№ 2, 2013 • СТРАНИЦЫ 1-61 ISSN 2308-9113 WWW.FSMJ.RU

МЕДИЦИНА

№2 2013

Оглавление

Аннеманс Л., Чемпут И., Хульстерт Ф., Симоэнс С.
Переоценка стоимости инновационных лекарственных препаратов и обеспечение доступа к ним в Европейском Союзе 1

Данишевский К. Д.
Репродуктивное здоровье: Глобальные Цели Развития и экономический потенциал России 13

Плавинский С. Л.
Математическое моделирование распространения инфекций, передающихся половым путем. Значение для общественного здоровья и здравоохранения 29

Комаров Ю. М.
К вопросу о новой Стратегии охраны здоровья в РФ 38

Соловьев А. А.
О качестве и безопасности медицинской помощи 50

Плавинский С. Л., Ерошина К. М., Бобрик А. В.
Цыгане, ВИЧ-инфекция и поведение высокого риска. Краткий обзор литературы и результаты быстрой оценки ситуации в двух российских регионах 52

БЕСПЛАТНОЕ РЕЦЕНЗИРУЕМОЕ НАУЧНОЕ ИНТЕРНЕТ-ИЗДАНИЕ С ОТКРЫТЫМ ДОСТУПОМ, ПУБЛИКУЮЩЕЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОРИГИНАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВО ВСЕХ ОБЛАСТЯХ МЕДИЦИНЫ

Журнал «Медицина»

бесплатное рецензируемое научное интернет-издание
с открытым доступом

№ 2, 2013

Главный редактор

Данишевский К. Д., д. м. н., профессор

Редколлегия

Андрусенко А. А., к. м. н.

Барях Е. А., к. м. н.

Власов В. В., д. м. н., профессор

Немцов А. В., д. м. н., профессор

Плавинский С. Л., д. м. н., профессор

Савчук С. А., д. х. н.

Тетенова Е. Ю., к. м. н.

Шабашов А. Е., к. м. н.

Ответственный секретарь редакции

Колгашкин А. Ю.

Председатель Редакционного совета

Стародубов В. И., академик РАМН

Редакционный совет

Боярский С. Г., к. м. н.

Гаспаришвили А. Т., к. ф. н.

Новиков Г. А., д. м. н., проф.

Фролов М. Ю., к. м. н.

Адрес издания в сети Интернет: fsmj.ru

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-52280
от 25 декабря 2012 года выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций

© Журнал «Медицина», 2013

Переоценка стоимости инновационных лекарственных препаратов и обеспечение доступа к ним в Европейском Союзе

Ливен Аннеманс
Центр экономики здравоохранения, Департамент общественного здоровья, Гентский университет, Гент, Бельгия

Ирина Чемпут, Франк Хульстерт
Бельгийский информационный центр по вопросам здравоохранения, Брюссель, Бельгия

Стивен Симоэнс
Исследовательский центр фармацевтического лечения и фармакоэкономики, Католический университет г. Лювена, Лювен, Бельгия

Излагается точка зрения на (а) текущую ситуацию, (б) на проблемы и инициативы, и (с) формулируются рекомендации по пересмотру ценообразования и обеспечение доступа к инновационным лекарственным препаратам в ЕС. В настоящее время мы в ЕС еще очень далеки от оптимальной оценки соотношения цены и качества. С одной стороны переоценка стоимости инновационных препаратов основывается на мнениях, высказываемых на национальном уровне органами оценки медицинских технологий (ОМТ) и иными компетентными специалистами. При этом рассматриваются соотношение цены и качества, нагрузка на бюджет, потребности местной медицины, которые могут быть удовлетворены при помощи новых лекарственных средств. Таким образом, в ходе этого процесса и выбора критериев для оценки соотношения цены и качества, а также принятия итогового решения о возмещении расходов следует учитывать местные приоритеты и специфику национальной политики в области здравоохранения. С другой стороны, следует предусмотреть доведение до заинтересованных национальных структур общеевропейской оценки как сравнительной эффективности, так и медицинской потребности (включая этические и социальные аспекты), для того чтобы снабдить их частью данных, необходимых для принятия эффективных решений в своей стране. Это может быть общей задачей для Европейского агентства по лекарственным средствам, органов ОМТ и компетентных специалистов.

Ключевые слова: фармацевтические инновации, оценка медицинских технологий, экономическая эффективность, относительная эффективность, нагрузка на бюджет, медицинская потребность, доступ

Введение

Поскольку инвестиции в здоровье считаются инвестициями в человеческие и финансовые ресурсы, которые проводятся, чтобы достичь более высокого состояния здоровья для общества, очевидно, что общество должно контролировать экономическую эффективность и адекватность размера этих инвестиций. Поэтому, когда новое лекарство может рассматриваться как действительно инновационное, то есть, демонстрирующее дополнительное терапевтическое действие и удовлетворяющее медицинскую потребность, встает вопрос, стоит ли тратить государственные деньги, чтобы покрыть стоимость этого препарата с учетом его терапевтического действия, т. е. является ли препарат экономически эффективным?

Решение о финансировании нового лекарственного препарата должны принимать плательщики – третья сторона (в особенности службы социального медицинского страхования, или национальные службы здравоохранения или органы, представляющие их), принимая во внимание законный возврат инвестиций фармацевтической компании, прозрачность цен, и адекватность цены на продукт. Лица, принимающие решения,

связанные с распределением бюджетов здравоохранения, используют все больше и больше стандартных методов систематического анализа и оценки таких препаратов. Такие критерии, как относительная эффективность, экономическая эффективность, оценка результативности расходов, медицинская/терапевтическая потребность, социальные и этические соображения, играют определенную роль в этих решениях.

Ниже изложена точка зрения на (а) текущую ситуацию с внедрением инновационных лекарственных препаратов в ЕС, (б) на проблемы и инициативы, и (с) формулируются рекомендации по пересмотру ценообразования и обеспечение доступа к инновационным лекарственным препаратам.

Текущая ситуация, связанная с оценкой адекватности цены на инновационные лекарственные препараты

При решении вопроса о том, следует ли возместить затраты на лекарственные средства, Государства-члены должны принимать во внимание принципы, изложенные в Директиве 89/105/EEC (Европейская комиссия, 1989). Однако прямая оценка экономической эффективности и влияния на бюджет не является обязательной в ЕС, а проводить такую оценку, или нет, решают государства-члены ЕС.

На международном уровне первыми странами, проводившими такие оценки, были Австралия и Канада в начале 1990-х годов (O'Donnell и соавт., 2009; International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research, 2011). Национальный институт здравоохранения и клинического совершенствования (NICE) в Англии и Уэльсе использует порог экономической эффективности £ 20 000 на год жизни с поправкой на качество (QALY), хотя и медицинская технология с коэффициентом эффективности дополнительных затрат (ICER) выше этого порога может быть рекомендована для использования в Национальной системе здравоохранения, если для этого есть веские основания. Обзор руководств NICE, выпущенных в период между 1999 и 2005 годами, делает вывод о том, что медицинская технология, имеющая коэффициент эффективности дополнительных затрат, превышающий £ 30 000 за QALY, вряд ли будет рекомендована (Raftery, 2006). Решение о том, какое соотношение следует рассматривать как (не) приемлемое соотношение, принимается экспертным комитетом NICE, который состоит из врачей и менеджеров здравоохранения, статистиков, экономистов здравоохранения, и представителей организаций пациентов (Rawlins и Culyer, 2004).

Бельгийский Комитет по возмещению расходов на лекарственные средства не использует порог экономической эффективности при оценке адекватности цены для лекарственных препаратов. Ретроспективный анализ был проведен на 824 досье на возмещение затрат на фармацевтические препараты, которые включали терапевтическое действие, и которые были поданы в период между 2002 и 2004 годами. Из этих досье, в 81% затраты были возмещены, в то время как в 19% не были. Если заявитель доказывал дополнительный терапевтический эффект, по сравнению с имеющимися альтернативами, вероятность возмещения увеличивалась до 91% (Van Wilder и Dupont, 2008).

В Ирландии, новые лекарственные препараты с ICER ниже 45000 € на QALY, как правило, возмещаются. Если лекарство имеет ICER значительно выше, чем при применении других технологий, которые были профинансированы или возмещались, необходимо учитывать другие факторы, такие как: уровень неопределенности, связанной с данными об эффективности и экономической эффективности, с результативностью расходов и возможностью инвестирования прибыли в новые лекарственные препараты,

инновационным характером препарата, а также наличием альтернативного лечения (Tilson и Barry, 2010).

Шотландский консорциум медицины оценивал адекватность цены примерно для 600 лекарственных средств с 2002 по 2008 годы (Webb, 2009). Из этих 600 препаратов, 30% были одобрены к применению, 33% были одобрены для ограниченного применения и 37% не были рекомендованы к применению. Если стоимость QALY была меньше или равна £ 20 000 за QALY, вероятность того, что применение препарата будет одобрено составляло 80%. Если стоимость QALY колебалась от £ 20 000 до £ 30 000 за QALY, эта вероятность снижалась до 42%. Заявка имела больше шансов на успех, если было выполнено одно или несколько из следующих условий: инновационное лечение, явное влияние на соответствующие клинические исходы, ощутимая выгода для QALY и ясная стоимость QALY, в случае прямого сравнения с принятой практикой, прозрачное моделирование с анализом чувствительности, и данные, относящиеся к шотландским пациентам.

В недавнем обзоре в Common Drug Review (CDR; Clement и соавт., 2009.) сравнивались оценки, проведенные NICE в Великобритании, с оценками Австралийского консультативного комитета по преимуществам фармацевтических средств (PBAC) и Канадского агентства по лекарственным препаратам и медицинским технологиям. По мнению авторов, эти три учреждения выпускали рекомендации, которые согласуются не только с фактическими данными об эффективности и экономической эффективности, но и с другими факторами (медицинская потребность, этические соображения, влияние на бюджет), которые часто являются важными.

Понятно, что такие выводы также справедливы для ЕС, где условия, регуляторные процедуры, готовность вступать в переговоры о цене, и социальные ценности в разных странах отличаются.

Роль оценки медицинских технологий (ОМТ) в процессе ценообразования и возмещения расходов становится важной, так как ОМТ, по определению, принимает во внимание все критерии, необходимые для принятия решений, а также наблюдает за технологиями передовой практики. Поэтому методология ОМТ может помочь государствам-членам в выборе объективного, поддающегося проверке, прозрачного процесса принятия решений. Но многие проблемы по-прежнему остаются.

Проблемы и инициативы, связанные с оценкой адекватности цены и доступа к инновационным лекарственным препаратам

Различия в структурах и процессах

Роль ОМТ в процессе принятия решений сильно отличается между государствами-членами ЕС. Sorenson и соавт. (2008) объясняют, что различные структуры, процессы и роли могут препятствовать эффективности процесса принятия решения и привести к ненужному дублированию усилий и к чрезмерному расходованию ресурсов.

На структурном уровне, некоторые страны имеют различные учреждения, участвующие в ОМТ, с дублированием функций и задач, а также с отсутствием скоординированных

рекомендаций; другие не имеют структуры ОМТ и должны полагаться на внешние оценки, которые не всегда могут прийти к выводам, применимым к местным условиям.

На уровне процесса, применяются различные методики, что ограничивает сопоставимость и переносимость результатов оценок для различных стран. Кроме того, отсутствие прозрачности, подотчетности и участие в процессе заинтересованных сторон часто называют общим недостатком существующих систем. Наконец, любой процесс должен предвидеть, что рекомендации нуждаются в пересмотре на регулярной основе в целях учета развивающейся практики в той или иной области.

Очень важно, чтобы органы ОМТ, национальные компетентные органы, и Европейское агентство по лекарственным средствам (EMA) работали во взаимодействии, с прозрачным распределением ролей и обязанностей, с тем, чтобы с одной стороны избежать дублирования усилий, и с другой стороны, в связи с отсутствием адекватных данных для принятия решений. Создание Европейской сети по Оценке медицинских технологий (EUnetHTA) внес значительный вклад в координацию ОМТ в ЕС. В настоящее время идет диалог между учреждениями ОМТ и EMA в целях координации деятельности агентств по ОМТ, EMA и национальными компетентными органами, как это было рекомендовано на Фармацевтическом форуме высокого уровня (Европейское агентство по лекарственным средствам, 2009).

Применение критериев ОМТ

Различия в системах здравоохранения и в организации ОМТ, вероятно, объясняют большую часть различий в результатах ОМТ в разных странах. Кроме того, различия в том, как ОМТ воспринимают, понимают или используют в различных частях мира, могут оказывать существенное влияние на способ проведения и использование ОМТ. Таким образом, различное применение ОМТ может наблюдаться даже в тех условиях, когда нет существенных различий в системах здравоохранения или в организации ОМТ.

Что касается применяемых критериев, в большинстве случаев оценки ОМТ принимают во внимание различные критерии, в том числе относительную эффективность, экономическую эффективность, влияние на бюджет, а также медицинские/терапевтические потребности. Некоторые страны также прямо включают влияние на общественное здоровье и соображения справедливости. Некоторые применяют подход с точки зрения общества, в то время как другие применяют более ограниченные подходы с учетом точки зрения здравоохранения. Лишь немногие страны применяют формальный порог готовности платить за одну единицу дополнительного здоровья, и даже стандартная единица QALY оспаривается несколькими государствами-членами ЕС (Cleemput и соавт., 2008).

Сотрудничество по ОМТ между государствами-членами ЕС требует стандартизации в структуре, прозрачности и обработки информации при любой ОМТ. Шаги к определению некоторых стандартов на международном уровне были предприняты Международной сетью агентств по оценке медицинских технологий (INAHTA) и в ходе предыдущих Европейских Проектов (EUR-ASSESS, ECHTA/ECAHI). Совсем недавно Европейская Комиссия и государства-члены ЕС учредили EUnetHTA, как ответ на очевидную необходимость создания постоянной Европейской сети по ОМТ (Kristensen и соавт., 2009).

Основная Модель ОМТ была разработана в рамках проекта EUnetHTA, созданного для этой ранней работы (Lampe и соавт., 2009). Основная Модель ОМТ конкретизирует вопросы, которые должны быть заданы, и ответы, которые необходимо получить в процессе ОМТ, и определяет и стандартизирует структуру отчета о проведении ОМТ. Для

поддержки европейского сотрудничества, некоторые элементы модели имеют приоритет над другими. Они определяются как "основные элементы". Основным элементом является элемент оценки, который считается важным для каждой ОМТ и переносимым в сферы других полномочий. Основной ОМТ является фактическая оценка, которая была проведена с использованием Основной Модели ОМТ, и в ходе которой были рассмотрены все основные элементы всех девяти блоков ОМТ (а именно, проблема для здравоохранения и технологии, которые используются в настоящее время, описание и технические характеристики технологии, безопасность, клиническая эффективность, затраты, экономическая оценка; этический анализ, организационные аспекты, социальные аспекты и правовые аспекты). В широком смысле, сосредоточивая внимание на основных элементах и на резюмирующей главе, Основная ОМТ дает краткий обзор технологии, которая, вероятно, будет полезной в европейских условиях, и которая может быть использована в качестве основы для подготовки отчетов для местных ОМТ, которые учитывают местные условия.

Неопределенность и соглашения, ориентированные на результат

Одним из важнейших элементов оценки адекватности цены является оценка того, как решаются проблемы с неопределенностью эффективности, издержек и результативности расходов на лекарственный препарат. Одним из возможных путей решения этой неопределенности является применение соглашений о разделе рисков, или, более широко, "соглашений, ориентированных на результат" (Carlson и соавт., 2009). Соглашения, ориентированные на результат, могут быть определены как формальные соглашения между плательщиком за медицинские услуги и производителем, где уровень цены и/или полученных доходов связан с (будущим) результатом применения продукта для того, чтобы оставаться в пределах определенных заранее ограничений в плане экономической эффективности. В этих соглашениях эффективность и стоимость, в конечном итоге, будет определять формальные действия, ориентированные на обязательства по возмещению, так как компаниям приходится самим платить за лекарственный препарат в случае неэффективности лечения, или возвращать часть возмещаемых денег в случае худшей, чем ожидалось, рентабельности. Важнейшее требование, чтобы соглашения, ориентированные на результат, были эффективными, заключается в том, что должна иметься возможность измерить характеристику продукта, и выполнить достаточно точную оценку цены в "реальной жизни". Измерение характеристики продукта означает объективное измерение результатов лечения с помощью научно подтвержденных клинических конечных точек, а также с помощью результатов лечения по оценке со стороны пациентов (PRO; Dubois, 2010).

Соглашения, ориентированные на результат, соблюдают интересы промышленности, так как компании могут извлечь выгоду из новой информации, которая вытекает из положительных доклинических качеств, таких, как соблюдение режима лечения, влияние на качество жизни, удобство для медицинских работников, и потенциальные затраты. Кроме того, предсказуемость "справедливого" прайс-листа, отражающего реальную цену продукта, может быть стимулом для дальнейших инвестиций в инновационные исследования. Гибкие скидки и схемы бонусов также могут являться средством для удовлетворения желания плательщика заплатить за медицинские услуги, не обращаясь к мировым ценам и их влиянию на доход, путем проведения сравнительного анализа цен на лекарственные средства в нескольких странах ("внешние справочные цены"). Кроме того, соглашение, ориентированное на результат, может быть ценным активом для Программ сострадательного применения, и для Программ медицинской необходимости для обеспечения доступа пациентов к перспективной инновационной фармацевтической терапии в областях медицины, где имеется неудовлетворенная медицинская

потребность, без нарушения тонкого равновесия между затратами и эффективностью, при этом повышая прозрачность процесса принятия решения.

За последние два десятилетия, были подписаны многочисленные соглашения, ориентированные на результат. Были созданы относительно простые схемы "Нет результата, нет оплаты» и "Возврат денег гарантирован", например, для финастерида (США) для лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы, для варденафила (Дания) для лечения эректильной дисфункции, для валсартана (США и Дании) для лечения повышенного артериального давления, а также для бортезомиба (Великобритания) для лечения множественной миеломы (Национальный институт здравоохранения и клинического совершенствования, 2007), наряду с более сложными схемами, такими как Схема раздела риска при лечении рассеянного склероза в Великобритании (корректировка цен для обеспечения согласованного порогового значения для отношения экономической эффективности; Sudlow и Counsell, 2003), "обратная" схема скидок в США (большая скидка в случае лучших результатов) для ситаглиптина (+ метформин) для применения при сахарном диабете 2 типа, и схема покрытия расходов, связанных с осложнениями заболевания, в случае отсутствия эффективности ризендроната в лечении остеопороза в США. Тем не менее, вокруг некоторых из этих схем, таких как Схема раздела риска при лечении Рассеянного склероза в Великобритании, были подняты вопросы, и некоторые эксперты утверждали, что лучше выделять деньги на финансирование рандомизированных, контролируемых исследований лекарственных средств, участвующих в схеме (Raftery, 2010).

Сегодня такие соглашения часто заключаются по окончании некоторых длительных переговоров между фармацевтической компанией и лицом, принимающим решения, и рассматриваются как своего рода последний вариант переговоров (Европейская Комиссия, 2005). Кроме того, более быстрый доступ к новым фармацевтическим технологиям подразумевает более быстрое начало применения препарата, что несет риски, связанные с использованием технологий, которые исследованы не в полной мере, например, на безопасность длительного применения. Это может привести к тому, что пациент определенное время не будет получать оптимального лечения, или, что еще хуже, новое лечение подвергнет пациентов риску развития возможных неблагоприятных и вредных эффектов. Могут наблюдаться и другие возможные нежелательные варианты развития событий. Для создания сложных схем лечения должны быть выполнены сбор, комплексный мониторинг и анализ данных, что будет вести к дополнительным административным и бюрократическим расходам и дополнительным затратам для промышленности, плательщиков и администраторов. На самом деле, это может даже задерживать выход технологии на рынок. Цены на новый препарат могут вырасти в ожидании последующего соглашения, ориентированного на результат. От применения препарата, для которого имеются данные, что он не является клинически и экономически эффективным для всей целевой группы пациентов, может быть трудно отказаться, если есть доказательства пользы для отдельных пациентов. Предоставление обязательства по возмещению расходов может также поставить под угрозу стимулы для производителей на дальнейшие инвестиции в сбор дополнительных данных путем выбора наилучшего оптимального дизайна исследований и путем проведения исследований. Кроме этого, клиническое сообщество может рассматривать это экспериментальное исследование, как неэтичное, а пациенты могут не захотеть участвовать в таких схемах.

Потребительские возможности, доступность и солидарность

Инновационные препараты, как правило, выходят на рынках, где компании могут получить за них высокую цену, а затем, позднее, начинают продаваться на других рынках. На рынках, на которые продукт выходит позднее, решение о цене принимается после рассмотрения цены в других странах, так что небольшая разница в цене делает продукт

труднодоступным для населения стран с низким доходом (Docteur и Paris, 2008). Важнейшей задачей для ЕС является сделать ценные инновационные лекарственные препараты доступными для всех граждан ЕС, и эта задача требует солидарности внутри государств-членов ЕС и солидарности между государствами-членами ЕС. В идеале, ценные инновационные лекарственные препараты должны одновременно выходить на всех рынках и реализовываться по доступной цене.

Что касается солидарности внутри страны, важно понимать, что оценки экономической эффективности не учитывают вопросы распределения (бедные/богатые; молодые/пожилые, редкие заболевания и т.д.). Утилитарный взгляд на инвестиции в здравоохранение идет вразрез с принципом, что каждый человек имеет право на одинаковое качество медицинской помощи. Возможно, что готовность общества платить за QALY, или QALY сами по себе, должны усиливаться с учетом таких факторов, как тяжесть заболевания. На уровне страны необходимо отражение элементов, на основании которых может быть достигнута такая солидарность и усиление готовности общества платить, и в этот процесс должны быть вовлечены все заинтересованные стороны. Хороший пример показывают отчеты Совета граждан Великобритании (Национальный институт здравоохранения и клинического совершенствования, 2005).

