

**Отчет  
по реализации Программы 029 «Реформирование системы  
здравоохранения» за 1 полугодие 2014 года  
часть II**

**п. М005, М007, М008**

**Технической спецификации «Услуги по выполнению мероприятий по  
реализации подкомпонента А1» (п.п. 1.1.1. ст. 1. Договора) (ЦЭИ) к  
договору о государственных закупках  
№63 от 23 января 2014 г.**

- М005** Поддержка институционализации НСЗ с дезагрегированием данных на областном уровне и техническое сопровождение в подготовке аналитических отчетов на основе НСЗ
  
- М007** Участие в проведении исследования «Комплексное обследование организаций здравоохранения, поставщиков и получателей медицинских услуг»
  
- М008** Проведение анализа индикаторов Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы

**Астана, 2014 г.**

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

1. Руководитель Центра  
экономических исследований

\_\_\_\_\_  
*подпись, дата*

А.А. Нургожаев

2. Начальник отдела  
мониторинга и оценки  
программ здравоохранения

\_\_\_\_\_  
*подпись, дата*

М.К. Зейтын

3. Ведущий специалист отдела  
мониторинга и оценки  
программ здравоохранения

\_\_\_\_\_  
*подпись, дата*

А.К. Сапарбекова

4. Ведущий специалист отдела  
мониторинга и оценки  
программ здравоохранения

\_\_\_\_\_  
*подпись, дата*

А.Е. Еркен

## Оглавление

СПИСОК ТАБЛИЦ .....	4
СПИСОК РИСУНКОВ.....	5
ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	6
М005 ПОДДЕРЖКА ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИИ НСЗ С ДЕЗАГРЕГИРОВАНИЕМ ДАННЫХ НА ОБЛАСТНОМ УРОВНЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ В ПОДГОТОВКЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ ОТЧЕТОВ НА ОСНОВЕ НСЗ .....	7
ВВЕДЕНИЕ .....	7
ИСТОРИЯ И РАЗВИТИЕ НСЗ В КАЗАХСТАНЕ .....	7
ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ПРИНЦИПЫ НСЗ.....	10
КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ СТРУКТУРА НСЗ.....	10
КОНЦЕПЦИЯ УЧЕТА НСЗ.....	14
КЛАССИФИКАЦИЯ И ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ СХЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ .....	15
ФОРМИРОВАНИЕ ЗАБАЛАНСОВЫХ СЧЕТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....	18
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ДЕЗАГРЕГАЦИЯ НСЗ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАСХОДЫ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ.....	19
ВЕРТИКАЛЬНАЯ ДЕЗАГРЕГАЦИЯ НСЗ: ФАКТОРЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....	23
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	25
М007 УЧАСТИЕ В ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ «КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ПОСТАВЩИКОВ И ПОЛУЧАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ» .....	27
М008 ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА ИНДИКАТОРОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН «САЛАМАТТЫ ҚАЗАҚСТАН» НА 2011-2015 ГОДЫ.....	29
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	55

## **Список таблиц**

<i>Таблица 1. Рамки финансирования Системы счетов здравоохранения 2011 года .....</i>	<i>15</i>
<i>Таблица 2. Категории доходов схем финансирования.....</i>	<i>16</i>
<i>Таблица 3. Общие расходы на здравоохранение .....</i>	<i>18</i>
<i>Таблица 4. Классификация факторов производства .....</i>	<i>23</i>
<i>Таблица 5. Примеры входов, выходов и показателей производительности .....</i>	<i>25</i>
<i>Таблица 6. Множественная регрессия (входные данные).....</i>	<i>32</i>
<i>Таблица 7. Результаты регрессии.....</i>	<i>32</i>
<i>Таблица 8. Показатели ГПРЗ, связанные с образом жизни .....</i>	<i>50</i>

## Список рисунков

Рисунок 1. Рамки финансирования Системы счетов здравоохранения 2011 года.....	13
Рисунок 2. Этапы дезагрегации НСЗ на региональные суб-счета.....	20
Рисунок 3. Методы дезагрегации НСЗ на региональные суб-счета .....	22
Рисунок 4. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении .....	30
Рисунок 5. Зависимость ОПЖ от ОРЗ на душу населения.....	31
Рисунок 6. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении .....	33
Рисунок 7. Материнская смертность .....	34
Рисунок 8. Коэффициент материнской смертности на 100 тыс. живорожденных .....	35
Рисунок 9. Зависимость материнской смертности от частоты абортов на 1000 живорожденных .....	36
Рисунок 10. Младенческая смертность на 1000 родившихся живыми .....	37
Рисунок 11. Младенческая смертность на 1000 родившихся живыми, различия со странами и регионами мира .....	38
Рисунок 12. Заболеваемость ЖДА на 100 тыс. населения .....	39
Рисунок 13. Прогнозирование заболеваемости ЖДА .....	40
Рисунок 14. Заболеваемость костно-мышечной системы (дети до 14 лет) .....	41
Рисунок 15. Заболеваемость костно-мышечной системы на 100 тыс. нас. (дети 15-17 лет) .....	41
Рисунок 16. Прогнозирование заболеваемости костно-мышечной системы (дети до 14 лет) .....	42
Рисунок 17. Прогноз заболеваемости костно-мышечной системы (15-17 лет) .....	42
Рисунок 18. Заболеваемость психологическими и поведенческими расстройствами вследствие употребления психоактивных веществ (0-14 лет).....	43
Рисунок 19. Заболеваемость психическими и поведенческими расстройствами вследствие употребления психоактивных веществ (15-17 лет).....	44
Рисунок 20. Заболеваемость психическими и поведенческими расстройствами вследствие употребления психоактивных веществ (15-17 лет).....	45
Рисунок 21. Прогноз заболеваемости психологическими и поведенческими расстройствами вследствие употребления психоактивных веществ (15-17 лет) .....	45
Рисунок 22. Смертность от болезней системы кровообращения .....	46
Рисунок 23. Смертность от болезней системы кровообращения, различия со странами и регионами мира .....	47
Рисунок 24. Смертность от злокачественных новообразований .....	48
Рисунок 25. Смертность от злокачественных новообразований .....	49
Рисунок 26. Снижение распространенности избыточной массы тела .....	51

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

РК	Республика Казахстан
МЗ РК	Министерство здравоохранения Республики Казахстан
РЦРЗ	Республиканский центр развития здравоохранения
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
НСЗ	Национальные счета здравоохранения
ССЗ	Система счетов здравоохранения
ППС	Паритет покупательской способности
АРКС	Агентство Республики Казахстан по статистике
КФН НБ РК	Комитет по контролю и надзору финансового рынка и финансовых организаций Национального Банка Республики Казахстан
ВВП	Валовой внутренний продукт
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ГПРЗ	Государственная программа развития здравоохранения
НКС	Научно – консультативный совет
ГПРП	Группа поддержки реализации проекта
КОМУ	Комитет оплаты медицинских услуг
ККМФД	Комитет контроля медицинской и фармацевтической деятельности
ДОМП	Департамент организации медицинской помощи
ООН	Организация объединенных наций
ВБ	Всемирный банк
МВФ	Международный валютный фонд
ОПЖ	Ожидаемая продолжительность жизни
США	Соединенные штаты Америки
СНГ	Содружество независимых государств
ЕС	Европейский союз
ОРП	Общие расходы правительства
ОРЗ	Общие расходы на здравоохранение
ЖДА	Железодефицитная анемия
БСК	Болезни системы кровообращения
ИБТ	Индекс бедра/талия

## **M005 Поддержка институционализации НСЗ с дезагрегированием данных на областном уровне и техническое сопровождение в подготовке аналитических отчетов на основе НСЗ**

### **Введение**

Национальные Счета Здравоохранения (далее - НСЗ) представляют собой систему регулярного, всестороннего и последовательного мониторинга финансовых потоков в национальной системе здравоохранения. НСЗ играют значительную роль в разработке и осуществлении политики в сфере здравоохранения, так как позволяет оценить эффективность расходов и определить приоритеты государственной политики. На международном уровне НСЗ это основной индикатор расходов на здравоохранение среди стран со схожими моделями социально-экономического развития, демографическими и эпидемиологическими параметрами.

Цель обзора: предоставление инструмента, который позволит собирать данные о расходах на здравоохранение для анализа национальной системы здравоохранения и сравнения с аналогичными показателями в мире.

Задачи:

- определить основные цели, задачи и концептуальную структуру НСЗ;
- обозначить основные концепции учета и границы расходов НСЗ;
- определить классификации схем финансирования, поставщиков и функций здравоохранения, а также указать основные источники информации;
- определить формирование забалансовых счетов, а также исключение некоторых видов услуг от общих расходов на здравоохранение;
- определить основные механизмы дезагрегации НСЗ.

### **История и развитие НСЗ в Казахстане**

Первые усилия, направленные на отслеживание расходов здравоохранения были предприняты в 1926 году, когда 15 делегатов в национальный совет Американской медицинской ассоциации собрались для обсуждения вопросов расширения доступа к медицинской помощи для Американцев путем снижения цен. Год спустя, был основан Комитет по затратам на медицинские услуги, который опубликовал финальный отчет с первыми систематизированными расчетами затрат США на медицинские услуги, выраженные в виде соотношения к доходу страны. Также, были рассчитаны сравнительные значения четырех основных групп плательщиков – население, правительство, благотворительные организации и филантропы, а также предприятия. Эти расчеты легли в основу последующего

анализа трех основных вопросов: Какое соотношение национального дохода Американцы тратят на здравоохранение? Кто платить за услуги здравоохранения? Какие услуги покупаются?

В начале 1960-х годов в рамках проектов ВОЗ, Брайан Абдел-Смит и коллеги провели несколько исследований среди 29 стран для измерения расходов на здравоохранение. В целом, большую половину послевоенного периода расходы развитых стран, в частности стран ОЭСР на здравоохранение увеличивались без детального анализа, куда и как эти средства направляются. В связи с экономическим кризисом в 1970-х годах, появилась необходимость изучения основных тенденции в расходах, увеличился спрос на более детальные и точные расчеты средств, выделяемых на здравоохранение на национальном уровне. Так, страны ОЭСР на регулярной основе начали вести расчёты расходов на здравоохранение, что являлось сравнительно агрегированными данными государственных и частных средств.

Первые шаги для гармонизации концептов, определений и подходов для составления единой системы счетов были инициированы Европейским Сообществом и ОЭСР в 1980-х годах. Однако значительные различия в системах здравоохранения среди европейских стран был основным препятствием для стандартизации подходов. Тем не менее, в начале 2000-х годов были опубликованы 2 основных документа, которые систематизировали сбор данных о финансовых потоках связанных со здравоохранением. Так, в 2000 году ОЭСР опубликовал пособие «Система счетов здравоохранения», который включал классификацию финансовых потоков (Международная классификация счетов здравоохранения). Совместными усилиями ВОЗ, Всемирного банка и ЮСАИД (Агентство США по международному развитию) в 2003 году был опубликован «Руководство по разработке национальных счетов здравоохранения». Данные публикации являются первыми стандартами для использования в формировании счетов здравоохранения на мировом уровне, что в свою очередь позволило составить международно сравниваемые данные. Указанные пособия способствовали написанию многих работ в странах с высоким (ССЗ 2000), а также средним и низким уровнем доходов (Руководство для разработчиков).

С 2007 года группа экспертов ОЭСР, Евростат и ВОЗ, также известных как Международная команда по счетам здравоохранения приступила к разработке новой версии Системы счетов здравоохранения, результат которого был опубликован в 2011 году. ССЗ 2011 включает более полную классификацию функций здравоохранения и более точный подход для прослеживания финансовых потоков в системе здравоохранения, используя новую классификацию схем финансирования.

Разработка НСЗ в Республике Казахстан началась в 2004–2005 годах Министерством здравоохранения Республики Казахстан (далее – МЗ РК) при



поддержке Всемирного Банка. Первый сбор данных был произведен в 2006 году при помощи программного комплекса, разработанного ТОО «Мединформ» по заказу МЗ РК. В свою очередь Агентством Республики Казахстан по статистике была разработана и утверждена специальная форма ведомственной статистической отчетности (№19 «Отчет о расходах здравоохранения»).

Формирование НСЗ осуществлялось несколько лет, необходимость продолжения этой работы была закреплена в Государственной программе реформирования и развития здравоохранения Республики Казахстан на 2005–2010 годы, а затем Государственной программой развития здравоохранения «Саламатты Қазақстан» на 2011–2015 годы.

В рамках реализации мероприятий Проекта «Передача технологий и проведение институциональной реформы в секторе здравоохранения Республики Казахстан», в 2011–2012 годах Республиканским центром развития здравоохранения, совместно с консультантами Oxford Policy Management были подготовлены два отчета НСЗ.

Предыдущие отчеты о расходах здравоохранения за 2011 и 2012 годы были разработаны на основе методологии, базирующейся на Руководстве по составлению счетов здравоохранения 2003 года, подготовленном ВОЗ.

Данная методология заменила ранее использовавшийся МЗ РК подход по сплошному сбору данных от каждого хозяйствующего субъекта в сфере здравоохранения на построение НСЗ из существующих и постоянно функционирующих источников информации.

Так, в качестве источников информации были использованы:

- для сбора данных о государственных расходах – Отчет об исполнении государственного бюджета, формируемый Министерством финансов Республики Казахстан на регулярной основе в разрезе категорий, предусмотренных Единой бюджетной классификацией. Уместность и применимость данного отчета для формирования НСЗ объясняется единством базовой методологии, применяемая в республике бюджетная классификация разработана на основе Системы национальных счетов и других рекомендаций Международного Валютного фонда;

- детализация информации о государственных расходах осуществлялась путем изучения данных управленческой отчетности, формируемой Комитетом оплаты медицинских услуг и Департаментом экономики и финансов МЗ РК, а также путем запросов в региональные управления здравоохранения;

- для сбора данных о расходах частного сектора – форма «СОЦФИН здоров», а также отчет о расходах домохозяйств. Оба этих документа формируются Агентством Республики Казахстан по статистике на регулярной основе. Так, форма «СОЦФИН. Здоров» охватывает всех хозяйствующих субъектов здравоохранения и

позволяет оценить различные категории частных источников финансирования здравоохранения. В свою очередь отчет о расходах домохозяйств позволяет изучить функциональную структуру расходов семей, определить виды потребляемых услуг/товаров и определить объем затрат на их приобретение;

- для сбора данных о финансовой емкости сектора медицинского страхования были использованы отчеты о страховых премиях и выплатах, формируемые Комитетом по контролю и надзору финансового рынка и финансовых организаций Национального Банка Республики Казахстан.

В соответствии с поручением МЗ РК, в 2013 году работа по формированию была начата на основе новой Системы счетов здравоохранения 2011.

По итогам совместной работы РЦРЗ с международным консультантом (Oxford Policy Management) было принято решение придерживаться ранее разработанного подхода по использованию существующих источников информации и снижению административной и информационной нагрузки на первичных респондентов.

В этой связи для формирования НСЗ за 2012 год были использованы вышеуказанные источники информации и ранее сформулированные принципы, изложенные в Отчете о расходах на здравоохранение за 2011 год.

## **Цели, задачи и принципы НСЗ**

Основной целью формирования Национальных счетов здравоохранения является содействие развитию политики в сфере здравоохранения во всех стадиях процесса принятия решения (разработка, внедрение, осуществление и оценка политики).

Задачи НСЗ:

- предоставление информации об использовании ресурсов в секторе здравоохранения;
- содействие в отслеживании всех источников и схем финансирования системы здравоохранения;
- содействие в отслеживании основных поставщиков и услуг в системе здравоохранения;
- анализ и сравнение показателей производительности и экономической эффективности ресурсов, выделенных на цели здравоохранения, на основе данных НСЗ.

