демографическими потерями. В основе модели используется эпидемиологический прогноз, в котором выделены группы ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ (до развития СПИДа) и больных СПИДом. Внутри группы ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ учитываются две подгруппы: получающие АРТ и не получающие ее. Также предполагается, что все больные СПИДом получают АРТ, что соответствует федеральному законодательству. Для построения эпидемиологического прогноза использовался демографический прогноз численности населения Российской Федерации. Применяемая в отчете размерность для численности населения — тыс. чел., для расходов — млн руб., если не указано иное.

С помощью разработанной математической модели был построен прогноз следующих показателей:

- демографические потери (разница в численности населения по сравнению со сценарием без учета ВИЧ¹³⁰);
- затраты на лечение, содержание учреждений и профилактические мероприятия;
- численность экономически активного населения;
- темпы роста ВВП.

4.1. Основные модельные предположения

К базовым предположениям модели относятся:

- половозрастной профиль вероятности инфицирования ВИЧ и его динамика;
- половозрастной профиль распределения ЛЖВ в базовом году.

Для построения базового половозрастного профиля вероятности инфицирования ВИЧ использовались данные формы № 61 Минздрава России «Сведения о болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека» за 2019 год. Соответствующие вероятности (частоты) были рассчитаны делением числа новых случаев инфицирования на численность населения в определенных возрастах.

Важно отметить, что сравнение данных за 2003¹³¹ и 2019 годы указывает на заметное смещение частоты инфицирования ВИЧ в более старшие возраста,

¹³⁰ Сценарий, в котором предполагается, что ЛЖВ в базовом году отсутствуют и вероятность инфицирования в течение прогнозного периода равна нулю.

¹³¹ S. Misikhina, N. Mashkilleyson, V. Pokrovsky, D. Pomazkin A model of social policy costs of HIV/AIDS in the Russian Federation — ILO Subregional Office for Eastern Europe and Central Asia and the ILO Programme on HIV/AIDS and the World of Work, 2004. URL: <http://www.ilo.org/public/english/protection/trav/aids/index.htm>.

С.Г. Мисихина, Д.В. Помазкин. Социально-экономические последствия эпидемии ВИЧ/СПИДа для пенсионной системы в России — Демография ВИЧ, сборник МГУ МАКС-ПРЕСС.

что привело к существенному увеличению среднего возраста инфицирования: с 26 лет в 2003 году до 41 года в 2019 году (рис. 49).

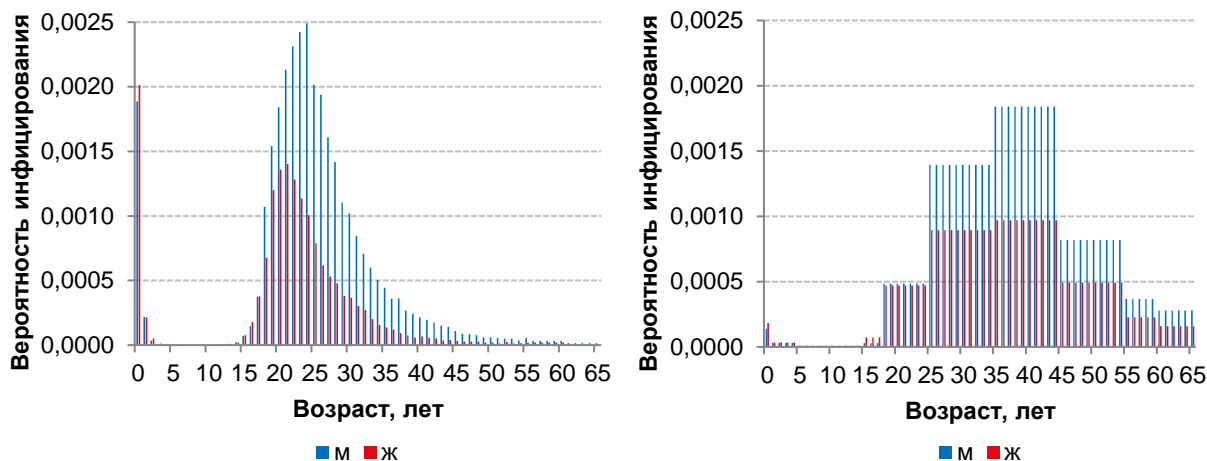


Рисунок 49. Половозрастной профиль вероятности инфицирования ВИЧ в 2003 и 2019 годах

Источник: результаты оценки

Для построения половозрастного распределения ВИЧ-инфицированных в базовом году (плотность распределения начальной численности ВИЧ-инфицированных в зависимости от пола и возраста) (рис. 50) использовалось половозрастное распределение лиц, живущих с ВИЧ, приведенное в информационном бюллетене № 44 «ВИЧ-инфекция»¹³², подготовленном ЦНИИЭ Роспотребнадзора (табл. 8).

Таблица 8. Пораженность населения России ВИЧ-инфекцией в различных возрастных группах на 31 декабря 2018 г.

Возраст, лет	Все население		
	Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины
0-4	0,02%	0,02%	0,02%
5-9	0,03%	0,03%	0,03%
10-14	0,05%	0,04%	0,05%
15-19	0,06%	0,05%	0,07%
20-24	0,26%	0,20%	0,32%

¹³² <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/01/Byulleten-44-VICH-infektsiya-2019-g..pdf>.

Возраст, лет	Все население		
	Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины
25-29	0,78%	0,74%	0,82%
30-34	1,61%	1,68%	1,54%
35-39	2,63%	3,28%	1,99%
40-44	2,09%	3,00%	1,25%
45-49	1,04%	1,45%	0,66%
50-54	0,51%	0,70%	0,35%
55-59	0,27%	0,36%	0,19%
60-64	0,15%	0,21%	0,11%
65-69	0,09%	0,14%	0,06%
70 и более	0,04%	0,07%	0,02%
15-49 лет	1,36%	1,65%	1,07%
Всего	0,71%	0,93%	0,53%

Источник: по данным ЦНИИЭ Роспотребнадзора

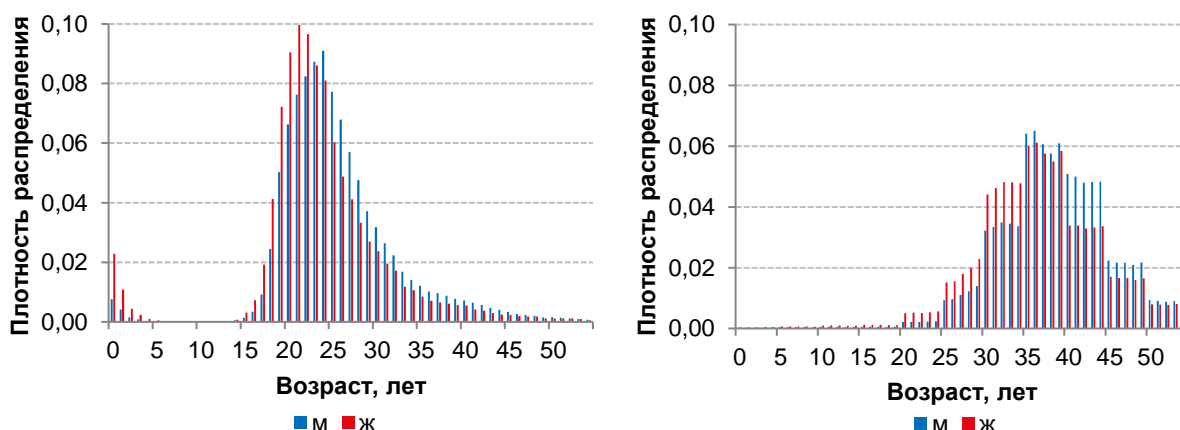


Рисунок 50. Начальное распределение (плотность распределения) ВИЧ-инфицированных по полу и возрасту в 2003 и 2019 годах

Источник: результаты оценки

Основными допущениями модели являются следующие параметры:

- доля ЛЖВ на АРТ и ее динамика;
- вероятность заболевания СПИДом для ВИЧ-инфицированных, не получающих АРТ;
- вероятность заболевания СПИДом для ВИЧ-инфицированных на АРТ;

- уровень смертности среди ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ, не получающих АРТ;
- уровень смертности среди ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ, получающих АРТ;
- уровень смертности среди больных СПИДом.

Согласно результатам исследований, ожидаемая продолжительность жизни у ЛЖВ, получающих антиретровирусную терапию (АРТ), увеличилась до значения, приближенного к нормальному¹³³. Однако даже при раннем начале лечения сохраняется разрыв в ожидаемой продолжительности жизни для ВИЧ-инфицированных по сравнению с не инфицированными ВИЧ людьми, составляющий 11,8 лет¹³⁴. ЛЖВ будут получать АРВ-терапию в течение десятилетий: в 2012 году средняя оценочная продолжительность лечения в течение жизни составила 39,1 года¹³⁵.

Соответственно, в модели средний период «фазы ВИЧ» (до развития СПИДа) для инфицированных, не получающих АРТ, принят равным 10 годам, а для инфицированных, получающих АРТ, — 40 годам.

Вероятность смерти среди ВИЧ-инфицированных в «фазе ВИЧ», не получающих АРТ, в модели была увеличена в два раза относительно популяционной смертности. Данное допущение приводит к снижению ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ), но учитывая, что в молодых возрастах смертность в Российской Федерации превышает смертность в других странах в несколько раз, снижение ожидаемой продолжительности жизни не является критическим.

¹³³ ART Cohort Collaboration. *Lancet HIV*. 2017 Aug;4(8):e349-e356.

¹³⁴ Marcus JL, et al. *JAIDS* 2016;73:39-46.

¹³⁵ Nakagawa F, et al. *AIDS* 2012;26:335-43.

Вероятность смерти среди ВИЧ-инфицированных в «фазе ВИЧ», получающих АРТ, в модели была увеличена на 20% относительно популяционной смертности, что приблизительно соответствует снижению ОПЖ в возрасте 30–40 лет на 2–3 года.

Согласно оценкам Минздрава России, официально предоставленным в ЮНЭЙДС¹³⁶, к концу 2017 года 1 млн чел. были инфицированы ВИЧ. Уровень пораженности ВИЧ-инфекцией (доля людей в группе населения, которые живут с ВИЧ в определенный момент времени) среди всех возрастных групп составил 0,7% в 2017 году. Доля ЛЖВ среди населения в возрасте от 15 до 49 лет составила 1,2%. Количество новых случаев заражения ВИЧ выросло с 74 тыс. в 2010 году до 100 тыс. в 2017 году.

В 2017 году в Российской Федерации:

- 81% людей, живущих с ВИЧ, знали свой статус;
- 36% людей, живущих с ВИЧ, получали лечение;
- у 27% людей, живущих с ВИЧ, была отмечена вирусная супрессия¹³⁷.

Более поздние оценочные данные Минздрава России не публиковались, поэтому для целей исследования оценить численность ЛЖВ на конец 2019 года можно следующим образом: 1 млн + (100+100 тыс. новых случаев ВИЧ-инфекции) — (36+33 тыс. умерших среди инфицированных ВИЧ) = 1131 тыс. чел. Рассчитанный на основе оценочного количества ЛЖВ и данных формы № 61 Минздрава России за 2019 год о числе получающих АРТ охват ЛЖВ терапией составил 43%. Данные параметры учитывались при подборе базовых значений показателей для построения модели.

¹³⁶ <https://www.unaids.org/ru/regionscountries/countries/russianfederation>.

¹³⁷ Там же.

В соответствии с изложенными в разделе 3 оценками расходов для применения в модели в базовом 2019 году принимались следующие значения величин расходов:

– удельные расходы на 1 инфицированного ВИЧ, получающего АРТ — 60 тыс. руб. Данная величина представляет собой средневзвешенную стоимость расходов за счет всех источников на закупку лекарственных препаратов для медицинского применения, предназначенных для обеспечения лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С (АРВ препараты), в расчете на одного получателя АРТ (данные субъектов Российской Федерации в ответ на запрос Аналитического центра¹³⁸);

– удельные расходы на 1 инфицированного в «фазе СПИД» — 200 тыс. руб. Данная величина представляет собой сумму средневзвешенной стоимости расходов на финансирование оказания медицинской помощи при лечении ВИЧ-инфекции и сопутствующих заболеваний на один случай госпитализации и средневзвешенной стоимости расходов за счет всех источников на закупку АРВ препаратов в расчете на 1 получателя АРТ (данные субъектов Российской Федерации в ответ на запрос Аналитического центра);

– начальные расходы, включающие расходы на профилактику, содержание центров по профилактике и борьбе со СПИДом и др., приняты равными 14,8 млрд руб. в год. Данная величина представляет собой совокупный объем расходов на:

¹³⁸ Фактические данные о расходах по направлениям представлены 76 субъектами Российской Федерации. Для досчета общего объема расходов до 100% (85 субъектов Российской Федерации) осуществлен расчет фактических удельных расходов (в расчете на 1 ед. соответствующего контингента) для 76 регионов, которые предоставили данные. Исходя из указанных удельных расходов рассчитаны расходы для оставшихся 9 регионов (исходя из численности соответствующего контингента).

- содержание и развитие сети СПИД-центров (в том числе капитальный ремонт, закупка оборудования, фонд оплаты труда); досчет до 100% расходов осуществлен исходя из численности ВИЧ-инфицированных, состоящих на диспансерном учете¹³⁹;
- закупку диагностических средств, предназначенных для выявления, мониторинга состояния и лечения лиц, инфицированных вирусами иммунодефицита человека, обеспечения лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С; досчет до 100% расходов осуществлен исходя из численности населения субъектов Российской Федерации по состоянию на 1 января каждого года;
- профилактику ВИЧ-инфекции; досчет до 100% расходов осуществлен исходя из численности населения субъектов Российской Федерации по состоянию на 1 января каждого года.

Расходы бюджета и работодателей на социальные выплаты в связи с временной нетрудоспособностью или инвалидностью ЛЖВ не оценивались в связи с отсутствием исходных данных об их величине.

При составлении демографического прогноза использовалось начальное половозрастное распределение численности населения по однолетним возрастным группам по состоянию на 31 декабря 2019 г., предоставленное Росстатом. Предположения о рождаемости, смертности и миграции приведены ниже:

- уровень рождаемости составляет 1,5 чел. на 1 женщину в базовом году с постепенным увеличением до 1,6 к 2050 году;

¹³⁹ Показатель рассчитан исходя из данных 76 субъектов Российской Федерации в ответ на запрос Аналитического центра о численности получателей АРТ, а также значения показателя доли ВИЧ-инфицированных, получающих АРТ от общей численности стоящих на диспансерном учете (данные ЕМИСС Росстата).

– миграционный прирост не меняется с течением времени и принят равным 260 тыс. чел. в год;

– сглаженная таблица смертности населения Российской Федерации в базовом году (2019 год). В течение 20 лет используется предположение о ежегодном снижении смертности на 3% в год для мужчин и 2% в год для женщин.

При сделанных предположениях численность населения Российской Федерации начинает заметно снижаться только после 2040 года, когда снижается темп роста ожидаемой продолжительности жизни и миграционный прирост перестает компенсировать разницу между числом родившихся и умерших. Результаты демографического прогноза без учета влияния ВИЧ приведены в таблице 9.

Таблица 9. Результаты демографического прогноза (на конец года)

№	Демографические показатели, предположения	2019	2020	2025	2030	2040	2050
1.	Рождаемость	1,49	1,49	1,42	1,5	1,59	1,6
2.	Число родившихся	1 480	1 420	1 160	1 160	1 350	1 170
3.	Число умерших	1 700	1 760	1 700	1 670	1 660	1 860
4.	Миграционный прирост	260	260	260	260	260	260
5.	Ожидаемая продолжительность жизни (лет, оба пола)	73,2	73,5	75,2	76,9	79,9	80,5
6.	Средний возраст	39,7	40,0	41,4	42,8	45,0	46,2
7.	Численность населения	146 749	146 694	145 889	144 635	143 454	140 195

Источник: результаты оценки

4.2. Рассмотренные сценарии

Для оценки последствий распространения ВИЧ приведено сравнение результатов четырех сценариев:

– *Первый сценарий (АРТ 45)*, соответствует базовому эпидемиологическому сценарию, в котором доля ВИЧ-инфицированных, получающих АРТ, от оценочного числа ЛЖВ (без учета больных СПИДом) составляет 45%.

– *Во втором сценарии (АРТ 70)* доля ВИЧ-инфицированных, получающих АРТ, от оценочного числа ЛЖВ (без учета больных СПИДом) составляет 70%, дополнительно предполагается линейное снижение вероятности инфицирования в течение 10 лет с начала прогнозного периода до уровня 0,5 от величины базового года.

– *В третьем сценарии (АРТ 90)* доля ВИЧ-инфицированных, получающих АРТ, от оценочного числа ЛЖВ (без учета больных СПИДом) составляет 90%, при этом вероятность инфицирования снижается до уровня 0,3 от величины базового года в течение 10 лет с начала прогнозного периода.

– *Четвертый сценарий (АРТ 95)* моделирует вариант прекращения эпидемии ВИЧ, поэтому доля инфицированных, получающих АРТ, от оценочного числа ЛЖВ (без учета больных СПИДом) составляет 95%, а вероятность инфицирования снижается до уровня 0,05 от величины базового года в течение 10 лет с начала прогнозного периода.

В модели не учитывается снижение стоимости АРТ, хотя имеются данные о ее существенном снижении в последние годы, а также не рассматривается прогноз с учетом возможности появления терапии, излечивающей заболевание, или профилактической вакцины, поскольку по этим вариантам сценариев отсутствуют надежные научные данные.

На рис. 51 приведены результаты прогноза численности населения в целом в соответствии со всеми сценариями. Для сравнения дополнительно приведен сценарий, в котором влияние ВИЧ не учитывается (предполагается, что ЛЖВ в базовом году отсутствуют и вероятность инфицирования в течение прогнозного периода равна нулю).

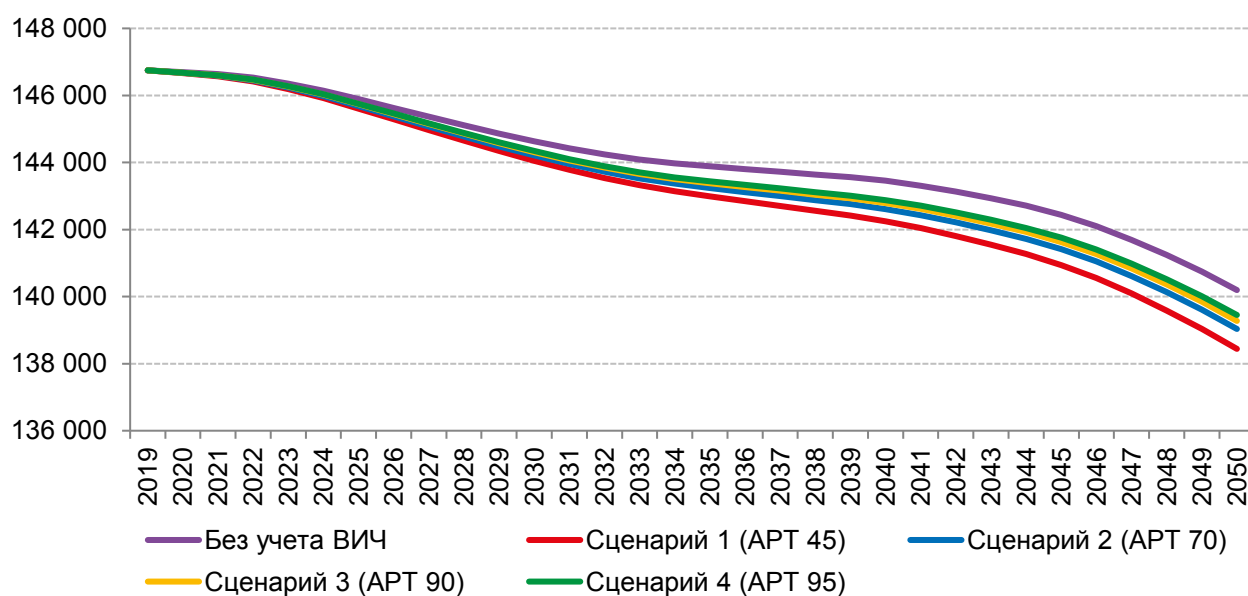


Рисунок 51. Численность населения (тыс. чел.)

Источник: результаты оценки

Следует отметить, что демографические потери, рассчитанные как разница в численности населения по отношению к сценарию прогноза без учета ВИЧ, остаются на высоком уровне и в сценарии прекращения эпидемии (сценарий 4): к 2030 году они могут составить около 300 тыс. чел., а к 2050 году — около 700 тыс. чел., что связано с наблюдаемым сегодня большим числом ЛЖВ и больных СПИДом.

Таблица 10. Оценка демографических потерь (накопленным итогом, тыс. чел.)

Сценарий	2030	2040	2050
Сценарий 1 (АРТ 45)	-580,4	-1 204,0	-1 753,4
Сценарий 2 (АРТ 70)	-427,5	-844,2	-1 159,8
Сценарий 3 (АРТ 90)	-322,6	-664,5	-921,0

Сценарий	2030	2040	2050
Сценарий 4 (АРТ 95)	-291,3	-576,1	-743,1

Источник: результаты оценки

При сохранении вероятности инфицирования (АРТ 45) ежегодное число новых случаев ВИЧ-инфекции будет находиться в диапазоне 75–95 тыс. чел в год, что в перспективе до 2050 года может оказать заметное влияние на численность населения, приводя к потере около 1,8 млн чел. (сценарий АРТ 45 по сравнению с прогнозом без учета ВИЧ), что составляет порядка 1,5% численности населения. Поэтому в первую очередь следует уточнить гипотезы, связанные с изменением профиля вероятности инфицирования, как в возрастном, так и во временном аспектах, что требует построения вероятностных возрастных профилей инфицирования по однолетним возрастным группам и функции взаимосвязи между уровнем АРТ и вероятностью инфицирования.

Сто тысяч ежегодных новых случаев ВИЧ инфицирования приводит в перспективе к появлению от 40 до 80 тыс. дополнительных смертей в год. Прогнозируемый рост числа умерших с течением времени связан с увеличением числа больных СПИДом. С одной стороны, 40 тыс. умерших в год — это огромная цифра, но в масштабах всех смертей это только 2% от общего числа умерших в 2019 году. Однако среди трудоспособного населения число умерших вследствие ВИЧ-инфекции составляет около 10%.

