

# Вопросы и ответы по поводу оценок по ВИЧ/СПИДУ

07

Последнее обновление: ноябрь 2007 г.

## Понимание последних оценок в Докладе о развитии эпидемии СПИДа, 2007 г.

### Часть первая: Данные

#### 1. На каких данных ЮНЭЙДС и ВОЗ основывают свои оценки распространенности ВИЧ?

Точное число людей, живущих с ВИЧ, впервые инфицированных или умерших от СПИДа, неизвестно. Например, для получения на 100% точных данных о численности людей, живущих с ВИЧ в мире, нужно будет ежегодно тестировать на ВИЧ всех людей в мире – что невозможно с технической точки зрения и связано с этическими проблемами. Однако мы можем оценить это число, используя другие источники данных.

Оценки ЮНЭЙДС/ВОЗ основаны на всех применимых имеющихся данных, включая обследования беременных женщин, посещающих дородовые клиники, обследования населения (проводимые на уровне домохозяйств), дозорный эпиднадзор среди групп высокого риска ВИЧ-инфекции, данные об официально зарегистрированных случаях, записи актов гражданского состояния (официальная регистрация рождений и смертей), а также другую информацию эпиднадзора.

Другие наборы данных используются для расчета оценок распространенности ВИЧ в случае *генерализованных* эпидемий (или эпидемий высокого уровня - когда ВИЧ прочно укоренился в широких слоях населения). Хотя суб-популяции высокого риска могут продолжать диспропорционально сильно способствовать распространению ВИЧ, сети сексуальных отношений в рамках всего населения достаточны для того, чтобы эпидемия была устойчивой, независимо от суб-популяций более высокого риска инфицирования.

В странах с *генерализованными* эпидемиями оценки распространенности ВИЧ, как правило, основаны на данных эпиднадзора среди беременных женщин, посещающих дородовые женские клиники (ДЖК). Такие данные собираются ежегодно и в настоящее время являются основой для анализа тенденций. При наличии данных выборочных обследований населения, которые включают проведение тестирования на ВИЧ (такие обследования проводятся значительно реже), их используют для уточнения оценок, основанных на данных, полученных в дородовых женских клиниках.

В странах с умеренными или *концентрированными* эпидемиями оценки ВИЧ основываются на исследованиях в ключевых группах населения, подвергающихся высокому риску ВИЧ-инфекции, таких как потребители инъекционных наркотиков, работники секс-бизнеса или мужчины, занимающиеся сексом с мужчинами.

В странах с концентрированными эпидемиями иногда имеются дополнительные источники данных, которые могут помочь в уточнении оценок. В таких странах как Аргентина и Бразилия, где проводятся широкие программы добровольного консультирования и тестирования, данные о зарегистрированных случаях могут дополнить процесс оценки и помочь в составлении более точных оценок.

Более качественные данные эпиднадзора, полученные из стран, и постоянное усовершенствование методологии моделирования позволяют ЮНЭЙДС/ВОЗ разрабатывать более точные оценки.

## **2. В чем заключаются сильные и слабые стороны использования данных обследований в ДЖК и обследований населения при оценке уровней ВИЧ-инфекции в условиях генерализованных эпидемий?**

Каждый из этих методов имеет свои сильные и слабые стороны. В целом, оценки, основанные на данных о посетительницах дородовых клиник, позволяют получить хорошее представление о *тенденциях* ВИЧ-инфицирования в возрастной группе 15-49 лет во времени.

