

ЕВГЕНИЯ КЕЧИНА,

кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии Белорусского государственного университета, Минск

Социолого-статистический мониторинг в контексте взаимодействия социологии и статистики: понятие и структура

Abstract

Sociological and statistical monitoring as a type of social research gets|receive|an ever more wide usage in different spheres of public life. The co-operation of sociology and statistics permits to combine the theoretical and methodological resources of sociology and statistics as well as empiric data within the process of social cognition. It is put into effect in methodological form, subject form, research form, informative form, and organizational form.

The author try to consider in details the concrete sociological and statistical research within the program "Monitoring and estimation of situation for HIV/AIDS", being realized in Republic Byelorussia since 2001 till nowadays. The national system of monitoring and estimation of situation for HIV/AIDS is aimed to systematic obtaining, acquisition, analysis and granting information about measures facing the situation concerning spread of HIV/AIDS in the country. The program is intended to get indicators both on direct and latent developing processes in sphere of HIV/AIDS in respect to different regions and groups of population. Such an approach is conducive to prognosticate both positive and unfavorable tendencies in this sphere. The important part of the National system of monitoring and estimation of situation for HIV/AIDS is a study of the programs of influence efficiency.

Социальный мониторинг как тип социального исследования получает все большее распространение применительно к различным сферам общественной жизни, позволяя получить моментальную картину изучаемых процессов и определить динамику этих процессов. Данные, получаемые в ходе исследования, могут служить для оценки изучаемой ситуации и образуют информационную основу для принятия управленческих решений. Другими словами, **мониторинг** обязательно должен включать анализ данных и оценку изучаемых процессов и явлений.

Мониторинговое исследование характеризуется комплексным подходом, причем все чаще в процессе мониторинга социальных процессов одновременно осуществляется сбор и социологических данных, и данных статистики, то есть осуществляется *интеграция социологического и статистического знания*. В последние годы наблюдается выраженная потребность в объединении и совместном анализе данных мониторинга, получаемых из различных информационных систем. В результате его данные обладают высоким уровнем сравнимости во времени и пространстве.

Взаимодействие социологии и статистики дает научные знания, основанные на сочетании теоретико-методологических и эмпирических ресурсов социологии и статистики. Такое взаимодействие является не искусственным теоретическим построением, но **объективно необходимым** в социальном исследовании. Сочетание социологии и статистики на уровне эмпирических социологических исследований помогает проверить достоверность результатов социологических исследований и их соответствие объективным показателям жизнедеятельности общества, предоставляемых статистикой. На уровне статистических исследований оно позволяет понять влияния процессов, происходящих в социуме, объективные характеристики социальных процессов и явлений и их динамику, а также узнать реакцию общества на изменения социально-экономических параметров. Реализация комплексных социолого-статистических исследований дает возможность максимально эффективно использовать как методики социологических и статистических исследований, так и огромные информационные ресурсы обеих наук. Все это способствует повышению достоверности результатов социологического исследования, с одной стороны, и углублению понимания факторов и динамики данных статистики — с другой.

Таким образом, взаимодействие социологии и статистики — это целенаправленный процесс формирования актуального научного знания при изучении сложно структурированных, многогранных, динамично изменяющихся социальных явлений, понимание сущности которых требует познания их объективных и субъективных сторон.

На основании анализа становления социологии и статистики как наук и динамики их развития автор предлагает следующую **структуру взаимодействия социологии и статистики** [подр. см.: 1].

Методологическая форма взаимодействия отражает взаимовлияние двух наук в процессе разработки их теоретических оснований, а также особенности формирования и функционирования их многоуровневой системы, в частности теорий среднего уровня.

Предметная форма взаимодействия характеризует соотношения предметных областей социологии и статистики и динамику этих соотношений на различных уровнях социального познания.

Методическая форма охватывает развитие социологических и статистических методик, взаимное влияние методических подходов в социологии и статистике, а также совершенствование и расширение спектра видов статистического наблюдения и социологических исследований, основанных на сочетании методик указанных наук.

Информационная форма взаимодействия включает формирование статистических информационных систем и баз данных, динамику развития

и функционирования информационных ресурсов двух наук, а также прагматические аспекты информационных ресурсов социологии и статистики.

Организационная форма отражает процессы институционализации социологии и статистики как наук, а также особенности функционирования органов статистики и социологических исследовательских организаций в рамках реализации совместных исследовательских проектов [см.: 1].

Вернемся к рассмотрению социального мониторинга. На мой взгляд, в настоящее время взаимодействие социологии и статистики в различных его формах наиболее ярко проявляется именно при реализации мониторинговых исследований.