Рассмотрим прогноз численности ВИЧ-инфицированных в соответствии с четырьмя описанными выше сценариями. Численность ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ увеличивается в первые годы во всех сценариях, что связано с высоким уровнем вероятности инфицирования. Последующее снижение связано со смертью ВИЧ-инфицированных от всех причин и сокращением числа новых случаев инфицирования. Чем больше охват АРТ, тем раньше начинается снижение численности ВИЧ-инфицированных.

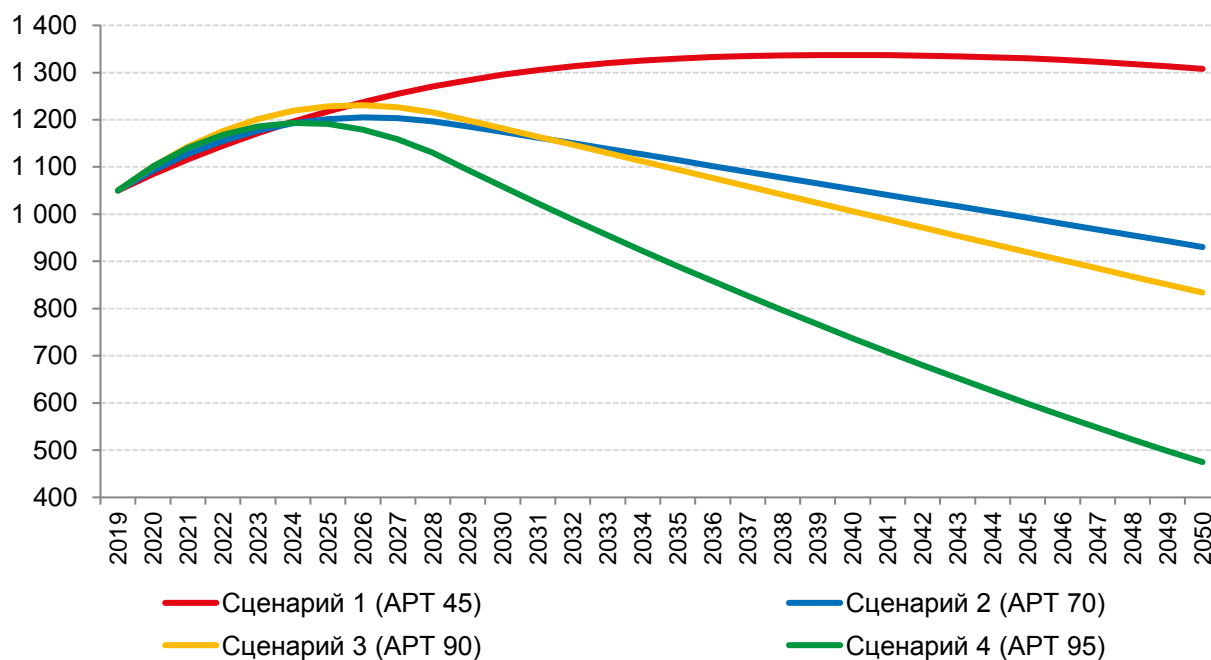


Рисунок 52. Численность ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ (тыс. чел.)

Источник: результаты оценки

Численность больных СПИДом в базовом году оценивается в 65 тыс. чел. (согласно числу больных со СПИД-индикаторными заболеваниями, по данным формы № 61). Чем выше охват АРТ, тем меньше прогнозируемая численность больных СПИДом. Существенное расхождение между сценарием, предполагающим сохранение текущего охвата АРТ (АРТ 45), и сценариями увеличения охвата АРТ можно наблюдать приблизительно с 2030 года, когда значение показателя в соответствии со сценарием 1 продолжает расти, а в соответствии со сценариями 2–4 начинает снижаться.

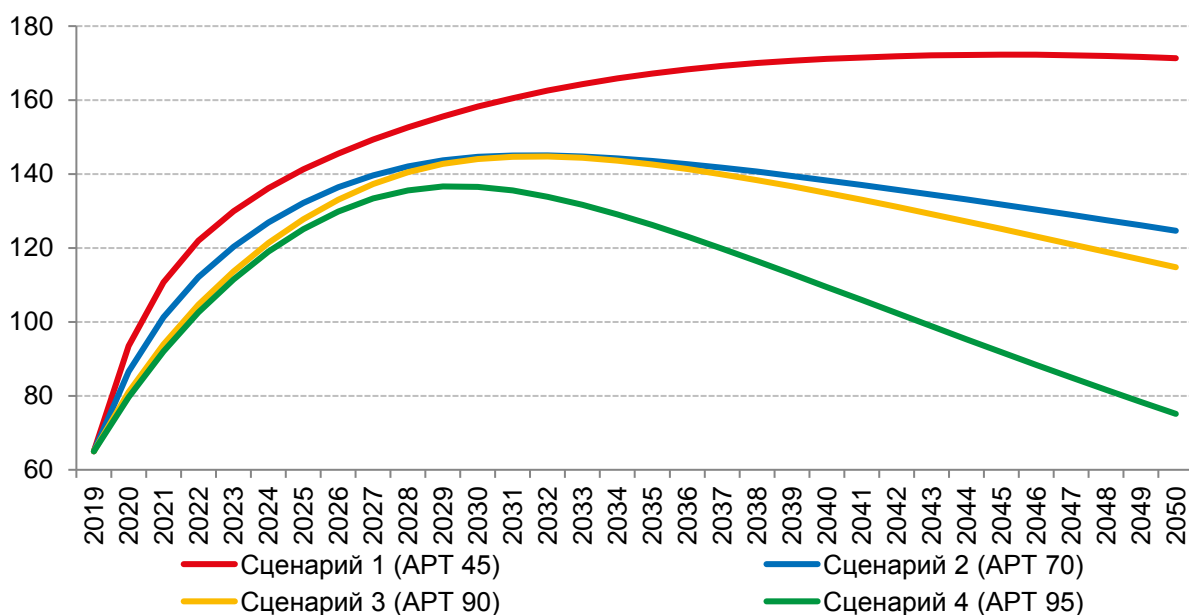


Рисунок 53. Численность больных СПИДом (тыс. чел.)

Источник: результаты оценки

Общая численность ЛЖВ (ВИЧ-инфицированных в фазах ВИЧ и СПИД) представлена на рисунке 54. Она также увеличивается в первые годы во всех сценариях и начинает снижаться тем раньше, чем больше охват АРТ.

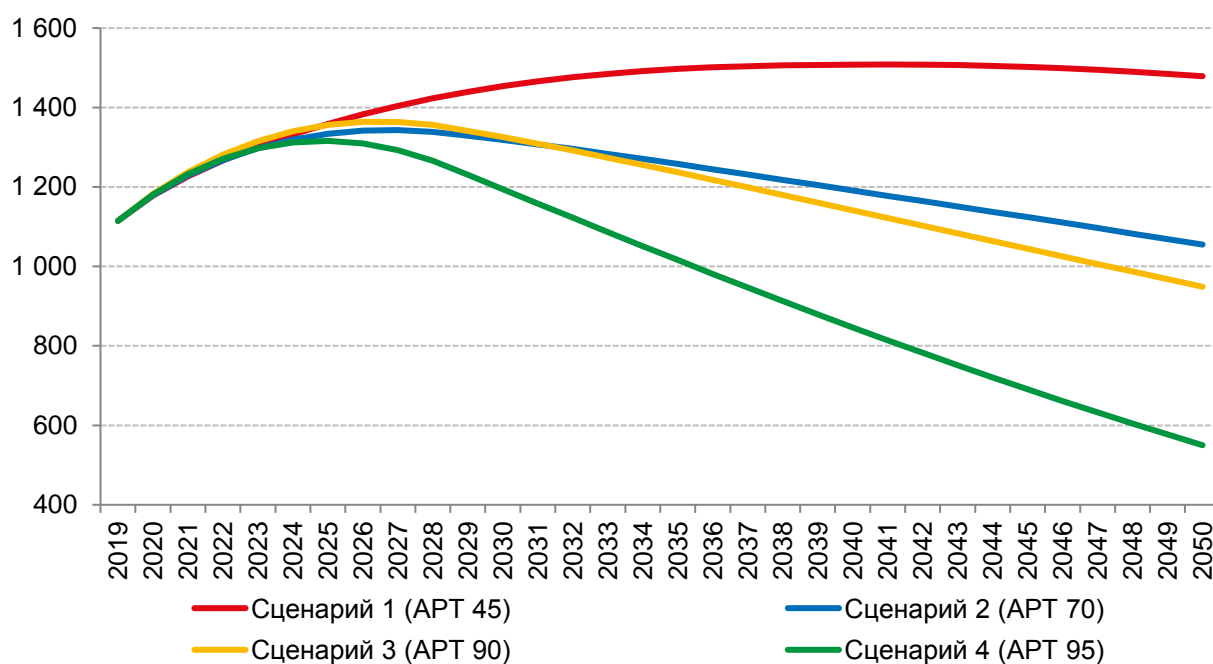


Рисунок 54. Численность ЛЖВ (тыс. чел.)

Источник: результаты оценки

Прогноз годовых затрат в фазе ВИЧ приведен на рис. 55. Большой охват АРТ ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ сопряжен с большими затратами в этой фазе. При этом расхождение между сценариями 1, 2 и 3 по объему затрат в фазе ВИЧ начинает сокращаться с середины 2020-х годов и к концу 2040-х годов во всех указанных сценариях составит около 50 млрд руб. При сохранении охвата АРТ на текущем уровне (сценарий 1) затраты растут на протяжении всего прогнозного периода. При этом в соответствии со сценарием прекращения эпидемии (АРТ 95) рост затрат сменяется сокращением уже в 2025 году, и с конца 2030-х годов их объем становится ниже, чем в сценарии 1.

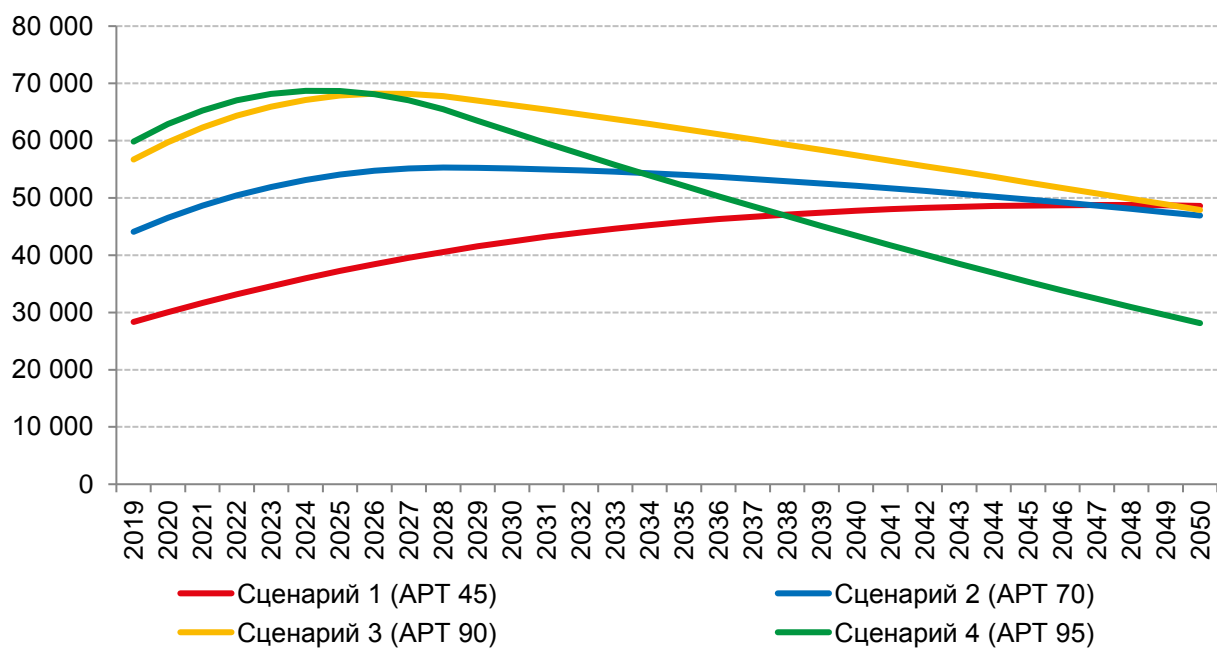


Рисунок 55. Затраты в фазе ВИЧ в год (млн руб.)

Источник: результаты оценки

Прогнозируемые затраты в фазе СПИД (рис. 56) в отличие от затрат в фазе ВИЧ, тем выше, чем меньше охват АРТ. Наибольший объем затрат наблюдается в сценарии сохранения охвата АРТ на текущем уровне. Это связано с тем, что при более широком охвате АРТ ниже численность больных СПИДом. Во всех сценариях в среднем до 2030 года затраты в фазе СПИД растут, далее рост продолжается только при сохранении текущего охвата АРТ.

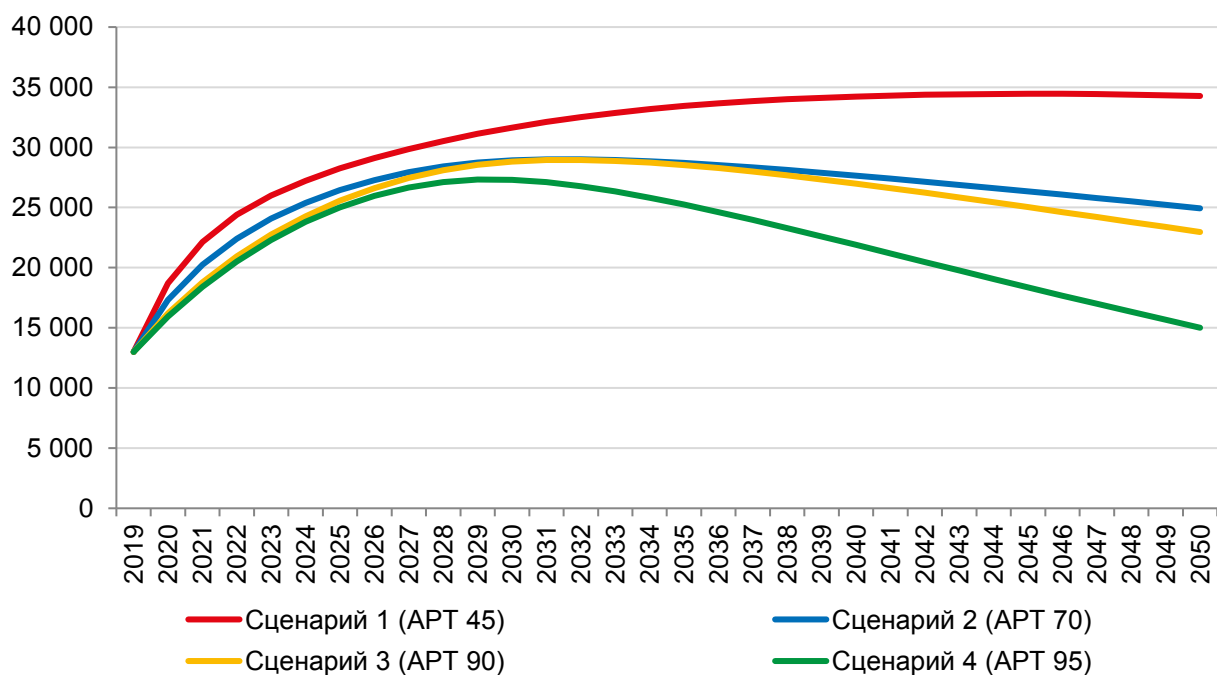


Рисунок 56. Затраты в фазе СПИД в год (млн руб.)

Источник: результаты оценки

Суммарные затраты в фазах ВИЧ и СПИД, включая затраты на содержание учреждений и профилактику, приведены на рисунке 57. В сценариях с более высоким охватом АРТ суммарные затраты больше приблизительно до середины 2030-х годов, далее затраты по сценарию 1 начинают опережать объемы затрат по другим сценариям, продолжая расти до конца прогнозного периода.

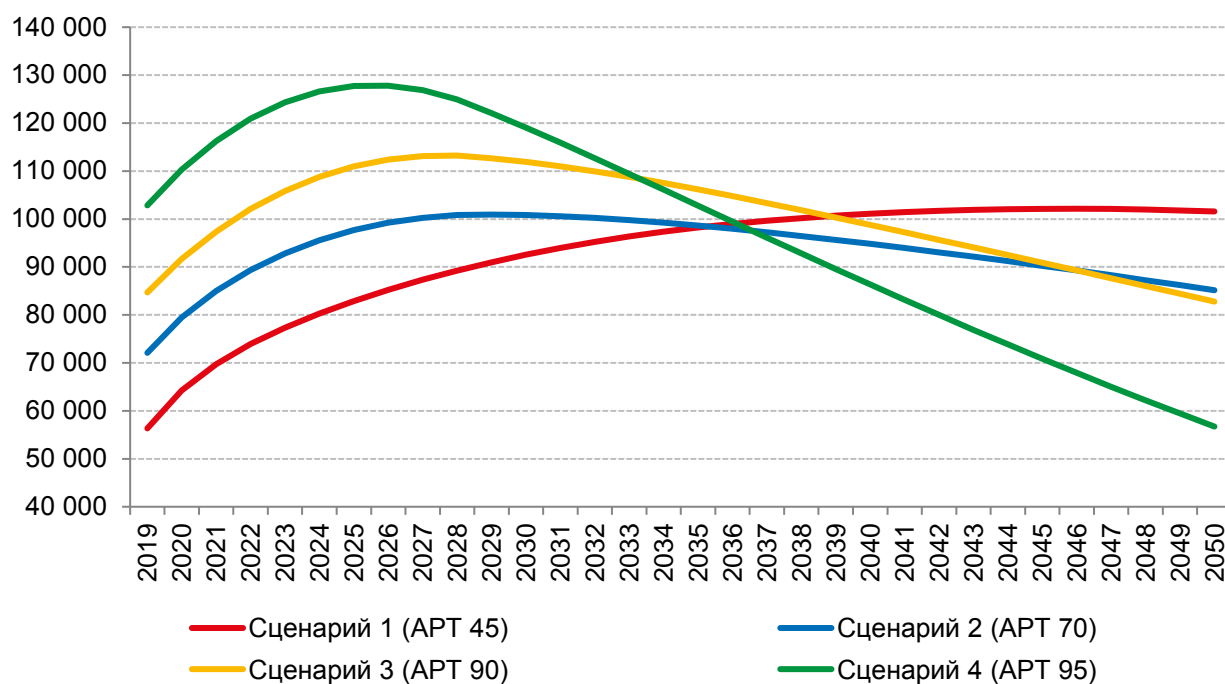


Рисунок 57. Суммарные затраты в фазах ВИЧ и СПИД, включая затраты на содержание учреждений и профилактику, в год (млн руб.)

Источник: результаты оценки

Ежегодные потери ВВП в каждом сценарии рассчитывались пропорционально сокращению численности экономически активного населения в связи с переходом ВИЧ-инфицированных в фазу СПИД. В зависимости от сценария ежегодные потери ВВП составляют от 0,04% до 0,07% ВВП в 2020 году, значительно сокращаясь с течением времени в связи с сокращением численности больных в фазе СПИД. Чем больше охват АРТ, тем раньше потери ВВП сменяются приростом ВВП и тем больше этот прирост. Накопленным итогом к 2030 году потери могут составить от 0,4% до 0,8% ВВП в зависимости от сценария.

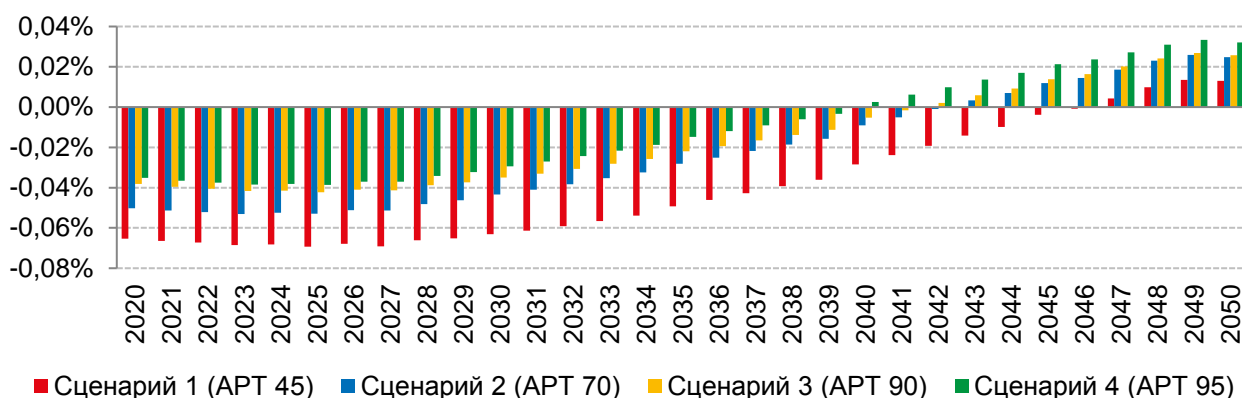


Рисунок 58. Ежегодные потери ВВП (%)

Источник: результаты оценки

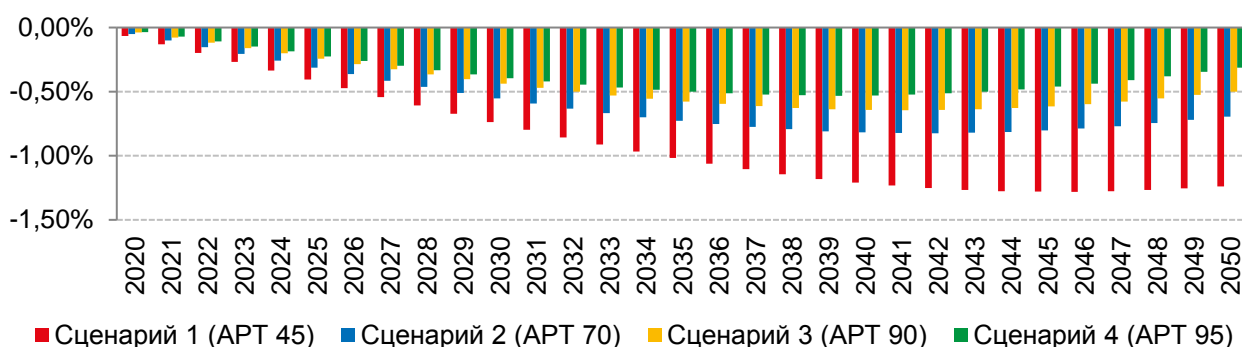


Рисунок 59. Накопленные потери ВВП (%)

Источник: результаты оценки

4.3. Региональные отличия

Для оценки социально-демографических последствий распространения ВИЧ/СПИДа в региональном разрезе выбраны два из наиболее пораженных регионов — Кемеровская и Свердловская области. Ниже приведен прогноз затрат для рассмотренных выше четырех сценариев с учетом демографических отличий и начальной численности ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ и больных СПИДом в регионах. Динамика суммарных затрат в фазах ВИЧ и СПИД, включая затраты на содержание учреждений и профилактику, в регионах приблизительно повторяет динамику в целом по России.