Исследования показывают, что высокий процент женщин в большинстве сильно затронутых стран имеет доступ к услугам дородовых клиник. Оценки, полученные на основе данных из дородовых клиник, при возможности, сравнивались на местном уровне с данными о распространенности ВИЧ, полученными в ходе обследований на основе общин. Такие проверочные сравнения позволили прийти к выводу, что оценки дозорного эпиднадзора в дородовых клиниках представляют хорошее приближенное значение распространенности ВИЧ среди взрослого населения в возрасте 15-49 лет (как мужчин, так и женщин) в местных общинах. Однако эпиднадзор в ДЖК ограничен тем, что охватывает только выборку беременных женщин, посещающих государственные медицинские учреждения, и, таким образом, исключает женщин, которые не являются беременными или сексуально активными, и тех, кто не посещает государственные клиники. Самым серьезным ограничением зачастую является отбор дородовых клиник для дозорного эпиднадзора. В целом, в него включают клиники, обслуживающие большое число беременных женщин, чтобы обеспечить минимальную требуемую выборку на нескольких неделях, в течение которых проходит ежегодное обследование дозорных клиник. Чаще всего такие клиники расположены в городских районах, и выборка клиник не является репрезентативной с географической точки зрения. Отдаленные сельские клиники в большинстве своем представлены недостаточно, хотя страны прилагают все больше усилий для повышения их репрезентативности по мере расширения эпиднадзора внутри стран.

Национальные обследования населения на основе домохозяйств, с другой стороны, могут выявить важную информацию об уровне национальной распространенности и распространении ВИЧ в стране. Эти обследования, как правило, географически репрезентативны и позволяют получить оценки по всему населению и по отдельным подгруппам, такие как распространенность в городских и сельских районах, среди мужчин и женщин, в разных возрастных группах и разных регионах. Однако обследования населения по своей природе не включают некоторые группы высокого риска (например, людей, живущих в общежитиях, военнослужащих, и т.п.), в результате чего оценка распространенности ВИЧ может оказаться заниженной. Неполучение данных из-за отсутствия респондентов в домохозяйствах или отказа от участия в этих обследованиях также может привести к погрешностям в оценках в области ВИЧ. Однако текущие исследования указывают на то, что в большинстве случаев эти погрешности относительно невелики.

Обследование населения – дорогостоящее и сложное мероприятие, особенно если в него включено проведение биологического тестирования. Поэтому они проводятся через длительные интервалы, и с 2000 г. лишь некоторые страны провели более одного национального обследования с тестированием на ВИЧ.

Одновременное использование разных источников данных позволяет получить более точные оценки уровней ВИЧ-инфекции и демографических последствий СПИДа.

Однако оценки по ВИЧ и СПИДу (составленные на основе обследований домохозяйств или данных дозорного эпиднадзора) следует тщательно анализировать, и данные и допущения следует регулярно пересматривать.

### **3. Являются ли обследования населения более точными, чем обследования в дородовых клиниках?**

Оценки на основе качественной демографической выборки позволяют получить более точные оценки распространенности любого заболевания, чем оценки на основе выборки в клиниках. Национальные обследования населения выявляют важную информацию об уровне национальной распространенности и масштабах распространения ВИЧ, особенно среди молодежи, мужчин и жителей сельских районов. Если доля ответивших респондентов высока (напр., более 75%) и нет подтвержденных данных о систематических погрешностях из-за невключения большей части населения, среди которого, возможно, отмечаются разные уровни ВИЧ-инфекции, то национальные оценки, составленные с учетом данных из всех источников (эпиднадзор, обследования населения и данные о смертности, если они доступны), должны быть близки к результатам обследования домохозяйств.

### **4. Какие источники данных более точны: дозорный эпиднадзор или официальная регистрация случаев инфекции?**

*При официальной регистрации случаев инфекции*, как правило, оценки числа людей, живущих с ВИЧ, оказываются сильно заниженными. В большинстве стран, которые полагаются на данные официальной регистрации случаев, основное внимание уделяется сбору данных о конкретных группах риска, при этом зачастую и 1091 упускаются

другие группы. Часто официальная регистрация случаев проводится, в основном, среди потребителей инъекционных наркотиков, и зачастую собранные данные отражают тенденции только среди тех пользователей, которые контактируют с государственными учреждениями (например, при аресте или посещении наркологических клиник).

Однако в странах, где широко проводится добровольное консультирование и тестирование (таких как Аргентина и Бразилия), использование данных официальной регистрации случаев позволяет составить более точные оценки. Тем не менее, при официальной регистрации вряд ли будут учтены люди, живущие с ВИЧ, которые были инфицированы недавно и поэтому пока не имеют симптомов заболевания. По этим причинам данные официальной регистрации случаев могут указывать лишь на минимальное число людей, живущих с ВИЧ.

