

*На правах рукописи*

**ТУРСУНОВ**  
**Рустам Абдусаматович**

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ**  
**И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭПИДНАДЗОРА**  
**В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

**14.02.02 – эпидемиология**

**АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертации на соискание учёной степени**  
**кандидата медицинских наук**

**Москва – 2017**

Работа выполнена на кафедрах эпидемиологии и общественного здравоохранения и медицинской статистики с курсом истории медицины Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

**Научный руководитель: Одинаев Фарход Исматуллаевич**

академик РАН, заслуженный деятель науки и техники Республики Таджикистан, доктор медицинских наук, профессор

**Официальные оппоненты:**

**Мартынов Юрий Васильевич**

доктор медицинских наук, профессор кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии кафедры ФГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им.А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Селькова Евгения Петровна**

доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по клинико-эпидемиологической работе ФБУН «Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габричевского» Роспотребнадзора

**Ведущая организация:**

ФГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова» Минздрава России

Защита диссертации состоится « 20 » января 2017 года в 11.00 часов на заседании диссертационного совета Д 208.130.02 в ФГБУ «Федеральный научно-исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почётного академика Н.Ф. Гамалеи» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: г. Москва, 123098, ул.Гамалеи, д.18.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ «ФНИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России и на сайте Центра [www.gamaleya.org](http://www.gamaleya.org)

Автореферат разослан « 15 » декабря 2016 г.

**Учёный секретарь  
диссертационного совета,  
доктор медицинских наук,  
профессор**

**Русакова  
Екатерина Владимировна**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция) остаётся одной из основных проблем общественного здравоохранения. К началу 2016 года в мире насчитывалось примерно 36,9 (34,3-41,4) миллионов людей с ВИЧ-инфекцией, из них 2,1 млн. были впервые инфицированы ВИЧ. За последние три десятилетия ВИЧ-инфекция унесла более 39 миллионов человеческих жизней [Global HIV/AIDS, 2013; Libman G., Makadon H.J., 2013; Покровский В.В., 2015; UNAIDS, 2016].

В настоящее время в отдельных регионах мира, по-прежнему, отмечается рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией. В Восточной Европе и Центральной Азии отмечаются самые быстрые темпы роста заболеваемости ВИЧ в мире, при этом в последнее время приобретающей экспоненциальный характер. Число людей с ВИЧ в этом регионе резко возросло – с 410 000 человек в 2001 году до 1,5 миллиона – в 2015 году, т.е. в 3,6 раза [Mathers B.M. et al., 2014; ЮНЭЙДС, 2015].

Эпидемиологический надзор (ЭН) за заболеваемостью ВИЧ-инфекцией ведётся в мире с начала 80-х годов XX века. ЭН как часть системы санитарно-эпидемиологического обслуживания населения и инструмент познания эпидемического процесса призван вести постоянное слежение за биологическими свойствами возбудителя, заболеваемостью и смертностью, за популяционным иммунитетом [Брико Н.И., 2004; Черкасский Б.Л., 2006; Симонова Е.Г., 2010; Смольская Т.Т. и др., 2012].

Эпиднадзор включает три основополагающих подсистемы для управления эпидемическим процессом – информационно-диагностическая, аналитическая и управленческая. От слаженности и эффективности данных подсистем зависит принятия управленческих решений по своевременному реагированию за ходом эпидемического процесса, внесения корректировок в профилактические и противоэпидемические программы и оценки их эффективности, с учётом поведенческих факторов и дальнейшего прогнозирования развития эпидемии ВИЧ-инфекции.

В настоящее время эпидемия ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан находится в концентрированной стадии. Состояние проблемы ВИЧ-инфекции в стране вызывает серьёзную обеспокоенность в связи с нарастанием интенсивности проявлений эпидемического процесса, что требует оптимизации информационно-диагностической и аналитической подсистем эпиднадзора для выработки стратегии по сдерживанию дальнейшего роста заболеваемости.

Существующая с 1991 года система эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан на различных этапах становления показала свою востребованность, но в связи с ростом заболеваемости и трудностями реализации эффективных мер противодействия, эта система нуждается в усовершенствовании для эффективной борьбы с ВИЧ-инфекцией с учётом современных её эпидемиологических особенностей.

**Цель исследования** – совершенствование системы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией на основе изучения современных особенностей проявлений эпидемического процесса в Республике Таджикистан.

### **Задачи исследования**

Для достижения цели исследования решить следующие задачи:

1. Охарактеризовать современные проявления эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан.
2. Оценить эффективность эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан.
3. Изучить социальные особенности (качество жизни) ВИЧ-инфицированных, проживающих в Республике Таджикистан.
4. Разработать научно обоснованные рекомендации для совершенствования системы эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией.

### **Научная новизна**

1. Обоснована необходимость усовершенствования информационно-диагностического блока эпидемиологического надзора для предупреждения дальнейшего роста заболеваемости ВИЧ-инфекцией в РТ.
2. Обобщение результатов эпидемиологического надзора позволило установить этапность развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан и выявить его современные проявления, характеризующиеся высокой интенсивностью.
3. Выявлены изменения структуры путей передачи ВИЧ, сопровождающиеся активизацией полового (гетеросексуального) пути, а также их значимость в развитии эпидемии на настоящем этапе.
4. Установлены факторы, детерминирующие рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан в современных социально-экономических условиях: распространение наркомании, практика рискованного сексуального поведения (в том числе среди женщин), рост проституции, активизация миграционных процессов (внутренняя и внешняя миграция), высокий уровень стигмы и дискриминации и др.
5. Впервые изучены и оценены основные показатели качества жизни ВИЧ-инфицированных пациентов в условиях Республики Таджикистан. Показано, что для борьбы с ВИЧ-инфекцией необходимо повысить приверженность пациентов к лечению и профилактике ВИЧ-инфекции (АРВ-терапии), а показатели качества жизни следует учитывать в общей системе эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией.

### **Практическая значимость**

1. На основе анализа многолетней динамики заболеваемости ВИЧ-инфекцией установлены 3 этапа (периода) развития эпидемии в РТ.
2. Обоснована необходимость проведения выборочных биоповеденческих исследований среди наиболее уязвимого контингента населения для сбора информации о моделях рискованного поведения, в системе эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией.
3. Установлена активизация полового пути передачи ВИЧ в РТ, являющейся неблагоприятным эпидемическим индикатором: рост удельного веса гетеросексуального пути – в 1,7 раза (45,7%) и среди женщин – в 6,6 раза (78,2%).
4. Отмечен неуклонный рост (в 5,5 раза – в абсолютном выражении и 2,1 раза – в процентном) числа впервые выявленных ВИЧ-инфицированных беременных женщин, что влечёт за собой рост проблем с сохранением здоровья половых парт-

нёров, когда один из них имеет положительный ВИЧ-статус (дискордантные семьи), и рождением здорового потомства.

5. Констатируется тенденция роста регистрации ВИЧ-инфекции в возрастных группах 40-49 лет, 50 и старше, что требует оценки их рискованного поведения и активизации профилактических мероприятий среди данной возрастной категории населения Республики Таджикистан. Кроме того, данная тенденция имеет важное значение в плане эпиднадзора, так как поздняя диагностика ВИЧ повышает риск развития ВИЧ-инфекции в стадии СПИДа и смерти людей, а также способствует распространению заболевания в общую популяцию.

6. Выявлены основные показатели, предопределяющие качество жизни ЛЖВ, которые следует учитывать в рамках эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией: доступность медицинской помощи и антиретровирусной терапии, а также приверженность к ней, благополучная семейная и эмоциональная сфера, адекватные социальные контакты, жизненная активность и т.д.

### **Внедрение результатов исследований в практику**

Результаты исследования включены в долгосрочную целевую Национальную программу «Профилактика ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан на 2016-2020 годы» и «Национальный протокол по предоставлению помощи и лечения при ВИЧ-инфекции» (2014 г.).

Основные положения диссертации внедрены в учебный процесс кафедр: эпидемиологии; инфекционных болезней; дерматовенерологии; общественного здравоохранения и медицинской статистики с курсом истории медицины Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино (ТГМУ: Акт внедрения – №17 от 24.09.2014 г.).

### **Апробация работы**

Основные положения диссертационной работы были апробированы и получили одобрение: на Международной конференции «На первой полосе эпидемии: освещение темы ВИЧ/СПИДа» (Москва, 2006); на Ежегодном конкурсе среди стран Центральной Азии на лучшую работу по теме: «ВИЧ/СПИД – профилактика, лечение и уход» (DFID, 2008); на Международной конференции «Профилактика наркомании: концепции, стратегии и пути решения» (Ташкент, 2008); на Международном конкурсе среди стран Восточной Европы и Центральной Азии по тематике ВИЧ/СПИДа (IAS, The Global Fund, 2009); на Международном конкурсе среди стран Восточной Европы и Центральной Азии по теме «Права ЛЖВ – здесь и сейчас» (Украина, 2010); на XVIII Международной конференции по вопросам ВИЧ/СПИДа – International AIDS Society (Вена, Австрия, 2010); на 60-й годичной научно-практической конференции ТГМУ (Душанбе, 2012); на 62-й годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием (Душанбе, 2014); на научно-практической конференции Харьковского государственного медицинского университета (Харьков, 2015).

Апробация диссертационной работы состоялась на заседании межкафедральной комиссии по теоретическим дисциплинам Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино (протокол № 4 от 30.06.2015г.).

### **Публикации по теме диссертации**

По теме диссертации опубликовано 20 научных работ, из них 18 – в отечественных и зарубежных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образо-

вания и науки Российской Федерации для публикации основных результатов диссертационных исследований.

### **Личный вклад автора**

При непосредственном участии автора были выполнены эпидемиологические и социологические исследования, включающие сбор первичных данных, их статистическую обработку, анализ и обобщение полученных результатов, разработка рекомендаций для совершенствования профилактических и противоэпидемических мер при ВИЧ-инфекции, а также публикация основных результатов по выполненной исследовательской работе.