Мониторинговое исследование социальных систем в комплексе получило распространение именно в последнее десятилетие. Понятие социального мониторинга как вида научно-практической деятельности получает разные трактовки в тех или иных исследованиях. Эти трактовки его сущности, специфики, методов сбора и анализа информации зависят от вида информации, то есть данных, которые составляют основу эмпирической базы конкретного мониторингового исследования — социологического, статистического, экологического, педагогического и т.п.

Однако понятно, что ни одно исследование не может оставаться в рамках какого-либо одного типа информационного ресурса, не теряя при этом в своем качестве. Так, социологический мониторинг будет не полным без учета и анализа соответствующих данных социально-экономической статистики, а статистический нуждается в данных социологических исследований для углубления качественной составляющей своих результатов и так далее. Другими словами, многомерность социальных объектов и многовариантность проявления социальных феноменов, сложный характер социальных взаимодействий ставят перед исследователем задачу синтеза информационных ресурсов различных наук и разработки методов комплексного анализа их объектов. Особенно актуален вопрос о совместном анализе информации социологических исследований и социально-экономической статистики, так как эти науки являются в настоящее время источниками широкого спектра данных, обладают огромными информационными ресурсами.

Определение объема, содержания и структуры массива данных, необходимых для эффективного научного анализа в мониторинговом исследовании, требует решения достаточно сложных методологических проблем и достижения баланса между качеством информации и ее полезностью. Очевидно, что интеграционный подход, основанный на сочетании социологических и статистических методов сбора данных, будет отвечать гораздо более разнообразным исследовательским и практическим запросам, чем более узкий подход, основывающийся на сборе информации одного вида. Поэтому важнейшей методологической задачей является разработка методов совместного анализа информации, получаемой из различных источников, с тем чтобы получить и объективные, и субъективные характеристики социальных явлений и процессов и оценить их в комплексе.

В контексте изучаемой нами темы — взаимодействия социологии и статистики мы рассмотрим такой специфический тип мониторинга, как социолого-статистический.

Социолого-статистический мониторинг — это исследование, представляющее собой совокупность социологических и статистических исследова-

ний, проводимых по единой программе и предоставляющих социолого-статистические характеристики объекта исследования, представленные системой социолого-статистических показателей. Это система социологических и статистических индикаторов, а также их комбинаций, построенная в соответствии с целями и задачами данного мониторинга и отражающая наиболее существенные, с точки зрения исследователя, характеристики объекта исследования.

При изучении эволюции взаимодействия социологии и статистики в части его исследовательской и информационной форм было выявлено, что и в собственно социологических исследованиях используются статистические данные, и сугубо статистические исследования могут дополняться социологическими индикаторами, однако к социолого-статистическому мониторингу такого рода исследования я не отношу. Это связано с тем, что в социологическом исследовании привлекаемые данные статистики, как правило, не являются основными, а лишь определенным образом дополняют социологические индикаторы. Точно так же в статистическом исследовании социологические данные не играют определяющей роли и лишь в каких-то аспектах углубляют статистические характеристики. Таким образом, данные статистики и социологических исследований не “в своей области” имеют второстепенный характер.

В социолого-статистическом мониторинге ситуация совсем иная. И социологические индикаторы, и статистические данные равноправны, имеют характер основной информации, а не вспомогательного или дополнительного материала по отношению к другим составляющим эмпирической базы мониторинга. Другими словами, социологическая и статистическая информация в социолого-статистическом мониторинге является существенной и обязательной для реализации задач мониторинга. При этом количественные соотношения объема таких данных в их совокупности не имеют значения: в одних случаях может потребоваться большее количество социологических индикаторов, в других — статистических показателей, что определяется целями и задачами исследования и спецификой объекта исследования такого мониторинга. Какие именно параметры будут собираться в ходе мониторинга, будут ли преобладать социологические или статистические данные, определяется в ходе *программирования социолого-статистического мониторинга*. Более того, в силу изменения состояния объекта исследования с течением времени эти соотношения могут меняться. Программирование социолого-статистического мониторинга является важнейшим этапом его реализации: на этой стадии закладываются основы интеграции социологических и статистических ресурсов. Принципы совместного анализа получаемых социологических и статистических данных также закладываются в процессе программирования социолого-статистического мониторинга.

Таким образом, мониторинг является исследованием, предполагающим анализ динамических изменений в состоянии изучаемого объекта и получение нового вида социолого-статистического знания — *системы социолого-статистической информации*. Процесс формирования такой системы информации еще только начинается и требует серьезной научной разработки принципов и методов сбора, обобщения и анализа таких данных.