## **Концептуальная структура НСЗ**

Структура НСЗ состоит из четырех частей: схемы финансирования доходов схем финансирования, поставщики услуг здравоохранения и услуги здравоохранения.

Основными компонентами (концептами) системы финансирования здравоохранения являются:

- схемы финансирования здравоохранения – «строительные блоки» функциональной структуры системы здравоохранения страны – основные механизмы посредством чего услуги здравоохранения финансируются и предоставляются населению;

- виды доходов, которые определяют и измеряют источники доходов схем финансирования;

- институциональные единицы, которые на практике администрируют (управляют) схемы финансирования здравоохранения.

Схемы финансирования являются основными механизмами финансирования, посредством чего население получает услуги здравоохранения. Они обладают способностью отслеживать формирование денежных потоков в зависимости от формы собственности источника финансирования.

Преимуществом этой категории является:

- способность идентифицировать источники доходов схем финансирования. Например, государственное субсидирование обязательного социального страхования, солидарные взносы населения на обязательное страхование, трансферты бюджета центрального уровня на ниже стоящие уровни бюджетной системы;

- оценка распространенности различных систем финансирования здравоохранения (бюджетная, социальное страхование, накопительные счета и др.);

- возможность сравнения монетарной емкости различных систем финансирования здравоохранения на международном уровне.

Следует отметить, что на уровне отдельно взятой страны категория «схемы финансирования» становится информативно полезной при наличии разнообразных систем финансирования здравоохранения.

В условиях Республики Казахстан информационная ценность этого измерения дает возможность оценки объема межбюджетных трансфертов и распределения финансовой ответственности бизнес - сообщества и населения при оплате услуг системы здравоохранения.

Доходы схем финансирования это основные источники финансирования здравоохранения. Данная категория определяет «откуда» схемы финансирования мобилизуют средства для приобретения товаров и услуг здравоохранения.

Категории для классификации - типы транзакций, посредством чего схемы финансирования приобретают доходы.

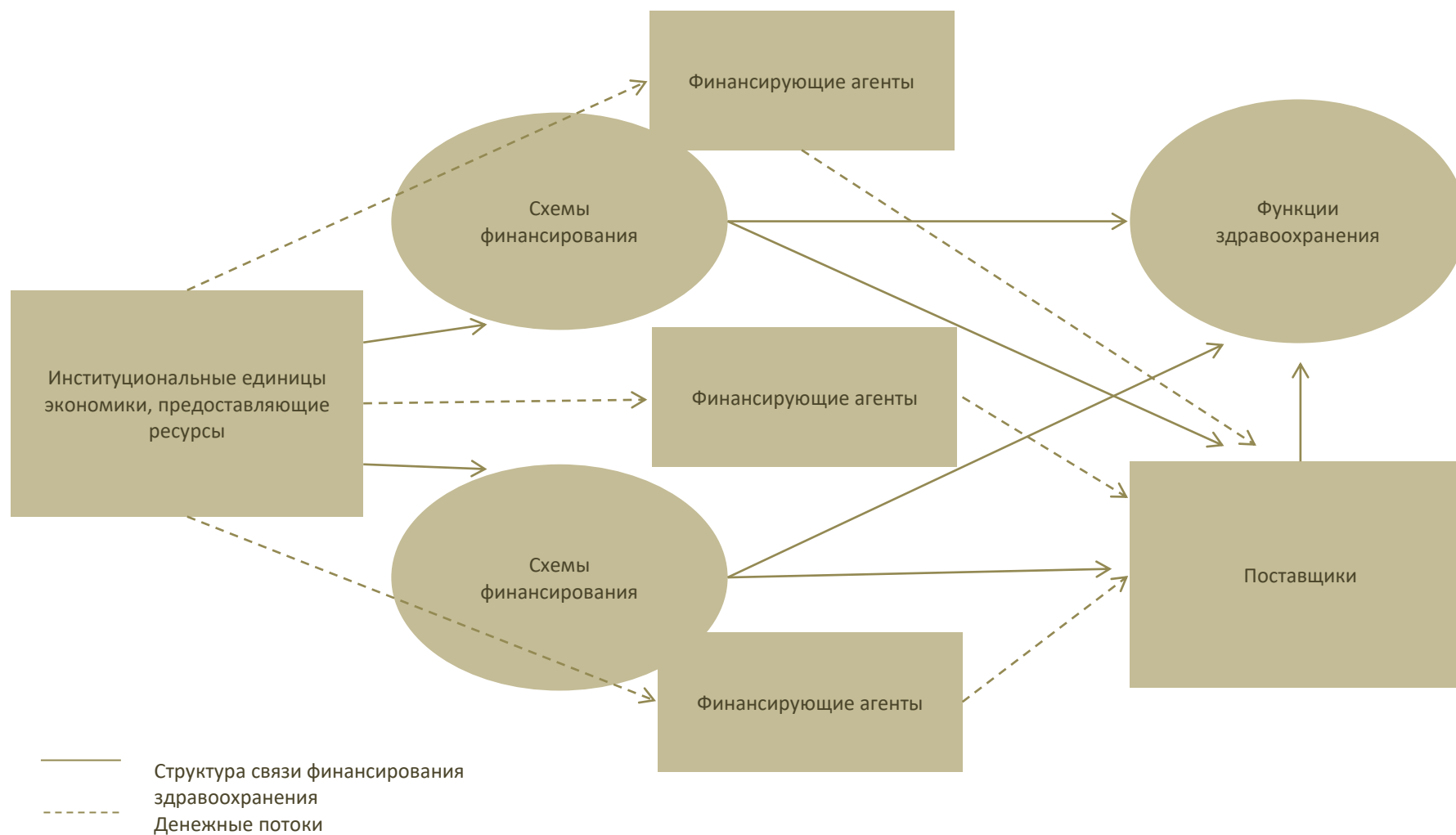
Основной информативной ценностью данной категории для политики является:

- откуда потоки финансирования происходят (из каких институциональных единиц экономики были собраны доходы);
- куда эти потоки направляются;
- какова природа этих потоков.

Поставщики медицинских услуг (НР) охватывают организации и прочие субъекты, которые предоставляют товары и услуги здравоохранения. Классификация поставщиков здравоохранения используется для классификации всех организаций, которые вносят свой вклад в предоставление товаров и услуг здравоохранения, и структурирует специфичные для отдельной страны единицы поставщиков в общие, применимые на международном уровне категории.

Поставщики услуг здравоохранения также разделяются на основные и второстепенные поставщики. Основные поставщики это единицы, первостепенной деятельностью которых является предоставление товаров и услуг здравоохранения согласно основной функциональной классификации. Примерами являются врачи, больницы, клиники и пункты медицинской помощи. Второстепенные поставщики осуществляют деятельность в области здравоохранения в дополнении к своим основным обязанностям, которые могут и не иметь отношение к здравоохранению, такие например, как социальные службы, домашние хозяйства, организации управления здравоохранения и другие.

Функции здравоохранения (НС) – товары и услуги, предоставляемые поставщиками здравоохранения за счет полученных средств по схемам финансирования. Информация этого уровня отвечает на вопрос: “Какой именно вид услуги, продукта или мероприятия был фактически обеспечен?” Примерами могут служить услуги лечения, реабилитационная помощь, предоставление медицинских товаров, администрирование здравоохранения и др.



Источник: OECD, Eurostat, WHO. (2011).

Рисунок 1. Рамки финансирования Системы счетов здравоохранения 2011 года

## Концепция учета НСЗ

Центральным понятием (концепт) в НСЗ является *потребление* медицинских товаров и услуг. Все товары и услуги здравоохранения, поставляемые внутренним поставщиком и/или импортируемые из за рубежа используются населением, проживающим в данной территории можно классифицировать как конечное потребление и включить в рамки счетов здравоохранения. Однако некоторые случаи исключаются из этих рамок, в случае если:

- потребитель является не резидентом в данной территории (в данном случае, это рассматривается как экспорт);
- товары и услуги здравоохранения используются другим поставщиком товаров и услуг здравоохранения (в данном случае, это промежуточное потребление);
- товары здравоохранения хранятся для будущего использования (в данном случае, это рассматривается как капитальные расходы).

Расходы на капитальные товары, несомненно, являются существенным компонентом спроса поставщиков здравоохранения и играют значительную роль в предоставлении товаров и услуг здравоохранения. Это активы, которые используются для производства других товаров и услуг в период больше одного года.

*Резидентами* являются институциональные единицы экономики, такие как правительство, предприятия, домашние хозяйства, и неправительственные организации.

Согласно МВФ, резидентство (нахождение) институциональной единицы это экономическая территория, с которым она имеет связи, и является ее центром преобладающего экономического интереса. Каждая институциональная единица является резидентом только одной экономической территории.

В рамках НСЗ существует два элемента для указания *времени* конечного потребления:

- календарный год используется для расчета как период времени, когда были потреблены товары и услуги здравоохранения
- учет по методу начисления или учет по факту (кассовое начисление).

Согласно рекомендациям, при составлении счетов здравоохранения должны учитываться средства по методу начисления, где расходы привязываются к тому временному периоду, когда стоимость товара или услуги формируется. В Казахстанской практике для формирования таблиц НСЗ используется кассовый метод учета средств, т.е. когда расходы регистрируются во время фактических выплат.

В ССЗ используется функциональный подход для определения потреблений товаров и услуг здравоохранения. Согласно концепту лежащего на основе Международной классификации счетов здравоохранения границы включают в себя все действия в первую очередь направленные на улучшение, сохранение и предотвращение ухудшения здоровья населения и облегчению последствий плохого здоровья (критерии цели расходов). Эти первостепенные цели были развиты на основе следующих групп деятельности в области здравоохранения: профилактика; диагностирование, лечение и реабилитация болезней; уход за населением с хроническими заболеваниями; уход за населением с расстройствами, связанными со здоровьем и инвалидами; паллиативная помощь; программы в области общественного здравоохранения; управление и администрирование системы здравоохранения. Помимо указанных основных функций, также можно выделить «функции связанные со здравоохранением» или «справочные статьи». Эти функции пересекаются с деятельностью в сфере здравоохранения, однако не входят в границы здравоохранения, так как они непосредственно не влияют на улучшение, сохранение и предотвращение ухудшения здоровья людей и всего населения. Это такие функции как формирование капитала у поставщиков услуг здравоохранения, образование и обучение медицинского персонала, наука и исследования в сфере здравоохранения, питание, гигиена и очистка воды и другие.

Таким образом, в НСЗ учитываются расходы, затраченные на товары и услуги здравоохранения, потребленные резидентами РК в текущем году непосредственно для улучшения, сохранения и предотвращения ухудшения здоровья. Товары и услуги, не отвечающие указанным критериям, рассматриваются как «справочные статьи» и не учитываются в показателях общих расходов на здравоохранение.

## **Классификация и источники данных схем финансирования**

*Таблица 1. Рамки финансирования Системы счетов здравоохранения 2011 года*

Категории финансирования здоровоохранения	Источники данных	Примечание
---	------------------	------------

Средства государственного бюджета (республиканский и местный)	Отчет об исполнении государственного бюджета.	Согласно Бюджетному Кодексу РК (ст.125) отчет об исполнении республиканского и местного бюджетов отражает утвержденный, уточненный, скорректированный республиканский и местный бюджеты, принятые, неоплаченные обязательства, исполнение поступлений бюджета и/или оплаченные обязательства по бюджетным программам соответствующего бюджета. Бюджетный процесс осуществляется на основе единой бюджетной классификации, которая является группировкой поступлений и расходов бюджета по функциональным, ведомственным и экономическим характеристикам с присвоением объектам классификации группированных кодов. В данную категорию следует отнести средства бюджетных программ, наименование которых позволяет классифицировать их как средства предназначенные на цели здравоохранения (первую очередь направленные на улучшение, сохранение и предотвращение ухудшения здоровья населения и облегчению последствий плохого здоровья) и не вызывает сомнения и двусмысленности толкования.
Схемы государственного финансирования (республиканского и местного уровней)	Министерство финансов Республики Казахстан	Данные в отчетах по форме Соцфин. Здрав
Расходы населения/домашних хозяйств	Финансово-хозяйственная деятельность организаций здравоохранения в Республике Казахстан (Соцфин. Здрав), Расходы и доходы населения Республики Казахстан, Расходы и доходы домашних хозяйств Республики Казахстан.	представляют юридические лица и/или их структурные и обособленные подразделения с основными видами деятельности: «Деятельность в области здравоохранения» согласно коду Общего классификатора видов экономической деятельности (ОКЭД) – 86, «Предоставление социальных услуг с обеспечением проживания» ОКЭД – 87, «Предоставление социальных услуг без обеспечения проживания» ОКЭД – 88, независимо от формы собственности и численности. Структура отчета включает данные о текущих и капитальных расходах и доходах за счет средств населения и предприятий, а также более детальная структура расходов на услуги в области здравоохранения.
Частные расходы домашних хозяйств	Агентство Республики Казахстан по статистике	Также, АРКС предоставляет данные об основных показателях расходов и доходов населения на основе ежеквартальных обследований домашних хозяйств в каждой области, гг. Астана и Алматы.

Таблица 2. Категории доходов схем финансирования

Категория доходов схем финансирования	Источники данных	Примечание
---------------------------------------	------------------	------------



Поступления от предприятий	Финансово-хозяйственная деятельность организаций здравоохранения в Республике Казахстан (Соцфин. Здрав).	Данные в отчетах по форме Соцфин. Здрав представляют юридические лица и/или их структурные и обособленные подразделения с основными видами деятельности: «Деятельность в области здравоохранения» согласно коду Общего классификатора видов экономической деятельности (ОКЭД) – 86, «Предоставление социальных услуг с обеспечением проживания» ОКЭД – 87, «Предоставление социальных услуг без обеспечения проживания» ОКЭД – 88, независимо от формы собственности и численности. Структура отчета включает данные о текущих и капитальных расходах и доходах за счет средств населения и предприятий, а также более детальная структура расходов на услуги в области здравоохранения.
<i>Схемы финансирования предприятий</i>	Агентство Республики Казахстан по статистике	
Взносы на добровольное медицинское страхование	Сводный отчет по страховым выплатам страховых (перестраховочных) организаций Республики Казахстан. Комитет по контролю и надзору финансового рынка и финансовых организаций Национального Банка Республики Казахстан	Информация представлена в виде агрегированных данных по страховым выплатам на добровольное личное страхование на случай болезни
<i>Схемы добровольных медицинских взносов</i>		
Государственный займ	Отчет об исполнении государственного бюджета. Министерство финансов РК	В данную категорию следует отнести средства бюджетных программ, наименование которых позволяет классифицировать их как средства, предназначенные на цели здравоохранения "за счет внешних займов"
Прямые зарубежные трансферты	База данных ОЭСР, Система отчетности кредиторов Комитета содействия развитию (The Development Assistance Committee, Creditor Reporting System)	База данных предоставляет информацию о донорских средствах, полученных Казахстаном на цели в области здравоохранения от Комитета по содействию в развитии

## Формирование забалансовых счетов здравоохранения

Функции здравоохранения относятся к деятельности в области здравоохранения и определяют границы потребления в здравоохранении. Поток денежных средств на потребление товаров и услуг здравоохранения с одной стороны, и расходы на формирование капитала (включая образование и прикладные научные исследования) с другой, имеют разные цели применения. Так, первая группа относится к текущим расходам, которые имеют основную и первостепенную цель - сохранение и улучшение здоровья людей (конечное потребление). В данную категорию также относятся услуги коллективного потребления для всего населения, такие как профилактические услуги, др.