### **Соответствие диссертации паспорту научной специальности**

Научные положения диссертации и результаты исследования соответствуют паспорту специальности 14.02.02 – эпидемиология, конкретно пунктам 2, 3 и 6.

### **Объём и структура диссертации**

Диссертация изложена на 157 страницах компьютерного текста (шрифт – 14, интервал – 1,5), состоит из введения, обзора литературы (глава I), характеристики материала и методов исследования (глава II), результатов собственных исследований (главы III-VI), выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Библиографический указатель содержит 261 источник, из них 105 – на русском языке, 156 – на английском. Иллюстративный материал представлен 35 рисунками, 4 схемами и 12 таблицами.

## **СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **Материалы и методы**

Исследовательская работа выполнена на кафедрах эпидемиологии и общественного здравоохранения и медицинской статистики с курсом истории медицины Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино в течение 2013-2015 гг.

В исследовании с целью анализа эпидемического процесса использовались материалы официальной статистической отчётности по заболеваемости ВИЧ-инфекцией Министерства здравоохранения и социальной защиты населения РТ, Агентства по санитарно-эпидемиологическому контролю РТ, Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИДом (РЦ СПИД).

Эффективность эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан оценена по следующим критериям: вероятность выявления новых случаев инфицирования ВИЧ; отражения изменений возрастно-половой структуры заболеваемости, путей передачи возбудителя, особенностей её территориального распределения.

Для оценки проявлений эпидемического процесса ВИЧ-инфекции был проведён ретроспективный эпидемиологический анализ (7709 больных) распространённости ВИЧ-инфекции за период 1991-2015 гг. в разных регионах Республики Таджикистан на основе анализа репрезентативной выборки – 750 карты по данным формы №21 «Оперативные донесения о выявленных ВИЧ-инфицированных лицах» РЦ СПИД (табл.1).

Оценка серологического мониторинга среди различных групп населения РТ проводилась за период 2007-2015 гг. согласно форме №4 «Сведения о результатах исследований крови на антитела к ВИЧ» (РЦ СПИД). За анализируемый период всего было проведено 3406442 исследования.

**Таблица 1. Программа исследования**

<b>Задачи</b>	<b>Методы</b>	<b>Источники информации и объём материала</b>
Анализ данных научных публикаций по теме диссертационной работы	Поиск научной литературы, изучение опыта и обобщение подходов	261 источник по теме исследования, из них 105 – на русском языке, 156 – на английском
Охарактеризовать современные проявления эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан; Изучить качества эпидобследования очагов ВИЧ-инфекции в разных регионах республики	Ретроспективный эпидемиологический анализ Статистический анализ: методы вариационной статистики, вычисление средней ошибки (m)	– Официальные статистические данные МЗиСЗН РТ, РЦ СПИД – годовые статистические отчётные формы по ВИЧ-инфекции – по данным формы №21 «Оперативные донесения о выявленных ВИЧ-инфицированных лицах»
Оценить эффективность эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан	Эпидемиологический анализ, лабораторные исследования Сероэпидемиологический скрининг	По форме №4 «Сведения о результатах исследований крови на антитела к ВИЧ» за период 2007-2015 гг. 3406442 исследования
Изучить социальные особенности (качество жизни) ВИЧ-инфицированных пациентов, проживающих в Республике Таджикистан	Социологическое исследование по опроснику SF-36, анонимное анкетирование, статистический анализ	100 респондентов – больных с ВИЧ-инфекцией
Оценить прогресс в обеспечении всеобщего доступа к знаниям о профилактике ВИЧ-инфекции	Социологический, анонимное анкетирование, статистический анализ	75 респондентов – трудовых мигрантов в возрасте 19-39 лет

Впервые в РТ на значительном клиническом материале приводилось изучение качества жизни (КЖ) с помощью опросника ВОЗ (SF-36) у 100 ВИЧ-инфицированных пациентов на разных стадиях и длительности заболевания, состоящих на учёте в диспансерном кабинете Городского центра СПИД г. Душанбе и обратившихся на лечение и консультации в Городскую клиническую инфекционную больницу г. Душанбе за период 2013-2015 гг. Возраст респондентов варьировал от 17 до 56 лет ( $M=25,2$  и  $SD=6,1$ ), из них 61,7% составили мужчины и 38,3% – женщины.

В ходе нашего исследования были проанализированы следующие составляющие показатели КЖ: физическое здоровье и психологическое состояние; социально-демографические (пол, возраст); социально-экономические (трудоспособность и уровень дохода, образование, удовлетворенность взаимоотношениями в семье, на работе, с врачами, сексуальная активность); социальная поддержка и социальная интеграция; духовность (отношение к религии, кредо, наличие чувства вины, озабоченность по поводу будущего).

Русскоязычная версия опросника ВОЗ SF-36 нами была адаптирована и дополнена блоком вопросов, характеризующих социальный статус и медицинскую активность. Опросник ВОЗ SF-36 в модификации разработан на кафедре эпидемиологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино.

Результаты показателей оценивались в баллах (от 0 до 100), чем выше варьируют баллы, тем выше уровень КЖ. В каждой шкале опросника имеется от 2 до 10 вопросов.

С целью оценки прогресса в обеспечении всеобщего доступа к знаниям о профилактике ВИЧ-инфекции проведено анонимное анкетирование и взятие интервью у 75 респондентов – трудовых мигрантов (46 мужчины – 61%; 29 женщины – 39%) в возрасте 19-39 лет, в аэропорту, как во время приезда, так и при отбытии в страну временного пребывания.

Для верификации диагноза были использованы следующие методы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции: определение антител к ВИЧ с помощью иммуноферментного анализа (ИФА с АТ/АГ) и экспресс-методы (тест-системы: HIV Elisa Test, «Murex», «Abbot» и т.д.); для подтверждения специфичности первичного положительного результата – метод иммунного блоттинга (Western blot).

Статистическая обработка материала проводилась на ПК с помощью прикладной программы «Statistica 6.0» (Stat Soft, USA). Вычислялись средние значения абсолютных значений (M) и их стандартные ошибки ( $\pm m$ ), а также относительные показатели (P, %). Для вычисления значений опросника по изучению качества жизни SF-36 определены медиана, нижний и верхний квартиль (Me [25q; 75q]). Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

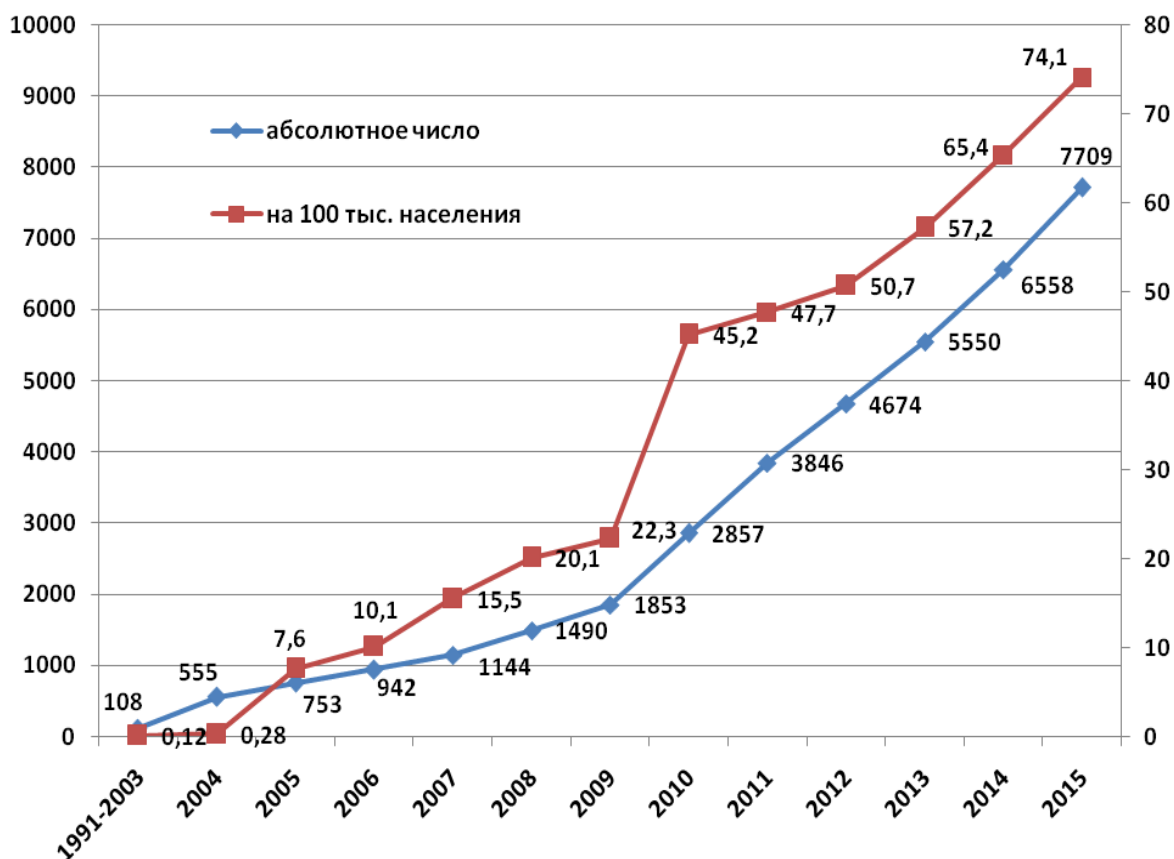
Организация системы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан, ведётся с начала 90-х годов XX века, когда в 1991 году были зарегистрированы первые случаи заражения ВИЧ.

Нами установлены 3 этапа исходя из анализа многолетней динамики развития эпидемии ВИЧ-инфекции в стране за период 1991-2015 гг., а также по степени значимости путей передачи:

I этап – период низкой степени интенсивности эпидемического процесса ВИЧ-инфекции (1991-2003 гг.) – соответствует начальной фазе эпидемии ВИЧ-инфекции. За указанный период было выявлено 108 ВИЧ-инфицированных лиц, которые преимущественно заразились на территории бывших республик СССР. Именно половой путь возложил началу эпидемии в стране, который плавно переходил в среду потребителей инъекционных наркотиков, т.е. в парентеральный путь.