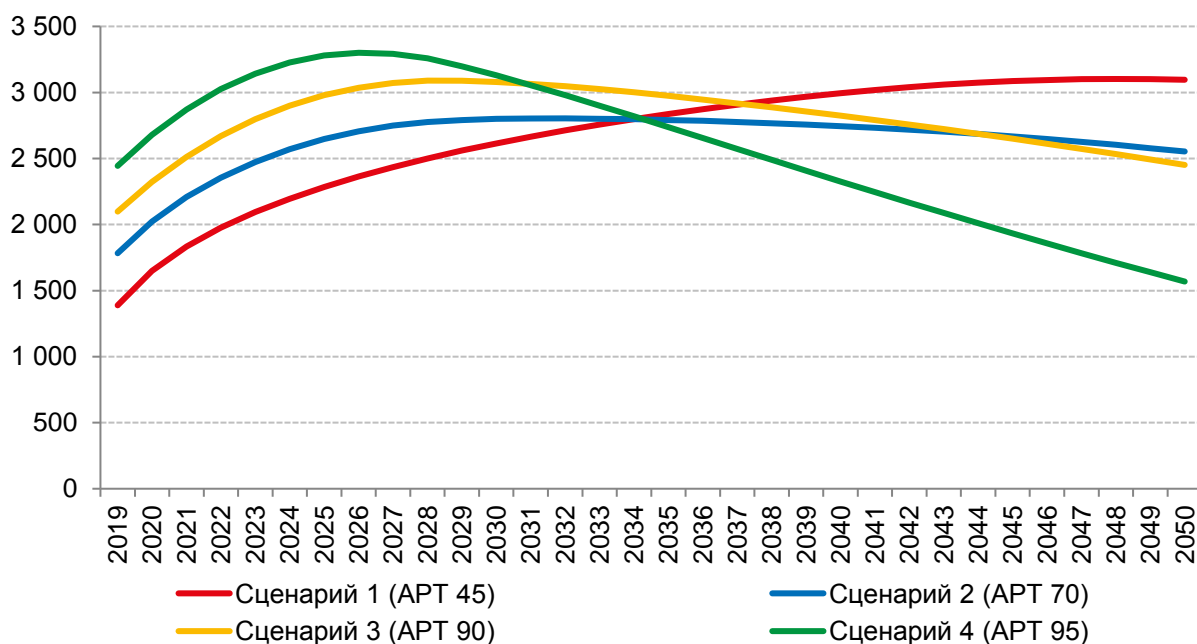


Рисунок 60. Суммарные затраты в фазах ВИЧ и СПИД, включая затраты на содержание учреждений и профилактику, в Кемеровской области в год (млн руб.)

Источник: результаты оценки

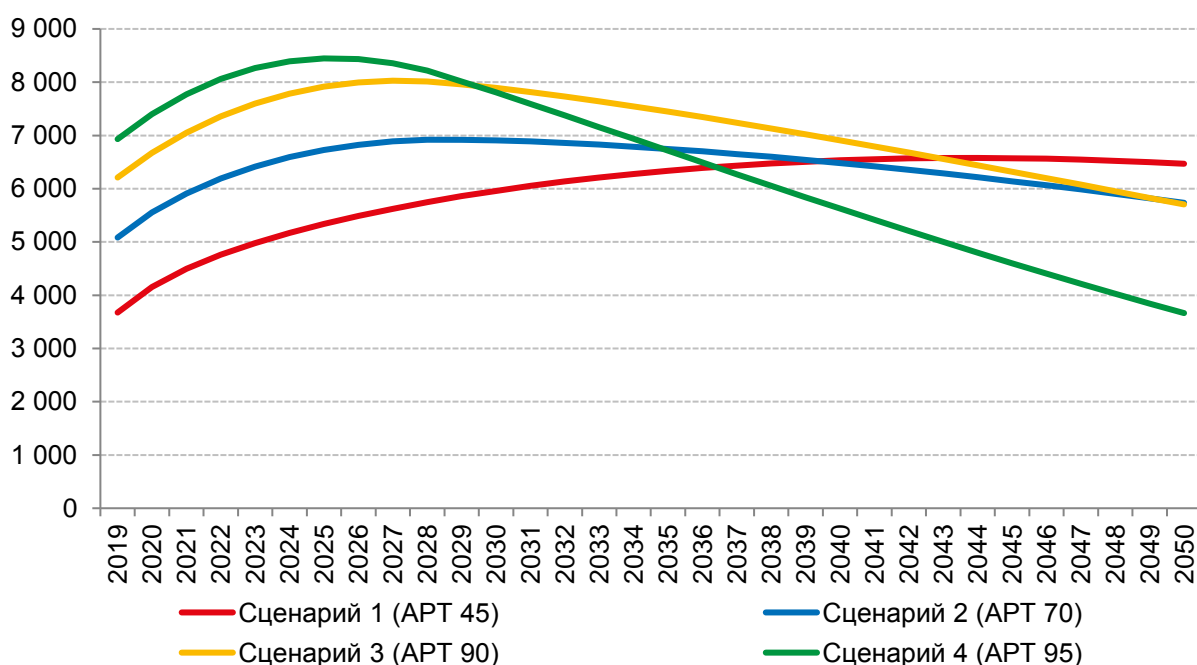


Рисунок 61. Суммарные затраты в фазах ВИЧ и СПИД, включая затраты на содержание учреждений и профилактику, в Свердловской области в год (млн руб.)

Источник: результаты оценки

Далее рассмотрим прогноз потерь ВРП Кемеровской и Свердловской областей, связанных с эпидемией ВИЧ/СПИДа, рассчитанных аналогично потерям ВВП России. В зависимости от сценария ежегодные потери ВРП в Кемеровской области составляют от 0,06% до 0,12% ВРП в 2020 году, значительно сокращаясь с течением времени в связи с сокращением численности больных в фазе СПИД. В обоих регионах чем больше охват АРТ, тем раньше потери ВРП сменяются приростом ВРП и тем больше этот прирост. В отличие от потерь ВВП страны, потери ВРП в Кемеровской области в течение прогнозного периода не сменяются приростом в сценарии сохранения охвата АРТ на текущем уровне (АРТ 45). Накопленным итогом к 2030 году потери Кемеровской области могут составить от 0,8% до 1,4% ВРП в зависимости от сценария.

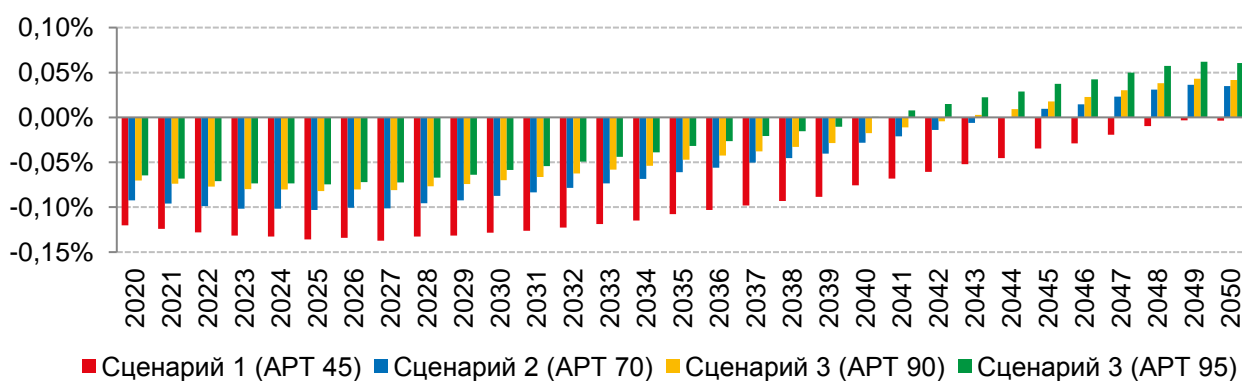


Рисунок 62. Ежегодные потери ВРП Кемеровской области (%)

Источник: результаты оценки

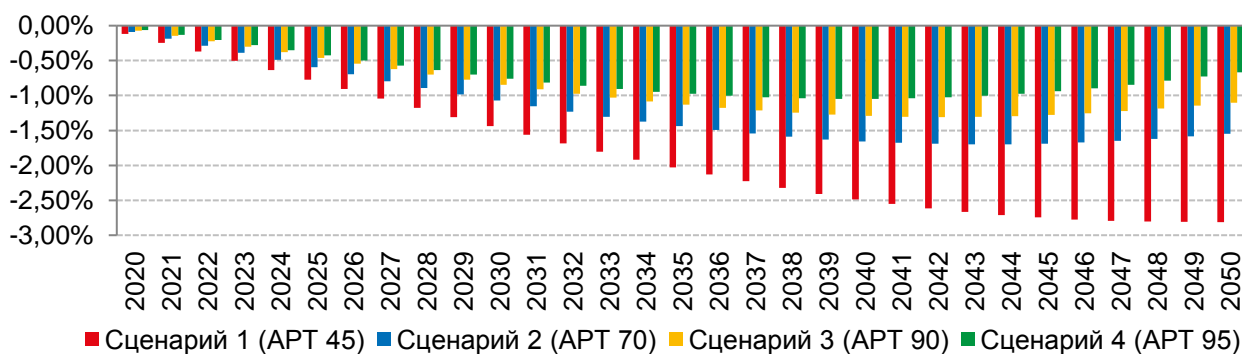


Рисунок 63. Накопленные потери ВРП Кемеровской области (%)

Источник: результаты оценки

В Свердловской области ежегодные потери ВРП в зависимости от сценария составляют от 0,07% до 0,13% ВРП в 2020 году и также сокращаются с течением времени в связи с сокращением численности больных в фазе СПИД. Накопленным итогом к 2030 году потери Свердловской области могут составить от 0,8% до 1,4% ВРП в зависимости от сценария.

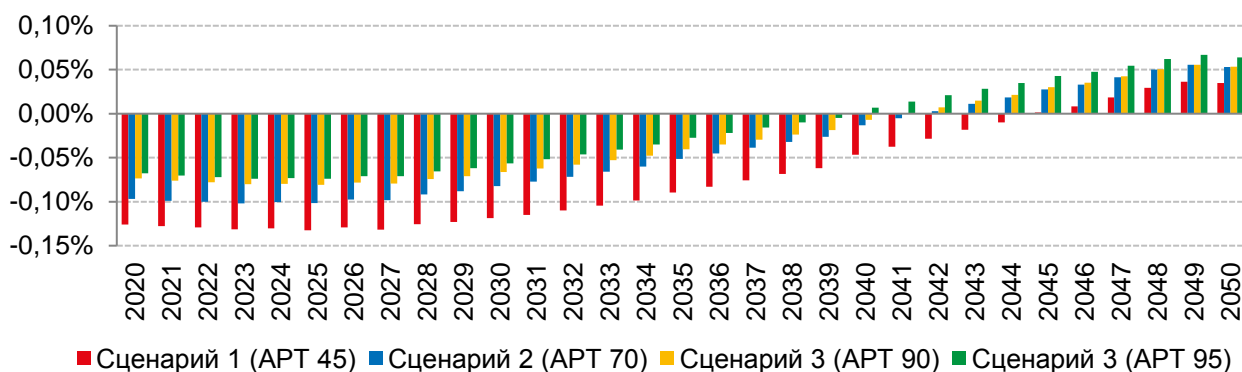


Рисунок 64. Ежегодные потери ВРП Свердловской области (%)

Источник: результаты оценки

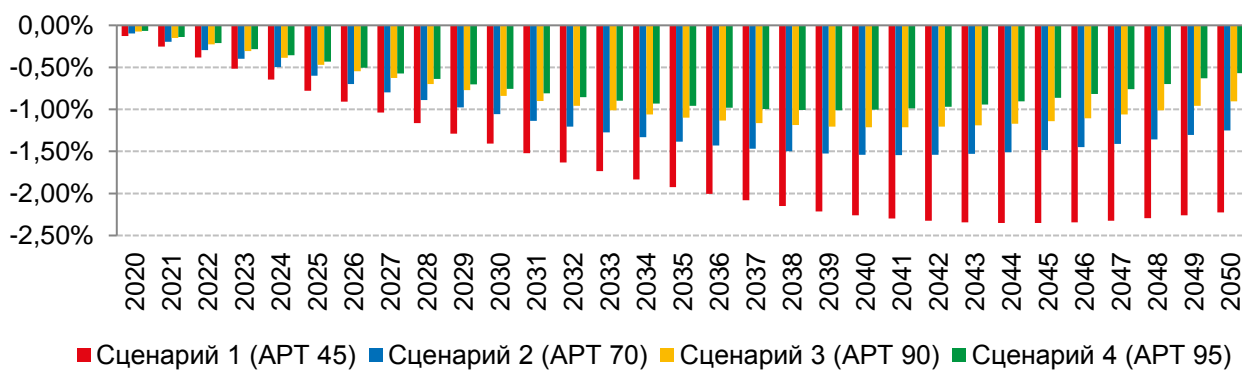


Рисунок 65. Накопленные потери ВРП Свердловской области (%)

Источник: результаты оценки

4.4. Выводы по итогам оценки

Распространение ВИЧ/СПИДа на территории Российской Федерации оказывает негативное влияние на численность населения и может привести к значительным демографическим потерям, оцениваемым в размере 0,3–

0,6 млн чел. накопленным итогом к 2030 году и 0,7–1,7 млн чел. к 2050 году в зависимости от сценария.

Смертность среди заболевших СПИДом увеличивает сложившийся высокий уровень смертности в трудоспособных возрастах в России, что ограничит в перспективе возможность сократить этот разрыв с другими странами.

Влияние смертности ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом на ожидаемую продолжительность жизни (ОПЖ) значительно в младших возрастах, поскольку у детей выше риски, лежащие впереди, чем у более старшего поколения. В случае сохранения сложившегося уровня инфицирования ВИЧ в 2030 году ОПЖ с момента рождения может сократиться приблизительно на 1 год по сравнению со сценарием без учета ВИЧ, а ОПЖ в возрасте 50 лет — на 0,3 года. В случае увеличения доли ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ на АРТ до 90% сокращение ОПЖ с момента рождения в 2030 году произойдет на 0,6 года и на 0,2 года — в возрасте 50 лет.

Процесс распространения ВИЧ/СПИДа обладает высокой инерцией, и принимаемые сегодня профилактические меры окажут влияние с заметным запозданием.

Увеличение охвата АРТ ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ до 90% приводит к росту годовых суммарных затрат в ближайшие 5 лет примерно на 30–40% по сравнению со сценарием сохранения текущего охвата АРТ, и позволит сохранить около 800 тыс. человеческих жизней к 2050 году.

Постепенное снижение вероятности инфицирования в 2 раза приводит в перспективе к снижению затрат к 2050 году на 16% и является более эффективной мерой, но при этом требуются дополнительные затраты на осуществление профилактических мероприятий.

Максимальные ежегодные потери ВВП, связанные с сокращением численности рабочей силы в связи с переходом ЛЖВ в фазу СПИД и выбытием

с рынка труда, составляют менее 0,1% ВВП. Накопительным итогом к 2030 году потери ВВП могут составить от 0,4% до 0,8% ВВП. С учетом расходов на лечение больных, содержание учреждений и профилактику, суммарные накопленные потери за 10 лет составят около 2% ВВП.

Динамика годовых потерь ВРП Кемеровской и Свердловской областей, относящихся к наиболее пораженным ВИЧ-инфекцией регионам, в целом повторяет динамику потерь ВВП России, снижаясь с течением времени в связи с сокращением численности больных в фазе СПИД. Накопленным итогом к 2030 году потери Кемеровской области могут составить от 0,8% до 1,4% ВРП в зависимости от сценария, а потери Свердловской области — от 0,8% до 1,4% ВРП.

5. Анализ существующих подходов и программных мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции в Российской Федерации

5.1. Цели в борьбе с эпидемией ВИЧ/СПИДа на международном уровне

Политическая декларация Генеральной Ассамблеи ООН по ВИЧ/СПИДу

8 июня 2016 г. Генеральной Ассамблеей ООН принята «Политическая декларация по ВИЧ и СПИДу: ускоренными темпами к активизации борьбы с ВИЧ и прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году»¹⁴⁰ (далее — Декларация), представляющая собой план мероприятий, направленных на создание условий к прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году. В документе подтверждаются обязательства стран в части активизации усилий по достижению цели обеспечения всеобщего доступа к всеобъемлющим программам профилактики, лечения, ухода и поддержки при ВИЧ-инфекции.

В документе определены следующие задачи: уменьшение числа новых случаев ВИЧ-инфекции во всем мире до уровня менее 500 000 в год к 2020 году (на 75% меньше по сравнению с 2010); снижение смертности от причин, связанных со СПИДом, до уровня менее 500 000 чел. во всем мире к 2020 году; искоренение стигмы и дискриминации, связанных с ВИЧ, к 2020 году. В политической декларации по ВИЧ и СПИДу отражены и ключевые индикаторы достижения поставленной цели: ВИЧ-инфекция должна быть

¹⁴⁰ <https://www.unaids.org/ru/resources/documents/2016/2016-political-declaration-HIV-AIDS>.

диагностирована у 90% ЛЖВ, 90% из них должны получать АРТ, и 90% лиц, получающих лечение, добиваются уменьшения вирусной нагрузки ВИЧ-инфекции. Также 90% людей, относящихся к группе риска заражения ВИЧ-инфекцией, должны быть охвачены всеобъемлющими услугами по профилактике ВИЧ-инфекции; 3 млн чел., входящих в группу повышенного риска, должны получить доступ к доконтактной профилактике (ДКП). Расходы на цели профилактики должны составлять не менее одной четверти от средних глобальных расходов; не менее 30% услуг должны предоставляться на уровне местных сообществ.

Среди основных направлений по борьбе с ВИЧ/СПИД указаны следующие:

- рост финансирования мероприятий по борьбе с ВИЧ-инфекцией;
- расширение доступа к диагностике;
- обеспечение всеобщего равноправного доступа к высококачественным медицинским услугам, включая охрану сексуального и репродуктивного здоровья, а также социальной защиты;
- обеспечение проведения специальных профилактических мероприятий, включая работу с уязвимыми группами населения и информационно-пропагандистскую работу, особенно в районах с высокой заболеваемостью;
- проведение работы по сокращению числа новых случаев инфицирования среди детей и подростков младшего возраста (до 15 лет) на 95%;
- сокращение высоких уровней одновременного инфицирования ВИЧ и гепатитом В и С;
- сокращение случаев смерти от туберкулеза среди людей, живущих с ВИЧ, на 75% к 2020 году;

– осуществление подготовки медицинских работников по вопросам недискриминации, конфиденциальности и информированного согласия.

Мониторинг отдельных показателей, связанных с Декларацией, осуществляется ЮНЭЙДС. Показатели мониторинга согласно Руководству ЮНЭЙДС «Глобальный мониторинг эпидемии СПИДа 2020»¹⁴¹ представлены в приложении 4 (далее — Мониторинг). Указанный Мониторинг охватывает очень широкий спектр характеристик мер по борьбе с ВИЧ-инфекцией. Среди указанных показателей есть индикаторы, которые не используются в стратегических и программных документах Российской Федерации. Среди них, например, «Нехватка антиретровирусных препаратов», «Тестирование на ВИЧ в ключевых группах населения», «Охват антиретровирусной терапией людей, живущих с ВИЧ, в ключевых группах населения»¹⁴², «Охват программами профилактики ВИЧ-инфекции в ключевых группах населения», «Дискриминирующее отношение к людям, живущим с ВИЧ», «Уклонение от обращения за услугами здравоохранения из-за стигматизации и дискриминации в отношении ключевых групп населения».

Руководство по глобальному мониторингу эпидемии СПИДа ЮНЭЙДС 2020 года также содержит рекомендации по отражению расходов в сфере противодействия ВИЧ в разрезе программных мероприятий по источникам финансирования.

В руководстве предлагается отражать расходы на программные меры в следующих разрезах:

- расходы на тестирование на ВИЧ-инфекцию и консультирование;

¹⁴¹ <https://www.unaids.org/ru/resources/documents/2019/Global-AIDS-Monitoring>.

¹⁴² К ключевым группам относятся мужчины, имеющие секс с мужчинами; трансгендерные лица; работники секс-бизнеса и их клиенты; люди, употребляющие инъекционные наркотики; заключенные.

- расходы на антиретровирусную терапию (взрослых и детей);
- расходы на лабораторные исследования в связи с ВИЧ;
- расходы по заболеванию ВИЧ-инфекцией и туберкулезом;
- расходы на профилактику вертикальной передачи ВИЧ.

Цели развития ООН

ООН определены цели тысячелетия в области развития (ЦТР), к достижению которых обязались стремиться все государства — члены ООН¹⁴³. В перечне ЦТР — цель 6 «бороться с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими болезнями».

В рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года ООН¹⁴⁴ определены цели устойчивого развития (ЦУР), в которые включены программные задачи в части ВИЧ/СПИД.

В ЦУР 3 «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте» включена задача 3.3 «к 2030 году положить конец эпидемиям СПИДа, туберкулеза, малярии и тропических болезней, которым не уделяется должного внимания, и обеспечить борьбу с гепатитом, заболеваниями, передаваемыми через воду, и другими инфекционными заболеваниями»¹⁴⁵.

Достижение цели по прекращению эпидемии СПИДа в рамках Декларации взаимосвязано с другими ключевыми ЦУР:

- ЦУР 5 «Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек» (прекращение гендерного и

¹⁴³ https://www.who.int/topics/millennium_development_goals/about/ru/.

¹⁴⁴ https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=R.

¹⁴⁵ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/health/>.

