



**Министерство здравоохранения  
Республики Узбекистан**



**Всемирный Банк**

**Последствия курения для здоровья  
населения и экономики Узбекистана**  
(результаты социологического исследования домохозяйств и пациен-  
ентов медицинских учреждений)

**Отчет подготовлен в рамках проекта «Здоровье-2»  
при финансовой поддержке Трастового фонда  
Всемирного банка**

**Ташкент – 2007г.**

## **ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ**

Настоящее исследование стало возможным благодаря поддержке, содействию и полезным вкладам, внесенным многими организациями и отдельными лицами.

Исследование проведено под руководством заместителя министра здравоохранения РУз А.И.Камилова, начальника Главного управления лечебно-профилактической помощи МЗ РУз Ш.Х.Хашимова, и заместителя исполнительного директора Совместного бюро реализации проектов «Здоровье-2» и «Укрепление здоровья женщин и детей» Д.Д.Максумова.

Методологическая и техническая поддержка оказана заместителем председателя Государственного комитета РУз по статистике Р.С.Махмудовой, сотрудниками Центра социальных исследований «Эксперт фикри»: А.Жолдасовым и И.Б.Погребовым, заведующим кафедрой «Организация, финансирование и управление здравоохранением» Ташкентского института усовершенствования врачей, профессором Д.А.Асадовым, профессором той же кафедры П.Р.Менликуловым, д. м. н. Н.Дж. Ходжаевой, преподавателем Школы общественного здравоохранения Ташкентской Медицинской Академии М.Ахмедовым.

При подготовке дизайна исследования методологическая помощь оказана экспертной группой Министерства здравоохранения РУз по общественному здравоохранению в составе председателя группы Муталовой З.Д., директора Института Здоровье и членов группы Алимовой М.Х., заместителя начальника Главного управления по кадрам и учебным заведениям МЗ РУз, Мухамедова К.К., ведущего специалиста Департамента ГСЭН МЗ РУз, Фозиловой Г.Ф., специалиста Главного управления лечебно-профилактической помощи МЗ РУз, Арифджановой Д.Б., начальника отдела родовспоможения Главного управления охраны материнства и детства, МЗ РУз.

Группа авторов выражают свою благодарность за консультативную помощь и предоставление данных Миннибаевой Т.М., заместителю начальника Управления налоговой политики Министерства финансов РУз, Рахманову З.Б., начальнику отдела Государственного налогового комитета РУз, Кабирову А., главному инспектору Государственного налогового комитета РУз, Картавцеву А., сотруднику Государственного таможенного комитета РУз.

Группа авторов также выражают отдельную благодарность за оказанную помощь при экономическом анализе выгод и издержек табакокурения Файнбергу И.Ф., старшему преподавателю кафедры «Инновационные технологии и финансовый менеджмент» Ташкентского института усовершенствования врачей МЗ РУз.

### **Авторы:**

**Гулноза Усманова** – исследователь,  
Школа общественного здравоохранения  
Ташкентской Медицинской Академии

**Нодира Маматова** – координатор проекта, исследователь,  
Кафедра «Организация, финансирование и управление здравоохранением»  
Ташкентского института усовершенствования врачей

**Шухрат Шукуров** - специалист Совместного бюро реализации  
проекта «Здоровье-2» и «Укрепление здоровья женщин и детей»  
Министерства здравоохранения РУз

**Аида Юреккли** - руководитель проекта  
«Исследования по международной борьбе с табаком (RITC)»,  
Центр исследований по международному развитию (IDRC), Оттава, Канада

**Наргиза Махкамова** – исследователь,  
Республиканский специализированный центр кардиологии  
Министерства здравоохранения РУз

## **Глоссарий**

Насвай – местная разновидность табака (в виде гранул или порошка) применяемая подъязычно  
Активные курильщики – курильщики, которые курят каждый день  
Бывшие курильщики – те, кто курил когда-либо в прошлом, но в настоящее время не курит  
Пассивные курильщики – те, кто сам не курит, но вынужден вдыхать табачный дым, где-либо  
Активные потребители насвая – те, кто потребляет насвай каждый день

## **Используемые аббревиатуры**

ВВП – валовый внутренний продукт  
ГППЖ/YPLL - годы потерянной потенциальной жизни  
д/х – домохозяйства  
ЛПУ – лечебно-профилактические учреждения  
Т-А-Б- табако-ассоциируемые болезни или болезни, ассоциируемые с употреблением табака  
ХОБЛ - хроническая обструктивная болезнь легких  
CDC - Центр по контролю и профилактике заболеваний  
RLE (Remaining Life Expectancy) - оставшиеся ожидаемые продолжительность жизни  
SAM (Smoking-Attributable Mortality) - смертность, приписываемая воздействию курения  
SAF (Smoking-Attributable Fractions) - атрибутивные доли, приписываемые курению  
SAMMEC (Smoking Attributable Morbidity, Mortality and Economic Cost) - заболеваемость, смертность, связанная с курением и экономические затраты  
DAF (Disease-Attributable Fraction) - атрибутивная доля по категориям заболеваний  
КЛКМ – когда-либо курившие мужчины

## Содержание

Резюме.....	7
Введение .....	8
Структура отчета.....	8
Раздел I: Материалы, использовавшиеся в исследовании .....	9
Первичные данные.....	9
<i>Обследование домохозяйств</i> .....	9
<i>Обследование стационарных и амбулаторных пациентов ЛПУ</i> .....	10
Вторичные данные .....	12
Раздел II: Эпидемиологическая ситуация в Узбекистане .....	13
Анализ сводных статистических данных о потреблении табачных изделий в Узбекистане. ...	13
Анализ данных обследования домохозяйств в Узбекистане в 2006г.....	14
<i>Распространенность употребления табака</i> .....	14
Общее число потребителей табака по полу и возрасту .....	14
Распространенность употребления табака по возрасту и полу .....	15
Распространенность употребления табака по уровню образования .....	16
Распространенность употребления табака среди мужчин по уровню дохода .....	17
Распространенность употребления табака среди мужчин в городских и сельских местностях .....	17
<i>Потребление сигарет</i> .....	18
<i>Интенсивность потребления насвая среди мужчин</i> .....	19
<i>Пассивное курение</i> .....	19
<i>Возраст начала курения</i> .....	20
<i>Возраст начала употребления насвая</i> .....	20
<i>Знания о вреде употребления табака</i> .....	21
Причины начала потребления табачных изделий.....	21
Источники информации о вреде употребления табачных изделий.....	22
<i>Причины прекращения курения</i> .....	23
<i>Причины прекращения употребления насвая</i> .....	24
<i>Покупка табачных изделий: количество, марки, места совершения покупок</i> .....	24
<i>Влияние цены на потребление табака</i> .....	25
<i>Влияние цены на потребление насвая</i> .....	26
Раздел III. Последствия табакокурения для экономики и здравоохранения .....	28
Методология оценки заболеваемости, связанной с табакокурением.....	28
Методология оценки смертности, связанной с табакокурением.....	29
<i>Оценка лет потерянной потенциальной жизни</i> .....	29
Результаты .....	30
<i>Заболеваемость, приписываемая воздействию курения</i> .....	30
<i>Смертность, приписываемая воздействию курения (SAM)</i> .....	32
<i>Годы потерянной потенциальной жизни, приписываемые воздействию табака</i> .....	33
Частные и государственные издержки вследствие табакокурения.....	33
<i>Прямые частные издержки табакокурения</i> .....	33
Альтернативная стоимость расходов на табачные изделия.....	33
Медицинские наличные затраты вследствие курения.....	35
<i>Косвенные частные издержки вследствие употребления табака</i> .....	38
Потеря дохода домохозяйств по причине преждевременных смертей, связанных с употреблением табака.....	38
Потеря дохода домохозяйствами по причине инвалидности, связанной с употреблением табака.....	38
Потеря дохода домохозяйствами по причине временного отсутствия курящего на работе по болезни .....	40
Прямые и косвенные выгоды и издержки государства от табакокурения .....	40
Налоговые поступления в государственный бюджет в виде акцизных сборов с продаж табачных изделий .....	41
Экономия пенсионных пособий по причине наступления смерти вследствие табакокурения .....	41
Государственные затраты на здравоохранение .....	41

Затраты на выплату пенсий по инвалидности .....	44
Косвенные издержки общества и государства от табакокурения .....	44
Потеря ВВП и налоговых поступлений в государственный бюджет, в связи с невыходом курильщиков на работу по болезни.....	44
Потеря ВВП и налоговых поступлений в государственный бюджет по причине преждевременных смертей, связанных с употреблением табака .....	44
Потеря ВВП и налоговых поступлений в государственный бюджет по причине инвалидности вследствие заболеваний, связанных с употреблением табака .....	45
Заключение .....	46
Ограничения исследования .....	47
Источники данных .....	48

## Таблицы и диаграммы

### Таблицы:

Таблица 1: Ежегодная смертность, связанная с табакокурением (млн. чел.)

Таблица 2: Источники вторичных данных использовавшихся в исследовании

Таблица 3: Пропорциональная стратификация по областям

Таблица 4: Перечень медучреждений, включенных в обследование стационарных и амбулаторных пациентов

Таблица 5: Количество опрошенных стационарных и амбулаторных пациентов по выбранным заболеваниям, ассоциируемыми с употреблением табака.

Таблица 6: Общее количество потребителей табака в Узбекистане в 2006 г.

Таблица 7: Общее потребление сигарет в Узбекистане согласно данным обследования домохозяйств

Таблица 8: Заболеваемость, вызванная табакокурением, среди когда-либо куривших мужчин (КЛКМ) в возрасте 35 лет и старше в 2004-2006гг. (по результатам опроса пациентов ЛПУ в 2006г.).

Таблица 9: Распространенность курения в Узбекистане, 2006 г.

Таблица 10: Относительные риски (RR1 и RR2), SAF и SAM в отношении когда-либо куривших мужчин (КЛКМ)

Таблица 11: Годы потерянной потенциальной жизни (YPLL) по причине курения в Узбекистане, 2004г.

Таблица 12. Общие расходы на сигареты в 2005 г.

Таблица 13: Альтернативная стоимость расходов на сигареты

Таблица 14: Наличные расходы на стационарное и амбулаторное лечение болезней, ассоциируемых с употреблением табака за последние 12 мес.

Таблица 15: Наличные расходы на лечение заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака в малообеспеченных домохозяйствах за последние 12 мес.

Таблица 16: Наличные расходы на лечение заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака в более обеспеченных домохозяйствах за последние 12 мес.

Таблица 17: Наличные расходы домохозяйств на стационарное и амбулаторное лечение болезней, ассоциируемых с употреблением табака

Таблица 18: Доля затрат на лечение в расходах домохозяйств, имеющих члена домохозяйства, страдающего болезнью, ассоциируемой с употреблением табака и возникшей по причине курения

Таблица 19: Потерянные заработки по причине преждевременной смертности, связанной с курением 2005-2006гг.

Таблица 20: Инвалидность, связанная с курением

Таблица 21: Потеря дохода домохозяйствами по причине отсутствия на работе вследствие заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака

Таблица 22: Государственные расходы на госпитализацию по заболеваниям, ассоциируемым с табакокурением в Узбекистане

Таблица 23: Обращаемость за медицинской помощью по половозрастным группам

Таблица 24: Государственные расходы на амбулаторное посещение по заболеваниям, ассоциируемым с табакокурением в Узбекистане

Таблица 25: Экономические издержки и выгоды, связанные с курением, в Узбекистане (в млн. сум)

## **Диаграммы**

Диаграмма 1: Общее и подушевое потребление сигарет в Узбекистане, 1990-2005 гг.

Диаграмма 2: Потребление сигарет взрослым населением в Узбекистане, 1997-2005 гг.

Диаграмма 3: Общая распространенность употребления табака по полу в 2006 г.

Диаграмма 4: Распространенность употребления табака среди мужчин по возрасту в Узбекистане в 2005г.

Диаграмма 5: Распространенность употребления табака среди мужчин по образованию в 2006г.

Диаграмма 6: Распространенность употребления табака среди мужчин по доходам в 2006г.

Диаграмма 7: Распространенность курения среди мужчин в городских и сельских местностях

Диаграмма 8: Интенсивность курения среди мужчин по возрастным группам

Диаграмма 9: Интенсивность курения среди мужчин внутри возрастных групп

Диаграмма 10: Мужчины-потребители насвая по интенсивности употребления

Диаграмма 11: Возраст начала курения по месту жительства

Диаграмма 12: Возраст начала употребления насвая по месту жительства

Диаграмма 13: Основные причины курения по полу

Диаграмма 14: Основные причины прекращения курения среди мужчин

Диаграмма 15: Основные причины прекращения курения среди мужчин по возрасту

Диаграмма 16: Количество сигарет, обычно покупаемое курящими мужчинами, город/село

Диаграмма 17: Как изменится отношение к курению курящих городских мужчин при росте цен на сигареты

Диаграмма 18: Влияние увеличения цены на потребление табака среди сельских курильщиков

Диаграмма 19: Доля курящих мужчин, которые бросят курить вообще или будут курить меньше при изменении цен на сигареты, город/село

Диаграмма 20: Изменение отношения потребителей насвая при росте цен на насвай на 50% город/село

Диаграмма 21: Изменение отношения потребителей насвая при росте цен на насвай на 100%, город/село

## Резюме

В 2006г. в Узбекистане в рамках проекта «Здоровье-2» при поддержке Тростового фонда Всемирного банка в целях оценки последствий курения для здоровья населения и экономики страны было проведено социологическое обследование домохозяйств и пациентов медицинских учреждений.

В ходе обследования было проведено анкетирование 3 745 человек в возрасте 15 лет и старше касательно отношения к привычке курения. 10,5% опрошенных были определены как употребляющие сигареты в настоящее время. Еще 11,0% сообщили, что они употребляют табак в виде национального табачного изделия «насвай» для подъязычного применения. Распространенность курения среди мужчин и женщин была оценена как 20,0% и 1,1% соответственно. По нашим оценкам в Узбекистане среди мужчин в возрасте 35 лет и старше число когда-либо куривших составляет 1 767 355, среди которых 79 892 (или 5%) страдают от болезней, ассоциируемых с курением табака. У людей страдающих табако-ассоциируемыми болезнями, курение послужило причиной развития заболевания в 42 237 случаях, что составляет 53%, другими словами, 2% всех когда-либо куривших мужчин заболели табако-ассоциируемыми болезнями.

Среди тех, кто умер от ассоциируемых с употреблением табака болезней, курение явилось причиной смерти в 10 480 случаях или 27,4% всей мужской смертности в возрасте 35 лет и старше в Узбекистане в 2004 г. По нашим подсчетам, в 2004 г. курение явилось причиной 125 540 потерянных лет потенциальной жизни населения Узбекистана. Другими словами, один человек, умерший от курения, в среднем потерял 12,0 лет своей потенциальной жизни.

На основе данных обследования домохозяйств мы выявили, что в Узбекистане курящие выкурили за год 357.6 миллионов пачек сигарет, что на 64,1 миллионов пачек больше, чем 294 миллионов официально произведенных в стране и импортированных пачек сигарет. При этом курящие потратили в общей сложности 158 798 миллионов сум на сигареты.

На основе доступной информации общие издержки государства от курения оценены нами в 61,9 млрд. сум. В том числе, 33% составили расходы на здравоохранение; 35,4% - выплаченные пенсии по инвалидности; 7, 2% - потеря налоговых поступлений госбюджетом из-за потери ВВП по причине заболеваемости; 23,3% - потеря налоговых поступлений по причине инвалидности; 0,8% - потеря налоговых поступлений по причине смертности. Выгоды для государства от курения оказались равны 23,6 млрд. сум, в том числе 85,1% составили налоговые поступления в госбюджет от акцизных сборов с продаж табачных изделий, и 14,9% – экономия средств государственного бюджета по невыплаченным из-за преждевременной смертности пенсиям по старости. Подведение баланса издержек и выгод показало, что табакокурение ежегодно причиняет ущерб государственному бюджету в размере 38,4 млрд сум.

Издержки для общества в виде потерь ВВП составили 88,5 млрд. сум, в том числе 23,1% - потери ВВП по причине заболеваемости, 74,3% – потери ВВП по причине инвалидности и 2,6% – по причине преждевременной смертности, связанной с курением.

Наибольшими оказались издержки и расходы домохозяйств, связанные с курением. Они составили 176,7 млрд. сум, в том числе 89,8% - расходы на покупку сигарет. При перерасчете на одного работающего курящего это составляет 46,7% его официальной среднегодовой заработной платы. При этом расходы домохозяйств на лечение болезней, ассоциируемых с употреблением табака составили -3,5%, потери заработной платы по причине заболеваемости, связанной с курением – 2,3%, по причине инвалидности – 3,8%, и по причине смертности – 0,39%

Таким образом, несмотря на сравнительно невысокую распространенность табакокурения в Узбекистане, ущерб превышает выгоды, приносимые государству и обществу деятельностью по выращиванию и переработке табака, производству и продаже сигарет.

## Введение

В 2000 году табакокурение унесло жизни 4 миллионов людей по всему миру. Бремя болезней, связанных с употреблением табака, в равной степени разделяется как развитыми, так и развивающимися странами. По оценкам экспертов, если нынешние тенденции употребления табачных изделий будут сохраняться, то к 2030г., употребление табака может стать причиной смерти 10 миллионов людей ежегодно – больше, чем любая другая причина смерти. Бремя заболеваемости и смертности, связанных с табакокурением, быстрыми темпами смещается в сторону развивающихся стран. В отчете Всемирного Банка “Сдерживание эпидемии” (1999) указывается, что к 2030г. семь из каждых десяти человек, умерших из-за курения табака, будут приходиться на долю стран с низким и средним уровнем доходов (таблица 1).

**Таблица 1: Ежегодная смертность, связанная с табакокурением (млн. чел.)**

	2000 г.	2030 г.
Развитые страны	2	~ 3
Развивающиеся	~2	~ 7
Всего в мире	4	~10

Примечание:

- каждый второй, из курящих в течение долгого времени, погибает из-за этой пагубной привычки
- половина смертей приходится на средний возраст (35-69 лет)

*Источник: Отчет Всемирного Банка, 1999*

В 2004 году Министерство здравоохранения РУз совместно с Всемирным Банком пришли к соглашению о проведении исследования с целью изучения эпидемии табакокурения и последствий употребления табака для здравоохранения и экономики Узбекистана. В настоящем отчете отражены полученные данные и выводы этого исследования.

### **Структура отчета**

Отчет состоит из трех разделов:

1. В первом разделе приводится подробная информация о первичных и вторичных материалах, использовавшихся в настоящем исследовании.
2. Во втором разделе приводится сводный анализ данных о масштабах табачной эпидемии, а также описательный анализ результатов обследования домохозяйств Узбекистана в 2006 г.
3. В третьем разделе описывается методология исследования, применявшаяся при анализе заболеваемости и смертности, связанных с табакокурением, и оценке их влияния на экономику и здравоохранение страны, а также излагаются полученные результаты.