Но необходимо также подумать и о солидарности на уровне ЕС, связанной с отношениями между государствами-членами. В принципе, все европейцы имеют право на одинаковое качество медицинской помощи, и неприемлемо, что в случае тяжелого заболевания жители страны X имеют доступ к новым методам лечении, в то время как жители страны Y их не имеют. Очевидно, что из-за различий в системах здравоохранения и приоритетах, достичь решения этой проблемы будет очень трудно.

Возможно, следует изучить, может ли система дифференциации цен быть применена в зависимости от ВВП на душу населения в стране, с тем, чтобы обеспечить такой доступ. Хотя подобные системы ценообразования отражают в некотором смысле принципы солидарности и справедливости, так как страны с большим количеством ресурсов будут нести часть финансового бремени более уязвимых стран, следует продумать вопросы их реализации. Создание систематической схемы дифференциации цен будет требовать определения своего рода европейской "базовой" цены, отражающей стоимость и адекватность цены лекарственного препарата на европейском уровне. Европейская "средняя" цена, отражающая "среднюю" европейскую адекватность цены не обязательно отражает истинную адекватность цены для отдельных стран, учитывая, что приоритеты в области здравоохранения могут отличаться между уязвимыми странами и странами с большими финансовыми возможностями. Остается рассмотреть вопрос, будет ли корректировки или дифференциации цен достаточно лишь на основании ВВП, и если нет, какие другие критерии могут быть рассмотрены. В то же время, так как эти схемы могут рассматриваться как схемы ценообразования с использованием в качестве сравнения внешних цен, они могут ограничить возможности отдельных стран вести переговоры (например, о механизмах компенсации или о соглашениях, ориентированных на результат) о ценах на соответствующие лекарственные препараты.

Следует также изучить, как эти системы дифференцированного ценообразования могут быть структурированы таким образом, чтобы соответствовать европейским нормам регулирования на внутреннем рынке, в частности свободному движению товаров, свободному предоставлению услуг, а также свободному экономическому пространству. Беспошлинный параллельный импорт и экспорт, например, не должны затруднять или препятствовать эффективности и устойчивости таких структур. Как минимум, системам должны быть созданы условия, которые гарантируют, что эти лекарственные препараты, предлагаемые на местных рынках, эффективно достигнут местных пациентов. В перспективе может быть рассмотрен вопрос о финансировании инновационных фармацевтических лекарственных препаратов через службы социального страхования, что, не требует регулирования правилами, касающимися внутреннего рынка ЕС.

Дополнительные проблемы для орфанных препаратов

Для орфанных препаратов возникают дополнительные проблемы. Действительно, учитывая их высокую цену при часто небольшой выгоде для состояния здоровья, маловероятно, что орфанные препараты часто будут экономически эффективными, по крайней мере, если экономическая эффективность вмешательства оценивается исходя из его стоимости на полученный QALY, и при сравнении этой стоимости QALY с фиксированным пороговым значением.

Возможно, дополнительные критерии, которые не входят в традиционную оценку стоимости QALY (например, серьезность заболевания, наличие других методов терапии для лечения данных болезней, а также затраты, которые ложатся на пациента, если стоимость препарата не возмещается), могут быть даже более актуальными для обоснования решений о применении орфанных лекарственных препаратов. Возникает вопрос о том, как эти различные соображения могут быть объединены. В отличие от препаратов для лечения заболеваний, не являющихся орфанными, как часто при решении плательщика о возмещении стоимости применения такого препарата следует принимать во внимание плохое отношение экономической эффективности, недостаточные клинические данные, небольшую выгоду для здоровья, высокую стоимость и отсутствие альтернативной терапии? Можно утверждать, что пороговое значение экономической эффективности должно быть выше для лекарственных препаратов, к которым общество придает высокое социальное значение. Использование орфанных препаратов может иметь высокую социальную ценность, хотя будущие исследования должны выявить социальные ценности, приписываемые различным медицинским технологиям.

Недавно ЕС согласился с принципом, что "государства-члены ЕС, заинтересованные стороны, и Европейская Комиссия должны активизировать свои усилия по обеспечению доступа к орфанным лекарственных средств во всех странах-членах ЕС", что привело в ЕС к обмену знаниями о научной оценки добавленной клинической ценности орфанных лекарственных средств, к разработке механизмов специфического ценообразования и возмещения расходов и началу диалога об исследованиях и о разработке препаратов, а также к повышению осведомленности о редких/орфанных заболеваниях (Европейская Комиссия, 2005). Тем не менее, считается, что политики ЕС должны более интенсивно делиться своими соображениями и информацией о критериях, учитываемых при принятии решения о применении (возмещении) орфанных препаратов, и для координации этих процессов и критериев следует предпринять больше усилий.

Дополнительные проблемы для персонализированных препаратов

Особая проблема существует в оценке лекарственных средств, использование которых зависит или может зависеть от результатов генетических тестов. Очень часто оценкой адекватности цены таких тестов и лекарственных препаратов занимаются разные ответственные лица, использующие разные критерии, что приводит к дополнительным проблемам из-за отсутствия координации. Принципы оценки экономической эффективности использования и результативности расходов должны быть одинаковыми и распространяться на такие генетические тесты, а процессы принятия решений для генетических тестов и связанных с ними препаратов должны быть выровнены.

Рекомендуемые пути развития

В настоящее время мы еще далеки от оптимальной оценки соотношения цены и качества (адекватности цены) в ЕС. С одной стороны, государственное ценообразование на инновационные лекарственные средства включает в себя местную оценку адекватности цены, результативности расходов и местные медицинские потребности, которые могут быть удовлетворены новыми препаратами. Несмотря на то, что неудовлетворенные медицинские потребности, как правило, одинаковы на всей территории ЕС, медицинские потребности могут различаться между странами, когда, например, стоимость препарата для лечения редких болезней возмещается в одной стране, но не возмещается в другой стране. Действительно, местные приоритеты и национальная политика в области медицинской помощи должны быть отражены в процессах и критериях, используемых для оценки адекватности цены и, в конечном счете, для решений о возмещении. С другой стороны, общеевропейская скоординированная и даже интегрированная оценка, как относительной эффективности, так и медицинских потребностей (включая общие этические и социальные аспекты) должна быть предусмотрена для того, чтобы позволить получить часть исходных данных, необходимых для принятия решений на местном уровне эффективным способом. Наше предложение о Совместной инициативе по лекарственным средствам может являться общей задачей EMA, органов ОМТ и национальных компетентных органов.

Местная оценка медицинской потребности, дополнительные этические и социальные аспекты эффективности затрат, и результативности расходов должны оставаться в ведении государств-членов ЕС, хотя трансграничный обмен методами, информацией и решениями будет иметь высокую ценность. Обратите внимание, что местные оценки могут быть основаны на результатах моделей международной экономической эффективности и бюджетных затрат, адаптированным к местным условиям.

Согласно этой схеме, аналогичные результаты оценки относительной эффективности, тем не менее, позволяют различным государствам-членам ЕС приходить к различным решениям о возмещении, либо на основании различий в оценочном суждении или в результатах оценок затрат, или по любой другой причине, фактически, в связи с отличиями в целях и приоритетах разных национальных систем здравоохранения.

Будущие переговоры между государствами-членами ЕС должны стремиться дать определение и запустить такую двойную систему с интегрированным подходом к оценке относительной эффективности и медицинских потребностей в ЕС, и скоординированный/основанный на обмене данными подход к оценке адекватности цены. **Таблица 1** иллюстрирует желаемые изменения, по сравнению с текущей ситуацией.

Таблица 1 Оценка инновационных лекарственных средств в Европейском Союзе.

Критерии оценки инновационных препаратов	**Настоящее**		**Будущее**	
	Централизованные EMA	**Местные ОМТ и компетентные органы**	**Интегрированная Совместная инициатива по лекарственным средствам**	**Местные с изменениями в органах ОМТ и компетентных органах**
Эффективность	v	v	v	
Безопасность	v	v	v	
Относительный эффект	v	v	v	

Относительная эффективность		v	v	
Медицинская потребность ЕС			v	v
Местная медицинская потребность		v	v	v
Этические и социальные аспекты		v	v	v
Экономическая эффективность		v		v
Результативность расходов		v		v
Организационные аспекты		V		V

Совместная инициатива по лекарственным препаратам относится к нашему предложению по совместной инициативе для EMA, органов ОМТ и национальных компетентных органов.

Список литературы

1. Carlson, J. J., Garrison, L. P., and Sullivan, S. D. (2009). Paying for outcomes: innovative coverage and reimbursement schemes for pharmaceuticals. J. Manag. Care Pharm. 15, 683–687.

2. Cleemput, I., Neyt, M., Thiry, N., De Laet, C., and Leys, M. (2008). Threshold Values for Cost-Effectiveness in Health Care. Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre.

3. Clement, F. M., Harris, A., Li, J. J., Yong, K., Lee, K. M., and Manns, B. J. (2009). Using effectiveness and cost-effectiveness to make drug coverage decisions: a comparison of Britain, Australia, and Canada. JAMA 302, 1437–1443.

4. Docteur, E., and Paris, V. (2008). Improving Health System Efficiency: Achieving Better Value for Money. Brussels: Joint European Commission/OECD Conference.

5. Dubois, D. J. (2010). Grand challenges in pharmacoeconomics and health outcomes.Front. Pharmacol. 1:7. doi: 10.3389/fphar.2010.00007

6. European Commission. (1989). Council Directive 89/105/EEC of 21 December 1988 Relating to the Transparency of Measures Regulating the Prices of Medicinal Products for Human Use and their Inclusion in the Scope of National Health Insurance Systems, European Commission: Brussels, 8–11.

7. European Commission. (2005). Pharmaceutical Forum. Available at:ec.europa.eu

8. European Medicines Agency. (2009). Report on Workshop on the Development of an EMEA Transparency Policy. Available at:www.ema.europa.eu

9. International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR). (2011). ISPOR Tools for Health Care Decision Makers. Available at:www.ispor.org

10. Kristensen, F. B., Lampe, K., Chase, D. L., Lee-Robin, S. H., Wild, C., Moharra, M., Garrido, M. V., Nielsen, C. P., Røttingen, J. A., Neikter, S. A., Bistrup, M. L., and The European Network for Health Technology Assessment. (2009). Practical tools and methods for health technology assessment in Europe: structures, methodologies, and tools developed by the European network for health technology assessment. Int. J. Technol. Assess. Health Care25, 1–8.

11. Lampe, K., Mäkelä, M., Garrido, M. V., Anttila, H., Autti-Rämö, I., Hicks, N. J., Hofmann, B., Koivisto, J., Kunz, R., Kärki, P., Malmivaara, A., Meiesaar, K., Reiman-Möttönen, P., Norderhaug, I., Pasternack, I., Ruano-Ravina, A., Räsänen, P., Saalasti-Koskinen, U., Saarni, S. I., Walin, L., Kristensen, F. B., and The European Network for Health Technology Assessment. (2009). The HTA core model: a novel method for producing and reporting health technology assessments. Int. J. Technol. Assess. Health Care 25, 9–20.

12. National Institute for Health and Clinical Excellence. (2005). NICE Citizens Council Report Ultra Orphan Drugs. Available at:www.nice.org.uk

13. National Institute for Health and Clinical Excellence. (2007). Final Appraisal Determination – Bortezomib Monotherapy for Relapsed Multiple Myeloma. Available at: www.nice.org.uk

14. O'Donnell, J. C., Pham, S. V., Pashos, C. L., Miller, D. W., and Smith, M. D. (2009). Health technology assessment: lessons learned from around the world – an overview.Value Health 12(Suppl. 2), S1–S5.

15. Raftery, J. (2006). Review of NICE's recommendations, 1999–2005. BMJ 332, 1266–1268.

16. Raftery, J. (2010). Multiple sclerosis risk sharing scheme: a costly failure. BMJ 340, c1672.

17. Rawlins, M. D., and Culyer, A. J. (2004). National Institute for Clinical Excellence and its value judgments. BMJ 329, 224–227.

18. Sorenson, C., Drummond, M., and Kanavos, P. (2008). Ensuring Value for Money in Health Care: The Role of HTA in the European Union. Copenhagen: European Observatory on Health Systems and Policies.

19. Sudlow, C., and Counsell, C. (2003). Problems with the UK Government's risk sharing scheme for assessing drugs for multiple sclerosis. BMJ 326, 383–392.

20. Tilson, L., and Barry, M. (2010). Recent developments in pharmacoeconomic evaluation in Ireland. Expert Rev. Pharmacoecon. Outcomes Res. 10, 221–224.

21. Van Wilder, P., and Dupont, A. (2008). Introducing evidence-based medicine in reimbursement procedures: does it affect the outcome? Value Health 11, 784–787.

22. Webb, D. (2009). Early Assessment of Cost-Effectiveness. Edinburgh: Congress of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics.

Valorising and Creating Access to Innovative Medicines in the European Union

Lieven Annemans,[1,*] Irina Cleemput,[2] Frank Hulstaert,[2] and Steven Simoens[3]
[1]Center for Health Economics, Department of Public Health, Ghent University, Ghent, Belgium
[2]Belgian Health Care Knowledge Centre, Brussels, Belgium
[3]Research Centre for Pharmaceutical Care and Pharmaco-economics, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, Belgium
**Correspondence: Lieven Annemans, Center for Health Economics, Department of Public Health, Ghent University, UZ-1K3 De Pintelaan 185, 9000 Ghent, Belgium. e-mail: lieven.annemans@UGent.be*

This Perspective describes (a) the current situation, (b) challenges and initiatives, (c) and formulates recommendations to valorize and create access to innovative medicines in the EU. We are currently still far away

from optimal assessment of value for money in the EU. On the one hand, valorizing innovative medicines involves a local appraisal by health technology assessment (HTA) bodies and competent authorities about the value for money, the budget impact, and the local medical need that can be filled with new medicines. Therefore, local priorities and national health care policy environments should be reflected in the processes and criteria used for assessing value for money and ultimately for reimbursement decisions. On the other hand, a pan-European assessment of both relative effectiveness and medical need (including general ethical and social considerations) should be envisaged in order to feed part of the data needed for the local decisions in an efficient way. This could be the task of the European Medicines Agency, HTA bodies, and competent authorities together.

Keywords: pharmaceutical innovation, health technology assessment, cost–effectiveness, relative effectiveness, budget impact, medical need, access

Репродуктивное здоровье: Глобальные Цели Развития и экономический потенциал России

Кирилл Данишевский
д.м.н., профессор Высшей школы экономики

Рождаемость, детская и материнская смертность часто рассматриваются как важные факторы, определяющие демографическую ситуацию в стране. Данные показатели имеют меньшее значение для России. Колебания рождаемости, наблюдавшиеся за последние 25 лет, связаны с рядом социальных и политических факторов, в то время, как меры, направленные на увеличение фертильности вряд ли дали сколько-нибудь значимый эффект. Материнская смертность относительно низкая и не превышает 300 случаев в год. Перинатальная смертность, составляющая около двух третей всей детской, незначительно выше, чем в наиболее развитых странах. Количество абортов остается крайне высоким, однако и по данному показателю отмечается благоприятная тенденция. В то время как невозможно оспаривать важность инвестиций в здоровье детей и женщин репродуктивного возраста, данные меры не способны радикально улучшить демографическую ситуацию в интересах модернизации экономики.

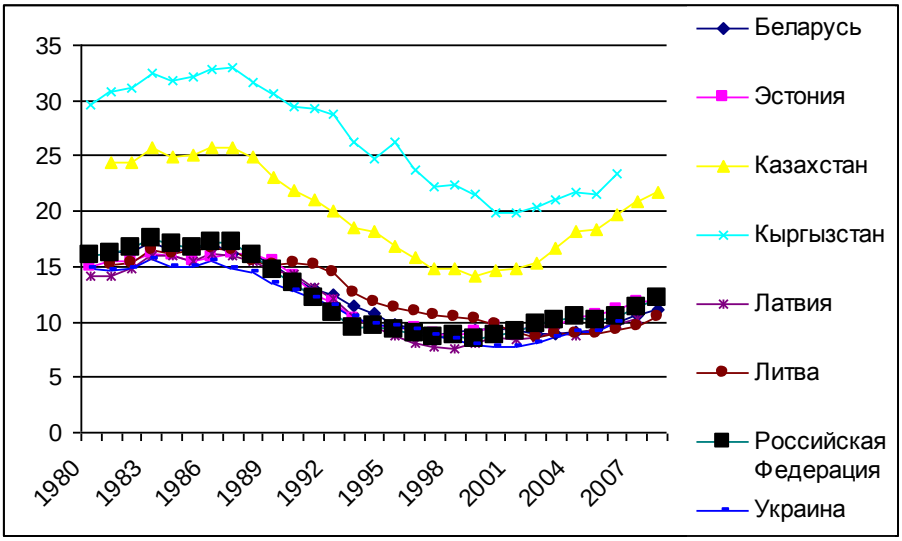
Ключевые слова: Репродуктивное здоровье, рождаемость, Россия, перинатальная смертность, материнская смертность, демографическая ситуация, аборты

Рождаемость в Российской Федерации

Материнская и младенческая смертность, как правило, выше в странах с более высокими показателями рождаемости. В данном разделе мы проанализируем ситуацию с рождаемостью в России. В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года снижение материнской и младенческой смертности рассматривается как важный резерв для улучшения демографической ситуации [3]. Последний спад рождаемости в России начался в 1987 году. Начиная с 1999 года, зарегистрирована тенденция небольшого роста рождаемости. Схожая ситуация наблюдается и во всех остальных бывших республиках СССР, в большинстве из которых мер по стимулированию рождаемости не внедрялось (Рисунок 1). Так, рождаемость в России в 2008 году выросла на 37% по сравнению с 1998 годом, а в Эстонии на 36%. В Казахстане, где рождаемость и так фактически вдвое выше, чем в России, предпринимаемые действия были направлены скорее на ее снижение – рост составил 47%.

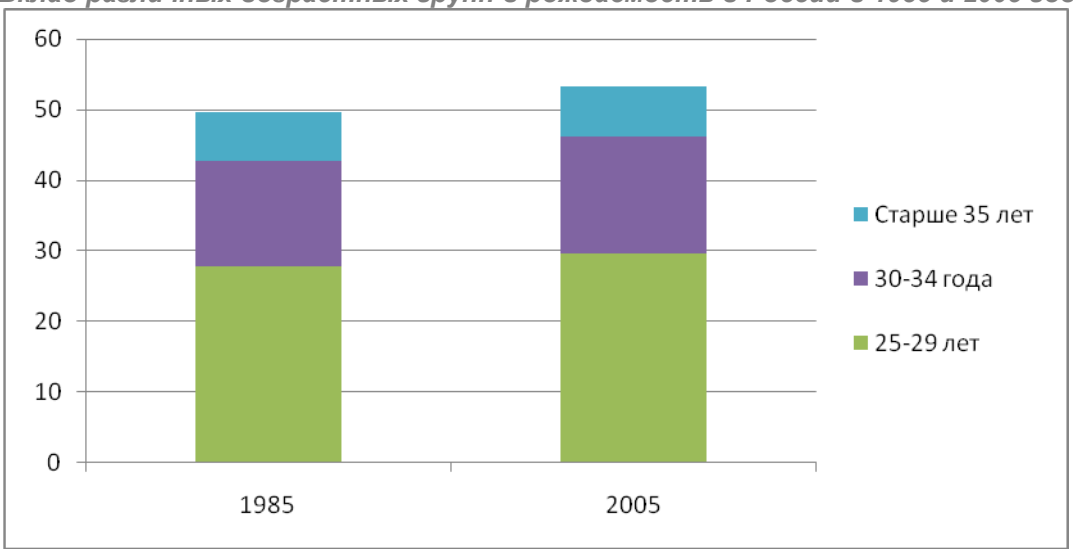
Влияние на колебания уровня рождаемости оказали смена социальных устоев в конце 1980-х – начале 1990-х, а также низкое число родившихся в конце 1960-х, достигших фертильного возраста в конце 1980-х. До распада СССР значительный вклад в репродукцию вносили молодые люди, вступавшие в брак в возрасте около 20 лет, часто сразу после службы в армии. Льготы, в том числе возможность, хоть и сильно отсроченная, но подчас единственная, получения отдельных квартир и социальной помощи, стимулировали раннюю рождаемость. Также, низкая доступность методов контрацепции играла свою роль [14]. В новых экономических условиях потенциальные родители оказались вынуждены откладывать деторождение до периода, когда они смогут приобрести жилье, завершить образование и встать на ноги или до момента «сейчас или никогда».

Рис 1. Коэффициенты рождаемости на 1000 человек в России, СНГ, странах Балтии, 1980-2008 гг. Источник: ВОЗ



Так, вклад возрастной группы 25-34 лет в рождаемость вырос с 42 до 46% между 1980-ми и 2000-ми годами (рисунок 2). Влиять на формирование рождаемости могут и многие другие политические и экономические факторы: так, ликвидация бедности почти всегда приводит к снижению рождаемости [6]. В ряде работ обсуждаются, например, следующие факторы: изменения возможности человека распоряжаться своей жизнью; изменение системы ценностных установок и роли семьи, доходов, благосостояния в них; различия в наличии «соблазнов» и возможностей пользоваться «благами цивилизации»; доступность широкого круга товаров и услуг[2, 5]. Несмотря на неравномерную научную проработанность перечисленных концепций, в них могут крыться ответы на ряд сложных вопросов о том, как будут развиваться демографические процессы в России.

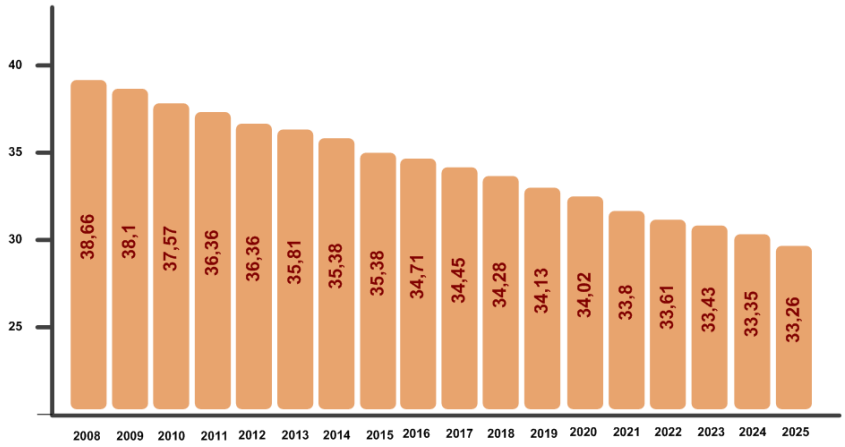
Рис 2. Вклад различных возрастных групп в рождаемость в России в 1985 и 2005 годах.