сексуального насилия с целью снижения риска инфицирования ВИЧ); согласно позиции ВОЗ¹⁴⁶ насилие может пагубно сказываться на физическом, психическом, сексуальном и репродуктивном здоровье женщин, а в некоторых обстоятельствах повышать риск инфицирования ВИЧ;

– ЦУР 10 «Снижение уровня неравенства внутри стран и между ними» (обеспечение доступности для групп риска (работники коммерческого секса, мужчины, имеющие секс с мужчинами, потребители инъекционных наркотиков, трансгендерные лица, заключенные, мигранты), а также молодежи, услуг комбинированной профилактики ВИЧ);

– ЦУР 16 «Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях» (устранение стигмы и дискриминации ВИЧ-инфицированных);

– ЦУР 17 «Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития» (обеспечение полноты финансирования услуг, связанных с ВИЧ).

– Росстат осуществляет мониторинг достижений в рамках ЦУР¹⁴⁷.

5.2. Реализуемые меры и программные подходы по противодействию распространению ВИЧ-инфекции на федеральном уровне

Проблемам борьбы с эпидемией ВИЧ/СПИД в Российской Федерации уделяется серьезное внимание. Так, согласно статье 72 «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», утвержденной указом

¹⁴⁶ <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>.

¹⁴⁷ <https://rosstat.gov.ru/sdg/data/goal3>.

Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 (далее — Стратегия национальной безопасности), возникновение эпидемий и пандемий, массовое распространение ВИЧ-инфекции непосредственно отнесены к угрозам национальной безопасности в сфере охраны здоровья граждан.

Приверженность решению проблемы борьбы с ВИЧ-инфекцией высшим руководством страны подтверждена на международном уровне в рамках резолюции 70/266 «Политическая декларация по ВИЧ и СПИДу: ускоренными темпами к активизации борьбы с ВИЧ и прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году», принятой Генеральной ассамблеей (ГА) ООН 8 июня 2016 г., а также резолюции 70/1 «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», принятой Генеральной Ассамблеей ООН 25 сентября 2015 г., определяющих необходимость положить конец эпидемии СПИДа к 2030 году.

Необходимость противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации закреплена Федеральным законом № 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции). В соответствии со статьей 4 указанного федерального закона государством гарантируется:

- регулярное информирование населения о доступных мерах профилактики ВИЧ-инфекции;
- эпидемиологический надзор за распространением ВИЧ-инфекции;
- производство лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий для профилактики, диагностики и лечения ВИЧ-инфекции, а также контроль за качеством, эффективностью и безопасностью лекарственных препаратов для медицинского применения, биологических жидкостей и тканей, используемых в диагностических, лечебных и научных целях;

- доступность медицинского освидетельствования для выявления ВИЧ-инфекции, в том числе и анонимного, с предварительным и последующим консультированием;
- предоставление медицинской помощи ВИЧ-инфицированным гражданам Российской Федерации в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;
- развитие научных исследований по проблемам ВИЧ-инфекции;
- социально-бытовая помощь ВИЧ-инфицированным — гражданам Российской Федерации, получение ими образования, их трудоустройство;
- подготовка специалистов для реализации мер по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции;
- развитие международного сотрудничества и регулярный обмен информацией в рамках международных программ предупреждения распространения ВИЧ-инфекции;
- бесплатное обеспечение лекарственными препаратами для медицинского применения для лечения ВИЧ-инфекции в амбулаторных условиях в медицинских организациях, подведомственных федеральным органам исполнительной власти, в порядке, установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, а в медицинских организациях, подведомственных исполнительным органам государственной власти субъектов Российской Федерации, в порядке, установленном органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

В соответствии с Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ (далее — 172-ФЗ) в России выстраивается иерархия стратегических

документов, в соответствии с которой положения Стратегии национальной безопасности должны быть конкретизированы на уровне документов стратегического планирования, разрабатываемых в рамках целеполагания по отраслевому и территориальному принципу на федеральном уровне.

В Российской Федерации действует ряд нормативных правовых актов, в том числе стратегических и программных документов, содержащих положения, направленные на противодействие распространению ВИЧ-инфекции.

В Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в России на период до 2020 года и дальнейшую перспективу (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. № 2203-р) были определены цель, задачи и основные направления государственной политики Российской Федерации по предупреждению распространения хронического заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека.

Следует также положительно оценить сам подход к комплексному описанию и решению проблем, связанных с ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации на основе программно-целевого подхода. Стратегия представляет собой основу для определения целей и мероприятий государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640 в сфере противодействия ВИЧ/СПИДу.

В Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в России в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу и Ведомственной целевой программе Российской Федерации «Предупреждение и борьба с социально значимыми инфекционными заболеваниями», входящей в состав Государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения», содержатся

показатели, непосредственно характеризующие распространение ВИЧ-инфекции в Российской Федерации (табл. 11). Показатели характеризуют эффективность мер, направленных на рост охвата ВИЧ-инфицированных АРТ, охвата населения тестированием на ВИЧ-инфекцию, в том числе населения из групп риска, эффективность применения мер по профилактике вертикальной передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку, повышения уровня информирования населения по вопросам распространения ВИЧ-инфекции.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2020 г. № 3468-р утверждена Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года (далее — Стратегия 2030). Целью новой стратегии является предупреждение распространения ВИЧ-инфекции на территории Российской Федерации путем достижения постоянного снижения числа новых случаев ВИЧ-инфекции среди населения и снижения смертности от заболеваний, ассоциированных с ВИЧ-инфекцией и СПИДом, чтобы к 2030 году это заболевание перестало быть угрозой общественному здоровью.

Достижение цели Стратегии 2030 предполагается осуществить путем реализации следующих задач:

- повышение информированности граждан Российской Федерации по вопросам ВИЧ-инфекции, а также формирование социальной среды, исключаящей дискриминацию и стигматизацию по отношению к лицам с ВИЧ-инфекцией;
- обеспечение комплексного междисциплинарного подхода при диагностике, оказании медицинской помощи и социальной поддержке лиц с ВИЧ-инфекцией в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- увеличение охвата антиретровирусной терапией и дальнейшее снижение риска передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку;

- использование достижений науки и практики при проведении медицинской профилактики ВИЧ-инфекции и оказании медицинской помощи лицам с ВИЧ-инфекцией;
- совершенствование нормативно-правового регулирования и развитие международного сотрудничества;
- совершенствование эпидемиологического контроля и надзора за распространением ВИЧ-инфекции на основе научно обоснованных подходов к проведению эпидемиологического мониторинга ВИЧ-инфекции;
- совершенствование организации деятельности, материально-технического и кадрового обеспечения специализированных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь лицам с ВИЧ-инфекцией.

Ожидаемыми результатами реализации новой стратегии являются:

- повышение информированности граждан по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции и заболеваний, ассоциированных с ВИЧ-инфекцией;
- обеспечение охвата населения медицинским освидетельствованием на ВИЧ-инфекцию;
- увеличение охвата лиц с ВИЧ-инфекцией антиретровирусной терапией, в том числе на ранних стадиях заболевания;
- снижение риска передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку до минимальных показателей;
- снижение дискриминации и стигматизации лиц с ВИЧ-инфекцией в семье, в общественной жизни, в области занятости и здравоохранения.

Ожидается, что к 2030 году число новых случаев ВИЧ-инфекции в стране снизится до 45,6 тыс. чел., получать АРТ будут 95% ЛЖВ от числа состоящих на учете в Федеральном регистре, а охват обследованием на ВИЧ увеличится

до 39% от численности населения. Пути снижения смертности от ВИЧ/СПИДа и соответствующие целевые значения в Стратегии 2030 не указаны.

Из рассмотренных документов финансирование установленных мер определено только в рамках ВЦП.

Согласно Указу Президента Российской Федерации от 6 июня 2019 г. № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года», достаточно высокий уровень распространенности ВИЧ-инфекции отнесен к угрозам и вызовам национальной безопасности в сфере охраны здоровья граждан. Поэтому «разработка и реализация комплекса межведомственных мероприятий по противодействию распространению социально значимых инфекционных заболеваний (туберкулеза, ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов), включая повышение эффективности статистического учета» внесены в план мероприятий по реализации Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года в рамках задачи 6 «Обеспечение биологической безопасности».

Меры борьбы с эпидемией ВИЧ/СПИДа в основном тексте Государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (далее — Государственная программа) не упоминаются. Тема профилактики и борьбы с ВИЧ-инфекцией возникает в приложении 3 к государственной программе при определении «Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятий по предупреждению и борьбе с социально-значимыми инфекционными заболеваниями».

Указанными правилами установлено, что оценка эффективности использования субсидии осуществляется Минздравом России на основании сравнения значений результатов использования субсидии, установленных соглашением о предоставлении субсидии, заключенного между Министерством здравоохранения Российской Федерации и высшим

исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации, и фактически достигнутых по итогам отчетного года значений следующих результатов использования субсидии:

- охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез (процентов);
- охват медицинским освидетельствованием на ВИЧ-инфекцию населения субъекта Российской Федерации (процентов);
- доля лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением на конец отчетного года, охваченных обследованием на количественное определение РНК вируса иммунодефицита человека (процентов);
- уровень информированности населения в возрасте 18–49 лет по вопросам ВИЧ-инфекции (процентов).

Кроме того, по каждому отдельному направлению (подпрограмме) Государственной программы определены объемы таких субсидий по годам.

При этом сводные значения соответствующих показателей для Российской Федерации в Государственной программе не установлены. Сами перечисленные показатели недостаточно четко коррелированы с целевыми показателями, установленными на международном уровне и признанными Российской Федерацией, а именно: «90-90-90» (90% всех лиц, живущих с ВИЧ, должны знать о своем ВИЧ-статусе, при этом 90% всех людей с диагнозом ВИЧ-инфекция должны получать антиретровирусную терапию; и у 90% всех лиц, проходящих курс антиретровирусной терапии, должна быть достигнута вирусная супрессия). Так, они косвенно отражают уровень информированности именно ВИЧ-инфицированных о своем ВИЧ-статусе, и не отражают, получают ли люди с диагнозом «ВИЧ-инфекция» антиретровирусную терапию и достигнута ли вирусная супрессия у лиц, проходящих курс антиретровирусной терапии. В силу этого мероприятия

Государственной программы недостаточно четко сфокусированы на достижении к 2020 году заданных на международном уровне целей «90-90-90». Таким образом, Государственная программа требует доработки в части ее ориентирования на целевые показатели, признанные на международном уровне, в том числе Россией, развертывания системы мер, направленных на устранение узких мест в профилактике и борьбе с заболеваемостью ВИЧ/СПИД, увязкой финансирования этих мероприятий с достижением конечных общественно значимых результатов Государственной программы, а не непосредственных результатов ее отдельных мероприятий.

Отсутствует связь со многими международными целями и в новой Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года: планируется, что получать АРТ в 2020 году будут 72% ЛЖВ от числа состоящих на учете в Федеральном регистре, к 2030 году охват АРТ возрастет до 95%. Цели по диагностированию заболевания у 90–95% всех ЛЖВ и аналогичным показателям по подавлению вирусной нагрузки в Стратегии 2030 не установлены.

В Плате деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации на период 2019–2024 годов (утв. Минздравом России 28 января 2019 г.) отмечено, что предупреждение и борьба с социально значимыми инфекционными заболеваниями предусматривает реализацию комплекса мер, направленных в том числе на совершенствование профилактики и раннего выявления туберкулеза и ВИЧ-инфекции, повышение информированности населения по вопросам туберкулеза и ВИЧ-инфекции, повышение эффективности диагностики и лечения таких заболеваний, в том числе за счет обеспечения качественной диагностики и мониторинга лечения больных туберкулезом и лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, на современном методологическом уровне, обеспечения больных

туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя антибактериальными и противотуберкулезными лекарственными препаратами, и обеспечения лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, антиретровирусными лекарственными препаратами.

В числе мероприятий Плана:

– Направление 15.2. Обеспечение доступности медицинской помощи лицам, зараженным вирусом иммунодефицита человека, и увеличении доли лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека, получающих антиретровирусную терапию, от общего числа лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека и состоящих под диспансерным наблюдением;

– Мероприятие 15.2.1. Обеспечение закупок диагностических средств для выявления и мониторинга лечения лиц, инфицированных вирусами иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и (или) С, в соответствии с перечнем, утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Реализация Плана оценивается следующим показателем: Показатель 15.2.1. Доля лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением, от общего числа лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (процент) — с целевым значением «до 100%», начиная с 2022 года.

Согласно Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2030 года (утв. указом Президента Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. № 733) распространение наркомании, ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов являются угрозами национальной безопасности в сфере оборота наркотиков, а также в области противодействия их незаконному обороту в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Стратегической задачей антинаркотической политики в том числе является повышение доступности для наркопотребителей профилактики, диагностики и

лечения инфекционных заболеваний (ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, туберкулеза, инфекций, передающихся половым путем).

Отдельные положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ, включены в другие нормативные правовые акты, в том числе программные документы (табл. 12).

При этом в ряде программно-целевых документов, в которых подобные меры должны были найти свое отражение, уделяется недостаточное внимание проблемам борьбы с профилактикой и заболеваемостью ВИЧ/СПИД. Так, в Стратегии лекарственного обеспечения населения Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной приказом Минздрава России от 13 февраля 2013 г. № 66 (ред. от 10 сентября 2019 г.), отсутствуют упоминания вопросов обеспечения людей с ВИЧ-инфекцией соответствующими лекарствами.

Необходимо отметить, что в национальном проекте «Здравоохранение» и других национальных проектах также отсутствуют упоминание проблем распространения ВИЧ-инфекции и соответствующие меры по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции.

Таблица 11. Перечень нормативных правовых актов, в том числе программных документов, содержащих положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции, и целевые показатели их реализации

№	Наименование документа и отдельные положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции	Показатели реализации										
		Наименование показателя	2015 (факт)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1.	<i>Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в России в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. № 2203-р) и план мероприятий по реализации Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 апреля 2017 г. № 754-р)</i>	Охват медицинским освидетельствованием на ВИЧ-инфекцию населения в Российской Федерации, %	19,3	Не менее 20 (35) ¹⁴⁸	Не менее 22 (35)	Не менее 23 (35)	Не менее 23 (35)	Не менее 24 (35)				
		Факт: Охват населения тестированием на ВИЧ (кол-во тестов в пересчете на 100 тыс. чел. населения) ¹⁴⁹	19,3	21,0	23,1	25,8	27,7					
		Доля лиц, зараженных вирусом	66,1	69,1	74,2	79,5	84,7	90,0				

¹⁴⁸ В скобках приведены значения целевых показателей реализации Стратегии, достижение которых возможно обеспечить при условии соответствующего финансирования в 2017 году мероприятий по увеличению охвата населения медицинским освидетельствованием на ВИЧ-инфекцию и антиретровирусной терапией, а также при сохранении соответствующего финансирования в последующие годы.

¹⁴⁹ ЦНИИЭ Роспотребнадзора (по данным формы федерального государственного статистического наблюдения № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ» и Росстата).

№	Наименование документа и отдельные положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции	Показатели реализации											
		Наименование показателя	2015 (факт)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
	<p>Направления решения задач по противодействию распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации:</p> <p>информирование граждан Российской Федерации по вопросам ВИЧ-инфекции и профилактика ВИЧ-инфекции;</p> <p>обеспечение комплексного междисциплинарного подхода при оказании медицинской помощи и социальной поддержки лицам, зараженным вирусом иммунодефицита человека;</p> <p>разработка и внедрение технологий социальной адаптации и реабилитации, а также мер социальной поддержки лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в ключевых группах населения;</p> <p>совершенствование нормативного правового регулирования по вопросам предупреждения распространения ВИЧ-инфекции;</p> <p>использование достижений науки и практики при проведении медицинской профилактики ВИЧ-инфекции и</p>	иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением, от общего числа лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека, %											
		<i>Факт:</i> <i>Доля ВИЧ-инфицированных лиц, состоящих на диспансерном учёте, от числа выявленных, %¹⁵⁰</i>	66,1	42,5	91,2	71,3	79,8						
		Доля лиц, зараженных ВИЧ, получающих АРТ, от общего числа лиц, зараженных ВИЧ	26,3	30,3	32,3 (45,1)	34,3 (60,2)	36,3 (75,3)	38,3 (90)					
		<i>Факт:</i> <i>Охват лечением, в % от числа живших с установленным</i>	26,3%	30,8%	39,5%	44,8%	56,7%						

¹⁵⁰ Данные ЕМИСС Росстата. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/43855>. В 2015 и 2016 годах по состоянию на 1 января, в 2017 году — ежегодно, 2018 и 2019 годы — значение показателя в среднем за год.

№	Наименование документа и отдельные положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции	Показатели реализации										
		Наименование показателя	2015 (факт)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	оказании медицинской помощи лицам, зараженным вирусом иммунодефицита человека; совершенствование эпидемиологического контроля и надзора за распространением ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на основе научно обоснованных подходов к проведению эпидемиологического мониторинга ВИЧ-инфекции; совершенствование организации деятельности, материально-технического и кадрового обеспечения специализированных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь лицам, зараженным вирусом иммунодефицита человека	<i>диагнозом ВИЧ-инфекция</i> ¹⁵¹										
		Доля лиц, зараженных ВИЧ, получающих АРТ, от общего числа лиц, зараженных ВИЧ, состоящих под диспансерным наблюдением	37,3	41	44 (69,7)	48 (79,8)	52 (90,1)	56 (100)				
		<i>Факт: Охват лечением, в % от числа состоявших под диспансерным наблюдением</i> ¹⁵²	39,8	72,4	50,6	62,9	71,9					
		Проведение химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку, %:										
		- во время беременности	88,8	89	92	93	94	95				
		- во время родов	92,7	93	93,5	94	94,5	95				

¹⁵¹ Рассчитано ЦНИИЭ Роспотребнадзора по данным формы № 61 Минздрава России.

¹⁵² Данные ЕМИСС Росстата. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/43860>. В 2015 и 2016 годах по состоянию на 1 января, в 2017 году — ежегодно, 2018 и 2019 годы — значение показателя в среднем за год.

№	Наименование документа и отдельные положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции	Показатели реализации										
		Наименование показателя	2015 (факт)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		- новорожденному	99,4	99,5	99,6	99,7	99,8	99,9				
		<i>Факт: Охват пар «мать — дитя» химиопротективной в соответствии с действующими стандартами¹⁵³</i>	87,8	88	89,1	91	92,7					
		Уровень информированности населения в возрасте 18–49 лет по вопросам ВИЧ-инфекции, %			84	87	90	93				
		Разработка и внедрение межведомственных профилактических программ по сокращению ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных наркотиков, количество			1	85	85	85				

¹⁵³ Данные ЕМИСС Росстата. <https://www.fedstat.ru/indicator/43874>. В 2015 и 2016 годах по состоянию на 1 января, в 2017 году — ежегодно, 2018 и 2019 годы — значение показателя в среднем за год.

№	Наименование документа и отдельные положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции	Показатели реализации											
		Наименование показателя	2015 (факт)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
	высокого качества жизни детей с ВИЧ-инфекцией использование достижений науки и практики при проведении медицинской профилактики ВИЧ-инфекции и оказании медицинской помощи лицам с ВИЧ-инфекцией совершенствование нормативно-правового регулирования и развитие международного сотрудничества по вопросам предупреждения распространения ВИЧ-инфекции совершенствование эпидемиологического контроля и надзора за распространением ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на основе научно обоснованных подходов к проведению эпидемиологического мониторинга ВИЧ-инфекции совершенствование организации деятельности, материально-технического и кадрового обеспечения специализированных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь лицам с ВИЧ-инфекцией	иммунодефицита человека (процентов)											
		Число новых случаев инфицирования вирусом иммунодефицита человека, регистрируемых среди населения Российской Федерации (тыс. чел.)					80,1	76,1	72,3	68,7	65,3	62	
		Проведение химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку (процентов)											
		- во время беременности					93,5	94	95,2	95,4	95,6	95,8	
		- во время родов				95	95,1	95,3	95,6	95,9	96,2		
		- новорожденному				98,5	99	99,1	99,2	99,3	99,4		
3.	<i>В составе Государственной программы «Развитие здравоохранения» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640)</i>	Уровень информированности населения в возрасте 18–49 лет по вопросам ВИЧ-инфекции, %			84,0		90,0	93,0	Не менее 93	Не менее 93	Не менее 93	Не менее 93	
		Доля лиц с диагнозом ВИЧ-			12,3		11,9	11,7	11,5	11,3	11,1	10,9	

№	Наименование документа и отдельные положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции	Показатели реализации										
		Наименование показателя	2015 (факт)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	<p>Ведомственная целевая программа Российской Федерации «Предупреждение и борьба с социально значимыми инфекционными заболеваниями» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640). - Цель 2: обеспечение доступности медицинской помощи лицам, зараженным вирусом иммунодефицита человека, и увеличение доли лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека, получающих антиретровирусную терапию, от общего числа лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека и состоящих под диспансерным наблюдением. - Задачи: совершенствование методов профилактики ВИЧ-инфекции, включая внедрение эффективных программ по профилактике ВИЧ-инфекции, в том числе с привлечением к их реализации социально ориентированных некоммерческих организаций; обеспечение качественной и эффективной диагностики и мониторинга лечения ВИЧ-инфекции на современном методологическом уровне; обеспечение лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, антиретровирусными лекарственными</p>	инфекции, установленным впервые в жизни, находящихся в учреждениях исполнения наказаний, от общего числа больных с диагнозом ВИЧ-инфекции, установленным впервые в жизни, %										
		Доля лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением, от общего числа лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, %			85,7		88,0	90,0	91,0	92,0	93,0	94,0
		Доля лиц, инфицированных ВИЧ, получающих АРТ, от общего числа лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита			50,6		55,0	до 65	до 90	до 100	до 100	до 100

№	Наименование документа и отдельные положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции	Показатели реализации										
		Наименование показателя	2015 (факт)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	препаратами и повышение эффективности их лечения; снижение риска передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку.	человека, состоящих под диспансерным наблюдением, %										
		Доля лиц, инфицированных ВИЧ, получающих антиретровирусную терапию, у которых вирусная нагрузка при последнем исследовании была ниже порога определения, %			71,7		78,0	81,0	85,0	90,0	Не менее 90	Не менее 90
		Уровень риска перинатального инфицирования вирусом иммунодефицита человека, %			1,8		1,75	1,7	1,65	1,6	1,55	1,5

Источник: КонсультантПлюс

Таблица 12. Перечень нормативных правовых актов, в том числе программных документов, содержащих положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции

№	Наименование документа	Отдельные положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции
1.	Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. указом Президента Российской Федерации от 6 июня 2019 г. № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»)	- Одно из приоритетных направлений для решения основных задач развития здравоохранения — профилактика и лечение инфекционных заболеваний, включая такие, распространение которых представляет биологическую угрозу населению (в том числе ВИЧ-инфекция).
2.	План мероприятий по реализации Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2020 г. № 3155-р)	- В рамках задачи 6 «Обеспечение биологической безопасности» запланирована «разработка и реализация комплекса межведомственных мероприятий по противодействию распространению социально значимых инфекционных заболеваний (туберкулеза, ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов), включая повышение эффективности статистического учета»
3.	Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. указом Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 г. № 1351) и план мероприятий по реализации в 2016 — 2020 годах Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 апреля 2016 г. № 669-р)	- Концепцией предусмотрено сокращение уровня смертности от ВИЧ/СПИДа и туберкулеза за счет совершенствования программ профилактики и лечения этих заболеваний, а также за счет применения новых инновационных технологий лечения. - План мероприятий по реализации Концепции предполагает реализацию мероприятий, направленных на профилактику, выявление, лечение и совершенствование мер противодействия распространению ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ВИЧ-инфекцией заболеваний среди населения Российской Федерации (в том числе туберкулез и вирусные гепатиты В и С).
4.	Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640) (далее — ГП «Развитие здравоохранения»)	- Утверждены правила предоставления и распределения субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятий по предупреждению и борьбе с социально значимыми инфекционными заболеваниями, средства которой направляются на: софинансирование расходов регионов на закупку диагностических средств для выявления и мониторинга лечения лиц, инфицированных вирусами иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и (или) С;

№	Наименование документа	Отдельные положения, направленные на предупреждение распространения ВИЧ-инфекции
		профилактику ВИЧ-инфекции и гепатитов В и С, в том числе с привлечением социально ориентированных некоммерческих организаций).
5.	Стратегия государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2030 года (утв. указом Президента Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. № 733)	- Одной из стратегических задач антинаркотической политики является «повышение доступности для наркопотребителей профилактики, диагностики и лечения инфекционных заболеваний (ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, туберкулеза, инфекций, передающихся половым путем)».