В настоящем исследовании использовались первичные данные, собранные в 2006г. в ходе социологических исследований:

- членов домохозяйств;
- амбулаторных больных с ТАБ;
- госпитализированных больных. с ТАБ

В процессе исследования использовались вторичные данные, приведенные в таблице 2.



**Таблица 2: Источники вторичных данных, использовавшихся в исследовании**

п/п	Наименование показателей	Источники
1.	Показатели смертности населения РУз за 2000-2004 г.г.	Государственный комитет РУз по статистике.
2.	Ожидаемая продолжительность жизни населения РУз по полу и возрасту за 2005г.	
3.	Половозрастная структура населения РУз в 2005 г.	
4.	Число амбулаторных посещений, сделанных населением РУз, за 2005 г.	
5.	Показатели заболеваемости населения РУз за 2000-2004 г.г.	Институт Здоровья МЗ РУз
6.	Количество больных, пролеченных в стационарных ЛПУ РУз, за 2005 г.	
7.	Сведения о расходовании бюджетных средств на лечение (стационарное и амбулаторное) больных в РУз за 2005г.	Министерство здравоохранения РУз
8.	Сведения об общем объеме продаж сигарет в Республике Узбекистан за 1997-2005г.г.	Государственный налоговый комитет РУз
9.	Сведения о валовом внутреннем продукте (ВВП), занятости населения и уровне средней заработной платы за 2004–2005г.г. в РУз	Отчеты Всемирного Банка
10.	Показатели инвалидности среди населения РУз за 2004 г.	Министерство труда и социальной защиты населения РУз

Также, использованы данные:

- отчета «Оценка рынка табачной продукции в Республике Узбекистан. Февраль-апрель 2003г.», подготовленного Центром Налогово-бюджетной политики Министерства финансов РУз по заказу СП УзБАТ АО;
- отчета «Изучение здоровья населения Узбекистана, 2002г.», подготовленного Министерством здравоохранения РУз и Республиканским информационно-аналитическим центром Министерством здравоохранения РУз (MEASURE DHS+, ORC Macro).

## Раздел I: Материалы, использовавшиеся в исследовании

### Первичные данные

#### Обследование домохозяйств

Отбор 1000 домохозяйств Узбекистана в 9 из 14 территорий (включая, Республику Каракалпакстан, 12 областей и город Ташкент) был проведен методом рандомизированной выборки, что обеспечивало репрезентативность обследования (таблица 3). Опрошены были все взрослые члены отобранных домохозяйств в возрасте 15 лет и старше.

**Таблица 3: Пропорциональная стратификация по областям<sup>1</sup>**

№	Области	Взрослое население в возрасте 15 лет + (чел.)	Доля взрослого населения РУз (%)	Число отобранных домохозяйств (абс.)
1	Андижанская	1 609 459	12,99	130
2	Бухарская	1 055 575	8,52	84
3	Джизакская	67 3466	5,43	58
4	Наманганская	1 397 926	11,28	115
5	Самаркандская	1 888 715	15,24	158
6	Сырдарьинская	45 2481	3,65	38
7	Ташкентская	1 734 776	13,99	138
8	Ферганская	1 950 259	15,74	157
9	г. Ташкент	1 631 416	13,16	122
<b>ВСЕГО по отобранным территориям</b>		<b>12 394 073</b>	<b>100</b>	<b>1 000</b>

<sup>1</sup> Численность населения на 01.01.2006г. по данным Государственного комитета РУз по статистике

Для проведения исследования были разработаны два вида опросных анкет. Первая анкета заполнялась главой домохозяйства. Она состояла из вопросов, касающихся общей информации в отношении домохозяйства, таких как:

- размер семьи,
- расходы на различные товары и предметы,
- состояние здоровья,
- обращение за медицинской помощью,
- расходы на лечение членов домохозяйства в течение последнего года.

Вторая анкета заполнялась каждым взрослым членом домохозяйства в отдельности. Опрашиваемый отвечал на следующие вопросы:

- привычка к курению, включая статус курения, вид и уровень потребления табака;
- расходы на табачные изделия;
- осведомленность о риске для здоровья, связанной с употреблением табака.

В целях получения достоверных сведений об истинном положении в отношении употребления табака женщины и молодежь опрашивались отдельно от других членов семьи. В 1000 отобранных домохозяйствах были опрошены в общей сложности 3745 взрослых членов. Анкеты для обследования приводятся в Приложении А. Пояснения в отношении проведения отбора домохозяйств и территориального охвата приводятся, в Приложении В. Обследование домохозяйств было проведено Социологическим центром «Эксперт фикри» согласно контракту с Всемирным банком.

### **Обследование стационарных и амбулаторных пациентов ЛПУ**

На основании изучения доступной медицинской литературы и Международной статистической классификации болезней (X пересмотр), были отобраны четыре категории заболеваний, связываемых с употреблением табака:

(1) Злокачественные новообразования (коды МКБ 10: C00-C14, C15-C26, C30-C39, C64-C68), включая рак:

- губы, полости рта и глотки;
- пищевода;
- желудка;
- гортани;
- легких, бронхов и трахеи;
- почек;
- мочевого пузыря;
- поджелудочной железы и других.

(2) Сердечно-сосудистые заболевания (коды МКБ -10: I10-I15, I20-I25, I30-I52, I60-I69), включая:

- ишемическую болезнь сердца;
- другие заболевания сердца;
- гипертензию;
- цереброваскулярные заболевания;
- другие кардиоваскулярные заболевания.

(3) Заболевания дыхательной системы (коды МКБ-10: J10-J18, J20-J22, J40-J47), включая:

- грипп, пневмонию;
- другие острые заболевания нижних отделов дыхательной системы и хроническую обструктивную болезнь легких.

(4) Заболевания пищеварительной системы (коды МКБ-10: K25, K26, K27, K28, K29), включая:

- язву желудка и двенадцатиперстной кишки,

– гастрит и другие болезни пищеварительной системы.

По причине бюджетных ограничений, обследование стационарных и амбулаторных пациентов ЛПУ проведено в только двух крупнейших городах – в Ташкенте, Самарканде, а также в Ташкентской области.

В целом, в исследование было включено 30 медицинских учреждений (таблица 4). Город Самарканд был выбран по причине того, что в данной области проживает много потребителей насвая. Было предположено, что люди с заболеваниями, связанными с употреблением насвая, скорее всего, будут обращаться в городские медицинские учреждения. Поэтому все государственные учреждения здравоохранения (17) в г.Самарканд были включены в обследование. Медицинские учреждения г.Ташкент (11) и Ташкентской области (2) были отобраны по следующим критериям:

- местонахождение – предпочтение было отдано городским регионам по причине сложностей, связанных с проездом в сельских районах;
- наличие специализированных отделений, таких как отделения онкологии, кардиологии, болезни дыхательной системы и т.п.;
- наличие амбулаторных клиник.

**Таблица 4: Перечень медицинских учреждений, включенных в обследование стационарных и амбулаторных пациентов**

Г.ТАШКЕНТ	ТАШКЕНТСКАЯ ОБЛАСТЬ	САМАРКАНДСКАЯ ОБЛАСТЬ
1-ая городская больница	Областной кардиологический диспансер	1-ая городская больница
17-ая городская больница	Областной онкологический диспансер	Областной Центр экстренной медицинской помощи
1-ая клиника Ташкентской медицинской академии		Центральная областная больница
3-ая клиника Ташкентской медицинской академии		Центральная городская больница
Городская клиническая больница		1-ая областная больница
Городской онкологический диспансер		Областной кардиологический диспансер
Семейная поликлиника № 23		Областной онкологический диспансер
Семейная поликлиника № 2		Самаркандская центральная районная больница
Семейная поликлиника № 34		Железнодорожная больница
Семейная поликлиника № 12		Семейная поликлиника № 1
Республиканский онкологический научный центр <sup>2</sup>		Семейная поликлиника № 2
		Семейная поликлиника № 4
		Семейная поликлиника № 5
		Семейная поликлиника № 6
		Семейная поликлиника № 7
		Семейная поликлиника № 10
		Семейная поликлиника № 11

Для обследования стационарных и амбулаторных пациентов ЛПУ нами была разработана специальная анкета. Несколько студентов-медиков были обучены проведению опроса и исполь-

<sup>2</sup> Республиканский онкологический центр был включен в выборку, поскольку другие онкологические диспансеры не лечат больных со злокачественными новообразованиями почек и мочевого пузыря. Для обследования было выбрано урологическое отделение данного центра.

зованы как интервьюеры. Пациенты опрашивались, если во время проведения исследования они страдали от одной из болезней, ассоциируемых с употреблением табака.

**Таблица 5: Количество опрошенных стационарных и амбулаторных пациентов по выбранным заболеваниям, ассоциируемым с употреблением табака.**

пациенты	злокачественные новообразования	сердечно-сосудистые заболевания	дыхательная система	пищеварительная система	всего
Стационарные	135	767	135	43	1080
Амбулаторные	14	227	50	24	315
Всего	149	994	185	67	1395

В больницах со специализированными отделениями имеется лишь небольшое количество коек для лечения болезней, ассоциируемых с употреблением табака, в результате чего были опрошены все пациенты, проходившие стационарное лечение во время обследования. При исследовании амбулаторных пациентов интервьюеры подходили к случайно выбранным пациентам, которые пришли на медицинский прием в вышеупомянутые ЛПУ. Опрос проводился в том случае, если причиной посещения медицинского учреждения была одна из выбранных болезней, ассоциируемых с употреблением табака, и пациент соглашался ответить на вопросы. Всего в 30 медицинских учреждениях на опрос согласились 1 395 пациентов, из них 1080 стационарных и 315 амбулаторных пациентов (таблица 5).

### **Вторичные данные**

Данные о смертности населения в Узбекистане. Нами проанализированы данные о смертности за 2004 г. по категориям заболеваний, полу и возрасту (группировка по 5-летнему интервалу) и извлечены данные в отношении выбранных заболеваний по четырем основным категориям заболеваний, связанными с употреблением табака:

- злокачественные новообразования (МКБ 10: C00-C14, C15-C26, C30-C39, C64-C68) ;
- сердечно-сосудистые заболевания (коды МКБ 10: I10-I15, I20-I25, I30-I52, I60-I69);
- заболевания дыхательной системы (коды МКБ 10: J10-J18, J20-J22, J40-J47);
- заболевания пищеварительной системы (коды МКБ 10: K25, K26, K27, K28, K29).

Данные о заболеваемости населения в Узбекистане. Эти данные о пациентах, обращавшихся в медицинские учреждения, такие как больницы, поликлиники и диспансеры. Медицинские учреждения ведут учет впервые в жизни установленных диагнозов у всех пациентов, обратившихся за стационарной и амбулаторной медицинской помощью, и ежегодно передают отчеты в Институт «Здоровье». Учетная медицинская карта включает такую информацию как:

- основной диагноз,
- сопутствующее заболевание,
- демографические характеристики пациента.

Данные по заболеваемости выявляют число пациентов по впервые в жизни установленному диагнозу для взрослых (18 лет и старше), детей (0-14 лет) и подростков (15-17 лет). Болезни были разделены по следующим подкатегориям:

- сердечно-сосудистые заболевания;
- заболевания дыхательной системы;
- заболевания пищеварительной системы.

Это позволило отобрать категории заболеваний, связанных с употреблением табака. Однако, злокачественные новообразования не были учтены в этой статистике, поскольку в отчетных формах не указаны подгруппы злокачественных новообразований.

Относительный риск смертности по заболеваниям. В связи с недоступностью данных по относительному риску (RR) смерти от болезней, связанных с употреблением табака, среди населения Республики Узбекистан мы использовали неопубликованные стандартизованные по возрасту данные в оценке Американского Общества борьбы против рака по отношению к населению США в возрасте 35 лет и старше (CPS II).

Также нами были проанализированы сведения о половозрастной структуре населения Узбекистана за 2005г, данные о ВВП, занятости населения и заработной плате, данные по продажам табачных изделий, налогам и налоговым поступлениям в Узбекистане с 1997 по 2005 годы.

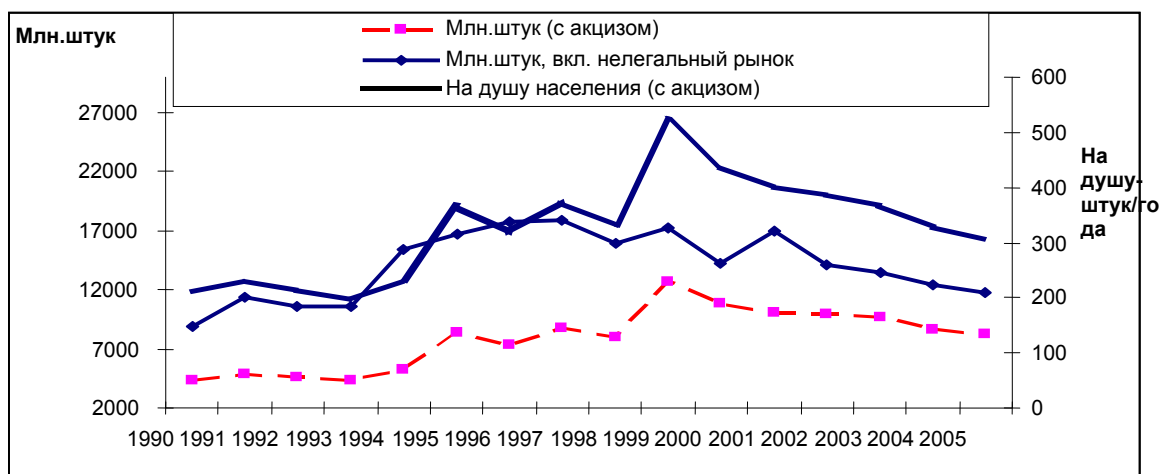
Показатели инвалидности. Нами были проанализированы данные по инвалидности среди населения Узбекистана за 2004 г. Данные показатели позволили оценить инвалидность, связанную с употреблением табачных изделий, и вычислить потери общества, государства и домохозяйств по причине инвалидности.

## Раздел II: Эпидемиологическая ситуация в Узбекистане

### *Анализ сводных статистических данных о потреблении табачных изделий в Узбекистане.*

Население Узбекистана потребляет два вида табачных продуктов: это курительный табак (сигареты) и некурительный табак для подъязычного применения (насвай). Сигареты являются основным табачным продуктом, который употребляют курящие в Узбекистане. Употребление насвая широко распространено в сельской местности и среди малообеспеченных лиц, но официальных данных по общему уровню употребления насвая в Узбекистане не имеются. Это связано с тем, что насвай не признается официально товарным продуктом, поскольку он производится исключительно домохозяйствами и его продажи не регистрируются государственными органами. В отличие от насвая, сигареты производятся табачными компаниями в промышленных масштабах. В целях взимания налогов количество произведенной ими продукции отслеживается государственными органами. Несмотря на то, что законная торговля сигаретами довольно незначительна, государственные органы и табачная промышленность утверждают, что около 25% сигарет, потребляемых в стране, ввезены в страну незаконно контрабандным путем<sup>3</sup>. В конце 1990-х гг. национальная табачная промышленность в республике была приватизирована международной табачной компанией British American Tobacco.

**Диаграмма 1: Общее и подушное потребление сигарет в Узбекистане, 1990-2005**



Источник: Расчеты Центра экономических исследований

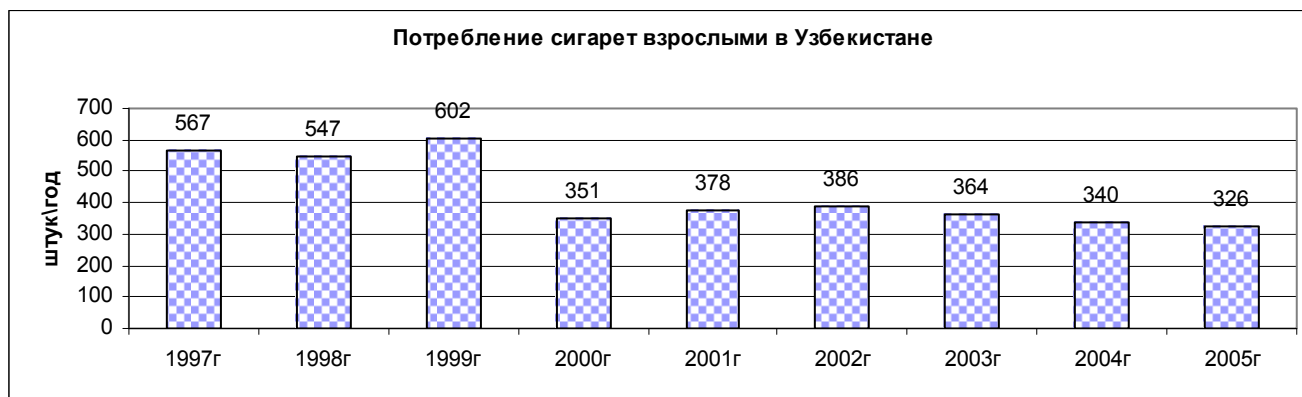
До приватизации, в 1991-1994гг. производство сигарет находилось на самом низком уровне. Затем оно стало расти вплоть до 1997 г. После приватизации в 1998г. появилась тенденция к дальнейшему увеличению объема легально производимых/потребляемых сигарет, сменившаяся с 2001г. плавным спадом<sup>4</sup>. Интересно, что общее потребление (легальные + незаконно ввезенные) сигарет снизилось с 16 742 миллионов штук в середине 1995 г. до 11 752 миллионов штук в 2005 г. (диаграмма 1). Соответственно, подушное потребление тоже снижалось (диаграмма

<sup>3</sup> Ист.: Оценка рынка табачной продукции в Республике Узбекистан. Февраль-апрель 2003г. г.Ташкент. Центр Налогово-бюджетной политики Министерства финансов РУз. Исследование выполнено по заказу СП УзБАТ АО.

<sup>4</sup> Ист.: Там же.

2). Однако, согласно официальным данным по легально производимым сигаретам потребление на одного взрослого человека (в возрасте 15 лет +) резко сократилось: с 602 штук в 1999г. до 351 штук в 2000г. Повидимому, к 2000г. частный сектор промышленности привел свое производство в соответствие с рыночным спросом на легальные сигареты, сформировавшимся после приватизации 1998-1999гг. После небольшого повышения потребления сигарет в расчете на одного взрослого с 351 штук в 2000 г. до 386 штук в 2002 г. потребление легально произведенных сигарет снова стало снижаться и достигло своего самого низкого уровня в 2005г. - 326 штук/на взрослого (диаграмма 2).

**Диаграмма 2: Потребление сигарет взрослым населением в Узбекистане, 1997-2005<sup>5</sup> гг.**



*Источник: Государственный налоговый комитет, Индекс мирового развития для взрослого населения 15+; Оценка авторов*

### **Анализ данных обследования домохозяйств в Узбекистане в 2006г.**

#### **Распространенность употребления табака**

##### **Общее число потребителей табака по полу и возрасту**

В период исследования нами были опрошены в отношении употребления табака 3 745 взрослых в возрасте 15 лет и старше. Доли мужского и женского населения в этой выборке были равными: среди них 1 873 или 50,01% принимавших участие в опросе были женщины и 1 872 или 49,99% были мужчины.