Вторая группа относится к генерированию ресурсов, используемых поставщиками для сохранения и улучшения здоровья населения. Являясь товарами и услугами промежуточного потребления, однако, формирование капитала это ключевой фактор в предоставлении поставщиками товаров и услуг. Это расходы на изменение в оборудовании, здании и приборах, используемых поставщиками. Средства, выделенные на данные виды услуг, относят к капитальным расходам, потому как оборудования, здания и т.д. используются поставщиками услуг здравоохранения более одного года (не только в отчетном году).

Таким образом, в НСЗ учитываются все расходы на конечное потребление товаров и услуг здравоохранения (НС.1-7) и формирование капитала учреждений здравоохранения. Все прочие расходы включаются в структуру справочных статей (*memorandum items*), т.е. относятся к забалансовым счетам и не учитываются в структуре общих расходов на здравоохранение.

Счета, не входящие в структуру общих расходов здравоохранения на примере НСЗ 2013 года:

- 1) Образование и обучение медицинского персонала
- 2) Прикладные научные исследования в области здравоохранения
- 3) Судебно-медицинская экспертиза
- 4) Хранение ценностей исторического наследия в области здравоохранения
- 5) Создание и сопровождение информационных систем здравоохранения
- 6) Реформирование системы здравоохранения
- 7) Консалтинговые, аналитические и социологические исследования
- 8) Хранение специального медицинского резерва и ликвидации ЧС
- 9) Прочие виды расходов

Таблица 3. Общие расходы на здравоохранение

Общие расходы на	Сумма расходов за услуги, которые путем применения
------------------	--

<b>здравоохранение</b>	медицинских, пара медицинских, и других знаний и технологий нацелены на укрепление здоровья населения, профилактику и лечению заболеваний, уход за людьми с хроническими заболеваниями и нарушениями, связанными со здоровьем, администрирование общественного здравоохранения, программ здравоохранения и медицинское страхование. Общие расходы на здравоохранение включают текущие расходы на здравоохранение (НС.1-9) и расходы на валовое капиталообразование (НС.R.1).
<b>Текущие расходы на здравоохранение</b>	Конечное потребление товаров и услуг здравоохранения в отчетном году. В структуру расходов входят расходы на индивидуальные (НС.1-5) и коллективные (НС.6-7) услуг здравоохранения.
<b>Валовое капиталообразование</b>	Общая стоимость активов, которые были приобретены поставщиками услуг здравоохранения в отчетный период и используются сроком более одного года.

### **Горизонтальная дезагрегация НСЗ: региональные расходы на здравоохранение**

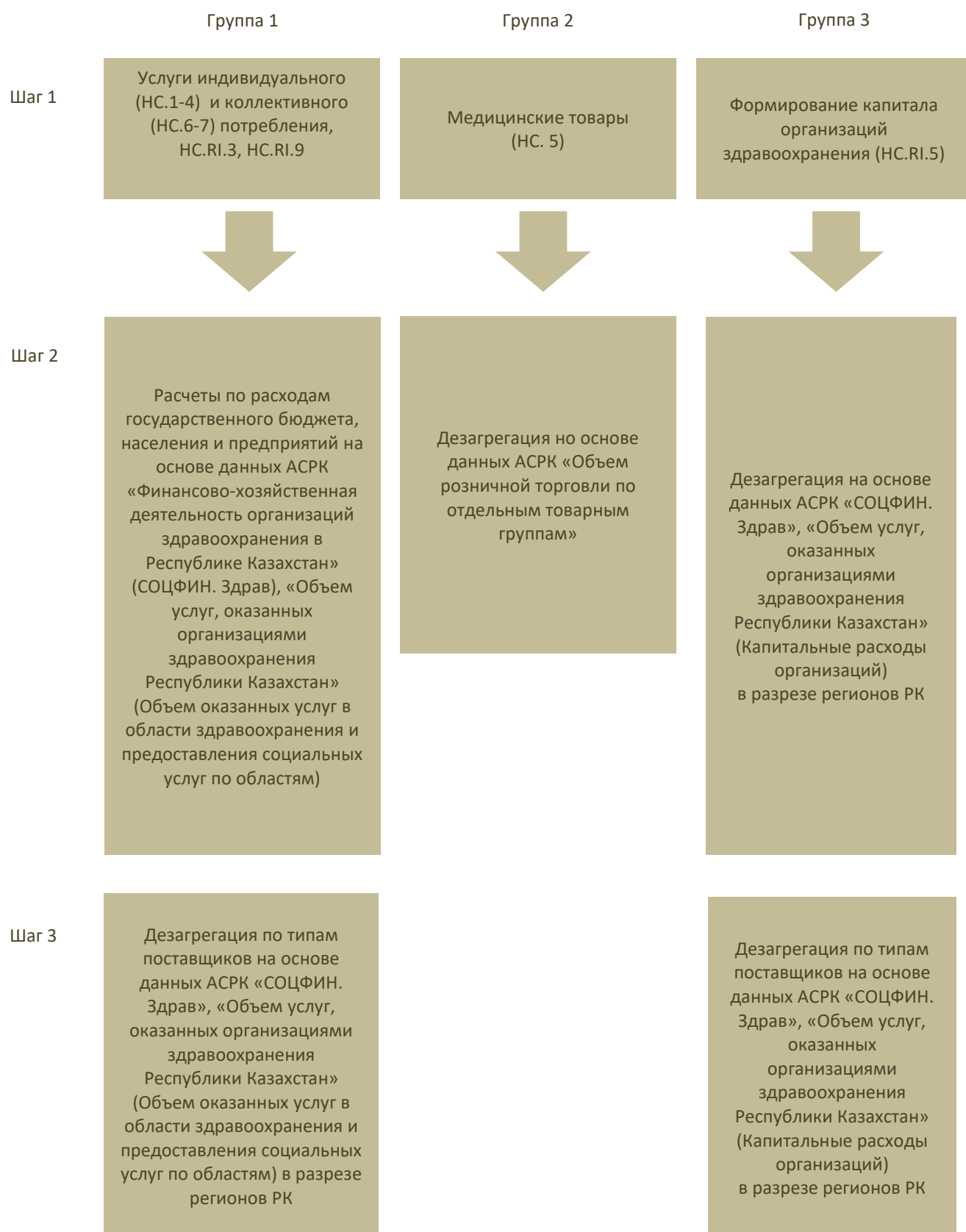
Данная секция была разработана на основе методики и рекомендаций консультантов компании Oxford Policy Management.

Цель создания региональных суб-счетов НСЗ – определение эффективности ресурсов на здравоохранение путем выявления региональных сходств и различий в использовании (потреблении) товаров и услуг здравоохранения.

Дезагрегация будет применена к трем основным группам функций здравоохранения с использованием трех разных методологических подходов для дезагрегации:

- услуги индивидуального (НС.1-4) и коллективного (НС.6-7) потребления;
- медицинские товары (НС. 5);
- формирование капитала организаций здравоохранения (НС.RI.5).

Первым шагом в дезагрегации является выделение расходов на услуги НС.1-7, НС. 5 и НС.RI.5 из сформированных таблиц НСЗ HFxНС и HPxНС.



Источник: Gotsadze, G. (2014).

Рисунок 2. Этапы дезагрегации НСЗ на региональные суб-счета

Следующим шагом является дезагрегация расходов каждой из групп на региональные (областные) счета.

Третий шаг - распределение дезагрегированных данных по поставщикам здравоохранения. Расчеты основываются на данные СОЦФИН. Здрав., таблица 9.1, где поставщики разделяются согласно Классификатору продукции по видам экономической деятельности (КПВЭД):

- услуги больниц - НР.1 (НР. 1.2+ НР. 1.3)
- услуги в области врачебной практики общей – НР.3.1
- услуги в области врачебной практики специализированной – НР.3.3+НР.3.4
- услуги в области стоматологии - НР.3.2
- услуги в области услуги по охране здоровья человека прочие - НР.4+ НР.6+ НР.7+ НР.9
- услуги по уходу за больными с обеспечением проживания - НР.2
- услуги, связанные с проживанием лиц с умственными или физическими недостатками, психическими заболеваниями и наркологическими расстройствами - НР.1.2+ НР.1.3.



Источник: Gotsadze, G. (2014).

Рисунок 3. Методы дезагрегации НСЗ на региональные суб-счета

## **Вертикальная дезагрегация НСЗ: факторы предоставления услуг здравоохранения**

Согласно ССЗ 2011 года, факторы предоставления услуг это «входы» (ресурсы), используемые в процессе предоставления услуг здравоохранения. Эти данные являются полезным для политики здравоохранения, так как агрегированные данные на национальном уровне необходимы для обеспечения эффективного и соответствующего распределения ресурсов в производстве и предоставлении товаров и услуг здравоохранения. Предоставление услуг здравоохранения включают такие факторы как рабочая сила, капитал, материалы и внешние услуги. Для определения факторов предоставления также используются границы, которые их определяют. Так, в данную категорию входят все ресурсы, предназначенные для деятельности поставщиков услуг здравоохранения.

Компенсационные расходы работникам включают сумму всех выплат и вознаграждений (в денежном и натуральном виде), выплаченных организацией (работодателем) своим работникам за выполненную работу в отчетный период. Категория включает заработную плату, все формы социальных выплат, бонусы и т.д.

Материалы - все товары, использованные поставщиком услуг здравоохранения. Например, фармацевтические товары, материалы, используемые для лабораторных исследований. Устройства и приборы, которые могут быть использованы свыше одного производственного периода, не включаются в данную категорию.

Услуги - все услуги, предоставленные внешним поставщиком и используемые поставщиком здравоохранения для своей работы. Например, транспортировка пациентов, охрана, и т.д.

Товары и услуги не связанные со здравоохранением - услуги и товары, используемые в процессе производства для общей деятельности поставщика (бумага, карандаш, электричество, вода и другие).

*Таблица 4. Классификация факторов производства*

Код	Описание
FP. 1	Компенсационные расходы работникам
FP. 1.1	Заработная плата
FP. 1.2	Социальные выплаты
FP. 1.3	Все прочие расходы, связанные с работниками
FP. 2	Выплаты для самостоятельно занятых работников
FP. 3	Материалы и услуги

FP. 3.1	Услуги здравоохранения
FP. 3.2	Товары здравоохранения
FP. 3.2.1	Фармацевтические товары
FP. 3.2.2	Прочие товары здравоохранения
FP. 3.3	Услуги не связанные со здравоохранением
FP. 3.4	Товары не связанные со здравоохранением
FP. 4	Потребление основного капитала
FP. 5	Прочие расходы, затраченные на "входы"
FP. 5.1	Налоги
FP. 5.2	Прочие расходы

*Примечание: Классификация по рекомендациям Международной команды по счетам здравоохранения.*

*Источник: OECD, Eurostat, WHO. (2011).*

Потребление основного капитала – сумма за снижение текущей стоимости основных средств производителя в результате физического износа, устаревания, повреждения за отчетный период. Категория включает расходы на использование зданий, приборов, машин, др.

Прочие расходы, затраченные на "входы" включают все финансовые расходы процентные платежи займов, штрафы, налоги (на производство и продукты) и др.

В данном подразделе рассматриваются показатели производительности в здравоохранении.

Производительность – измерение выходов, для производства которых была использована определенная комбинация входов (например, рабочая сила). Также, системная производительность – производительность затрат в системе оказания стационарной и амбулаторной помощи.

Средняя/Общая производительность – соотношение всех выходов на все использованные входы. Данный показатель является значимым при сравнении эффективности деятельности стационаров в областях. Так, например, больница в одном регионе, которая производит много выписок пациентов на 100 тыс. долларов США является более эффективной, чем больница, которая производит такое же количество выписок и тратит 200 тыс. долл.

Маргинальная (дополнительная) производительность – дополнительные выходы на использование дополнительных ресурсов. К примеру, на инвестирование дополнительных 100 тыс. долларов на амбулаторные услуги, сколько амбулаторных визитов производятся. Данный показатель является важным при расчете результатов эффективности дополнительных ресурсов по прошествии некоторого времени.

Входами для расчета производительности могут быть средства поставщиков, рабочая сила (работники на полной ставке), фармацевтические товары и др.



Выходы это количество выписок из больницы, количество амбулаторных визитов, количество операций, произведенных на стационарном или амбулаторном уровнях и др. При анализе необходимо учитывать тот факт, что данные индикаторы не показывают полную комплексность предоставления услуг здравоохранения и качество оказанной помощи.

Таблица 5. Примеры входов, выходов и показателей производительности

Измерение	Примеры
Входы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Расходы на стационарную помощь</li> <li>- Расходы на амбулаторную помощь</li> <li>- Количество штатных единиц врачей/СМР на полной ставке в больницах и АПО</li> <li>- Сумма выплат работникам</li> </ul>
Выходы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Количество выписок из больниц</li> <li>- Количество проведенных операций в больницах</li> <li>- Количество амбулаторных посещений</li> <li>- Количество проведенных операций в амбулаторных организациях</li> </ul>
Средняя производительность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Количество выписок из больниц на млн. тенге</li> <li>- Количество проведенных операций в больницах на млн. тенге</li> <li>- Количество амбулаторных посещений на млн. тенге</li> <li>- Количество проведенных операций в амбулаторных организациях на млн. тенге</li> <li>- Количество выписок из больниц в год на врачей/СМР на полной ставке</li> <li>- Количество выписок из больниц в год на млн. тенге, затраченных на рабочую силу или фармацевтические препараты</li> </ul>
Маргинальная производительность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Количество дополнительных выписок из больниц на дополнительные млн. тенге</li> <li>- Количество дополнительно проведенных операций в больницах на дополнительные млн. тенге</li> <li>- Количество дополнительных амбулаторных посещений на дополнительные млн. тенге</li> <li>- Количество дополнительно проведенных операций в амбулаторных организациях на дополнительные млн. тенге</li> </ul>

## Заключение

В настоящее время на национальном уровне, счета здравоохранения позволяют идентифицировать источники финансирования в системе здравоохранения, оценить распространенность различных систем финансирования, анализировать, какие услуги здравоохранения предоставляются населению и кем эти услуги

поставляются. Получение данной информации становится важным элементом разработки политики здравоохранения. На международном уровне, НСЗ становятся единственным индикатором оценки затрат на здравоохранение среди стран со схожими моделями экономического развития, эпидемиологическими и демографическими параметрами, позволяют с единых методологических позиций определить уровень развития системы здравоохранения.

Единой методологией на основе данного обзора является Система счетов здравоохранения 2011, разработанной группой экспертов Организации экономического сотрудничества и развития, Евростат и Всемирной организации здравоохранения. ССЗ 2011 года вводит некоторые изменения для формирования счетов здравоохранения и представляет собой усовершенствованный инструмент для анализа политики здравоохранения.

## **М007 Участие в проведении исследования «Комплексное обследование организаций здравоохранения, поставщиков и получателей медицинских услуг»**

Согласно проекту «Комплексное обследование организаций здравоохранения, поставщиков и получателей медицинских услуг», проводимого компанией Sanigest Internacional, а также в целях передачи технологий и институциональной реформы в сфере здравоохранения РК приводимая ВБ, Центром экономических исследований в рамках технического задания данного проекта оказывается техническая координация компании Sanigest Internacional.

Во втором квартале 2014 года компанией Sanigest Internacional были разработаны опросники для проведения 2 этапа исследования «Комплексное обследование организаций здравоохранения, поставщиков и получателей медицинских услуг». Данные опросники включают 3 модуля:

- 1) модуль оценки медицинской организации;
- 2) модуль интервью поставщика;
- 3) модуль интервью пациента при выписке.

30 мая 2014 года Республиканским центром развития здравоохранения было организовано заседание Научно – консультационного совета под председательством Ответственного секретаря МЗ РК Мусинова С.Р. для обсуждения и согласования данных опросников членами НКС и получения комментариев для проведения 2 этапа исследования.