Источник: КонсультантПлюс

5.3. Реализуемые меры и программные подходы по противодействию распространению ВИЧ-инфекции на региональном и муниципальном уровнях

Государственной стратегией противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу субъектам Российской Федерации рекомендовано утвердить региональные программы противодействия распространению ВИЧ-инфекции. В Стратегии 2030 субъектам Российской Федерации также рекомендовано утвердить региональные программы противодействия распространению ВИЧ-инфекции на период до 2030 года с учетом особенностей сложившейся эпидемиологической ситуации в субъекте Российской Федерации.

Практика утверждения нормативных правовых актов, в том числе программных документов, направленных на противодействие распространению ВИЧ-инфекции, существует также на муниципальном уровне.

В отличие от программно-целевых документов федерального уровня, на уровне субъектов Российской Федерации соответствующие документы имеют более развернутое содержание в отношении профилактики и борьбы с ВИЧ-инфекцией и заболеваемостью СПИДом. Это объясняется тем, что именно в регионах, особенно с высоким уровнем пораженности ВИЧ-инфекцией, ведется основная работа по профилактике и борьбе с заболеванием. Общим в этих государственных программах субъектов Российской Федерации является то, что они содержат следующие целевые показатели:

- охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез (процентов);
- охват медицинским освидетельствованием на ВИЧ-инфекцию населения субъекта Российской Федерации (процентов);
- доля лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением на конец отчетного года,

охваченных обследованием на количественное определение РНК вируса иммунодефицита человека (процентов);

– уровень информированности населения в возрасте 18–49 лет по вопросам ВИЧ-инфекции (процентов).

Это следствие того, что именно по ним ведется отчетность субъектов Российской Федерации за получение субсидий из федерального бюджета, правила предоставления которых описаны выше.

Помимо этого, каждый субъект, в зависимости от сложности ситуации с ВИЧ-инфекцией в регионе и накопленными успехами в борьбе с ней разрабатывает различные по детализации мероприятия в отношении борьбы с ВИЧ/СПИДом.

Рассмотрим в этой связи Государственные программы двух субъектов Российской Федерации — Кемеровской области и Свердловской области. Следует отметить, что в обеих областях наблюдается высокий уровень распространения ВИЧ-инфекции, что и определяет серьезное внимание руководства этих регионов к данной проблеме.

Государственная программа Кемеровской области «Развитие здравоохранения Кузбасса» на 2014–2024 годы утверждена постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 15 октября 2013 г. № 443 (далее — Государственная программа Кемеровской области).

В Государственной программе Кемеровской области приоритет борьбы с заболеваемостью ВИЧ установлен на уровне целей программы. Одна из восьми целей звучит как: «снижение смертности от туберкулеза, повышение продолжительности и качества жизни лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), гепатитами В и С, увеличение сроков краткосрочной и долгосрочной ремиссии наркологических больных, развитие комплексной системы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при психических расстройствах». Соответственно, одна из задач программы —

«раннее выявление лиц, инфицированных ВИЧ, острыми вирусными гепатитами В и С».

Таблица 13. Мероприятия и показатели, отражающие меры по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции, предусмотренные в рамках государственной программы Кемеровской области «Развитие здравоохранения Кузбасса» на 2014–2024 годы

№	Наименование мероприятия	Краткое описание мероприятия	Наименование целевого показателя (индикатора)	Порядок определения (формула)
I этап 2014–2018 годы				
1.	Мероприятие «Финансовое обеспечение закупок противовирусных препаратов для профилактики и лечения лиц, инфицированных ВИЧ и гепатитами В и С»	Мероприятия по противодействию распространению ВИЧ и вирусов гепатитов В и С, закупка противовирусных препаратов для профилактики и лечения лиц, инфицированных ВИЧ и гепатитами В и С	Охват населения иммунизацией против вирусного гепатита В в декретированные сроки, процентов	Число лиц, вакцинированных против вируса гепатита В в декретированные сроки $\times 100$ / общее число подлежащих иммунизации
			Заболеваемость острым вирусным гепатитом В, чел.	Число инфицированных острым вирусным гепатитом В $\times 100000$ / общая численность населения
			Доля лиц, зараженных ВИЧ, состоящих под диспансерным наблюдением, в общем числе лиц, зараженных ВИЧ, процентов	Число лиц, зараженных ВИЧ, состоящих под диспансерным наблюдением $\times 100$ / общее число лиц, зараженных ВИЧ
2.	Мероприятие «Реализация отдельных мероприятий» (приложение № 1 к Государственной программе)	Проведение профилактических мероприятий и закупок диагностических средств для выявления и мониторинга лечения лиц, инфицированных ВИЧ и гепатитами В и С	Доля лиц, зараженных ВИЧ, получающих антиретровирусную терапию, в общем числе лиц, зараженных ВИЧ, состоящих под диспансерным наблюдением, процентов	Число лиц, зараженных ВИЧ, получающих антиретровирусную терапию, состоящих на учете $\times 100$ / число состоящих на диспансерном учете
			Финансовое обеспечение закупок диагностических средств для выявления и мониторинга лечения лиц,	Охват населения медицинским освидетельствованием на ВИЧ, процентов

№	Наименование мероприятия	Краткое описание мероприятия	Наименование целевого показателя (индикатора)	Порядок определения (формула)
		инфицированных ВИЧ, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и (или) С		медицинскому освидетельствованию на ВИЧ
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий по профилактике ВИЧ и гепатитов В и С, в том числе с привлечением к реализации указанных мероприятий социально ориентированных некоммерческих организаций (СОНКО)	Уровень информированности населения в возрасте 18 — 49 лет по вопросам ВИЧ, процентов	Численность населения, информированного по вопросам ВИЧ x 100 / общая численность населения в возрасте 18–49 лет
	Доля средств бюджета Кемеровской области, выделяемых негосударственным организациям (в том числе СОНКО), в общем объеме средств, выделенных на предоставление услуги		Объем средств бюджета, выделяемых негосударственным организациям (в том числе СОНКО) x 100 / общий объем средств бюджета, выделенных на предоставление услуги	
	Доля негосударственных организаций, оказывающих социальные услуги, от общего количества организаций всех форм собственности, предоставляющих услуги в сфере охраны здоровья населения, процентов		Количество негосударственных организаций, оказывающих социальные услуги x 100 / общего количества организаций всех форм собственности, предоставляющих услуги в сфере охраны здоровья населения	
3.	Мероприятие «Закупка диагностических средств для выявления и мониторинга лечения лиц, инфицированных ВИЧ, вирусами гепатитов В и С»	Мероприятия по противодействию распространению ВИЧ и вирусов гепатитов В и С, закупка противовирусных препаратов для профилактики и лечения	Охват населения иммунизацией против вирусного гепатита В в декретированные сроки, процентов	Число лиц, вакцинированных против гепатита В в декретированные сроки x 100 / общее число подлежащих иммунизации

№	Наименование мероприятия	Краткое описание мероприятия	Наименование целевого показателя (индикатора)	Порядок определения (формула)
		лиц, инфицированных ВИЧ и гепатитами В и С		
4.	Мероприятие «Обеспечение деятельности (оказание услуг) подведомственных учреждений»	Финансовое обеспечение выполнения государственных заданий казенными, бюджетными и автономными медицинскими организациями	Проведение химиопрофилактики передачи ВИЧ от матери ребенку во время беременности, процентов	Количество проведенной химиопрофилактики передачи ВИЧ от матери ребенку во время беременности x 100 / общее количество ВИЧ-инфицированных женщин во время беременности
			Проведение химиопрофилактики передачи ВИЧ от матери ребенку во время родов, процентов	Количество проведенной химиопрофилактики передачи ВИЧ от матери ребенку во время родов x 100 / общее количество ВИЧ-инфицированных женщин во время родов
			Проведение химиопрофилактики передачи ВИЧ от матери новорожденному ребенку, процентов	Количество проведенной химиопрофилактики передачи ВИЧ от матери новорожденному ребенку x 100 / общее количество ВИЧ-инфицированных родивших женщин
5.	Мероприятие «Реализация мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции и гепатитов В и С»	Проведение мероприятий по профилактике ВИЧ и гепатитов В и С	Доля лиц, зараженных ВИЧ, получающих антиретровирусную терапию, в общем числе лиц, зараженных ВИЧ, состоящих под диспансерным наблюдением, процентов	Доля лиц, зараженных ВИЧ, получающих антиретровирусную терапию, в общем числе лиц, зараженных ВИЧ, состоящих под диспансерным наблюдением, процентов
II этап 2019–2024 годы				
6.	Мероприятие «Обеспечение деятельности (оказание услуг) подведомственных учреждений»	Финансовое обеспечение выполнения государственных заданий казенными, бюджетными и	Охват населения медицинским освидетельствованием на ВИЧ, процентов	Фактическое число прошедших медицинское освидетельствование на ВИЧ x 100 / число подлежащих медицинскому освидетельствованию на ВИЧ

№	Наименование мероприятия	Краткое описание мероприятия	Наименование целевого показателя (индикатора)	Порядок определения (формула)
		автономными медицинскими организациями		
7.	Мероприятие «Реализация мероприятий по предупреждению и борьбе с социально значимыми инфекционными заболеваниями»	Финансовое обеспечение закупок диагностических средств для выявления и мониторинга лечения лиц, инфицированных ВИЧ; мероприятий по профилактике ВИЧ и гепатитов В и С, в том числе с привлечением СОНКО; закупок диагностических средств для выявления, определения чувствительности микобактерии туберкулеза	Охват медицинским освидетельствованием на ВИЧ-инфекцию населения, процентов	Фактическое число прошедших медицинское освидетельствование на ВИЧ x 100 / число подлежащих медицинскому освидетельствованию на ВИЧ
Уровень информированности населения в возрасте 18–49 лет по вопросам ВИЧ, процентов			Сумма правильных ответов во всех анкетах, заполненных населением в возрасте 18–49 лет x 100 / общее число анкет, заполненных населением в возрасте 18 - 49 лет x 34 (максимальное число правильных ответов анкеты Минздрава России)	
Охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез, процентов			Фактическое число прошедших профилактический осмотр на туберкулез x 100 / число подлежащих профилактическому осмотру на туберкулез	
Доля средств бюджета Кемеровской области — Кузбасса, выделяемых негосударственным организациям (в т. ч. СОНКО), в общем объеме средств, выделенных на предоставление услуги, процентов			Объем средств бюджета, выделяемых негосударственным организациям (в т. ч. СОНКО) x 100 / общий объем средств бюджета, выделенных на предоставление услуги	
Доля негосударственных организаций, оказывающих социальные услуги, от общего количества организаций всех			Количество негосударственных организаций, оказывающих социальные услуги x 100 / общее количество организаций всех форм	

№	Наименование мероприятия	Краткое описание мероприятия	Наименование целевого показателя (индикатора)	Порядок определения (формула)
			форм собственности, предоставляющих услуги в сфере охраны здоровья населения, процентов	собственности, предоставляющих услуги в сфере охраны здоровья населения
			Доля лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением на конец отчетного года, охваченных обследованием на количественное определение РНК вируса иммунодефицита человека	Количество лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением на конец отчетного года, охваченных обследованием на количественное определение РНК вируса иммунодефицита человека / общее количество лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека x 100

Источник: КонсультантПлюс

В таблице 13 представлены мероприятия и показатели, включенные в Государственную программу Кемеровской области, отражающие меры по борьбе с ВИЧ-инфекцией. Их спектр шире, чем представленный в федеральной государственной программе, но не значительно. Они охватывают приведенные выше четыре группы показателей, по которым ведется учет субсидий из федерального бюджета, а также использование антиретровирусной терапии и профилактики, химиотерапию при родах и выхаживании новорожденных детей ВИЧ-инфицированными женщинами.

Кроме того, в субъекте Российской Федерации принята региональная программа «Противодействие распространению ВИЧ-инфекции в Кемеровской области и ее профилактика в ключевых группах населения повышенного риска» на 2019–2021 годы (утв. постановлением Правительства Кемеровской области — Кузбасса от 8 июля 2019 г. № 422). В документе указано, что финансирование Программы будет осуществляться в рамках реализации государственной программы Кемеровской области «Развитие здравоохранения Кузбасса». Общий объем бюджетных ассигнований на реализацию программы составляет 944 533,5 тыс. руб., в том числе по годам реализации:

- 2019 год — 314 844,5 тыс. руб.;
- 2020 год — 314 844,5 тыс. руб.;
- 2021 год — 314 844,5 тыс. руб.;

в том числе за счет средств областного бюджета 75 1818,9 тыс. руб.:

- 2019 год — 250 606,3 тыс. руб.;
- 2020 год — 250 606,3 тыс. руб.;
- 2021 год — 250 606,3 тыс. руб.

В Кемеровской области работа по противодействию ВИЧ-инфекции проводится на основании:

– Закона Кемеровской области от 20 июля 2001 г. № 67-ОЗ «О защите населения Кемеровской области от инфекций, передаваемых половым путем, ВИЧ-инфекции и СПИДа и предупреждении их дальнейшего распространения»;

– Государственной программы Кемеровской области «Развитие здравоохранения Кузбасса» на 2014–2024 годы, утвержденной постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 15 октября 2013 г. № 443;

– Межведомственного соглашения «О взаимодействии по вопросам противодействия эпидемии ВИЧ-инфекции в Кемеровской области» от 14 декабря 2015 г. (включает десять основных ведомств, регулирующих социальную сферу региона: здравоохранение, культура, социальная защита, молодежная политика и спорт, труд и занятость, силовые ведомства, профсоюзы), действующего бессрочно.

– Приказа департамента охраны здоровья населения Кемеровской области от 30 мая 2017 г. № 776 «О приведении работы по противодействию эпидемии ВИЧ-инфекции в Кемеровской области в соответствие с принятой Государственной стратегией на 2017–2021 годы».

Государственная программа Свердловской области «Развитие здравоохранения Свердловской области до 2024 года» утверждена постановлением Правительства Свердловской области от 21 октября 2013 г. № 1267-ПП (далее — Государственная программа Свердловской области).

В указанной государственной программе рискованное поведение молодого поколения, приводящее к заражению ВИЧ-инфекцией, вирусными гепатитами и наркотической зависимости, рассматривается как одна из четырех основных групп факторов смертности населения Свердловской области. Утверждается, что эпидемиологическая ситуация по туберкулезу осложняется высокой концентрацией учреждений Главного управления

Федеральной службы исполнения наказаний по Свердловской области, активным миграционным движением и высоким уровнем распространения ВИЧ-инфекции среди населения.

Указывается, что главной причиной заражения ВИЧ-инфекцией в Свердловской области является использование нестерильного инструментария при внутривенном введении наркотиков.

В Государственной программе Свердловской области содержатся также следующие целевые показатели:

- уровень информированности населения в возрасте 18–49 лет по вопросам ВИЧ-инфекции;
- охват населения Свердловской области медицинским освидетельствованием на ВИЧ-инфекцию;
- доля ВИЧ-инфицированных лиц, состоящих на диспансерном учете, от числа выявленных;
- доля ВИЧ-инфицированных лиц, получающих антиретровирусную терапию, в общем количестве лиц, состоящих на диспансерном наблюдении;
- доля лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением на конец отчетного года, охваченных обследованием на количественное определение РНК-вируса иммунодефицита человека;
- количество коек для лечения больных в терминальной стадии ВИЧ-инфекции;
- охват населения скрининговым исследованием на ВИЧ-инфекцию.

Эти показатели распределены по различным подпрограммам, но в целом охватывают необходимые ключевые результаты профилактики и борьбы с ВИЧ-инфекцией и заболеванием СПИДом.

В Государственной программе Свердловской области определены основные направления улучшения ситуации с распространением ВИЧ-инфекции. К ним относятся:

- 1) предупреждение распространения ВИЧ-инфекции;
- 2) эффективное диспансерное наблюдение, своевременное начало антиретровирусной терапии;
- 3) повышение доступности специализированной помощи для ВИЧ-инфицированных;
- 4) профилактика вертикальной передачи вируса от матери ребенку.

Для реализации этих направлений работы в области создана трехэтапная система оказания медицинской помощи ВИЧ-инфицированным гражданам:

- 1) на уровне государственных медицинских организаций Свердловской области и медицинских организаций муниципальной системы здравоохранения — в клинико-диагностических кабинетах и кабинетах инфекционных заболеваний;
- 2) на уровне управленческих округов Свердловской области — в пяти филиалах государственного бюджетного учреждения здравоохранения Свердловской области «Свердловский областной центр профилактики и борьбы со СПИД» (далее — ГБУЗ СО «СОЦП СПИД»);
- 3) на областном уровне — ГБУЗ СО «СОЦП СПИД».

Определены также меры для гарантированного лекарственного обеспечения категорий граждан, имеющих право на получение соответствующих мер социальной поддержки, установленных федеральным законодательством, при оказании первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях за счет средств бюджетных ассигнований федерального бюджета. Приняты соответствующие постановления, определяющие порядок получения такого обеспечения, реализуются другие меры, включенные в состав мероприятий государственной программы.

5.4. Выводы и предложения по совершенствованию мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции в Российской Федерации

В России выстроена система документов программно-целевого планирования в сфере профилактики и борьбы с ВИЧ-инфекцией и заболеванием СПИДом, которая включает:

- признанные Российской Федерацией целевые показатели и приоритеты борьбы с заболеванием на международном уровне;
- упоминание важности решения данной проблемы в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации;
- Государственную стратегию противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года;
- Государственную программу Российской Федерации «Развитие здравоохранения», в которой должны определяться направления и мероприятия для достижения приоритетов, установленных упомянутыми выше документами;
- национальный проект «Здравоохранение», который ориентирован на реализацию национальных целей, охватывает ключевые меры, направленные на достижение национальных целей до 2030 года;
- государственные программы субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения, которые конкретизируют цели и меры борьбы с заболеванием на региональном уровне.

Анализ перечисленных документов показывает, что их потенциал использован далеко не полностью. Они не увязаны друг с другом в полной мере и содержат ограниченный набор мер для борьбы с эпидемией. Цели и показатели стратегических документов не соотносятся с показателями, установленными на международном уровне и признанными Российской Федерацией.

Можно говорить о том, что большая часть ключевых показателей Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в России в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу в 2019 году достигли своих целевых значений. При этом не достигнут план по показателю «Доля лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением, от общего числа лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека, %».

Однако необходимо отметить, что целевые и фактические значения ряда показателей остаются недостаточными с точки зрения противодействия эпидемии. Так, крайне низким остается охват АРТ людей, живущих с ВИЧ (48,4% в 2019 году или 43% от оценочного числа ЛЖВ).

При этом, как указано в предыдущем разделе, в программных документах в части ВИЧ-инфекции в Российской Федерации отсутствуют показатели, рекомендованные на международном уровне, что не позволяет в полной мере оценить эффективность принимаемых мер. Среди них можно особенно выделить показатели, касающиеся эпидемической ситуации и мер противодействия распространению ВИЧ-инфекции среди уязвимых групп населения, а также показатели, связанные со смертностью вследствие ВИЧ-инфекции и эффективностью АРТ.

В государственных программах субъектов Российской Федерации, особенно тех, где высока заболеваемость ВИЧ-инфекцией, определяется более развернутая система показателей и мер, направленных на борьбу с заболеванием, однако, они также не охватывают все основные аспекты борьбы с данным заболеванием.

Поскольку в декабре 2020 г. принята Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года (Стратегия 2030), при подготовке плана мероприятий по реализации Стратегии 2030 представляется важным проведение детальной

оценки эффективности и итогов реализации Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года, из которой следовала бы констатация нерешенных проблем, на которых следует сконцентрировать усилия в предстоящем периоде. В частности, речь идет о высоком числе новых случаев ВИЧ-инфекции, росте заболеваемости в ключевых группах и выходе эпидемии ВИЧ в основную популяцию, требующих разных подходов к профилактике и лечению.

Целесообразно сфокусироваться при реализации Стратегии 2030 на проблемах профилактики и лечения ключевых групп населения, включающих группы населения повышенного риска, а также особо уязвимые и уязвимые в отношении ВИЧ-инфекции, а также регионах широкого распространения заболевания. Ключевые группы и регионы широкого распространения заболевания должны быть обеспечены максимальным охватом тестирования.