Рассмотрим подробно конкретное социолого-статистическое мониторинговое исследование “Мониторинг и оценка ситуации по ВИЧ/СПИД”,

реализуемое в Республике Беларусь с 2001 года по настоящее время при участии автора в разработке его программы и реализации.

Проблема ВИЧ-инфекции остро стоит в нашей стране с 1996 года, когда было зафиксировано большое количество случаев этого заболевания в г. Светлогорске Гомельской области, где большинство ВИЧ-инфицированных оказались потребителями инъекционных наркотиков. Эпидемия ВИЧ-инфекции во всем мире, с одной стороны, весьма быстро распространяется и влечет за собой тяжелые последствия как для отдельных людей, так и для общества в целом. С другой стороны, пути передачи инфекции таковы, что ее можно избежать, если следовать достаточно простым правилам безопасного поведения и личной гигиены, например, иметь одного партнера или не использовать чужие лезвия для бритья и т.д. Это означает, что наряду с медицинским аспектом в распространении ВИЧ-инфекции значительную роль играют и социальные факторы, такие как информированность людей о путях передачи заболевания и способах профилактики заражения ВИЧ, социальные нормы и стереотипы сексуального поведения, распространенность девиаций (наркомании, секс-бизнеса), численность групп риска и др. Распространение ВИЧ-инфекции и увеличение числа ВИЧ-инфицированных людей затрагивает многие сферы жизнедеятельности общества, в частности, воспроизводство населения, рынок труда, здравоохранение и социальное обеспечение. Поэтому противодействие распространению эпидемии в нашей стране является одной из приоритетных задач политики государства в области здоровья населения и здорового образа жизни. С 1997 года в Республике Беларусь реализуется Государственная программа профилактики ВИЧ-инфекции и осуществляется широкая система мер по профилактике распространения ВИЧ, в рамках которой реализуется большой спектр программ и проектов, направленных на различные группы населения.

В такой ситуации возникла необходимость анализа результативности этих программ и проектов, эффективности их воздействия на целевые группы с целью снижения уровня распространенности ВИЧ-инфекции. Для этого была создана и функционирует специальная информационная система — *национальная система мониторинга и оценки*. Результаты этой работы отражены в коллективной работе “Мониторинг и оценка в области ВИЧ/СПИД” (2006) [2], написанной с участием автора данной статьи.

С 2004 г. в Республике Беларусь осуществляется совместный проект Программы развития ООН (ПРООН) и Министерства здравоохранения Республики Беларусь “Профилактика и лечение ВИЧ/СПИД в Республике Беларусь”, финансируемый Глобальным фондом для борьбы со СПИД, туберкулезом и малярией, в рамках которого первоначально проводились исследования мониторинга и оценки. С 2006 года общую координацию деятельности по организации и ведению мониторинга по ВИЧ/СПИД осуществляет Министерство здравоохранения Республики Беларусь, а практическая реализация системы мониторинга и оценки возложена на Республиканский Центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья. Мониторинг и оценка ситуации по ВИЧ/СПИД проводятся на республиканском, областном и районном уровнях.

Конечно, и до начала реализации системы мониторинга в Беларуси проводились исследования, которые затрагивали разнообразные аспекты проблемы ВИЧ/СПИД. Но несмотря на большое количество данных, получен-

ных в ходе этих исследований, их информационная ценность была невелика в силу следующих причин:

- исследования проводились по различным методикам, ввиду чего получаемые индикаторы практически были не сопоставимы во времени, по территориям и различным группам населения;
- итоговые данные не собирались в едином информационном центре, и их обобщенный анализ не проводился, многие результаты не были опубликованы и доступны для широкой публики;
- часть исследований дублировали друг друга, откуда — избыточность информации по одним аспектам и явный недостаток ее по другим;
- отсутствовали общие индикаторы эффективности программ воздействия, что не давало возможности проведения сравнительного анализа различных профилактических вмешательств и выбора среди них оптимальных [2, с. 4].

Рассмотрим основные принципы и понятия системы мониторинга и оценки в области ВИЧ/СПИД и социолого-статистические информационные ресурсы мониторинга.

Целью национальной системы мониторинга и оценки ситуации по ВИЧ/СПИД является обеспечение систематического сбора, хранения, анализа и предоставления информации об общенациональных мероприятиях в ответ на распространение ВИЧ/СПИД в Республике Беларусь.