В ходе заседания и обсуждения данного исследования членами НКС были даны замечания и предложения к опросникам и единогласно решено привести опросники в соответствие с предложенными замечаниями и комментариями.

Курирующим структурным подразделением РЦРЗ данные опросники были направлены официальным письмом в структурные подразделения РЦРЗ и МЗ РК для согласования в рамках своих компетенций. Структурными подразделениями РЦРЗ и МЗ РК были получены официальные ответы с замечаниями касательно структуры и необходимых дополнений в опросники.

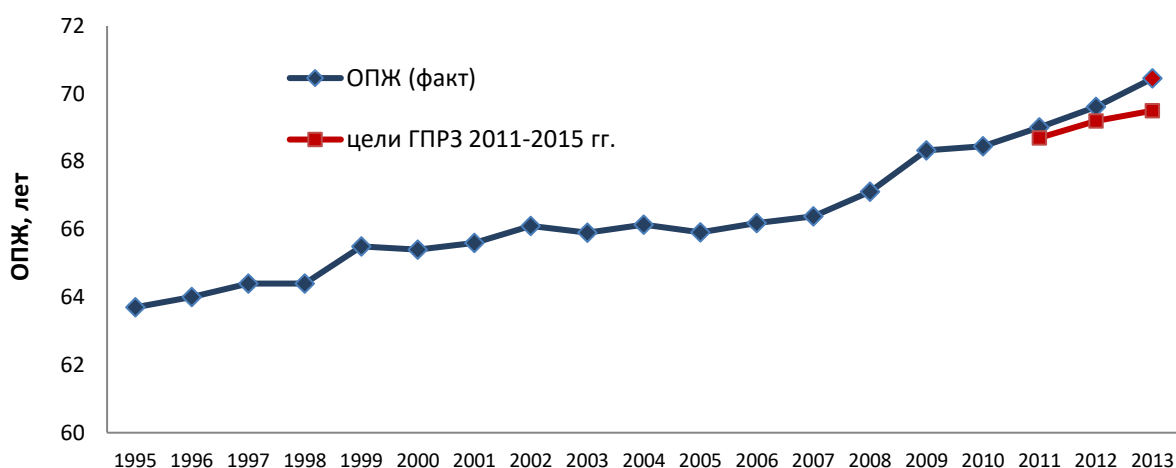
Все замечания и комментарии были переданы исполнителям исследования. Компания Санигест внесла соответствующие коррективы в опросники согласно представленным замечаниям. Исправленные опросники были согласованы с структурными подразделениями МЗ РК. В приложении к данному отчету:

1. Протокол заседания НКС от 30 мая 2014 года;
2. Письмо членам НКС и заинтересованным подразделениям РЦРЗ от 5.05.2014 года №03-04/813;
3. Письмо в структурные подразделения МЗ РК от 06.05.2014 года №03-04-2/924;

4. Письмо в ККМФД МЗ РК от 20.05.2014 года №03-04-2/1045;
5. Письмо в ДОМП МЗ РК от 20.05.2014 года №03-04-2/1046;
6. Письмо от ККМФД МЗ РК от 28.05.2014 года №15-4;
7. Письмо от КОМУ МЗ РК от 26.05.2014 года №16-3-678;
8. Письмо в КОМУ МЗ РК от 12.06.2014 года № 03-04-2/1253;
9. Письмо в ГПРП от 17.06.2014 года № 03-04-2/1273;
- 10.Письмо от КОМУ МЗ РК от 25.06.2014 года №16-3-793

## М008 Проведение анализа индикаторов Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы

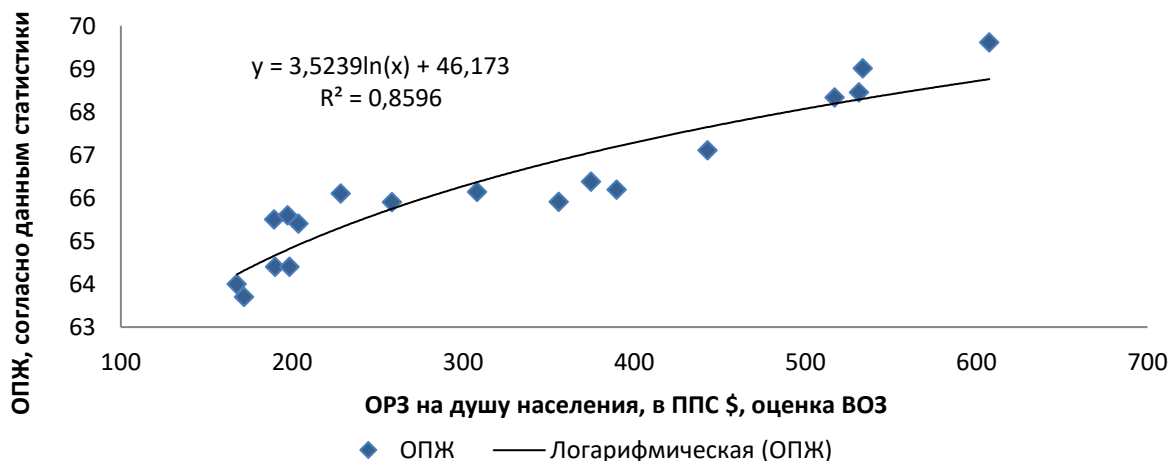
В настоящем обзоре проводится анализ индикаторов и показателей результатов Государственной программы развития здравоохранения «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы на основе регрессионной модели сравниваемых данных согласно целевым показателям достижения соответствующих значений, а также прогнозирование этих показателей до 2015 года.



годы	цели ГПРЗ 2011-2015 гг.	ОПЖ (факт)
1995		63,70
1996		64,00
1997		64,40
1998		64,40
1999		65,50
2000		65,40
2001		65,60
2002		66,10
2003		65,90
2004		66,14
2005		65,91
2006		66,19
2007		66,38
2008		67,11
2009		68,33
2010		68,45
2011	68,7	69,01
2012	69,2	69,61
2013	69,5	70,45

Рисунок 4. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении

ОПЖ при рождении по результатам 2013 года составила 70,5 лет. Данный показатель выше плановых показателей ГПРЗ на 2005-2010 гг. и 2011-2015 гг. Также, стоит отметить ежегодный спад разницы между показателями ОПЖ среди мужчин и женщин, составившей к 2012 году 9,5 лет. Данный показатель сократился на 2 года по сравнению с наивысшим показателем, отмеченным в 2006 году - 11,5 лет.



<i>годы</i>	<i>ОРЗ, ППС \$ на душу, оценка ВОЗ</i>	<i>ОПЖ</i>
1995	171,94	63,7
1996	167,8	64
1997	190,12	64,4
1998	198,54	64,4
1999	189,7	65,5
2000	203,74	65,4
2001	197,52	65,6
2002	228,52	66,1
2003	258,54	65,9
2004	308,28	66,14
2005	355,96	65,91
2006	389,78	66,19
2007	374,84	66,38
2008	442,84	67,11
2009	517,16	68,33
2010	531,46	68,45
2011	533,64	69,01
2012	607,56	69,61

*Рисунок 5. Зависимость ОПЖ от ОРЗ на душу населения*

Регрессионная модель, представленная выше, показывает зависимость изменений в показателях подушевых расходов на здравоохранения в период с 1995 по 2012 годы (оценка ВОЗ) от показателя ожидаемой продолжительности жизни при рождении. Так, коэффициент детерминации составляет 0,86 (коэффициент принимает значения от 0 до 1), что подтверждает соответствие выбранных данных к данной модели, и указывает на сильную зависимость ОПЖ от расходов на здравоохранение. Таким образом, с ростом средств, выделяемых на цели здравоохранения, растут и показатели ОПЖ при рождении.

В целях более детального рассмотрения возможных детерминантов роста ОПЖ была использована множественная регрессионная модель. Были выбраны следующие зависимые переменные: подушевые показатели общих расходов на здравоохранение, реальный ВВП и официально зарегистрированные безработные. Коэффициент детерминации подтверждает совместимость модели и указанных переменных. Из вышеуказанных переменных, только расходы на здравоохранение на 1 жителя были значимы при объяснении показателя ОПЖ на уровне 95%.

Таким образом, регрессия позволяет выяснить степень значимости влияния различных факторов внешней среды на показатели здравоохранения и указать на логическую связь изменений значения показателя.

Таблица 6. Множественная регрессия (входные данные)

Год	ОПЖ при рождении, лет	ОРЗ на 1 жителя, долл.США	Реальный ВВП на 1 жителя межд.долл по ППС	Зарегистр. безработные, %
1995	63,7	171,9	3688,2	2,1
1996	64,0	167,8	3831,9	4,1
1997	64,4	190,1	4026,9	11,0
1998	64,4	198,5	4062,7	10,9
1999	65,5	189,7	4272,5	11,3
2000	65,4	203,7	4812,2	10,6
2001	65,6	197,5	5596,6	10,4
2002	66,1	228,5	6239,2	9,3
2003	65,9	258,5	6932,3	8,8
2004	66,1	308,3	7752,1	8,4
2005	65,9	356,0	8699,1	8,1
2006	66,2	389,8	9821,5	7,2
2007	66,4	374,8	10854,6	7,3
2008	67,1	442,8	11293,4	6,6
2009	68,3	517,2	11216,7	6,6
2010	68,5	531,5	12009,7	5,8
2011	69,0	533,6	12976,9	5,4
2012	69,6	607,6	13666,8	5,3
Р-квадрат	0,917088114			
Наблюдения	18			

$$Y = 61,498 + 0,0106 * X_1 + 4,7792 * X_2 + 0,1145 * X_3$$

где, Y - ОПЖ,

X1 - ОРЗ, ППС \$ на душу, оценка ВОЗ,

X2 - Реальный валовый внутренний продукт (ВВП), ППС\$ на душу населения,

X3 - % официально зарегистрированных безработных

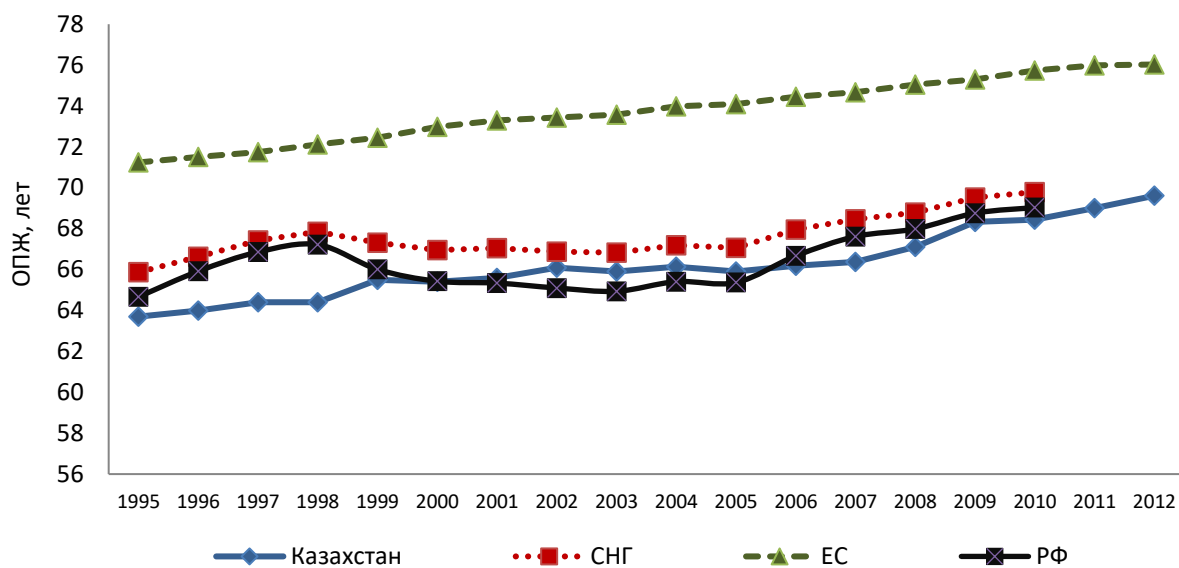
Таблица 7. Результаты регрессии

	Коэффициенты	Р-Значение
ОРЗ на 1 жителя	0,0106	0,023
Реальный ВВП на 1 жителя	4,7792	0,787
Официально зарегистрированные безработные, %	0,1145	0,058

Источник: ВОЗ [http://data.euro.who.int/hfadb/shell\\_ru.html](http://data.euro.who.int/hfadb/shell_ru.html)

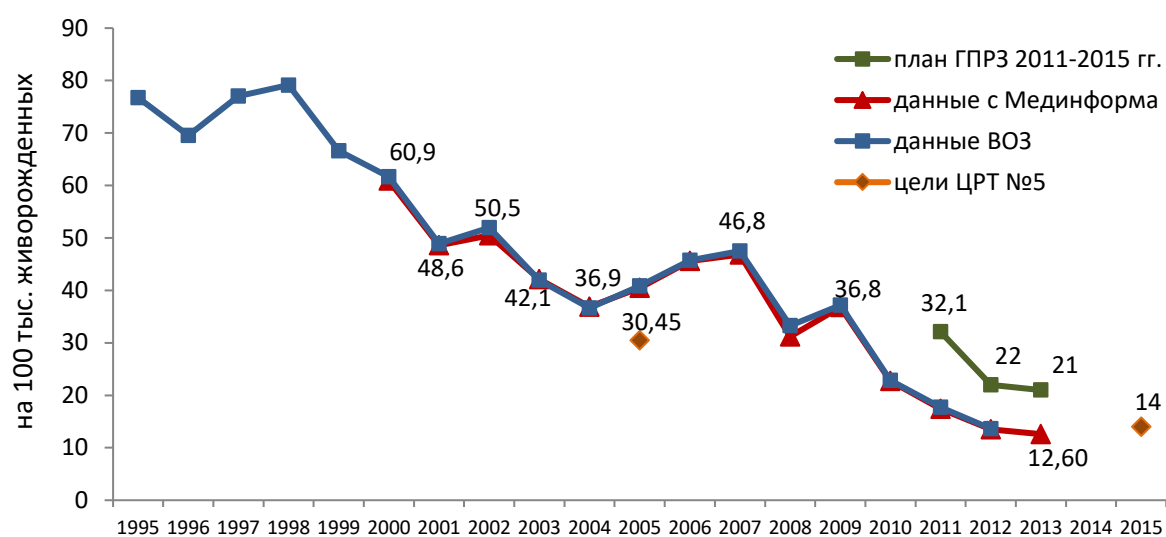
Показатели ОПЖ в Казахстане по сравнению с показателями стран ЕС в среднем на 7,5 лет ниже за 1995-2012 годы. Данный разрыв уменьшается до 1,8 лет и 0,6 лет по сравнению со странами СНГ и Россией, соответственно.





