

*Нарматова Э.Б.*

**АИВ-ИНФЕКЦИЯСЫНЫН КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ОШ ОБЛУСУНДАГЫ  
СОЦИАЛДЫК – ЭКОНОМИКАЛЫК МААНИСИ**

*Нарматова Э.Б.*

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ОШСКОЙ  
ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

*E.B. Narmatova*

**TO ESTIMATION OF SOCIAL ECONOMICAL VALUE OF HIV-INFECTION IN OSH  
REGION OF KYRGYZ REPUBLIC**

УДК: 616-036.22

*Бул жумушта АИВ-инфекциясынын социалдык-экономикалык маанисин баалоого болгон усулдук ыкмалары көрсөтүлгөн. Азыркы шартта АИВ-инфекция өзгөчө социалдык проблема болуп эсептелет жана мамлекетке таасирлүү экономикалык зыян алып келгендиги аныкталган.*

**Негизги создор:** АИВ/СПИД, социалдык мааниси, экономикалык зыяндуулук.

*В данной работе приводятся методические подходы к оценке социально-экономической значимости ВИЧ-инфекции. Показано, что в современных условиях ВИЧ-инфекция является серьезной социальной проблемой и наносит значительный экономический ущерб государству.*

**Ключевые слова:** ВИЧ/СПИД, социальная значимость, экономический ущерб.

*In given work shows the methodical approaches to estimation of social-economic value to HIV-infections. It is shown that in modern condition HIV-infection is a serious social problem and inflicts the significant economic damage to state.*

**Key words:** HIV/AIDS, social value, economic damage.

**Введение.** Проблема ВИЧ/СПИДа остается актуальной в Кыргызской Республике, где на 01.07.2016 г. официально зарегистрированы 6417 случаев ВИЧ-инфекции, из них 5822 граждане нашей страны.

В современных условиях эпидемия ВИЧ-инфекции представляет глобальную медико-социальную проблему, влияющую на социальное и экономическое развития обществ. С ежегодным ростом числа новых случаев ВИЧ-инфекции увеличивается затраты на лечебно-профилактическую помощь и социальное сопровождение лиц, живущих с ВИЧ (ЛЖВ) и их членов семей/1-4/.

В этой связи в системе второго поколения эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией значительное место отводится социально-экономическому анализу, позволяющему оценить значимость ВИЧ-инфекции и эффективность реализуемых профилактических мероприятий.

В этой связи целью настоящей работы явилась оценка экономического ущерба от ВИЧ-инфекции и социальной значимости ее на примере региона Кыргызстана с высокой эпидемической пораженности населения ВИЧ-инфекцией.

**Материалы и методы исследования.** В процессе исследования использовались официальные статистические данные регистрации случаев ВИЧ-инфекции (форма №4а) по г.Ош и Ошской области (далее **Ошская область**) за 2001-2015 гг.

Нами были использована методика социально-экономического анализа инфекционных болезней, предложенная И.Л. Шаханиной /5/.

Нормативной базой для расчета финансовых затрат служили «Клинические протоколы по ВИЧ-инфекции для 1-3 уровней системы здравоохранения», **утвержденные Приказом МЗ КР №29 от 22.01.2015 г.**

При определении социально-экономической значимости ВИЧ-инфекции главным вопросом является оценка величины наносимого этой инфекцией социального и экономического ущерба.

Социальная значимость ВИЧ-инфекции определялась ее уровнем и распространенностью среди различных групп, удельным весом в структуре заболеваний и смертности.

**Результаты и их обсуждения.** Ошская область занимает ведущее в республике по показателям пораженности населения ВИЧ-инфекцией, который на 01.01.2016 год составил на 100 тыс. населения 153,1 при среднереспубликанском показателе 104,1. Следует заметить, что за последние 5 лет данный показатель вырос в 7 раз.

ВИЧ-инфекция приносит значительный экономический ущерб обществу. При ВИЧ-инфекции общий экономический ущерб складывается из прямых затрат на диагностику, диспансерное наблюдение, лечение и социальное пособие детям с ВИЧ-инфекцией, а также косвенных потерь – уменьшения национального дохода в связи с временной утратой трудоспособности и преждевременной смертью больных.