С другой стороны, использование только данных *дозорного эпиднадзора* в группах высокого риска может привести к завышенной оценке распространенности ВИЧ в этих группах. Это происходит потому, что такой эпиднадзор в некоторых случаях выявляет уровни ВИЧ-инфекции среди лиц, подвергающихся наиболее высокому риску инфицирования. Например, дозорный эпиднадзор среди работников секс-бизнеса или их клиентов зачастую сосредоточен на лицах, обращающихся в клиники по лечению инфекций, передающихся половым путем – и кто, по определению, имел незащищенные половые отношения. Однако другие работники секс-бизнеса и клиенты, которые *практикуют* защищенный секс – и поэтому обычно не обращаются в такие клиники – как правило, остаются неохваченными таким эпиднадзором.

### **Часть вторая: От данных к оценкам**

### **5. Каким образом составляются оценки по ВИЧ/СПИДу?**

ЮНЭЙДС и ВОЗ, в тесной консультации со странами, применяют шестиэтапный метод для получения оценок распространенности ВИЧ среди мужчин и женщин. Все большее число стран приняли этот метод для составления национальных оценок.

Разные подходы используются в условиях *генерализованных* эпидемий (где распространенность ВИЧ среди взрослого населения превышает 1%, а вирус передается, в основном, гетеросексуальным путем) и *умеренных* или *концентрированных эпидемий* (где ВИЧ сконцентрирован в группах, практикующих поведение, подвергающее их высокому риску ВИЧ-инфекции).

С марта 2007 г. ЮНЭЙДС и ВОЗ провели 11 региональных семинаров, на которых национальных сотрудников/технических специалистов из 150 стран, отвечающих за составление оценок в области ВИЧ, обучали, как пользоваться специальными инструментами и методологиями, использованными для составления национальных оценок для данного доклада. Кроме того, ЮНЭЙДС и ВОЗ участвовали в ряде согласительных совещаний по составлению оценок в области ВИЧ в некоторых странах. Указанные методы позволяют стандартизировать методы измерения и проводить сравнения между странами, обобщать и составлять оценки по регионам.

**Подробное разъяснение шестиэтапного метода и избранные ссылки на широкий спектр материалов, опубликованных ведущими учеными мира, ЮНЭЙДС и ВОЗ, приводятся в Приложении А.**

#### **6. Можно ли сравнивать новые оценки с оценками за прошлые годы?**

Последние оценки не следует непосредственно сравнивать с оценками, опубликованными в предыдущие годы. Также не стоит напрямую сравнивать эти последние оценки с теми оценками, которые ЮНЭЙДС/ВОЗ опубликуют в последующие годы. Почему этого не стоит делать? Потому что допущения, методологии и данные, использованные для составления оценок, постепенно меняются в результате постоянного расширения наших знаний об эпидемии. Сравнение последних оценок с оценками, опубликованными в предыдущие годы, может, вероятно, привести к неверным выводам.

В двух словах, последние оценки – за текущий год и предыдущие годы – будут более точными и надежными, чем за прошедшие годы, поскольку они основаны на усовершенствованных методах и большем количестве данных, чем оценки, сделанные ранее. Такой осторожный подход не является чем-то необычным при работе с глобальными оценками заболеваний.

#### **7. Почему ЮНЭЙДС и ВОЗ изменили диапазоны возрастных групп?**

Новые оценки числа взрослых людей, живущих с ВИЧ (а также числа впервые инфицированных взрослых и смертности от СПИДа), больше не ограничиваются возрастной группой 15-49 лет. В прошлом ЮНЭЙДС и ВОЗ ограничивали свои оценки этой возрастной группой, чтобы обеспечить сравнение данных между странами, особенно данных о распространенности ВИЧ. Однако стало очевидно, что значительному числу людей, живущих с ВИЧ, уже исполнилось 50 и более лет, на что указывают распределение по возрасту в докладах об официально зарегистрированных случаях ВИЧ и СПИДа, результаты исследований в общинах и обследований населения. Соответственно, ЮНЭЙДС и ВОЗ сегодня представляют оценки числа взрослых людей, живущих с ВИЧ, числа новых инфекций и смертей от СПИДа среди всех взрослых в возрасте «15 и более лет». Кроме того, мы продолжаем составлять оценки распространенности ВИЧ среди «взрослых в возрасте 15-49 лет» с

целью дальнейшего сравнения данных между странами. ЮНЭЙДС и ВОЗ также оценивают тенденции среди детей в возрасте «младше 15 лет».