годы	Казахстан	СНГ	ЕС	РФ
1995	63,7	65,9	71,2	64,7
1996	64,0	66,6	71,5	65,9
1997	64,4	67,4	71,7	66,9
1998	64,4	67,8	72,1	67,2
1999	65,5	67,3	72,5	66,0
2000	65,4	67,0	73,0	65,4
2001	65,6	67,1	73,3	65,3
2002	66,1	66,9	73,4	65,1
2003	65,9	66,8	73,6	64,9
2004	66,1	67,2	74,0	65,4
2005	65,9	67,1	74,1	65,4
2006	66,2	68,0	74,5	66,7
2007	66,4	68,5	74,7	67,6
2008	67,1	68,8	75,1	68,0
2009	68,3	69,5	75,3	68,8
2010	68,5	69,8	75,7	69,0
2011	69,0		76,0	
2012	69,6		76,0	

Рисунок 6. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении



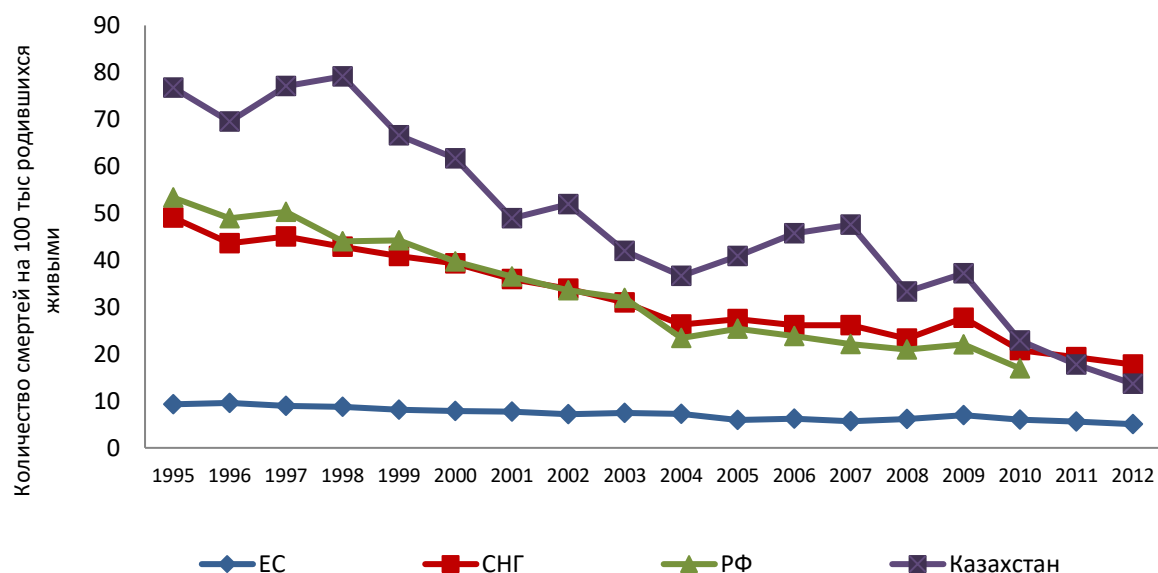
Источник: ВОЗ [http://data.euro.who.int/hfadb/shell\\_ru.html](http://data.euro.who.int/hfadb/shell_ru.html)

годы	цели ЦРТ №5	план ГПРЗ 2011-2015 гг.	данные с Мединформа	данные ВОЗ
1995				76,73
1996				69,52
1997				77,04
1998				79,14
1999				66,57
2000			60,9	61,64
2001			48,6	48,92
2002			50,5	51,94
2003			42,1	41,94
2004			36,9	36,63
2005	30,45		40,50	40,86
2006			45,60	45,73
2007			46,80	47,52
2008			31,20	33,31
2009			36,80	37,2
2010			22,70	22,84
2011		32,1	17,40	17,72
2012		22	13,50	13,65
2013		21	12,60	
2014				
2015	14			

Рисунок 7. Материнская смертность

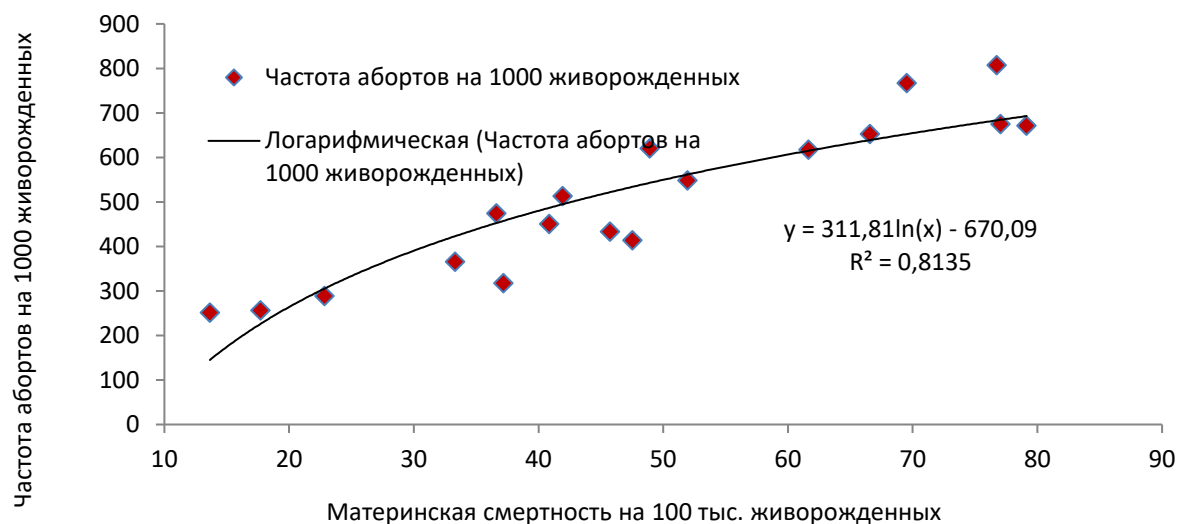
Показатель материнской смертности по результатам 2013 года составил 12,6 смертей на 100 тыс. родившихся живыми. Данный показатель ниже плановых показателей ГПРЗ (на 8 пункта) и Целей развития тысячелетия (на 1,4 пункта).

Однако, данный показатель всё еще выше средних показателей по СНГ, России и ЕС.



годы	ЕС	СНГ	РФ	Казахстан
1995	9,3	49,1	53,3	76,7
1996	9,6	43,6	48,9	69,5
1997	8,9	45,0	50,2	77,0
1998	8,8	42,8	44,0	79,1
1999	8,1	40,9	44,2	66,6
2000	7,9	39,3	39,7	61,6
2001	7,7	36,0	36,5	48,9
2002	7,2	33,9	33,6	51,9
2003	7,4	31,0	31,9	41,9
2004	7,2	26,2	23,4	36,6
2005	6,0	27,4	25,4	40,9
2006	6,2	26,2	23,8	45,7
2007	5,7	26,1	22,1	47,5
2008	6,2	23,3	21,0	33,3
2009	7,0	27,7	22,0	37,2
2010	6,0	20,8	16,9	22,8
2011	5,6	19,3		17,7
2012	5,1	17,8		13,7

Рисунок 8. Коэффициент материнской смертности на 100 тыс. живорожденных

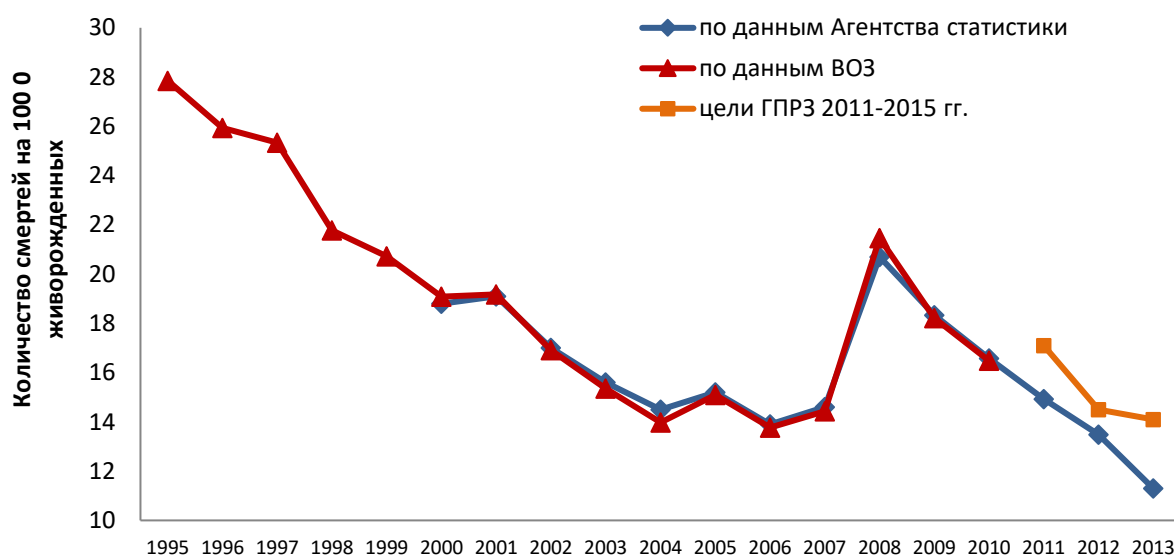


годи	данні ВОЗ	Частота абортів на 1000 живорожених
1995	76,73	807,23
1996	69,52	767,01
1997	77,04	674,62
1998	79,14	671,14
1999	66,57	652,44
2000	61,64	616,95
2001	48,92	619,65
2002	51,94	548,15
2003	41,94	512,93
2004	36,63	474,29
2005	40,86	450,41
2006	45,73	432,8
2007	47,52	413,39
2008	33,31	365,47
2009	37,2	316,93
2010	22,84	288,44
2011	17,72	255,78
2012	13,65	251,06

Рисунок 9. Зависимость материнской смертности от частоты абортів на 1000 живорожених

Регрессионная модель, представленная выше, показывает зависимость показателей материнской смертности от частоты абортів на 1000 родившихся живыми в период с 1995 по 2012 годы (оценка ВОЗ). Так, коэффициент детерминации составляет 0,81, что также подтверждает соответствие выбранных данных представленной модели, и указывает на наличие зависимости между двумя

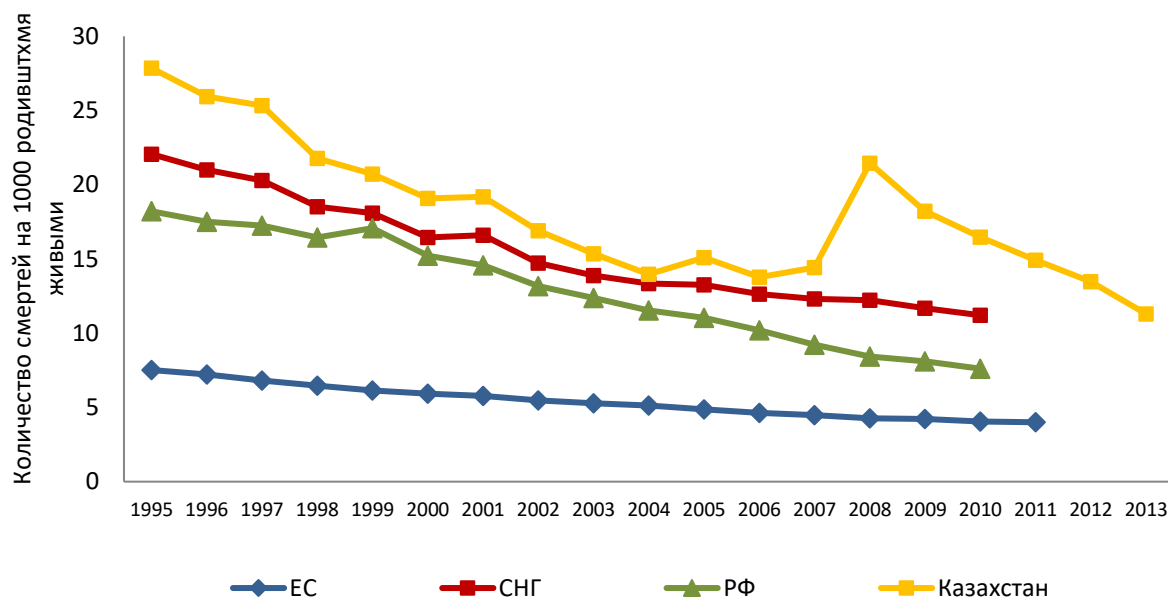
переменными. Иными словами, рисунок 9 показывает достаточно сильную зависимость материнской смертности от количества аборт. Этот показатель может иметь значение при учете изменений количества абортов в стране и превентивных мерах по снижению их.



годы	по данным Агентства статистики	по данным ВОЗ	цели ГПРЗ 2011-2015 гг.
1995		27,85	
1996		25,93	
1997		25,34	
1998		21,78	
1999		20,72	
2000	18,8	19,08	
2001	19,1	19,18	
2002	17	16,91	
2003	15,6	15,35	
2004	14,5	13,98	
2005	15,2	15,1	
2006	13,9	13,77	
2007	14,6	14,43	
2008	20,7	21,46	
2009	18,3	18,22	
2010	16,6	16,48	
2011	14,9		17,1
2012	13,5		14,5
2013	11,3		14,1

Рисунок 10. Младенческая смертность на 1000 родившихся живыми

По результатам 2013 года младенческая смертность составила 11,3 на 1000 родившихся живыми. Данный показатель, согласно прогнозу, за указанный год составил 14,1 на 1000 родившихся живыми (рисунок 11). Однако, показатель все еще выше по сравнению с показателями России (7,61 в 2010 году) и средним показателем по странам ЕС (4 на 1000 родившихся живыми в 2011 году).



годы	ЕС	СНГ	РФ	Казахстан
1995	7,5	22,1	18,2	27,9
1996	7,2	21,0	17,5	25,9
1997	6,8	20,3	17,3	25,3
1998	6,5	18,5	16,4	21,8
1999	6,1	18,1	17,1	20,7
2000	5,9	16,5	15,2	19,1
2001	5,8	16,6	14,6	19,2
2002	5,5	14,7	13,2	16,9
2003	5,3	13,9	12,4	15,4
2004	5,1	13,3	11,5	14,0
2005	4,9	13,3	11,0	15,1
2006	4,6	12,6	10,2	13,8
2007	4,5	12,3	9,2	14,4
2008	4,3	12,2	8,4	21,5
2009	4,2	11,7	8,1	18,2
2010	4,1	11,2	7,6	16,5
2011	4,0			14,9
2012				13,5
2013				11,3

Рисунок 11. Младенческая смертность на 1000 родившихся живыми, различия со странами и регионами мира

Показатели заболеваемости железодефицитной анемией за последние 3 года (2011-2013) снизились с 1939 на 100 тыс. населения в 2011 году до 1871 на 100 тыс. населения в 2013 году. Однако, стоит отметить, что по плану данный показатель составляет 1728 на 100 тыс. населения за 2013 год (с резким снижением показателя 2221 в начале рассматриваемого периода), с дальнейшим снижением до 1580 на 100 тыс. населения к 2015 году.