Мониторинг и оценка ситуации проводятся по следующим направлениям:

- эпидемическая ситуация по ВИЧ/СПИД — на основе показателей распространенности ВИЧ-инфекции среди различных групп населения;
- социально-медицинские аспекты ВИЧ-инфекции — на основе показателей, характеризующих оказание медицинской и социальной помощи людям, живущим с ВИЧ/СПИД;
- информационно-образовательная деятельность — на основе показателей, характеризующих поведенческие особенности различных групп населения, в том числе молодежи, а также вовлеченность их в профилактические программы;
- институциональная база деятельности по профилактике ВИЧ-инфекции (включая финансовые и кадровые ресурсы, государственные программы профилактики, межведомственное взаимодействие) [2, с. 86].

Для построения эффективной системы показателей мониторинга была применена стратегия исследования, базирующаяся на следующих принципах:

- совмещение качественных и количественных методов получения информации;
- выделение индикаторов-показателей мониторинга;
- триангуляция результатов в ходе всего исследования;
- получение интегральных показателей мониторинга;
- дифференцированный подход к описанию и анализу показателей мониторинга;
- прогноз тенденций распространения ВИЧ/СПИД в Республике Беларусь (по территориям, социальным группам) на основе анализа различных факторов.

В целом система показателей мониторинга предназначена для того, чтобы давать руководство к действию, оказывать влияние на принятие ключевых решений и применять полученные знания для решения проблем, связанных с распространением эпидемии ВИЧ/СПИД в Республике Беларусь.

Показатели национальной системы мониторинга и оценки представляют собой систему взаимосвязанных характеристик, представляющих собой три самостоятельных раздела мониторинга, объединенных общностью решаемых задач, назначением, реализуемыми функциями и информационным взаимодействием:

- мониторинг распространенности ВИЧ/СПИД;
- мониторинг состояния программ воздействия (профилактика, социальная поддержка, лечение);
- мониторинг эффективности программ воздействия.

Каждому указанному разделу мониторинга соответствует своя подсистема показателей, которые получают путем сбора и анализа данных статистики и индикаторов, полученных в ходе социологических исследований. Поэтому в системе показателей мониторинга присутствуют как статистические, так и социологические показатели, а в некоторых случаях можно говорить об интегральных социолого-статистических показателях.

Показатели распространенности ВИЧ/СПИД составляют часть показателей мониторинга и представляют собой систему статистических данных за определенный период на определенной территории. При конструировании этой подсистемы показателей была проведена операционализация понятия “распространенность ВИЧ/СПИД” с учетом того, что заболеваемость ВИЧ не отражается полностью в медицинском учете регистрации случаев ВИЧ-инфекции. Это связано с тем, что ВИЧ-инфекция имеет скрытый характер и часть ВИЧ-инфицированных людей не знают о своем заболевании. Поэтому во всех странах реальная распространенность этого заболевания выше, чем число зарегистрированных случаев ВИЧ. Учитывая это, для характеристики распространенности ВИЧ было предложено использовать не только статистические данные о зарегистрированных случаях ВИЧ, но и данные статистики о заболеваемости другими болезнями, передающимися теми же путями, что и ВИЧ-инфекция: половым путем и через кровь. К таким заболеваниям относятся все инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), а также гепатиты. Уровень заболеваемости этими инфекциями отражает уровень сексуально-поведенческого риска в плане распространения ВИЧ-инфекции, поэтому показатели заболеваемости ИППП и гепатитами являются косвенными индикаторами возможностей распространения ВИЧ-инфекции. Кроме того, известно, что наиболее высок риск передачи ВИЧ при внутривенном употреблении наркотиков, поэтому между динамикой численности потребителей инъекционных наркотиков и уровнем распространенности ВИЧ/СПИД также существует зависимость. Таким образом, следует отметить, что переменной “распространенность ВИЧ/СПИД” отвечает во многом латентный параметр.

В систему показателей мониторинга распространенности ВИЧ/СПИД включены *две подсистемы статистических показателей:*

- а) прямые показатели: медицинская статистика распространения ВИЧ/СПИД;
- б) косвенные показатели: медицинская статистика, характеризующая заболевания, передающиеся теми же путями, что и ВИЧ/СПИД (ИППП, гепатиты), а также заболевания, которым сопутствует высокая вероятность ВИЧ-инфицирования (наркомания).

Однако эти подсистемы представляют собой достаточно большие массивы данных, отражающих как зарегистрированную заболеваемость ВИЧ, так и факторы, влияющие на распространение ВИЧ. Чтобы свести воедино все указанные показатели и оценить распространенность ВИЧ-инфекции — как явную, так и скрытую, — необходимо проанализировать показатели указанных подсистем и получить интегральные характеристики. Для этого в систему показателей мониторинга распространенности ВИЧ вводится третья подсистема показателей, представляющая собой совокупность таких интегральных показателей;

- в) картирование по областям (административным единицам) распространенности ВИЧ-инфекции по совокупности индикаторов.