## **8. Почему ЮНЭЙДС и ВОЗ публикуют диапазоны оценок по ВИЧ и СПИДу?**

Эти диапазоны отражают степень неопределенности оценок и определяют границы, в которых находятся действительные цифровые показатели.

В предыдущих докладах ЮНЭЙДС/ВОЗ мы приводили точечные оценки (например, фиксируя распространенность ВИЧ в стране «Х» на уровне 12,5%). Кроме того, мы также публиковали диапазоны неопределенности этих точечных оценок в зависимости от качества данных, на основе которых были составлены эти оценки. Это делалось потому, что некоторый уровень неопределенности присутствовал во всех оценках.

Поскольку качество данных в разных странах различается, диапазоны неопределенности наших оценок могут быть шире или уже в зависимости от страны. Кроме того, публикация точечных оценок могла создавать ложное ощущение точности оценок, невзирая на то, что при этом также приводились диапазоны неопределенности.

Усовершенствованные методы, расширенные данные и новые инструменты составления оценок позволяют лучше понять степень неопределенности оценок в области ВИЧ и СПИДа. Это является частью непрерывающегося процесса совершенствования оценок и разработки надлежащих диапазонов значений – и все это очень важно для эффективного планирования в связи с ВИЧ/СПИДом и реализации программ на национальном и региональном уровнях.

ЮНЭЙДС и ВОЗ уверены, что реальное число людей, живущих с ВИЧ, впервые инфицированных или умерших от СПИДа, находится в приведенных диапазонах значений.

## **9. Если ЮНЭЙДС и ВОЗ утверждают, что последние оценки более точны, почему так широки диапазоны их значений по некоторым странам?**

Диапазоны значений отражают степень неопределенности оценок в области ВИЧ в конкретных странах. Соответственно, эти диапазоны различаются в зависимости от качества данных о ВИЧ, имеющихся в разных странах.

Размеры диапазона значений при составлении оценок по ВИЧ определяют четыре фактора:

- (i) *Уровень распространенности ВИЧ* – чем выше распространенность ВИЧ, тем уже диапазоны. Таким образом, границы наиболее качественных оценок числа взрослых, живущих с ВИЧ в Замбии, будут относительно невелики по сравнению со страной с менее высокой распространенностью, например, Джибути, где эти диапазоны значительно шире.
- (ii) *Качество данных* – для стран с более высоким качеством данных диапазоны значений уже, чем для стран с плохим качеством данных. Диапазоны в странах Азии и Тихоокеанского региона сравнительно широки – это отражает тот факт, что эпиднадзор в ключевых группах (таких как потребители инъекционных наркотиков, работники секс-бизнеса и мужчины, занимающиеся сексом с мужчинами) относительно слабый в большинстве

стран этого региона, что приводит к большей неопределенности. В целом, диапазоны значений для стран Африки к югу от Сахары уже, благодаря недавним улучшениям в сборе и интерпретации данных о ВИЧ в этом регионе.

Для стран, в которых проводились национальные обследования населения, как правило, диапазоны оценок меньше, чем в странах, где такие обследования не проводились. Национальные обследования в области ВИЧ-инфекции, которые обычно являются более репрезентативными с точки зрения населения в целом и конкретных подгрупп, таких как мужчины и женщины, городские и сельские жители, или население разных регионов, как правило, способствуют снижению уровня неопределенности оценок в области ВИЧ.