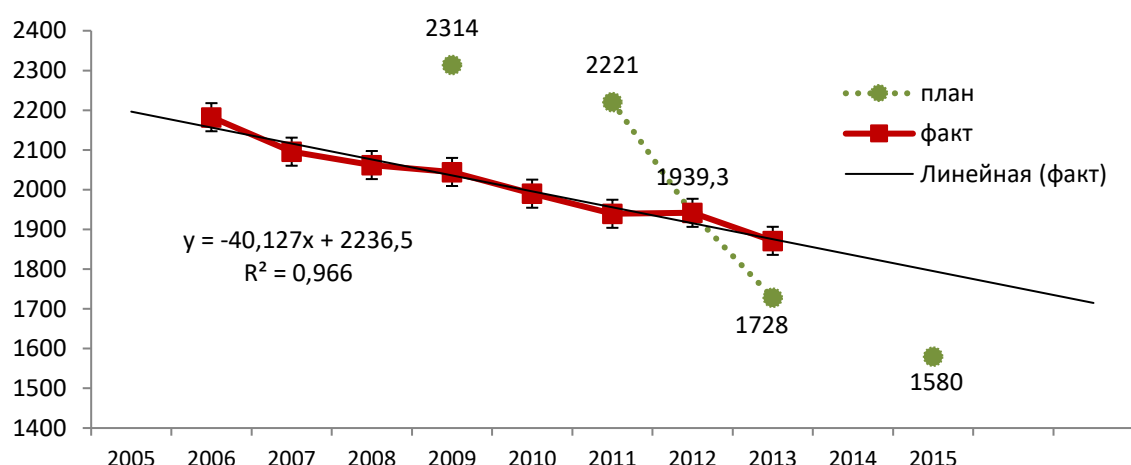
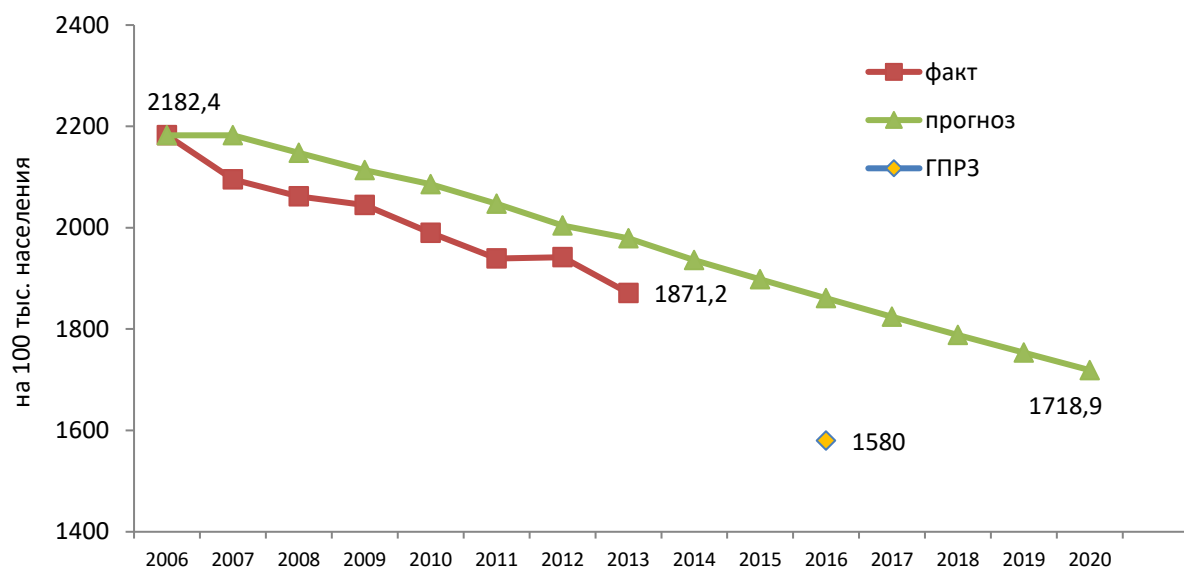


Рисунок 12. Заболеваемость ЖДА на 100 тыс. населения

Для прогнозного расчета был использован параметр сглаживания  $\alpha$ , равный 0,4. Таким образом, с учетом тенденций заболеваемости с 2006 года, метод экспоненциального сглаживания показал снижение заболеваемости ЖДА к 2020 году до 1718,9 на 100 тыс. населения, который на 138,9 пунктов выше планового показателя на 2015 год.

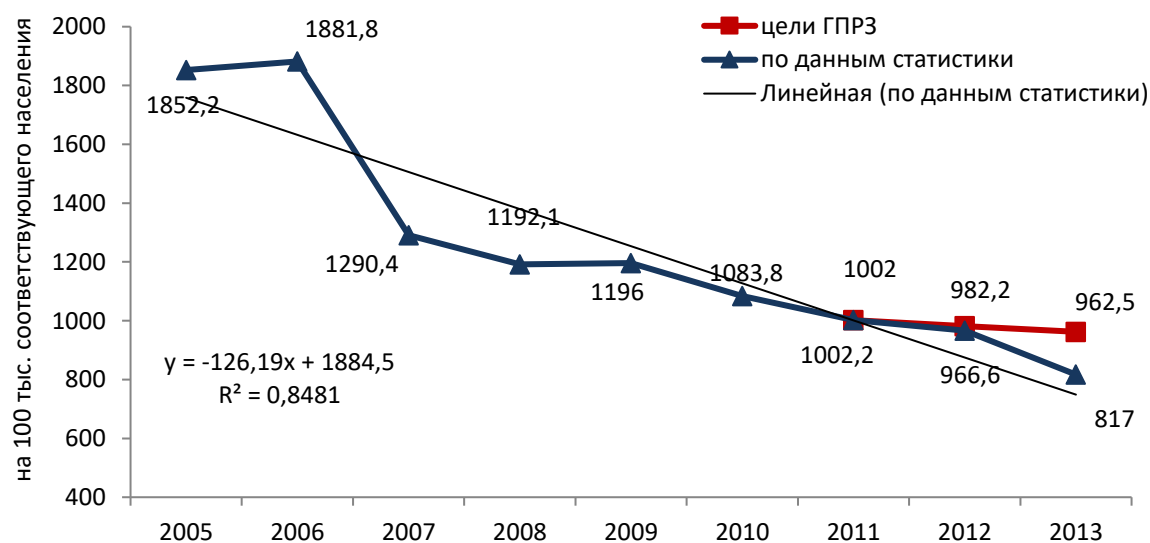
Таким образом, несмотря на планомерное снижение заболеваемости ЖДА, в 2013 году фактический показатель не достиг планируемого. Необходимо усиление профилактических мер по снижению заболеваемости ЖДА, а также мер по выявлению и своевременному лечению ЖДА.



годы	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Факт	2182,4	2095,6	2062	2044,6	1989,9	1939,3	1941,7	1871,2							
сглаживание	2182,4	2182,4	2147,7	2113,4	2085,9	2047,5	2004,2	1979,2	1936,0	1898,2	1861,0	1824,4	1788,6	1753,4	1718,9

Рисунок 13. Прогнозирование заболеваемости ЖДА

Показатели заболеваний костно-мышечной системы среди детей до 14 лет также имеют тенденцию к снижению. По результатам 2013 года данный показатель составил 817 на 100 населения в возрастной группе 0-14 лет, что на 145,5 пунктов ниже планового показателя за 2013 год.

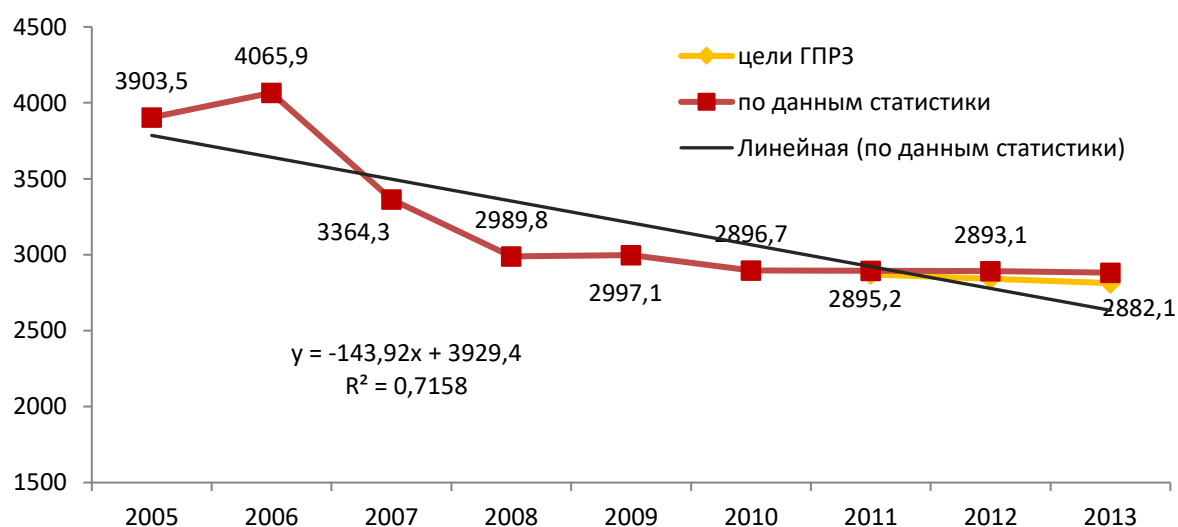




годы	цели ГПРЗ	по данным статистики
2005		1852,2
2006		1881,8
2007		1290,4
2008		1192,1
2009		1196
2010		1083,8
2011	1002	1002,2
2012	982,2	966,6
2013	962,5	817

Рисунок 14. Заболеваемость костно-мышечной системы (дети до 14 лет)

Иная ситуация наблюдается среди детей от 15 до 17 лет. Заболеваемость снизилась с некоторыми флуктуациями в период 2005-2013 годы, и составила 2882,1 на 100 тыс. населения в возрастной группе 15-17 лет. Однако плановые показатели за 2012 и 2013 годы составляют 2841,6 и 2813,2 на 100 тыс. населения, соответственно.



годы	цели ГПРЗ	по данным статистики
2005		3903,5
2006		4065,9
2007		3364,3
2008		2989,8
2009		2997,1
2010		2896,7

2011	2870,3	2895,2
2012	2841,6	2893,1
2013	2813,2	2882,1

Рисунок 15. Заболеваемость костно-мышечной системы на 100 тыс. нас. (дети 15-17 лет)

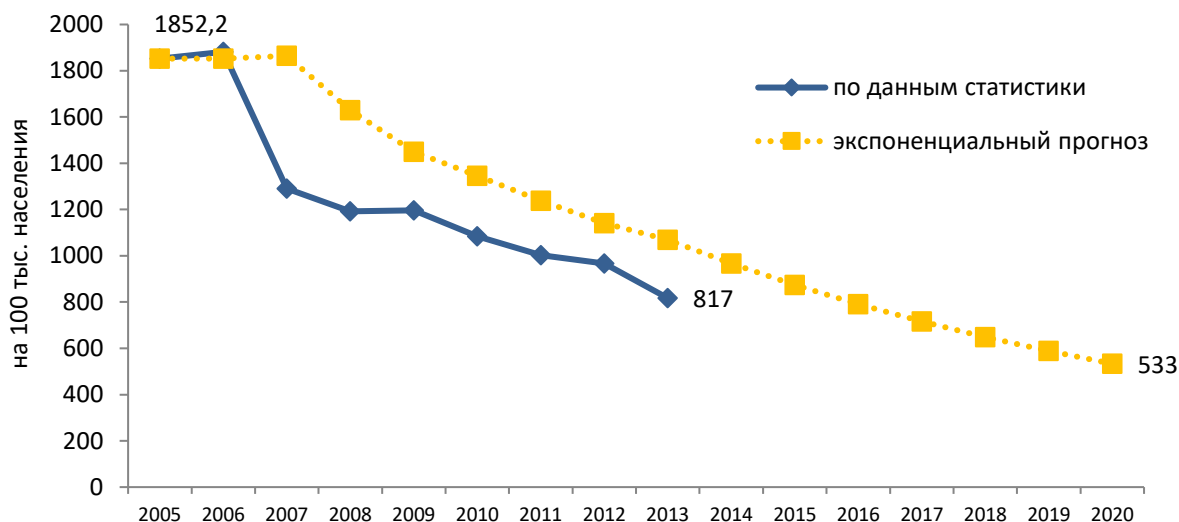


Рисунок 16. Прогнозирование заболеваемости костно-мышечной системы (дети до 14 лет)

Прогнозные расчеты показали дальнейшее снижение заболеваемости до 533 на 100 тыс. населения в возрасте до 14 лет к 2020 году ( $\alpha=0,41$ ).

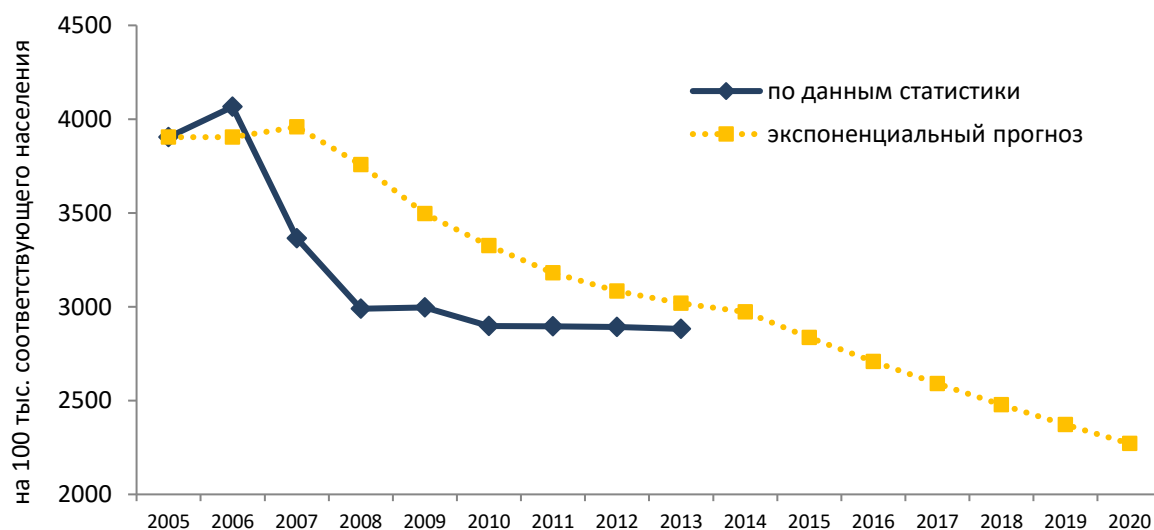
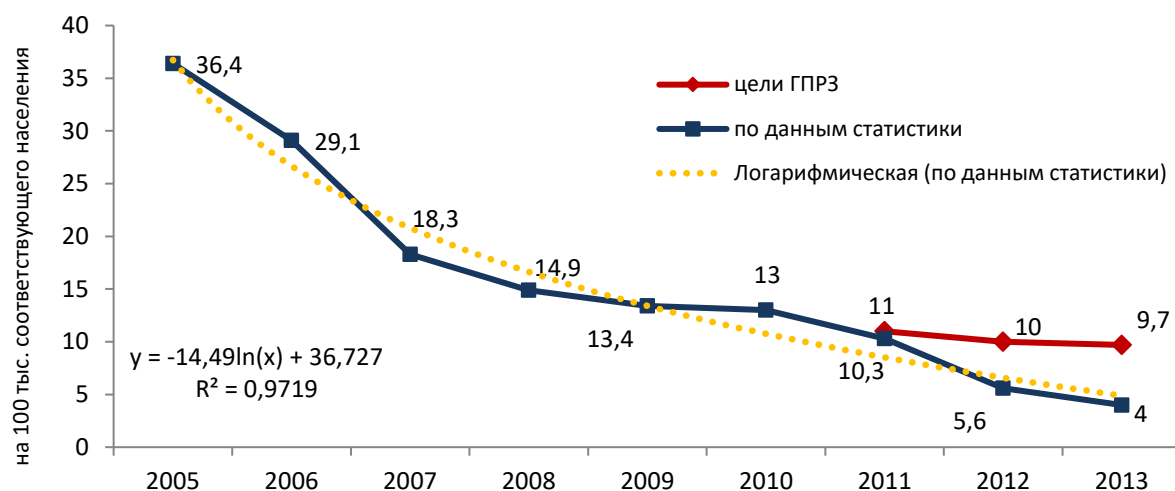


Рисунок 17. Прогноз заболеваемости костно-мышечной системы (15-17 лет)

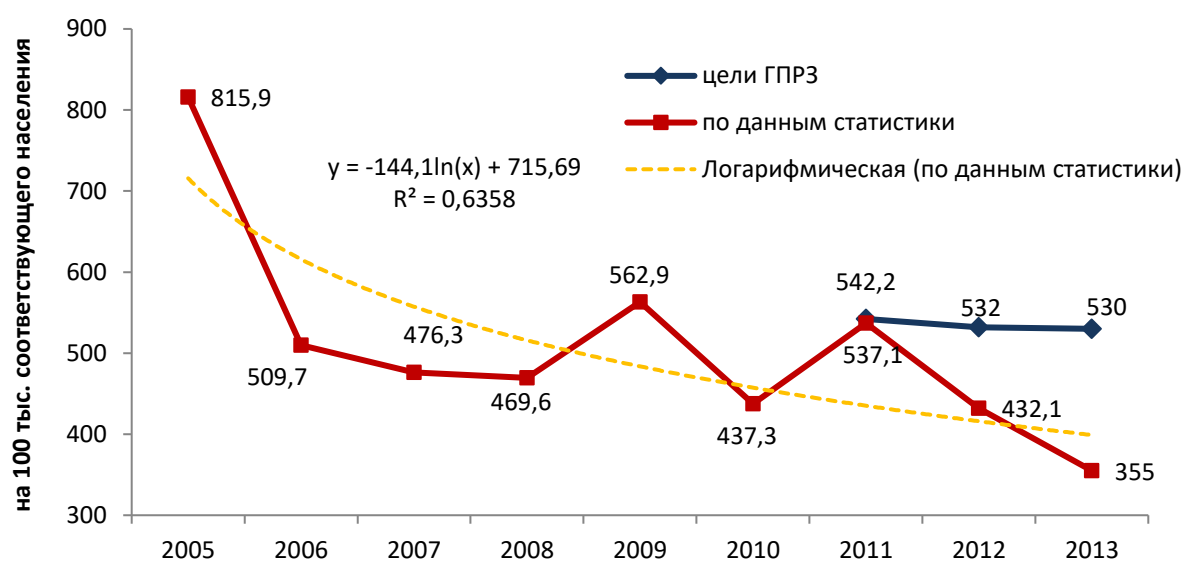
К 2020 году ожидается также снижение заболеваемости среди детей в возрасте от 15 до 17 лет до 2270 на 100 тыс. населения соответствующего возраста ( $\alpha=0,34$ ).