Система эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией на данном этапе преимущественно соответствовала мерам эпиднадзора первого поколения, который основывался на биомедицинских показателях (учёт и регистрация случаев ВИЧ/СПИДа), когда биосоциальные факторы поведенческого риска не сопоставлялись с проявлениями эпидемического процесса [WHO, 2010].



**Рис. 1. Кумулятивное число впервые зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции и уровень заболеваемости на 100 тысяч населения РТ с 1991 по 2015 гг.**

II этап – период умеренной степени интенсивности эпидемического процесса (2004-2009 гг.), когда был отмечен резкий рост выявляемости числа ВИЧ-инфицированных лиц (1745 случаев). В результате увеличения количества потребителей инъекционных наркотиков, в структуре заражения ВИЧ доминирующим стал парентеральный путь передачи ВИЧ (до 90,4%). Вместе с тем, ВИЧ охватил большинство административных территорий Республики Таджикистан.

На данном этапе становления были внедрены наиболее ключевые и важные моменты эпиднадзора второго поколения, в частности было рекомендовано усилить данные дозорного надзора (ВОЗ, 1987) поведенческими исследованиями (поведенческим компонентом).

III этап – период высокой эпидемической интенсивности распространения ВИЧ-инфекции (с 2010г. и по настоящее время), который характеризуется бурным ростом развития эпидемии в Республике Таджикистан. За указанный период было выявлено 5856 случаев ВИЧ. прослеживается чёткая закономерная особенность развития эпидемии ВИЧ-инфекции в Таджикистане – постоянный рост заболеваемости среди населения республики, расширение географической зоны инфекции

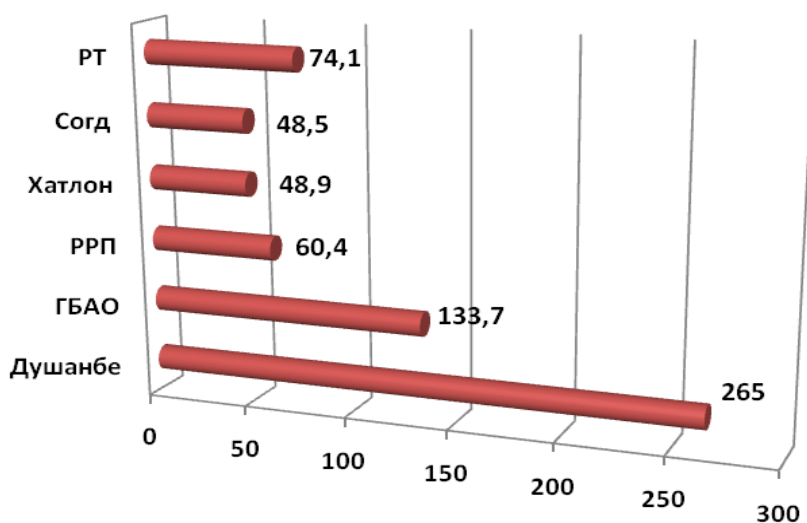
за счёт охвата новых административно-территориальных центров и тенденции роста доли новых случаев заражения ВИЧ, обусловленных незащищёнными гетеросексуальными контактами.

Согласно данным государственной статистической отчётности, по состоянию на 01.01.2016г., в Таджикистане зарегистрировано 7709 ВИЧ-инфицированных граждан республики (больше на 1151 случай по сравнению с 2014г.): мужчин – 5271 (68,4%) и женщин – 2438 (31,6%), из них число больных, живущих с ВИЧ, составило 79,3% (n=6117), умерли – 20,7% (n=1592; 1297 мужчин и 295 женщины).

Оценка заболеваемости ВИЧ-инфекцией в РТ за период с 1991 по 2015 гг. показала, что количество людей, живущих с ВИЧ/СПИДом (ЛЖВС) с каждым годом кумулятивно увеличивается (рис.1).

Данные рисунка показывают, что в 2015г. (n=7709) число ВИЧ-инфицированных лиц в республике, по сравнению с 2009 г. (n=1853) выросло в 4,2 раза больше.

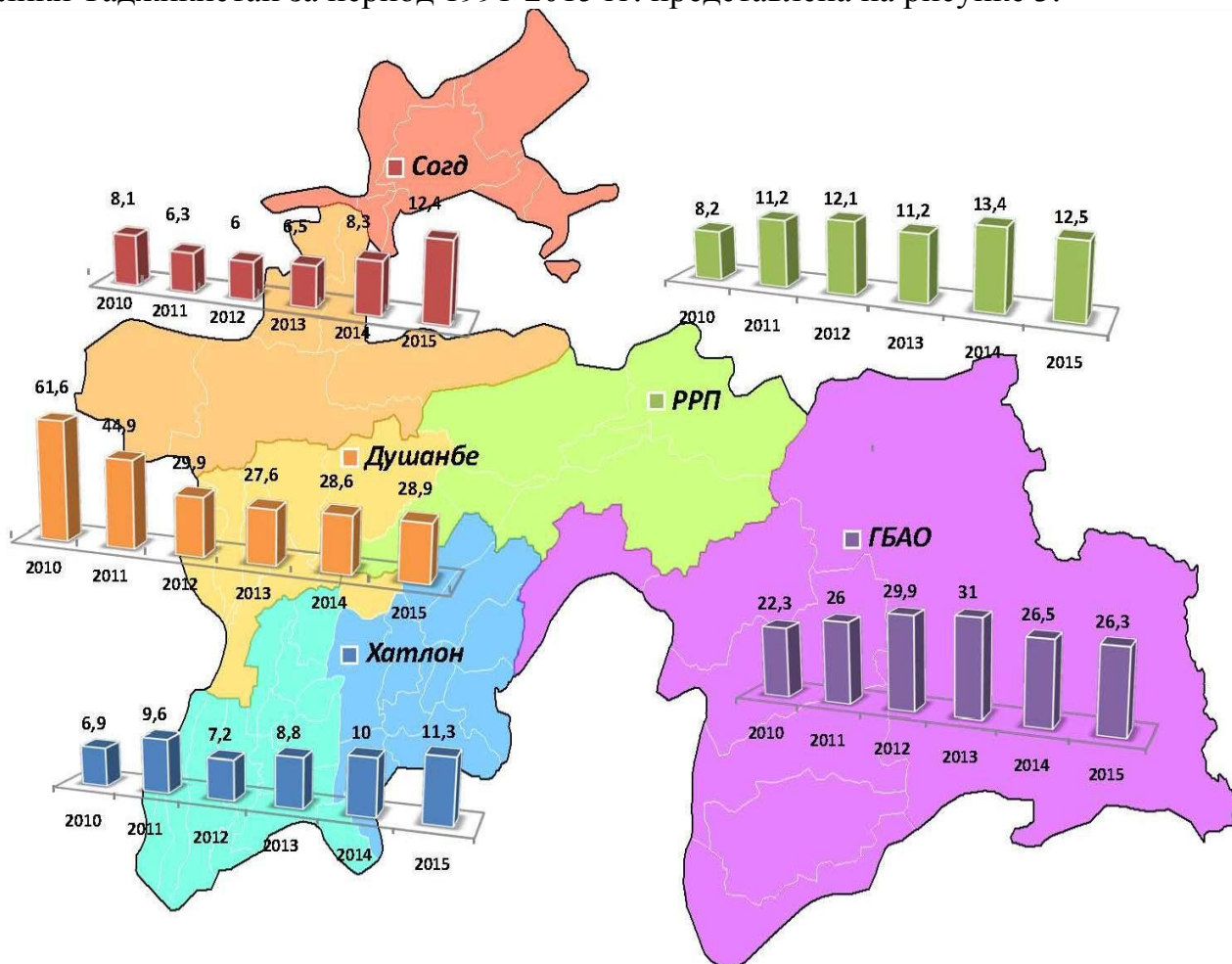
Уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией в РТ, по данным Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИДом МЗиСРН РТ и Агентства по статистике при Президенте РТ по состоянию на 01.01.2016г., составил 74,1 случая на 100 тысяч населения. При этом различия между показателями заболеваемости по регионам республики были достаточно выраженными (рис.2).



**Рис. 2. Распространённость ВИЧ-инфекции на 100 тысяч населения по регионам РТ за период 1991-2015 гг.**

Случаи заражения ВИЧ-инфекцией отмечены в 66 (97,0%) из 68 городов и районов Республики Таджикистан. Развитие эпидемического процесса по ВИЧ-инфекции в г.Душанбе и в Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) за весь период эпидемии показывает, что в этих административно-территориальных единицах республики отмечается наибольшая вариабельность показателей ВИЧ-инфицированных лиц на 100000 населения относительно других регионов страны – 265,0 и 133,7 случаев на 100 тысяч населения, т.е. соответственно в 5,5 и 2,8 раза больше, чем показатели в Согде, почти в 5,4 и 2,7 раза – чем в Хатлоне, в 4,4 и 2,2 раза – чем в Районах республиканского подчинения (РРП).

Распространённость ВИЧ-инфекции в административных центрах Республики Таджикистан за период 1991-2015 гг. представлена на рисунке 3.



**Рис. 3. Показатели распространённости ВИЧ-инфекции по регионам Таджикистана за период с 2010 по 2015 гг. (на 100 тысяч населения)**

Следует констатировать, что, несмотря на высокие показатели заболеваемости на 100 тысяч населения в г.Душанбе, начиная с 2010 г. (61,6 на 100000) отмечалось существенное снижение темпов роста ВИЧ-инфекции (до 27,6 – в 2012 г.), т.е. в 2,2 раза, что связано как с улучшением обследования, так и эффективностью проводимых профилактических программ за указанный период. Между тем, в последующие годы (2013-2015 гг.) – опять зафиксировано незначительное нарастание уровня заболеваемости (до 28,9 на 100 тысяч населения).