- (iii) *Число шагов или допущений, сделанных при составлении оценки* – Чем больше делается шагов и допущений, тем шире может быть диапазон неопределенности (поскольку каждый шаг связан с дополнительной неопределенностью). Например, диапазоны оценок распространенности ВИЧ среди взрослых меньше, чем диапазоны оценок заболеваемости ВИЧ среди детей – для составления этих оценок требуются дополнительные данные о вероятности передачи ВИЧ от матери ребенку. Они основаны на данных о распространенности среди беременных женщин, о вероятности передачи вируса от матери ребенку и об оценочной продолжительности жизни ВИЧ-позитивных детей. Таким образом, в этих оценках появляется дополнительная неопределенность по сравнению с оценками распространенности только среди взрослых.
- (iv) *Тип эпидемии (генерализованная или умеренная/концентрированная)* – Диапазоны значений будут шире в странах с умеренными или концентрированными эпидемиями, чем в странах с генерализованными эпидемиями, поскольку в условиях умеренных или концентрированных эпидемий необходимо оценивать не только число людей в группах высокого риска ВИЧ-инфекции, но и уровни распространенности ВИЧ в этих группах.

## **10. Насколько ЮНЭЙДС и ВОЗ уверены в оценках числа людей, которые ежегодно умирают от СПИДа?**

Оценки смертности от СПИДа среди взрослого населения основаны на нескольких допущениях и дополнительных наборах данных, включая оценки числа ВИЧ-инфицированных взрослых и детей и продолжительности жизни с момента инфицирования ВИЧ до смерти среди взрослых и детей, инфицированных ВИЧ.

Системы регистрации актов гражданского состояния являются самым лучшим источником для составления оценки смертности от СПИДа. Однако в большинстве стран с генерализованными эпидемиями охват этих систем слишком низок и не позволяет получить полезную информацию о смертности от СПИДа. Некоторые страны проводят локальный демографический эпиднадзор или получают общую информацию о взрослой смертности по данным переписей населения и обследований, которые позволяют оценить уровни смертности от СПИДа.

Проведение оценки уровня смертности в странах с умеренными или *концентрированными* эпидемиями связано с еще большими сложностями. В некоторых группах риска зачастую отмечается разная фоновая смертность; иными

словами, они больше подвержены другим причинам смертности (например, потребители инъекционных наркотиков уязвимы к смертельным передозировкам наркотиков или к другим опасным для жизни ситуациям). Все это может существенно повлиять на модели смертности. К сожалению, данные о смертности или об изменениях рискованного поведения по странам имеются нечасто. Однако в некоторых странах с умеренными/концентрированными эпидемиями имеются хорошо функционирующие системы записи актов гражданского состояния, которые регистрируют причины смерти.

## **11. Что делается для усовершенствования национальных оценок в области ВИЧ?**

Новые и разные источники данных, такие как национальные обследования населения, позволяют получить более точные оценки и расширить понимание тенденций эпидемии.

Очень важно, что по сравнению с 1997 г., когда ВОЗ/ЮНЭЙДС подготовили первый набор оценок по странам, роли национальных программ по СПИДу в значительной мере изменились. На первых порах странам предлагалось предоставить свои комментарии о предварительных оценках. Впоследствии степень их участия в работе возросла.

Например, за последние несколько лет ЮНЭЙДС и ВОЗ вместе со своими техническими партнерами (включая Центр «Восток-Запад», «Фэмили хелс интернешнл», «Фьючерс груп», Бюро переписей населения США и Центры по контролю за заболеваниями и профилактике США) провели серию региональных семинаров-тренингов, в ходе которых эпидемиологи из более чем 150 стран прошли обучение методам составления оценок по ВИЧ.

Такие усилия привели к гораздо более широкому вовлечению национальных программ, национальных управлений статистики и других правительственных и научных организаций в процесс составления оценок. В результате, благодаря использованию дополнительных данных и применению знаний местных специалистов, были получены более качественные оценки.

ЮНЭЙДС и ВОЗ продолжают работать со странами, партнерскими организациями и специалистами с целью улучшения сбора данных. Эта работа позволит получить максимально достоверные оценки, чтобы помочь правительствам, неправительственным организациям и другим участникам в определении состояния эпидемии и мониторинге эффективности мероприятий по профилактике и уходу.

### **Часть третья: Интерпретация новых оценок**

## **12. Замедляются ли темпы эпидемии СПИДа?**

Мы можем сказать, что эпидемия замедляется в глобальном масштабе, но не во всех странах отмечается снижение числа новых случаев ВИЧ-инфекции.