При расчете величины экономического ущерба от одного случая ВИЧ-инфекции в условиях Ошской области нами были взяты следующие элементы расходов на:

- лабораторное исследование по диагностике ВИЧ-инфекции;
- эпидемиологическое расследование очага ВИЧ-инфекции и тестирование на ВИЧ контактных лиц с ВИЧ-инфицированным;
- дотестовое и послетестовое консультирование пациентов;
- лабораторное исследование при постановке на диспансерный учет и в период диспансерного наблюдения за ВИЧ-инфицированным;
- Иммунологические и вирусологические исследования;
- Обследование на вирусные гепатиты В и С;
- Профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку (ППМР);
- лечение антиретровирусными препаратами (АРТ);
- лечение оппортунистических инфекций людей, живущих с ВИЧ-инфекцией;
- социальное пособие детям с ВИЧ-инфекцией до 18 лет.

В расходы на лабораторное исследование по диагностике ВИЧ-инфекции включены только прямые затраты исследования, состоящие из стоимости реагентов и стоимости расходных материалов. В целях лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции проводится исследование не менее 3 раза в ИФА и 1 раз в иммуноблоте (ИБ). При этом стоимость одного анализа в ИФА составляла 173 сомов по 4 раза и в ИБ – 2166 сомов. Всего расходов – 2858 сомов.

Затраты на эпидемиологическое расследование очага ВИЧ-инфекции складываются из расходов на работу бригады медицинских работников (врач-эпидемиолог, врач-инфекционист, средний медицинский персонал), транспортные затраты в течение на менее 7 дней. В среднем расход составляет 3500 сомов на 1 очаг. Из числа контактных с ВИЧ-инфицированным подлежат тестированию на ВИЧ в среднем 2-3 человека – не менее 3 раза по 173 сомов на - 1557 сомов. Всего – 5057 сомов.

При постановке на диспансерный учет после подтверждения диагноза ВИЧ-инфекции и в период диспансерного наблюдения проводится лабораторное обследование пациентов с целью определения стадии заболевания, выявления сопутствующих оппортунистических заболеваний, определения показаний к АРТ, согласно клиническим протоколам. Лабораторное обследование (и стоимость за 1 год) включает в себя: развернутый общий анализ крови, мочи 4 раза в год (348 сомов), биохимический анализ крови (305 сомов), определение группы крови и резус принадлежности (100 сомов), исследование на маркеры вирусных гепатитов В и С (325 сомов) и CD4- лимфоцитов 4 раза в год (3431 сомов), на вирусную нагрузку 2 раза год – (1525). Всего 6034 сомов.

Стоимость антиретровирусных препаратов для лечения одного человека в 1 год составляет для взрослых -122000 сомов, и для детей 90000 сомов. В среднем она составила 106000 сомов на одного ВИЧ-инфицированного в год.

Расходы на лечение оппортунистических заболеваний предусмотрены в пределах базовой тарифной ставки согласно программе Государственных гарантий, утверждаемых правительством КР на каждый год. В 2015 г. средняя стоимость одного пролеченного случая из всех источников составила 96000 сомов.

Стоимость расхода на ППМР составил в среднем 15000 сомов.

Ежемесячное социальное пособие детям с ВИЧ-инфекцией до 18 лет предусмотрено в размере 3000 сомов на одного ребенка. Следовательно, годовая сумма выплата социального пособия на одного ВИЧ-инфицированного ребенка составила 36000 сомов.

Всего расходов на одного случаев ВИЧ-инфекции в год составил **372949** сомов.

За 2015 год на территории Ошской области зарегистрированы 151 случай ВИЧ-инфекции, из них 19 детей в возрасте 1-14 лет, 27 беременных.

На основании выше полученных данных расчетов нами определена величина среднегодового экономического ущерба от ВИЧ-инфекции в Ошской области и структура ее составляющих компонентов на примере 2015 года (таблица).