Кроме того, в ГБАО, на фоне волнообразных стабильно высоких значениях – 22,3 случая на 100000 населения в 2010 году, отмечается рост данного показателя в 2015 году – до 26,3 случая на 100 тыс. населения. Такая же тенденция, но выраженная в меньших значениях, отмечается в Хатлоне (11,3), в Согде (12,4) и в РРП (12,5), т.е. уровень заболеваемости в этих регионах республики вырос в 1,6 и по 1,5 раза, соответственно.

Наибольший удельный вес ВИЧ-инфицированных в Таджикистане приходится на г.Душанбе – самый крупный административный центр – столицу республики, что по данным на 01.01.2016 г. составляет 29,8% (n=2298) от общего числа носителей ВИЧ.

За весь период эпидемиологического надзора (1991-2015 гг.) умерли 1592 (20,7%) человека, т.е. практически каждый пятый из ЛЖВ. Анализ структуры причин смерти показывает, что значительное число больных с ВИЧ-инфекцией умерли от причин, связанных с ВИЧ-инфекцией в стадии СПИДа. Среди других причин лидируют ВИЧ-инфекция, сочетанная с туберкулёзом, что составляет 33,0%, т.е. каждый третий в структуре причин смерти и каждый второй из числа зарегистрированных больных (n=1067; 13,8%) и передозировка от наркотиков.

Динамика показателя летальности среди ВИЧ-инфицированных лиц свидетельствует о тенденции снижения: в 2010 году умерли 5,3% ЛЖВ, в 2015 году – 1,2%, т.е. в 4,4 раза, что связано с расширением охвата АРВ-терапией и с ожидаемым увеличением продолжительности жизни ВИЧ-инфицированных лиц (табл.2).

**Таблица 2. Показатель летальности среди ВИЧ-инфицированных с 2010 по 2015 гг.**

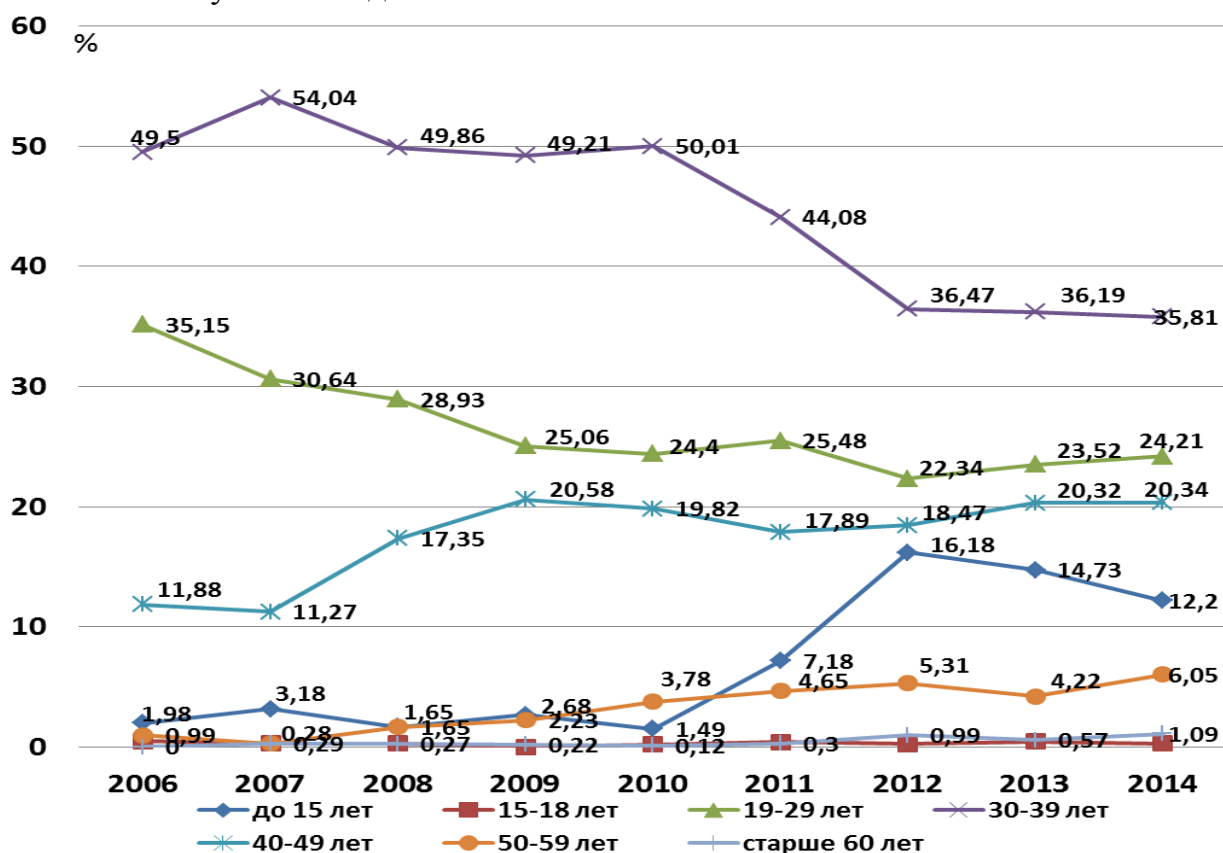
Годы	Общее число ЛЖВ	Новые случаи ВИЧ-инфекции	Количество летальных случаев за год от общего числа ЛЖВ	% летальных случаев от общего числа ЛЖВ
2010	2857	1004	153	5,3%
2011	3846	989	139	3,6%
2012	4674	828	113	2,4%
2013	5550	876	98	1,8%
2014	6558	1008	136	2,1%
2015	7709	1151	92	1,2%

Эпидемиологический анализ характеристики возрастной структуры ВИЧ-инфицированных лиц в Таджикистане показывает, что за весь период эпидемии (1991-2015 гг.) наибольший удельный вес (86,5%) среди ВИЧ-инфицированных лиц приходится на возрастной интервал от 20 до 49 лет, при этом основную долю составляют молодые лица от 30 до 39 лет – 42,0%, (20-29 лет – 25,8%, 40-49 лет – 18,7%).

Анализ возрастной структуры ВИЧ-инфицированных лиц в Республике Таджикистан показал, что за период 2006-2015 гг. отмечаются серьёзные изменения данного важного эпидемиологического показателя (рис.4) в старших возрастных группах населения: 40-49, 50-59, 60 и старше – в 2006 году уровень составлял 11,88%, 0,99% и 0%, в 2014 году – повысился до 20,34%, 6,05% и 1,09%, соответственно.

Эпидемиологический анализ распространённости новых случаев ВИЧ-инфекции по возрасту на момент выявления свидетельствует о тенденции роста заболеваемости среди лиц старше 40 лет, что связано: 1) с поздней диагностикой ВИЧ, что, в свою очередь, повышает риск развития ВИЧ-инфекции в стадии СПИДа и способствует распространению заболевания в общую популяцию; 2) с ростом рискованного сексуального поведения по отношению к ВИЧ-инфекции; 3) с увеличением количества потребителей наркотиков в данных возрастных груп-

пах; 4) с увеличением возраста трудовых мигрантов в РТ; 5) с ожидаемым увеличением продолжительности жизни ВИЧ-инфицированных лиц в связи с расширением и доступностью АРВТ, что требует оценки их поведенческих факторов и активизации профилактических мероприятий среди данных возрастных категорий населения Республики Таджикистан.



**Рис. 4. Распределение ВИЧ-инфицированных лиц в РТ по возрасту на момент выявления**

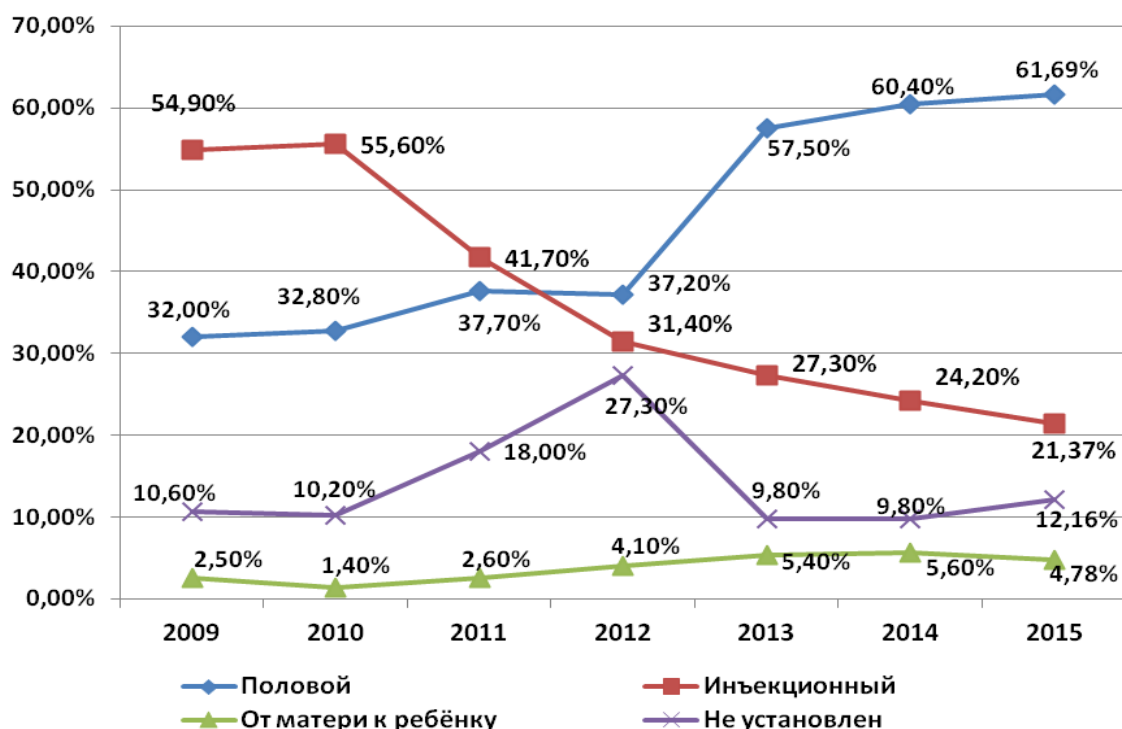
По состоянию на 01.01.2016г. основными путями передачи ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан являются половой (гетеросексуальный) – 45,7%, парентеральный (при инъекционном введении наркотиков) – 44,0%, вертикальный (от матери к ребёнку) – 3,3%, трансфузионный (при переливании инфицированной крови) – 0,2% и в 6,8% – путь передачи не установлен.