При этом выявлено, что 11% и 10% опрошенных соответственно употребляли насвай и сигареты (диаграмма 3). Соотношение числа мужчин и числа женщин среди потребителей табака достигало 20 к 1. Общее количество употребляющих табак взрослых в возрасте 15 лет и старше среди населения республики было рассчитано нами умножением коэффициентов распространенности потребления табака по половозрастным группам на соответствующую численность населения в тех же половозрастных группах. В целом, по нашим расчетам, по республике 1 903 702 человека употребляют табак, из них, 1 799 347 составляют мужчины, и 104 355 - женщины (таблица 6).

<sup>5</sup> Важно отметить, что данные Государственного налогового комитета РУз по продажам легальных сигарет не включают цифры по экспорту и импорту сигарет, но в силу низкого уровня торговой активности, когда мы складываем эти цифры, каких-либо значительных изменений в уровне потребления не наблюдается.

**Таблица 6: Общее количество потребителей табака в Узбекистане в 2006 г.**

Возрастная группа	Количество населения в возрастной группе (тыс. чел.)		Распространенность употребления табака в возрастной группе (%)		Количество потребителей табака в возрастной группе (тыс.чел.)
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	
	[1]	[2]	[3]	[4]	$5=[1] \times [3] + [2] \times [4]$
15-19	1 576	1 531	2%	0.0%	32
20-24	1 332	1 315	8%	0.0%	107
25-29	1 116	1 104	16%	2.9%	211
30-34	992	991	27%	0.0%	269
35-39	844	872	33%	2.3%	299
40-44	821	858	43%	1.8%	368
45-49	686	714	42%	2.0%	302
50-54	476	508	33%	1.0%	162
55-59	292	322	20%	0.0%	58
60+	745	985	10%	1.8%	92
<b>ВСЕГО</b>	<b>8 880</b>	<b>9 200</b>	<b>20,0%</b>	<b>1.1%</b>	<b>1 900</b>

**Распространенность употребления табака по возрасту и полу**

По проведенным оценкам, общая распространенность употребления табака среди взрослых в возрасте 15 лет и старше в Узбекистане составляла 10,5% в 2006г. Распространенность употребления табака среди мужчин и женщин оценивается как 20,0% и 1,1% соответственно (таблица 5). Интересно отметить, что распространенность употребления насвая выше, чем распространенность употребления сигарет (11% и 10% взрослого населения соответственно). Среди мужского населения употребление насвая более распространено (23%), чем употребление сигарет (20%). Данное явление объясняется более легкой доступностью и дешевизной насвая по сравнению с сигаретами. В отличие от мужчин, женщины не употребляют насвай. Следует отметить, что Узбекистан – одна из немногих стран, где женщины пока не пристрастились к употреблению табака (диаграмма 3). В силу этого в дальнейшем мы проводили анализ потребления табачных изделий только среди мужчин.

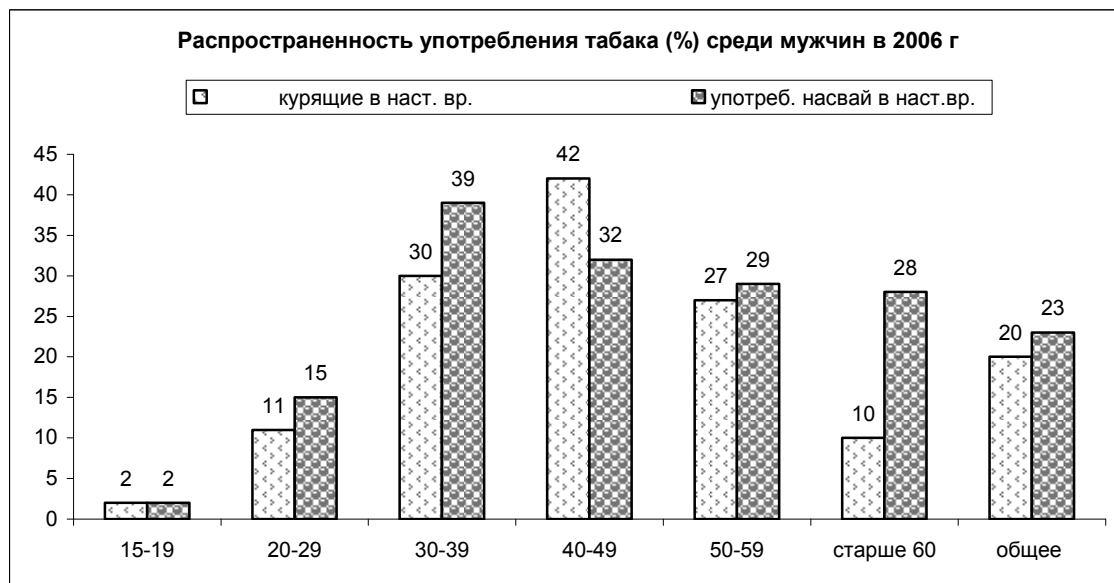
**Диаграмма 3: Общая распространенность употребления табака по полу, 2006**



Источник: Результаты исследования

При анализе уровня распространенности потребления табачных продуктов среди мужчин, мы заметили, что как сигареты, так и насвай, в основном, потреблялись в возрастной группе от 30 до 59 лет. Во всех возрастных группах употребление насвая более распространено, чем употребление сигарет; за исключением возрастной группы 40 -49 лет (диаграмма 4).

**Диаграмма 4: Распространенность употребления табака среди мужчин по возрасту в Узбекистане (%)**

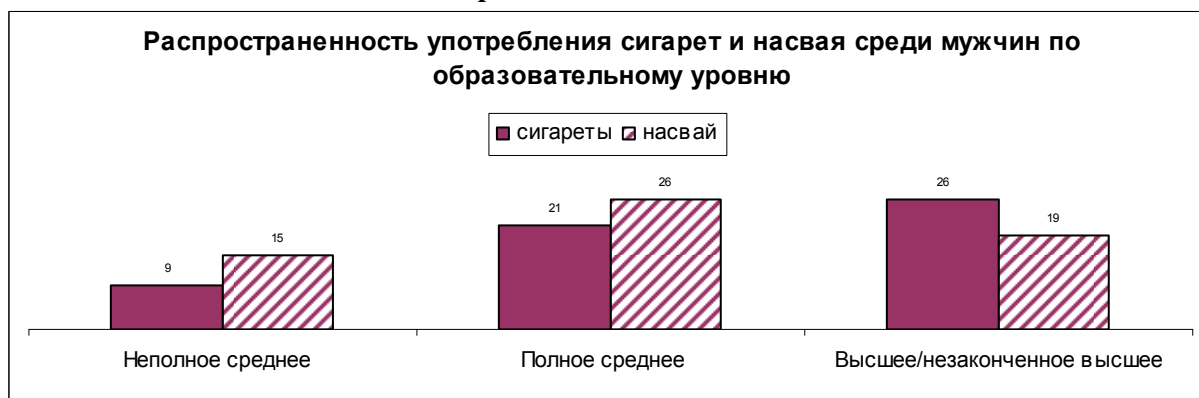


Источник: Результаты исследования

**Распространенность употребления табака по уровню образования**

Исследования, проведенные по всему миру, четко демонстрируют обратную взаимосвязь между уровнем образования и употреблением табака (Всемирный Банк, 1999). Однако, это не всегда верно в отношении некоторых развивающихся стран, включая Узбекистан. Наши данные по обследованию домохозяйств показывают, что среди мужчин, имеющих низкий уровень образования или не имеющих образования, уровень распространенности употребления сигарет составляет 9%, а насвая - 15%. Уровень употребления сигарет и насвая среди мужчин, имеющих более высокий образовательный уровень (полное среднее образование), поднимается до 21% и 25% соответственно. Уровень распространенности употребления сигарет наиболее высок в группе мужчин с высшим образованием (высшее/незаконченное высшее) - 26%, однако при этом наблюдается снижение уровня распространенности употребления насвая до 19% (диаграмма 5). Такой результат может означать, что риски, связанные с употреблением табака, недостаточно осознаются образованными группами населения в Узбекистане. Из этого следует, что уровень распространенности употребления насвая снижается, скорее всего, не в силу заботы о здоровье, а по причине непопулярности насвая среди образованных и обеспеченных групп населения.

**Диаграмма 5: Распространенность употребления табака среди мужчин по образованию в 2006 г.**



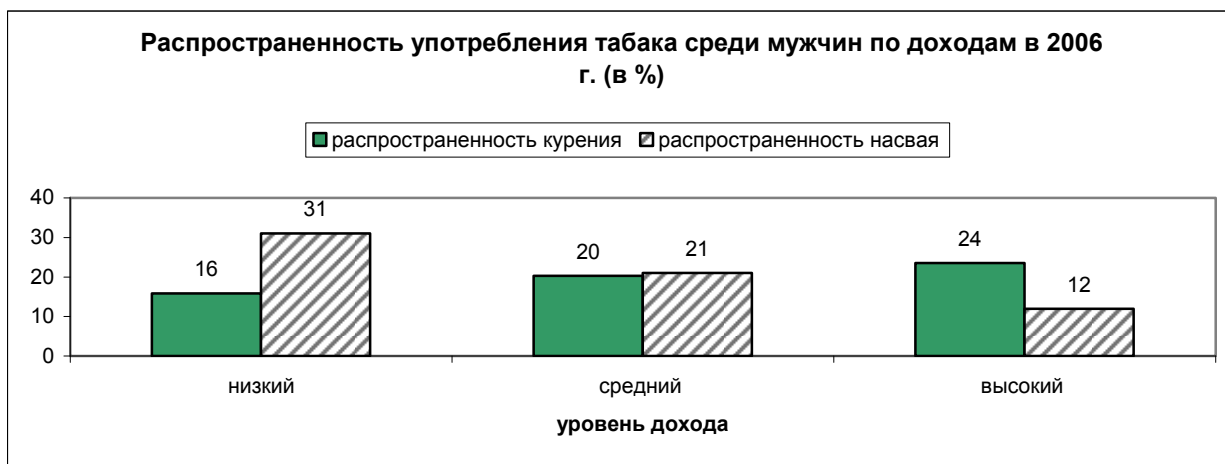
Источник: Результаты исследования



### **Распространенность употребления табака среди мужчин по уровню дохода**

Большой интерес составляет изучение взаимосвязи уровня дохода домохозяйств с уровнем потребления табачных изделий, а также с затратами на табачные изделия и на лечение заболеваний, связанных с табакокурением. Однако, в официальной статистике отсутствуют данные о распределении домохозяйств на категории по уровню доходов. В связи с этим, мы использовали результаты опроса домохозяйств нашего исследования при распределении домохозяйств на категории по уровням доходов. При этом, домохозяйства условно классифицировались на следующие категории по уровню ежемесячных доходов: малообеспеченные, среднеобеспеченные, обеспеченные.

**Диаграмма 6: Распространенность употребления табака среди мужчин по доходам в 2006 г.**



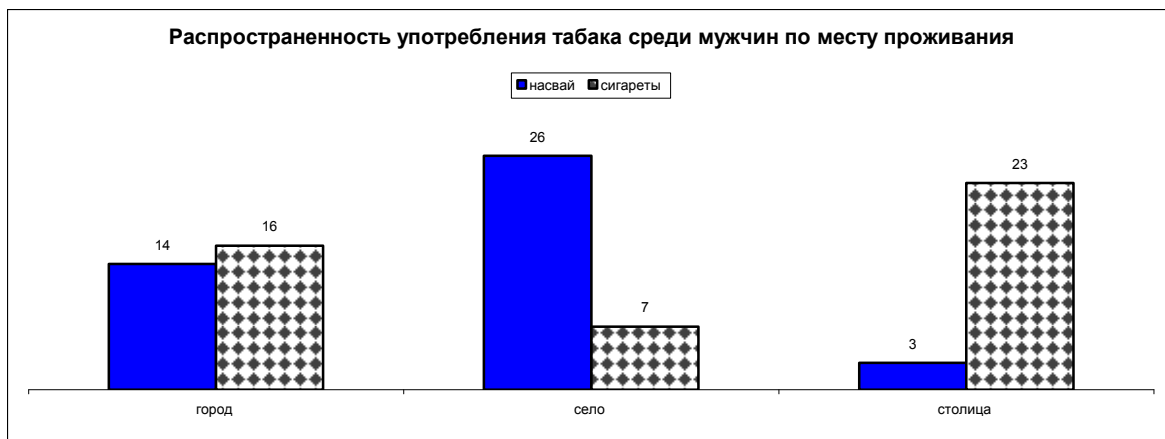
Источник: Результаты исследования

Очевидно, что с увеличением дохода уменьшается потребление насвая, что может быть объяснено относительной дешевизной насвая по сравнению с сигаретами. Следует особо отметить, что как насвай, так и сигареты в равной мере распространены среди мужчин со средним уровнем дохода (диаграмма 6).

### **Распространенность употребления табака среди мужчин в городских и сельских местностях**

Как и ожидалось, обследование домохозяйств Узбекистана показало, что потребление насвая более распространено среди мужчин в сельских регионах, чем среди мужчин в городах, а потребление сигарет более распространено, чем потребление насвая среди мужчин столичного города Ташкент (диаграмма 7).

**Диаграмма 7: Распространенность употребления табака среди мужчин в городских и в сельских местностях**



Источник: Результаты исследования

## Потребление сигарет

Согласно официальным данным в Узбекистане в 2005 г. легально произведено около 294 миллионов пачек сигарет. С целью получения представления о фактическом потреблении сигарет, мы применили данные, полученные в ходе обследования домохозяйств. Данные включают в себя информацию о доле лиц, курящих ежедневно ( $P_{d_{ij}}$ ), еженедельно ( $P_{w_{ij}}$ ), ежемесячно ( $P_{m_{ij}}$ ), сведения о том сколько дней в неделю они курили ( $W_{ij}$ ), или сколько дней в месяц ( $M_{ij}$ ), а также количество сигарет, которое они выкуривали в те дни, когда они курили ( $NS_{ij}$ ). Основываясь на этой информации, мы умножили по возрастные (i), половые (j), ежедневные ( $P_{d_{ij}}$ ), еженедельные ( $P_{w_{ij}}$ ) и ежемесячные ( $P_{m_{ij}}$ ) коэффициенты распространенности курения на соответствующее общее население Узбекистана ( $T_{ij}$ ), с тем, чтобы получить количество курящих ежедневно ( $S_{d_{ij}}$ ), еженедельно ( $S_{w_{ij}}$ ) и ежемесячно ( $S_{m_{ij}}$ ) по половозрастным группам.

$S_{d_{ij}} = (P_{d_{ij}}) \times (T_{ij})$  для тех, кто курит ежедневно

$S_{w_{ij}} = (P_{w_{ij}}) \times (T_{ij})$  для тех, кто курит еженедельно; и

$S_{m_{ij}} = (P_{m_{ij}}) \times (T_{ij})$  для тех, кто курит ежемесячно.

Затем, мы вычислили общее потребление сигарет, применяя следующую формулу:

Общее количество выкуренных сигарет в пачках =  $\sum_{ij} (NS_{ij} \times [(S_{d_{ij}} \times 365) + (W_{ij} \times S_{w_{ij}} \times 52) + (M_{ij} + S_{m_{ij}} \times 12)])$

По нашим подсчетам, в 2005 г. курящие в Узбекистане (мужчины и женщины) выкурили 325.1 миллионов пачек сигарет. Это примерно на 10,9% выше, чем общее количество легально произведенных сигарет в Узбекистане - 294 миллиона пачек сигарет. При обследованиях домохозяйств у людей часто имеется склонность к преуменьшению уровня своего фактического потребления. По нашим предположениям, занижение составляет до 10%. После соответствующей корректировки мы подсчитали, что в Узбекистане, в целом, было выкурено 357.7 миллионов на пачек сигарет.

**Таблица 7: Общее потребление сигарет среди курящих в Узбекистане согласно данным обследования домохозяйств**

Возрастная группа	Среднее количество дней потребления сигарет в год		Среднее количество выкуренных сигарет в день		Общее количество выкуренных сигарет в пачках
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	
15-19	287.5	нет	4.8	0.0	3,299,213
20-24	297.8	нет	6.2	0.0	11,589,233
25-29	305.6	365.0	6.9	11.5	29,103,571
30-34	312.1	нет	8.2	0.0	41,694,827
35-39	311.2	294.4	6.5	10.8	40,326,506
40-44	307.8	365.0	8.2	18.0	58,350,284
45-49	330.3	365.0	11.8	20.0	69,816,038
50-54	338.8	365.0	11.4	20.0	34,789,727
55-59	338.8	нет	12.0	0.0	13,624,477
60+	330.2	278.0	14.3	11.6	22,538,717
Итого					<b>325,132,592</b>
10% занижение					<b>357,645,851</b>

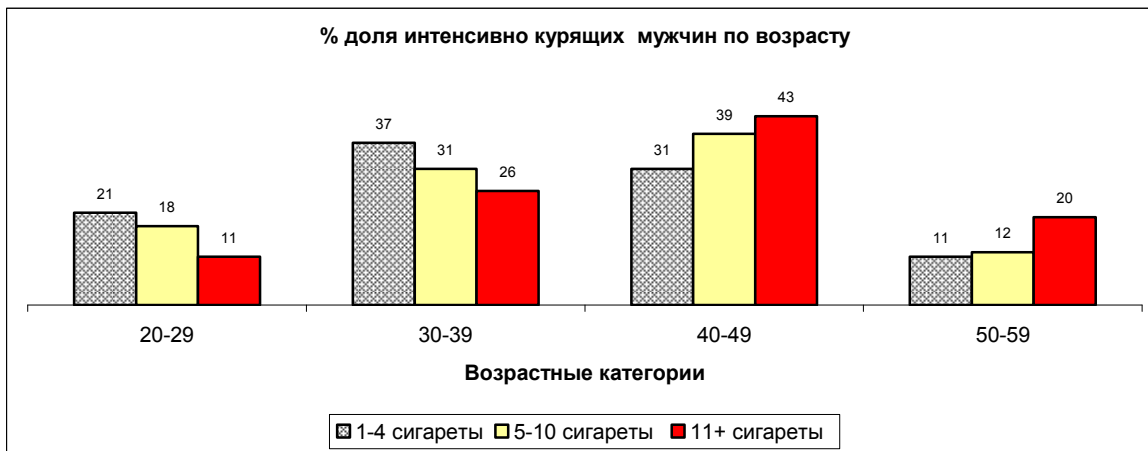
*Источник: Результаты исследования*

### Интенсивность курения среди курящих мужчин

Анализ интенсивности курения выявляет, что с возрастом увеличивается как среднее количество дней курения, так и количество выкуриваемых в день сигарет. Например, курящие в возрасте 60 лет и старше курили 330 дней в году из 365, и выкуривали, в среднем, 11,6 сигарет в день. Мы разбили курящих мужчин по количеству сигарет, выкуриваемых в день и по 10-летним возрастным группам в интервале от 20 до 59 лет (диаграмма 8), а также внутри возрастных групп по количеству сигарет, выкуриваемых в день (диаграмма 9). Как и ожидалось, при анализе по возрастным группам большая часть заядлых курильщиков (курившие по 11+ сигарет /день) находилась среди мужчин среднего возраста – 26% и 43% в возрастных группах 30-39 лет и 40-49 лет соответственно (диаграмма 8). При сравнении внутри каждой возрастной группы,

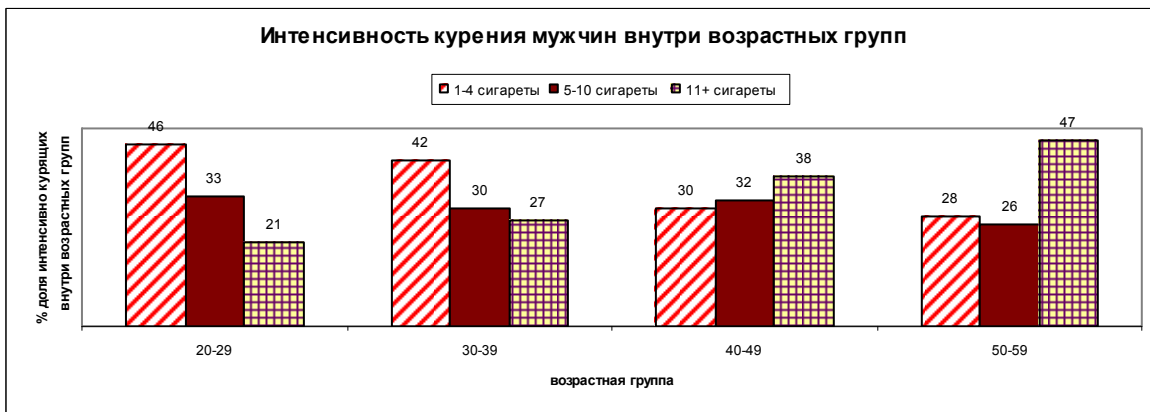
оказалось, что из молодых курильщиков (в возрасте 20-29 лет) лишь 21% определялись как заядлые курильщики. Но доля заядлых курильщиков в каждой из возрастных категорий повышалась с возрастом. Среди возрастной группы 50-59 лет доля заядлых курильщиков составляет 47% (диаграмма 9).