Таблица

Величина экономического ущерба от ВИЧ-инфекции в Ошской области (за 2015 год)

Компоненты ущерба	Средне годовой ущерб на 1 случай в сомах	Среднегодовой ущерб в сомах	
		Всего в тыс. сомах	Удельный вес в %
Лабораторное обследование по диагностике ВИЧ-инфекции	2858	431,5	1,5
Эпидемиологическое расследование очага ВИЧ-инфекции и тестирование контактных лиц на ВИЧ	5057	763,6	2,7
Лабораторное обследование при постановке на диспансерный учет и в период диспансерного наблюдения	6034	911,1	3,2

ППМР	15000	405,0	1,4
Антиретровирусная терапия:			
- взрослых	122000	18422,0	65,5
- детей	90000	1710,0	6,1
Лечение оппортунистических заболеваний.	96000	4800,0	17,1
Ежемесячное социальное пособие детям с ВИЧ-инфекцией	36000	684,0	2,4
<b>Итого:</b>	<b>372949</b>	<b>28127,2</b>	<b>100,0</b>

Как видно из таблицы 1, экономический ущерб от 1 взвешенного случая ВИЧ-инфекции составил 372,9 тысяч сомов или 5,4 тысячи долларов США (по курсу 69 сомов за 1 доллар США на 2016 год). При этом за 2015 год общий среднегодовой экономический ущерб от ВИЧ-инфекции составил бы 28,1 млн. сомов (407,6 тыс. долл. США).

Установлено, что по мере нарастания эпидемии ВИЧ-инфекции увеличивается экономический ущерб, нанесенный ВИЧ-инфекцией.

В общей структуре экономического ущерба от ВИЧ-инфекции на первом месте стоят затраты на лечение ВИЧ-инфицированных взрослых и детей антиретровирусными препаратами (71,6%), затраты на базовый тариф лечения оппортунистических заболеваний ВИЧ-инфицированных составил 17,1%.

Одним из существенных критериев социальной значимости ВИЧ-инфекции является летальный исход от этой инфекции. За весь период эпидемии в Ошской области из числа выявленных ВИЧ-инфицированных умерли 510 человек, показатель смертности составил 34,2 на 100 тыс. населения (при среднереспубликанском показателе – 24,0).

Следует заметить, что официальное число умерших от ВИЧ/СПИДа не отражает фактическое положение из-за отсутствия реального механизма регистрации умерших, трудности и погрешности в постановке диагноза, а также с учетом национального и морального аспекта этого вопроса.

Наши исследования выявили, что показатель летальности от ВИЧ/СПИДа из года в год увеличивается, и на 2015 год составил 46,0, против 3,4 в 2001 году. Летальность была зарегистрирована во всех возрастных группах, но наиболее высокий показатель приходится на 30-39 (40,4%) и 40 и старше лет (36,5%), далее на 25-29 лет (10,2%). Следовательно, в области от ВИЧ/СПИДа умирают в основном люди в активном трудоспособном и репродуктивном возрасте, из которых было 80,6% мужчин и 19,4% женщин.

Установлено, что в Ошской области средний возраст умерших ВИЧ-инфицированных составил 39,5 лет. Исходя из того, что средняя продолжительность жизни в Кыргызстане составляет 69 лет, показатель годы потерянной потенциальной жизни от ВИЧ/СПИДа (не прожитых лет в связи с ВИЧ-инфекцией) составил 15300 человека/лет, из них 1350 (8,8%) приходится на детей в возрасте до 15 лет и 13950 (92,2%) – на лиц в возрасте старше 15 лет.

Учитывая, что средний период времени от заражения ВИЧ до развития клинических форм заболеваний составит 8-10 в ближайшие 2017-2020 гг. в

республике следует ожидать появление, по меньшей мере, несколько сот больных СПИДом и оппортунистическими заболеваниями, и весьма вероятно, резкого роста связанной с ними смертей. Из-за неизлечимости заболевания, до сих пор не разработаны общедоступные препараты для профилактики и лечения. Это увеличивает число людей, утративших трудоспособность, нуждающихся в лечении и реабилитации, требует от органов здравоохранения наряду с другими мероприятиями создать условия для приема, размещения больных, подготовить кадров - специалистов, готовить оказать медицинскую помощь резко возрастающему числу лиц с клиническими проявлениями СПИДа.