В таблице 1 представлены прямые показатели распространенности ВИЧ (число зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции) в Республике Беларусь за 2006 год [3].

Таблица 1

**Статистика распространенности ВИЧ-инфекции по областям
(2006, на 100 тыс. населения)**

г. Минск	62,2
Минская область	61,5
Брестская область	35,6
Витебская область	25,4
Гомельская область	284,6
Гродненская область	25,5
Могилевская область	32,6

Чтобы провести оценку распространенности ВИЧ-инфекции как латентной переменной, используем разработанную автором методику операционализации этой переменной в статистических индикаторах [1; 4] и рассмотрим совокупность показателей для каждого из рассматриваемых регионов за тот же год [3], представленных в таблице 2.

Далее проведем ранжирование каждой группы значений статистических показателей по трем уровням интенсивности (низкий, средний и высокий уровни). Это было сделано после анализа методики расчета соответствующих показателей и изучения вариации их значений, что нашло выражение в разбиении совокупности значений каждого показателя на три интервала. Эти уровни интенсивности представлены в перечне параметров (см. табл. 3, интервалы значений).

Таблица 2

**Латентные характеристики распространенности ВИЧ-инфекции
(2006, на 100 тыс. населения)**

Регион	Заболееваемость сифилисом	Заболееваемость гонококковой инфекцией	Заболееваемость хламидийными болезнями	Заболееваемость гепатитом В	Количество лиц, состоящих на наркологическом учете, на конец отчетного года	Число больных с впервые установленным диагнозом наркомании
г. Минск	17,6	63,4	436,1	5,7	129,9	23,7
Минская область	27,7	59,2	112,4	3,2	46,2	17,3
Брестская область	14,6	67,6	115,8	3,0	52,7	8,1
Витебская область	49,7	85,1	301,0	2,3	42,2	6,2
Гомельская область	32,6	58,5	84,4	2,1	86,6	8,7
Гродненская область	16,9	40,9	181,8	2,5	48,1	5,5
Могилевская область	34,1	59,6	185,2	2,6	26,5	5,4

Таблица 3

Уровни интенсивности значений латентных характеристик

Уровень интенсивности	Заболееваемость сифилисом	Заболееваемость гонококковой инфекцией	Заболееваемость хламидийными болезнями	Заболееваемость гепатитом В	Количество лиц, состоящих на наркологическом учете, на конец отчетного года	Число больных с впервые установленным диагнозом наркомании
Низкий	< 20	< 50	< 150	< 3	< 30	< 10
Средний	20–35	50–70	150–300	3–5	30–80	10–20
Высокий	> 35	> 70	> 300	> 5	> 80	> 20

Перейдем от числовых величин рассматриваемых параметров к их ранговым значениям. Определим высокий уровень в 3 балла, средний уровень в 2 балла, низкий уровень в 1 балл. Количественную шкалу данных таблицы 2 преобразуем в порядковую шкалу в таблице 4 и просуммируем ранги каждого статистического показателя (параметра) для каждого региона, чтобы получить *суммарный балл латентной распространенности указанных заболеваний*.

Таблица 4

Ранги латентных характеристик

Регион	Заболееваемость сифилисом	Заболееваемость гонококковой инфекцией	Заболееваемость хламидийными болезнями	Заболееваемость гепатитом В	Количество лиц, состоящих на наркологическом учете, на конец отчетного года	Число больных с впервые установленным диагнозом наркомании	Суммарный балл латентной распространенности
г. Минск	1	2	3	3	3	3	15
Минская область	2	2	1	2	2	2	11
Брестская область	1	2	1	2	2	1	9
Витебская область	3	3	3	1	2	1	13
Гомельская область	2	2	1	1	3	1	10
Гродненская область	1	1	2	1	2	1	8
Могилевская область	2	2	2	1	1	1	9

Таким образом, ранжируя по убыванию показатели зарегистрированных уровней распространенности ВИЧ-инфекции по регионам страны и показатели латентной распространенности указанных заболеваний, получаем следующие соотношения.

Таблица 5

Сравнение прямых и косвенных характеристик

Регион	Показатель распространенности ВИЧ-инфекции на 100 тыс. населения (ранг)	Латентная распространенность (ранг)
г. Минск	2	1
Минская область	3	3
Брестская область	4	5
Витебская область	6	2
Гомельская область	1	4
Гродненская область	6	6
Могилевская область	5	5

Как видно из таблицы 5, в трех регионах (Минская, Могилевская, Гродненская области) ранги прямой и латентной распространенности ВИЧ-инфекции совпали, в г. Минске и в Брестской области их различие мало (1 балл). То есть можно считать, что информация о распространенности ВИЧ-инфекции в этих регионах и ранжирование регионов по уровню заболеваемости ВИЧ имеет высокий уровень достоверности.