Для решения этой проблемы необходимо перераспределение средств и ресурсов в сфере тестирования и профилактики ВИЧ-инфекции с общей популяции на ключевые и уязвимые группы населения. Подобное перераспределение должно сопровождаться замещением неэффективных профилактических мероприятий специфическими программами профилактики и тестирования на ВИЧ, точно ориентированными на ключевые и уязвимые группы населения, учитывающими особенности этих групп и конкретные условия эпидемии ВИЧ в каждом из регионов Российской Федерации. Выделение бюджетных средств на подобные цели должно в каждом случае обуславливаться достижением целевых показателей по снижению заболеваемости ВИЧ-инфекцией как среди ключевых и уязвимых групп населения, так и среди общей популяции.

Необходимо конкретизировать задачи по обеспечению всех лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, антиретровирусной

терапией, которое возможно лишь в условиях эффективной системы здравоохранения, обеспечивающей тестирование на ВИЧ и удержание пациентов в рамках всего комплекса мер («каскада») по профилактике и оказанию помощи при ВИЧ, обеспечивающего раннюю диагностику ВИЧ, направление на получение профилактической и лечебной помощи, предоставление АРТ и соблюдение эффективного режима лечения для достижения стойкой вирусной супрессии.

Целесообразно повысить доступность актуальных ключевых оценочных и фактических данных по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации, включая заболеваемость, пораженность, смертность, летальность среди инфицированных ВИЧ, охват населения диагностикой, профилактикой и лечением при ВИЧ-инфекции и эффективность АРТ. Необходимо принять меры, обеспечивающие своевременную публикацию указанных данных соответствующими органами исполнительной власти (Минздрав России, Роспотребнадзор), для своевременного принятия управленческих решений и оценки эффективности мероприятий по противодействию ВИЧ-инфекции.

Реализация Стратегии 2030 должна основываться на современных международных подходах к вопросам организации и проведения профилактики, диагностики и лечения ВИЧ-инфекции и учитывать требования по достижению целей «90-90-90» и «95-95-95» на национальном уровне.

Представляется важным обеспечивать дальнейшее стимулирование национального производства антиретровирусных препаратов последнего поколения, применяемых при лечении ВИЧ-инфекции, обеспечение бесперебойной поставки антиретровирусных препаратов, тест-систем, и других товаров медицинского назначения для непрерывного предоставления АРТ на всех уровнях предоставления услуг.

Предложения по комплексному программно-целевому подходу к прекращению эпидемии ВИЧ-инфекции.

С учетом вышеизложенного и в целях обеспечения эффективности борьбы с заболеванием необходимо наполнить систему программно-целевых документов новым содержанием, которое включает следующие направления.

1. Сквозная «фокусировка» всей системы программно-целевых документов в сфере профилактики и борьбы с ВИЧ-инфекцией на признанной в мире, в том числе Российской Федерацией, цели «90-90-90», а в ближайшей перспективе — «95-95-95».

В соответствии с указанной целью в Российской Федерации к 2020 году должны быть достигнуты показатели «90-90-90», то есть, 90% всех лиц, живущих с ВИЧ, должны знать о своем ВИЧ-статусе, при этом 90% всех людей с диагнозом ВИЧ-инфекция должны получать антиретровирусную терапию; и у 90% всех лиц, проходящих курс антиретровирусной терапии, должна быть достигнута вирусная супрессия. В настоящее время в международных организациях ООН обсуждается установление более «жестких» целевых показателей «95-95-95». Их достижение предполагает серьезную перестройку всей системы планирования, управления и контроля реализации мер, направленных на достижение указанных показателей.

К ним прежде всего относятся следующие.

В рамках государственного мониторинга состояния национальной безопасности, в том числе в рамках контроля за ходом реализации Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (статья 110 Стратегии национальной безопасности), следует учитывать отклонение показателей от целевого уровня 90-90-90 и 95-95-95 как угрозы национальной безопасности (чем выше отклонение, тем выше уровень угроз).

Требуют разработки показатели, отражающие позицию «у 90% всех лиц, проходящих курс антиретровирусной терапии, должна быть достигнута

вирусная супрессия», поскольку они фактически не учитываются в Стратегии 2030 (в тексте документа подавление вирусной нагрузки фигурирует только в качестве индикатора эффективности АРТ, при этом без указания количественных значений). При этом следует отметить, что сложности определения таких показателей связаны с тем, что их значения определяются целым комплексом различных факторов и мер, включая выделение ключевых групп и регионов с высоким уровнем распространения заболевания, регулярность получения необходимых лекарств, физическая и экономическая доступность лекарств и процедур для людей, проживающих в отдаленных поселениях, уровень распространенности резистентности ВИЧ к АРВ препаратам, наличие/отсутствие дискриминации и стигматизации ВИЧ-инфицированных, эффективность и убедительность информирования населения, формирование системы НКО и волонтеров, выполняющих отдельные социально значимые функции для заболевших или окружающих их людей.

Разработка такого рода показателей приведет к более точному и полному отражению в стратегических и программных документах всей совокупности факторов, значимо влияющих на их уровень, и, соответственно, к более точному определению состава мер, включаемых в эти документы с учетом их взаимообусловленности.

Представляется целесообразным дополнить Стратегию 2030 названными выше показателями.

Необходимо включить все три позиции из целей «90-90-90» в качестве целевых показателей в Государственную программу Российской Федерации «Развитие здравоохранения» или одну из ее подпрограмм. Кроме того, необходимо включить эти же показатели в «Правила предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятий по предупреждению и

борьбе с социально-значимыми инфекционными заболеваниями». Тем самым будет установлено, что весь необходимый набор показателей будет включен в соглашения о предоставлении субсидии, заключенные между Министерством здравоохранения Российской Федерации и высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации, и далее в Государственные программы субъектов Российской Федерации.

Названные показатели также целесообразно учитывать при оценке эффективности деятельности высших должностных лиц и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации с высоким уровнем распространения заболевания.

Перспективную динамику рассматриваемых показателей необходимо ориентировать на достижение цели «95-95-95». При этом необходимо провести аналитическую разработку «узких мест» и лимитирующих факторов, в наибольшей степени препятствующих достижению данной цели и разработать систему мер по их преодолению.

2. Обеспечение большей конкретизации и детализации, а не сужения вопросов борьбы с ВИЧ/СПИДом при переходе от более высоких уровней стратегических документов к более низким уровням, согласно Федеральному закону от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». В настоящее время наиболее детальным по описанию системы мер противодействия заболеваемости ВИЧ документом является Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации.

В то же время, согласно установленной практике и действующему законодательству, перечисленные в указанной стратегии меры должны быть конкретизированы в профильной государственной программе Российской Федерации с учетом обеспечения необходимого уровня межведомственного взаимодействия ее ответственного исполнителя, соисполнителей и участников.

Приоритеты государственной программы должны соответствовать стратегическим документам, принятым в сфере той государственной политики, на реализацию которой она направлена. Совокупность мер государственной программы должна обеспечивать достижение целей, соответствующих этим приоритетам.

Таким образом, следует доработать прежде всего государственную программу Российской Федерации «Развитие здравоохранения», учтя в ней все факторы, влияющие на показатели «90-90-90», заболеваемость и смертность, связанные с ВИЧ-инфекцией, включив меры, обеспечивающие достижение их необходимых целевых значений. С учетом статуса государственных программ Российской Федерации как одного из ключевых документов программно-целевого управления и реализации бюджетного процесса, их привязки к программной структуре бюджета, их базовой роли в формировании системы межбюджетных трансфертов в бюджетной системе Российской Федерации, а также их центральной функции в оценке деятельности федеральных органов исполнительной власти, можно ожидать, что такой процесс станет сильным катализатором преобразования всех сопряженных с ними документов стратегического и программно-целевого планирования и управления в данной сфере.

3. Усиление межведомственной координации усилий по борьбе с эпидемией. Включение всех аспектов профилактики и борьбы с заболеванием в стратегические и программные документы, а также в планы деятельности соответствующих федеральных и региональных органов исполнительной власти с учетом их функций и полномочий.

Следствием недостаточной координации между различными ведомствами стало отсутствие единой национальной системы учета фактических и оценочных показателей по заболеваемости ВИЧ-инфекцией. Следует отметить, что в настоящее время два органа, ведущие статистику

заболеваемости — Минздрав России и Роспотребнадзор — ведут разную статистику заболеваемости ВИЧ и показывают разные данные по ней. При этом Минздрав России, собирая большой массив данных о заболевании путем сбора сведений отчетных форм № 61 и персонифицированных данных о больных, обращающихся в подведомственные организации, в Федеральном регистре лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, публикует лишь единичные показатели из отчетной формы № 61. Аналитические материалы по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации, содержащие комплексную оценку эпидемиологической ситуации в целом в стране и в разрезе субъектов Федерации, на протяжении всего изучаемого периода публикуются только учреждениями Роспотребнадзора.

Вопросы профилактики и борьбы с таким социально-значимым заболеванием, как ВИЧ/СПИД, охватывающие широкий круг аспектов не только медицинского, но и эпидемиологического, экономического и социального, правового и правоприменительного характера, по своему содержанию должны относиться к функциям разных ведомств. Так, вопросы заболеваемости ВИЧ-инфекцией совместно с туберкулезом в определенных аспектах должны контролироваться Федеральной службой исполнения наказаний Российской Федерации (ФСИН России), однако в Государственной программе Российской Федерации «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности», в которой данная служба является участником, вопросы ВИЧ не упоминаются. Отсутствует также упоминание вопросов, касающихся ВИЧ-инфицированных и заболевших СПИДом, в государственной программе Российской Федерации «Содействие занятости населения». При этом значимость проблемы учета трудовых прав ВИЧ-инфицированных или их ближайших родственников, осуществляющих уход за ними, высокая.

Координация и взаимодополняемость усилий разных федеральных органов исполнительной власти с учетом их функций, компетенций сотрудников и полномочий в отношении профилактики и борьбы с ВИЧ-инфекцией должны быть кардинально повышены как на уровне целеполагания для различных ведомств, так и на уровне выработки и реализации их согласованной деятельности.

Только на базе подобной координации могут быть разработаны полноценная национальная стратегия борьбы с ВИЧ/СПИДом и программные документы для ее реализации.

4. Формирование новых механизмов повышения экономической эффективности расходования бюджетных средств, в том числе с изменением подходов к расходованию бюджетных средств на борьбу с эпидемией ВИЧ-инфекции. Такие подходы должны исходить прежде всего из того, что оценка их эффективности должна быть поставлена в прямую зависимость от результатов выполнения мер по профилактике и борьбе с ВИЧ-инфекцией.

Необходимо внедрение оценки эффективности расходов на реализацию мер по борьбе с ВИЧ/СПИД на национальном уровне. Для проведения оценки эффективности требуется достижение полной прозрачности при отражении расходов на все аспекты борьбы с ВИЧ/СПИД.

6. Выводы и рекомендации

6.1. Выводы по итогам исследования

В Российской Федерации продолжает расти количество лиц, живущих с ВИЧ, и распространенность ВИЧ-инфекции среди населения, хотя в 2019 году было отмечено снижение заболеваемости и смертности от ВИЧ-инфекции.

Хотя в целом в Российской Федерации в 2019 году эпидемия ВИЧ-инфекции находилась в концентрированной стадии, около трети населения страны проживало в регионах с генерализованной стадией эпидемии.

Начиная с 2016 года большинство новых выявленных в России ЛЖВ отрицают другие факторы риска заражения, кроме гетеросексуальных контактов, что свидетельствует о циркуляции ВИЧ среди основного населения, не относящегося к основным уязвимым группам.

Вместе с тем регистрируется высокий уровень пораженности ВИЧ-инфекцией среди наиболее уязвимых контингентов населения (МСМ, ПИН) в России. При тестировании на ВИЧ в уязвимых группах населения в 2019 году ВИЧ-инфекцию выявляли в среднем в 7 раз чаще, чем в основной популяции, поэтому задача тестирования на ВИЧ и привлечения к диспансерному наблюдению уязвимых групп (особенно наркопотребителей) остается очень актуальной. Эффективность обследования на ВИЧ среди уязвимых групп населения существенно выше, чем обследование среди общей популяции.

Наблюдается устойчивая тенденция к увеличению возраста ЛЖВ и уменьшению доли молодежи среди ЛЖВ. Растет доля россиян трудоспособного возраста, умерших от ВИЧ-инфекции. Начиная с 2015 года ВИЧ-инфекция стала наиболее частой причиной смерти россиян, умерших от инфекционных болезней.

Среди молодежи ВИЧ-инфекция является одной из основных причин преждевременной смертности: по данным персонифицированного учета ЦНИИЭ Роспотребнадзора, в 2018 году ВИЧ-инфицированные составили 18,1% всех умерших в возрасте 35–39 лет граждан России. Среди российских женщин, умерших в возрасте 30–39 лет, инфицированные ВИЧ составляли более 20%, что позволяет рассматривать ВИЧ-инфекцию как одну из ведущих угроз жизни для женщин детородного возраста, что должно отражаться также на общем уровне рождаемости.

Рост общих показателей смертности связан с большим числом новых случаев заражения ВИЧ, ведущим к росту общей пораженности населения ВИЧ-инфекцией. К причинам роста смертности от ВИЧ-инфекции населения Российской Федерации также относится комплекс факторов, связанных с недостатками организации медицинской помощи ВИЧ-положительному населению, приводящими к неполному охвату ЛЖВ диспансерным наблюдением и лечением.

Распространение ВИЧ-инфекции оказывает деструктивное воздействие на различные стороны жизни как на микро-, так и на макроуровне. Последствия эпидемии затрагивают непосредственно ВИЧ-инфицированных, домохозяйства, членами которых они являются, организации, общество. Распространение ВИЧ-инфекции прямо воздействует на систему здравоохранения и негативно отражается на демографической ситуации, что в том числе создает отрицательные эффекты для сферы труда и экономики в целом.

Одной из основных задач исследования являлась оценка социально-экономического бремени ВИЧ-инфекции.

В ходе исследования был проведен анализ объемов и структуры прямых государственных расходов на борьбу с распространением ВИЧ-инфекции.

В рамках установленных в нормативных правовых актах полномочий за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации осуществляется финансирование реализации мер, направленных на противодействие распространению ВИЧ-инфекции. Среди них — закупка АРВ препаратов, закупка диагностических средств, проведение профилактических мероприятий, оказание медицинской помощи в стационарных и амбулаторных условиях, развитие сети центров профилактики и борьбы со СПИДом, развитие механизмов социального обеспечения ЛЖВ.

Доступные данные не позволяют точно рассчитать объем расходов за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции. В этой связи общие расходы государства были оценены через оценку расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) по данным субъектов Российской Федерации, полученным в ответ на запросы Аналитического центра.

Отдельно рассмотрены направления расходов федерального бюджета на борьбу с ВИЧ-инфекцией, которые возможно было определить в соответствии с действующей бюджетной классификацией по данным Федерального казначейства — расходы на закупку АРВ препаратов. В настоящее время информация, которая имеется в открытом доступе, и ее детализация не позволяют определить объем расходов федерального бюджета на оказание медицинской помощи в федеральных учреждениях в связи с лечением ВИЧ-инфекции и сопутствующих заболеваний, а также определить однозначно расходы на профилактические мероприятия и диагностику. Также в связи с отсутствием исходных данных не удалось оценить расходы на социальные выплаты в связи с временной нетрудоспособностью и инвалидностью из-за ВИЧ.

По оценкам, полученным в ходе исследования, основанным на данных субъектов Российской Федерации, общий объем расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) вырос с 20,3 млрд руб. в 2010 году до 63,4 млрд руб. в 2019 году (в 3,1 раза).

Наиболее значительный объем расходов на борьбу с распространением ВИЧ-инфекции в России приходится на закупку АРВ препаратов. В расходах консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на реализацию мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) доля расходов на закупку АРВ препаратов в 2019 году составила 46,3% (данные субъектов Российской Федерации). Объем указанных расходов вырос в 2019 году по сравнению с 2010 годом в 3,8 раза и составил 29,3 млрд руб. В тот же период, по данным Федерального казначейства, расходы федерального бюджета на закупку АРВ препаратов также имели тенденцию к росту (с 13,3 млрд руб. до 23,7 млрд руб.).

Удельные расходы в расчете на одного получателя АРТ в 2019 году составили 48,4 тыс. руб. (если рассматривать отдельно только средства федерального бюджета на закупку АРВ препаратов), что ниже, чем в 2010 году (183,1 тыс. руб. на 1 чел.), и 60 тыс. руб. за счет средств консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета), что также ниже расходов 2010 года (составляли 105,3 тыс. руб. на 1 чел.).

Значительный объем расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации приходится на финансирование лечения ВИЧ-инфекции и сопутствующих заболеваний в стационарных и амбулаторных условиях (в 2019 году — 30,1% общих расходов на реализацию мер по

предотвращению распространения ВИЧ-инфекции). Объем указанных расходов вырос почти в 3 раза, составив 19,1 млрд руб. в 2019 году.

В период 2010–2019 годов зафиксирован опережающий рост расходов на оказание медицинской помощи в стационаре в сравнении с расходами на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях.

Если стоимость АРТ снижалась, то удельные расходы на оказание медицинской помощи в стационарных условиях в расчете на один случай госпитализации в среднем по Российской Федерации в 2010–2019 годах выросли с 61,2 тыс. руб. до 143,9 тыс. руб. (в 2,3 раза).

В рассматриваемый период по данным субъектов Российской Федерации расходы на содержание и развитие сети центров профилактики и борьбы со СПИДом в абсолютном выражении выросли с 5,4 до 8,4 млрд руб. При этом доля их в общем объеме расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на реализацию мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета) снижалась и в 2019 году составила 13,3%.

В 2019 году 6 млрд руб., или 9,5% от общего объема средств консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (с учетом межбюджетных трансфертов из федерального бюджета), направленных на реализацию мер по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции, были направлены на закупку диагностических средств, предназначенных для выявления, мониторинга состояния и лечения лиц, инфицированных ВИЧ. При абсолютном увеличении данных расходов почти в 9 раз их доля в рассматриваемый период не превышала 10%.

Расходы на профилактику ВИЧ-инфекции в 2019 году составили 419 млн руб., или 0,7% общих расходов. За весь рассматриваемый период доля указанных расходов не достигала 1%.

Таким образом, можно говорить о ряде ключевых тенденций в финансировании мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции, среди которых:

- последовательный рост расходов на борьбу с ВИЧ-инфекцией;
- преобладание в структуре указанных расходов финансирования закупок АРВ препаратов (46,3% в 2019 году) и оказания медицинской помощи (30,1% в 2019 году);
- незначительная доля расходов на профилактику ВИЧ-инфекции в общих расходах на меры по противодействию распространению ВИЧ-инфекции;
- рост стоимости (удорожание) стационарного лечения и одновременное сокращение стоимости АРТ в расчете на одного получателя; при этом наблюдается значительная дифференциация в удельных затратах на АРТ и на стационарное лечение в различных регионах.

Существующие исследования показывают наличие прямых затрат ЛЖВ в связи с ВИЧ-инфекцией. Среди них транспортные расходы (проезд в центр СПИД / в кабинет врача-инфекциониста и обратно), расходы на диагностику, дополнительные консультации специалистов, лечение побочных эффектов, возникающих на фоне приема АРТ, и оппортунистических инфекций.

Результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России», проведенного НПО «Пациентский контроль» в 2020 году, показывают, что 41,9% опрошенных респондентов (ЛЖВ) тратят менее 3 тыс. руб. в год из личных средств на медицинскую помощь и транспортные расходы. При этом 13,1% опрошенных направляет на указанные цели от 50 до 250 тыс. руб. в год, что является значительной суммой. Также исследование показало, что, несмотря на гарантию бесплатного обеспечения АРВ препаратами, 12% ЛЖВ направляли

личные средства на закупку АРТ (в среднем было направлено 21,2 тыс. руб. в год на 1 чел.).

Другой основной задачей исследования было построение долгосрочных оценок социально-экономических потерь от ВИЧ/СПИДа в Российской Федерации. В рамках данной задачи были произведены вариантные демографические оценки в соответствии с выбранными сценариями развития ситуации и построен прогноз социально-экономических последствий ВИЧ-инфекции в России. Согласно полученным оценкам, распространение ВИЧ/СПИДа на территории Российской Федерации может привести к значительным демографическим потерям, оцениваемым в размере 0,3 — 0,6 млн чел. накопленным итогом к 2030 году и 0,7 — 1,7 млн чел. к 2050 году в зависимости от сценария.

Смертность среди ЛЖВ увеличивает сложившийся высокий уровень смертности в трудоспособных возрастах в России, что ограничивает в перспективе возможность сократить этот разрыв с другими странами.

В случае сохранения сложившегося уровня инфицирования ВИЧ в 2030 году ожидаемая продолжительность жизни с момента рождения может сократиться приблизительно на 1 год по сравнению со сценарием, в котором предполагается, что ЛЖВ в базовом году отсутствуют, и вероятность инфицирования в течение прогнозного периода равна нулю, а ОПЖ в возрасте 50 лет сократится на 0,3 года. В случае увеличения доли ВИЧ-инфицированных (без учета больных СПИДом) на АРТ до 90% сокращение ОПЖ с момента рождения в 2030 году произойдет на 0,6 года и на 0,2 года — в возрасте 50 лет.

Процесс распространения ВИЧ/СПИДа обладает высокой инерцией, и принимаемые сегодня профилактические меры окажут влияние с заметным запозданием. Увеличение охвата АРТ ВИЧ-инфицированных (без учета больных СПИДом) до 90% приводит к росту годовых суммарных затрат в ближайшие 5 лет примерно на 30–40% по сравнению со сценарием сохранения

текущего охвата АРТ, и позволит сохранить около 800 тыс. человеческих жизней к 2050 году. Постепенное снижение вероятности инфицирования в 2 раза приводит в перспективе к снижению затрат к 2050 году на 16% и является более эффективной мерой, но при этом требуются дополнительные затраты на осуществление профилактических мероприятий.

Максимальные ежегодные потери ВВП, связанные с сокращением численности рабочей силы в связи с развитием у ЛЖВ СПИДа и выбытием с рынка труда, составляют менее 0,1% ВВП. Потери ВВП накопительным итогом к 2030 году могут составить от 0,4% до 0,8% ВВП. С учетом расходов на лечение, содержание учреждений и профилактику, суммарные накопленные потери за 10 лет не превысят 2% ВВП.