годы	цели ГПРЗ	по данным статистики
2005		36,4
2006		29,1
2007		18,3
2008		14,9
2009		13,4
2010		13
2011	11	10,3
2012	10	5,6
2013	9,7	4

Рисунок 18. Заболеваемость психологическими и поведенческими расстройствами вследствие употребления психоактивных веществ (0-14 лет)

Случаи заболевания психологическими и поведенческими расстройствами вследствие употребления психоактивных веществ среди детей до 14 лет снизились в 9,1 раз за последние 9 лет (2005-2013 гг.). За отчетный период показатель снизился с 10,3 на 100 тыс. населения до 4 на 100 тыс. населения в возрасте до 14 лет. Плановый показатель за 2013 год составляет 9,7 на 100 тыс. населения, что на 2,4 раз выше фактического показателя.



годы	цели ГПРЗ	по данным статистики
2005		815,9
2006		509,7
2007		476,3
2008		469,6
2009		562,9
2010		437,3
2011	542,2	537,1
2012	532	432,1
2013	530	355

Рисунок 19. Заболеваемость психическими и поведенческими расстройствами вследствие употребления психоактивных веществ (15-17 лет)

Эти показатели среди детей от 15 до 17 лет также снизились за период 2005-2013 гг. Данные, предоставленные по результатам мониторинга показали что, заболеваемость с 537,1 на 100 тыс. населения в 2011 году снизились до 355 на 100 тыс. населения в 2013 году. Примечательно, что плановый показатель за 2013 год согласно ГПРЗ составляет 530 на 100 тыс. населения в возрастной группе 15-17 лет. Следует отметить, что население в возрастной группе 15-17 лет составляет всего 4,3% от всей численности населения РК, в то время как соотношение детей до 14 лет составляет 25,4%. При этом показатели заболеваемости среди детей от 15 до 17 лет значительно выше, что указывает на высокий риск заболеваний среди детей данной возрастной категории.

Прогнозные расчеты показали снижение заболеваемости к 2020 году, что составит 2 на 100 населения в возрасте до 14 лет, и 308,7 на 100 населения в возрастной группе 15-17 лет ( $\alpha=0,34$ ).

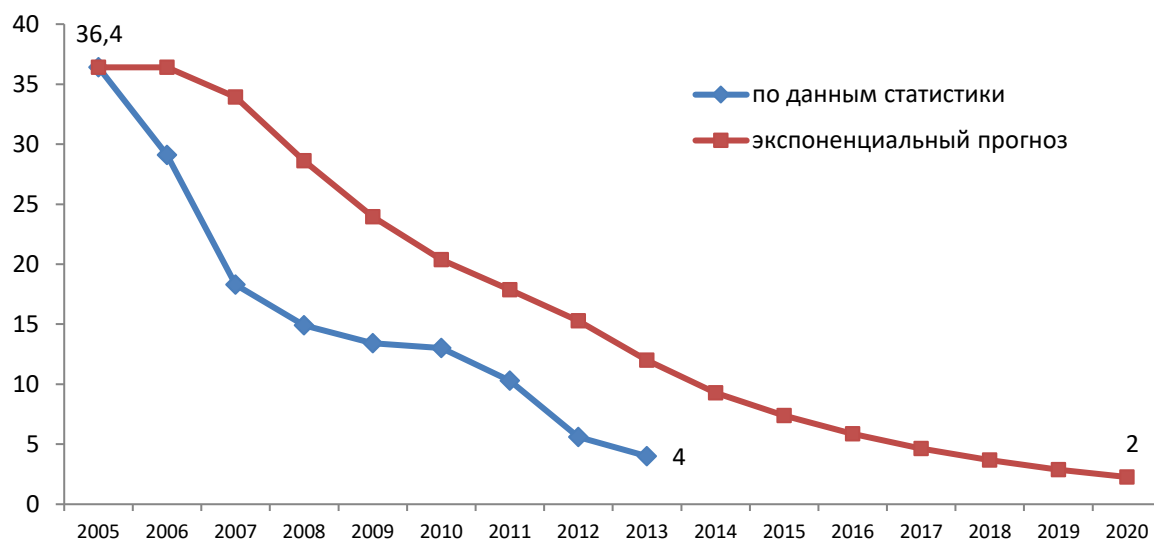


Рисунок 20. Заболеваемость психическими и поведенческими расстройствами вследствие употребления психоактивных веществ (15-17 лет)

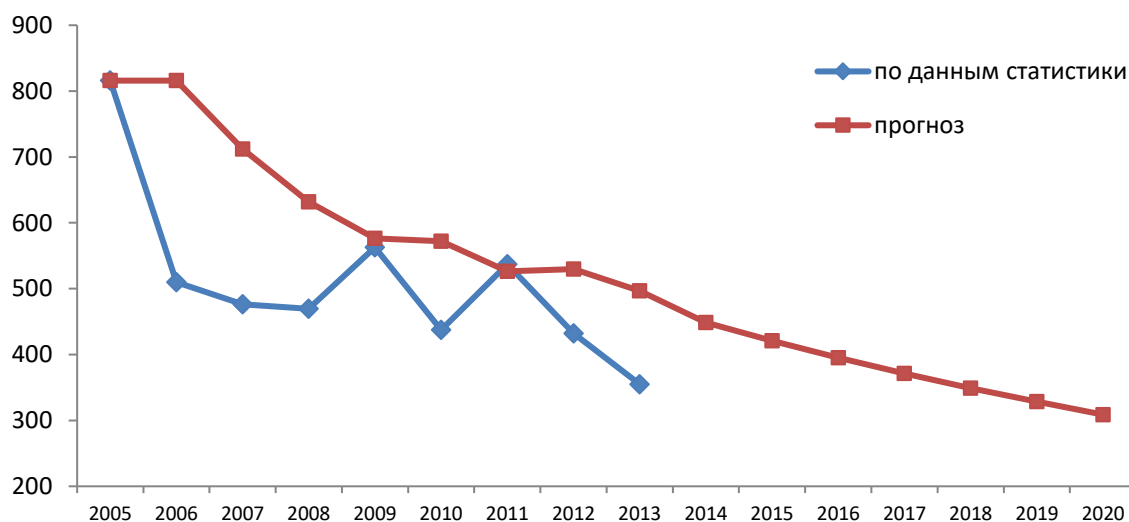
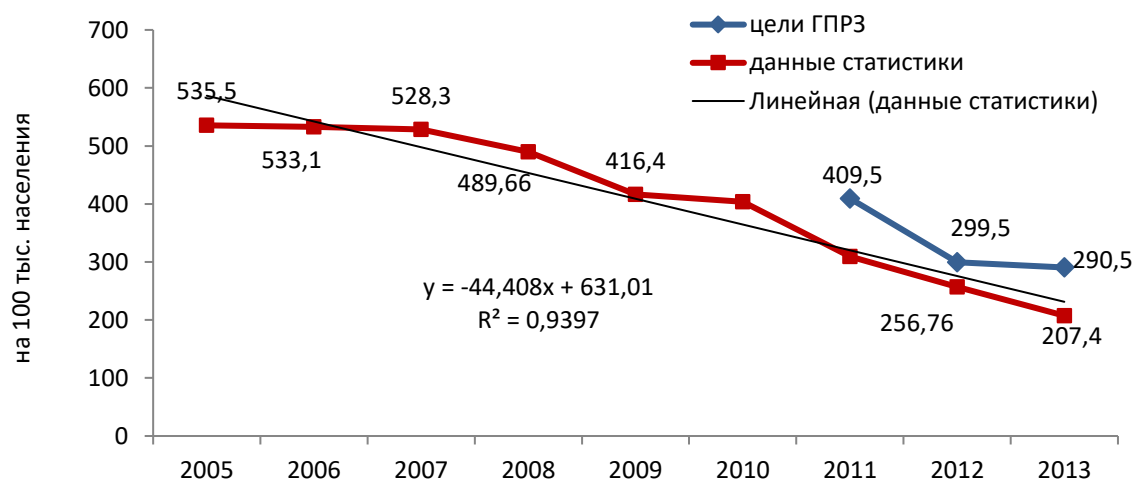


Рисунок 21. Прогноз заболеваемости психологическими и поведенческими расстройствами вследствие употребления психоактивных веществ (15-17 лет)

Одним из важных мониторируемых показателей результатов системы здравоохранения согласно ГПРЗ является снижение смертности от болезней системы кровообращения на 100 тыс. населения.

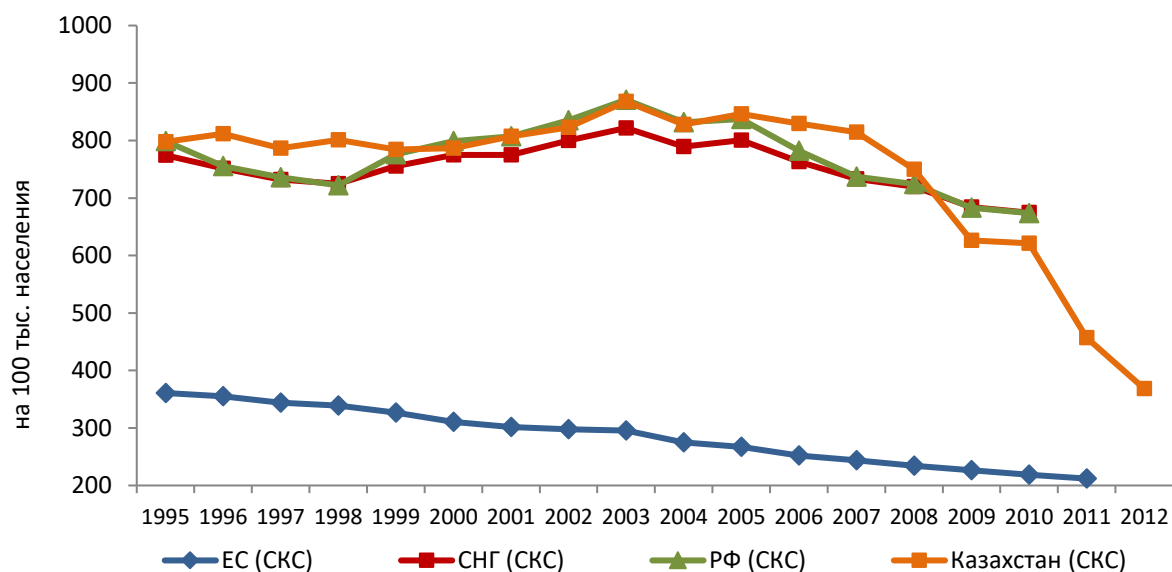


годы	цели ГПРЗ	данные статистики
2005		535,5
2006		533,1
2007		528,3
2008		489,66
2009		416,4
2010		403,99
2011	409,5	309,61
2012	299,5	256,76
2013	290,5	207,4

Рисунок 22. Смертность от болезней системы кровообращения

Согласно данным ВОЗ, во всем мире на сердечно - сосудистые заболевания приходится около 17 миллионов случаев смертей в год, что составляет треть от общего числа смертей по различным причинам (ВОЗ, 2013). Среди основных классов причин смерти, смертность от БСК являются лидирующей причиной смерти также и в Казахстане, составляя 35,6% от всех причин (2011 год).

Показатель смертности от БСК в период за 2005-2013 годы снизился в 2,6 раза и составил 207,4 на 100 тыс. населения. Данный показатель на 29% ниже планового показателя ГПРЗ на 2013 год.



Примечание: Стандартизированные коэффициенты смертности, Европейское стандартное население.

Источник: ВОЗ, РЦРЗ (2011-2012)

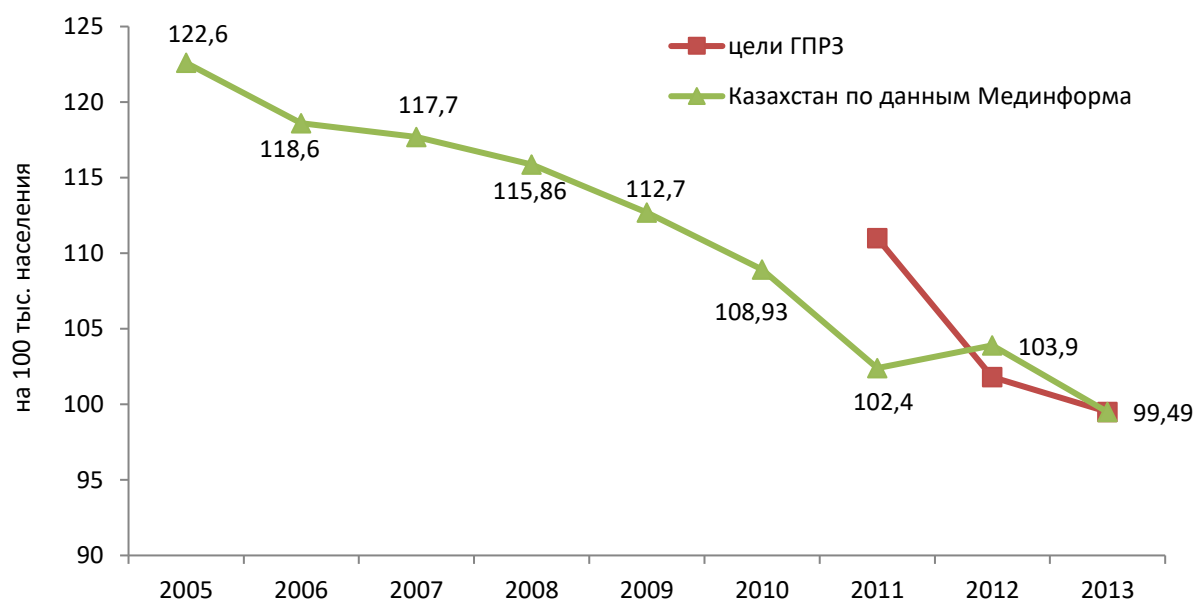
годы	ЕС	СНГ	РФ	Казахстан
1995	360,9	774,2	799,1	797,9
1996	355,0	751,8	755,7	811,9
1997	343,9	731,9	736,1	786,9
1998	338,7	725,0	722,1	801,3
1999	326,8	755,3	776,1	784,6
2000	310,4	775,1	798,7	786,6
2001	301,7	774,7	807,0	807,0
2002	297,8	799,9	834,9	822,9
2003	295,3	821,9	870,9	867,9
2004	274,9	789,5	831,6	827,9
2005	266,8	800,5	837,3	846,5
2006	252,2	763,1	782,4	829,3
2007	243,5	733,4	737,3	814,7
2008	234,1	719,8	724,2	749,6
2009	226,4	684,2	683,0	626,4
2010	218,6	674,5	673,8	621,1
2011	212,0			457,2
2012				368,4

Рисунок 23. Смертность от болезней системы кровообращения, различия со странами и регионами мира

Согласно результатам сравнения стандартизированных показателей данные по смертности от БСК в Казахстане были выше среднего показателя в странах СНГ и в среднем на 2,8 выше показателей стран ЕС (212 смертей на 100 тыс. населения в 2011 году). Резкий спад показателей в нашей стране наблюдался в 2009 году (749,6

на 100 тыс. населения в 2008 году на 626,4 в 2009 году) и 2011 году (621,1 на 100 тыс. населения в 2010 году на 452,2 тыс. населения в 2011 году).