В двух областях прямые и латентные характеристики распространенности ВИЧ значительно отличаются. Попробуем проанализировать и объяснить эти различия. По прямым показателям распространенности ВИЧ-инфекции Гомельская область стоит на первом месте, причем число зарегистрированных случаев ВИЧ значительно превышает уровни этого показателя по остальным регионам. Вместе с тем по латентной распространенности Гомельская область занимает четвертую позицию среди всех регионов. На мой взгляд, такое расхождение объясняется следующими причинами. Большое количество случаев регистрации ВИЧ приходится на конец 1990-х годов в г. Светлогорске Гомельской области, где, как известно, была впервые зарегистрирована вспышка ВИЧ в нашей стране. С тех пор ситуация значительно изменилась: стали проводиться широкомасштабные программы профилактики ВИЧ как среди всего населения, так и среди наркопотребителей. Интенсивная реализация образовательных и профилактических программ, программ снижения вредных последствий распространения ВИЧ, особенно в самой неблагоприятной по количеству зафиксированных случаев области, в том числе в г. Светлогорске, стала давать свои результаты, что и отразилось на величине суммарного балла по латентным характеристикам. В то же время прямые показатели, в том числе и за счет большого числа ранее зарегистрированных случаев ВИЧ, будут оставаться стабильно высокими еще долго. Таким образом, *латентные характеристики более гибко, чем прямые, реагируют на изменение ситуации*, конечно, если не происходит никаких “катаклизмов”.

Рассмотрим далее характеристики по Витебской области. Прямые показатели свидетельствуют о наилучшей позиции среди других регионов (6-е место). Действительно, в Витебской области за весь период наблюдения, начиная с 1987 года, регистрируется относительно небольшое число случаев ВИЧ-инфекции. Однако, как видно из таблицы 4, в 2006-м в Витебской области в единственной из всех любые ранги заболеваемости сифилисом, гонококковыми и хламидийными инфекциями оцениваются как высокие. А как известно, именно инфекции, передающиеся половым путем, являются “воротами” для ВИЧ-инфекции, поэтому такие высокие латентные характеристики в сочетании с низкими прямыми определяют будущую региональную “зону риска”. Поэтому усиление профилактической работы по снижению риска является весьма актуальным именно для указанного региона.

Изучение и обобщенный анализ прямых и латентных характеристик позволяет предвидеть как положительные, так и неблагоприятные тенденции в процессах распространения ВИЧ-инфекции, не всегда обнаруживаемые прямой статистикой регистрации случаев ВИЧ-инфекции; определить проблемные области; разработать и модифицировать профилактические программы для решения этих проблем и тем самым минимизировать последствия эпидемии. В методическом плане отмечу, что данный пример дает представление об общей схеме сбора и анализа показателей прямых и латентных характеристик в процессе мониторинга. Аналитические возможности такой схемы прямо зависят от принципов отбора показателей, особенностей реализации статистического учета и качества этого учета, а также от количества и дифференциации показателей. Чем больше показателей отбирается для характеристики латентных переменных, чем более разнообразны они по источникам получения информации, тем выше достоверность суммарных показателей латентных характеристик.

В рассмотренной подсистеме показателей мониторинга мы анализировали данные статистики, однако не меньший интерес представляет сочетание данных статистики с результатами социологических исследований. Рассмотрим эти возможности на примере второй подсистемы показателей мониторинга и оценки.

Подсистема показателей *мониторинга состояния программ воздействия* включает следующие группы показателей:

- а) показатели профилактики ВИЧ-инфекции среди различных групп населения;
- б) показатели медицинской, психологической, социальной и иных видов помощи людям, живущим с ВИЧ/СПИД;
- в) картирование состояния (уровня) программ воздействия по областям (административным территориям) по совокупности индикаторов.

В отличие от показателей мониторинга распространенности ВИЧ/СПИД, которые являются только статистическими, показатели мониторинга программ воздействия представляют собой совокупность данных статистики и результатов социологических исследований. Надо отметить, что данные статистики в этом виде мониторинга используются как в обобщенном виде, так и в виде анализа оперативной статистики, а именно данных учета в медучреждениях. Совокупность методов сбора информации мониторинга состояния программ воздействия и получаемых с их помощью данных представлена в таблице 6. Такое методическое разнообразие дает, в первую очередь, широкие возможности для сравнения данных, получаемых из разных источников, в нашем случае — социологической и статистической информации.