Предположительно, в мире заболеваемость ВИЧ (ежегодное число новых ВИЧ-инфекций в процентах от ранее неинфицированных людей) достигла пика в конце 1990-х годов, после чего стабилизировалась. Однако число людей, живущих с ВИЧ, продолжало расти вследствие роста населения и, с недавних пор, благодаря воздействию антиретровирусной терапии на увеличение продолжительности жизни.

### 13. Достигла ли эпидемия пика в Африке к югу от Сахары?

В большинстве стран Африки к югу от Сахары (включая некоторые страны юга Африки) распространенность ВИЧ среди беременных женщин, посещающих дородовые клиники, в последние годы была более-менее стабильной – хотя и на очень высоком уровне в южной части Африки, – а в некоторых странах отмечалось ее снижение. Анализ, проводившийся Секретариатом ЮНЭЙДС и ВОЗ в последние шесть лет, показывает, что эпидемия в этом регионе, в целом, достигла пика, и есть данные о снижении распространенности ВИЧ.

Однако даже при том, что общая распространенность ВИЧ в регионе за последние пять лет начала снижаться, фактическая *численность* людей, живущих с ВИЧ, продолжает расти вследствие роста населения. Число людей, живущих с ВИЧ, резко росло в этом регионе в конце 1980-х и в течение 1990-х годов, и продолжало расти в 2007 г., хотя и более низкими темпами. Этот замедленный рост стал результатом достижения пика в конце 1990-х годов и роста ежегодного числа смертей от СПИДа.

#### 13.1 Что могло вызвать стабилизацию распространенности ВИЧ в странах Африки к югу от Сахары?

Два фактора способствуют стабилизации уровней распространенности, которые отмечаются во многих странах региона: уровень смертности от СПИДа и уровень заболеваемости ВИЧ. Высокие и растущие в некоторых странах показатели смертности от СПИДа и продолжающаяся высокая заболеваемость ВИЧ, компенсирующая эту смертность, являются причинами этого внешнего выравнивания ситуации. В странах, где ежегодное число впервые инфицированных равняется числу смертей от СПИДа, распространенность будет стабильной. Таким образом, распространенность ВИЧ может казаться стабильной, однако за этим скрывается постоянно высокое число ежегодных новых случаев ВИЧ-инфекции и в равной степени высокое число смертей от СПИДа.

Снижение распространенности в странах может объясняться высокой смертностью от СПИДа и снижением заболеваемости, что может быть связано с изменением поведения.

С другой стороны, поскольку растет охват АРВ-терапией, мы, возможно, будем наблюдать рост уровней распространенности, так как все больше людей, инфицированных ВИЧ, будут жить дольше.

#### 13.2 Нет такого понятия, как «африканская» эпидемия СПИДа

Важно помнить, что не существует некоей типичной «африканской» эпидемии СПИДа. В нескольких странах распространенность ВИЧ среди взрослых ниже 2%, в то время как в некоторых других – более 20%. Такие резкие различия в уровнях распространенности отмечаются в географически отдаленных районах. В восьми странах юга Африки (Ботсване, Замбии, Зимбабве, Лесото, Мозамбике, Намибии, Свазиленде и

Южной Африке) распространенность превышает 15%. В Западной Африке распространенность ВИЧ гораздо ниже, и ни в одной из стран не превышает 10%, при том, что в большинстве ее уровень колеблется от одного до пяти процентов.

Распространенность среди взрослых в странах Центральной и Восточной Африки находится примерно посередине между этими двумя группами стран.

Страны региона также отличаются и по времени развития своих эпидемий: эпидемия началась раньше в Восточной и Центральной Африке, и значительно позже достигла юга Африки. Уганда является примером страны, где распространенность ВИЧ среди взрослых достигла пика в начале 1990-х годов.