Кроме этого, на протяжении 1990-х годов было низким число людей в возрастных группах, вносящих значительный вклад в репродукцию. Таким образом, многие пары,

которые отложили рождение первого ребенка в конце 1980-х и 1990-х годах, достигли возраста 30 и более лет в наши дни. В то же время большая когорта людей, родившихся в период антиалкогольной компании в середине 1980-х гг., достигла репродуктивного возраста, что дало небольшой рост рождаемости после 1999 г., окончание которого мы наблюдаем сейчас. Стоит помнить, что рождаемость рассчитывается как число рождений на 1000 жителей страны, и как было отмечено в докладе министра здравоохранения и социального развития Т.А. Голиковой[1], доля женщин репродуктивного возраста в этой среднестатистической тысяче будет в ближайшие годы значительно снижаться (рисунок 3).

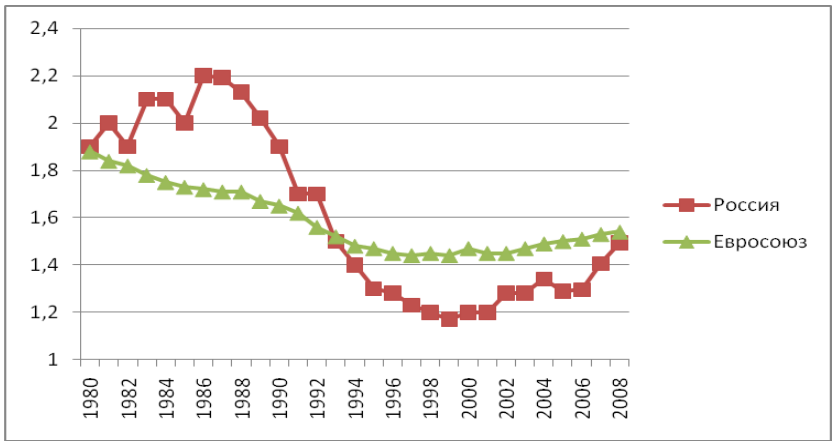
Рис 3. Динамика численности женщин детородного возраста: 15-49 лет в России в 2008-2025 годах, в миллионах человек. Источник: Минздрав



Более важным показателем с точки зрения прогноза динамики численности населения является суммарный коэффициент рождаемости или показатель фертильности, демонстрирующий сколько в среднем детей родила бы одна женщина на протяжении всего репродуктивного периода (15-49 лет) при сохранении в каждом возрасте уровня рождаемости того года, для которого вычислены возрастные коэффициенты. На протяжении 30 последних лет суммарный коэффициент рождаемости сначала опустился до уровня ниже, чем в Евросоюзе, а затем поднялся до схожего уровня (рисунок 4). Уровень показателя примерено в 1,5 ребенка на одну женщину, который наблюдается сейчас в странах Евросоюза и в России, характерен для развитых стран с высоким уровнем образования и вряд ли может сильно изменяться.

Среди мер, способных при значительных затратах дать небольшой прирост количества детей, приходящихся на одну женщину, стоит отметить: развитие детских садов; защита карьеры женщин, находящихся в декретном отпуске; различного рода льготы, возможно, материнский капитал. В тоже время при общей продуманности программы предоставления материнского капитала, точно оценить ее вклад в рост рождаемости в краткосрочной перспективе затруднительно, частично из-за ограничения данных о том, какие роды по счету у матери, а также, в связи с невозможностью отделить влияние целого ряда иных факторов, таких как, например, изменения экономической ситуации. В тоже время, именно на стимулирование рождения второго и последующих детей была ориентирована данная программа.

Рис 4. Суммарный коэффициент рождаемости в расчете на одну женщину в России и в Евросоюзе в 1980-2009 годах. Источник: ВОЗ



В то время как неоднократно заявляли представители Минздрава, 10% прироста рождаемости связано увеличением доли женщин детородного возраста, а 90% – с мерами по стимулированию рождаемости. Эта позиция представляется сомнительной, так как не учитывает возможные другие факторы, например, отложенные в 1990-ые роды. Тот факт, что во всех остальных странах бывшего СССР, где подобные меры не внедрялись, рост был таким же или большим, свидетельствует о том, что излишне оптимистично автоматически относить весь рост рождаемости не объясняемый половозрастной структурой населения к числу достижений мер демографической политики. Особенно необоснованными кажутся подобные выводы с учетом того, что рост рождаемости начался за 7 и более лет до внедрения первых из этих мер. Тем не менее, стоит признать, что отмечается увеличение темпов прироста показателя рождаемости в 2007-2009 годах, что может быть связано с комплексом мер, направленных на улучшение демографической ситуации. Потребуется время и дополнительные исследования, чтобы понять является ли увеличение детей рожденных на тысячу населения в год, результатом календарного сдвига рождения детей по времени, или же происходит увеличение количества детей рожденных в среднем женщиной на протяжении жизни.

Также стоит рекомендовать правительству России позиционировать свои программы по повышению рождаемости как защиту прав и возможностей людей заводить семью и детей, а не как попытку оплатить гражданам рождение детей. Также, стоит отметить, что в России около 1 млн. безнадзорных детей, а по официальным данным 136 тысяч детей нуждаются в усыновлении, что также требует внедрения отдельного комплекса мер.

Снижение смертности детей до пяти лет

Цели развития тысячелетия (ЦРТ), принятые международным сообществом в 2000 году, включают задачу снизить смертность детей до пяти лет на две трети в 2015 году по сравнению с 1990 годом. России необходимо было бы снизить уровень смертности в данной возрастной группе (21,5 на 1000 человек в 1990 году) до 7 на 1000 человек в течение 25 лет. Такой уровень показателя регистрировался в Израиле в 2000 году и в Эстонии в 2002 году, еще ниже средний уровень смертности детей до пяти лет в Европейском Союзе (около 5 на 1000) (рис. 5). Хотя при приближении к уровню, характерному для развитых стран конца 20 века – примерно 5 смертей на 1000, происходит замедление темпов снижения. Есть все основания полагать, что Россия может

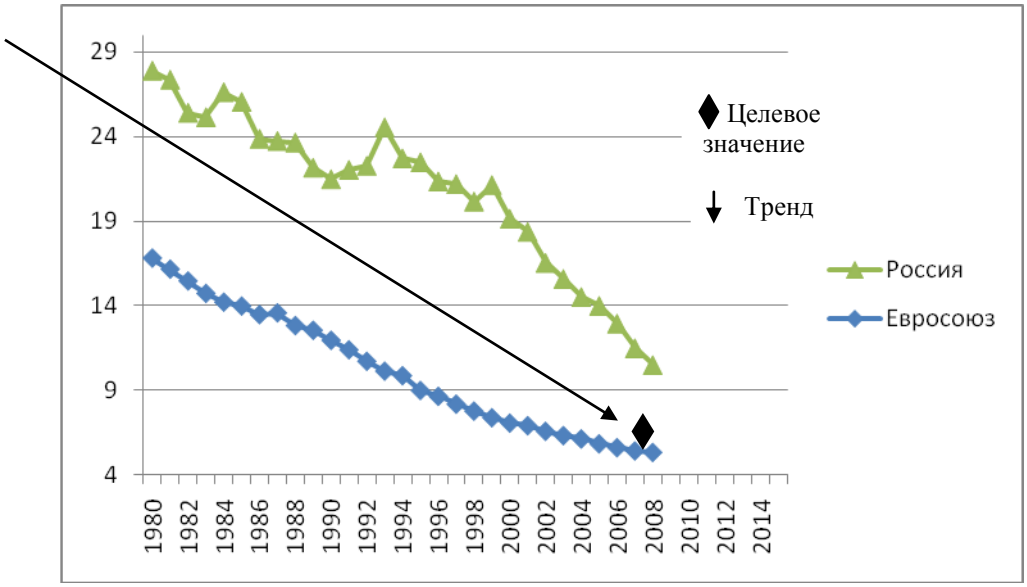
достигнуть целевого показателя ЦРТ 4 к 2015 году (целевой уровень и тренд указаны на рис. 6). Стоит отметить, тем не менее, что показатель смертности детей до 5 лет в России традиционно занижен из-за неполной регистрации младенческой смертности, которая составляет большую часть всей детской смертности.

Уровень смертности детей до пяти лет измеряется как отношение вероятности гибели в период между рождением и пятилетним возрастом на тысячу живых новорожденных. Риск смерти значительно снижается уже после первых недель жизни. Смертность детей до пяти лет примерно на 80% состоит из младенческой смертности, то есть смерти в первый год жизни. Младенческая смертность примерно на 90% объясняется перинатальной смертностью в первую неделю жизни.

Россия, несмотря на все усилия, так и не перешла на определение живорождения, принятое ВОЗ в 1992 году: «Полное извлечение или удаление из организма матери продукта зачатия, независимо от продолжительности беременности, при условии, что после извлечения отмечается дыхание или проявление любых других признаков жизни, таких, как биение сердца, пульсация пуповины или определяемые движения произвольной мускулатуры, независимо от того, пересекалась ли пуповина и была ли присоединена плацента».

По-прежнему часто используется еще «советское» определение живорождения, исключающее следующие случаи рождения детей: до 28-недельного срока, весом менее 1 000 г, длиной тела менее 35 см и в случае смерти в течение семи дней. Следует отметить, что период беременности не всегда удается точно определить, поэтому акушеры могут трактовать его по-разному. Кроме этого, по советскому определению дыхание считается единственным критерием жизни; это и сейчас мешает внедрению определения ВОЗ. Все эти противоречия приводят к тому, что часть детей, которые бы считались живорожденными в других странах, считаются мертворожденными в России (рисунок 6) и не попадают в статистику младенческих смертей. Стоит помнить, что мониторинг прогресса достижения целей в России может быть осложнен, как в случае с младенческой смертностью, и может приводить к манипуляции данными, а не к реальному улучшению ситуации

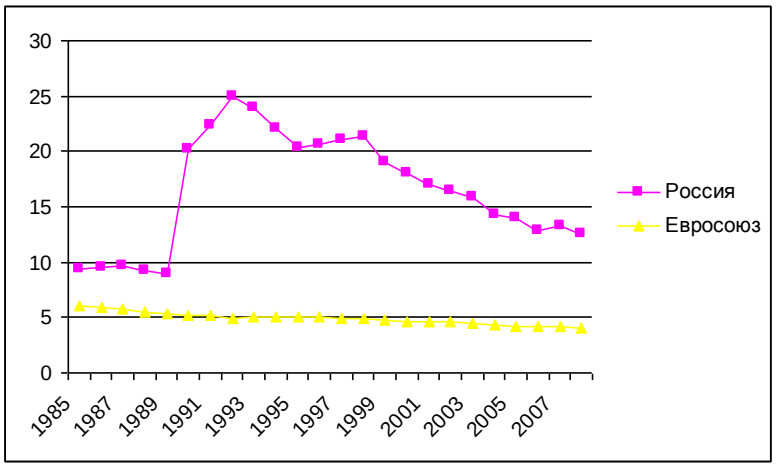
Рис 5. Показатель смертности детей до 5 лет на 1000 живорожденных в России и в Евросоюзе в 1980-2009 годах. Также приведено целевое значение показателя для России. Источник: ВОЗ



Одним из способов корректировать ситуацию с занижением показателя младенческой смертности может быть расчет комплексного показателя, объединяющего смерть плода и смерть в первый год жизни. Смерть плода относительно стабильный показатель в развитых странах. Хотя за 20 лет наблюдения уровень показателя упал с 6 до 4 на 1000 детей (вероятно в связи с улучшением лечения осложнений беременности), его значительное дальнейшие снижение вряд ли возможно. В России же этот индикатор гораздо более «лабилен», что связано с манипуляцией с показателем младенческой смертности, который имеет большие резервы для снижения.

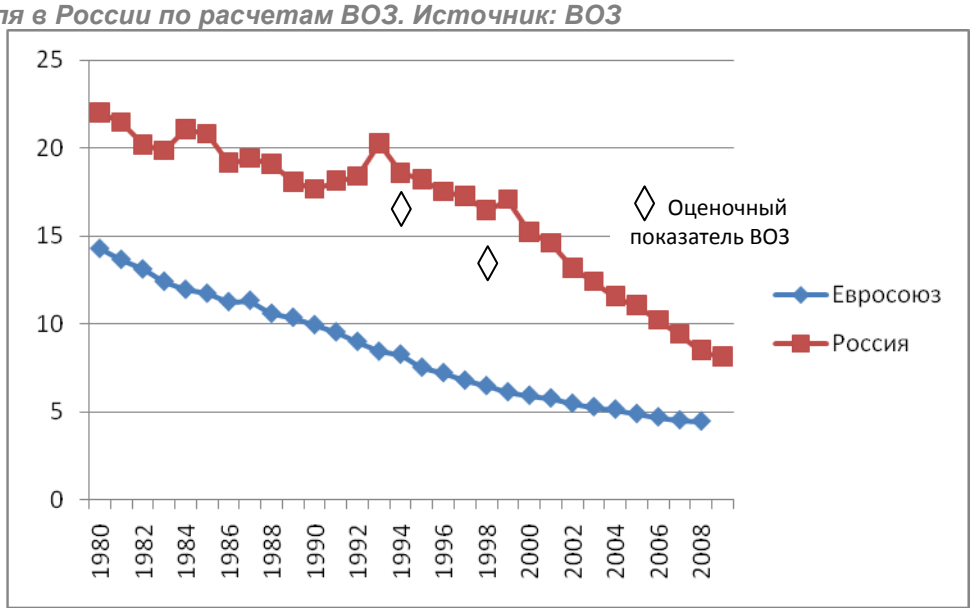
В тоже время резервы для снижения уровня младенческой и детской смертности в России также исчерпываются. При нынешнем развитии науки ожидать снижения этих показателей ниже уровня 3-4 на 1000 не представляется возможным.

Рис 6. Количество мертворождений на 1000 рожденных в России и в Евросоюзе в 1985-2009 годах. Источник: ВОЗ



ВОЗ проводило оценку степени занижения показателя младенческой смертности в России (рисунок 7) и оценила его в 12%, однако другие методы оценки значения показывают на то, что до трети всех младенческих смертей могут не регистрироваться[8].

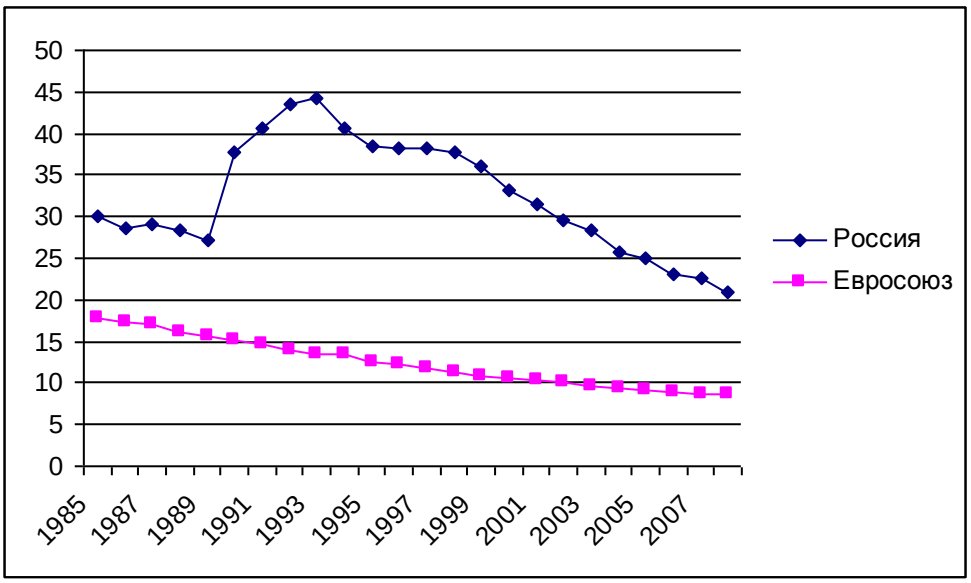
Рис 7. Показатель младенческой смертности на 1000 живорожденных в России и в Евросоюзе в 1980-2009 годах. За 2000 и 2004 годы приведены данные оценки значения показателя в России по расчетам ВОЗ. Источник: ВОЗ



Официальная позиция Минздрава – занижение составляет около 10-15%. Одним из показателей, который может использоваться с учетом неполной регистрации младенческой смертности в России, является суммарный показатель, включающий как младенческую смертность, так и мертворождения (рисунок 8)

Исследование, анализирующее эффект от достижения ЦРТ в области здоровья на продолжительность жизни после рождения для России, свидетельствует о незначительном потенциале[12]. Так, достижение сокращения младенческой смертности и смертности детей от года до четырех лет на две трети в соответствии с ЦРТ прибавит 0,76 и 0,17 лет к продолжительности жизни соответственно. Для сравнения: 20-процентное сокращение уровня смертности людей трудоспособного возраста приведет к увеличению продолжительности жизни на 2 года[11]. Сейчас в России ежегодно умирают примерно 17-18 тысяч детей до пяти лет, чуть менее 15 тысяч из них составляют младенческие смерти. Для сравнения: число смертей от заболеваний системы кровообращения составляет 1,2 млн., а смертей вследствие воздействия внешних факторов – 270 тысяч и многие из них являются ранними и предотвратимыми.

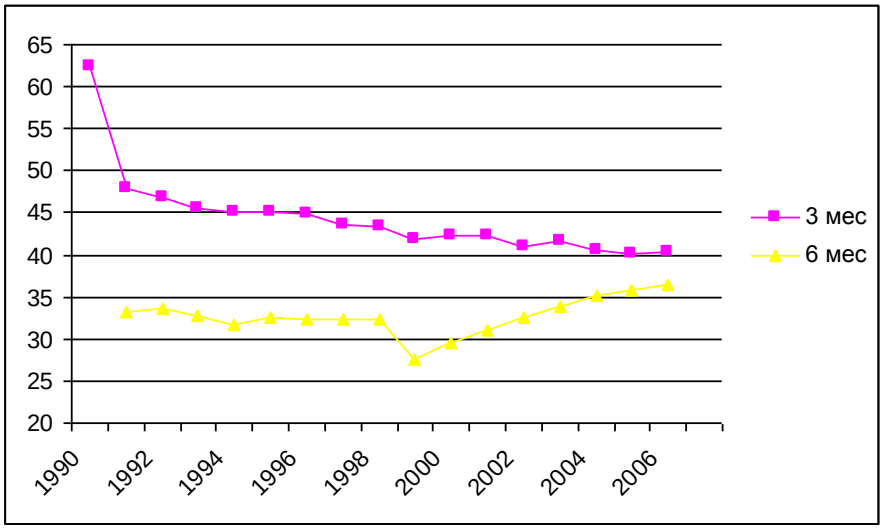
Рис 8. Количество мертворождений и смертей в первый год жизни на 1000 рожденных в России и в Евросоюзе в 1985-2009 годах. Источник: ВОЗ



Показатели, которые могут использоваться для мониторинга ситуации с детской смертностью в России, включают количество детей на грудном вскармливании, вакцинированных от основных вакцинпредотвратимых заболеваний, находящихся в условиях совместного пребывания в родильных отделениях.

По данным ВОЗ доля детей, находящихся на грудном вскармливании, в России в возрасте 3 и 6 месяцев относительно стабильна, несмотря на повышение доступности молочных смесей. В то время как доля трехмесячных детей на грудном вскармливании несколько упала с 1995 по 2005 год с 45 до 40%, доля шестимесячных выросла с 32 до 36% (рисунок 9).

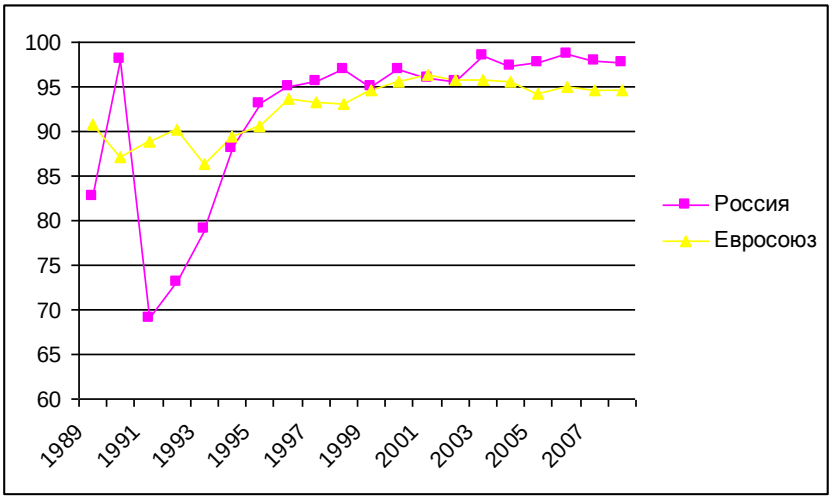
Рис 9. Доля детей находящихся на грудном вскармливании на 3 и 6 месяце жизни, Россия, 1990-2007 год. Источник: ВОЗ



Показатели многих развитых стран такие же, как в России, а по ряду стран даже ниже. Вообще низкая доля детей на грудном вскармливании является значимой проблемой для восточноевропейских государств, таких как Польша, Сербия, страны Балтии. В то же время в Скандинавии показатель трехмесячных детей на грудном вскармливании превышает 60%. Страны с более низким уровнем экономического развития в массе своей имеют гораздо лучший показатель: около 90% в три месяца в среднем по Центрально Азиатским республикам.