Анализируя пути инфицирования ВИЧ, можно констатировать, что в Таджикистане в структуре путей передачи ВИЧ за весь период эпидемии, произошли значительные изменения: начиная с 2009 года, отмечается активизации полового (гетеросексуального) пути передачи (45,7%), обусловленными незащищёнными гетеросексуальными контактами. Оценка динамики развития эпидемии ВИЧ-инфекции показывает, что в 2015 году (45,7%) удельный вес полового пути передачи ВИЧ по сравнению с данными 2009 года (26,5%) вырос на 1,7 раза.

Наряду с этим, за указанный период, в РТ отмечается устойчивая тенденция снижения передачи ВИЧ-инфекции инъекционным путём: в 2004 г. – в 84,3% случаев заражение ВИЧ произошло при инъекционном употреблении наркотиков, в 2015 г. – в 44,2%, т.е. удельный вес передачи вируса парентеральным путём снизился почти в 2 раза, что связано с расширением программ снижения спроса на

наркотики, усилением профилактической работы среди населения, а также с эффективной борьбой государственных структур РТ с незаконным оборотом наркотиков, как на национальном уровне, так и на региональном.

Кроме того, полученные показатели ежегодного прироста новых выявленных случаев ВИЧ-инфекции констатируют данную тенденцию (рис.5). Таким образом, начиная с 2009 года, в структуре путей передачи ВИЧ-инфекции в РТ отмечается увеличение доли полового пути инфицирования ВИЧ.



**Рис. 5. Ежегодная динамика выявления новых случаев ВИЧ-инфекции в РТ (2009-2015 гг.) в зависимости от пути передачи**

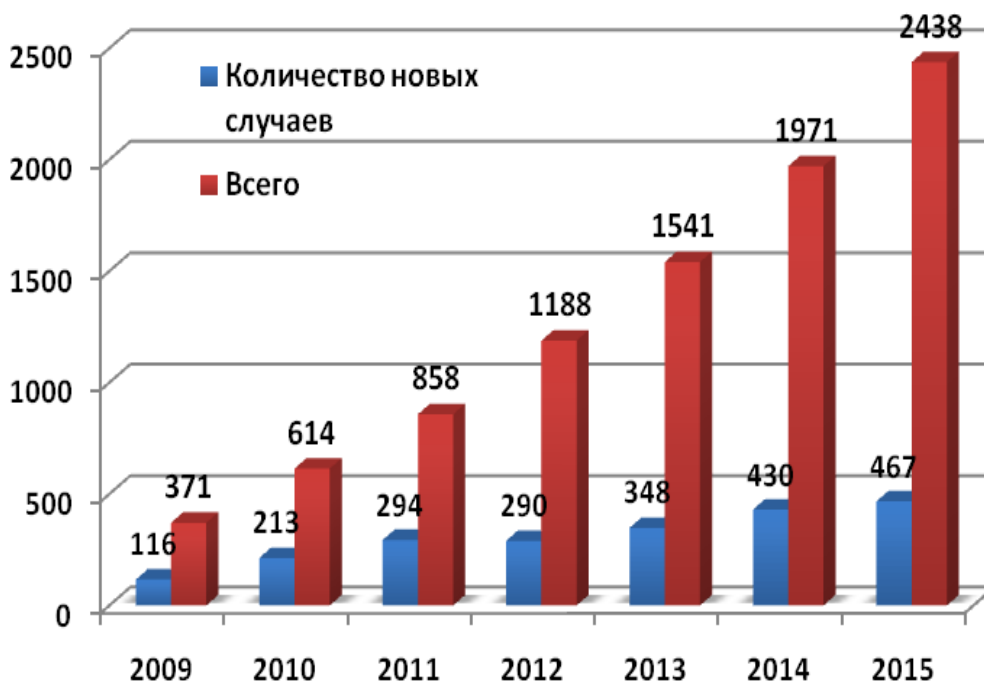
На этом фоне значительно увеличилась и доля женщин, инфицированных ВИЧ половым путём – от 58,8% в 2009 г. до 78,2% – в 2015 г., т.е. в 1,3 раза.

За данный период отмечается отчётливая закономерная тенденция прироста регистрируемой заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди женщин в стране (рис.6). Доля инфицированных ВИЧ женщин к концу 2015 г. (n=2438) выросла в 6,6 раза по сравнению с данными 2009 г. (n=371).

За весь период эпидемии ВИЧ-инфекции по республике (n=7709) было зарегистрировано 758 (9,8%) ВИЧ-инфицированных беременных женщин: 233 – в Хатлоне, 191 – в Душанбе, 180 – в РРП, 138 – в Согде, 16 – в ГБАО.

Из общего числа ВИЧ-инфицированных женщин (n=2438) в РТ у 758 пациенток ВИЧ был выявлен во время их беременности, что составило 31,1%, т.е. каждая третья женщина узнала свой ВИЧ-статус при настоящей беременности, остальные – при различных обследованиях, не связанных с беременностью.

В РТ отмечается тенденция роста выявляемости новых случаев ВИЧ-инфекции среди беременных женщин: если в 2009 году (из общего числа зарегистрированных в РТ – 447) 32 случая, то в 2015 г. (n=1151) данный показатель вырос до 174, т.е. более в 5,4 раза.



**Рис. 6. Кумулятивное число зарегистрированных новых случаев ВИЧ-инфекции среди женщин Республики Таджикистан с 2009 по 2015 гг.**

У 425 (56,0%) из 758 ВИЧ-инфицированных беременных женщин были естественные роды, у 306 (40,4%) – кесарево сечение, 27 (3,5%) пациентке был сделан аборт, одна женщина – умерла при родах (рис.7).

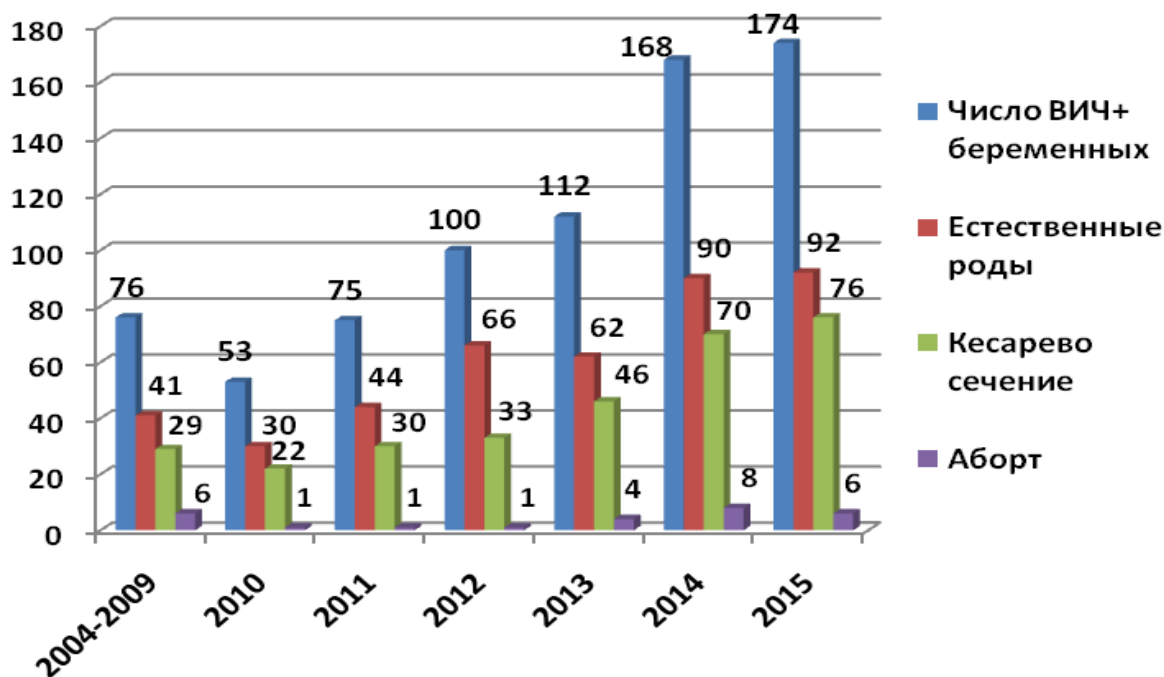
Значительное число беременных женщин с ВИЧ-инфекцией (56,0%) выбрали способ родоразрешения через естественные родовые пути.

Анализ показывает, что за весь период развития эпидемии значительное число ВИЧ-инфицированных беременных женщин, были охвачены АРВ-терапией (88,5%; n=671).

Удельный вес передачи ВИЧ-инфекции перинатальным путём за весь период эпидемии (1991-2015 гг.) в республике составил 3,3%.

Общее число детей с ВИЧ-инфекцией в возрасте от 0 до 19 лет за вышеуказанный период в РТ составило 679: 359 – в возрасте 0-4 лет, 279 – от 5 до 14 лет, 41 – от 15 до 19 лет; 93 умерли.

Среди лиц, живущих с ВИЧ, антиретровирусная терапия в Республике Таджикистан применяется начиная с 2006 года, которую за весь период развития эпидемии ВИЧ-инфекции было назначено 4288 (55,6%) ЛЖВ. В настоящее время 3135 ЛЖВ продолжают АРВ-терапию, что составляет 73,1%. Анализ показывает, что в ходе получения лечения 347 (26,8%) ЛЖВ отказались от дальнейшего его применения. Пациенты мотивируют свой отказ по следующим причинам: с низкой приверженностью к лечению, с различными побочными эффектами от приёма АРВ-препаратов, из-за нервно-психического состояния, с тяжёлыми условиями жизни и постоянными переездами за пределами республики в поиске работы, низкой осведомлённостью относительно АРВ-терапии. Кроме того, 18,8% (n=806) – за указанный период умерли.