Динамика годовых потерь ВРП Кемеровской и Свердловской областей, относящихся к наиболее пораженным ВИЧ-инфекцией регионам, в целом повторяет динамику потерь ВВП России, снижаясь с течением времени в связи с сокращением численности больных СПИДом. Накопленным итогом к 2030 году потери Кемеровской области могут составить от 0,8% до 1,4% ВРП в зависимости от сценария, а потери Свердловской области — от 0,8% до 1,4% ВРП.

Для того чтобы избежать или по крайней мере сократить потери, связанные с распространением ВИЧ-инфекции, необходима разработка и реализация эффективных мер по противодействию эпидемии ВИЧ/СПИДа.

В рамках исследования были проанализированы существующие подходы и программные меры по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции в Российской Федерации. Анализ международных программ показывает, что основными подходами к борьбе с эпидемией ВИЧ/СПИД являются рост охвата населения диагностикой и профилактикой (особенно среди ключевых групп), обеспечение всех ВИЧ-инфицированных антиретровирусными препаратами, а также борьба с дискриминацией ВИЧ-инфицированных. Одной из основных

задач в связи с этим является обеспечение полноты финансирования всех указанных мероприятий.

Россия признала цели по прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году, установленные в рамках резолюции 70/266 «Политическая декларация по ВИЧ и СПИДу: ускоренными темпами к активизации борьбы с ВИЧ и прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году», принятой Генеральной ассамблеей (ГА) ООН 8 июня 2016 г., а также резолюции 70/1 «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», принятой Генеральной Ассамблеей ООН 25 сентября 2015 г.

Также в Российской Федерации действует ряд нормативных правовых актов, в том числе программных документов, содержащих положения, направленные на противодействие распространению ВИЧ-инфекции. Тем не менее, используемые целевые показатели недостаточно четко коррелированы с показателями, установленными на международном уровне, а именно с целью «90-90-90».

В ряде программно-целевых документов, в которые представляется целесообразным включить подобные меры, уделяется недостаточное внимание проблемам борьбы с эпидемией ВИЧ/СПИД. В национальном проекте «Здравоохранение» и других национальных проектах отсутствуют меры по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции.

Что касается ключевых показателей Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года, в 2019 году они преимущественно достигли своих целевых значений. Но плановое значение показателя «Доля лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека, состоящих под диспансерным наблюдением, от общего числа лиц, зараженных вирусом иммунодефицита человека, %» не достигнуто. Кроме того, необходимо отметить, что целевые и

фактические значения ряда показателей остаются недостаточными для противодействия эпидемии. Так, крайне низким остается охват ЛЖВ АРТ.

В отличие от программно-целевых документов федерального уровня, на уровне субъектов Российской Федерации соответствующие документы имеют более развернутое содержание в отношении профилактики и борьбы с ВИЧ-инфекцией и заболеваемостью СПИДом. Это объясняется тем, что именно в регионах, особенно с высоким уровнем пораженности ВИЧ-инфекцией, ведется основная работа по профилактике и борьбе с заболеванием.

Меры, принятые на федеральном и региональном уровнях, позволили существенно увеличить охват российских граждан обследованием на ВИЧ с 19,3% от численности населения в 2015 году до 27,7% в 2019 году, благодаря чему удалось снизить долю поздней диагностики заболевания.

В то же время несмотря на быстрый рост количества больных, получающих АРТ, в 2019 году, по данным Минздрава России, только 38,9% из них не имели лабораторных признаков иммунодефицита, а у 33,2% был выраженный иммунодефицит. В 2019 году более половины больных ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации имели четвертую клиническую стадию ВИЧ-инфекции, то есть стадию вторичных заболеваний. Это связано с высокой долей больных в России, не состоящих на диспансерном наблюдении по ВИЧ-инфекции.

Согласно целевым показателям реализации Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года, за 2020–2030 годы в стране ожидается около 660 тыс. новых случаев инфицирования вирусом иммунодефицита человека, регистрируемых среди населения страны, что может привести к увеличению числа ЛЖВ до 1,5 млн к 2030 году.

Возможностью повернуть эпидемию вспять является осуществление эффективной работы в области профилактики ВИЧ-инфекции (особенно среди

наркопотребителей и других уязвимых групп населения, а также среди молодежи). В настоящее время, несмотря на наличие отдельных проектов, направленных на профилактику и диагностику ВИЧ-инфекции среди уязвимых групп, можно говорить об отсутствии систематической работы с группами высокого риска. Ряд профилактических мероприятий, рекомендуемых ВОЗ и осуществляемых в Западной Европе, в Российской Федерации пока не реализуется (например, доконтактная профилактика, программы полового воспитания среди учащихся, пропаганда использования презервативов, программы снижения вреда среди ПИН, МСМ, КСР и т. п.). Поэтому эпидемия продолжает развиваться, и для преодоления ее последствий ежегодно требуется все больше средств на дорогостоящее лечение инфицированных ВИЧ. В отсутствие эффективных профилактических программ расходы бюджета на лечение ВИЧ-инфекции будут только расти.

6.2. Рекомендации по повышению эффективности мер по противодействию эпидемии ВИЧ-инфекции в России

Для преодоления негативных демографических последствий развития эпидемии ВИЧ-инфекции необходимо внести соответствующие изменения в программы противодействия заболеванию и активизировать работу по профилактике, диагностике и лечению ВИЧ-инфекции.

Необходимо решить задачу тестирования на ВИЧ и привлечения к диспансерному наблюдению уязвимых групп (особенно наркопотребителей). Решение этой задачи требует перераспределения средств и ресурсов в сфере тестирования и профилактики ВИЧ-инфекции от общей популяции к ключевым и уязвимым группам населения. Перераспределение средств должно сопровождаться сокращением расходов на информационные профилактические мероприятия среди общей популяции и замещением их специфическими программами профилактики и тестирования на ВИЧ, точно

ориентированными на ключевые и уязвимые группы населения (и учитывающими особенности этих групп) и на конкретные условия эпидемии ВИЧ в каждом из наиболее пораженных регионов Российской Федерации. Выделение бюджетных средств на подобные цели должно в каждом случае обуславливаться достижением целевых показателей по снижению заболеваемости ВИЧ как среди ключевых и уязвимых групп населения, так и среди общей популяции.

Предлагается также рассмотреть опыт отдельных регионов по работе с уязвимыми группами населения с целью профилактики и диагностики ВИЧ-инфекции и масштабировать его на всей территории Российской Федерации, особенно в регионах с высокой пораженностью ВИЧ-инфекцией. В частности, предлагается рассмотреть возможность включения положения о проведении профилактики среди уязвимых групп населения в перечень условий предоставления субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятий по предупреждению и борьбе с социально значимыми заболеваниями.

Следует обратить внимание на опережающий рост затрат на госпитализацию лиц, инфицированных ВИЧ, в сравнении с амбулаторным лечением.

Рекомендуется рассмотреть возможность выделения дополнительных средств на диагностику и мониторинг лечения лиц, инфицированных ВИЧ, и профилактику ВИЧ-инфекции среди всего населения для предотвращения роста количества госпитализаций лиц, инфицированных ВИЧ, в том числе в стадии СПИДа.

Предлагается рассмотреть возможность внедрения в Российской Федерации основных подходов к реализации мер по борьбе с ВИЧ/СПИД, определенных в международных программах. Среди них четкое определение количественно измеримых целей и создание устойчивой взаимосвязи между

расходами и достижением общественно значимых результатов. Также необходимо учитывать комплексность проблемы (взаимосвязь эпидемической ситуации с социально-экономическими аспектами).

Необходимо внедрение оценки эффективности расходов на реализацию мер по борьбе с ВИЧ/СПИД на национальном уровне. Для проведения оценки эффективности также требуется достижение полной прозрачности при отражении расходов на все аспекты борьбы с ВИЧ/СПИД.

Для оценки эффективности реализуемых мер рекомендуется рассмотреть возможность применения в программных документах Российской Федерации индикаторов, установленных рекомендациями международных организаций (приложение 4)¹⁵⁴.

Предлагаемые меры позволят сохранить человеческие жизни и облегчить бремя расходов на борьбу с эпидемией ВИЧ/СПИД.

¹⁵⁴ Многие из этих индикаторов перечислены в приложении 5 «Ключевые индикаторы оценки эффективности программ противодействия эпидемии ВИЧ-инфекции» к методическим указаниям «МУ 3.1.3342-16. 3.1. Эпидемиология. Профилактика инфекционных болезней. Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией», утвержденным Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 26 февраля 2016 г.

Приложения

Приложение 1. Методические подходы к построению эпидемиологического прогноза

При составлении прогноза численности ВИЧ-инфицированных и заболевших СПИДом используется дополнительное распределение населения по трем группам: здоровые, ВИЧ-инфицированные до развития СПИДа и больные СПИДом. Для оценки динамики численности этих трех групп населения необходимо описать условия одностороннего последовательного перехода между группами и определить соответствующие функции и коэффициенты.

Для каждого пола данная динамическая система может быть описана тремя уравнениями:

$$\begin{aligned} \frac{\partial P(a,s,t)}{\partial t} + \frac{\partial P(a,s,t)}{\partial a} &= -\left(\mu_p(a,s,t) + \lambda_h(a,s,t)\right) * P(a,s,t) + Migr(a,s,t) \\ \frac{\partial PH(a,s,t)}{\partial t} + \frac{\partial PH(a,s,t)}{\partial a} &= -\left(\mu_h(a,s,t) + \lambda_a(a,s,t)\right) * PH(a,s,t) + P(a,s,t) * \lambda_h(a,s,t) \quad (1) \\ \frac{\partial PA(a,s,t)}{\partial t} + \frac{\partial PA(a,s,t)}{\partial a} &= -\mu_a(a,s,t) * PA(a,s,t) + PH(a,s,t) * \lambda_a(a,s,t), \end{aligned}$$

где:

- a - возраст;
- s - пол;
- t - период времени (год);
- P(a,s,t) - численность здорового населения;
- Migr(a,s,t) - миграционный прирост;
- $\mu_p(a,s,t)$ - вероятность смерти среди здорового населения;
- $\lambda_h(a,s,t)$ - вероятность инфицирования ВИЧ;
- PH(a,s,t) - численность ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ (до развития СПИДа);

- $\mu_h(a,s,t)$ - вероятность смерти среди ВИЧ-инфицированных в фазе ВИЧ;
- $\lambda_a(a,s,t)$ - вероятность заболевания СПИДом;
- $PA(a,s,t)$ - численность больных СПИДом;
- $\mu_a(a,s,t)$ - вероятность смерти среди заболевших СПИДом.

В качестве граничных условий задается число новорожденных, определенное согласно функции рождаемости, зависящей от возраста матери и периода времени:

$$P(0,s,t) = \int_{a1}^{a2} fert(a,t) * P(a, females, t) da,$$

где $a1$ и $a2$ — границы интервала, в котором изменяется возраст матери на момент рождения ребенка; $fert(a,t)$ — функция рождаемости.

Вид вероятностных функций, используемых для описания межгрупповых переходов, будет приведен ниже.

Разностный аналог системы (1) имеет следующий вид:

$$P(a+1,s,t+1) = P(a,s,t) * (1 - \mu_p(a,s,t) - \lambda_h(a,s,t)) + Migr(a,s,t);$$

$$PH(a+1,s,t+1) = PH(a,s,t) * (1 - \mu_h(a,s,t) - \lambda_a(t)) + \lambda_h(a,s,t) * P(a,s,t) \quad (2);$$

$$PA(a+1,s,t+1) = PA(a,s,t) * (1 - \mu_a) + \lambda_a(t) * PH(a,s,t).$$

Число новорожденных мальчиков и девочек рассчитывается по формулам:

$$P(0, males, t) = 0,515 * \sum_{a=15}^{a \max} f(a,t) * P(a, females, t),$$

$$P(0, females, t) = 0,485 * \sum_{a=15}^{a \max} f(a,t) * P(a, females, t),$$

где $males$ — мужчины, $females$ — женщины. Коэффициенты 0,515 и 0,485 выбраны исходя из соотношения между родившимися мальчиками и девочками.

Приложение 2. Потери от сверхсмертности в России

Сопоставим размеры потерь от ВИЧ/СПИДа с потерями от сверхсмертности населения Российской Федерации в трудоспособных возрастах.

Под сверхсмертностью понимается превышение фактического числа умерших в стране над числом умерших, рассчитанным в соответствии с уровнем смертности в другой стране / в другом периоде времени.

Для этого рассчитаем число умерших в интервале возрастов 20–60 лет, отдельно мужчин и женщин. В таблицах 14 и 15 приведено число умерших в возрасте 20–60 лет, рассчитанное по таблице смертности населения Российской Федерации за 2018 год и по таблицам смертности для других стран.

В случае если бы смертность в этих возрастах в России была сопоставима со смертностью в Японии, ежегодно число умерших в Российской Федерации было бы на около 350 тыс. чел. меньше по сравнению с числом умерших, рассчитанным по таблице смертности населения России за 2018 год; при этом основные потери от сверхсмертности, около 250 тыс. чел., приходятся на мужское население. Миграционный прирост на уровне 200–300 тыс. чел. в год может компенсировать потери от сверхсмертности в трудоспособных возрастах.

Если сравнение со смертностью в Японии (несмотря на то, что оно производится между смертностью в Российской Федерации в 2018 году и в Японии в 2012 году) кажется радикальным, то сравнение со смертностью, наблюдавшейся в России в 1960 году, указывает на то, что, если бы смертность в Российской Федерации в возрасте 20–60 лет осталась на уровне 1960 года, потери среди мужского населения в указанных возрастах были бы сопоставимыми.

При этом число умерших в фазах ВИЧ и СПИД составляет порядка 50 тыс. чел. в год в 2020–2025 годах в сценарии АРТ 45, т. е. порядка 15–25% от общего числа сверхсмертей в год, рассчитанного по уровню смертности в Японии, Нидерландах, Франции или США.

Таблица 14. Расчетное число умерших мужчин в возрасте 20–60 лет в Российской Федерации, в пересчете в соответствии с уровнем смертности в зарубежных странах (тыс. чел. в год)

№	Расчет числа умерших мужчин в России по уровням смертности в разных странах	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1.	По уровню смертности в Российской Федерации в 2018 году	338,4	336,0	333,4	328,4	325,2	323,0	321,5	321,3
2.	По уровню смертности в Японии в 2012 году	81,8	81,7	81,6	80,6	80,2	80,1	80,1	80,7
3.	По уровню смертности в Нидерландах в 2012 году	76,5	76,5	76,2	75,2	74,7	74,5	74,5	75,0
4.	По уровню смертности во Франции в 2014 году	108,4	108,2	107,8	106,4	105,7	105,5	105,5	106,2
5.	По уровню смертности в США в 2014 году	142,9	142,3	141,6	139,7	138,7	138,2	138,0	138,6
6.	По уровню смертности в России в 1960 году	332,0	328,5	325,7	319,3	315,6	312,7	310,5	310,5
Превышение результатов расчета числа смертей по уровню смертности в Российской Федерации в 2018 году над результатами расчета по уровню смертности в других странах									
7.	По уровню смертности в Японии в 2012 году	256,6	254,2	251,8	247,8	245,0	243,0	241,3	240,6
8.	По уровню смертности в Нидерландах в 2012 году	261,9	259,5	257,2	253,2	250,5	248,5	246,9	246,3
9.	По уровню смертности во Франции в 2014 году	229,9	227,8	225,6	222,0	219,5	217,6	215,9	215,1

№	Расчет числа умерших мужчин в России по уровням смертности в разных странах	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
10.	По уровню смертности в США в 2014 году	195,4	193,7	191,8	188,7	186,5	184,9	183,5	182,7
11.	По уровню смертности в России в 1960 году	6,3	7,5	7,7	9,2	9,7	10,4	10,9	10,8

Источник: результаты оценки

Таблица 15. Расчетное число умерших женщин в возрасте 20–60 лет в Российской Федерации, в пересчете в соответствии с уровнем смертности в зарубежных странах (тыс. чел. в год)

№	Расчет числа умерших женщин в России по уровням смертности в разных странах	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1.	По уровню смертности в Российской Федерации в 2018 году	135,4	133,8	132,2	129,8	128,0	126,7	125,7	125,2
2.	По уровню смертности в Японии в 2012 году	47,2	46,7	46,2	45,3	44,8	44,4	44,1	44,1
3.	По уровню смертности в Нидерландах в 2012 году	66,7	65,9	65,0	63,6	62,6	61,9	61,4	61,4
4.	По уровню смертности во Франции в 2014 году	59,5	58,8	58,1	57,0	56,3	55,8	55,5	55,5
5.	По уровню смертности в США в 2014 году	96,5	95,3	94,0	92,1	90,8	89,8	89,2	89,1
6.	По уровню смертности в России в 1960 году	158,4	156,0	154,3	150,6	148,3	146,4	144,8	144,3
Превышение результатов расчета числа смертей по уровню смертности в Российской Федерации в 2018 году над результатами расчета по уровню смертности в других странах									
7.	По уровню смертности в Японии в 2012 году	88,1	87,1	86,0	84,4	83,3	82,3	81,5	81,1

№	Расчет числа умерших женщин в России по уровням смертности в разных странах								
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
8.	По уровню смертности в Нидерландах в 2012 году	68,7	68,0	67,2	66,2	65,5	64,8	64,3	63,9
9.	По уровню смертности во Франции в 2014 году	75,9	75,0	74,1	72,8	71,8	70,9	70,1	69,7
10.	По уровню смертности в США в 2014 году	38,8	38,6	38,2	37,7	37,2	36,8	36,4	36,1
11.	По уровню смертности в России в 1960 году	-23,1	-22,2	-22,1	-20,8	-20,3	-19,7	-19,2	-19,1

Источник: результаты оценки

Приложение 3. Инструментарий для построения прогноза

Для проведения расчетов была разработана платформа с применением VBA. Использование средств MS Excel позволяет осуществить доступ практически к любым базам данных посредством драйверов ADO и ODBC, разработать удобный пользовательский интерфейс и осуществлять обмен данными в наиболее привычном на сегодня формате — в виде таблиц. Разработанная платформа позволяет быстро настроить и провести расчет в соответствии со сценарием в разрезе субъектов Российской Федерации и кроме расчетного модуля обладает удобным графическим построителем, позволяющим проводить сравнение значений показателей как между сценариями, так и в рамках одного сценария.

Разработанная архитектура может осуществлять доступ к историческим данным и анализировать сложившиеся тенденции для основных показателей распространения ВИЧ/СПИДа в разрезе регионов России.

Примеры интерфейса приведены ниже.

Рисунок 66. Пример пользовательского интерфейса

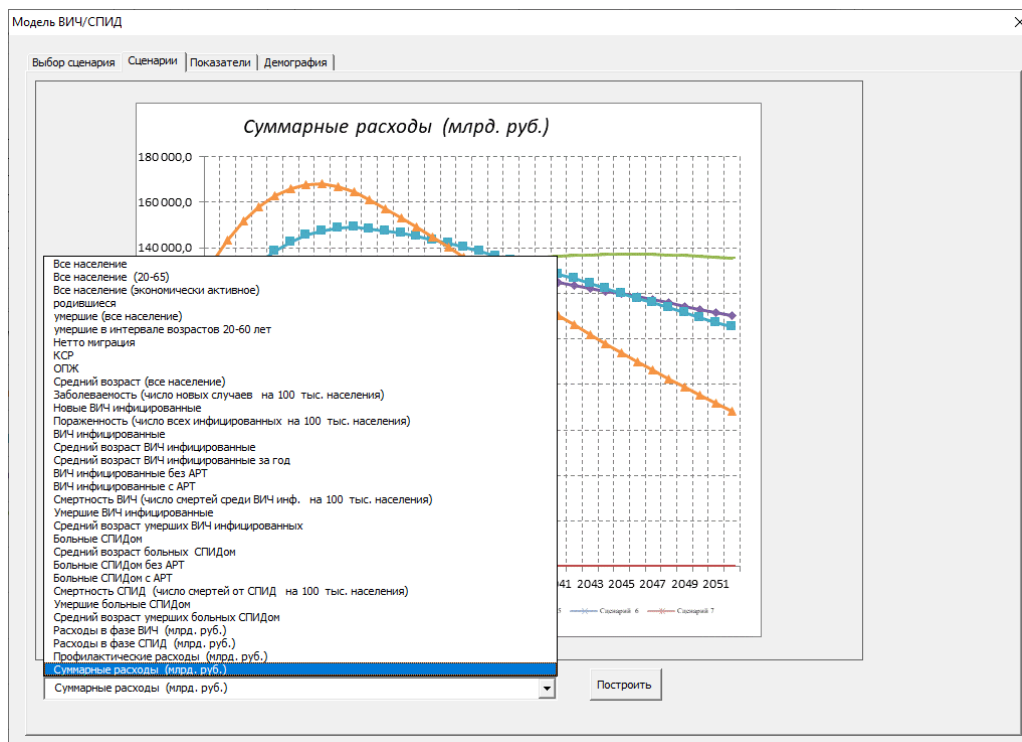


Рисунок 67. Пример графического интерфейса

Приложение 4. Показатели Глобального мониторинга СПИДа 2020

Обязательство в соответствии с Декларацией	Задачи и показатели (ЮНЭЙДС)
ОБЯЗАТЕЛЬСТВО 1. Обеспечить доступ к лечению для 30 млн людей, живущих с ВИЧ, за счет достижения целей «90-90-90» к 2020 году	<i>Приверженность достижению целей «90-90-90»:</i> 1.1. Люди, живущие с ВИЧ, знающие о своем ВИЧ-статусе. 1.2. Люди, живущие с ВИЧ, которые получают антиретровирусную терапию. 1.3. Люди, живущие с ВИЧ, имеющие сниженную вирусную нагрузку. 1.4. Поздняя диагностика ВИЧ-инфекции. 1.5. Нехватка антиретровирусных препаратов. 1.6. Смертность от СПИДа. 1.7. Объемы тестирования и положительные результаты тестирования на ВИЧ-инфекции.
ОБЯЗАТЕЛЬСТВО 2. Искоренить новые случаи ВИЧ-инфекции среди детей к 2020 году, обеспечив доступ к лечению ВИЧ-инфекции для 1,6 млн детей к 2018 году	2.1. Ранняя диагностика ВИЧ-инфекции у младенцев. 2.2. Передача ВИЧ от матери ребенку. 2.3. Профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку. 2.4. Сифилис у беременных женщин. 2.5. Заболеваемость врожденным сифилисом (число родов, закончившихся появлением живого ребенка, и число мертворожденных). 2.6. Тестирование на ВИЧ среди беременных женщин.
ОБЯЗАТЕЛЬСТВО 3. Обеспечить доступ к комбинированным стратегиям профилактики, включая доконтактную профилактику, добровольное медицинское мужское обрезание, снижение вреда и распространение презервативов, к 2020 году для не менее чем 90 % людей, особенно для молодых женщин и девочек-подростков в странах с высокой распространенностью и для ключевых групп населения — мужчин-геев и других мужчин, имеющих половые отношения с мужчинами, трансгендерных людей, работников секс-бизнеса и их клиентов, людей, употребляющих инъекционные наркотики, и заключенных	3.1. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией. <i>Обеспечить доступ к комплексным услугам профилактики ВИЧ-инфекции для 90 % людей, подверженных наиболее высокому риску инфицирования, в том числе для работников секс-бизнеса и их клиентов; мужчин, имеющих половые отношения с мужчинами; трансгендерных лиц; людей, употребляющих инъекционные наркотики, и заключенных.</i> 3.2. Оценочная численность ключевых групп населения. 3.3. Распространенность ВИЧ-инфекции среди ключевых групп населения. 3.4. Тестирование на ВИЧ в ключевых группах населения. 3.5. Охват антиретровирусной терапией людей, живущих с ВИЧ, в ключевых группах населения. 3.6. Использование презервативов в ключевых группах населения.