В России сохраняется достаточно высокий уровень вакцинаций против большинства традиционных вакцинпредотвратимых заболеваний, таких как дифтерия, краснуха, столбняк, коклюш, корь, полиомиелит. Доля детей, привитых против этих инфекций, в России стабильно составляет 97-98%, что выше, чем в среднем по Евросоюзу (рисунок 10). Внедрена вакцинация против гепатита В. В тоже время до сих пор не внедрена вакцинация против гемофильной палочки типа Б. Слишком медленно и пока на коммерческой основе внедряется вакцинация против вируса паппиломы человека. В тоже время в России продолжается вакцинация против туберкулеза – БЦЖирование, несмотря на все большее количество данных о том, что вред от этого вмешательства превышает пользу[7]. Стоит также отметить, что при вакцинациях, особенно проводимых в роддомах в первые дни после рождения, часто нарушаются права пациентов на информированное согласие.

Рис 10. Доля детей вакцинированных против дифтерии, Россия и Евросоюз, 1989-2008 год. Источник: ВОЗ



К сожалению, точная доля детей, находящихся в условиях совместного пребывания, в первые дни жизни неизвестна, однако она по-прежнему остается низкой. Доступ родственников и друзей в родильные отделения, партнерские роды и совместное пребывание и ряд других являются доказанными положительными практиками[10]. К сожалению, они по-прежнему предлагаются в основном на платной основе и лишь в «элитных» родильных отделениях.

В целом беременность и роды в России остаются порой опасными и часто неприятными процессами[4, 9]. Не было проведено исследований о причинах смертности от года до 4 лет, не было предпринято шагов, направленных на снижение смертности в этой группе.

В условиях занижения показателя младенческой смертности России нужно перейти на критерии ВОЗ. Без точных показателей, рассчитываемых способом, позволяющим международные сравнения, эффективно управлять здравоохранением невозможно. Возможности снижения младенческой смертности на две трети рассчитывались исходя из ситуации в развивающихся странах, где к достижению ЦРТ 4 могло привести простое увеличение количества акушерок, обеспечения их чистой водой для мытья рук и основными вакцинами. В странах, где показатели детской смертности уже сравнительно низкие, достижение пропорционального снижения более труднодостижимо. Так, для Евросоюза достижение сокращения целевого для ЦРТ 4 уровня смертности детей до 5 лет маловероятно.

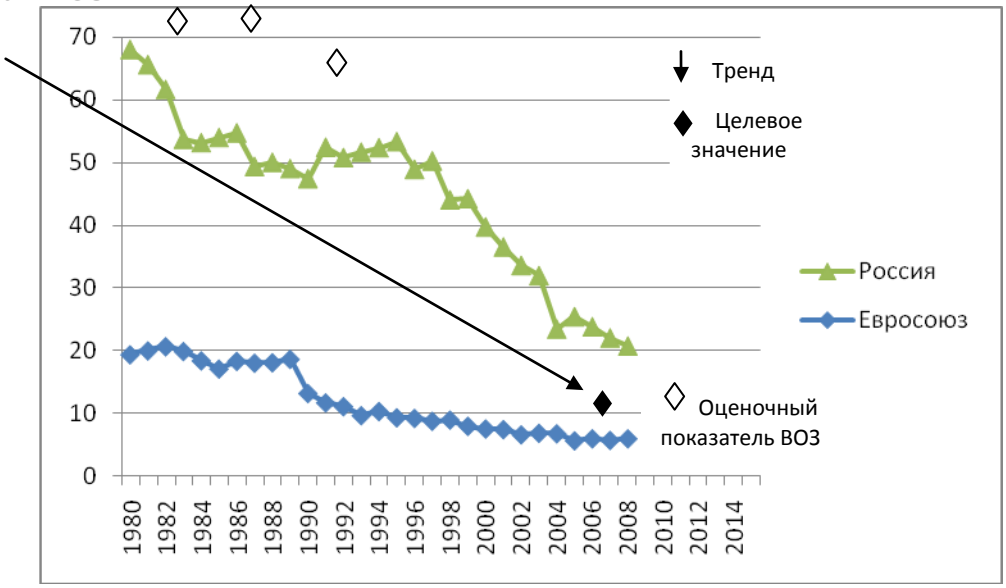
К 2020 году Россия может достичь снижения уровня младенческой смертности для уровня, сопоставимого с показателями Евросоюза в настоящий момент. Оптимистический сценарий прогноза позволяет предполагать такую возможность до 2020 года.

Снижение материнской смертности

В 1990 году уровень материнской смертности в России был несколько ниже, чем в предыдущие и последующие семь лет (по всей видимости, по причине случайных колебаний) и составлял 47,4 на 100 000 зарегистрированных родов. Чтобы достичь сокращения смертности на 75% в соответствии с пятой Целью Развития Тысячелетия (ЦРТ 5), уровень смертности в России к 2015 году должен снизиться до 11,8 на 100 000 родившихся живыми, что выше чем, например, в Венгрии (8,3) и Эстонии (7,7) в 2002 году.

Этот показатель имеет тенденцию к устойчивому снижению. Все это дает основания полагать, что Россия сможет достичь ЦРТ 5 (рисунок 11).

Рис 11. Показатель материнской смертности на 100000 живорожденных в России и в Евросоюзе в 1980-2009 годах. За 1990, 1995 и 2000 годы приведены данные оценки значения показателя в России по расчетам ВОЗ. Также приведено целевое значение к 2015 году. Источник: ВОЗ

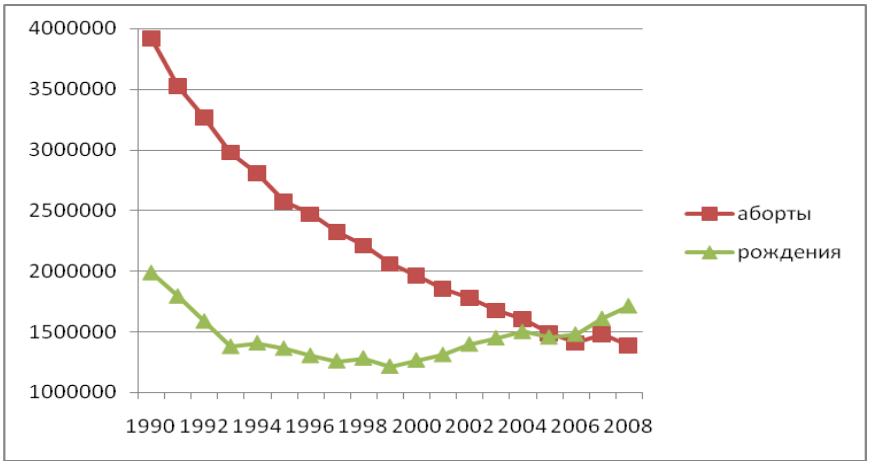


Материнская смертность определяется Международной классификацией болезней как «обусловленная беременностью (вне зависимости от ее продолжительности и локализации) смерть женщины, наступившая в период беременности или 42 дней после ее окончания от какой-либо причины, связанной с беременностью, отягощенной ею, или ее ведением, но не от несчастного случая или случайно возникшей причины»; ее уровень рассчитывается, как правило, на 100 000 родившихся живыми в год. Однако нередко соотнести беременность и смерть сложно, так как многие случаи смерти во время беременности могут быть обусловлены осложнением существующих заболеваний или другими факторами риска. Использование разных формул и случайные колебания показателя из-за небольшого количества случаев материнской смерти в развитых странах и странах с переходной экономикой осложняют сравнение между регионами и периодами. Случаи занижения показателей нередки даже там, где работают мощные и отлаженные системы сбора данных[13].

Материнская смертность в России по-прежнему имеет несколько другое значение, чем в развитых странах из-за высокого количества абортов. На протяжении 1990-х годов на одни роды приходилось примерно 2 аборта, т.е. проводилось более 2 млн. абортов в год (до 3,6 миллиона в 1991 году!). Несмотря на значительное снижение количества абортов, лишь с 2007 года количество родов выросло выше количества абортов (рисунок 11).

Группа риска материнской смертности – беременные женщины, в России примерно вдвое больше, чем количество женщин родивших живых детей, которые попадают в знаменатель при расчете показателя. Тем не менее, в последние годы по мере снижения количества абортов и повышения их безопасности в России смертность, связанная с прерыванием беременности, стала играть меньшую роль в структуре материнской смертности. К сожалению, в последние годы снижение материнской смертности в России было связано только с изменением ситуации с абортами. С 2004 по 2008 год не было достигнуто прогресса в снижении материнской смертности в связи с иными причинами, кроме абортов (рисунок 12), которая оставалась в 3-4 раза выше, чем в Западной Европе.

Рис 11. Количество родов и абортов (в абсолютных числах) в России в 1980-2009 годах. Источник: Росстат



Прерывание беременности и его роль в материнской смертности

В 1980-е годы почти половина, а в 2000 году четверть материнских смертей были связаны с абортами. На 2008 год около 10 процентов материнской смертности объяснялось абортами (рисунок 12). При этом в 2008 году лишь 15% смертности от абортов связано с легальными абортами.

Рис 12. Материнская смертность в Росси без учета смертей от абортов; смертность от абортов в России и Евросоюзе на 100000 живорожденных, 1980-2009 год. Источник: ВОЗ

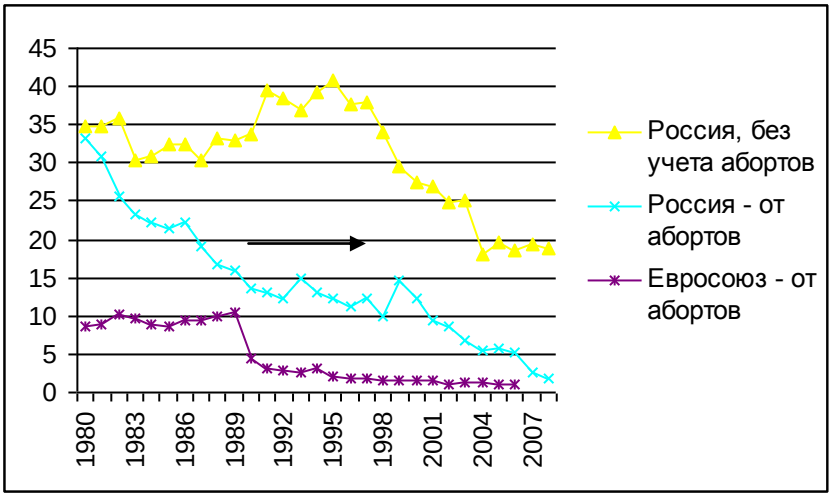
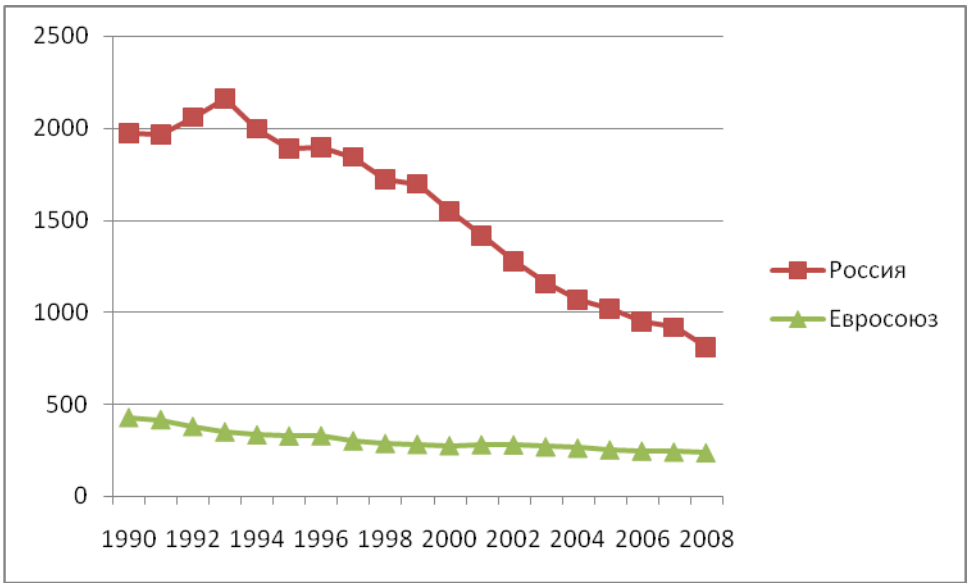


Рис 13. Показатель количества абортов на 1000 живорожденных в России и в Евросоюзе в 1980-2009 годах. Источник: ВОЗ



В тоже время стоит отметить, что помимо снижения количества абортов (рисунок 13), происходит и повышение безопасности абортов, и, видимо, снижение количества нелегальных абортов (или повышение их безопасности). Так, смертность от легальных медицинских абортов в 1990-х годах составляла в среднем 7 случаев на 1 миллион абортов, а к 2008 году упала до 4 случаев. Легальный аборт уже сейчас в России является одним из безопаснейших хирургических вмешательств. Даже с учетом внебольничных абортов на 1 миллион всех зарегистрированных абортов в 1990-е годы приходилось в среднем 60 смертей от аборта, а в 2008 году – 23 смерти. В то же время на миллион родов (включая мертворожденных) приходится более 200 (210) случаев материнской смерти. Таким образом, на 2008 год аборт сопряжен с в 50 раз более низким риском смерти, чем выношенная беременность, закончившаяся родами.

В последнее время ограничение абортов предлагается как способ повышения рождаемости[1]. С 1991 г. число абортов в России уменьшилось почти в три раза. Максимальное значения число абортов достигало в России в 1964 году – 5,6 млн. Самые большие успехи в снижении количества абортов были достигнуты в 1994-1997 годах, когда действовала президентская программа планирования семьи. После прекращения государственной поддержки планирования семьи в нашей стране темп снижения уменьшился примерно вдвое. В большинстве развитых стран право женщины на аборт по желанию легализовано. В Европе только Мальта и Ирландия запрещают медицинский аборт по желанию женщины. В начале 1990-х к ним присоединилась Польша. Запрет абортов в Польше не остановил падения рождаемости, наблюдающегося во всех посткоммунистических странах. Опыт запрета абортов имелся в СССР и социалистической Румынии. Этим странам преодолеть снижение рождаемости не удалось, а материнская смертность резко увеличилась в результате криминализации услуги и выталкивания её в антисанитарные условия. Данные, позволяющие утверждать, что ограничение абортов приведёт к росту рождаемости, полностью отсутствуют.

Как указывалось выше, на 2008 год медицинский аборт сопряжен с риском смерти в 50 и более раз более низким, чем выношенная беременность, закончившаяся родами. Нет адекватных данных и о том, что медицинский аборт увеличивает вероятность бесплодия. Ограничение доступности абортов не влияет на уровень рождаемости. Вышеуказанное свидетельствует о несостоятельности аргументов в пользу дальнейшего ограничения

абортов на основании научных медицинских или демографических данных, уводя дискуссию в религиозно-философское поле. При этом стоит помнить, что Россия – светское государство, и религиозные доводы являются значимыми лишь для незначительной части населения.

Медицинские данные говорят в пользу поддержания относительной доступности абортов, так как от их запретов количество абортов значимо не снижается, а они лишь переходят в криминальную плоскость, приводя к росту материнской смертности. Методы планирования семьи в состоянии снизить количество абортов до очень низкого уровня, аналогичного западноевропейскому, то есть до уровня 2 на 10 родов (рисунок 13), что для нашей страны означало бы 300-400 тысяч абортов в год. Поддержание доступности абортов, естественно, не должно сопровождаться их навязыванием, и не отменяет необходимости предоставления социальной поддержки молодым родителям, матерям-одиночкам, в том числе несовершеннолетним.

Сценарии развития ситуации

Глобальные Цели развития тысячелетия включают задачу снизить смертность детей до пяти лет на две трети в 2015 году по сравнению с 1990 годом. России необходимо снизить уровень смертности в данной возрастной группе до 7 на 1000 человек за этот период. Хотя при приближении к уровню, характерному для развитых стран конца 20 века – примерно 5 смертей на 1000, происходит замедление темпов снижения, Россия может достигнуть целевого показателя ЦРТ 4 к 2015 году даже при сохранении нынешней тенденции (инерционный сценарий). Стоит отметить, тем не менее, что показатель смертности детей до 5 лет в России традиционно занижен из-за неполной регистрации младенческой смертности, которая составляет большую часть всей детской смертности.

В 1990 году уровень материнской смертности в России составлял 47,4 на 100 000 зарегистрированных родов. Чтобы достичь сокращения смертности на 75% в соответствии с ЦРТ5, уровень смертности в России к 2015 году должен снизиться до 11,8 на 100 000 родившихся живыми. Этот показатель имеет тенденцию к устойчивому снижению во всем мире и уже значительно ниже в целом ряде стран, что дает основание полагать, что Россия сможет достичь ЦРТ 5. Для этого будет достаточно сохранить текущую тенденцию (инерционный сценарий).

Вложение средств в эффективные программы снижения материнской и детской смертности позволят даже улучшить индикаторы ЦРТ 4 и 5 (оптимистический сценарий), однако это не окажет значимого влияния на демографическую ситуацию в России. Вложения в меры по повышению рождаемости также не могут радикально изменить демографическую ситуацию.

Выводы и рекомендации

В рамках Глобальных ЦРТ 4 младенческая, перинатальная и неонатальная смертность являются важными показателями ситуации в здравоохранении. С учетом низкого риска младенческих смертей необходимо проводить их независимое изучение. При этом рекомендуется использовать подход, используемый ВОЗ, – Beyond the numbers (За пределами цифр), целью которого является не поиск и наказание виновных, а понимание путей предотвращения нежелательных результатов работы системы акушерской помощи в будущем. Необходимо также внедрять программу ВОЗ «безопасное материнство» (safe

motherhood), которая основана на научно-доказанных, демедикализированных подходах к беременности и родам. Для достижения цели ЦРТ 4 в России необходимо улучшить акушерские и перинатальные технологии, и осуществлять мониторинг процессов и методов работы родильных домов и отделений в дополнение к оценке клинических исходов.

Перинатальная смертность в России составляет большую часть смертности детей до пяти лет, поэтому ее снижение будет в существенной степени способствовать достижению цели ЦРТ 4. Для понижения уровня этой смертности необходимо повысить уровень выживаемости новорожденных путем развития современных стандартов акушерской помощи и улучшить предоставляемую поддержку женщинам из неблагоприятной социальной среды, в том числе направленную на обеспечение достаточного питания, здорового образа жизни, предотвращение курения и потребления алкоголя, желательно начиная с периода подготовки к беременности.

В России для снижения материнской смертности и достижения ЦРТ 5 значение имеет совокупность факторов. Важной сложившейся позитивной тенденцией является снижение количества легальных и, видимо, криминальных абортов и повышение безопасности медицинского прерывания беременности, что привело к снижению материнской смертности. В России случаи такой смертности редки и подвержены случайным колебаниям. В этих условиях не может не тревожить отсутствие снижение материнской смертности от всех остальных причин. Один из пяти методов рекомендуемых ВОЗ – конфиденциальное изучение материнских смертей, является ключевым для детального понимания реальных проблем здравоохранения в контексте ЦРТ 5 в России. При сохранении позитивной тенденции ситуации с абортами Россия может выполнить ЦРТ 5. В случае же внедрения современных технологий ведения беременности и родов и снижения материнской смертности и от других причин есть все основания полагать, что удастся перевыполнить целевой показатель ЦРТ 5. Россия к 2020 году может достичь нынешнего уровня материнской смертности, регистрируемого в Евросоюзе. Оптимистический прогноз – Россия достигнет снижения уровня смертности до 5-7 на 100 000 живорожденных до 2020 года.

Анализ результатов достижения Целей развития тысячелетия 4 и 5, направленных на снижение смертности детей до пяти лет и материнской смертности применительно к России, свидетельствует о том, что меры, направленные на здоровье людей трудоспособного возраста, должны быть основным приоритетом. В настоящий момент отчет об успехах реализации здравоохранительной и демографической политики в России в значительной мере построен на демонстрации показателей количества людей, которым была оказана медицинская помощь и на росте расходов на эту деятельность. Эффективными же можно считать те программы, которые наоборот, при минимальных затратах дают максимальные результаты, а результаты эти должны измеряться в качестве жизни людей, в таких показателях здоровья, как, например, ожидаемая продолжительность жизни. Эскалация количества оказываемых услуг, а тем более расходов на них, не может считаться положительным достижением деятельности государственной структуры.

В контексте общей политики здравоохранения в России ЦРТ 4 и 5 не являются первоочередными целями: материнская смертность невысока, а младенческая смертность неуклонно снижается. В то же время смертность людей трудоспособного возраста в России, особенно мужская сверхсмертность, с середины 1960-х годов остаются нерешенными проблемами, требующими особого внимания государства. Российские мужчины в среднем живут на 5-10 лет меньше, чем мужчины в Центральной Азии, и почти на 20 лет меньше, чем в Западной Европе и этот разрыв пока если и не растет, то и не сокращается. Меры политики по контролю над табаком, призванные минимизировать его присутствие на рынке, и над алкоголем по модели северных стран способны значительно снизить и даже устранить эти различия в показателях здоровья.

Список литературы

1. Голикова Т.А. Доклад Министра здравоохранения и социального развития "О выполнении в 2007-2009 годах мероприятий плана реализации концепции демографической политики РФ на период до 2025 года, направленных на улучшение состояния здоровья женщин, детей и подростков" // Заседание президентского совета по нацпроектам и демографической политике. - Москва, 19 января 2009 года.

2. Гундаров И.А. "Духовное неблагополучие и демографическая катастрофа" // Общественные науки и современность. - 2001. - № 5. - С. 58 - 65.

3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года. - М.: МЭРТ, 2008 г.

4. Саверский А.В., Саверская С.А., Никонов Е.Л. Как безопасно родить в России. - М.: Эксмо, 2009 г. - 368 с.

5. Тищук Е.А. Медико-демографические процессы в РФ в контексте общемировых закономерностей // Вопросы статистики. - 2005. - №8. - С. 45 - 51.

6. Aassve A. et al. Poverty and Fertility in Less Developed Countries: A Comparative Analysis - ISER, Working Paper 2005-13, Colchester: University of Essex. - 43p.