**Диаграмма 8: Интенсивность курения среди мужчин по возрастным группам**



Источник: Результаты исследования

**Диаграмма 9: Интенсивность курения среди мужчин внутри возрастных групп**



Источник: Результаты исследования

### **Интенсивность потребления насвая среди мужчин**

Данные обследования показывают, что потребление насвая распространено только среди мужчин-узбеков, при этом 31% ежедневно потребляющих насвай находятся в возрасте от 30 до 39 лет, а 21% - в возрасте от 40 до 49 лет. По-видимому, среди молодежи и женщин насвай непопулярен, так как среди потребителей насвая нет женщин, а среди интенсивно потребляющих насвай мужчин только один процент составляют молодые люди. Интересно отметить, что среди потребителей насвая большинство – от 57% до 96% в зависимости от возраста - употребляли насвай скорее ежедневно, чем еженедельно или ежемесячно (диаграмма 10).

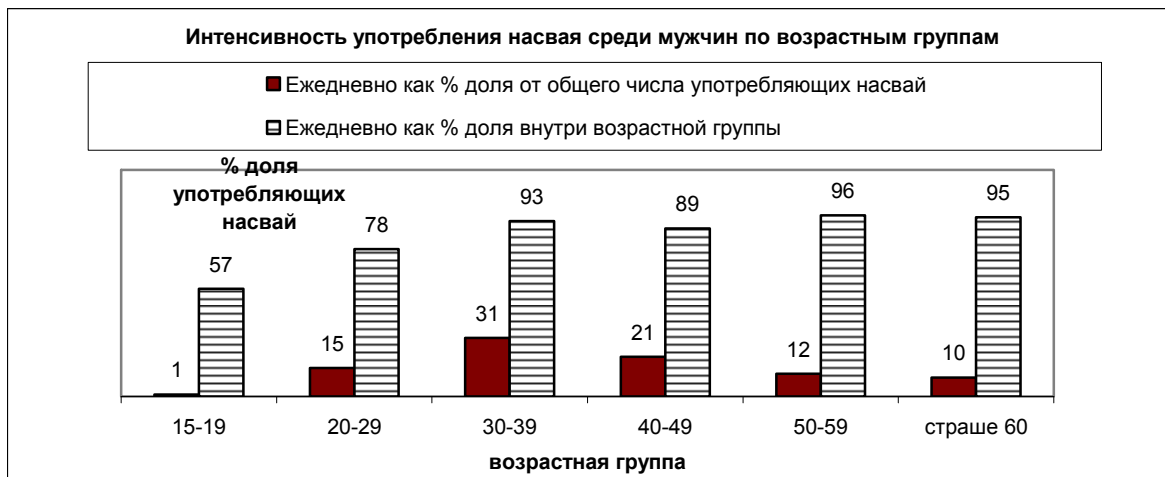
### **Пассивное курение**

По данным обследования домохозяйств курильщики, как правило, курят вне жилых помещений. Однако в 20% домохозяйств в холодное время года и в 12% - круглогодично они курят либо в жилых комнатах, либо на кухнях и в коридорах. Таким образом, в 20% домохозяйств некурящие члены являются пассивными курильщиками, страдая от всех негативных последствий, присущих этому виду курения.

### Возраст начала курения

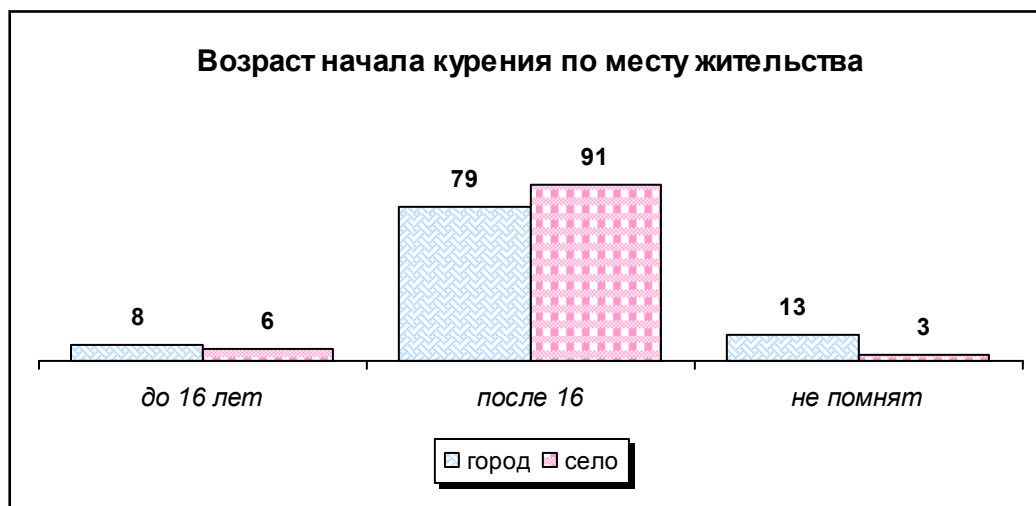
По результатам данного исследования, курить начинают после 16 лет (диаграмма 11). Однако, среди курильщиков 8% горожан и 6% сельчан попробовали свою первую сигарету до 16 лет. Общий стаж курения с годами, естественно, растет (диаграмма 10). Наиболее тревожным фактом является то, что даже среди 20-29-летних 23% курильщиков имеют общий стаж курения более 10 лет, а среди 30-39-летних таких 71%.

**Диаграмма 10: Интенсивность потребления насвай среди мужчин внутри возрастных групп**



Источник: Результаты исследования

**Диаграмма 11: Возраст начала курения по месту жительства**

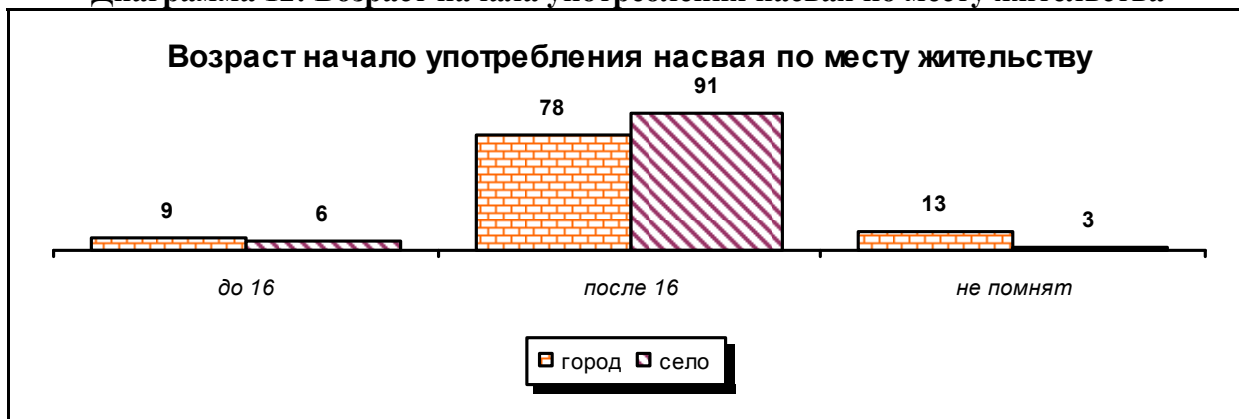


Источник: Результаты исследования

### Возраст начала употребления насвай

По результатам данного исследования, употреблять насвай начинают после 16 лет (диаграмма 12). Однако среди потребителей насвай 9% горожан и 6% сельчан попробовали насвай до 16 лет. Общий стаж потребления насвай с годами, естественно, растет (диаграмма 12).

**Диаграмма 12: Возраст начала употребления насвая по месту жительства**



Источник: Результаты исследования

### **Знания о вреде употребления табака**

Большинство респондентов (77%) полагают, что от курения табака больше всего страдают легкие или дыхательная система человека в целом. Только 9% респондентов считают, что больше всего страдают сердце и сердечно-сосудистая система в целом. Другие части организма они называли значительно реже:

- систему пищеварения – 3%,
- печень – 2%,
- ротовой полости – 2%.

Различий в ответах между мужчинами и женщинами почти нет. Лишь дыхательную систему немного чаще называли мужчины (80% против 74%). Небольшие различия наблюдаются при сравнении горожан с сельчанами. Так, горожане несколько чаще указывают на то, что, прежде всего, страдает сердечно-сосудистая система (14% против 7%), а сельчане – что несколько больше страдают дыхательная система (79% против 74%). С возрастом доля тех, кто считает, что от курения страдает в первую очередь сердце и сердечно-сосудистая система, несколько увеличивается (с 8% до 12%). Соответственно, уменьшается доля тех, кто считает, что в первую очередь страдают легкие (с 77% до 71%). Уровень образования практически не влияет на мнение о том, какая часть организма больше всего страдает от курения.

При ответе на вопрос о влиянии потребления насвая на те или иные части организма были в целом выбраны два основных ответа:

- рот и его части – 37%;
- желудок/система пищеварения – 25%.

Мнение мужчин почти не отличается от мнения женщин, хотя несколько большая доля мужчин выбрали ответ «желудок/пищеварительная система» (28% против 23%). Между ответами горожан и сельчан также нет какой-либо существенной разницы. Отметим также, что в целом 15% респондентов не смогли ответить на вопрос о вреде насвая для тех или иных частей организма. Что касается возрастных различий в ответах на этот вопрос, то можно отметить, что самые молодые (15-19 лет) и самые старшие (60 лет и более) несколько ниже оценивают риск для полости рта и его частей, чем другие группы (33% против 37-40%). Кроме того, наиболее старшая группа (60 лет и более) ниже других оценивает влияние насвая на систему пищеварения (19% против 25-27%). Различие между остальными ответами невелико. Уровень образования практически не влияет на ответы относительно влияния насвая на те или иные части организма.

### **Причины начала потребления табачных изделий**

По мнению респондентов в целом основными причинами начала потребления табачных изделий, являются:

- пример друзей, друг - 43%

- желание казаться взрослым - 17%
- пример родителей - 8%
- подражание звездам, героям, кумирам - 5%
- пример братьев, сестер - 3%
- другое - 26%.

При этом ни образование, ни возраст не оказывают влияния на представления респондентов об основных причинах начала курения. Мужчины несколько выше, чем женщины, оценивают влияние друзей и подруг на принятие решения о начале курения (48% против 38%) (диаграмма 13), но в оценке влияния остальных факторов мужчины и женщины практически не отличаются. Очень близки оценки влияния тех или иных групп в селе и городе (график 2). При этом горожане несколько выше оценивают влияние друзей и подруг (46% против 42%), а сельчане – родителей (9% против 6%).

**Диаграмма 13: Основные причины начала курения по полу**



Источник: Результаты исследования

### **Источники информации о вреде употребления табачных изделий**

Основными источниками информации о вреде употребления табачных изделий являются по утверждениям респондентов:

- телевидение - 48%
- медицинские работники - 13%
- родственники, друзья, знакомые - 11%
- радио - 4%.

Другие источники информации малозначимы: например, газеты, плакаты и брошюры набрали не более 1% голосов. Для 21% респондентов источником информации по их утверждению являются они сами (их ответ - «Я сам так думаю»). Конечно, роль медицинских работников в качестве источника информации выглядит существенно меньшей, чем, например, телевидения. Однако, нужно иметь в виду, что по телевидению программы, посвященные вреду от курения, часто ведут медицинские работники. Довольно существенны возрастные различия. Так, с увеличением возраста все меньшее значение как источник информации имеет телевидение: среди 15-19-летних телевидение указали 55%, а среди людей 60 лет и старше – только 35%. В то же время, личный опыт важен для 11% 15-19 летних и для 35% тех, кому за 60 лет. Родственники, друзья или знакомые имеют примерно одинаковую важность, как источник информации во всех возрастных группах. Это же относится и к роли медицинских работников, хотя на самую младшую возрастную группу их влияние несколько меньше (9% против 11-13%). Роль телевидения в качестве источника информации о вреде курения несколько меньше в городе, чем в селе (41%

против 51%). С другой стороны, горожане несколько выше оценивают влияние собственного опыта, чем сельчане (24% против 19%). Каких-либо существенных различий между мужчинами и женщинами в оценке тех или иных источников информации не обнаружено. Основными местами получения информации о вреде употребления табачных изделий являются:

- собственный дом - 40%
- медицинские учреждения - 16%
- учеба - 10%
- улица - 9%
- махалля - 8%
- работа - 5%.

Разумеется, различия между разными возрастными группами довольно велики. Так, 15-19-летние получают основную информацию дома или на учебе (46% и 21%), а самые старшие - дома, в медицинских учреждениях и махалле (35%, 17% и 12% соответственно). В целом, следует отметить, что значение медицинских учреждений для самой младшей возрастной группы ниже, чем для других возрастных групп (12% против 16-20%). Роль махалли, как места получения информации о вреде курения, несколько увеличивается с возрастом – с 5% для самых младших до 12% для самых старших. Наконец, меньше всего в качестве места получения информации по этой проблеме используется работа, причем даже среди тех возрастных групп, которые находятся в работоспособном возрасте. Между горожанами и сельчанами есть только одна существенная разница: на селе получают информацию о вреде курения больше респондентов дома, чем в городе - 43% против 33%. Во всем остальном каких-либо значимых различий между жителями города и села нет.

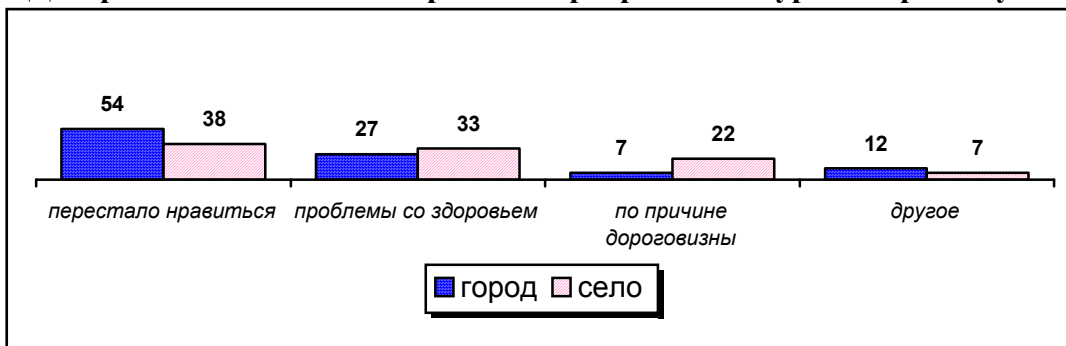
### Причины прекращения курения

Основные причины, по которым бывшие курильщики бросали курить, таковы:

- перестало нравиться - 45%
- ухудшилось здоровье - 30%
- из-за дороговизны - 16%
- другие причины - 9%.

Обращает на себя внимание разница в мотивах, по которым бывшие курильщики отказались от своей привычки (диаграмма 14). Если среди горожан наиболее значимыми причинами являются «перестало нравиться» или «ухудшилось здоровье» (54% и 27% соответственно), то среди сельчан к этим причинам добавляется также «из-за дороговизны» (22%). Это подтверждает то, о чем мы говорили выше: многие сельчане отказываются от курения и начинают потрещать насвай.

**Диаграмма 14: Основные причины прекращения курения среди мужчин**

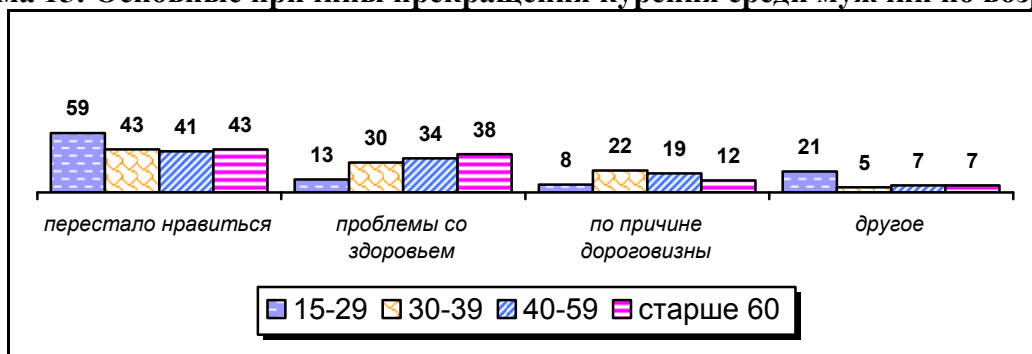


Источник: Результаты исследования

Анализ различий в причинах отказа от курения по возрастным группам (диаграмма 15) показывает, что для 15-29-летних мотив «перестало нравиться» играет большую роль, чем для других (59% против 42%). Естественно, что с возрастом растет доля тех, кто отказывается от

курения из-за ухудшения здоровья. Дороговизна же – не самая распространенная причина, и больше других ее указывают люди от 30 до 59 лет.