Социологические опросы показывают, что уровень знаний о путях передачи ВИЧ/СПИД в различных группах населения достаточно высок. Например, исследование представлений женщин о профилактике ВИЧ/СПИД, проведенные в Беларуси в 2003 году в рамках проекта “Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку”, а также в 2005 году в рамках национальной системы мониторинга “Информированность женского населения Республики Беларусь по проблеме ВИЧ/СПИД, сексуальное поведение и репродуктивное здоровье”, показали, что уровень информированности женщин о способах передачи ВИЧ стабильно высок (94,4–97,3% женщин знают, что ВИЧ-инфекцией можно заразиться через сексуальные контакты без презерватива) [6, с. 7]. Вместе с тем анализ статистики регистрации ВИЧ-инфекции в Республике Беларусь показывает ежегодное увеличение числа ВИЧ-инфицированных женщин, причем большинство из них заражаются половым путем, вступая в сексуальные контакты без надлежащей контрацепции (2003 — 55,7%; 2004 — 70%; 2005 — 71,8%; 2006 — 80,1%; 2007 — 83,5%) [7, с. 41].

Обобщенный анализ динамики социологических индикаторов информированности по вопросам ВИЧ-инфекции и статистических данных о регистрации ВИЧ-инфекции среди женщин позволяет сформулировать следующий *признак проблемной ситуации*: “Существует противоречие между ростом уровня знаний женщин по проблемам ВИЧ/СПИД и ростом числа заражения ВИЧ половым путем среди женщин; необходимо выяснить, что препятствует применению этих знаний в жизни”. Это позволяет осуществлять *“развертку проблемной ситуации”*, конкретизируя тематику последующих исследований, формулируя новые рабочие гипотезы для получения более глубоких знаний об изучаемых явлениях.

Таблица 6

Методы сбора информации о состоянии программ воздействия

Направления исследований в рамках мониторинга состояния программ воздействия	Методы сбора данных	Тип данных
Осуществление информационно-просветительной деятельности в образовательных учреждениях	Опрос руководителей учебных заведений	Социологические
Осуществление информационно-просветительной деятельности на рабочем месте	Опрос руководителей предприятий	Социологические
Снижение риска инфицирования ВИЧ среди молодежи	Опрос молодежи	Социологические
Осуществление информационно-просветительной деятельности в Вооруженных силах	Опрос военнослужащих	Социологические
Осуществление профилактики распространения ВИЧ-инфекции в уголовно-исправительной системе	Опрос осужденных и сотрудников исправительных учреждений	Социологические
Снижение риска ВИЧ-инфицирования среди женщин	Опрос женщин	Социологические
Снижение риска ВИЧ-инфицирования среди групп повышенного риска	Опрос представителей групп риска (МСМ, ЖСБ, ПИН)	Социологические
Проведение профилактических кампаний по ВИЧ/СПИД в средствах массовой информации	Статистика эфирного времени	Статистические
Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку	Данные медицинской статистики	Статистические
Осуществление эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией среди групп риска (ПИН, ЖСБ, МСМ)	Серологический скрининг	Статистические
Меры по профилактике инфекций, передаваемых половым путем	Опрос больных, опрос врачей, анализ медицинских карт	Социологические и статистические
Оказание медицинской, психологической, социальной и иных видов помощи людям, живущим с ВИЧ/СПИД	Опрос ВИЧ-инфицированных людей, данные медицинской статистики	Социологические и статистические

В такой ситуации пересматривается и предмет социологического исследования. Если в первых исследованиях изучался уровень знаний женщин, то теперь ясно, что в последующих исследованиях предмет необходимо расширить, включив применение этих знаний в реальной жизни, то есть *изучать также переход знаний в поведенческие навыки защищенного секса*.

Социологические индикаторы могут также использоваться при характеристике латентной распространенности ВИЧ-инфекции по регионам, и в разных группах населения. Для этого их надо добавить к совокупности косвенных статистических характеристик в виде показателей, отражающих информированность по вопросам ВИЧ/СПИД, уровни поведенческого риска

в разных группах населения и, в частности, группах риска. Например, латентную распространенность ВИЧ-инфекции среди женского населения можно характеризовать всеми косвенными статистическими показателями, которые мы рассматривали для областей, а также такими социологическими индикаторами, как доля женщин, не имеющих правильных знаний о путях передачи ВИЧ; доля женщин, вступавших в последний сексуальный контакт с нерегулярным партнером без использования презерватива, и т. п.

Важной частью Национальной системы мониторинга и оценки ситуации по ВИЧ/СПИД является **мониторинг эффективности программ воздействия**. Этот вид мониторинга включает следующие разделы:

- а) динамика прямых показателей распространенности ВИЧ-инфекции;
- б) динамика поведенческих индикаторов в целевых группах;
- в) картирование уровня эффективности программ воздействия по областям (административным территориям) по совокупности индикаторов.