7. Bannon M. BCG and tuberculosis // Arch. Dis. Child. - 1999. - Vol. 80, №1. - P. 80 - 83.

8. Danishevski K., Balabanova D., McKee M., Nolte E., Schwalbe N., Vasilieva N. Inequalities in birth outcomes in Russia: evidence from Tula oblast // Paediatr. Perinat. Epidemiol. - 2005. - Vol. 19, № 5. - P. 352 - 359.

9. Danishevski K., McKee M., Balabanova D. Variations in obstetric practice in Russia: a story of professional autonomy, isolation and limited evidence // J. Health. Plann. Mgmt. - 2009. - Vol. 24, №2. - P.161 - 171.

10. Enkin M., Keirse M., Renfrew M., Neilson J. A Guide to Effective Care in Pregnancy & Childbirth. Third edition. - UK. Oxford University Press, 2000. - 544p.

11. Lock K., Andreev E.M., Shkolnikov V.M., McKee M. What targets for international development policies are appropriate for improving health in Russia? // Health Policy Plan. - 2002. - Vol. 17, № 3. - P. 257 - 263.

12. Rechel B., Shapo L. and McKee M. Appropriate health-related Millennium Development Goals for the Europe and Central Asia Region: Potential Impacts and Policy Implications // World Bank Working Paper. - № 33. - 56p.

13. Turner LA et al. Maternal Mortality and Morbidity Study Group of the Canadian Perinatal Surveillance System. Under-reporting of maternal mortality in Canada: a question of definition // Chronic Dis. Can. - 2002. - Vol. 23, № 1. - P. 22 - 30.

14. Zakharov S.V. The Russian Federation: from the first to second demographic transition // Demographic research. - 2008. - Vol. 19, - P. 907-972.

Reproductive health: Millennium Development Goals and Russia’s economic potential

Danishevskiy K.
MD, Higher School of Economics, professor

Birth rates, maternal and child mortality are often viewed as means of improving demographic situation and economic potential of a country. However in Russian case this is unlikely to be the case. Birth rates fluctuation seen in the last 25 years are the result of a series of social and political changes, while the measures to increase

fertility do not seem to have significant effect. Maternal mortality is very low and doe not exceed 300 cases per annum. Perinatal mortality constituting 2/3 of all child deaths is not much higher than in the developed world. Abortions rates remain relatively high, however this indicator is also improving. While investment in maternal and child health are needed to bring health of these groups to the developed countries level, this will not change demographic situation needed to drive modernized economy.

Key words: Reproductive health, birthrate, Russia, perinatal mortality, maternal mortality, demographic situation, abortions

Математическое моделирование распространения инфекций, передающихся половым путем. Значение для общественного здоровья и здравоохранения

С. Л. Плавинский
Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Россия

В статье устанавливается, что использование даже простых моделей распространения ИППП позволяет оценить размеры эпидемии, особенности ее течения и наметить стратегию профилактики с учетом особенностей развития инфекционного процесса.

Ключевые слова: ИППП, математическое моделирование, общественное здоровье, эпидемиология, инфекция, модель

Утверждение о том, что инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), в настоящий момент превратились в одну из важнейших проблем здравоохранения, вряд ли нуждается в длительном доказательстве. Достаточно взглянуть на данные официальной статистики. Согласно приводимым Санкт-Петербургским Бюро медицинской статистики сведениям (http://www.zdrav.spb.ru), в 1999 году заболеваемость ИППП (все формы, включая гепатит В) составила 98,3 на 10 тыс. населения. Учитывая, что в тот же год заболеваемость воспалительными заболеваниями органов малого таза у женщин (которые так же очень часто являются следствием ИППП) составила 64,9 на 10 тыс. населения. Иными словами служба здравоохранения сталкивалась с ИППП и их последствиями с частотой около 163,2 на 10 тыс. населения. В качестве сравнения можно указать, что в том же 1999 году заболеваемость гриппом составила 412,4 на 10 тыс., а кишечными инфекциями — 18,1 на 10 тыс. Соответственно, заболеваемость ИППП и их последствиями лишь в два раза ниже заболеваемости гриппом и почти на порядок выше заболеваемости кишечными инфекциями. И это притом, что для расчетов используется все население, а не только его сексуально-активная часть. Если же мы попытаемся исключить пожилое население и детей предпубертатного возраста, и учесть более низкую регистрируемость ИППП, то заболеваемость вполне может приблизиться к таковой для гриппа. И ситуация в Санкт-Петербурге еще не самая серьезная — по некоторым данным распространенность только сифилиса в Туве и Хакассии превышает 1% [12].

Чем же в этой ситуации нам может помочь математическая эпидемиология?

Математическая эпидемиология — это раздел общей эпидемиологии, который занимается математическим моделированием процессов распространения заразных заболеваний. В последнее время в мире наблюдается повышенный интерес к моделям математической эпидемиологии в связи с необходимостью прогнозировать распространение эпидемии ВИЧ/СПИД. Ряд подобных моделей включает экономический компонент и позволяет оценить негативный эффект, который эпидемия ВИЧ окажет не только на состояние здоровья, но и экономику пораженной страны. Надо сказать, что пример африканских стран, указывает на осуществление самых мрачных экономических прогнозов относительно эпидемии ВИЧ.

В то же время, моделирование распространения ИППП имеет значительно более длительную историю и позволяет анализировать не только эффект распространения этих заболеваний, но и проводить сравнительный анализ различных подходов к

профилактике. Именно для этого — моделирования эффектов профилактических вмешательств и результата «невмешательства» и используются модели.

Используемые модели имеют разную степень сложности, однако чаще всего используется два варианта упрошенных моделей. Первая, которая наилучшим образом отработана на примере гонореи, называется SIS модель (английская аббревиатура susceptible-infected-susceptible, что в русском переводе восприимчивый-инфицированный-восприимчивый). Данная модель предполагает, что к заболеванию нет иммунитета, и сразу же после выздоровления человек вновь может заразиться. Вторая модель имеет сокращение SIR (susceptible-infected-removed или восприимчивый-инфицированный-удаленный) и предполагает, что излечение невозможно, поэтому для инфицированных индивидуумов путь один — смерть (правда, не обязательно от изучаемого заболевания). Данная модель обычно дополняется предположением об открытости популяции (т.е. в популяцию идет постоянный приток новых членов), при этом для упрощения принимают, что количество рожденных примерно равно количеству умерших — т.е. средняя численность популяции сильно не меняется. В условиях открытой популяции с притоком равным оттоку, SIR модель превращается в SIS модель, и поэтому в дальнейшем мы будем рассматривать только последнюю.

Из общетеоретических представлений о процессе распространения инфекции, единственным хозяином которой является человек понятно, что будет или нет эпидемия расти, зависит от того, сколько человек может заразить за время своего заболевания инфицированный пациент. Если это число (называемое репродуктивным отношением инфекции, R) оказывается выше 1, то эпидемия нарастает. Если оно ниже 1, то эпидемия идет на спад. При этом репродуктивное отношение может оказаться ниже 1 не только вследствие действий системы здравоохранения, но и в результате снижения количества восприимчивых к инфекции индивидуумов. Предположим, что у нас есть небольшая община из 10 восприимчивых человек. Один из них заражается неким заболеванием, которое длится один месяц и за это время он может заразить 3 человек. К концу месяца больны будут трое (первоначальный случай выздоравливает), а вот к концу второго месяца — уже 7 человек (10 восприимчивых минус 3 больных равно 7 восприимчивых, R=7/3=2,3). К концу третьего месяца больны будут всего лишь трое (10 восприимчивых минус 7 больных равно 3 восприимчивых, R=3/7=0,43), а затем цикл повторится опять. Этот простой пример показывает, что, с одной стороны, динамика эпидемии может не зависеть от усилий служб здравоохранения, а с другой, что репродуктивное отношение не позволяет описать восприимчивость популяции к инфекции. В этой связи еще в 1909 году R.Ross [11] предложил использовать для прогнозирования течения инфекции базовое репродуктивное число инфекции (R_0), которое определяется как число пациентов, которое может инфицировать один человек в момент, когда заболевание впервые вносится в популяцию (в нашем примере оно было равно 3). Если это число больше единицы, то инфекция будет распространяться до тех пор, пока не достигнет эндемического равновесия (в SIS модели это равновесие будет связано с истощением возможностей для заражения). Как было показано H.Hethcote и J.Yorke (1984) [6], уровень эндемического равновесия определяется формулой $p=1-1/R_0$.

Таким образом, в описанном выше упрощенном примере уровень эндемии составит 1-1/3=0,7, результат, который был получен и используя лишь логический анализ ситуации.

Итак, базовое репродуктивное число является важнейшей характеристикой инфекции, но от чего зависит оно само? Поскольку ИППП передаются при интимном контакте, то эта величина должна зависеть от количества половых партнеров и вероятности передачи инфекции при однократном половом акте. Кроме того, она должна зависеть от продолжительности заразного периода. Как показали R.Anderson и R.May (1986) [2], репродуктивное число в случае ИППП равняется $R_0=\beta*c*D$, где β — вероятность передачи инфекции при однократном половом сношении (или от одного партнера), c — количество

половых партнеров в течение определенного промежутка времени (обычно года) и D — продолжительность заразного периода в тех же единицах времени.

Таким образом, инфекция поддерживается: (1) высокой заразностью (высокой эффективностью передачи); (2) высокой частотой смены партнеров (большим числом партнеров) и (3) длительным течением заболевания.

Что же мы имеем в случае ИППП? Как ни странно, многие из этих заболеваний не обладают высокой заразностью (с примечательным исключением гонореи). В таблице 1 приведены оценки β и D, взятые из работ J. Wasserheit и S. Aral (1996) [13].

Таблица 1. Вероятности заражения и длительность инфекционного периода у некоторых ИППП

	β	**D (лет)**	
		Без лечения	**С лечением**
Гонорея	0,5	0,5	0,15
Хламидиоз	0,2	1,25	-
Сифилис	0,3	0,5	0,25
ВИЧ	0,001	?	?

Некоторые авторы [11] указывают на значительно большую заразность гонореи для женщин (вероятность заражения женщины: 0,6–0,8; мужчины: 0,2–0,3). Весьма интересным является и низкая заразность ВИЧ. Хотя вероятности заражения сильно зависят от особенностей сексуального поведения людей (вероятность заражения при рецептивном анальном сношении составляет 0,02; при рецептивном вагинальном сношении — 0,001), тем не менее, они очень малы, особенно в сравнении с вероятностями заражения «классическими» венерическими заболеваниями. Однако мы должны помнить, что нас, на самом деле, интересуют вероятности заражения не в расчете на один половой акт, а как результат интимной связи с инфицированным партнером. Этот показатель (обозначим его β_p) складывается из двух компонент — вероятности заражения в ходе однократного полового акта и количества половых актов с данным партнером. $\beta_p=1-(1-\beta)^n$, где n — количество половых актов с данным партнером.

Оценка этого показателя позволяет провести очень интересный анализ вероятности заражения ВИЧ в зависимости от особенностей сексуального поведения. В прессе, особенно средствах массовой информации, неоднократно можно встретить предположения о том, что ВИЧ является болезнью «аморальных» людей: лиц с большим количеством сексуальных партнеров и проституток. Посмотрим, насколько данное предположение обосновано. Выберем для примера двух молодых женщин, которые ведут активную половую жизнь. Однако одна из них имеет всего лишь одного партнера, а вторая ведет «беспорядочную» половую жизнь. Вероятность заражения в течение года первой женщины определяется вероятностями того, что ее партнер ВИЧ+ (что равняется распространенности ВИЧ в популяции) и вероятностью заражения от ВИЧ-позитивного партнера. $P=prev*(1-(1-\beta)^n)$, где prev — распространенность ВИЧ в популяции, а n — количество половых актов за год.

Для второй женщины вероятность заражения определяется вероятностью того, что данный половой акт совершается с ВИЧ-инфицированным индивидуумом, или $P=1-(1-\beta)^{n*prev}$, где prev — распространенность ВИЧ в популяции, а n — количество половых актов в течение года.

Поскольку для ВИЧ вероятность заражения при однократном половом акте (β) мала, можно упростить оба выражения согласно уравнению $(1-x)^n=1-n*x$. Тогда вероятность

заражения для первой женщины составит P=prev*(1-(1-β*n))=prev*β*n, а для второй P=1-(1-β*prev*n)=prev*β*n. Иными словами, вероятность заражения для них будет *одинаковой*. Этот вывод кажется удивительным, особенно на фоне клинических данных об особенностях распространения венерических заболеваний. Однако следует подчеркнуть, что вывод был сделан в расчете на низкую вероятность заражения при однократном половом контакте. Для гонореи, например, вышеописанные рассуждения приводят к выводу о том, что вероятность заражения второй женщины будет в 50 раз выше, чем женщины, находящейся в моногамной связи.

Таким образом, модель сразу же делает важнейшее предсказание. ВИЧ, как и любое другое заболевание с низкой вероятностью передачи, будет с одинаковой силой поражать как лиц, живущих в моногамном браке, так и лиц с относительно частой сменой партнеров. Здесь, правда следует оговориться, что речь идет о т.н. серийной моногамии, т.е. ситуации в которой нет одновременной связи с несколькими сексуальными партнерами. ВИЧ вряд ли будет распространяться в обществе, построенном на взаимной моногамии в течение всей жизни, однако пока такого общества исследователям найти не удалось. Современное общество признает серийную моногамию нормой жизни (учитывая высокий процент разводов и повторного вступления в брак) и именно общество, живущее по законам серийной моногамии, является целью и местом успешного размножения ВИЧ.

Вернемся к исходной модели. Показатели β и продолжительности инфекционного периода известны, остается лишь оценить количество половых партнеров. Надо заметить, что наличие относительно высокой заболеваемости ИППП свидетельствует о том, что в популяции имеются, как минимум, сегменты с относительно высокой частотой смены партнеров. Это было известно давно и привело к стигматизированию венерических заболеваний как болезней аморальных людей. Достаточно упомянуть о том, что до 1900 года врачи в США отказывались лечить пациентов с ИППП, считая, что эти заболевания являются доказательством (и даже наказанием) за промискуитет [3]. И хотя невозможно спорить с тем, что ИППП являются следствием отклонения от строго моногамных отношений, в реальности эти отклонения встречаются слишком часто, чтобы их можно было рассматривать как аберрацию. В 1996 году группа исследователей из России и Финляндии провела опрос 870 мужчин и 1210 женщин Санкт-Петербурга 1917–1981 годов рождения. 52% мужчин и 23% женщин сообщили, что они изменяли своему нынешнему супругу/супруге. При этом процент опрошенных, имевших внебрачные связи колебался от немногим более 25% среди лиц в возрасте 65–74, до 40% в возрастной группе 35–44 [4]. Высокий процент измен среди старшей возрастной группы указывает на то, что достаточно развитые сексуальные сети (по которым могут распространяться ИППП) существовали и в советское время. С изменением отношения к добрачным связям количество половых партнеров становится еще большим.

В настоящий момент найти данные по количеству половых партнеров не так уж легко, однако без этих данных прогнозирование ситуации с ИППП невозможно. Поэтому мы применили два подхода — оценка количества партнеров на основании опроса здоровых молодых людей [5] и оценка по данным о заболеваемости в Санкт-Петербурге. Опрос был проведен в 1999 году среди 199 человек (132 женщины, средний возраст 25,3±0,45 лет; 67 мужчин, средний возраст 24,7±0,68 лет). В данной группе возраст начала половой жизни был средним и составил 18,4±0,19 для женщин и 17,0±0,25 для мужчин. В то же время количество половых партнеров в течение жизни было достаточно большим и составляло 8,9±1,1 для женщин и 13,4±1,6 для мужчин. Однако для целей моделирования нам необходимо иметь данные о количестве партнеров за определенный промежуток времени, например год. Поскольку в опроснике эти данные отсутствовали, мы оценили их разделив общее число партнеров на время, пока человек живет половой жизнью (разность между возрастом на момент обследования и возрастом начала половой жизни). Данный подход является упрощенным, поскольку у людей периоды большего числа партнеров чередуются с периодами стабильных отношений, однако эта ошибка будет влиять на оценку скорости распространения инфекции, а не на ее общую

распространенность [1]. Среднее количество партнеров в год составило 1,4±0,2 у женщин и 2,1±0,3 у мужчин. Вместе с тем, просто опираться на среднее количество партнеров было нельзя. Дело в том, что в популяции людей количество половых партнеров не подчиняется нормальному закону распределения, когда есть некоторое среднее число и наличие лиц с резким отклонением от среднего маловероятно. Практически все опросы показывают, что существует небольшое количество лиц, которые имеют наибольшее количество партнеров (лица с промискуитетным поведением). Более того, количество партнеров снижается по степенному закону, что является характеристикой т.н. непараметрических сетей [7]. Интерес к непараметрическим сетям сейчас велик, поскольку они описывают распространение инфекции в двух не связанных друг с другом, но очень важных сетях – сетях сексуальных контактов (ИППП) и Интернет (компьютерные вирусы). Не так давно было показано, что в непараметрических сетях нет эпидемического порога [9], т.е. эпидемия, один раз проникнув в такую сеть, будет существовать в ней чрезвычайно долго, даже если R_0 и будет меньше 1. В то же время, для целей данного обсуждения это не играет большого значения, так как при R_0 меньше 1, даже в непараметрических сетях эпидемия начинает быстро сходить на нет, хотя и не исчезает полностью. В табл. 2 приведены данные по среднему количеству половых партнеров в течение года.

Таблица 2. Распределение опрошенных по количеству половых партнеров в год

Число партнеров в год	Мужчины	Женщины
Менее 1	7	23
1	33	69
2	11	19
3	6	9
4	3	2
5	2	4
6	1	2
8	1	-
9	1	-
11	1	-
12	1	-
19	-	1

Видно, что, несмотря на то, что большинство опрошенных имеет одну или менее одной смены партнеров в год, имеются лица со значительным количеством половых контактов. Для того, чтобы учесть их наличие предлагается два основных варианта — рассчитать среднюю эффективную скорость смены партнеров по формуле: $c=m+\sigma^2/m$, где m — среднее количество половых партнеров в группе, а σ — показатель разброса данных (стандартное отклонение); или оценить R_0 для каждой группы (с определенным числом половых партнеров), а затем рассчитать средневзвешенную величину.

Оценка по первой методики дает нам показатели *c* для женщин ***c=1.4+4.0/1.4=4.2***; а для мужчин ***c=2.1+5.6/2.1=4.8.***

Таким образом, уже становится возможным оценить вероятность распространения ИППП в данной группе лиц. Так, для гонореи, используя среднее число партнеров между мужчинами и женщинами, имеем R_0=(4,2+4,8)/2*0,5*0,5=1,125. Без лечения в этой группе гонорея будет расти, до достижения эндемического равновесия на уровне 11,1%. Однако в настоящий момент гонорея чаще подвергается лечению, поэтому правильнее было бы использовать для показателя D значение 0,15, тогда R_0=(4,2+4,8)/2*0,5*0,15=0,335. В такой

ситуации могут возникать спорадические случаи, но эпидемии не будет. Этот пример иллюстрирует важное положение — в случае ИППП лечение является основой профилактики. При этом задачей терапии является не предотвращение осложнений (полное излечение пациента), а снижение его заразности.

Продемонстрируем еще один подход к профилактике — снижение вероятности заражения при половом контакте — использование презервативов. Обзор литературы показывает, что презервативы снижают риск передачи гонореи на 70% у мужчин и на 40% у женщин. Тогда вероятность заражения мужчины составит 0,3*(1-0,7)=0,21, а вероятность заражения женщины — 0,7*(1-0,4)=0,42. В среднем, вероятность заражения гонореей составит (0,21+0,42)/2=0,31. Используем эти данные в нашей модели: R_0=(4,2+4,8)/2*0,31*0,5=0,70. Использование презервативов, не снижая риск заражения гонореей до нуля, приводит к падению R_0 ниже единицы и исчезновению эпидемии.

Итак, моделирование эпидемии приводит к демонстрации нескольких возможных подходов к профилактике ИППП и борьбе с эпидемией:

1) Снижение эффективности передачи (использование презервативов).

2) Снижение количества партнеров и/или частоты их смены (пропаганда сексуальной абстиненции и моногамии).

3) Снижение длительности заболевания (своевременное лечение).

Однако возникает вопрос, когда мы говорим о своевременном выявлении и лечении ИППП, особенно тех, которые часто текут бессимптомно (например, хламидиоз), то кого следует обследовать? До ответа на этот вопрос разберем второй вариант оценки суммарного значения R_0. Для этого необходимо рассчитать R_0 в каждой группе и оценить относительный вклад группы в общее число половых контактов в популяции [4]. Последний показатель равен произведению числа половых партнеров у участников группы на численность группы, отнесенному к сумме подобных произведений для всех групп: $cp_i=c_i*n_i/\Sigma(c_i*n_i)$. Проведем подобные расчеты для группы женщин, опираясь на приведенные выше данные (табл.2), считая для хламидиоза β=0,2 и D=1,25 года.

Таблица 2. Анализ суммарного репродуктивного числа при наличии нескольких групп риска

Число партнеров в год (c)	**n**	**n_ic_i**	**cp_i**	**R_0**	**cp_i*R_0**
Менее 1 (0)	23	0	0	0	0
1	69	69	0,36	0,25	0,09
2	19	38	0,20	0,50	0,10
3	9	27	0,14	0,75	0,10
4	2	8	0,04	1,00	0,04
5	4	20	0,10	1,25	0,13
6	2	12	0,06	1,50	0,09
19	1	19	0,10	4,75	0,47
Сумма		***193***	***1,0***		***1,03***

Полученные данные полностью совпадают с таковыми при использовании первого подхода (если используется одинаковое округление числа партнеров). R_0 более 1, что означает возможность распространения в данной популяции хламидийной инфекции до достижения эндемического уровня около 3%. Однако методика учета групп риска

позволяет оценить возможную эффективность лечебных мероприятий. Предположим, что мы выявляем и обследуем только трех женщин с наивысшим количеством партнеров (6 и 19). Мы никоим образом не влияем на их поведение, однако в результате диспансерного наблюдения можем добиться снижения продолжительности инфекционного периода до одного года. Тогда соответствующие значения R_0 составят 1,2 и 3,8, а суммарное значение R_0=0,91. Эпидемия пойдет на убыль. С другой стороны, если программа будет направлена на женщин группы низкого риска (смена одного партнера и менее в год). Таких женщин в данной группе 92. При лечении R_0 составят 0 и 0,2, суммарное R_0=1,006 и эпидемия все равно останется в популяции. Другими словами, проводя скрининг групп низкого риска необходимо будет затратить больше сил и средств на выявление ИППП, но при этом эффект на заболеваемость будет не очень выраженный.