#### **14. Растет ли в мире процент женщин, инфицированных ВИЧ?**

Нет, последние несколько лет эта оценка остается примерно на одном уровне. По оценкам ЮНЭЙДС/ВОЗ, около половины взрослых в возрасте от 15 лет, живущих с ВИЧ, являются женщинами. Однако число женщин, живущих с ВИЧ, в мире растет. Это связано с общим ростом численности людей, живущих с ВИЧ. На данный момент большинство ВИЧ-инфицированных женщин живут в Африке к югу от Сахары. В этом регионе вероятность заразиться ВИЧ для молодых женщин гораздо больше, чем для молодых мужчин – соотношение составляет 3 к 1.

Концентрация ВИЧ-инфицированных детей в Африке к югу от Сахары отражает оценки о том, что около 60% ВИЧ-инфицированных взрослых в этом регионе – женщины, и что женщины в Африке имеют больше детей, чем в других регионах мира. Ни в одном другом регионе нет такого большого (в процентном отношении) количества женщин, живущих с ВИЧ. Между тем женщины уже составляют почти половину взрослых, живущих с ВИЧ, в Карибском бассейне.

#### **15. Растет ли число молодых людей, заражающихся ВИЧ?**

По оценкам ЮНЭЙДС около половины всех новых случаев ВИЧ-инфекции в мире приходится на детей и молодежь в возрасте до 25 лет.

#### **Дополнительные источники информации:**

Техническое описание процессов, использованных при составлении оценок, и подробное объяснение качества оценок о ВИЧ можно найти в следующей статье::

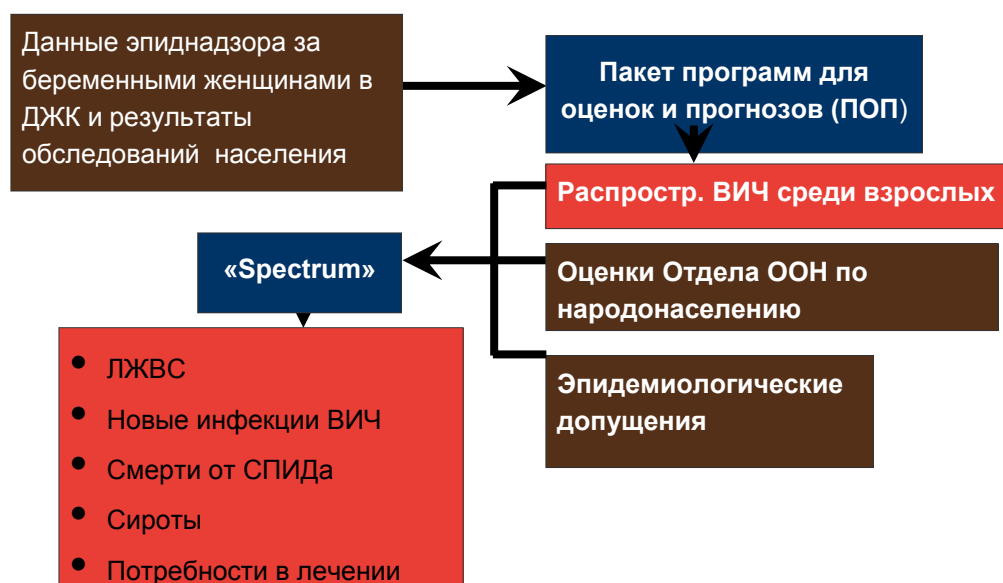
Walker N, Grassly NC, Garnett GP, Stanecki KA, Ghys PD (2004) Estimating the global burden of HIV/AIDS: What do we really know about the HIV pandemic? *Lancet*2004:336, 26 June 2004.

Подробное описание методов, программного обеспечения, качества данных и расчета диапазонов содержится в серии из семи статей, опубликованных в журнале *Sexually Transmitted Infections* («Инфекции, передаваемые половым путем») во вторую неделю июля 2004 г. Эти статьи можно бесплатно загрузить с вебсайта:

[www.Sti.bmjjournal.com](http://www.Sti.bmjjournal.com).

Дополнительную информацию о Референс-группе ЮНЭЙДС по оценкам, моделям и прогнозам можно найти по адресу: [www.epidem.org](http://www.epidem.org).

## Обзор генерализованных эпидемий



Так осуществляется шестиэтапный процесс в странах с генерализованными эпидемиями:

**Этап первый** ... Все имеющиеся данные эпиднадзора, собранные на основе образцов крови для тестирования на ВИЧ беременных женщин, посещающих дородовые клиники и данные о распространенности ВИЧ по результатам обследований населения вводятся ...