**Рис. 7. Способы родоразрешения у ВИЧ-инфицированных беременных женщин**

Миграции населения во все времена оказывали влияние на эпидемический процесс различных инфекционных заболеваний. При анализе влияния миграции на эпидемический процесс той или иной нозологии необходимо учитывать, что во время интенсивных миграционных процессов возрастает число нераспознанных и неучтённых случаев заболеваний. Это затрудняет объективную оценку показателей заболеваемости и распространённости.

Миграция, как неизбежное явление современного глобального процесса, стала и суровой реальностью сегодняшнего суверенного Таджикистана. По данным Миграционной службы РТ, в 2015 году в трудовую миграцию выехало более 815 тысяч граждане страны, а по оценочным данным – более 1,5 млн. В число стран наиболее привлекательных в этом плане входят Россия, Китай, Польша, Саудовская Аравия, Казахстан, Турция и Беларусь.

Из общего количества ВИЧ-инфицированных в РТ 816 являются трудовыми мигрантами, которые составляют 10,6%.

Между тем, количество новых выявленных случаев ВИЧ-инфекции среди трудовых мигрантов в стране в 2014/2015 гг., по сравнению с данными 2010 года, выросло в 1,5 и 1,7 раза, что связано как с расширением данного тренда, так и низким уровнем их информированности о ВИЧ-инфекции.

Большинство мигрантов не воспринимают ВИЧ/СПИД как серьёзную проблему, непосредственно угрожающую их жизни, а также их семьям.

Вместе с тем, отсутствие элементарных сексуальных знаний среди трудовых мигрантов о ВИЧ/СПИДе, путях его передачи, незнание мер профилактики, случайные и сомнительные знакомства и связи – всё это создаёт реальную угрозу дальнейшего распространения ВИЧ-инфекции.



В плане серологического скрининга на наличие антител к ВИЧ в РТ отмечается тенденция роста охвата общего населения добровольным консультированием и тестированием (ДКТ). В 2008 г. ДКТ было предоставлено 149785 (2,09% от численности населения) человек, в 2015 г. – 598814 (7,0% населения страны), то есть охват обследованных на антитела к ВИЧ вырос в 3,4 раза (табл.3).

**Таблица 3. Количество ДКТ в зависимости от численности населения РТ за период 2008-2015 гг.**

Годы	Численность населения	Объём исследований на ВИЧ	% от численности населения	Число ВИЧ+	% выявления ВИЧ
2008	7176547	149785	2,09	363	0,24
2009	7334516	214207	2,9	447	0,21
2010	7498328	284938	3,8	1004	0,35
2011	7667811	443386	5,78	989	0,22
2012	7842427	454784	5,8	828	0,18
2013	8021412	517394	6,45	876	0,17
2014	8388848	649282	7,74	1008	0,16
2015	8547400	598814	7,01	1151	0,2

Анализ проведённых исследований крови на наличие антител к ВИЧ среди различных групп населения РТ показывает, что из общего количества обследованных, прошедших тестирование на ВИЧ [n=598814], в 2015 году было выявлено 1151 новых случаев инфицирования ВИЧ-инфекцией, т.е. процент выявления составил 0,2.

Приоритетным направлением в деле охраны здоровья матери и ребёнка в Республике Таджикистан является обязательное обследование на ВИЧ всех беременных женщин и проведение профилактики передачи ВИЧ от матери к ребёнку. Как свидетельствуют данные рисунка 8, более половина всех проведённых тестов (58,5%) среди обследованных лиц приходится на долю беременных женщин (код 109), а процент всех случаев впервые выявленных ВИЧ+ составил 15,1.

В ходе проведения ДКТ, за период 2004-2015 гг. в РТ было охвачено 1,5 миллиона беременных женщин, из них процент выявленных новых серопозитивных к ВИЧ составил 0,05.

В РТ отмечается тенденция роста числа впервые выявленных ВИЧ-инфицированных беременных женщин: в 2015 г. (n=174) по сравнению с показателями 2009 г. (n=32) выросло почти в 5,5 раза в абсолютном выражении, 2,1 раза – в процентном.

Во-первых, это означает, что по мере увеличения объёмов серологических исследований крови на антитела к ВИЧ отмечается рост выявляемости ВИЧ-инфицированных среди беременных женщин, что подтверждает целесообразность проведения серологического мониторинга и его экономической обоснованности.

Во-вторых, такой тренд свидетельствует о том, что в настоящее время наиважнейшим фактором роста эпидемии ВИЧ-инфекции в Таджикистане является, набирающий быстрый темп, гетеросексуальный путь передачи вируса, особенно среди женщин фертильного возраста. Если учесть, что в 2009 г. доля

женщин, инфицированных ВИЧ половым путём составляла 58,8%, тогда по состоянию на 01.01.2016 г. данный показатель вырос до 78,2%, т.е. в 1,3 раза.



**Рис. 8. Доля пациентов с ВИЧ-инфекцией среди общего числа лиц, обследованных на наличие антител к ВИЧ-инфекции, Республика Таджикистан, 2015 год**

Такая тенденция, безусловно, сказалась и на росте удельного веса ВИЧ-инфицированных беременных женщин в Таджикистане. За весь период эпидемии ВИЧ-инфекции всего по республике было зарегистрировано 758 (9,8%) ВИЧ-инфицированных беременных женщин.

Высокая частота инфицирования ВИЧ половым путём среди женщин обусловлена закономерными предпосылками: увеличением количества женщин, ведущих рискованный образ жизни; либерализацией сексуальных отношений и коммерциализацией сексуальных услуг. Однако следует отметить, что женщины с ВИЧ в РТ, не относящиеся к группам населения с поведением высокого риска, в основном, заразились от своих мужей – потребителей инъекционных наркотиков – постоянных половых партнёров и, вследствие расширения миграционных процессов, от своих мужей – трудовых мигрантов. Поскольку риск гетеросексуального пути инфицирования передачи возрастает, то и гендерная диспропорция среди инфицированных ВИЧ нивелируется.

Кроме того, доминирование мужчин в интимных отношениях и с их стороны игнорирование применения презервативов приводит к тому, что женщины становятся наиболее уязвимыми перед ИППП и ВИЧ-инфекцией.

Поэтому гендерное равенство и расширение возможностей женщин являются основополагающими элементами в снижении уязвимости женщин перед инфицированием ВИЧ-инфекцией.

В-третьих, следует подчеркнуть роль по разным причинам необследованных на ВИЧ женщин во время беременности, до и после родов, что связано, в основном, с домашними родами, которые, по-прежнему, практикуются в горных отдалённых регионах страны. Удельный вес домашних родов в республике, по разным экспертным оценкам, составляет от 10% до 25%. Поэтому, за период их беременности они остаются вне поля зрения медицинских работников.

Таким образом, из общего числа ВИЧ-инфицированных женщин (n=2438) в РТ у 758 пациенток ВИЧ был обнаружен во время их беременности, что составило 31,1%, т.е. каждая третья женщина узнала свой ВИЧ-статус при настоящей беременности, остальные – при различных обследованиях, не связанных с беременностью.

Кроме того, беременные женщины становятся наиболее уязвимыми перед ВИЧ-инфекцией, что негативно влияет на рост вертикального пути передачи ВИЧ, т.е. от матери к ребёнку.

В зависимости от объёмов проведённых исследований на ВИЧ различных групп населения РТ, в 2015 году самый высокий уровень выявляемости ВИЧ-инфекции (19,7%) установлен среди потребителей инъекционных наркотиков (ПИН, по коду 102). Высокие темпы роста заболеваемости ВИЧ-инфекцией в стране (44,0%) являются результатом стабильной концентрации эпидемического процесса среди потребителей инъекционных наркотиков.

Серологический мониторинг показывает, что, несмотря на низкий охват тестирования на ВИЧ наиболее уязвимых групп населения отмечаются весьма высокие показатели впервые выявленных ВИЧ-позитивных лиц:

- по коду 113, т.е. лица, обследованные по клиническим показаниям – 18,7% при охвате 7,4%;
- трудовые мигранты (код 106) – 16,7% при охвате всего 4,0%;
- лица, находящиеся в местах лишения свободы (заключённые, код 112) – 6,8% при охвате 1,0%;
- партнёры ПИН, РС, трудовых мигрантов и т.д. (код 101) – 6,4% и 1,2%;
- лица с беспорядочными половыми связями, т.е. работники секса (РС, код 105) – 2,8% и 1,7%.

Кроме того, на долю графе «прочие» приходится 8,9%, а также настораживает возросший уровень выявляемости ВИЧ-инфицированных среди доноров (код 108) – 1,1%, т.е. в 2015 году из 41318 доноров охваченных тестированием на ВИЧ было выявлено 13 ВИЧ-инфицированных лиц, что требует должного контроля за безопасностью донорской крови.

Динамика тестирования контингентов населения с высоким риском по отношению к ВИЧ-инфекции (ПИН, РС) показала тенденцию роста охвата за период с 2009 по 2015 гг.

В 2009 году было охвачено 2099 ПИН и 467 РС, тогда как в 2015 году –

18192 ПИН и 9925 РС, т.е. данный показатель вырос в 8,7 и 21,3 раза, соответственно.

Таким образом, низкий процент выявления новых случаев ВИЧ среди различных социальных групп населения свидетельствует о том, что действующая структура эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в РТ не отражает полную картину развития эпидемии в стране.

Оценка сероэпидемиологического мониторинга за ВИЧ-инфекцией в Таджикистане показывает, что эпидемия ВИЧ-инфекции в республике развивается, в основном, за счёт контингентов населения с рискованным поведением по отношению к ВИЧ: потребители инъекционных наркотиков, трудовые мигранты, заключённые, работники секса и их партнёры, а также беременные женщины и доноры, поэтому необходимо предпринять организационные меры, направленные на решение выявленных проблем и усилить контроль за их исполнением.

Кроме того, отмечается тенденция роста числа ВИЧ-инфицированных лиц среди общего населения. Исходя из этого, можно сказать, что расширение объёма скрининговых исследований как среди контингента населения с риском инфицирования ВИЧ, так и среди общего населения, будет способствовать активному выявлению ВИЧ-инфицированных граждан.