Таким образом, моделирование подсказывает, что для лечения с целью предотвращения распространения эпидемии необходимо концентрировать внимание на группе риска (или ядерной группе). Но как обнаружить лиц этой самой ядерной группы? Здесь надо вернуться немного назад к описанию сексуальных сетей. Непараметрические сети предполагают, что небольшое количество лиц имеет очень большое количество связей. Отсюда следует, что их партнерами обычно будут являться люди с небольшим количеством связей. Поэтому, если мы попытаемся выяснить, кто заразил данного пациента, мы очень быстро подберемся к группе риска (ядерной группе). H.Hethcote и J.Yorke (1984) [6] сформулировали следующее правило для выявления группы риска: «необходимо найти женщину, заразившую мужчину, заразившего женщину». Поскольку сексуальные сети отвечают правилам «малого мира» (между их членами всегда немного посредников, вне зависимости от общих размеров сети), то поиск группы риска с использованием «восходящей» методологии упрощается.

Однако в реальном мире, поиск этой женщины будет осложнен тем фактом, что скорее всего она будет находиться в группе работников коммерческого секса. Согласно уже упоминавшемуся опросу в Санкт-Петербурге [5], не менее 10% мужчин когда-либо использовали коммерческий секс (платили за секс). В то же время, 4% опрошенных женщин получали за секс деньги или иные экономические преимущества. Интересно, что эти цифры близки к полученным в Швеции и Финляндии для мужчин, но почти в четыре раза выше для женщин. Особенно много женщин, обменивавших секс на деньги, было среди возрастной группы 18–24 лет (почти 5%).

Данные, полученные на Украине [4], показали наличие как минимум пяти групп среди проституток. Первая группа, которая была названа «хаотичной», состояла из девушек 11–18 лет, которые подрабатывали проституцией после школы 2–3 раза в неделю. Вторая группа, со средним возрастом 26 лет, работали через женщин-сутенеров и имели обычно постоянных клиентов. Две трети из них перенесли хотя бы одно венерическое заболевание на протяжении трех лет исследования (1994–1997). Третья группа «работала» около заводов и других мест массового скопления людей и обслуживала от 20 до 40 клиентов в неделю. Средний возраст в этой группе составлял 19 лет. Почти все они переносили в течение года хотя бы один раз ИППП. Четвертая группа состояла из девушек, работавших в отелях или по вызову. И, наконец, пятая группа, охватывавшая до половины всех проституток, работала на улице, соглашалась на любые условия и включала очень высокий процент опийных наркоманов.

Знание особенностей групп риска необходимо для адекватного планирования противоэпидемических мероприятий. В Санкт-Петербурге можно бы было постулировать наличие групп риска на основании анализа заболеваемости ИППП, даже если не знать о реальных фактах их наличия. Так, если взять заболеваемость по гонорее (которая составила в 1999 126,7 на 100 тыс.), то при этом уровне заболеваемости распространенность составит около 253,4 на 100 тыс. (распространенность примерно равна отношению заболеваемости к продолжительности заболевания). Тогда легко рассчитать, что R_0 должно составить 1,004 (R_0=1/(1-prev), где prev — распространенность).

Исходя из этого R_0 и беря данные из табл. 1, можно оценить эффективную частоту смены партнеров в 4,02 в год для популяции Санкт-Петербурга в целом. Аналогичные результаты получаются и при использовании данных о заболеваемости хламидиозом (c=4,01). Данные о заболеваемости сифилисом дают значительно меньшие оценки «c» если брать максимальный период инфекционности (c=2,7). На самом деле, наверное, лечение несколько занижает данные об эффективной частоте смены партнеров, однако опираясь на данные по хламидиозу (заниженная распространенность) можно сказать, что величина «c» не менее 4, но не может превышать 13 (расчет при самой короткой продолжительности инфекционного периода — с лечением). Следует, однако, помнить, что при расчетах использовались данные по отношению ко всей популяции Санкт-Петербурга. Однако в городе достаточно велика прослойка пожилых людей. Если сексуально-активная часть населения составляет 60% популяции, то соответствующие оценки для «c» составят 6,7–21,7. Это уже значительно выше полученного при опросе и предполагает наличие группы риска, которая не попала в исследование.

Как бы там ни было, полученные значения «c» позволяют грубо оценить и размеры эпидемии ВИЧ, передаваемой гетеросексуальным путем (мы сознательно не обсуждаем сейчас эпидемий в среде внутривенных наркоманов). Подставляя полученные результаты в формулы для R_0 и расчетов распространенности, получаем, что в первом случае она будет равна 3,1%, а во втором — 3,6% (если период инфицированности ВИЧ продолжается около 10 лет). Следует обратить внимание на небольшие различия в зависимости от числа половых партнеров — выше уже упоминалась необычная характеристика ВИЧ, которая делает его «независимым» от количества партнеров (ввиду низкой заразности). Вообще можно показать, что при небольшой потере точности размер эпидемии ВИЧ описывается на основании только двух параметров — вероятности заражения и продолжительности инфекционной стадии.

Ранее было показано, что вероятность заражения в течение года составляет $\beta*n$, где n — количество половых актов с одним партнером в течение года. Если человек имеет в течение года «c» партнеров, то вероятность заражения от одного из них составляет $\beta*n/c$. Тогда выражение для R_0 приобретает вид $\beta*n/c*c*D= \beta*n*D$, или характеристики эпидемии зависят от сексуальной активности в популяции (а не степени промискуитета) и вероятности заражения.

Из этой модели следует, что единственным действенным способом борьбы с эпидемией ВИЧ будет снижение вероятности заражения при половом акте (использование презервативов), поскольку снижение общего уровня сексуальной активности вряд ли возможно.

Таким образом, использование даже простых моделей распространения ИППП позволяет оценить размеры эпидемии, особенности ее течения и наметить стратегию профилактики с учетом особенностей развития инфекционного процесса.

Список литературы

1. Полонская И.Б. Клиническая и психологическая характеристика больных, имеющих сексуальные нарушения при невротических и личностных расстройствах // Автореф. дисс. к.м.н. С.Петербург. 2000. 25с.

2. Anderson R., May R. The transmission dynamics of human immunodeficiency virus (HIV) // Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Biological Science 1988. Vol. 321, № 1207. P. 565 607.

3. Cates W., Holmes K. Sexually Transmitted Diseases. In: Public Health and Preventive Medicine / Ed by R.Wallace. Stamford: Appleton & Lange, 1998. P. 137 167.

4. Garrett L. Betrayal of trust. N.Y.: Hyperion, 2000. 754p.

5. Haavio-Mannila E., Rotkirch A. Gender polarisation and liberalisation: comparing sexuality in St. Petersburg, Finland and Sweden. // Id?ntutkimus. 2000. № 2. P. 4 25.

6. Hethcote H., Yorke J. Gonorrhea transmission dynamics and control. Lecture notes in Biomathematics. -- N.Y., Berlin: Springer-Verlag, 1984. 104p.

7. Hyman J., Li J. An intuitive formulation for the reproductive number for the spread of the diseases in heterogeneous populations // Mathematical Biosciences. 2000. Vol. 167, №1 P. 65 86.

8. Koopman J., Kwon J-W., Chick S., Simon C., Jacquez J. The role of early HIV infection in HIV transmission dynamics (http://www.sph.umich.edu/~jkoopman/EarlyInf.htm).

9. Liljeros F., Edling C., Amaral L., Stanley E., Aberg Y. The web of human sexual contacts // Nature. 2001. Vol. 411. P. 907 908.

10. Pastor-Satorras R., Vespignani A. Epidemic spreading in scale-free networks // Physical review letters. 2001. Vol. 86, № 14. P. 3200 3203.

11. Ross R. The prevention of malaria. London: Murray, 1911. - 398p.

12. Swan B., Levin N. Syphilis // eMedicine Journal. 2001. Vol. 2, № 11. (http://www.emedicine.com/derm/topic413.htm)

13. Wasserheit J.N., Aral S.O. The dynamic topology of sexually transmitted disease epidemics: implications for prevention strategies // J. Infect. Dis. 1996. Vol. 174, Suppl. 2. P.201 213.

Mathematical modeling of sexually transmitted infections spread. Public health implications.

Plavinsky S.L.
PhD, St. Petersburg Medical Academy of Postgraduate Education

The article states that even the use of simple STIs models can facilitate the estimations of the epidemic rate, specify its course and outline the corresponding prevention strategy.

Key words: STI, mathematical modeling, public health, epidemiology, infection, model

К вопросу о новой Стратегии охраны здоровья в РФ

Комаров Ю.М.
д.м.н., проф.. засл. деят. науки РФ, член Бюро исполкома Пироговского движения врачей

Автор в дискуссионном плане обсуждает текущее состояние и перспективы развития отечественного здравоохранения в свете окончания разработки группой экспертов проекта «Основных положений Стратегии охраны здоровья в РФ».

Ключевые слова: Стратегия охраны здоровья, Российская Федерация, межведомственный подход, ОМС, бюджетная медицина

В октябре 2012 г. группа квалифицированных экспертов в области общественного здоровья и здравоохранения, политики в сфере охраны здоровья, качества медицинской помощи и защиты прав пациентов завершила разработку проекта «Основных положений Стратегии охраны здоровья в РФ». В основу были положены мировые тенденции в здравоохранении, мировой и отечественный опыт, результаты научных исследований и диссертационных работ, анализ публикаций, результаты опросов общественного мнения, аккумулирование своего и стороннего опыта, представления о том, какой должна быть охрана здоровья граждан на перспективу для удовлетворения граждан и медицинских работников. В документе преломилось мнение многих специалистов. Актуальность разработки Стратегии охраны здоровья населения РФ обусловлена, прежде всего, неудовлетворительным состоянием здоровья населения нашей страны. Между тем, здоровье – это важнейший индивидуальный и общественный ресурс, и потому государство должно быть заинтересовано в увеличении числа здоровых гражданах и с позиции экономики, и с социальных позиций. Ведь только здоровые и образованные люди способны созидать, возводить, строить, восстанавливать, защищать и давать здоровое потомство. Не будет здоровья – не будет и экономики! Нередко в программах и законодательных актах все усилия фокусируются не на человеке (пациенте), даже не на медицинских работниках, а на медицинских учреждениях, забывая о том, что не пациент – для здравоохранения, а здравоохранение – для пациента, а это меняет и ориентиры, и многие действия. Здравоохранение так и не стало пациентоориентированной системой.

Вызывает обеспокоенность то обстоятельство, что выделяемые дополнительные средства на здравоохранение либо расходуются не туда, куда следует, либо используются не полностью. И в результате получаются не столько созидательные механизмы, сколько деструктивные. Несмотря на прилагаемые усилия, в здравоохранении РФ по-прежнему сохраняются серьезные проблемы, которые будут препятствовать достижению целей по улучшению здоровья населения. Главные из этих проблем: недостаточное внимание к системе охраны здоровья, общий дефицит финансового и материально-технического

обеспечения; недостаточные виды, объемы и качество предоставляемой населению медицинской помощи, выраженные диспропорции в структуре медицинских кадров и недостатки в их подготовке, неэффективное управление. Более того, в 2009-2011 гг. в отсутствие единой долгосрочной стратегии развития здравоохранения были приняты базовые законы, регулирующие деятельность отрасли, что привело к противоречиям и недостаткам в законодательной базе и требует внесения изменений. В октябре 2012 г. Минздравом России был разработан проект «Государственной программы развития здравоохранения до 2020 г.». Эта программа определила ряд направлений в здравоохранении, среди которых: формирование здорового образа жизни у населения; профилактика и раннее выявление заболеваний; ликвидация дефицита медицинских кадров и повышение их квалификации; развитие медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; внедрение инновационных методов лечения. Однако, эта «программа», программой по содержанию и структуре не является и не может заменить собой Стратегию, поскольку лишена комплексности и межведомственного подхода, не включает механизмы решения важнейших проблем охраны здоровья и не может быть реализована в связи со структурой расходной части бюджета. Мнение ряда экспертов об этой программе представлено в опубликованных статьях. Все изложенное приводит к нарастающей неудовлетворенности граждан доступностью, качеством и платностью медицинской помощи, а также отношением к ним со стороны медперсонала. Здравоохранение теряет свой общественный характер, а медицина – присущую ей гуманистическую направленность. Квалификация врачей нуждается в значительном улучшении; врачи, которые восстанавливают основной ресурс общества – здоровье, переведены в обслуживающий персонал с крайне низкой зарплатой и низким рейтингом своей профессии. В результате врачи стали бастовать из-за недостаточного внимания к их труду со стороны властей, из-за задержек и так низкой оплаты труда, из-за падения гуманизма и нравственности в медицине и необходимости поборов от пациентов вследствие недооплаты их труда. Ведь любую «бесплатную» помощь можно легко превратить в платную.

Отсутствие федеральной Стратегии охраны здоровья населения препятствует достижению целей по улучшению здоровья населения РФ, разработке региональных стратегий, что в целом существенно снижает эффективность государственной политики в этой сфере. Настоящая «Стратегия охраны здоровья населения РФ на период 2013-2020 г.» разработана не в противовес другим документам, а устремлена в ближайшее будущее. Она определяет основные направления для достижения целей по улучшению здоровья населения РФ и повышения его удовлетворенности охраной здоровья и медицинской помощью. Особенность настоящей Стратегии, что она предусматривает комплекс мероприятий, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения: создание

условий для ведения здорового стиля жизни, благоприятную среду проживания, здоровое и качественное питание, безопасные условия труда на производстве, мотивацию населения к сохранению своего здоровья, а также доступность и качество медицинской помощи нуждающимся. Главный акцент в части медицинской помощи сделан на обеспечении широкой доступности бесплатной первичной медико-санитарной помощи (а в дальнейшем и всей медицинской помощи) и бесплатных лекарств для населения по предписаниям врача. И расходы на охрану здоровья, и расходы на оказание медицинской помощи в совокупности с пропагандой здорового стиля жизни не являются безвозвратными потерями, а, скорее всего, инвестициями в будущее страны. Реализация такой комплексной Стратегии потребует вовлечения законодательной и исполнительной власти на всех уровнях (муниципальном, региональном и федеральном), работодателей и общественных организаций. При этом Министерство здравоохранения РФ должно осуществлять инициирующую и координирующую роль по критерию здоровья, а обеспечить для этого необходимые условия – прерогатива органов государственной и муниципальной власти. Основными постулатами данной Стратегии являются солидарность, социальная справедливость, равенство, всеобщее покрытие, паритеты ответственности, бесплатный доступ к возможностям охраны здоровья и к качественной медицинской помощи, открытость и публичность, честность и компетентность руководителей отрасли.

Стратегия представляет собой форсайт (foresight), т.е. совместное экспертное видение недалекого будущего, а ее мероприятия являются дорожной картой, показывающей направления движения к этому будущему. Вообще, к социальной сфере можно отнести те виды деятельности, которые должны находиться под протекцией государства и на его финансировании: подавляющая часть системы охраны здоровья, оказания медицинской помощи, образования (кроме частных клиник, колледжей, вузов, спортивных и других сооружений); большая часть культуры может существовать только при государственной поддержке, всё социальное обеспечение, полностью вся фундаментальная наука и частично прикладная. В социальной сфере должно преобладать главенство человеческих идеалов над чисто прагматическим интересами.

В чем смысл основных положений Стратегии

1. Понимание существенных различий между охраной здоровья и традиционным здравоохранением. Этого раньше не было ни в одном документе. Охрана здоровья – это прерогатива и, в соответствии со статьей 7 Конституции РФ, ответственность государства.

Сюда относятся все условия жизни, влияющие на здоровье людей, в том числе производство и импорт качественных и полноценных продуктов питания, условия труда, качество питьевой воды и всей окружающей природной среды, жилье, бытовая доступность, снижение бедности и т.д. Особенно важно создать для детей и молодежи возможность занятий по интересам в виде разнообразных кружков и спортивных секций при домах молодежи, школах, ДЭЗах и т.д., что послужит отвлекающим фактором от пагубных привычек, бродяжничества и девиантного поведения. Кроме того, органы власти должны создать необходимые условия для здорового стиля жизни (Healthy Lifestyle) и все это, желательно, на бесплатной основе (или за символическую плату), что в дальнейшем обернется значительной выгодой. Ведь государство должно быть заинтересованным в том, чтобы его граждане были здоровыми и меньше болели. Во всем мире развиваются программы улучшения здоровья, и только в России – программы развития здравоохранения (бездонная бочка), что не одно и тоже, требует разных целей, усилий, ресурсов и мероприятий. В этой Стратегии акцент смещен в сторону улучшения здоровья через его охрану.

Здравоохранение (в традиционном понимании на постсоветском пространстве) представляет собой медицинскую помощь (медицинскую профилактику, диагностику, лечение, медицинскую реабилитацию и медицинский уход), дополненную пропагандой здорового стиля жизни. Иначе говоря, здравоохранение – это отраслевая ответственность. Фактически все проблемы нездоровья формируются вне традиционного здравоохранения, куда затем пациенты поступают на «предупредительный, текущий и капитальный ремонт». Получается, что здравоохранение является частью всей системы охраны здоровья. В конечном итоге все преобразования в системе охраны здоровья должны отвечать двум главным критериям: хорошо ли будет от этого населению и пациентам, а также врачам и медсестрам. При этом нужно помнить, что охрана здоровья – это живая система, и ошибки в реализации Стратегии могут отразиться на многих людях и даже поколениях, на их здоровье. Кроме того, охрана здоровья – это система социального выравнивания в любом обществе, особенно в условиях выраженного неравенства в доходах и возможностях. Перед лицом болезни или смерти все равны.

2. В центре внимания всей Стратегии охраны здоровья находится человек с его желанием быть здоровым и не болеть (что совпадает с интересами государства), а в центре здравоохранения находится пациент со всеми своими потребностями в различных видах и уровнях медицинской помощи. Таким образом, здравоохранение должно быть пациентоориентированным. (Этого раньше у нас не было, а за рубежом применяется уже давно, например, Стокгольмская модель здравоохранения, в Канадском Квебеке, Габровская модель 1970-х годов и т.п.). К сожалению, в настоящее время в фокусе

внимания здравоохранения в РФ находится не пациент, и даже не врач, а медицинское учреждение, которое почему-то вместо врача, особенно первичного звена, получает лицензию (т.е. разрешение на деятельность) и которое стремятся лучше оснастить и укрупнить для большей автономности и расширения спектра платной медицинской помощи. Такое впечатление, что нет понимания главного: основу здравоохранения составляет система «пациент-врач», а все остальное (медицинские учреждения, органы управления, страховые структуры, фонды и т.д.) – это надстройка, задача которой состоит в обеспечении работы базиса. Именно поэтому надстройка должна не лицензироваться, а аккредитоваться, т.е. доказывать, что обладает всеми необходимыми условиями и возможностями для обеспечения нормальной работы базиса. Такой подход принят в развитых странах. Следует помнить простую истину: врач – без лицензии, пациент – без гарантии! А начинать эту работу следует с врачей первичного звена здравоохранения. Вместо объекта права врач должен превратиться в субъект права с соответствующей оплатой его труда и ответственностью.

3. В Стратегии представлены основные проблемы (по отдельным разделам) в виде описания дефектов в соответствие с канонами системного анализа.

4. В Стратегии сформулирована главная цель, индикаторы ее достижения и основные переломные направления дальнейшего развития. К ним отнесены перспективные векторы движения, в том числе:

от оказания медицинской помощи – к системе охраны здоровья!

от отраслевой ответственности за охрану здоровья – к государственной!

от лечения болезней – к их социальной и медицинской профилактике!

от запущенных болезней – к раннему их выявлению и результативному лечению!

от лечения болезней – к лечению больного!

от стационарной и специализированной медицинской помощи – к амбулаторной и ПМСП!

от массового медицинского образования – к более качественному, в сочетании с индивидуальной подготовкой!

от эмпирической медицинской помощи – к научно обоснованной и доказанной!

от обязательного медицинского страхования – к государственно-бюджетной системе!

от коммерциализации государственных и муниципальных медицинских учреждений – к бесплатной для пациентов медицинской помощи в них!

от неудовлетворенности пациентов – к их максимальной удовлетворенности!

5. Осознавая, что все одновременно развивать невозможно, в стратегии выделены обоснованные приоритетные прорывные проблемы, решение которых приведет к существенным позитивным сдвигам в здоровье и настроении граждан. К их числу отнесены по группам населения:

Здоровье детей и женщин детородного возраста

Здоровье трудоспособного населения, в первую очередь, его производящей части.

По организационным механизмам:

Массовая социальная профилактика заболеваний.

Широкое развитие первичной медико-санитарной помощи ПМСП

Внедрение систем управления качеством медицинской помощи.

6. В докладе «Здравреформ» группы специалистов Бостонского университета (С. Фостер, Р. Фили, Р. Лейнг, С. Алкенбрак) прямо сказано: «Проблемы со здоровьем требуют комплексных решений, а не просто медицинского лечения – в чем, собственно, и состоит основная задача первичной медико-санитарной помощи – ПМСП. Жилье, питание, работа, социальная поддержка – все эти факторы играют важную роль в улучшении здоровья людей. Врачей, к сожалению, не обучают навыкам координирования работы всех этих служб, да они обычно и не хотят этим заниматься». Создание условий для этого – прерогатива государства, но только врачи ПМСП, наиболее приближенные к гражданам, могут заявить о нарушениях в здоровье, вызванных отдельными условиями жизни (качество воды, загрязнения воздуха, качество питания, условия труда, бедность и т.д.) и ставить соответствующие вопросы перед органами власти. До сих пор в нашем здравоохранении этого не было, что противоречило Алма-Атинской декларации 1978 г., как и не было правильно организованной ПМСП. В Стратегии это всё есть.