**Диаграмма 15: Основные причины прекращения курения среди мужчин по возрасту**



Источник: Результаты исследования

### Причины прекращения употребления насвая

Основных причин, по которым бывшие потребители насвая отказались от своей привычки, две:

- перестало нравиться - 53%
- ухудшилось здоровье - 33%.

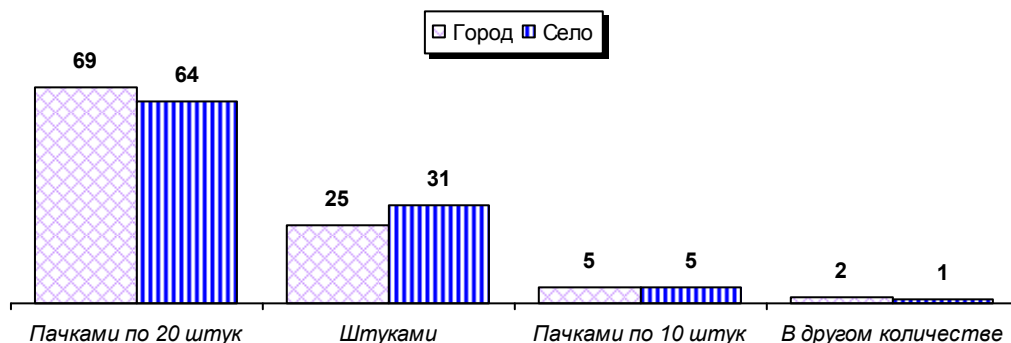
### Покупка табачных изделий: количество, марки, места совершения покупок

Практически все (99%) курильщики курят табачные изделия промышленного производства. Табак в виде самокруток в настоящее время используют не более 1% курильщиков. Наиболее популярными марками сигарет являются:

- Xon - 33%
- Pine - 23%
- Astra - 18%
- Wills - 13%
- Pall-Mall - 11%.

При этом в городе самые дешевые сигареты (Xon, Astra и Karvon) во городе курит 46% курильщиков, а в селе – 70% курильщиков. Около 80% курильщиков предпочитают употреблять какую-либо одну марку сигарет, а 20% курят сигареты разных марок. 97% курильщиков обычно сами покупают сигареты. Наиболее распространенные формы покупки сигарет – пачками по 20 штук (66%) и штуками (28%) (диаграмма 16). В селе чуть большая доля курильщиков предпочитает покупать сигареты штуками. Уровень благосостояния практически не влияет на количество покупаемых сигарет.

**Диаграмма 16: Количество сигарет, обычно покупаемое курящими мужчинами, город/село**



Источник: Результаты исследования

Важно, что основными места покупки сигарет являются:

- улица (продажи в постоянных нелегальных уличных передвижных торговых точках) - 59%;



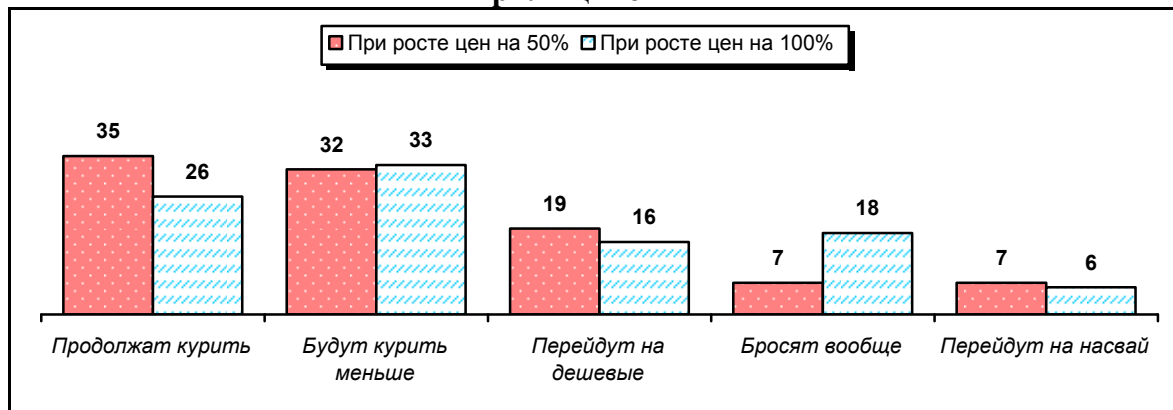
- магазины (продажи в постоянных легальных стационарных торговых точках) - 24%;
- базар (продажи в стационарных легальных и нелегальных, постоянных и временных торговых точках) - 15%;
- киоски (продажи в легальных уличных стационарных торговых точках) - 2%.

Приведенный выше список показывает, что сигареты доступны для покупки не только взрослым, но и детям. Уличные торговцы практически неподконтрольны, сигареты могут продавать ими как пачками, так и поштучно. Кроме того, качество продаваемого товара у уличных торговцев также недоступно для контроля. Словом, наиболее распространенная форма продажи сигарет располагает как к фальсификациям продукции, так и к бесконтрольному распространению курения среди молодежи. В настоящее время самокрутки делают менее 1% от общего числа курильщиков. Это число слишком небольшое, чтобы можно было проводить какой-либо анализ.

### **Влияние цены на потребление табака**

Цена табачных изделий может повлиять на сокращение их потребления. Во всяком случае, это утверждают сами курильщики. Так, при предполагаемом 50%ном увеличении цены на сигареты 7% городских курильщиков заявляют, что бросят курить вообще, а 32% - станут курить меньше (диаграмма 17). При предполагаемом же росте цены на 100% заявили, что бросят вообще курить 18% городских курильщиков, а 33% сказали, что станут курить меньше. В то же время, от 26 до 35% городских курильщиков продолжают курить, несмотря ни на какие изменения цены, а от 16 до 19% перейдут на более дешевые сорта сигарет. Небольшая доля (6-7%) городских курильщиков при росте цен на сигареты готова перейти на потребление насвая.

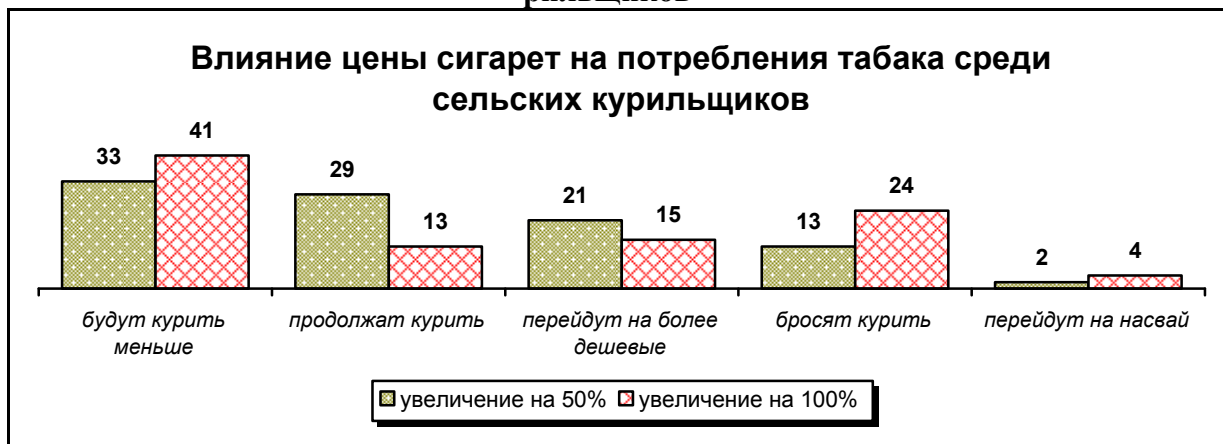
**Диаграмма 17: Влияние увеличения цены на потребление табака среди городских курильщиков**



Источник: Результаты исследования

Несколько иную реакцию предсказывают ответы сельских курильщиков (диаграмма 18). Так, при 50%ном росте цены 13% из них бросят курить вообще, а 33% будут курить меньше. При росте цены на 100% соответствующие доли сельских курильщиков будут равны 24% и 41%. Вместе с тем и среди сельских курильщиков есть наиболее стойкие, которые не перестанут курить ни при каких изменениях цены – 29% при росте цены на 50% и 13% при росте на 100%. В случае повышения цен перейдут на более дешевые табачные изделия от 15 до 21% сельских курильщиков. Наконец от 2 до 4% сельских курильщиков готово перейти на потребление насвая.

**Диаграмма 18: Влияние увеличения цены на потребление табака среди сельских курильщиков**



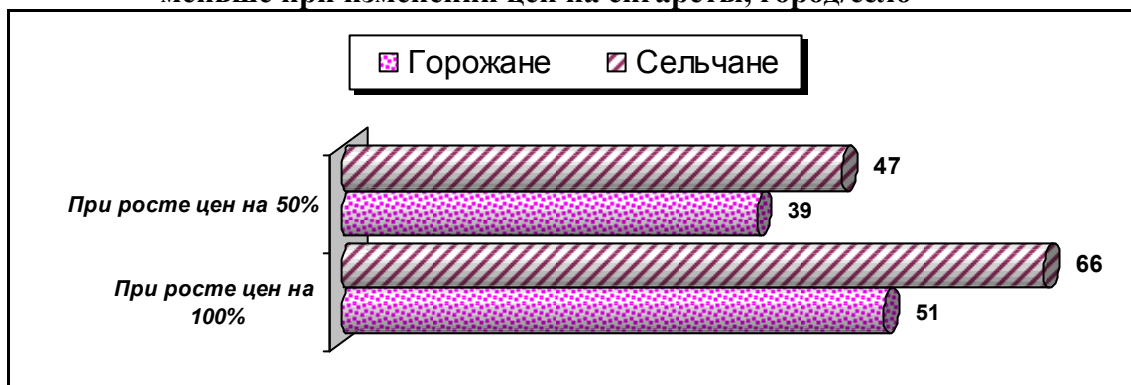
Источник: Результаты исследования.

Итак, изменение цен на табачные изделия может существенно повлиять на потребление табака курильщиками. При этом сельчане более подвержены этому влиянию (диаграмма 19). Так, при росте цен в полтора раза 47% из них готовы бросить курить вообще или станут курить меньше, а при росте цен в два раза таких будет 66%. Для горожан соответствующие цифры равны 39% и 51%.

#### **Влияние цены на потребление насвая**

Влияние цены на потребление насвая значительно меньше, чем влияние цены на потребление промышленных табачных изделий (диаграммы 20,21). При этом на горожан, несмотря на их большую обеспеченность, повышение цены на насвай влияет больше, чем на сельчан. Так, если при повышении цены в полтора раза 50% горожан заявляют, что бросят потреблять насвай

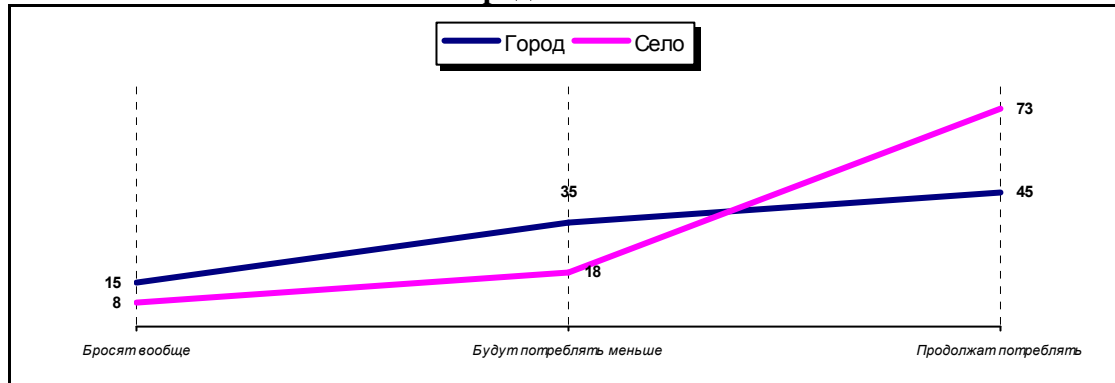
**Диаграмма 19: Доля курящих мужчин, которая готова бросить курить вообще или курить меньше при изменении цен на сигареты, город/село**



Источник: Результаты исследования

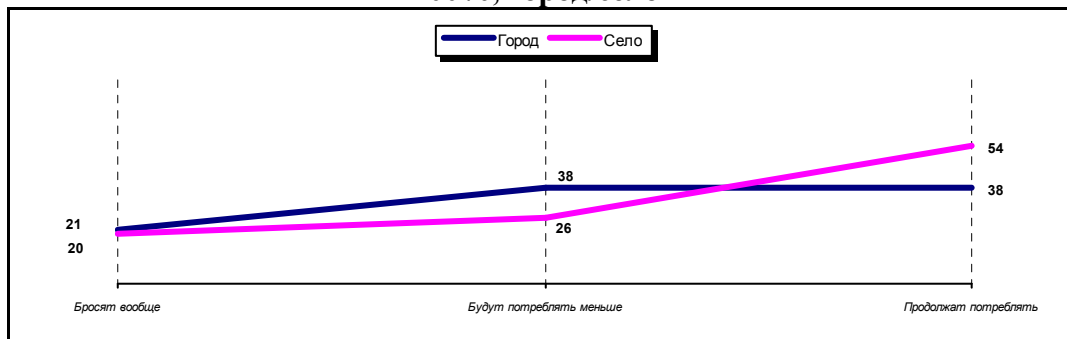
вообще или будут потреблять его меньше, то среди сельчан таких только 26%. При повышении же цены насвая в два раза соответствующие цифры для горожан и сельчан будут 59% и 46%. Объяснение этому можно найти только в том, что, несмотря на двукратный рост цены насвая, он все равно будет оставаться дешевле сигарет. С другой стороны, как мы видели выше, культура потребления насвая в селе развита гораздо более широко, чем в городе. Горожанам легче отказаться от этой привычки, поскольку она не имеет в городе таких глубоких корней.

**Диаграмма 20. Изменение отношения потребителей насвая при росте цен на насвай на 50% город/село**



*Источник: Результаты исследования*

**Диаграмма 21: Изменение отношения потребителей насвая при росте цен на насвай на 100%, город/село**



*Источник: Результаты исследования*

### Раздел III. Последствия табакокурения для экономики и здравоохранения

В этом разделе мы приводим результаты оценки заболеваемости и смертности населения Узбекистана, связанной с употреблением табака, и результаты вычисления лет (годов) потенциальной жизни (ГППЖ), потерянной по причине курения. Мы также приводим результаты оценки некоторых, как частных, так и прямых и косвенных издержек государства, связанных с табакокурением, выполненных настолько точно, насколько это позволяли имеющиеся данные.

#### **Методология оценки заболеваемости, связанной с табакокурением**

Идеально было бы оценить данные о заболеваемости с разбивкой по курящим в настоящее время и курившим раньше, а также по полу и возрасту. Поскольку уровень распространенности курения среди женщин очень низок, мы сосредоточились на определении количества курящих среди мужчин в возрасте 35 лет и старше, страдающих от одного из заболеваний, ассоциируемых с табакокурением. Для этих расчетов мы воспользовались двумя видами данных .

1. Данные обследования стационарных и амбулаторных пациентов, которые позволили вычислить:

(i) коэффициенты превалентности (*прим. авторов: преобладания по частоте*) для курящих в настоящее время, куривших раньше и никогда не куривших, по ассоциируемой с курением болезни  $k$ ;

(ii) процентную долю курящих мужчин в общей заболеваемости.

2. Данные по заболеваемости в Узбекистане на период за 2004 г.

Вычисления производились следующим образом. Сначала мы вычислили показатель превалентности когда-либо куривших мужчин в возрасте 35 лет и старше в каждой категории заболевания  $k$  ( $rg_{\text{мужкогда-л}})_k$ . Мы решили оценить число куривших когда-либо, вместо определения числа курящих в настоящее время и куривших раньше по отдельности, потому что в ходе большого обследования выяснилось, что среди пациентов-мужчин с основными заболеваниями, ассоциируемыми с употреблением табака, такими как ишемическая болезнь сердца, рак легких и сердечно-сосудистые заболевания, распространенность курения либо нулевая, либо очень низкая, но уровни распространенности в отношении куривших раньше в этих категориях выше. По-видимому, это происходило потому, что пациенты искажали сведения о своем действительном поведении в отношении курения и относили себя к бывшим курильщикам, вместо курящих в настоящее время.

Превалентность когда-либо куривших и никогда не куривших мужчин по категории болезни. Количество курящих в настоящее время и куривших раньше (когда-либо) мужчин внутри категории болезни  $k$  суммируется и делится на общее число мужчин внутри той же самой категории болезни  $k$  -  $[rg_{\text{мужкогда-л}}]_k$  .

Подобным образом, количество никогда не куривших мужчин в категории болезни  $k$  делится на общее число мужчин внутри той же самой категории болезни  $k$  -  $[rg_{\text{мужникогда}}]_k$ .

Чтобы найти число когда-либо куривших мужчин, страдающих от болезней, ассоциируемых с употреблением табака, нам пришлось применить показатель превалентности когда-либо куривших мужчин по болезни  $k$  к соответствующей заболеваемости мужчин в категории заболеваний  $k$  в данных по заболеваемости в Узбекистане.

Затем мы умножили процентную долю мужчин на соответствующее число заболевших в категории заболеваний  $k$  (заболеваемость) $_k$  по данным заболеваемости в Узбекистане с тем, чтобы найти число когда-либо куривших мужчин, имеющих болезни, ассоциируемые с употреблением табака ( $TAMsm_k$ ). Здесь мы исходим из предположения, что в данных по заболеваемости в Узбекистане общее число заболевших по болезни  $k$ , содержит ту же процентную долю когда-либо куривших мужчин, как и в проведенном обследовании стационарных пациентов ( $\% \text{мужчины}$ ) $_k$ .

$$TAMsm_k = \text{Заболеваемость}_k * [\% \text{мужчин}]_k$$

Далее, мы рассчитали атрибутивную долю (DAF) по категории заболеваний  $k$ . DAF показывает процентную долю заболеваний, приписываемых воздействию табака и связанных с курением.

Для того чтобы получить DAF, мы вычли превалентность никогда не куривших мужчин из превалентности когда-либо куривших мужчин и разделили результат на превалентность когда-либо куривших мужчин.

$$DAF_k = ([pr_{\text{мужкогда-л}}] - [pr_{\text{муженикогда}}]) / [pr_{\text{мужкогда-л}}]$$

Наконец, мы рассчитали общую заболеваемость  $k$ , вызванную курением (*ОбщЗаб<sub>k</sub>*) путем умножения числа когда-либо куривших мужчин, имеющих ассоциируемую с употреблением табака болезнь  $k$  (TAMsm<sub>k</sub>) на соответствующую атрибутивную долю (DAF<sub>k</sub>).

$$[ОбщЗаб_k]: = TAMsm_k \times DAF_k$$

### **Методология оценки смертности, связанной с табакокурением**

С целью оценки смертности, приписываемой воздействию курения, мы использовали три вида данных:

1. Данные о смертности населения в Узбекистане за 2004г.
2. Относительный риск (RR) смерти от заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака, оцененный Американским обществом борьбы с раком (2000г.).
3. Данные обследования домохозяйств Узбекистана, 2006г.