Обязательство в соответствии с Декларацией	Задачи и показатели (ЮНЭЙДС)
	<p>3.7. Охват программами профилактики ВИЧ-инфекции в ключевых группах населения.</p> <p>3.8. Безопасные инъекционные практики среди людей, употребляющих инъекционные наркотики.</p> <p>3.9. Количество игл и шприцев, распространенных среди людей, употребляющих инъекционные наркотики (в расчете на 1 чел.).</p> <p>3.10. Охват заместительной терапией опиоидной зависимости.</p> <p>3.11. Активный сифилис среди работников секс-бизнеса.</p> <p>3.12. Активный сифилис среди мужчин, имеющих половые отношения с мужчинами.</p> <p>3.13. Программы профилактики ВИЧ-инфекции в тюрьмах.</p> <p>3.14. Вирусные гепатиты В и С среди ключевых групп населения.</p> <p>3.15. Люди, получающие доконтактную профилактику (ДКП).</p> <p>3.16. Распространенность мужского обрезания.</p> <p>3.17. Количество мужчин, прошедших добровольную медицинскую процедуру обрезания за год.</p> <p>3.18. Использование презервативов при последнем половом контакте с высоким риском инфицирования.</p> <p>3.19. Количество распространенных презервативов.</p>
<p>ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ 4. Устранить гендерное неравенство и искоренить все формы насилия и дискриминации в отношении женщин и девочек, людей, живущих с ВИЧ, и ключевых групп населения к 2020 году</p>	<p>4.1. Дискриминирующее отношение к людям, живущим с ВИЧ.</p> <p>4.2. Уклонение от обращения за услугами здравоохранения из-за стигматизации и дискриминации в отношении ключевых групп населения. <i>Обеспечить показатели всеобщего доступа к качественным и доступным услугам в сфере охраны сексуального и репродуктивного здоровья, в том числе к услугам, связанным с ВИЧ, для женщин</i></p> <p>4.3. Распространенность случаев насилия со стороны интимного партнера за недавний период. <i>Устранить связанную с ВИЧ стигматизацию и дискриминацию в учреждениях здравоохранения к 2020 году.</i></p> <p>4.4. Опыт людей, сталкивающихся с дискриминацией в связи с ВИЧ в учреждениях здравоохранения.</p>

Обязательство в соответствии с Декларацией	Задачи и показатели (ЮНЭЙДС)
ОБЯЗАТЕЛЬСТВО 5. Обеспечить 90% молодежи знаниями, умениями и навыками, необходимыми для защиты себя от ВИЧ-инфекции, а также доступом к услугам в сфере охраны сексуального и репродуктивного здоровья до 2020 года, чтобы уменьшить число новых случаев ВИЧ-инфекции среди девочек-подростков и молодых женщин до уровня менее 100 000 в год	5.1. Молодежь: знания о профилактике ВИЧ-инфекции. 5.2. Удовлетворение спроса на услуги в сфере планирования семьи на основе современных методов.
ОБЯЗАТЕЛЬСТВО 6. Обеспечить социальную защиту с учетом конкретных потребностей в сфере ВИЧ к 2020 году для 75% людей, живущих с ВИЧ, а также подверженных риску заболевания или затронутых ВИЧ-инфекцией	
ОБЯЗАТЕЛЬСТВО 7. Довести к 2020 году объем услуг, предоставляемых силами сообществ, до уровня не менее 30% от общих объемов услуг	
ОБЯЗАТЕЛЬСТВО 8. Обеспечить увеличение инвестиций в сфере противодействия ВИЧ до 26 млрд долл. США к 2020 году, с выделением четверти (25%) средств на комбинированную профилактику ВИЧ-инфекции, и 6 % — на регулирование социальных факторов, имеющих решающее значение как для распространения, так и для эффективного противодействия эпидемии	8.1. Национальный государственный бюджет в сфере противодействия ВИЧ (выделение и освоение целевого финансирования). 8.2. Антиретровирусные препараты: цены за единицу, объемы для разных режимов лечения. 8.3. Общий объем расходов в сфере противодействия ВИЧ.
ОБЯЗАТЕЛЬСТВО 9. Обеспечить расширение прав и возможностей людей, живущих с ВИЧ, а также всех, кто подвергается риску инфицирования или оказывается затронутым эпидемией, чтобы они понимали свои права и могли получить юридическую помощь и правовую поддержку для обеспечения доступа к правосудию, для отстаивания своих прав и предотвращения нарушения прав человека	
ОБЯЗАТЕЛЬСТВО 10. Обеспечить отход от практики изолированного решения вопросов противодействия СПИДу на основе интеграции систем предоставления услуг с учетом конкретных нужд и потребностей людей и обеспечения всеобщего охвата услугами здравоохранения, включая лечение туберкулеза, рака шейки матки, вирусных гепатитов В и С	<i>Снизить смертность от туберкулеза среди людей, живущих с ВИЧ, на 75% к 2020 году.</i> 10.1. Одновременное лечение туберкулеза и ВИЧ-инфекции. 10.2. Люди, живущие с ВИЧ, у которых выявлен туберкулез в активной форме. 10.3. Люди, живущие с ВИЧ, которые начали курс профилактического лечения туберкулеза.

Приложение 5. Список используемой литературы и источников

1. 2020 Global AIDS Update — Seizing the moment — Tackling entrenched inequalities to end epidemics. UNAIDS, 2020, 380 p. URL: <https://aids2020.unaids.org/report/>.
2. ART Cohort Collaboration. Lancet HIV. 2017 Aug;4(8):e349-e356.
3. Basic Documents — 48th edition. — World Health Organization, 2014. URL: <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-en.pdf>.
4. Catastrophic health expenditure amongst people living with HIV/AIDS availing antiretroviral treatment services at two tertiary care health facilities in district of northern India // National Journal of Community Medicine. — July 2015. — 6(63):323-328.
5. Centers for Disease Control and Prevention. HIV Surveillance Report, 2018 (Updated); vol. 31. URL: <http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/hiv-surveillance.html>. Published May 2020.
6. Chikhungu L., Bispo S. and Newell M. Postnatal HIV Transmission rates at age six and 12 months in infants of HIV-infected women on ART initiating breastfeeding: a systematic review of the literature. URL: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/hiv-infant-feeding-2016-ax1b-hiv-transmission-rates-6-12m.pdf?ua=1.
7. Consolidated HIV strategic information guidelines: driving impact through programme monitoring and management // World Health Organization. — April 2020.
8. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS surveillance in Europe 2019 — 2018 data. Stockholm: ECDC; 2019. URL:

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/hiv-surveillance-report-2019.pdf>.

9. Gesesew HA, Tesfay Gebremedhin A, Demissie TD, Kerie MW, Sudhakar M, Mwanri L (2017) Significant association between perceived HIV related stigma and late presentation for HIV/AIDS care in low and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 12(3): e0173928.

10. Global HIV & AIDS statistics — 2020 fact sheet. UNAIDS, 2019. URL: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>.

11. HIV/AIDS and the world of work — ILO. URL: <https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/hiv-aids/lang--en/index.htm>.

12. HIV/AIDS reduces the number of Russians and their life expectancy Vadim Pokrovsky, Natalia Ladnaia, Anastasia Pokrovskaya Demographic Review 2017; (1). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vich-spид-sokraschaet-chislo-rossiyan-i-prodolzhitelnost-ih-zhizni>.

13. Human Immunodeficiency Virus (HIV). Patient-Focused Drug Development and HIV Cure Research // A series of reports from the U.S. Food and Drug Administration's (FDA's) Patient-Focused Drug Development Initiative. URL: <https://www.cdc.gov/hiv/basics/livingwithhiv/treatment.html>.

14. King E.J., Maman S., Bowling J.M., Moracco K.E., Dudina V. The influence of stigma and discrimination on female sex workers' access to HIV services in St. Petersburg, Russia. AIDS Behav. 2013;17(8):2597–2603.

15. Lamontagne E., Over M., Stover J. The economic returns of ending the AIDS epidemic as a public health threat / Health Policy — Vol. 123, № 1 — January 2019, P. 104-108.

16. Marcus J.L., et al. JAIDS 2016;73:39-46.

17. Miles to go. Closing gaps, breaking barriers, righting injustices. Global AIDS update 2018, UNAIDS/JC2924, Geneva, 2018. 264 p.

18. Misikhina S., Mashkilleysen N., Pokrovsky V., Pomazkin D. A model of social policy costs of HIV/AIDS in the Russian Federation — ILO Subregional Office for Eastern Europe and Central Asia and the ILO Programme on HIV/AIDS and the World of Work, 2004. URL:

<http://www.ilo.org/public/english/protection/trav/aids/index.htm>.

19. Nakagawa F., et al. AIDS 2012;26:335-43.

20. Out-of-pocket expenses hamper access to HIV services. URL:

https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/featurestories/2019/may/20190506_gow_expenses.

21. Political Declaration on HIV and AIDS: On the Fast Track to Accelerating the Fight against HIV and to Ending the AIDS Epidemic by 2030, United Nations, 2016. A/70/L.52, 26 p. URL:

https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2016-political-declaration-HIV-AIDS_en.pdf.

22. Rice D.P. Estimating the Cost of Illness // American Journal of Public Health. — 57(3), 424–440.

23. Seizing the Moment. Tackling entrenched inequalities to end epidemics. — Global Aids Update. — 2020. URL:

https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2020_global-aids-report_en.pdf.

24. Sharp S. The Economic Impact of HIV and AIDS in Russia, Current Trends and Perspectives — UNDP.

25. Tackling the World's Fastest-Growing HIV Epidemic More Efficient HIV Responses in Eastern Europe and Central Asia Feng Zhao, Clemens Benedikt, and David Wilson, Editors. — 2020 International Bank for Reconstruction and Development // The World Bank.

26. The Impact of AIDS — United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division, 2004.
27. The impact of HIV and AIDS on the world of work: Global estimates / International Labour Office — Geneva: ILO, 2018.
28. UNAIDS Country factsheets. Russian Federation. URL: <https://www.unaids.org/ru/regionscountries/countries/russianfederation>.
29. van Empelen P (2005). Каково влияние ВИЧ на семьи? Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ (доклад Сети фактических данных по вопросам здоровья).
30. We've got the power. Women, adolescent girls and the HIV response, UNAIDS/JC2985, Geneva, 2020. 51 p.
31. WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children. URL: <https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/hivstaging/en/>.
32. Wight RG, Aneshensel CS, LeBlanc J. Stress buffering of family support in AIDS caregiving. *AIDS Care*, 2003, 15:595–613. Цитируется по: van Empelen P. (2005). Каково влияние ВИЧ на семьи? Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ (доклад Сети фактических данных по вопросам здоровья).
33. Worthington C, O'Brien K, Zack E, McKee E, Oliver B. Enhancing labour force participation for people living with HIV: a multi-perspective summary of the research evidence. *AIDS Behav.* 2012;16(1):231-243.
34. Баскакова И.В., Подымова А.С., Тургель И.Д., Баландина М.С. Оценка влияния заболевания ВИЧ-инфекцией на качество жизни населения в регионе // Экономика региона. — 2020. — Т. 16, вып. 1. — С. 114–126.

35. Борьба с дискриминацией. Преодоление стигматизации и дискриминации, связанных с ВИЧ, в учреждениях здравоохранения и за их пределами — ЮНЭЙДС, 2017.
36. ВИЧ и Цели устойчивого развития: реалистично ли ожидание прекращения эпидемии СПИДа к 2030 году? — Винеи Салдана, директор Группы региональной поддержки ЮНЭЙДС для Восточной Европы и Центральной Азии. — Презентация.
37. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.В.Покровского. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 696 с.
38. Гущина Ю.Ш., Кубаева М.Б. Анализ затрат на обследование и медицинское сопровождение ВИЧ-инфицированных пациентов // Здоровье и образование в XXI веке. 2017. № 8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-zatrat-na-obsledovanie-i-meditsinskoe-soprovozhdenie-vich-infitsirovannyh-patsientov>.
39. Европейский план действий по ВИЧ/СПИДу на 2012–2015 г. — ВОЗ Европейское региональное бюро. — 2011 год.
40. Информационный бюллетень № 44 «ВИЧ-инфекция» — Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора. — Москва, 2019. URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/01/Byulleten-44-VICH-infektsiya-2019-g..pdf>.
41. Информационный бюллетень № 45 «ВИЧ-инфекция», — Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора. — Москва, 2020. — 56 с. URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/12/Byulleten-45-VICH-infektsiya-2019-g..pdf>.

42. К.Рюль, В.Покровский, В.Виноградов. Экономические последствия распространения ВИЧ-инфекции в России — Всемирный банк, 2002.
43. Киржанова В.В., Григорова Н.И., Киржанов В.Н., Сидорюк О.В. Деятельность наркологической службы в Российской Федерации в 2017–2018 годах: Аналитический обзор. М.: ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П.Сербского» Минздрава России, 2020. 188 с.
44. Клинические рекомендации. ВИЧ-инфекция: Профилактика перинатальной передачи вируса иммунодефицита человека, Минздрав России, 2017. URL: <http://rushiv.ru/wp-content/uploads/2019/03/ppmr-kr411.pdf>.
45. Коалиция по готовности к лечению // Анализ закупок АРВ-препаратов в Российской Федерации в 2019 году. URL: <https://itpcru.org/monitoring/>.
46. Козырина Н.В., Ладная Н.Н., Шахгильдян В.И., Иванова Л.А., Нарсия Р.С., Дементьева Л.А. Профилактика вертикального пути передачи ВИЧ и проблема перинатальной смертности детей, рожденных женщинами с ВИЧ. // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. — 2020. — № 3. — С. 79–86.
47. Кравченко А.В. и соавт. Причины летальных исходов среди лиц, инфицированных ВИЧ, в Российской Федерации в 2008–2018 гг. // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. — № 3. — 2020. — С.63-69.
48. Ладная Н.Н., Покровский В.В., Дементьева Л.А., Соколова Е.В. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 г. «Эпидемиология инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 17–26.

49. Ладная Н.Н., Покровский В.В., Козырина Н.В., Соколова Е.В., Дементьева Л.А. Смертность, связанная с инфекцией, вызываемой вирусом иммунодефицита человека, в Российской Федерации в 1987–2018 гг. «Эпидемиология инфекционные болезни. Актуальные вопросы» 2020; 10(3). С. 54–62.
50. Мониторинг государственных закупок услуг и товаров по профилактике ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 году. Санкт-Петербург., 2020. 39 с. URL: https://evanetwork.ru/wp-content/uploads/2020/12/Otchet_EVA.pdf.
51. Мисихина С.Г., Помазкин Д.В. Социально-экономические последствия эпидемии ВИЧ/СПИДа для пенсионной системы в России — Демография ВИЧ, сборник МГУ МАКС-ПРЕСС.
52. Национальный доклад Российской Федерации о ходе выполнения Декларации о приверженности делу борьбы с ВИЧ/СПИДом. Отчетный период: январь 2008 года – декабрь 2009 года.
53. Основы организации социальной работы с ВИЧ-положительными и членами их семей : учебное пособие для вузов / Т.Н.Коваленко, Т.А.Мазайлова, С.Г.Чудова — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 134 с.
54. Плавинский С.Л., Ладная Н.Н., Барина А.Н., Зайцева Е.Е. Распространенность ВИЧ-инфекции и рискованного поведения среди уязвимых групп населения в 7 регионах Российской Федерации. Результаты биоповеденческого исследования 2017 г. М., 2018. 136 с.
55. Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года // Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 г. URL: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=R.

56. Подымова А.С., Баскакова И. В., Баландина М.С. Оценка социально-экономических потерь от преждевременной смертности населения от ВИЧ-инфекции // Экономика региона. — 2018. — Т. 14, вып. 4. — С. 1341–1355.

57. Полянский Д.А., Калинин В.В. Проблема психических расстройств у ВИЧ-инфицированных больных // Социальная и клиническая психиатрия. 2010. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-psihicheskikh-rasstroystv-u-vich-infitsirovannyh-bolnyh>.

58. Попович Л.Д. Макроэкономические и социально-политические аспекты ВИЧ-инфекции в России // Институт экономики здравоохранения Национальный Исследовательский Университет Высшая Школа экономики Санкт-Петербург. — 19 февраля 2015. Презентация.

59. Попович Л.Д., Потапчик Е.Г., Пусачева Ю.В. ВИЧ-инфекция и СПИД в России — оценка социально-экономических потерь общества, эффективность медикаментозной терапии, совершенствование институциональной базы борьбы с этой инфекцией // Независимый Институт Социальных Инноваций. — Москва. URL: <https://arvt.ru/publications/clinical-researches/HIV-AIDS-Russia.html>.

60. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 8 июня 2016 г. «Политическая декларация по ВИЧ и СПИДу: ускоренными темпами к активизации борьбы с ВИЧ и прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году».

61. Результаты исследования «Изучение распространенности коронавирусной инфекции COVID-19 среди инфицированных ВИЧ пациентов в России и влияния эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции», ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, «Коалиция по готовности к лечению», М., 2020. 71 с.

62. Результаты опроса «Средства, которые затрачивают люди, живущие с ВИЧ, для получения медицинского наблюдения в России». URL: <https://pereboi.ru/2020/12/25/rezultaty-oprosa-sredstva-kotorye-zatrachivayut-lzhv/>.

63. Рекомендации по лечению ВИЧ-инфекции и связанных с ней заболеваний, химиопрофилактике заражения ВИЧ». ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом. 2019.

64. Рекомендация 2010 года о ВИЧ/СПИДе и сфере труда (№ 200) и Свод практических правил МОТ по вопросу «ВИЧ/СПИД и сфера труда» (2001 г.) / Группа технической поддержки по вопросам достойного труда и Бюро МОТ для стран Восточной Европы и Центральной Азии. — Москва: МОТ, 2013.

65. Руководство «Глобальный мониторинг эпидемии СПИДа 2020. Индикаторы для мониторинга выполнения Политической декларации ООН по прекращению эпидемии СПИДа (2016)» — ЮНЭЙДС, 2019. URL: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/global-aids-monitoring_ru.pdf.

66. Тест на ВИЧ: Экспедиция 2019 года. URL: <http://ospide.ru/uploads/images/e5dd6d600fa1fda6841547ec230341e9.pdf>.

67. Эффективные стратегии разработки и реализации региональных программ противодействия распространению ВИЧ-инфекции. — Информационно-методическое пособие. — Москва, Благотворительный Фонд поддержки приоритетных стратегий в сфере общественного здравоохранения, 2009.

68. Данные ведомственной формы мониторинга Роспотребнадзора «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и лечению больных ВИЧ».
69. Данные формы федерального государственного статистического наблюдения Минздрава России № 61 «Сведения о болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека».
70. Данные формы федерального статистического наблюдения № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ».
71. Демографический ежегодник России 2005. Статистический сборник. М.: Росстат, 2005. 595 с.
72. Демографический ежегодник России 2009. Статистический сборник. М.: Росстат, 2009. 557 с.
73. Демографический ежегодник России 2015. Статистический сборник. М.: Росстат, 2015. 263 с.
74. Демографический ежегодник России 2019. Статистический сборник. М.: Росстат, 2019. 252 с.
75. ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/41719>.
76. Персонифицированные данные ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора.
77. Российский статистический ежегодник 2010. Статистический сборник. М.: Росстат, 2010. 813 с.
78. Российский статистический ежегодник 2016. Статистический сборник. М.: Росстат, 2016. 725 с.
79. Российский статистический ежегодник 2019. Статистический сборник. М.: Росстат, 2019. 708 с.
80. Социально значимые заболевания населения России в 2016 году (Статистические материалы) — М., 2017. — 64 с. URL:

<https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2016-god>.

81. Социально значимые заболевания населения России в 2018 году (Статистические материалы) — М., 2019. — 73 с. URL:

<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2018-god>.

82. Справка «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в 2019 г.». URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/02/VICH-infektsiya-v-Rossijskoj-Federatsii-na-31.12.2019.pdf>.

83. Справка «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 30 сентября 2020 г.». URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/11/Spravka-VICH-v-Rossii-9-mes-2020.pdf>.

84. Число умерших по причинам смерти в 2019 году, Российская Федерация, Росстат, 2020. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781>.

85. AIDSinfo, UNAIDS, 2020. URL: <http://aidsinfo.unaids.org/>.

86. Всероссийская акция «Стоп ВИЧ/СПИД». URL: <http://стопвичспид.рф/>.

87. Официальный интернет-портал Минздрава России о профилактике ВИЧ/СПИД. URL: <http://o-spide.ru/>.

88. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. URL: <https://www.who.int/ru/>.

89. Официальный сайт Министерства здравоохранения Московской области. URL: <https://mz.mosreg.ru/>.

90. Официальный сайт проекта «Госрасходы» Счетной Палаты Российской Федерации. URL: <https://spending.gov.ru/>.

91. Официальный сайт ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора» URL: <http://www.crie.ru/>.

92. Официальный сайт Федерального казначейства. URL: <https://roskazna.gov.ru/>.
93. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/>.
94. СПС «КонсультантПлюс».