7. Реализация основных положений и принципов Стратегии потребует до 2020 г. увеличения расходов на здравоохранение в 2 раза – не менее 7% ВВП, т.е. не менее 1100 $ ППС на душу населения год, для чего имеются все возможности. Вообще, расходы в 1000 долл. являются рубежными между различными уровнями развития здравоохранения.

Не следует забывать, что расходы на здравоохранение – это не безвозвратные затраты, а инвестиции в будущее страны. Все это позволит:

в зависимости от результатов работы существенно повысить зарплату всем врачам (минимально до 2 тыс. долл. в месяц), медсестрам (минимально до 1,3 тыс. долл.) и профессорско-преподавательскому составу. Оплата врачей первичного звена здравоохранения (ВОП, участковые педиатры, участковые терапевты, врачи скорой медицинской помощи) не должна быть ниже, чем в высокотехнологической медицинской помощи.

постепенно по мере роста расходов сокращать объемы платной медицинской помощи, а затем полностью отказаться от нее в государственных и муниципальных медицинских учреждениях в ее формальном и неформальном виде, что будет полностью соответствовать Конституции РФ.

отказаться от системы обязательного медицинского страхования – ОМС (бюджетно-страховая модель). Это достаточно дорогостоящая модель без действенных сдерживающих механизмов в отношении расходов на здравоохранение. Например, в Германии отмечается многолетний выраженный дефицит в расходах на здравоохранение, поскольку размеры собираемых страховых взносов не изменились, а потребности в связи со старением населения выросли. Вначале власти намеревались увеличить страховые взносы, но этому воспротивились работодатели и работники, затем было предложено сократить доходы врачей, но на съезде Германской национальной врачебной палаты врачи выступили против, потом хотели минимизировать расходы на пожилых, введя минимальные стандарты, но против этого выступили пожилые люди, расценив такое предложение как нарушение прав человека. Видимо, проблема будет решаться комплексно не без участия бюджетных средств.

ОМС оправдало себя в условиях частной медицины и в переходном периоде, когда нужно было сохранить принципы социальной справедливости в условиях дефицита бюджета. Переход к чисто государственной бюджетной модели финансирования охраны здоровья позволит обеспечить более эффективное управление, планирование и контроль над общественными средствами, реализацию общенациональных приоритетов,

содействовать охране здоровья и здоровому стилю жизни, ликвидировать издержки на посредников, обеспечить этапность и многоуровневость оказания медицинской помощи и, по примеру других стран, затем сдерживать рост расходов на здравоохранение. В условиях ОМС и частной медицины это практически невозможно. Когда говорят, что государственно-бюджетная модель – это «тупик», то я не возражал бы против такого тупика, как в Канаде, Австралии, Новой Зеландии, Швеция, Норвегии, Финляндии и др. Необходимо также отказаться от всей навязанной рыночной терминологии (медицинская услуга, производитель медицинских услуг, поставщик, предоставитель, потребитель и т.д.), поскольку здравоохранение – не рыночная система, в которой прибыль не может (и не должна) являться основной целью и движущей силой.

8. Сравнительный анализ стран с системой медицинского страхования и с бюджетным здравоохранением (Кравченко Н.А., Рагозин А.В., 2012) показал, что во второй группе стран отмечаются значительно меньшие расходы на здравоохранение при существенно лучших результатах.

МЕСТО В РЕЙТИНГЕ BLOOMBERG	СТРАНА
1	СИНГАПУР
2	ИТАЛИЯ
3	АВСТРАЛИЯ
4	ШВЕЙЦАРИЯ
5	ЯПОНИЯ
6	ИЗРАИЛЬ
7	ИСПАНИЯ
8	НИДЕРЛАНДЫ
9	ШВЕЦИЯ
10	ГЕРМАНИЯ
11	КИПР
12	АВСТРИЯ
13	ФРАНЦИЯ
14	КАНАДА
15	НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ
16	ГРЕЦИЯ
17	ГОНКОНГ
18	НОРВЕГИЯ
19	ИРЛАНДИЯ
20	БЕЛЬГИЯ
21	ВЕЛИКОБРИТАНИЯ
22	ФИНЛЯНДИЯ
23	ПОРТУГАЛИЯ
24	КОСТА-РИКА
25	СЛОВЕНИЯ

- страны с бюджетной моделью финансирования здравоохранения
- страны со страховой моделью здравоохранения

Сравнивалась эффективность систем здравоохранения 16 стран по критерию «Затраты/Управляемые показатели здоровья населения». Критерии более высокой эффективности:

А) При меньших затратах обеспечивают близкие или более высокие показатели здоровья населения.

Б) При сопоставимых затратах позволяют достичь сопоставимые или более высокие показатели здоровья населения в условиях:

- большей доли пожилых в структуре населения;

- менее благоприятных климатических и (или) социально-бытовых условиях жизни населения;

- большего распространения вредных привычек (алкоголь, курение, избыточный вес).

Данные сравнения во всех группах позволяют говорить о более высокой эффективности систем здравоохранения, использующих бюджетную модель финансирования.

1 группа

Показатели	Страны средиземноморской культуры		Страны германской культуры	
	ИТАЛИЯ	ФРАНЦИЯ	ШВЕЦИЯ	АВСТРИЯ
ЗАТРАТЫ				
Расходы на здравоохранение, *% ВВП*	9,5	11.9	9,6	11,0
Расходы на здравоохранение на душу населения, $	3022	4021	3757	4388
УПРАВЛЯЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ				
Ожидаемая продолжительность жизни, *муж / жен*, лет	79/84	77/84	79/83	78/83
Ожидаемая продолжительность здоровой жизни, лет	74	73	74	72
Материнская смертность, *на 100 000 живорожденных*	4	8	4	4
Неонатальная смертность, *на 1000 живорожденных*	2	2	2	2
Младенческая смертность до 1 года *на 1000*	3	3	2	4
Смертность детей до 5 лет, *на 1000 живорожденных*	4	4	3	5
Вероятность смерти в возрасте от 15 до 60 лет *на 1000 населения, м/ж*	77/41	122/56	74/47	102/50
Место страны в рейтинге оценки здоровья населения (Bloomberg, 2012)	2	13	9	12

2 группа – англоязычные страны

Показатели	Велико-британия	Канада	Австралия	США
ЗАТРАТЫ				
Расходы на здравоохранение, *% ВВП*	9,6	11,3	8,7	17,9
Расходы на здравоохранение на душу населения, $	3480	4404	4774	8362
УПРАВЛЯЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ				
Ожидаемая продолжительность жизни, *муж / жен*, лет	78/82	79/83	80/84	76/81
Ожидаемая продолжительность здоровой жизни (HALE), лет	72	73	74	70
Материнская смертность, *на 100 000 живорожденных*	7	12	8	21
Неонатальная смертность, *на 1000 живорожденных*	3	4	3	4
Младенческая смертность до 1 года *на 1000 живорожденных*	5	5	4	7
Смертность детей до 5 лет, *на 1000 живорожденных*	5	6	5	8
Вероятность смерти в возрасте от 15 до 60 лет *на 1000 м/ж*	95/58	87/53	79/45	134/78
Место страны в рейтинге оценки здоровья населения (Bloomberg, 2012)	21	14	3	33

3 группа - Латиноамериканские страны

ПОКАЗАТЕЛИ	Чили	Куба	Коста-Рика
ЗАТРАТЫ			
Расходы на здравоохранение, *% ВВП*	8,0	10,6	10,9
Расходы на здравоохранение на душу населения, $	1199	431	1242
УПРАВЛЯЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ			
Ожидаемая продолжительность жизни, *м / ж*, лет	76/82	76/80	77/81
Ожидаемая продолжительность здоровой жизни (HALE), лет	70	69	69
Материнская смертность, *на 100 000 живорожденных*,	25	47	40
Неонатальная смертность, *на 1000 живорожденных*	5	3	6
Младенческая смертность до 1 года *на 1000*	8	5	9
Смертность детей до 5 лет, *на 1000 живорожденных*	9	6	10
Вероятность смерти в возрасте от 15 до 60 лет *на 1000, муж /жен*	116/59	120/78	115/69
Место страны в рейтинге оценки здоровья населения (Bloomberg, 2012)	27	28	37

Государственная бюджетная модель, но не авторитарная и жестко централизованная, а с разумным сочетанием централизации и децентрализации, имеет множество преимуществ перед другими. Европейское бюро ВОЗ (2012) рекомендует странам Европы постепенно сокращать до исчезновения непосредственные платежи пациентов. Это может сопровождаться одновременным развитием ДМС, на долю которого в европейских странах приходится 10% расходов на здравоохранение и которое предназначено для лиц с доходом выше среднего по стране. Пока же получается, что в РФ

все дальше отходят от общественного характера здравоохранения, которое предназначено для бедных и среднего класса (а обеспеченные могут сами позаботиться о своем здоровье, в т.ч. через систему ДМС), в сторону которого сейчас четко дрейфует здравоохранение США. На секции по здравоохранении 2-й Московской международной финансовой недели МОСИНТЕРФИН-2012 18 октября 2012. генеральный директор ТАНА (телемедицинские системы) М.Я. Натензон, побывавший не очень давно в США, заявил, что если американская система движется в сторону общественного здравоохранения, то мы – в противоположную. Это же подтверждается в статье Г.Э. Улумбековой «Реформа здравоохранения США: уроки для России». Для этого она в апреле 2012 г. участвовала во Всемирном конгрессе организаторов здравоохранения (Вашингтон) и обработала большое число местных публикаций за 2011-12 гг.

9. Главная задача состоит в том, чтобы не только увеличить расходы на здравоохранение, но и создать эффективную систему охраны здоровья, уделив первоочередное внимание выделенным приоритетам. И далее в проекте Основных положений Стратегии расписано все, что нужно для этого делать, какие производить преобразования.

10. Муниципальное здравоохранение – это, прежде всего, доступность медицинской помощи. Что толку, что туда будут только разовые выезды специалистов или даже (помечтаем) дистанционное консультирование, а что будет в промежутке между ними. Поэтому, доступным должен быть врач, а все остальное – в помощь ему. Такова мировая практика и позиция ВОЗ. Конечно, всем известны системы индивидуального наблюдения с помощью специальных датчиков в США (и другие новации), но до этого предстоит еще большой объем работы в ближайшем будущем. Амбулаторная помощь, как и муниципальное здравоохранение, не умерла, ее просто разрушили в погоне за экономией. Нужно не столько наблюдать за здоровьем (местами этому могут содействовать информационные системы), а оздоравливать. А это опять врач. Глубочайшее заблуждение у многих насчет нозологического подхода и прейскуранта, ибо лечить нужно не болезнь, а больного (по миллиону причин). Нельзя врачей превращать в ремесленников, ибо еще много в здоровье и болезнях неизвестных. В первую очередь нужно думать не о том, как модернизировать здравоохранение (это средство), а как помочь людям быть здоровыми, не болеть и при необходимости получить адекватную помощь.

11. Как видно, эта Стратегия – для людей, а не для чиновников. В Стратегии немало новых и ранее высказанных идей, не нашедших до этого отражения в официальных документах. Она может снять имеющуюся выраженную напряженность в обществе. И есть определенная надежда в том, что власть, которая находит и выделяет деньги и

удивляется, почему здоровье при этом не улучшается, воспримет такой подход с позитивом. Несоответствие затрат и результатов обусловлено тем, что основные средства до сих пор вкладывались в «тыловую» медицину (высокие медицинские технологии, дорогостоящее оборудование и т.д.), а не в «линию фронта» здравоохранения, что было более просто, понятно, визуально и практически неэффективно, не приводя к улучшению здоровья граждан и их удовлетворенности медицинской помощью. А каждый день они сталкиваются с ПМСП, которая должна быть рациональной и максимально приближенной к ним и со всей амбулаторно-поликлинической помощью, но которые с каждым годом все ухудшаются и становятся малодоступными в силу ряда причин, в т.ч. платности, отдаленности, дефицита и диспропорции медицинских кадров (особенно на селе и в малых городах).

On the problem of a new Health Strategy for Russian Federation

Komarov J.M.
Doctor of Medical Science, Professor, Honored Worker of Russian Science, Member of the Executive Committee Bureau for Pirogov Social Movement for Health Professionals

The author discusses the current state and prospects of development of national health care in view of recently developed by an expert group "Basic Principles for Health Strategy in the Russian Federation"

Key words: health care strategy, Russian Federation, interdepartamentary approach, compulsory health insurance, budgetary medicine

О качестве и безопасности медицинской помощи

Научная рецензия на издание: *Понкина А.А.* Врачебная ошибка и право на безопасную медицинскую помощь. – М.: Изд. ред. журнала «ГлавВрач», 2013. – 80 с. (Приложение к журналу «ГлавВрач» № 4/2013).

Соловьев Андрей Александрович
доктор юридических наук, судья, председатель судебного состава Арбитражного суда Московской области, sportlaw2014@rambler.ru

Библиотечка-приложение к авторитетному журналу «Главврач» уже положительно зарекомендовала себя не только среди медицинских работников, но и среди юристов, занимающихся в той или иной мере темой медицины, прав пациентов, ответственности за ненадлежащее оказание медицинской помощи и медицинских услуг. Яркие по изложению, мощные по глубине осмысления крупных научных и прикладных проблем издания, выходившие в этой библиотечке, каждый раз закономерно вызывали интерес специалистов.

Вышедшее в приложении к журналу «Главврач» издание научной монографии кандидата юридических наук Понкиной Александры Александровны «Врачебная ошибка и право на безопасную медицинскую помощь» вполне отвечает этой высокой по профессиональному и научному качеству линейке изданий и посвящено целому кругу очень актуальных проблем, касающихся безопасности оказания медицинской помощи и медицинских услуг. Издание является итогом многолетних авторских исследований феномена врачебной (медицинской) ошибки и в целом дефекта медицинской помощи. Данная монография является самостоятельной завершенной, концептуально цельной научной работой высокого научного качества, в которой содержится решение научной задачи, имеющей существенное значение для науки конституционного права, крупной научной проблемы, имеющей важное юридическое и социальное значение. В монографии досконально интерпретированы понятие, виды, причины и условия врачебных ошибок, выявлены и описаны существенные юридические признаки и природно-онтологические особенности врачебной ошибки. Рассмотрены возможные организационно-правовые меры превенции врачебных ошибок и редуцирования этой проблемы, а также сопряженные с этими мерами проблемы.

Сканирование дискуссий вокруг темы медицинской ошибки показывает, что единого понимания этого понятия среди пишущих об этом авторов до сих пор не сложилось, как не существует единства подходов к интерпретации оснований, условий и меры ответственности за медицинскую ошибку.

И рецензируемая монография ценна как раз тем, что наводит в этой сфере знания определенный терминологический порядок, выстраивает логическую матрицу разумного

и обоснованного распределения основных понятий, даже терминологических блоков, логически безупречного увязывания их между собой, то есть четко концептуализирует данную сферу знания.

Рассматриваемое издание состоит из двух глав, первая из которых посвящена исследованию феномена дефекта медицинской помощи. Рассматриваются природа, гарантии, содержание и особенности права на безопасную медицинскую помощь в структуре комплекса права пациентов, исследованы понятие, виды и природно-онтологические особенности медицинской ошибки, вскрыты причины врачебных ошибок и описаны организационно-правовые меры их превенции и редуцирования. Вторая глава посвящена исследованию опыта судебного разрешения дел о дефектах медицинской помощи и затрагивает судебную практику зарубежных и российских судов, а также Европейского суда по правам человека.

Издание характеризуется широким спектром примененных научных методов исследования, комплексностью и системностью, логической выверенностью и лексической отточенностью научных обобщений и классификаций, предложенных авторских определений ранее недостаточно проработанных понятий, множественностью авторских новаторских подходов и решений, определяющих высокую ценность этого издания. Высокое качество нормативной, источниковедческой и эмпирической основы издания не вызывает сомнений.

Структура рецензируемой монографии – классическая для фундаментальных научных исследований – каждый важный тематический раздел обособлен в самостоятельный параграф, а вся структура монографии подчинена достижению поставленной цели и совокупно определяет цельную, логически и содержательно связанную картину исследуемых вопросов.

Научные результаты исследования А.А. Понкиной, отраженные в рецензируемой монографии, – это целый ряд обладающих высокой научной новизной и высокой научно-теоретической и научно-практической значимостью выводов, концепций и классификаций. И эти научные результаты обоснованно могут быть оценены как совокупно представляющие собой существенный личный научный вклад автора в правовую и в медицинскую науки. Соответственно, опубликованная монография А.А. Понкиной представляет научный и практический интерес для обширного контингента врачей, юристов, в том числе научных работников, будет способствовать развитию и совершенствованию научных и практических исследований проблем обеспечения безопасности медицинской помощи, способствовать созданию эффективной системы превенции и редуцирования медицинских ошибок.

Высокий профессиональный уровень, продемонстрированный А.А. Понкиной при изложении теоретических и прикладных аспектов сложной недостаточно изученной, но весьма важной проблемы, позволяет думать, что данная монография займет достойное место в науке, в виде цитат и отсылок войдет в фундаментальные, классические университетские учебники.

Цыгане, ВИЧ-инфекция и поведение высокого риска

Краткий обзор литературы и результаты быстрой оценки ситуации в двух российских регионах

Плавинский С. Л.
Северо-Западный Государственный Медицинский Университет им. И.И. Мечникова

Ерошина К. М., Бобрик А. В.
Открытый Институт Здоровья, Москва

В статье проведена оценка уровня знаний групп цыган из двух регионов Российской Федерации о путях передачи и профилактики ВИЧ-инфекции. Сделаны выводы о том, что употребление внутривенных наркотиков было распространено только среди респондентов в Пскове, где четверть опрошенных сообщила об употреблении когда-либо. Констатируется, что опрошенная группа имеет серьезные социально-экономические проблемы – низкое образование, высокий уровень безработицы, однако отличается относительно высоким уровнем знаний о ВИЧ-инфекции, и в Твери – относительно благоприятным профилем риска (небольшое количество сексуальных партнеров, низкий уровень мобильности и потребления наркотиков).

Ключевые слова: цыгане, ИППП, ВИЧ, община, сексуальное поведение, опрос, наркотики, социально-экономические проблемы, поведение высокого риска.

Обзор литературы

Цыгане — это собирательное название около 80 этнических групп, объединённых общностью происхождения. В прошлом цыгане вели кочевой образ жизни, но в настоящее время во многих местах они перешли к оседлому образу жизни. Сейчас цыгане живут во многих странах Европы, Центральной и Южной Азии, а также в Северной Африке, Северной и Южной Америке и Австралии. Численность по разным оценкам определяется от 2,5 до 8 млн. и даже 10–12 млн. человек. Согласно данным переписи населения 1970 года, в СССР насчитывалось 175,3 тысячи цыган. В России по переписи 2002 года проживало около 183 тысяч цыган. В Южной Европе цыгане составляют 6–9% населения.

Исторически цыгане относились к одному из наиболее преследуемых и дискриминируемых национальных меньшинств. Во время Второй мировой войны нацисты уничтожали цыган вместе с евреями. Дискриминационное отношение к цыганам во многом сохраняется и сегодня, причем даже в развитых европейских странах. Например, в 2008 году Европейский Парламент указал Италии на недопустимость поголовного снятия отпечатков пальцев у цыганского населения страны 1. Расизм и дискриминация признаются существующими на локальном уровне во многих странах, например, Великобритании [4].

Характерным признаком для многих цыганских общин, в особенности Центральной и Восточной Европы, является их бедность. В Литве вильнюсская община крайне бедна, и

многие ее жители неграмотны [14]. Опубликованный в 2003 году отчет программы развития ООН пришел к выводу, что цыгане Восточной и Центральной Европы живут в условиях, близких к таковым у населения экваториальной Африки. Один из шести цыган постоянно чувствует голод, и один из трех детей не может закончить даже начальную школу. Этим выводам вторит отчет Института «Открытое Общество», опубликованный в апреле 2007 года и указывающий на крайнюю бедность среди цыган, которая связана с отсутствием образования. Заболеваемость и смертность цыган значительно выше, чем у другого населения местности, где они проживают [13].

К социально-культурным особенностям цыган относится достаточно строгая структура общины, в которой большая часть решений делегируется старейшинам и мужчинам, что на практике означает, что ряд проблем, в том числе и медицинских, может решаться неоптимальным образом. Вместе с тем, рандомизированное контролируемое исследование показало, что идентификация социальных структур цыган и вовлечение их лидеров в профилактическую программу снизило распространенность поведения риска (незащищенных половых актов) [8].

Ряд данных показывает, что цыгане относятся к системе здравоохранения недоверчиво, и это отношение нередко усиливается малотолерантными высказываниями медработников. Кроме того, мобильность может приводить к нарушению преемственности лечения и плохому следованию рекомендациям врача [4].

Из-за указанных особенностей цыгане традиционно рассматриваются как группа риска инфицирования ВИЧ [15, 16]. Как отмечается в Методических рекомендациях Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, «цыгане, являющиеся этнической группой, в силу исторических причин склонной к постоянной миграции, в России сыграли существенную роль в распространении ВИЧ среди потребителей наркотиков, так как отдельные группы цыган, переезжая с территории на территорию, организовывали нелегальную торговлю наркотиками для парентерального введения. При этом часть цыган заражалась ВИЧ, становясь позднее источниками заражения на других территориях» [1].

До недавнего времени потребление наркотиков было неприемлимым для цыган, однако ситуация стала меняться, особенно за счет привыкания к использованию наркотиков в местах заключения [4]. В Вильнюсе в цыганской деревне из 240 жителей 40 оказались потребителями наркотиков [14].