Для уточнения эпидемиологической ситуации проводились исследования в рамках ДЭН, в частности, как это рекомендуют международные организации, среди ПИН, РКС и заключённых.

Согласно данным ДЭН (за 2010-2014 гг.), проведённого РЦ СПИД, был установлен высокий удельный вес распространённости ВИЧ-инфекции/ИППП/ВГС среди групп повышенного риска.

Результаты исследования качества жизни (КЖ) свидетельствуют, что основополагающими индикаторами КЖ респондентов были признаны психосоциальные составляющие показатели здоровья (Mental Health) и физический компонент (Physical Health).

Показатели КЖ у пациентов в зависимости от длительности заболевания более 5 лет выявили статистически низкий уровень КЖ по всем физическим и психическим компонентам здоровья шкалы опросника SF-36, тогда как у респондентов, которые были инфицированы ВИЧ в течение от 1 года до 5 лет – преобладали психосоциальные показатели.

У ЛЖВ снижение КЖ было обусловлено статистически низкими показателями ( $p < 0,05$ ) по всем параметрам, особенно: по шкалам психосоциального аспекта – социальное и ролевое функционирования, обусловленные эмоциональным состоянием; по физическому компоненту здоровья – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием и общее состояние здоровья (табл.4).

Большинство (58%) ВИЧ-инфицированных считают, что в настоящее время антиретровирусная терапия (АРТ) им доступна, а на вопрос «Проходите ли Вы АРТ?» – 82% респондентов ответили отрицательно. Между тем, как показывают данные нашего исследования, процент ЛЖВ, позитивно относящихся к АРТ, выше по сравнению с ответами «не приемлемо» и «это выбор каждого» (рис.9).

**Таблица 4. Показатели качества жизни больных с ВИЧ-инфекцией (n=93) по шкалам опросника SF-36**

<b>N/n</b>	<b>Параметры шкалы</b>	<b>Значение КЖ (в баллах)</b>
<b>1.</b>	Физическое функционирование – ФФ/PF (Physical Functioning)	67,1±0,7
<b>2.</b>	Роль физическое функционирование – РФ/RP (Role-Physical Functioning)	56,8±1,4
<b>3.</b>	Общее состояние здоровья – ОСЗ/GH (General Health)	53,7±2,1
<b>4.</b>	Интенсивность боли – ИБ/VP (Bodily pain)	55,9±2,6
<b>5.</b>	Жизненная активность – ЖА/VT (Vitality)	60,2±1,5
<b>6.</b>	Социальное функционирование – СФ/SF (Social Functioning)	54,2±4,9
<b>7.</b>	Роль эмоциональное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием – РФЭС/RE (Role Emotional)	57,4±2,8
<b>8.</b>	Психическое здоровье – ПЗ/МН (Mental Health)	62,55±2,32

При этом 18,9% респондентов отказались от дальнейшего лечения, причина тому – низкая приверженность к лечению, побочные действия. В ходе исследования нами были установлены высокие статистически значимые показатели относительно влияния семьи на КЖ ВИЧ-инфицированных пациентов.

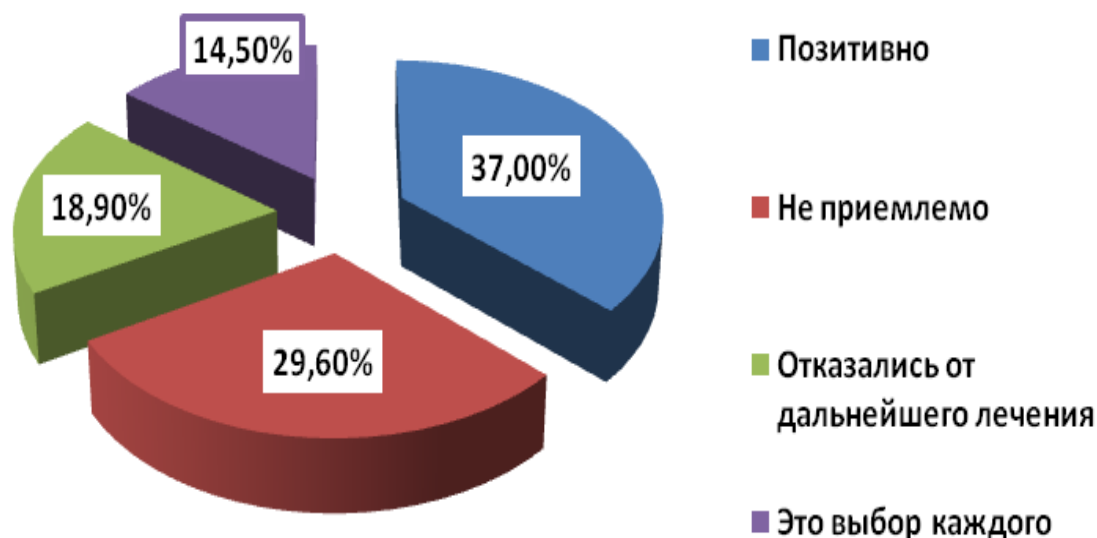
Наряду с этим следует констатировать, что среди ЛЖВ с длительностью заболевания более 5 лет, отмечается повышение удельного веса лиц, которые привержены АРВ-терапии. По их мнению, позитивная мотивация к АРВТ способствует повышению качества жизни.

Значения таких показателей шкалы как психологический компонент у семейных респондентов, т.е. имеющих свою семью, а также и живущих с родителями, были достоверно выше по сравнению с несемейными ЛЖВ ( $p < 0,05$ ).

Мы также изучили КЖ пациентов в зависимости от уровня образования. Полученные данные свидетельствуют о том, что значительное число ( $n=60$ ; 64,60%) больных с ВИЧ-инфекцией имели среднее образование. Также отмечается тенденция роста числа ЛЖВ с высшим образованием, т.е. каждый 6 (16,10%) респондент из участвовавших в исследовании.

В свою очередь, данный факт должен настораживать специалистов тем, что число случаев инфицирования ВИЧ за счёт этой категории населения, не относящейся к наиболее уязвимым группам по отношению к ВИЧ, в обществе возрастает, что позволяет предполагать об активизации полового пути передачи ВИЧ, вследствие либерализации сексуальных отношений.

Кроме того, мы полагаем, что наиболее образованные люди, имея в большинстве своём материальную самодостаточность, ведут более раскрепощённый образ жизни.



**Рис. 9. Распределение ВИЧ-инфицированных в зависимости от отношения к АРТ (n=93)**

Анализируя качество жизни респондентов, нами было установлено, что показатели КЖ ЛЖВ, имеющих высшее образование, по сравнению с пациентами со средним и со специальным средним образованием, по таким критериям шкал опросника SF-36 как ролевое и социальное функционирование, жизненная активность были статистически значимо выше ( $p < 0,05$ ).

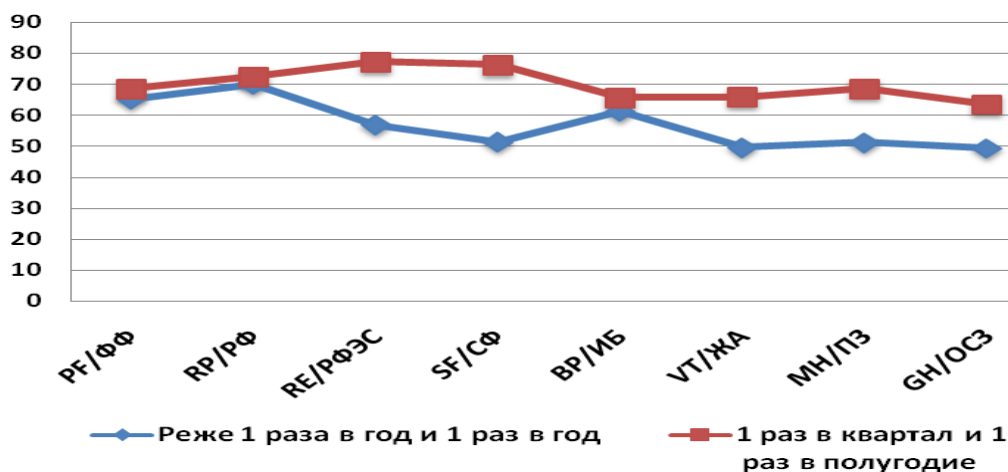
Между тем, по всем шкалам психологического компонента здоровья у респондентов с высшим образованием показатели оказались статистически значимо ниже ( $p < 0,05$ ) по сравнению с группой пациентов со средним и специальным средним образованием, что даёт возможность предполагать высокую степень чувства вины из-за своего инфицирования и объективное осознание относительно серьёзности рисков, связанных с развитием ВИЧ-инфекции.

Безусловно, одним из важнейших показателей КЖ ЛЖВ является положительная мотивация к посещению врача, т.е. их приверженность к лечению. В этом плане мы анализировали качество жизни пациентов в зависимости от частоты их посещения медицинских учреждений в течение года.

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что более половины респондентов посещают врача реже 1 раза в год (32,3%) и 1 раз в год (26,7%).

При этом пациенты, посещающие врача 1 раз в квартал (15,3%) и 1 раз в полугодие (21,9%), оценивали качество своей жизни лучше, по сравнению с теми, кто реже посещает своего врача (рис.10).

Данный анализ показывает, что респонденты, посещающие медицинские учреждения 1 раз в квартал и 1 раз в полугодие, связывают более высокую оценку своего качества жизни не только с получением лечения, но и с моральной поддержкой со стороны медработников, их доверительным отношением и чувством сострадания.



**Рис. 10. Оценка качества жизни ВИЧ-позитивных пациентов в связи с кратностью посещения ими врача**

Низкая жизненная активность, т.е. неудовлетворённость условиями своей жизни, доступом к услугам здравоохранения, социальными услугами и т.д., непосредственно влияет не только на КЖ ВИЧ-инфицированных, но и подталкивает их к рискованному поведению в обществе. Пациент, которого не привлекает уровень оказания медицинских услуг, избегает контакта с врачами, своевременно не принимает лекарства, будет вести более опасный образ жизни и может стать потенциальным источником инфекции.