У ВИЧ-инфицированных детей, заразившихся вертикальным путем и в нозокомиальных очагах по достижении ими взрослого, половозрелого возраста могут сформироваться поведенческие риски, влияющие на передачи ВИЧ другим людям. В этой связи требуется длительная и постоянная психосоциальная реабилитационная работа с ними.

Выявлено, что у детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями отмечается высокие показатели смертности. Так, в Ошской области в возрасте до 5 лет умерли 24% ВИЧ-позитивных и 14% ВИЧ-негативных детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, тогда как в общей популяции смертности детей не превышает 10%.

Увеличение числа больных и умерших от ВИЧ/СПИДа в молодом, трудоспособном возрасте в первую очередь негативно отразится на качества жизни их семьи. Исследования показывают, что в Ошской области на каждого умершего взрослого ВИЧ-инфицированного приходится в среднем 4-5 человек, от него зависящих: это дети, братья, сестры, пожилые родители. Вследствие болезни и смерти взрослых ВИЧ-инфицированных, люди, находящиеся на их иждивении пострадают из-за снижения или лишения семейного дохода, дети останутся сиротами, родители – без материальной поддержки, зачастую их семья распадается. Все это приводит снижению уровня и качества жизни людей, пострадавших от ВИЧ/СПИДа, а также их психологическому стрессу.

Ожидаемая высокая смертность трудоспособной части населения из-за ВИЧ/СПИДа, могут внести в недалеком будущем негативный вклад на экономическое развитие страны, что отразится на уровне и качестве жизни как отдельной семьи, так и всего населения в целом.

**Выводы.**

1. В современных условиях ВИЧ-инфекция является социальной проблемой и обуславливает значительный социальный и экономический ущерб обществу.

2. В условиях Ошской области прямой экономический ущерб от 1 взвешенного случая ВИЧ-инфекции составил 372,9 тысяч сомов или 5,4 тысячи долларов США (2015). В структуре экономического ущерба от ВИЧ-инфекции ведущее место занимают затраты на лечение ВИЧ-инфицированных антиретровирусными препаратами (71,6%) и лечения оппортунистических заболеваний (17,1%).

3. Показатель годы потерянной потенциальной жизни от ВИЧ/СПИДа (не прожитых лет в связи с ВИЧ-инфекцией) составил 15300 человека/лет, из них 1350 (8,8%) приходится на детей в возрасте до 15 лет и 13950 (92,2%) – на лиц в возрасте старше 15 лет.

4. Полученные расчетные данные о стоимости расхода на один случай ВИЧ-инфекции является репрезентативными и могут быть использованы в системе эпидемиологического надзора за ВИЧ-

инфекцией для оценки экономической эффективности проводимых профилактических и противо-эпидемических мероприятий на всех уровнях.

**Литература:**

1. Доклад о глобальной эпидемии СПИДа. (пер. с англ.). ЮНЭЙДС/ВОЗ, 2013. – 362с.
2. Мусатов В.Б., Кольбин А.С., Яковлев А.А. и др. Клинико-экономическая оценка медицинских технологий при ВИЧ-инфекции // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2012.- Т. 4, № 4 – С.19-28.
3. Нечаев В.В., Иванов А.К., Федуняк И.П. и др. Характеристика летальности как показателя социальной значимости сочитанных инфекций // Журнал инфектологии.- 2016. – Т. 8, № 1 – С. 51-55.
4. Султанов Л.В., Демьяненко Э.Р. Некоторые экономические аспекты ВИЧ-инфекции на примере Алтайского края. // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2012.- Т. 4, № 4 – С.109-113.
5. Шаханина И.Л., Социально-экономический анализ.// Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней. Под ред. В.И. Покровского. –М., 1993.- Т.1.- С.152-162.

**Рецензент: д.м.н., профессор Мамаев Т.М.**