Мы применили для расчетов модель SAMMEC, разработанную Центром по контролю и профилактике заболеваний (CDC) в Атланте (США, штат Джорджия). Модель SAMMEC позволяет вычислить следующие воздействия курения:

- последствия для здоровья, такие как смертность, приписываемая воздействию курения (SAM) и ГППЖ (YPLL) по причине курения табака;
- экономические последствия, такие как связанные с курением потери ВВП, заработной платы и расходы на лечение. Так же, как и в случае оценки заболеваемости, мы провели наш анализ в отношении когда-либо куривших мужчин в возрасте 35 лет и старше.

Для каждой выбранной болезни, ассоциируемой с воздействием табака, мы рассчитали атрибутивные доли, приписываемые курению (SAF), которые определяют удельный вес смертности при болезнях, ассоциируемых с воздействием табака, связанных с курением, при помощи следующей формулы:

$$SAF = \frac{[P_0 + P_1 (RR_1) + P_2 (RR_2)] - 1}{[P_0 + P_1 (RR_1) + P_2 (RR_2)]}$$

Где:

- P0- процент никогда не куривших
- P1- процент курящих в настоящее время
- P2- процент куривших раньше (в группе 35 лет и старше)
- RR1- относительный риск смерти курящих в настоящее время
- RR2 - относительный риск смерти куривших раньше по отношению к никогда не курившим по каждой категории заболевания  $k$ .

Смертность, приписываемая воздействию курения (SAM) рассчитана путем умножения общей мужской смертности в группе 35 лет и старше по категории заболевания  $k$  на соответствующие атрибутивные доли, приписываемые воздействию курения, по категории заболевания  $k$ . Затем мы суммировали смертность, приписываемую воздействию курения, по категориям, чтобы найти общую смертность, от воздействия курения:

$$SAM = \sum_k \text{Смертность}_k * SAF_k$$

### **Оценка лет потерянной потенциальной жизни**

Употребление табака вызывает преждевременную смертность, вследствие которой, многие страны теряют значительное количество лет потенциальной жизни населения по причине употребления табака. ГППЖ, приписываемые воздействию табака, мы рассчитали путем умножения смертности, приписываемой воздействию курения (SAM), рассчитанной выше, на сред-

нее число оставшихся ожидаемых лет жизни (RLE) для мужского населения на середину временного интервала:

$$\text{Приписываемые воздействию курения YPLL} = \sum_k \text{SAM}_k \times \text{RLE}_k$$

## ***Результаты***

### ***Заболеваемость, приписываемая воздействию курения***

Следует отметить, что сведения по заболеваемости в Узбекистане, собираются по обращаемости и поэтому представляют собой картину обратившихся за медицинской помощью по поводу заболевания.

Согласно данным Института Здоровье МЗ РУз, в 2004 г.в стране 12 140 305 взрослых (в возрасте 18+) страдали от различных заболеваний. Среди них, **241 400** людей в возрасте 18 лет и старше, страдали от одного из выбранных для целей исследования заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака. В 2006г. показатель превалентности когда-либо куривших мужчин в возрасте 35 лет и старше составлял 48% и при общем мужском населении соответствующей возрастной группы 3 675 700, мы рассчитали, что в 2005/2006 гг. 1 767 355 мужчин в возрасте 35 лет и старше когда-либо курили. По нашим оценкам, из этого числа, в целом, **79 892** когда-либо куривших мужчин или 5 % из когда-либо куривших мужчин, страдали от заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака. У тех, кто страдал от заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака, курение было причиной болезни в **42 237** случаях. Другими словами, курение было причиной более половины (53%) всех случаев заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака, и 2% когда-либо куривших мужчин заболевали болезнями, ассоциируемыми с употреблением табака, по причине курения (таблица 8).

**Таблица 8: Заболеваемость, вызванная табакокурением, среди когда-либо куривших мужчин (КЛКМ) в возрасте 35 лет и старше в 2004-2006гг. (по результатам опроса пациентов ЛПУ в 2006г.).**

Наименование выбранных Т-А-Б	Количество опрошенных в ЛПУ	Количество опрошенных мужчин	Количество КЛКМ среди пациентов, опрошенных в ЛПУ	Число впервые установленных диагнозов ТАБ среди взрослых (18+, оба пола) в Узбекистане в 2004г.	Число впервые установленных диагнозов ТАБ среди взрослых мужчин (18+) в 2004 г.	Преvalентность КЛКМ среди опрошенных в ЛПУ(%)	Число впервые установленных диагнозов ТАБ среди взрослых (35+) КЛКМ	DAF*	Число впервые установленных диагнозов ТАБ среди взрослых (35+) КЛКМ, заболевших по причине курения
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
Злокачеств. новообразования	154	101	74	17 513	8 129	73	5 934	62	3679
Ишемическая болезнь сердца	506	276	182	37 240	19 340	66	12764	48	6127
Другие заболевания сердца**	52	24	18	12 560	5 612	75	4209	67	2820
Гипертензия	346	117	75	86 406	41 589	64	26617	43	11445
Церебро-васкулярные заболевания	84	43	29	10 362	5 025	67	3367	52	1751
Язва желудка и двенадцатиперстной кишки	64	29	19	20 119	10 404	66	6867	47	3227
Пневмония	59	26	19	21 625	10 358	73	7561	63	4764
Астма и астматический статус	4	2	2	7 102	3 233	75***	2425	67	1625
Хронические болезни нижних дыхательных путей****	122	44	33	28 473	13 531	75	10148	67	6799
<b>Всего по избранным Т-А-Б.</b>	<b>1391</b>	<b>662</b>	<b>451</b>	<b>241 400</b>	<b>117 221</b>		<b>79 892</b>		<b>42 237</b>
Всего количество впервые установленных диагнозов среди взрослых (18+), 2004 г.	Количество КЛКМ в возрасте 35+ в 2006 г.		Доля КЛКМ, заболевших Т-А Б, в возрастной группе 35 + (%)		Доля КЛКМ, заболевших с ТАБ, по причине курения в возрастной группе КЛКМ 35 + (%)		Доля заболевших ТАБ, по причине курения среди КЛКМ, заболевших ТАБ в возрасте 35 + (%)		
[10]	[11]		[12]=7/9		[13]=9/11		[14]=9/7		
12140305	1 767 355		5%		2%		53%		

Примечание:

\* DAF - Атрибутивная доля по категориям заболеваний

\*\* Хроническое ревматическое заболевания сердца

\*\*\*В связи с малым количеством больных с астмой и астматическим статусом, для расчета мы применили преvalентность КЛКМ для хронических болезней нижних дыхательных путей.

\*\*\*\*Хронические болезни нижних дыхательных путей включает в себя:

- Бронхит, не уточненный как острый или хронический,
- Простой и слизисто-гнойный хронический бронхит,
- Хронический бронхит неуточненный,
- Эмфизема,
- Другая хроническая обструктивная легочная болезнь,
- Бронхоэктатическая болезнь.

## Смертность, приписываемая воздействию курения (SAM)

При обследовании домохозяйств выявлено, что 48% мужского населения Узбекистана, в возрасте 35 лет и старше, когда-либо курили, из них 29% курят в настоящее время, и 19% курили раньше.

**Таблица 9: Распространенность курения в Узбекистане, 2006 г.**

	Преvalентность курения по полу и возрастной группе 35+ (в %)			
	Никогда не курившие (p0)	В наст. время курящие (p1)	Раньше курившие (p2)	Когда-либо курившие
Мужчины	52	29	19	48
Женщины	98	1.1	0.7	1.8
<b>Всего</b>	<b>1907688</b>	<b>1069629</b>	<b>698383</b>	<b>1 767 355</b>

*Источник: Исследование по оценке Последствий курения для здоровья и населения и экономики Узбекистана, 2006 г.*

Число смертей мужчин в Узбекистане в 2004г. составляло 93 560. Из них, 41% или 38 296 мужчин в возрасте 35 лет и старше умерли от болезней, ассоциируемых с употреблением табака. Среди тех, кто умер от болезней, ассоциируемых с употреблением табака, курение было причиной 10 480 смертей или 27,4% всех смертей мужского населения в возрасте 35 лет и старше в Узбекистане в 2004 г. (таблица 10).

**Таблица 10. Расчет смертности, приписываемый к курению среди когда-либо куривших мужчин (КЛКМ)**

	RRI (для курильщиков в настоящее время)	RR2 (для бывших ку- рильщиков)	SAF	Число смертей среди мужчин 35+ в 2004г.	SAM
<b>Злокачественные новообразования</b>					
Губы, пол. рта, глотки	10.89	3.40	77%	222	172.3
Пищевода	6.76	4.46	70%	391	273.7
Желудка	1.96	1.47	27%	852	229.5
Поджелудочной железы	2.31	1.15	29%	93	27.0
Гортани	14.60	6.34	83%	130	108.2
Трахеи, легких, бронхов	23.26	8.70	89%	651	579.1
Мочевого пузыря	3.27	2.09	46%	119	55.3
<b>Сердечно-сосудистые заболевания</b>					
Ишемическая болезнь сердца в возрасте, в том числе:					
35-64 лет	1.21	1.64	40%	5432	2130.7
65+ лет	1.22	1.21	16%	12105	1918.3
Другие сердечно-сосудистые заболевания, включая гипертензию	1.78	1.22	21%	7448	1577.8
Цереброваскулярные заболевания в возрасте, в том числе:					
35-64 лет	3.27	1.04	40%	2212	886.0
65+ лет	1.63	1.04	16%	4873	781.2
Атеросклероз	2.44	1.33	33%	1854	602.8
<b>Респираторные заболевания</b>					
Пневмония, грипп	1.75	1.36	22%	710	158.2
Бронхит, эмфизема	17.1	15.64	88%	242	213.4
Хроническая обструкция дыхательных путей	10.58	6.8	80%	962	766.1
<b>Всего</b>				<b>38 296</b>	<b>10 480</b>

*Источник: Рассчитано по данным смертности в Узбекистане и данным относительного риска Американского общества борьбы против рака*



## *Годы потерянной потенциальной жизни, приписываемые воздействию табака*

По нашим подсчетам, курящие, потерявшие свои жизни по причине курения, умерли преждевременно, на 4,42-18,9 лет раньше срока в зависимости от вида Т-А заболеваний (таблица 11). Курение явилось причиной потери в целом 125 540 лет потенциальной жизни населения в Узбекистане в 2004г.

**Таблица 11: Годы потерянной потенциальной жизни (YPLL) по причине курения в Узбекистане, 2004г.**

Наименование	SAM	RLE	YPLL
<b>Злокачественные новообразования</b>			
Губы, полости рта, глотки	172.3	17.27	2975,6
Пищевода	273.7	18.39	5,033
Желудка	229.5	14.6	3,359
Поджелудочной железы	27.0	14.4	388,8
Гортани	108.2	17.7	1,915
Трахеи, легких, бронхов	579.1	18.12	10,493
Мочевого пузыря	55.3	7.47	413
<b>Сердечно-сосудистые заболевания</b>			
Ишемическая болезнь сердца в возрасте, в том числе:			
35-64 лет	2130.7	17.3	36,861
65+ лет	1918.3	4.99	9,572
Другие сердечно-сосудистые заболевания, включая гипертензию	1577.8	<b>4.42</b>	6,973
Цереброваскулярные заболевания в возрасте, в том числе:			
35-64 лет	886.0	17.1	15,150
65+ лет	781.2	4.89	3,820
Атеросклероз	602.8	14.72	8,873
<b>Респираторные заболевания</b>			
Пневмония, грипп	158.2	14.42	2,281
Бронхит, эмфизема	213.4	<b>18.9</b>	4,033
Хроническая обструкция дыхательных путей	766.1	17.5	13 406
Всего	10 480		<b>125 540</b>

*Источник: Рассчитано по данным смертности в Узбекистане за 2004г.*

## *Частные и государственные издержки вследствие табакокурения*

### *Прямые частные издержки табакокурения*

Имеются два основных вида прямых частных затрат курящих и их семей, связанных с курением. Это медицинские затраты на лечение по поводу болезней, связанных с табакокурением, и немедицинские, то есть альтернативная стоимость расходов на табачные изделия. Медицинские услуги в государственных медицинских учреждениях, включая стационарную и амбулаторную помощь, обычно бесплатны, хотя пациенты иногда платят умеренную плату. Пациентам приходится в некоторых случаях платить наличными, в основном за лекарства, питание и диагностические тесты в частных или государственных службах.

### *Альтернативная стоимость расходов на табачные изделия*

На основании данных обследования домохозяйств мы рассчитали, что в Узбекистане курящие в 2005г. выкурили 357,6 миллионов пачек сигарет, что на 64,1 миллионов пачек больше, чем 293,5 миллионов пачек официально произведенных сигарет. Это позволяет предположить, что было выкурено 66,1 миллионов пачек сигарет, произведенных нелегально или незаконно ввезенных (таблица 12, столбец 4). Для того чтобы выяснить общую альтернативную (расходную) стоимость сигарет, мы сначала рассмотрели виды нелегальных сигарет. В этом отношении мы предполагали, что, так же как и на рынке легальных сигарет, 39%, 38% и 23% нелегальных

сигарет составляли сигареты в мягких пачках, твердых пачках и сигареты без фильтра соответственно (таблица 12, столбец 2). Мы также предполагали, что средние цены на незаконно ввезенные сигареты были на 20% ниже, чем цены на соответствующие виды легально произведенных сигарет (таблица 12, столбец 3) (Всемирный Банк 1999). Затем мы умножили количество легально произведенных сигарет и незаконно ввезенных сигарет на соответствующие средние цены и суммировали результаты (таблица 12; столбец 5 + столбец 6), чтобы получить общие расходы на сигареты в 2005г. По нашим оценкам, в 2005г. курящие в Узбекистане потратили 158 798 миллионов сум на сигареты (таблица 12, столбец 7). Другими словами, на сигареты было потрачено 83 415 сумов в год в расчете на одного взрослого курильщика (таблица 13, столбец 4) при наличии 1 903,7 тыс. взрослых (15 лет и старше) курильщиков.

Следующим шагом было определение доли расходов на сигареты в доходах из расчета на одного курящего. Мы рассчитали доход по совокупной заработной плате. В 2005г. в Узбекистане данный показатель составил 1 836,7 миллиардов сум. Общая занятость, согласно статистике, в 2004г. составляла 9 945 500. С 2003г. по 2004г. занятость возросла на 3,4%. Мы предположили тот же уровень прироста с 2004г. по 2005г., и по нашим расчетам, общая занятость составила 10,3 миллиона в 2005г. Уровень безработицы в 2004/05г. составлял 0,3%. Поэтому, мы не принимали во внимание незанятость в наших вычислениях. Мы разделили общую сумму заработных плат на общую занятость и получили среднюю годовую заработную плату в расчете на одного работающего - 178 656 сумов. При средних годовых расходах на сигареты в 83 415 сумов, мы рассчитали, что работающий курильщик тратил 47% своего годового заработка на сигареты в 2005г.

Основываясь на размере совокупного ВВП в Узбекистане (в 2005г. он составил 14 508,6 миллиардов сум), мы рассчитали, что ВВП на душу населения был равен 554 459 сумов в год, а в расчете на одного взрослого (в возрасте 15 лет и старше) ВВП был равен 770 571 сумов в год. Согласно этому, взрослые курильщики тратили 11% производимого ими годового ВВП на сигареты (таблица 13).

**Таблица 12: Общие расходы на сигареты в 2005 г.**

Виды табачных изделий	Средняя цена 1 пачки (НПМ)* сум	Легальная продажа в пачках, в тыс.шт.**	Доля видов табачных изделий в общих легальных продажах	Предполагаемая нелегальная продажа (тыс. пачек)	Расходы на сигареты		
					в том числе		Всего (млн сум)
					Легальные (млн сум)***	Нелегальные (млн сум)***	
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]=[2]*[1]	[6]=[4]*[1]	[7]=[5]+[6]
мягкие	450	115101	39%	25 018	51796	9007	60 802
твердые	600	110701	38%	24 377	66421	11701	78 122
без фильтра	250	67694	23%	14 755	16924	2951	19 874
<b>Всего</b>		<b>293496</b>		<b>64 150</b>	<b>135 141</b>	<b>23 659</b>	<b>158 798</b>

\*НПМ = Наиболее Популярная Марка (сигарет)

\*\* Ист. Данные Государственного налогового комитета РУз

\*\*\* Оценка авторов

**Таблица 13: Альтернативная стоимость расходов на сигареты**

Общее количество курящих в настоящее время (взрослые старше 15) в 2005г.	[1]	1 903 702
Общие годовые расходы на сигареты (млн. сум) в 2006г.	[2]	158 798
Общее потребление сигарет (легальный + нелегальный) (тыс.пач.) в 2005 г.	[3]	357 646
Средние расходы на сигареты взрослого курящего в настоящее время, 2005г. (сум)	[4]=[2]/[1]	83 415
Общая сумма зарплаты (млрд. сум ) 2005 г.	[5]	1 836.7
ВВП (млрд. сум), 2005 г.	[6]	14 508.6
Занятость в 2005 г. (человек)	[7]	10 280 731
ВВП/на взрослого (15 лет +) (сум)	[8]	770 571
ВВП/на душу населения (сум)	[9]	554 459
Годовая зарплата работающего 2005г.	[10]=[5]/[7]	178 656
Доля расходов на сигареты в год от заработной платы работающего курильщика	[11]=[4]/[10]	47%
Доля расходов на сигареты в общей сумме заработных плат в год	[12]=[2]/[5]	8,6%
Доля расходов курящих (взрослые старше 15 лет) на сигареты относительно ВВП	[13]=[4]/[8]	11%

*Источник: Оценка авторов*

По результатам опроса мы выделили категории домохозяйств по уровню ежемесячных расходов в расчете на 1 члена домохозяйств. Домохозяйства, имевшие расходы в пределах нижней трети диапазона, были отнесены к малообеспеченной категории, а в пределах верхней трети – к высоко обеспеченным. Оставшиеся домохозяйства рассматривались как домохозяйства, имеющие средний уровень расходов. При этом установлено, что в малообеспеченных и в обеспеченных домохозяйствах, имеющих курящих членов, выкуривалось в среднем, 7,6 и 9,5 сигарет в день соответственно. Они тратили в среднем 458 сумов (малообеспеченные) и 491 сум (обеспеченные) на 1 пачку из 20 сигарет. Мы умножили ежедневное потребление сигарет на 365 дней и разделили на 12, чтобы получить среднее ежемесячное потребление сигарет, которое равнялось 11,6 пачек и 14,5 пачек для малообеспеченных и для обеспеченных домохозяйств соответственно. Умножив ежемесячное потребление сигарет на среднюю стоимость пачки сигарет, мы выявили, что малообеспеченные и обеспеченные курильщики расходовали 5 294 сума и 7 094 сума в месяц на сигареты соответственно, что равно 13,2% ежемесячного дохода малообеспеченных домохозяйств и 5,9% - обеспеченных домохозяйств.