Показатели смертности от злокачественных новообразований в 2013 году достигли планового показателя и составили 99,5 смертей на 100 тыс. населения.

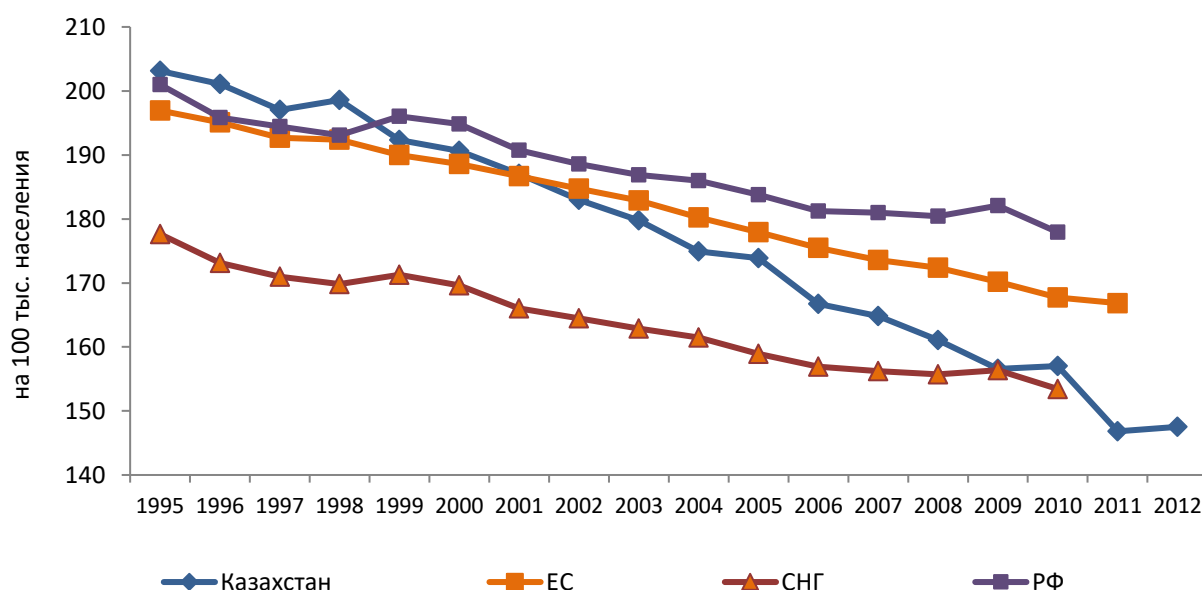


годы	цели ГПЗ	Казахстан
2005		173,8
2006		166,7
2007		164,7
2008		162,8
2009		160,3
2010		157,0
2011	111	146,8
2012	101,8	147,5
2013	99,5	

Рисунок 24. Смертность от злокачественных новообразований

Для сравнения, показатели смертности от указанного класса причин начали снижаться с начала 2000-х годов и приблизились к уровню среднего показателя по СНГ к 2010 году (Казахстан – 157 на 100 тыс. населения, СНГ – 153,4 на 100 тыс. населения).





Примечание: Стандартизированные коэффициенты смертности, Европейское стандартное население.

Источник: ВОЗ, РЦРЗ (2011-2012)

годы	Казахстан	ЕС	СНГ	РФ
1995	203,1	196,9	177,6	201,0
1996	201,1	195,1	173,1	195,8
1997	197,1	192,7	171,0	194,5
1998	198,6	192,4	169,8	193,1
1999	192,3	190,0	171,3	196,0
2000	190,6	188,6	169,6	194,8
2001	187,0	186,7	166,0	190,7
2002	183,0	184,7	164,5	188,6
2003	179,8	182,9	162,9	186,9
2004	174,9	180,2	161,5	186,0
2005	173,9	177,9	158,9	183,8
2006	166,7	175,5	156,9	181,2
2007	164,8	173,6	156,2	181,0
2008	161,1	172,4	155,7	180,4
2009	156,6	170,2	156,4	182,1
2010	157,0	167,7	153,4	177,9
2011	146,8	166,9		
2012	147,5			

Рисунок 25. Смертность от злокачественных новообразований

Немаловажным фактором, влияющим на здоровье населения страны, является образ жизни: физическая активность, уровень распространенности табакокурения, употребления и злоупотребления алкоголем.

По результатам мониторинга ГПРЗ за 2011 год, физически активной деятельностью занимаются около 20,6% населения. Согласно прогнозам, предполагалось изменение данного показателя до 18% к 2013 году. По результатам обследования домашних хозяйств 2012 года, всего 15,0% респондентов занимались физкультурой и спортом. 46,3% респондентов, положительно ответивших на вопрос, указали, что занимаются спортом 30 минут и более.

По данным ВОЗ, табакокурение является основной причиной более 6 млн. смертей ежегодно во всем мире. Из них, более 5 млн. людей умирают в результате непосредственного курения (ВОЗ 2014). По результатам 2011 года, 21,0% жителей Казахстана употребляют табак. Плановый показатель составлял 19,5% к 2013 году. При этом, согласно результатам обследования домашних хозяйств 2012 года, табачные изделия употребляют 16,4% опрошенных (20% по оценке ВОЗ).

Согласно данным ВОЗ, ежегодно во всем мире 3,3 млн. людей умирают в результате злоупотребления алкоголем. Данный показатель в 2011 году составлял 5,9% от всех причин смерти. По результатам мониторинга ГПРЗ в 2011 году 16,9% населения употребляют алкогольные напитки в избыточном количестве. Данный показатель согласно плану ГПРЗ составлял 15,0% в 2013 году.

По методике ВОЗ, для определения степени злоупотребления алкоголем применяется показатель тяжелое эпизодическое употребление алкоголя (heavy episodic drinking - HED), что означает потребление 60 или более граммов чистого алкоголя (6 + стандартные алкогольные напитки) за один случай ежемесячно. Так, согласно данным ВОЗ (The Global status report on alcohol and health, 2014) 19,9% населения Казахстана в возрасте от 15 лет злоупотребляют алкоголем.

Таблица 8. Показатели ГПРЗ, связанные с образом жизни

Наименование индикаторов ГПРЗ (в процентах)	Фактический показатель 2011	Плановый показатель 2013	Обследование домашних хозяйств 2012	Данные ВОЗ
Увеличение доли лиц, ежедневно занимающихся физической культурой не менее 30 минут	20,6	18,0	15,0	-
Снижение распространенности употребления табака	21,0	19,5	16,4	20,0
Снижение распространенности злоупотребления алкоголем	16,9	15,0	18,2	19,9

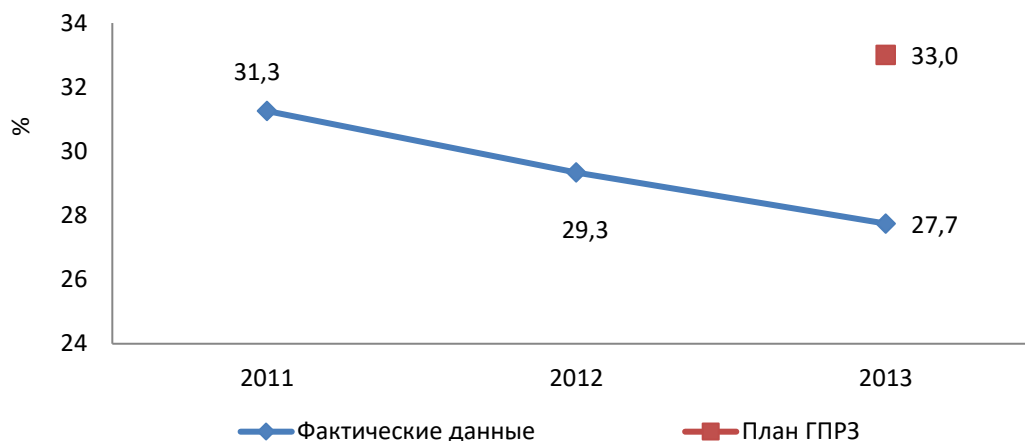


Рисунок 26. Снижение распространенности избыточной массы тела

Избыточный вес и ожирение являются основными факторами риска развития целого ряда хронических заболеваний, включая диабет, сердечно-сосудистые заболевания и рак. Избыточный вес и ожирение являются пятой по значимости причиной смерти в мире (ВОЗ, 2013). В течение рассматриваемого периода (2011-2013 гг.) распространенность людей с избыточным весом снизилась от 31,3% в 2011 году до 27,7% в 2013 году. Примечательно, что показатель за 2013 год ниже планового показателя за этот год на 5,3% пункта. Однако есть некоторые различия в разных источниках данных. Так, по результатам обследования домашних хозяйств 2012 года (индекс массы тела измерялись интервьюерами и записывались в анкету, соответственно учитываются ИБТ 25-29,9) показатель составил 33,9%. По данным ВОЗ показатель составляет 24,4%.

## Выводы

В целом анализ показателей здоровья в Казахстане показывает тенденцию к снижению хронических неспецифических заболеваний за счет политики государства в поддержке реформы здравоохранения. Мероприятия по проведению активного скрининга на раннее выявление БСК, онкологических заболеваний, сахарного диабета позволили существенно улучшить показатели здравоохранения и достичь, а в некоторых случаях значительно превысить ключевые плановые показатели по ГПРЗ.

Сравнение показателей со странами СНГ и ЕС показывает, что Казахстану необходимо усиливать в дальнейшем и поддерживать программы по снижению заболеваемости и смертности от БСК, как одного из лидирующих причин смертности в нашей стране. Роль профилактических мероприятий особо важна в предупреждении состояний, являющихся предпосылками к развитию заболеваний,

поражающих сердечно – сосудистую систему (атеросклероз, тромбообразование, повышенное артериальное давление).

Регрессионная модель, использованная для анализа индикаторов ГПРЗ указывает на высокую степень зависимости их от расходов на здравоохранение. Тенденция сводится к улучшению показателя ОПЖ с увеличением доли расходов на здравоохранение.

## Использованная литература

1. Кодекс РК от 18 сентября 2009 года №193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения».
2. Приказ И. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан №797 от 27 ноября 2009 года «Об утверждении Номенклатуры организаций здравоохранения».
3. Постановление Правительства РК №1464 от 5 декабря 2011 года «Об утверждении Правил оказания стационарной помощи».
4. Постановление Правительства РК №1374 от 24 ноября 2011 года «Об утверждении Правил оказания консультативно-диагностической помощи»).
5. Постановление Правительства РК №1472 от 6 декабря 2011 года «Об утверждении Правил оказания стационарозамещающей помощи»).
6. Постановление Правительства РК №1263 от 1 ноября 2011 года «Об утверждении Правил оказания первичной медико-санитарной помощи и Правил прикрепления граждан к организациям первичной медико-санитарной помощи».
7. Постановление Правительства РК №1342 от 15 ноября 2011 года «Об утверждении Правил восстановительного лечения и медицинской реабилитации, в том числе медицинской реабилитации».
8. Organization for Economic Cooperation and Development, Eurostat, World Health Organization. (2011). A System of Health Accounts 2011 Edition. OECD Publishing.
9. Organization for Economic Cooperation and Development. (2000). A System of Health Accounts. OECD Publishing.
10. World Health Organization. (2003). Guide to producing national health accounts with special applications for low-income and middle-income countries.
11. World Health Organization. (2002). National health accounts: concepts, data sources and methodology.
12. Partners for Health Reform plus. (2003). Пособие для разработчиков политики и стратегии здравоохранения.
13. Organization for Economic Cooperation and Development. (2011). Where the money is and what are we doing with it? Creating an Evidence Base for Better Health Financing and Greater Accountability. A Strategic Guide for the Institutionalization of National Health Accounts.
14. The World Bank, Organization for Economic Cooperation and Development. (2011). Harnessing National Health Accounts to Strengthen Policymaking. A Compendium of Case Studies.
15. Gotsadze, G., Ensor, T. (2010). Report on current funds flow and current pattern of health care expenditure by economic and functional categories in public and private

sectors, and on the impact of the new budget re-allocation model. Phase II. Oxford Policy Management.

16. Gotsadze, G. (2014). Strengthening capacity for National health accounts production and analysis in Kazakhstan: recommendations for improving analytical aspects and disaggregating data at oblast levels. Phase II. Oxford Policy Management.

17. Fetter, B. (2006). Origins and elaboration of the National Health Accounts, 1926-2006. Health care financing review, Vol. 28. No 1.

18. Rannan-Eliya, R., Berman, P. (1993). National health expenditure estimates in the OECD. Harvard School of Public health.

19. Abdel-Smith, B. (1967). An international study of health expenditure and its relevance for health planning. WHO, Geneva.

20. International Monetary Fund. (2009). Balance of payments and international investment position manual. 6th edition.

21. Танирбергенов, С., Сапарбекова, А., Жуманбеков, Д. (2013). Методические рекомендации по формированию Национальных счетов здравоохранения Республики Казахстан на основе Системы счетов здравоохранения 2011 года. Астана, РГП «Республиканский центр развития здравоохранения».

22. Министерство здравоохранения РК, Международный Банк Реконструкции и Развития, Академия профилактической медицины (2013). Исследование домохозяйств по вопросам здоровья в РК. No. KHSTTIRP- G/CS-04. Финальный отчет.

23. Всемирная организация здравоохранения. (2013). Ожирение и избыточный вес. Информационный бюллетень N311 Март.

24. Всемирная организация здравоохранения. (2013). Табак. Информационный бюллетень N339 Июль.

25. World Health Organization (2013). Report on the global tobacco epidemic. Enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsors.

26. World Health Organization (2014). Global status report on alcohol and health.

### **Приложения**

1. Протокол заседания НКС от 30 мая 2014 года;
2. Письмо членам НКС и заинтересованным подразделениям РЦРЗ от 5.05.2014 года №03-04/813;
3. Письмо в структурные подразделения МЗ РК от 06.05.2014 года №03-04-2/924;
4. Письмо в ККМФД МЗ РК от 20.05.2014 года №03-04-2/1045;
5. Письмо в ДОМП МЗ РК от 20.05.2014 года №03-04-2/1046;
6. Письмо от ККМФД МЗ РК от 28.05.2014 года №15-4;
7. Письмо от КОМУ МЗ РК от 26.05.2014 года №16-3-678;
8. Письмо в КОМУ МЗ РК от 12.06.2014 года № 03-04-2/1253;
9. Письмо в ГПРП от 17.06.2014 года № 03-04-2/1273;
10. Письмо от КОМУ МЗ РК от 25.06.2014 года №16-3-793