**Этап второй** ... в специализированную программу (которая называется «Пакет программ для оценок и прогнозов»). Эта программа позволяет построить кривую, которая отображает развитие ...

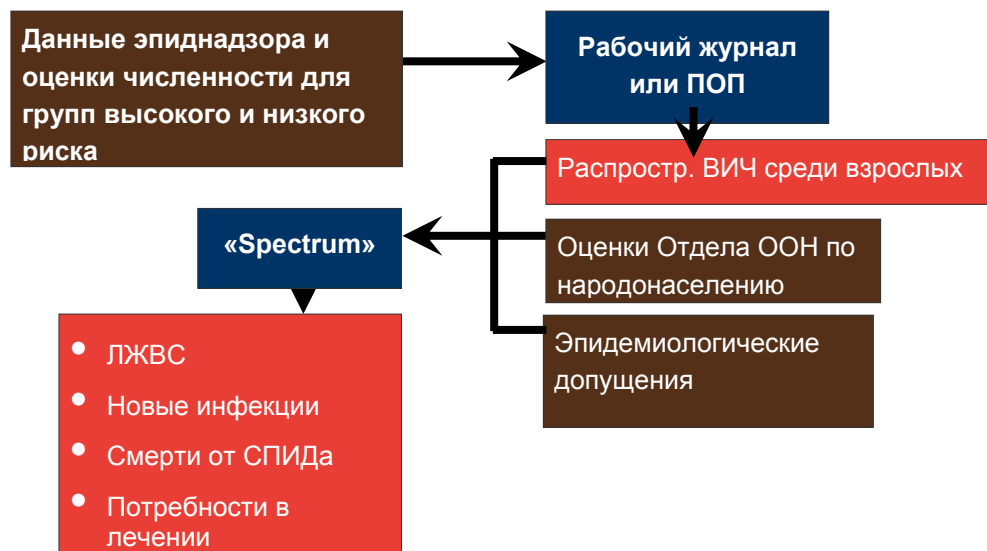
**Этап третий** ... уровней распространенности ВИЧ среди взрослых во времени. Эту кривую распространенности среди взрослых вместе с ...

**Этап четвертый** ... оценками численности населения, полученными из Отдела ООН по народонаселению, вместе с данными об охвате АРТ и ...

**Этап пятый** ... различными эпидемиологическими допущениями (уровни рождаемости, соотношение численности мужчин и женщин, продолжительность жизни после инфицирования ВИЧ, и т.п.) после этого вводятся в...

**Этап шестой** ... программу «Spectrum», которая рассчитывает число инфицированных взрослых и детей, новых инфекций, смертей, сирот, а также потребности в лечении.

## Обзор умеренных/концентрированных эпидемий



**Для стран с умеренными или концентрированными эпидемиями оценки составляются в ходе следующего процесса:**

**Этап первый** – Собираются данные эпиднадзора по группам высокого риска (работники секс-бизнеса, мужчины, занимающиеся сексом с мужчинами и потребители инъекционных наркотиков). Оценивается численность этих групп, а также групп, подвергающихся более низкому, но существенному риску (таких как партнеры работников секс-бизнеса и их клиентов, потребителей инъекционных наркотиков, и т.п.). После этого эта информация вводится в ...

**Этап второй** ... электронные таблицы для построения кривых, которые отражают развитие ...

**Этап третий** ... уровней распространенности ВИЧ среди взрослых во времени. Эту кривую распространенности среди взрослых вместе с ...

**Этап четвертый** ... оценками численности населения, полученными из Отдела ООН по народонаселению, вместе с данными об охвате АРТ и ...

**Этап пятый** ... различными эпидемиологическими допущениями (уровни рождаемости, соотношение численности мужчин и женщин, продолжительность жизни после инфицирования ВИЧ, и т.п.) после этого вводятся в ...

**Этап шестой** ... программу «Spectrum», которая рассчитывает число инфицированных взрослых и детей, новых инфекций, смертей, сирот, а также потребности в лечении.