#### **Медицинские наличные затраты вследствие курения**

Пациенты, которые обращаются за медицинской помощью в государственные медицинские учреждения, как правило, не платят за медицинские услуги. Наличные расходы на медицинскую помощь связаны с оплатой медикаментов и диагностических тестов. При нехватке средств в стационарах пациентам приходится дополнительно покупать медикаменты. Часто родственники приносят еду пациентам во время их пребывания в больнице. При обследовании стационарных и амбулаторных пациентов интервьюерами задавались вопросы в отношении наличных расходов во время пребывания в стационаре. В среднем, пациент, лечившийся по поводу болезни, ассоциируемой с употреблением табака, платил в год 151 299 сумов за стационарные и амбулаторные услуги.

**Таблица 14: Наличные расходы на стационарное и амбулаторное лечение болезней, ассоциируемых с употреблением табака за последние 12 мес.**

Наименование расходов	Всего (сум)	Затраты пациентов. (в суммах)	Затраты пациентов (в долларах США)
Оплата амбулаторных врачебных услуг	4 475 070	4 147	4
Оплата стационарных врачебных услуг	24 070 433	22 308	20
Оплата других медицинских услуг	6 710 800	6 219	6
Медикаменты	83 759 340	77 627	71
Стоимость госпитализации	44 160 186	40 927	37
Общая стоимость	163 175 829	151 299	137

*Источник: Оценка авторов*

При обследовании домохозяйств мы задавали вопрос главе домохозяйства о наличных расходах на лечение тех членов семьи, которые страдали от избранных для исследования заболеваний<sup>6</sup>. Эти расходы включали в себя стоимость транспорта, официальные и неформальные платежи за медицинские услуги и медикаменты за последние 30 дней и за пребывание в больнице за последний год. Полученные данные указывают на то, что как наличные расходы, так и обращаемость за медицинской помощью в малообеспеченных домохозяйствах меньше, чем в более обеспеченных домохозяйствах (таблицы 15 и 16).

**Таблица 15: Наличные расходы на лечение заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака в малообеспеченных домохозяйствах за последние 12 мес. (в суммах)**

Наименование расходов	Курящие в настоящее время		Бывшие курильщики		Никогда не курившие	
	Кол-во респонд.	Средне мес.расх.	Кол-во респонд.	Средне мес.расх.	Кол-во респонд.	Средне мес.расх.
Наличные расходы за последние 30 дней:						
Средняя стоимость транспортных расходов			1	400	32	5 469
Официальная плата за медицинские услуги	2	11 000	1	800	32	7 027
Неофициальная плата за медицинские услуги					9	7 611
Средняя стоимость госпитализации за 12 месяцев	6	36 333	3	66 667	46	71 324
Средняя стоимость госпитализации за 1 мес.		3 027		5 555		5 943
Средняя стоимость медикаментов	12	9 317	10	5 280	111	16 299
<b>Итого</b>	<b>20</b>	<b>23 345</b>	<b>15</b>	<b>12 036</b>	<b>230</b>	<b>42 350</b>
<b>Средние-месячные расходы на одного респондента</b>		<b>1167,25</b>		<b>802,4</b>		<b>184,13</b>

*Источник: Оценка авторов*

В более обеспеченных домохозяйствах средние расходы по всем категориям расходов были намного выше, чем в малообеспеченных домохозяйствах. В отличие от малообеспеченных домохозяйств, более обеспеченные домохозяйства производят значительные неофициальные платежи.

<sup>6</sup> Эти заболевания включают: пневмонию, сердечные заболевания, паралич, диарею, инсульт, астму/эмфизему, бронхит, рак легких, рак поджелудочной железы, рак мочевого пузыря, рак желудка, язву, рак губы, рта, рак почек, инфекция уха, респираторная инфекция, сильный кашель, диабет, лейкемия, ангина, высокое кровяное давление и др.

**Таблица 16: Наличные расходы на лечение заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака в обеспеченных домохозяйствах за последние 12 мес. (в суммах)**

Наименование расходов	Курящие в настоящее время		Бывшие курильщики		Никогда не курившие	
	Кол-во респонд.	Среднемес. расх.	Кол-во респонд.	Среднемес. расх.	Кол-во респонд.	Среднемес. расх.
Наличные расходы за последние 30 дней:						
Средняя стоимость транспортных расходов	10	28 780	10	9 720	71	6 520
Официальная плата за медицинские услуги	11	26 591	6	89 333	76	17 653
Неофициальная плата за медицинские услуги	4	20 750	4	7 500	27	35 081
Средняя стоимость госпитализации за 12 месяцев	16	105 813	18	161 667	105	155 110
Средняя стоимость госпитализации за 1 мес.		8 817		13 472		12 926
Средняя стоимость медикаментов	32	20 906	38	9 592	246	22 868
<b>Итого</b>	<b>73</b>	<b>105 845</b>	<b>76</b>	<b>129 617</b>	<b>525</b>	<b>95 048</b>
<b>Средние-месячные расходы на одного респондента</b>		<b>1449,93</b>		<b>1705,48</b>		<b>181,04</b>

*Источник: Оценка авторов*

Как упоминалось выше, мы оценивали приписываемую воздействию курения заболеваемость (42 237 больных) - на основе данных 2004 г. Допуская, что все они обращались за помощью в государственные медучреждения, то в ценах 2005-2006гг., общие расходы домохозяйств на здравоохранение, связанные с болезнями, ассоциируемыми с потреблением табака, были оценены как 6,4 млрд сум, что эквивалентно 0.35% суммарной заработной платы, полученной членами домохозяйств в 2005г.(таблица 17).

**Таблица 17: Наличные расходы домохозяйств на стационарное и амбулаторное лечение болезней, ассоциируемых с употреблением табака**

Общая заболеваемость по причине курения 2004г.	[1]	42 237
Затраты /пациент 2006 г.	[2]	151 299
Общие затраты домохозяйств на здравоохранение, в связи с курением (млрд.сум)	[3] = [1] x [2]	6,4
Общая сумма заработной платы (млрд. сум ) 2005 г.	[4]	1 836,7
Средняя доля затрат на здравоохранение вследствие табакокурения в заработной плате всех домохозяйств	[5] = [3] / [4]	0.35%

*Источник: Оценка авторов*

Все эти затраты, разумеется, концентрировались в домохозяйствах, имеющих членов, домохозяйств, страдающих от заболеваний, ассоциируемых с потреблением табака и возникших по причине курения. При этом, наличные затраты на лечение болезней, ассоциируемых с употреблением табака и возникших по причине курения, были высоки почти для всех групп, сформированных по уровню расходов, и их доли в бюджете домохозяйств были равны 21% для наименее обеспеченных и 7% для наиболее обеспеченных квинтилей соответственно (таблица 18).

**Таблица 18: Доля затрат на лечение в расходах домохозяйств, имеющих члена домохозяйства, страдающего болезнью, ассоциируемой с употреблением табака и возникшей по причине курения**

Квинтиль по расходам	Средне годовые расходы д/х	Доля на лечение Т-А заболеваний в общих годовых расходах здравоохранения
1-я: низшие 20%	731952	21%
2-ая	853944	18%
3-я	1149888	13%
4ая	1601424	10%
5-я: высшие 20%	2140296	7%

*Примечание: Доля рассчитана делением 151 299 сум на средние ежегодные расходы домохозяйств*

### **Косвенные частные издержки вследствие употребления табака**

Основные косвенные издержки включают в себя потерю дохода домохозяйств по причине преждевременных смертей, инвалидности и временного отсутствия на работе, вызванных болезнями, ассоциируемыми с употреблением табака и возникшими по причине табакокурения.

### **Потеря дохода домохозяйств по причине преждевременных смертей, связанных с употреблением табака**

По официальным данным о смертности мы выявили мужское население, умершее от заболеваний, ассоциируемых с табакокурением, начиная с возраста 35 лет до возраста выхода на пенсию, то есть, до 60 лет. Затем мы умножили количество смертей на атрибутивные доли, приписываемые курению, чтобы получить число мужчин, которые умерли по причине табакокурения в период, когда они работали. Следующим, предпринятым нами шагом было, определение потерянных заработков в связи с преждевременной смертью по причине табакокурения. Мы рассчитали потерянные заработки, применяя в качестве меры среднюю годовую заработную плату работающего (таблица 19).

В 2005г. потеря заработков членов домохозяйств, вследствие смертности по причине табакокурения по этим оценкам равна 665, 2 миллионов сум, исходя из расчета, произведенного на основе средней заработной платы на одного работающего. Поскольку расчеты ограничивались возрастом мужского населения от 35 до 60 лет, потери заработка для тех, кто был старше 60 лет и умер от заболеваний, ассоциируемых с табакокурением, не были включены в эти расчеты. Таким образом, эти цифры, скорее всего, преуменьшают действительные потерянные заработки вследствие смертности по причине табакокурения в Узбекистане.

### **Потеря дохода домохозяйствами по причине инвалидности, связанной с употреблением табака**

Согласно данным Министерства труда и социальной защиты населения Республики Узбекистан в 2004 году в общей сложности было 536 957 инвалидов от общего заболевания, в том числе 261 864 мужчин, из которых 156 828 составили мужчины в возрасте 40-60 лет. Исходя из этих данных, мы исчислили масштабы инвалидности среди мужчин, наступившей в этом возрасте и связанной с курением (таблица 20).

При оценке потерь доходов домохозяйств мы исходили из того, что при прекращении работы вследствие инвалидности в этом возрасте инвалид II группы согласно действующего законодательства получает пенсию, составляющую 55% среднего заработка, то есть его потери доходов составляют 45% его среднего заработка. Учитывая, что в 2004г. в стране было 85 405 инвалидов вследствие заболеваний, обусловленных курением, а средний годовой заработок работающего в 2005г. составлял 178 656 сум, то суммарные потери доходов домохозяйств составили 6 866, 1 млн сум или 3,73% годовой заработной платы курящих или 0,37% от суммарной заработной платы, полученной членами домохозяйств в 2005г.

**Таблица 19: Потерянные заработки по причине преждевременной смертности, связанной с курением 2005-2006гг.**

Причина смерти	Муж.смерт до пенс. возраста 60 лет	SAF	SAM 2004г.	Потери ВВП и зарплаты из-за смерти вследствие курения за 2005г. (в сум)		
				ВВП/взрослое население	ВВП/ душу населения	Зарплата
	[1]	[2]	[3]=[1]*[2]			
<b>Злокачественные новообразования</b>						
Губы, полости рта, глотки	105	0,77	81	62300665	44828010	173332051
Пищевода	104	0,7	73	56097569	40364615	156073882
Желудка	42	0,83	35	26862105	19328441	74735378
Поджелудочной железы	279	0,89	248	191340485	137677714	532344856
Гортани	295	0,27	80	770651	44162659	170759405
Трахеи, легких, бронхов	34	0,29	10	7597830	5466966	21138578
Мочевого пузыря	38	0,46	17	13469581	9691943	37474883
<b>Сердечно-сосудистые заболевания</b>						
Ишемическая болезнь сердца	3637	0,4	1455	1121026691	806626953	3118904986
Атеросклероз	55	0,33	18	13985864	10063431	38911277
Другие сердечно-сосудистые заболевания	1087	0,21	228	175898242	126566356	489381661
Цереброваскулярные заболевания	1436	0,4	574	442615982	318481250	1231440077
<b>Респираторные заболевания</b>						
Пневмония, грипп	290	0,22	64	49162430	35374484	136779034
Хроническая обструктивная болезнь легких	203	0,80	162	125140730	90044142	348164813
Острые инфекции нижних дыхательных путей (острый бронхит и бронхиолит)	65	0,88	57	770628	31715055	122629478
<b>ВСЕГО</b>	<b>7670</b>		<b>3103</b>	<b>2 287 039 453</b>	<b>1 720 392 019</b>	<b>665 207 035</b>

Примечание:

- ВВП/на взрослого 770 570 сумов в год;
- ВВП/на душу 554 456 сумов в год;
- зарплата/на работающего 178 656 сумов/год в 2005г.

Источник: Оценка авторов

**Таблица 20: Инвалидность, связанная с курением**

Наименование причины инвалидности	Кол-во инвалидов-мужчин 40-60 лет	DAF	Инвалидность, связанная с курением
	[1]	[2]	[3]=[1]*[2]
Сердечно-сосудистые заболевания	88837	0,52	46195
Заболевания дыхательной системы	20218	0,73	14759
Злокачественные новообразования	13315	0,62	8256
Заболевания пищеварительной системы	34457	0,47	16195
<b>СУММА</b>	<b>156828</b>		<b>85405</b>

Источник: Оценка авторов

### **Потеря дохода домохозяйствами по причине временного отсутствия курящего на работе по болезни**

Курильщики в течение года пропускают работу на семь дней больше, чем некурящие в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии (Scott 1986), и на пять дней - в Финляндии (Rekurinen 1991). В Узбекистане, когда работающий заболевает, оформляется больничный лист. По данным обследования стационарных пациентов, 52% пациентов, имевших заболевания, ассоциируемые с употреблением табака, были на больничном листе не больше двух раз в год, но 40% были на больничном 3 или 4 раза в год. В среднем, у них было по 15,7 дней, проведенных на больничном листе по каждому оформленному больничному листу. В зависимости от вида и стажа работы, в 2004 г. некоторые могли получать до 100% своей заработной платы в течение всего периода нахождения на больничном листе. Если курящий не получает пособия по временной нетрудоспособности во время нахождения на больничном листе, он/а теряет, в среднем 677 сумов в день – при допущении, что годовая заработная плата составляет 178 656 сумов. Поскольку у нас не было данных относительно того, какая доля курящих имеет клинические проявления болезней, ассоциируемых с употреблением табака и возникших по причине табакокурения и какой процент из них имеет право на получение пособия по временной нетрудоспособности мы допустили, что курящие отсутствовали на работе в среднем по 6 рабочих дней больше, чем некурящие, по причине, связанной с табакокурением в 2005г. При 1 028 073 курящих в настоящее время в составе рабочей силы, было подсчитано, что дополнительные 6 пропущенных рабочих дней означают, что курящие, в целом, пропускают 6,3 миллиона рабочих дней, и, соответственно, теряют 4 176,0 миллионов сум заработка или 2,27% общего ежегодного заработка курящих (183 671, 4 млн сум/год) (таблица 21).

**Таблица 21: Потеря дохода домохозяйствами по причине отсутствия на работе вследствие заболеваний, ассоциируемых с употреблением табака**

Общая сумма зарплат в 2005 г. (сум)	[1]	1 836 713 246 720
Всего работающих в возрасте 15+	[2]	10 280 731
Коэффициент превалентности ныне курящих (%)	[3]	10%
Общее количество ныне курящих в рабочей силе	[4]=[2]*[3]	1 028 073
Средняя зарплата/работающий/год сум	[5]=[1]/[2]	178 656
Среднее кол-во пропущенных рабочих дней из-за болезни	[6]	6
Средняя потерянная зарплата в день	[7]=[5]/22 дн.	677
Общее количество пропущенных рабочих дней из-за болезни	[8]=[6]*[4]	6 168 439
Годовой потерянный доход из-за болезни	[9]=[8]*[7]	4 176 032 932
Общий годовой доход курящих	[10]=[5]*[4]	183 671 409 888
Доля потерь дохода в общем доходе курящих	[11]=[9]/[10]	2,27%

Источник: Оценка авторов

### **Прямые и косвенные выгоды и издержки государства от табакокурения**

Прямые государственные выгоды от табакокурения состоят в получении налоговых поступлений в государственный бюджет в виде акцизных сборов с продаж табачных изделий и экономии средств государственного бюджета в виде невыплаченных пенсий по старости преждевременно умершим по причине заболеваний, ассоциируемых с потреблением табака и вызванных табакокурением.



Прямые государственные издержки табакокурения состоят из государственных расходов на здравоохранение, которые тратятся на лечение заболеваний, связанных с табакокурением, пособий по временной нетрудоспособности вследствие болезни тем, кто имеет право на пособие по больничному листу (работающие), и пенсий по инвалидности для тех, кто не может работать по причине болезней, вызываемых воздействием табака. Поскольку у нас не было данных относительно выплат пособий по болезни, мы ограничились расчетами затрат на здравоохранение и пенсии по инвалидности, выплачиваемые государством.

### ***Налоговые поступления в государственный бюджет в виде акцизных сборов с продаж табачных изделий***

Согласно данным, предоставленным Государственным налоговым Комитетом РУз налоговые поступления в государственный бюджет в виде акцизных сборов с продаж табачных изделий в 2005г. составили 20,070, 0 млн сум.

### ***Экономия пенсионных пособий по причине наступления смерти вследствие табакокурения***

Полагаясь на данные, полученные с Государственного Комитета по статистике мы рассчитали, в 2004г. 29 629 мужчин умерли в период пенсионного возраста (60 лет и старше) по причине заболеваний, ассоциируемых с табакокурением, в том числе 10 480 смертей вызвано употреблением табака. В 2004г. 2 706 931 человек получали пенсию и, в среднем, пенсия составляла 21 560 сум в месяц. Путем умножения количества смертей, вызванных употреблением табака, на среднюю пенсию можно выявить, что в 2005-2006гг. государство сэкономило 2 711,4 миллионов сум в силу вызванной курением смертности<sup>7</sup>.

Курение также вызывает преждевременную смертность, унося жизни до того, как курильщики выйдут на пенсию. В связи с тем, что данные по смертности учитываются по пятилетним возрастным интервалам, мы взяли среднюю величину мужской смертности в возрасте 50 и 54 лет, и вычислили, что 3 103 человек умерли преждевременно по причине табакокурения в 2004 г., и они могли бы, в целом, получить пенсионные пособия в размере 802,8 млн сум в 2005 г.

В целом по республике сэкономлено 3 514,2 млн сум в 2005г. за счет пенсий, невыплаченных тем, кто умер от болезней, вызванных табакокурением в 2004г.