Изучение сексуального поведения цыган в Болгарии показало, что среднее количество сексуальных партнеров у мужчин составило 2,4 за последние три месяца, 72% мужчин занимались с женщинами в течение последних трех месяцев анальным сексом, 75% которого был незащищенным, а 10% сообщили об анальном сексе с другим мужчиной. До 16% мужчин продавали секс, и 32% платили за него [8]. В другом исследовании среднее количество партнеров у мужчин составило 7 человек в год, 59% сообщили о множественных партнерах в течение последних трех месяцев. Более половины (51%) указали на незащищенный анальный секс, причем 59% имели секс с мужчиной. При этом 22% перенесли ИППП [102]. У мужчин было, в среднем, по 13 сексуальных партнеров, включая мужчин и женщин [2]. Однако эти данные не соответствуют описаниям ситуации в других цыганских общинах (например, Великобритании) и нуждаются в дополнительном

изучении, в особенности в проверке культурной адекватности использовавшихся исследовательских методов. Известно, что, например, при детальном опросе было показано, что термин «анальный секс» часто неправильно интерпретируется в некоторых этнических сообществах как синоним секса «по-собачьи» или орального секса [11]. Аналогичным образом высокая распространенность анального секса и секса мужчин с мужчинами у болгарских цыган нуждается в подтверждении и дополнительном изучении.

Среди обследованных цыган в Иране была выявлена достаточно высокая распространенность маркеров гепатита В и С, а также в 1,8% была выявлена ВИЧ-инфекция, что резко контрастирует с частотой около 1 случая на 10 тысяч человек в иранской популяции в целом [3].

Этнографические данные показывают, что цыгане-мужчины имеют большую сексуальную свободу как до, так и во время брака, имеют многочисленных внебрачных партнеров, с которыми занимаются незащищенным сексом [7]. Это может приводить к значительному распространению инфекций с контактным путем передачи, так, например, среди венгерских цыган отмечается значительная распространенность гепатита В (27%), сифилиса (2%) и признаков перенесенного гепатита А (80%) [5]. С другой стороны, распространенность хламидиоза среди женщин-цыганок в Словакии была ниже, чем у сексуально активных студенток (3,9% по сравнению с 8,9%), и при этом среди них не было выявлено случаев гонореи или ВИЧ-инфекции [6].

Изучение институционализированной популяции цыган в Каталонии вначале продемонстрировало высокую частоту ВИЧ [9], однако последующие исследования продемонстрировали, что распространенность гемоконтактных инфекций среди этой этнической группы в тюрьме была невысокой [12], и вообще распространенность ВИЧ в этой этнической группе в Испании низка [10]. В Вильнюсе даже среди много вводящих себе наркотики цыган-наркоманов не было ни одного случая ВИЧ-инфекции [14].

Учитывая противоречивость и ограниченность доступной информации в отношении поведения и риска инфицирования ВИЧ среди цыган, в июне-июле 2009 года Открытый Институт Здоровья провел быструю оценку ситуации в двух российских регионах.

Результаты полевого исследования

В общей сложности интервью было проведено с 308 цыганами. В Тверской области было опрошено 158 человек, в Псковской области — 150.

Все 308 человек владели русским языком. Распределение по полу было почти равным, с чуть большим числом женщин (158).

Из числа обследованных в Твери 136 цыган были представителями православной общины, в основном трех кланов. 32 участника исследования были представителями цыган-мусульман, более закрытойобщности.

По семейному положению респонденты распределились следующим образом: 52% состояли в зарегистрированном браке, 27% были холосты/не замужем, 17,5% состояли в гражданском браке, 2,3% вдовцы/вдовы, 2% разведены.

Средний возраст респондентов составил 26 лет (95%ДИ = 24,7–27,0 лет).

Средний возраст мужчин был немного выше (28,3 года, 95%ДИ = 26,5–30,0), чем у опрошенных женщин (23,6 года, 95%ДИ = 22,1–25,0).

21% опрошенных (66 человек, 95%ДИ = 17,0–27,4%) сообщили, что никогда не учились в школе. При этом никогда не посещали школу 26,6% женщин (95%ДИ = 19,9–34,2%) и только 15,2% мужчин (95%ДИ = 10,5–22,7). 29% имели незаконченное среднее образование, 39,4% начальное образование, 11% — среднее, 0,6% — среднее специальное, 20% не ответили на вопрос об уровне образования.

Российское гражданство имели 92% респондентов (95%ДИ = 88,6–94,9%). Большая часть респондентов (91%) проживали в РФ более 6 лет. Постоянное место жительства имели 86% респондентов. По типу жилья респонденты распределились следующим образом: 54% имели собственное жилье, 30% постоянно проживали у родственников или знакомых, 15% временно проживали у родственников или знакомых, 1% арендовали жилье. О наличии постоянной регистрации сообщили 84% опрошенных (259 человек), из них 232 человека сообщили, что постоянная регистрация совпадает с местом их фактического проживания, и 236 человек сообщили, что постоянно зарегистрированы в городе/регионе, в котором проводилось интервью. О наличии временной регистрации сообщили 29 человек (9,4%).

О нахождении вдали от дома более месяца за последний год сообщили 94 человека (30,5%, 95%ДИ = 25,4–36,0%). При этом мужчины достоверно чаще отсутствовали дома более месяца в течение последнего года – об этом сообщили 43,3% мужчин (95%ДИ = 35,3–51,7%) и только 18,3% женщин (95%ДИ = 12,7–25,3%).

О наличии стабильного источника дохода сообщили 99 человек (32%, 95%ДИ = 27,0–37,7%), о наличии официальной работы сообщили лишь 24 человека (8%, 95%ДИ = 5,1–11,4%). Интересно, что на наличие стабильного источника доходов чаще указывали женщины (43% опрошенных, 95%ДИ = 35,2–51,1%), чем мужчины (20,7%, 95%ДИ = 14,5–28,0%). Ситуация с наличием постоянного источника дохода была значительно хуже в Твери, чем в Пскове. Так, в Пскове 72,7% женщин (95%ДИ = 61,4–82,3%) сообщили о наличии источника постоянного дохода, и такой же ответ дали 37% мужчин (95%ДИ = 26,0–49,1%).

В противоположность этому в Твери источник постоянного дохода был лишь у 15% женщин (95%ДИ = 7,9–24,4%) и только у 5,2% мужчин (95%ДИ = 1,4–12,8%). Вместе с тем мобильность популяции была больше в Пскове, чем в Твери – 26% женщин в Пскове отсутствовали в течение года дома на протяжении месяца или больше (95%ДИ = 16,6%–37,2%), что было больше, чем среди женщин в Твери (11,1%, 95%ДИ = 5,2–20,0%). Среди мужчин различия также были почти двукратными – 57,5% мужчин в Пскове отсутствовали дома более месяца в году (95%ДИ = 45,4–69,0%) по сравнению с 29,9% мужчин в Твери (95%ДИ = 20,0–41,4%). Большая часть православных цыган состояли на бирже труда, при

этом отмечали, что вероятность получить работу невысока. Характер занятости этой группы опрошенных заключался в том, что женщины занимались домашним хозяйством, а мужчины занимались сбором и сдачей цветного металла.

В ходе интервью респондентов просили оценить состояние своего здоровья как отличное, хорошее, среднее или плохое. Большая часть оценили состояние своего здоровья как отличное (50,3%) или хорошее (42,5%), 6,5% как среднее и лишь 0,6% как плохое. О необходимости получения медицинской помощи за последний год сообщили 28,6% опрошенных (88 человек, 95%ДИ = 23,6–33,9%), в большинстве случаев такая необходимость возникала один раз. Для женщин молодого возраста обращение за медицинской помощью среди православных цыган было, в основном, связано с получением медицинской книжки или с наблюдением во время беременности в женской консультации. Из 88 человек 72 обращались за медицинской помощью, когда возникала такая потребность, и 16 не обращались. Все, кто обращались, получили помощь. Из тех, кто не обращался за медицинской помощью, когда в этом была необходимость, основная причина – самолечение, менее распространенная (у трех человек) – отсутствие регистрации. Из числа обратившихся за помощью основная часть качеством помощи была удовлетворена.

Об употреблении алкоголя сообщила примерно половина опрошенных (49%, 95%ДИ = 43,3–54,8%). Из них 22% (33 человека) сообщили, что употребляют алкоголь 4 раза в месяц, 18% — 3 раза в месяц, 13% —2 раза в месяц, 10,6% — 5 раз в месяц, 15% (23 человека) сообщили об ежедневном потреблении алкоголя, 4% — 20 раз в месяц. На вопрос о частоте потребления алкоголя в неделю ответы распределились следующим образом: 52% — раз в неделю, 17% — 2 раза в неделю, 13% — каждый день, 6% — 3 раза в неделю. Из 151 человека, сообщившего об употреблении алкоголя, у 53% (80 человек) основная доля потребляемого алкоголя приходится на выходные дни, а 46% (70 человек) потребляют алкоголь более-менее равномерно в течение недели. Мужчины потребляли алкоголь значительно чаще, чем женщины — к потребителям относились две трети мужчин (67,7%, 95%ДИ = 58,5–74,1%) и только треть женщин (34,0%, 95%ДИ = 25,1–40,2%).

Из 308 человек, принявших участие в интервьюировании, 80% (247 человек, 95%ДИ = 75,3–84,5%) сообщили, что слышали о ВИЧ или СПИДе, 29,5% (91 человек, 95%ДИ = 24,5–35,0%) проверялись когда-либо на ВИЧ-инфекцию, 13% (41 человек) проверялись на ВИЧ-инфекцию в течение последнего года, 69 человек знают результат своего теста. 26 человек (8,4%) сообщили, что знакомы с кем-нибудь, у кого есть ВИЧ-инфекция. Женщины были значительно хуже осведомлены о ВИЧ-инфекции, когда-либо о ней слышали только 77,3% опрошенных женщин (95%ДИ = 65,8–80,1%) в противоположность 87,3% мужчин (95%ДИ = 80,9–92,2%).

Знания респондентов о путях передачи и профилактики ВИЧ оказались на достаточно высоком уровне. С утверждениями, что можно снизить риск ВИЧ, если иметь контакты с верным партнером, у которого нет ВИЧ-инфекции, и использовать презерватив при каждом сексуальном контакте, согласились почти все респонденты (98%). Вместе с тем, ответы на вопросы о возможности заражения ВИЧ альтернативными путями (через укус комара или совместный прием пищи с ВИЧ-инфицированными) продемонстрировали выраженные различия в знаниях между респондентами в Твери и Пскове (табл. 1).

Как видно из таблицы, предполагали, что ВИЧ-инфекцией можно заразиться при укусе комара около десяти процентов опрошенных в Твери и менее одного процента — в Пскове (выраженных различий по полу не было). Аналогичным образом более половины женщин в Твери предполагали, что ВИЧ-инфекцией можно заразиться при совместном приеме пищи с ВИЧ-инфицированным (54,3%, 95%ДИ = 42,9–65,4%), что резко контрастировало с 29,9% женщин в Пскове (95%ДИ =20,0–41,4%) и тем более с 17,8% опрошенных в Пскове мужчин (95%ДИ = 9,8–28,5%). Уровень знаний в этих двух городах отличался достоверно.

Таблица 1. Знания о путях передачи ВИЧ-инфекции и ее профилактике (% ответивших на вопрос положительно и 95% доверительный интервал)

	Тверь		Псков	
	Мужчины (76)	Женщины (78)	Мужчины (73)	Женщины (76)
Можно ли снизить риск ВИЧ-инфекции, если иметь контакты с верным партнером?	98,7% 93,0—100%	96,3% 89,6—99,2%	100% 93,0—100%	100% 95,1—100%
Можно ли снизить риск ВИЧ-инфекции, используя презервативы?	94,8% 87,2—98,6%	100% 95,5—100%	100% 95,1—100%	98,7% 93,0—100%
Могут ли ВИЧ-инфицированные люди выглядеть здоровыми и хорошо себя чувствовать?	54,5% 42,8—65,9%	51,9% 40,5—63,1%	64,3% 52,3—75,2%	40,3% 29,2—52,1%
Можно ли заразиться ВИЧ через укус комара?	9,1% 3,7—17,8%	11,1% 5,2—20,0%	1,4% 0,0-7,4%	0% 0-4,7%
Можно ли заразиться ВИЧ при приеме пищи совместно с ВИЧ-инфицированным человеком?	40,2% 29,2—52,1%	54,3% 42,9—65,4%	17,8% 9,8—28,5%	29,9% 20,0—41,4%

О прохождении флюорографии когда-либо сообщили 40% (124 человека, 95%ДИ = 9,4–17,3%). Из них 23% (70 человек) проходили флюорографическое обследование более года назад и 18% (54 человека) менее года назад. О прохождении обследования на туберкулез когда-либо сообщили 34% (104 человека), 13% (41 человек) сообщили, что не знают, проходили ли они обследование на туберкулез когда-либо. О перенесенном туберкулезе сообщили 16 человек (5,2%, 95%ДИ = 3,0–8,3%), все получали лечение, но полностью курс лечения прошли только 7 человек (43,8%, 95%ДИ = 19,8–70,1%).

Об употреблении внутривенных наркотиков когда-либо сообщили 25% (78 человек, 95%ДИ = 20,5–30,6%). Все 78 человек проживали в Пскове, в Твери среди респондентов не было никого, кто употреблял внутривенные наркотики когда-либо. Об употреблении внутривенных наркотиков в течение последних 30 дней сообщили 58 из 78 человек (74,4%, 95%ДИ = 63,2–83,6). Среди опрошенных в Пскове мужчин наркотики потребляли 83,6% (95%ДИ = 73,0–91,2%), а среди женщин – 22,1% (95%ДИ = 13,4–33,0%).

Из всей выборки 81% (250 человек: 138 мужчин+112 женщин) был сексуально активен, т.е. имел половые контакты когда-либо. У большей части и в течение последнего года, и в течение последнего месяца был один половой партнер (57 и 61% соответственно). Данный показатель значительно различается в зависимости от пола. Так, один половой партнер в течение последнего года был у 46% мужчин и 68% женщин, в течение последнего месяца связь более чем с одним партнером у женщин отсутствовала, у мужчин составляла 13%. Среднее количество партнеров было наибольшим у мужчин в Пскове (табл. 2), во всех остальных опрошенных подгруппах оно были меньшим.

Таблица 2. Среднее число половых партнеров за год (среди ответивших на вопрос)

Город	Пол	N	Число партнеров	95%ДИ
Псков	Мужской	70	3,37	2,72–4,02
	Женский	44	1,02	0,91–1,13
Тверь	Мужской	66	1,35	0,92–1,00
	Женский	74	0,96	1,18–1,52

Об использовании презерватива при последнем половом акте сообщили 92 человека (30%), из них 56 мужчин и 36 женщин.

О плате за секс когда-либо сообщили 32 человека2 (10,4%, 95%ДИ= 7,2–14,3%), о плате за секс за последние три месяца сообщили 8 человек (2,6%, 95%ДИ = 1,1–5,1%), все они были мужчинами, проживавшими в Пскове (соответственно, частота использования коммерческого секса в этой группе составила 11%, 95%ДИ = 4,8–20,4%). Об использовании презерватива при последнем платном половом акте сообщили 26 человек, что составляет 81% от всех, сообщивших о покупке секс-услуг когда-либо.

2 Почти все – мужчины, опрошенные в Пскове, где распространенность платы за секс составила 43,1% (95%ДИ = 31,0–54,5%), опрошенные в Твери отрицательно ответили на вопрос о плате за секс.

Заключение

Таким образом, проведенная оценка ситуации показала, что несмотря на крайне низкий уровень образования данной целевой группы, уровень их знаний о путях передачи и профилактики ВИЧ-инфекции находится на достаточно высоком уровне, особенно среди групп, контактирующих с программами снижения вреда.

Так, например, о том, что ВИЧ нельзя заразиться при приеме пищи совместно с ВИЧ-положительным человеком, знали 64% цыган, среди общего населения данный показатель составлял 55,6%. Уровень знаний о том, что ВИЧ-положительные люди могут выглядеть здоровыми и хорошо себя чувствовать, не различается между цыганами и общим населением и составлял 53%. При этом приведенные примеры отражают уровень знаний общего населения, после того как оно было подвержено воздействию информационной кампании по солидарности с ВИЧ-положительными людьми, направленной в том числе и на повышение знаний людей о ВИЧ/СПИДе. Среди цыган подобной целенаправленной просветительской работы не проводилось, хотя и невозможно полностью исключить эффект «перетекания» информации, т.е. охвата цыганских общин общими информационными кампаниями в регионах, что подтверждается выявленными региональными различиями.

Употребление внутривенных наркотиков было распространено только среди респондентов в Пскове, где четверть опрошенных сообщила об употреблении когда-либо. Это может объясняться тем, что в Пскове оценка ситуации проводилась на базе проекта снижения вреда, и часть цыган, принявших участие в интервью, являлись клиентами местного проекта снижения вреда.

Сексуальное поведение среди цыган, которые были опрошены в Твери, было довольно консервативным, и хотя мужчины имели большее количество сексуальных партнеров, оно не было таким высоким, как в Пскове. Коммерческий секс покупали мужчины только в Пскове, но не в Твери. При этом мобильность опрошенных в Пскове была значительно большей, чем в Твери, а социально-экономическое положение (по ответу на вопрос о наличии источника постоянного дохода) – лучшим. Таким образом, прямой связи между неблагоприятными социально-экономическими условиями и поведением риска выявлено не было.

В целом можно констатировать, что опрошенная группа имеет серьезные социально-экономические проблемы – низкое образование, высокий уровень безработицы, однако отличается относительно высоким уровнем знаний о ВИЧ-инфекции, и в Твери – относительно благоприятным профилем риска (небольшое количество сексуальных партнеров, низкий уровень мобильности и потребления наркотиков).

Список литературы

1. Министерство Здравоохранения и Социального Развития Российской Федерации. Организация профилактики ВИЧ-инфекции среди различных групп населения. Методические рекомендации N 6834-РХ - М.: Минздравсоцразвития России, 2006.

2. Amirkhanian Y., Kelly J., Csepe P. et al. HIV risk behaviors in Roma (gypsy) social networks in Bulgaria and Hungary. / Int Conf AIDS. - 2002. - P.14.

3. Asl S.K.H., Avijgan M., Mohamadnejad M. High prevalence of HBV, HCV, and HIV infections in gypsy population residing in Shahr-e-Kord. // Archives of Iranian Medicine. - 2004. - Vol. 7, № 1. - P.20-22.

4. Cemlyn S., Greenfields M., Burnett S. et al. Inequalities experienced by Gypsy and Traveller communities: A review / - Manchester: Equality and Human Rights Commission, 2009.

5. Gyarmathy V.A., Ujhelyi E., Neaigus A. HIV and selected blood-borne and sexually transmitted infections in a predominantly Roma (Gypsy) neighbourhood in Budapest, Hungary: a rapid assessment // Cent. Eur. J. Public Health. - 2008. - Vol. 16. - P.124-127.

6. Kacena K.A., Dohnal K., Benesova V. et al. Chlamydia, gonorrhea, and HIV-1 prevalence among five populations of women in the Czech and Slovak Republics // Sex Transm Dis. - 2001. - Vol. 28. - P.356-362.

7. Kelly J.A., Amirkhanian Y.A., Kabakchieva E. et al. Gender roles and HIV sexual risk vulnerability of Roma (Gypsies) men and women in Bulgaria and Hungary: an ethnographic study // AIDS Care. - 2004. - Vol. 16. - P.231-245.

8. Kelly J.A., Amirkhanian Y.A., Kabakchieva E. et al. Prevention of HIV and sexually transmitted diseases in high risk social networks of young Roma (Gypsy) men in Bulgaria: randomised controlled trial // BMJ. - 2006. - Vol. 333. - P.1098.

9. Martin V., Bayas J., Laliga A. et al. Seroepidemiology of HIV-1 infection in a Catalonian penitentiary // AIDS. - 1990. - Vol. 4, № 10. - P.1023-1026.

10. Martin Sanchez V., Cayla Buqueras J.A., Gonzalez Moris M.L. et al. Evaluation of the prevalence of HIV infection in prison inmates at the time of their imprisonment during the period 1991-1995 // Rev. Esp. Salud Publica. - 1997. - Vol. 71. - P.269-280.

11. Ndinda C., Chimbwete C., McGrath N. Perceptions of anal sex in rural South Africa // Culture, Health & Sexuality. - 2008. - Vol. 10, № 2. - P.205-212.

12. Saiz de la Hoya P., Bedia M., Murcia J. et al. Predictive markers of HIV and HCV infection and co-infection among inmates in a Spanish prison. // Enferm. Infecc. Microbiol. Clin. - 2005. - Vol. 23. - P.53-57.

13. Sinti und Roma. - Интернет-сайт. (http://library.thinkquest.org/07aug/ 00746/gypsies_ger.html).

14. Subata E., Cukanov J., Vilties G. Harm reduction in the Romany community in Vilnius. // Int Conf AIDS. - Vol. 12. - 1998. - P.669

15. UNDP. Social assessment of Roma and HIV/AIDS in Central and Eastern Europe. - Bucharest: United Nations Development Program/ Romania Country Office and Center for Health Policies and Services, 2003.

16. UNDP. Faces of poverty, faces of hope: vulnerability profiles for decade of Roma inclusion countries. - Bratislava: UN Development Program, 2005.

Roma, HIV infection and high risk behavior. A brief review of the literature and the results of a rapid assessment of the situation in two Russian regions

Plavinskiy S.L.
North-West State Medical University, St.Petersburg

Eroshina K.M., Bobrik A.V.
Open Health Institute, Moscow

The paper assessed the level of knowledge about the transmission and prevention of HIV infection of Roma groups from the two regions of the Russian Federation. It concludes that intravenous drug use was prevalent only among respondents in Pskov, where a quarter of the respondents reported the practise. It is stated that the interviewed group has serious social and economic problems - poor education, high unemployment, but has a relatively high level of knowledge about HIV, and in Tver - a relatively favorable risk profile (a small number of sexual partners, low levels of mobility and drug use).

Key words: STI, HIV, community, sexual behavior, interview, drugs, socio-economic problems, high risk behavior