Все составляющие данной системы включают непосредственно мониторинг, то есть сбор социологических и статистических данных в соответствии с программой исследований, и оценку данных, дающую обобщающие показатели для каждой подсистемы показателей мониторинга.

Итак, речь идет о социолого-статистическом мониторинге, в котором проявляются все формы взаимодействия социологии и статистики.

Методологическая форма реализуется в развитии междисциплинарных подходов, эмпирической базой которых являются данные социологических исследований и статистического наблюдения.

Предметная форма выражается в общности предмета и, в частности, отражении социологическими и статистическими данными одних и тех же свойств объекта исследования. Например, поведенческие риски распространения ВИЧ/СПИД выражаются как социологическими индикаторами, так и статистическими показателями.

Организационная форма проявляется в основанном на *межведомственном подходе* сотрудничестве различных министерств, ведомств и организаций, работающих в области изучения, преодоления и профилактики ВИЧ/СПИД и предоставляющих результаты социологических исследований и данные статистики [8, с. 4]. Организационное взаимодействие проявляется также в процессе *институционализации* социолого-статистического исследования в рамках Государственной программы профилактики ВИЧ-инфекции на 2006–2010 годы.

Исследовательская форма взаимодействия социологии и статистики проявляется в использовании общей методики программирования сбора и анализа социологических и статистических данных, а также в построении интегральных показателей в соответствии со структурой программы мониторинга и оценки.

Информационная форма выражается в формировании системы социолого-статистической информации, в частности создании соответствующих банков данных.

Таким образом, в Национальной системе мониторинга и оценки по ВИЧ/СПИД взаимодействие социологии и статистики проявляется как на теоретическом, так и на эмпирическом уровне. Это уникальный исследовательский проект, реализуемый на государственном уровне, что позволяет

эффективно и разносторонне использовать ресурсы социологической и статистической информации для оценки ситуации и принятия решений в области актуальных проблем нашего общества. Одним из результатов мониторинга и оценки является создание банков сопоставимых данных о социально-медицинских показателях ВИЧ-инфекции и эпидемической ситуации по ВИЧ/СПИД на республиканском, областном и районном уровнях.

Функционирование социолого-статистического мониторинга решает следующие научно-практические задачи:

- формирует систему показателей, включая их интегральные формы, что позволяет дать характеристику объективных и субъективных сторон изучаемых социальных явлений и провести триангуляцию результатов, что повышает достоверность полученной информации;
- решает проблему автономности социологических и статистических данных, что обеспечивает полноценную и разностороннюю эмпирическую базу социального исследования;
- формирует новые информационные ресурсы, объединяющие в соответствии с едиными целями и задачами статистические базы данных и социологические банки данных, что расширяет возможности вторичного анализа данных и анализа различных сторон динамики изучаемых процессов;
- позволяет создать четко структурированную базу данных, отвечающую структуре и специфике изучаемых объектов. Таким образом, полученная информация сочетает в себе все положительные качества социологической и статистической, вместе с тем устраняя дублирование и решая проблемы сравнимости и методологической согласованности показателей.

Литература

1. Кечина Е.А. Социология и статистика: методология взаимодействия и развития. — Минск, 2008.
2. Мониторинг и оценка в области ВИЧ/СПИД: методическое пособие / С.И.Бруцкая и др.; под ред. М.И.Римжи. — Минск, 2006.
3. Здравоохранение в Республике Беларусь = Public health in the Republic of Belarus / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Сектор методологии и анализа медицинской статистики. — Минск, 2007.
4. Кечина Е.А. Вторичный анализ статистических показателей как метод получения социологической информации // Социология. — 2001. — № 4. — С. 76–80.
5. Положение женщин и детей в Республике Беларусь в контексте распространения ВИЧ-инфекции: отчет о ситуационном анализе, выполненный по проекту “Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку” / Сост. Л.А.Мелешко и др. — Минск, 2004.
6. Информированность женского населения Республики Беларусь по проблеме ВИЧ/СПИД, сексуальное поведение и репродуктивное здоровье: отчет об исследовании, проведенном в 2005 году / Подгот. Д.Г.Ротман и др. — Минск, 2006.
7. Положение женщин и детей в Республике Беларусь в контексте распространения ВИЧ-инфекции: отчет о ситуационном анализе, выполненный по проекту “Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку” / Мелешко Л.А. и др. — Минск, 2008.
8. Методика расчета показателей национальной системы мониторинга и оценки ситуации по ВИЧ/СПИД / Ждановская О.М. и др. — Минск, 2007.