### ***Государственные затраты на здравоохранение***

Как уже упоминалось выше, в Узбекистане лечение в государственных медучреждениях бесплатное, за исключением небольших выплат со стороны пациентов за дополнительные услуги. Так, например, в 2004 г. от стационарных и амбулаторных пациентов было получено всего 1,3 миллиарда сум за дополнительные платные услуги. Для сравнения: в 2005г. общие расходы на здравоохранение составляли 308,1 миллиарда сум (3,1% ВВП), из них 277,4 миллиарда сум составляли государственные расходы на здравоохранение (2,3% ВВП). Большая часть государственных расходов на здравоохранение – 45,3% и 44,2% соответственно - была ассигнована на стационарные и амбулаторные услуги. На основании данных, полученных от Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан, о средней стоимости одной госпитализации (99 877 сумов) и данных Института Здоровье о количестве выписанных из стационаров больных нами были рассчитаны государственные затраты на госпитализацию больных с табакоассоциируемыми заболеваниями, обусловленными курением. В официальной статистике отсутствует данные о количестве выписанных из стационаров больных по полу. В связи с этим, мы полагали, что потребность в госпитализации у мужчин и женщин, страдающих одним и тем же заболеванием, была одинаковой. То есть мы допустили, что половая структура выписанных из стационаров была аналогична половой структуре заболеваемости населения.

---

<sup>7</sup> Поскольку у нас не было помесечных данных о смертности, мы рассчитали выгоды на 12-месячной основе.

**Таблица 22: Государственные расходы на госпитализацию по заболеваниям, ассоциируемым с табакокурением в Узбекистане**

Табакоассоциируемые болезни	количество пролеченных больных с ТАБ (оба пола в возрасте 15 лет и старше)	доля мужчин с ТАБ в общей структуре заболеваемости	количество выписанных больных мужчин с ТАБ (мужчины в возрасте 15 лет и старше)	DAF	количество выписанных больных мужчин с ТАБ, связанными с курением (мужчины в возрасте 15 лет и старше)	государственные расходы на стационарное лечение больных мужчин с ТАБ, связанными с курением (мужчины в возрасте 15 лет и старше), сум	удельный вес заболевания в государственных расходах на лечение ТАБ, связанных с курением (в%)
	[1]	[2]	[3]= [1]*[2]	[4]	[5]= [3]* [4]	[6]	[7]
Злокачественные новообразования	59 492	46%	27 366	62	16 967	1 694 624 884	14
Ишемическая болезнь сердца	126 723	51%	64 629	48	31 022	3 098 363 360	25
Другие заболевания сердца	18 427	42%	7 739	67	5 185	517 897 981	4
Гипертензия	90 949	51%	46 384	43	19 945	1 992 058 321	16
Цереброваскулярные заболевания	31 545	53%	16 719	52	8 694	868 310 862	7
Язва желудка и двенадцатиперстной кишки	36 177	52%	18 812	47	8 842	883 078 356	7
Пневмония	36 768	42%	15 443	63	9 729	971 684 636	8
Астма и астматический статус	23 917	46%	11 002	67	7 371	736 215 280	6
Хронические болезни нижних дыхательных путей*	45 421	47%	21 348	67	14 303	1 428 548 012	12
<b>Всего по избранным Т-А-Б</b>	<b>469 419</b>		<b>229 442</b>		<b>122 058</b>	<b>12 190 781 692</b>	<b>100</b>

\*Примечание: Хронические болезни нижних дыхательных путей включает в себя:

- Бронхит, не уточненный как острый или хронический,
- Простой и слизисто-гнойный хронический бронхит,
- Хронический бронхит неуточненный,
- Эмфизема,
- Другая хроническая обструктивная легочная болезнь,
- Бронхоэктатическая болезнь.

Источник: Оценка авторов

Основываясь на упомянутых выше данных и данных о заболеваемости населения ТАБ, мы вычислили, что в 2005 г. государство потратило 12,3 млрд сум на стационарное лечение табакоассоциируемых заболеваний, вызванных воздействием табакокурения (Таблица 22).

Около 25% - всех государственных расходов на госпитализацию для лечения заболеваний, вызванных воздействием табака, было потрачено на лечение пациентов, страдающих от ишемической болезни сердца.

Доля сердечно-сосудистых заболеваний (другие заболевания сердца, гипертензия и церебро-васкулярные заболевания) составляла 27% всех государственных расходов на госпитализацию заболеваний, вызванных воздействием табакокурения, доля злокачественных новообразований – 14%, язвенной болезни желудка и 12 перстной кишки – 7% (таблица 22).

Следующим этапом оценки государственных затрат на здравоохранение являлась оценка затрат на оказание амбулаторно-поликлинической помощи. Согласно данным Министерства здравоохранения РУз средняя стоимость одного амбулаторного визита составляла в 2005г 684 сум. По данным Государственного Комитета РУз по Статистике общее число амбулаторных посещений в 2005г составило 233922,0 тыс. Для определения доли посещений, сделанных лицами мужского пола в возрасте 15 лет и старше нами были использованы сведения о возрастно-половой структуре населения республики в 2005 г, предоставленные Государственным Комитетом РУз по статистике и относительные коэффициенты обращаемости различных возрастно-половых групп населения за амбулаторной помощью<sup>8</sup> (таблица 23).

**Таблица 23: Обращаемость за медицинской помощью по половозрастным группам**

Возрастная группа	Численность населения (чел.)		Относительные коэффициенты обращаемости за амбулаторной помощью		Доля половозрастной группы в обращаемости за амбулаторной помощью (%)		Число обращений за амбулаторной помощью (тыс. пос.)	
	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]=1*3*5	[8]=2*4*6
до 1года	530462		2,6		5,0		11696,1	
1-14 лет	8112216		0,8		23,5		54971,7	
15-49 лет	7564788	7576077	0,5	1,9	13,7	52,3	32047,3	122341,2
старше 50 лет	1413563	1628267	0,5		2,5	3,0	5848,0	7017,7
Всего	26825373				100,0		233922,0	

Источник: Рассчитано с использованием коэффициентов обращаемости за амбулаторной помощью<sup>1</sup>

Путем умножения соответствующих коэффициентов на численность населения нами были вычислены доля различных половозрастных групп в обращаемости за амбулаторной помощью и исчислено абсолютное число посещений, сделанных ими. Полагаясь на эти расчеты, нами был вычислен процент обращаемости мужчин в возрасте 15 лет и старше. Он составил 16,2%. Следующим этапом была оценка затрат, связанных с амбулаторно-поликлиническими посещениями больных табако-ассоциируемыми заболеваниями, связанных с курением (таблица 24). Соответственно эти непосредственные расходы на амбулаторную помощь были оценены как 8 362, 9 млн сумов в 2005 г.

<sup>8</sup> Источник: Сектор здравоохранения и реформирование системы финансирования и управления ПМСИ, USAID, Ташкент, Узбекистан, 2005г.

**Таблица 24: Государственные расходы на амбулаторное посещение по заболеваниям, ассоциируемым с табакокурением в Узбекистане**

Всего посещений (тыс.)	1	233922,0
Доля посещений, сделанных мужчинами в возрасте 15 лет и старше от общей суммы в %	2	16,2
Кол-во амбулаторных посещений, сделанных мужчинами в возрасте 15 лет и старше (тыс.)	3=[1*2]	37 895,36
Доля ТАБ (%)	4	54,4
Количество посещений мужчинами с ТАБ (тыс)	5=[4*3]	2 061 508
Средняя DAF (%)	6	59,0
Кол-во амбулаторных посещений по поводу ТАБ, связанных с курением (тыс.)	7=[6*5]	121 628 960
Средняя стоимость 1 амбулаторного визита (в сумах)	8	684
Общая сумма средств, потраченных на финансирование амбулаторных посещений больных с ТАБ, связанными с курением (в млн сум)	9=[8*7]	8 319 421

*Источник: Оценка авторов*

Таким образом, в общей сложности на лечение болезней, связанных с табакокурением государством в 2005 г. было потрачено 20,4 млрд. сум или 6,65% от общих расходов здравоохранения.

#### ***Затраты на выплату пенсий по инвалидности***

Согласно данным, Министерства труда и социальной защиты населения Республики Узбекистан в 2004 году в общей сложности было 536 957 инвалидов от общего заболевания, в том числе 261 864 мужчин, из которых 156 828 составили мужчины в возрасте 40-60 лет. Исходя из этих данных, мы исчислили масштабы инвалидности среди мужчин, наступившей в этом возрасте и связанной с курением (таблица 20). При оценке потерь государственного бюджета мы исходили из данных этого же министерства, свидетельствующих, что в средний размер пенсионного пособия в 2004 году составлял 21 560 сум в месяц или 258 720 сум в год. Исходя из этого, мы получили, что в 2004 году расходы государственного бюджета на выплату пенсий 85405 инвалидам вследствие заболеваний, обусловленных курением, составили 22,0 млрд. сум.

#### ***Косвенные издержки общества и государства от табакокурения***

##### ***Потеря ВВП и налоговых поступлений в государственный бюджет, в связи с невыходом курильщиков на работу по болезни***

Мы рассчитали, что 6 168 439 рабочих дней в год, потерянных по причине заболеваний, вызванных табакокурением, приводят к потере ВВП, равной 20,4 млрд сум (таблица 21). Мы определили потерянный ВВП, исходя из годового ВВП в расчете на 1 взрослого (в возрасте 15 лет и старше). Согласно опубликованным данным<sup>9</sup> доходы государственного бюджета от налогообложения в процентах от ВВП в 2003г. составляли 22,1%. Предполагая, что это соотношение сохранилось и в 2005г., мы подсчитали, что потери налоговых поступлений в государственный бюджет по причине заболеваний, вызванных табакокурением, составили 4,5млрд. сум.

##### ***Потеря ВВП и налоговых поступлений в государственный бюджет по причине преждевременных смертей, связанных с употреблением табака***

По официальным данным о смертности, мы выявили мужское население, умершее от заболеваний, ассоциируемых с табакокурением, начиная с возраста 35 лет до возраста выхода на пенсию, то есть до 60 лет. Затем мы умножили количество смертей на атрибутивные доли, приписываемой курению, чтобы получить число мужчин, которые умерли по причине табакокурения в период, когда они работали. Следующим предпринятым шагом было определение

<sup>9</sup> Узбекистан. Доклад о человеческом развитии, 2006г. UNDP, Узбекистан, Ташкент, 2006г.

потерянного ВВП, в связи с преждевременной смертью по причине табакокурения. Поскольку мы не знали, в каком месяце 2004г. наступила смерть, мы рассчитали потерю ВВП на весь 2005г.

При этих условиях в 2005г., потеря ВВП, вследствие смертности по причине табакокурения по нашим оценкам, составляла 2,2млрд. сум. Соответственно, потери налоговых поступлений в государственный бюджет по причине смертности в трудоспособном возрасте от заболеваний, вызванных табакокурением, составили 505,4 млн. сум.

Поскольку, расчеты ограничивались возрастом мужского населения от 35 до 60 лет, потери ВВП для тех, кто был старше 60 лет и умер от заболеваний, ассоциируемых с табакокурением, не были включены в эти расчеты. Таким образом, эти цифры, скорее всего, преуменьшают действительные потерянные ВВП, вследствие смертности по причине табакокурения в Узбекистане.

***Потеря ВВП и налоговых поступлений в государственный бюджет по причине инвалидности вследствие заболеваний, связанных с употреблением табака***

Мы выявили, что в 2004 году в общей сложности было 85405 случаев инвалидности, связанных с курением. В связи с этим в 2005г. были потеряны ВВП в объеме 6,5млрд. сум и налоговые поступления в государственный бюджет в объеме 14, 5млрд сум.

## Заключение

Для обеспечения эффективности мер по борьбе против табака в республике важно количественно оценить издержки и выгоды от курения, как для домохозяйств и общества, так и для государства (таблица 25).

На основе доступной информации общие издержки государства от курения оценены нами в **61,9** млрд. сум (20,4 млрд. сум - расходы на здравоохранение, 22,0 млрд. сум - выплаченные пенсии по инвалидности, 4,5 млрд. сум - потеря налоговых поступлений госбюджетом из-за потери ВВП по причине заболеваемости, 14,5 млрд сум - потеря налоговых поступлений госбюджетом из-за потери ВВП по причине инвалидности и 0,5 млрд. сум - потеря налоговых поступлений госбюджетом из-за потери ВВП по причине смертности, связанных с табакокурением). Выгоды для государства от курения оказались равны 23,6 млрд сум (20,1 млрд сум – налоговые поступления в госбюджет от акцизных сборов с продаж табачных изделий и 3,5 млрд сум – экономия средств государственного бюджета по невыплаченным из-за преждевременной смертности пенсиям по старости). Подведение баланса издержек и выгод показало, что табакокурение ежегодно причиняет ущерб государству в размере **38.4** млрд сум.

Издержки для общества в виде потерь ВВП составили 88,5 млрд сум (20,4 млрд сум - потери ВВП по причине заболеваемости, 65,8 млрд сум – потери ВВП по причине инвалидности и 2,2 млрд сум – по причине преждевременной смертности, связанных с курением).

Наибольшими оказались издержки и расходы домохозяйств, связанные с курением, поскольку включали в себя затраты на приобретение сигарет. Они составили **176,7** млрд сум, в том числе расходы на покупку сигарет – 158,7 млрд сум, расходы домохозяйств на здравоохранение – 6,3 млрд сум, потери заработной платы членами домохозяйств по причине заболеваемости – 4,2 млрд сум, по причине инвалидности – 6,8 млрд сум и по причине смертности, связанных с курением - 0,7 млрд сум.

Баланс в пользу выращивания и переработки табака и продаж сигарет может быть реальным только при условии, если производимый в этой отрасли ВВП будет превышать 200 млрд. сум в год. Тогда доходы государственного бюджета от налогообложения этого ВВП (в % от ВВП в 2003 г. они составляли 22,1%) будут превышать наносимый ему ущерб (44,0 млрд сум). Однако объем производства отечественных сигарет (293,5 млн. пачек или в денежном выражении при продаже конечному потребителю по нашим оценкам – не более 125 млрд. сум) свидетельствуют, что такая оценка ВВП, создаваемого в этой отрасли будет слишком завышенной.

Таким образом, ущерб от табакокурения в Узбекистане, даже при его сравнительно невысокой распространенности, существенно превышает те выгоды, которые приносят государству и обществу выращивание и переработка табака, производство и продажи сигарет.

**Таблица 25. Экономические издержки и выгоды, связанные с курением,  
в Узбекистане (в млрд сум)**

<b>Издержки государства</b>		<b>- 61,9</b>
Прямые издержки	Медицинские затраты государства	- 20,4
	Выплаченные пенсии по инвалидности	- 22,0
Косвенные издержки	Потеря налогов госбюджетом из-за потери ВВП по причине заболеваемости	- 4,5
	Потеря налогов госбюджетом из-за потери ВВП по причине смертности	- 0,5
	Потеря налогов госбюджетом из-за потери ВВП по причине инвалидности	- 14,5
<b>Выгоды для государства</b>		<b>+ 23,5</b>
Прямые выгоды	Поступления от акцизных налогов в 2005 г.	+ 20,0
Косвенные выгоды	Невыплаченные пенсии по старости	+ 3,5
<b>Баланс издержек и выгод для государства</b>		<b>- 38,4</b>
<b>Потери общества</b>		<b>- 88,5</b>
Потери в виде не произведенного ВВП по причине	заболеваемости	- 20,4
	смертности	- 2,2
	инвалидности	- 65,8
<b>Потери и издержки домохозяйств</b>		<b>- 176,7</b>
Потери заработной платы домохозяйствами по причине	заболеваемости	- 4,1
	смертности	- 0,66
	инвалидности	- 6,8
	<b>Всего</b>	<b>- 11,7</b>
Расходы домохозяйств	на здравоохранение	-6,3
	на приобретение сигарет	- 158,7
	<b>Всего</b>	<b>- 165</b>

*Источник: Оценка авторов*

### **Ограничения исследования**

По причине ограниченности данных мы не принимали во внимание издержки, связанные с употреблением некурительного табака, как для экономики, так и для здоровья людей, хотя распространенность употребления некурительного табака среди мужчин почти так же высока, как и курения.

Мы также не принимали во внимание курящих женщин по причине низкой распространенности курения среди женщин. Расчеты в отношении смертности и заболеваемости, вызываемых употреблением табака, опираются на данные, полученные в ходе обследования домохозяйств.

Для выявления истинной ситуации о распространенности курения среди молодежи и женщин дизайн обследования был очень тщательно разработан и интервьюеры были тщательно проинструктированы относительно опроса молодежи и женщин отдельно от других членов семьи. Однако, нам представляется, все же нам не удалось выявить истинные показатели распространенности курения, как среди женщин, так и среди молодежи. В действительности, несмотря на наши усилия, показатели распространенности курения в этих группах схожи с показателями распространенности курения, в котором глава домохозяйства сообщал о распространенности и уровне потребления того или иного продукта членами домохозяйства. (Медико-демографическое исследование, 2002 г.).

Стоит отметить особо, что обследования стационарных и амбулаторных пациентов проводилось с май по июнь месяцы 2006 г., и мы полагаем, что в это время в ЛПУ могли обращаться больше или наоборот меньше больных курильщиков. Вследствие этого, уровни распространенности курения среди больных, могут быть переоценены или недооценены, что оказало воздействие на данные, как о заболеваемости, инвалидности так и о смертности, связанной с курением.

## Источники данных

1. Данные по смертности в Узбекистане, 2000-2003гг. Государственный комитет статистики РУз.
2. Данные по заболеваемости в Узбекистане, 2000-2004гг. Институт здоровья Министерства здравоохранения РУз.
3. Численность населения на 01.01.2006г. Государственный комитет РУз по статистике
4. Оценка рынка табачной продукции в Республике Узбекистан. Февраль-апрель 2003г. г.Ташкент. Центр Налогово-бюджетной политики Министерства финансов РУз. Исследование выполнено по заказу СП УзБАТ АО.
5. Общие продажи сигарет с 1997 по 2005, 2006 гг. Государственный налоговый комитет Республики Узбекистан.
6. Международная классификация болезней, Издание 10, ВОЗ
7. Изучение здоровья населения Узбекистана 2002. Министерство здравоохранения РУз, РИАЦ, MEASURE DHS+ORC Macro
8. База данных Всемирного Банка, 2005 г; [www.worldbank.org/data](http://www.worldbank.org/data)
9. Сдерживание эпидемии: Правительства и экономическая подоплека борьбы против табака. Публикация Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения для Всемирного банка, 1997г.
10. CPS II- American Cancer Society – [http://apps.nccd.cdc.gov/sammec/edit\\_risk\\_data.asp](http://apps.nccd.cdc.gov/sammec/edit_risk_data.asp) данные на 2001 г. для населения США (доступ 10 октября 2006 г. )
11. World Development Indicator 2005 [www.worldbank.org/data](http://www.worldbank.org/data)
12. SAMMEC – [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)
13. Scott, E.M. 1986. Economic consequences of smoking in Northern Ireland. Action on Smoking & Health Committee of the Ulster Cancer Foundation.
14. Pekurinen, M. 1991. Economic aspects of smoking. Is there a case for government intervention in Finland? Helsinki: National Agency for Welfare and Health, Vapok-Publishing.
15. Узбекистан. Доклад о человеческом развитии, 2006г. UNDP, Узбекистан, Ташкент, 2006г.
16. Сектор здравоохранения и реформирование системы финансирования и управления ПМСП, USAID, Ташкент, Узбекистан, 2005г.