Следовательно, воздействие ВИЧ-инфекции на показатели качества жизни, в том числе физического и эмоционального благополучия, социальной поддержки, стало одним из ключевых вопросов для людей, живущих с ВИЧ. Озабоченность по поводу будущего и отсутствие жизненных планов негативно влияет как на качество жизни, так и на приверженность к АРТ.

### **ВЫВОДЫ:**

1. Анализом многолетней заболеваемости и особенностей эпидемиологического процесса ВИЧ-инфекции в Таджикистане в 1991 – 2015 гг. выявлены три этапа развития эпидемии, характеризовавшиеся низкой (1991-2003 гг.), умеренной (2004-2009 гг.) и высокой (с 2010 г.) заболеваемостью. На первом этапе половой и парентеральный пути передачи возбудителя имели примерно равное соотношение показателей. На втором этапе доминировал парентеральный путь передачи ВИЧ (до 90,4%) при преобладании заболевших в возрастной группе 20-39 лет. В последние годы наблюдаются высокие темпы роста показателей заболеваемости, особенно среди трудовых мигрантов, сопровождающейся активизацией полового пути передачи ВИЧ и увеличением (в 5,5 раза – в абсолютном выражении; 2,1 раза – в процентном) числа ВИЧ-инфицированных беременных женщин.

2. Существующая система эпидемиологического надзора за ВИЧ инфекцией в Республике Таджикистан, позволяющая в целом оценить эпидемиологическую ситуацию и выявить основные тенденции её развития, нуждается в совершенствовании, поскольку информационно-диагностический блок системы не даёт

возможности достоверно охарактеризовать уровень истинной заболеваемости населения и определить реальную численность групп повышенного риска.

3. К основным показателям, влияющим на качество жизни ВИЧ-инфицированных относятся доступность медицинской помощи и антиретровирусной терапии, а также приверженность к ней, благополучная семейная и эмоциональная сфера, адекватные социальные контакты, жизненная активность, как следствие, удовлетворительное общее психологическое состояние.

4. Главными направлениями работы по совершенствованию системы эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан должны стать: расширение охвата серологического тестирования, особенно трудовых мигрантов, беременных женщин и других групп населения с повышенным риском инфицирования; расширение охвата серологического тестирования, особенно трудовых мигрантов, беременных женщин и других групп населения с повышенным риском инфицирования ВИЧ.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:**

Для совершенствования эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан в условиях высокой интенсивности эпидемического процесса необходимо:

1. В целях оптимизации серологического скрининга расширить охват тестирования уязвимых групп и общей популяции, в том числе трудовых мигрантов и беременных женщин.

2. Продолжить изучение молекулярно-биологических свойств ВИЧ для контроля их изменений в динамике эпидемического процесса.

3. В целях дозорного эпиднадзора:

– включить трудовых мигрантов и членов их семей, а также партнёров ПИН и РКС, в традиционно охватываемые группы ДЭН, в связи с возрастанием степени их уязвимости по отношению к ВИЧ-инфекции.

4. В целях поведенческого надзора:

– проводить систематические социологические исследования с целью выявления поведенческих факторов, приводящих к рискованному сексуальному поведению и, как следствие, заражению ВИЧ-инфекцией;

– проводить просветительные мероприятия по профилактике передачи ВИЧ-инфекции в трудовых коллективах и среди представителей уязвимых групп населения и их половых партнёров;

– выезжающим за рубеж трудовым мигрантам (в транспортных узлах – аэропортах и железнодорожных вокзалах) раздавать информационные материалы о профилактике ВИЧ-инфекции.

5. В целях статистического мониторинга:

– усовершенствовать формы статистического учёта для более точной оценки заболеваемости и поражённости ВИЧ-инфекцией;

– провести исследования, позволяющие уточнить численность различных уязвимых групп населения.

6. Регулярно проводить исследования по качеству жизни лиц, живущих с ВИЧ.



## СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. *Турсунов Р.А. Оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных больных в Республике Таджикистан / Р.А.Турсунов, Х.К.Рафиев, Э.Р.Рахманов, Р.М.Нуров // Вестник Авиценны. – 2012. – № 3. – С.123-126.*
2. *Эпидемические особенности развития ВИЧ-инфекции в Таджикистане / Х.К.Рафиев, Р.М.Нуров, Р.А.Турсунов, Ш.В.Раджабов // Вестник Авиценны. – 2012. – № 4. – С.117-121.*
3. *Турсунов Р.А. Влияние ВИЧ-инфекции на уровень заболеваемости туберкулёзом в Таджикистане и Кыргызстане / Р.А.Турсунов, Х.К.Рафиев, Р.М.Нуров // Вестник Авиценны. – 2012. – № 4. – С.126-130.*
4. *ВИЧ-инфекция среди уязвимых групп населения в Таджикистане / Р.М.Нуров, Х.К.Рафиев, Р.А.Турсунов, Ш.В.Раджабов, С.С.Раджабов // Вестник педагогического университета. – 2012. – № 6 (49). – С.183-188.*
5. *Эпидемиологическая ситуация и факторы, способствующие распространению ВИЧ-инфекции в учреждениях пенитенциарной системы / Х.К.Рафиев, Р.М.Нуров, Р.А.Турсунов // Сборник статей 60-й годичной науч.-практ. конф. ТГМУ. – 2012. – С.121-122.*
6. *ВИЧ-инфекция в Таджикистане / Х.К.Рафиев, Р.М.Нуров, Н.Б.Лукьянов, Р.А.Турсунов // Сборник статей 60-й годичной науч.-практ. конф. ТГМУ. – Душанбе. – 2012. – С.110-112.*
7. *Особенности механизма развития ВИЧ-инфекции в учреждениях пенитенциарной системы / Х.К.Рафиев, Р.М.Нуров, Р.А.Турсунов, С.С.Раджабов // Вестник педагогического университета. – 2012. – № 6 (49). – С.188-190.*
8. *Частота встречаемости ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитов (В, С и G) у медицинских работников / А.А.Махмануров, Р.А.Турсунов // Курский науч.-практ. вестник «Человек и его здоровье». – Курск. – 2013. – № 1. – С.135-140.*
9. *Турсунов Р.А. Влияние ВИЧ-инфекции на качество жизни людей, живущих с ВИЧ/СПИД (Обзор литературы) / Р.А.Турсунов // Вестник Авиценны. – 2013. – № 1. – С.138-148.*
10. *Турсунов Р.А. ИППП и ВИЧ-инфекция – индикаторы эпидемического роста вирусных гепатитов В и С / Р.А.Турсунов // Вестник Авиценны. – 2013. – №3. – С.106-110.*
11. *Турсунов Р.А. Научное обоснование роли полового пути передачи в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции в Таджикистане / Р.А.Турсунов // Вестник Авиценны. – 2014. – № 1 (58). – С.105-109.*
12. *Турсунов Р.А. Значение полового пути передачи в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции / Р.А.Турсунов // Здоровоохранение Российской Федерации. – М. – 2014. – № 3. – С.50-56.*
13. *Турсунов Р.А. Современное эпидемиологическое состояние проблемы ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан / Р.А.Турсунов // Вестник Авиценны. – 2014. – № 2 (59). – С.110-116.*

14. Турсунов Р.А. Особенности эпидемиологии ВИЧ-инфекции, сочетанной с сифилисом (Обзор литературы) / Р.А.Турсунов // Тихоокеанский медицинский журнал. – Владивосток. – 2014. – № 4 (61). – С.26-28.
15. Турсунов Р.А. Этапы становления системы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан / Р.А.Турсунов // Вестник Авиценны. – 2015. – № 1 (62). – С.100-106.
16. Турсунов Р.А. Некоторые показатели качества жизни больных с ВИЧ-инфекцией в условиях Республики Таджикистан / Р.А.Турсунов // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – Рязань. – 2015. – №3. – С.42-48.
17. Турсунов Р.А. Модель развития эпидемии ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан во втором десятилетии XXI века / Р.А.Турсунов // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – Рязань. – 2016. – № 1. – С.35-40.
18. Диагностика ВИЧ-инфекции на перинатальном этапе и у новорождённых детей / Р.Ш.Ашурова, Н.М.Ходжаева, Р.А.Турсунов, Н.С.Джусраева // Вестник Авиценны. – 2016. – № 1 (66). – С.123-128.
19. Турсунов Р.А. Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией: опыт внедрения и современное представление (Обзор литературы) / Р.А.Турсунов, Ф.И.Одинаев // Вестник Авиценны. – 2016. – № 2 (67). – С.138-144.
20. Турсунов Р.А. Оценка эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан / Р.А.Турсунов, Ф.И.Одинаев // Здоровье Российской Федерации. – Москва. – 2016. – № 4. – С.63-69.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АРВТ	Антиретровирусная терапия
ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека
ВИЧ-инфекция	Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ДНК/РНК	Дезокси- / рибонуклеиновая кислота
ДЭН	Дозорный эпидемиологический надзор
ИППП	Инфекции, передающиеся половым путём
ИФА	Иммуноферментный анализ
ИБ	Иммуноблоттинг
ЛЖВ	Лица, живущие с ВИЧ-инфекцией
ПИН	Потребители инъекционных наркотиков
ПЦР	Полимеразная цепная реакция
РС	Работники секса
РТ	Республика Таджикистан
РФ	Российская Федерация
СД4	Т-хелперы – регуляторы иммунного ответа
CDC	Центры профилактики и контроля заболеваний США
TESSy	Европейская система эпидемиологического надзора
ЮНЭЙДС	Объединённая программа ООН по ВИЧ/СПИДу

Автор выражает признательность академику РАН **Одинаеву Фарходу Исматуллаевичу** за руководство и постоянную помощь при выполнении диссертации, благодарит академика РАН **Покровского Вадима Валентиновича** за консультативную помощь при подготовке диссертации, ценные советы и рекомендаций, ректору ХГМУ, член-корр. АМН РТ **Курбанову Убайдулло Абдуллоевичу** и президенту АМН РТ, член-корр. АМН РТ **Гаибову Алиджону Джураевичу** за поддержку и помощь.