МИАЦ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Информационно-аналитическое обеспечение управления здравоохранением, опыт Санкт-Петербурга

14 сентября 2015 года

Ботян А.Ю. – начальник Управления перспективного развития МИАЦ Санкт-Петербурга

Цели и этапы информационно-аналитического обеспечения управления здравоохранением

Цель: ***удовлетворение потребностей*** руководителей здравоохранения ***в информации***, поддерживающей принятие управленческих решений.

Достигается посредством специальных методов и способов организации и использования первичной информации, а также профессиональных знаний специалистов, обеспечивающих процесс принятия решений.

Этапы:

Формулировка проблемы

Постановка задачи, определение состава и источников первичных данных

Сбор и накопление первичной информации

Обработка первичной информации

Анализ результатов обработки первичной информации

Подготовка аналитических материалов в соответствии с целевой аудиторией и средствами коммуникации

Информация для принятия решения

Разделы информационно-аналитического обеспечения

структура сети медицинских организаций

- Зоны обслуживания учреждений
- Распределение прикрепленного населения по амбулаторным учреждениям
- …

деятельность медицинских организаций

- Заработная плата работников
- Запись на прием к врачу в электронном виде
- Оказание ВМП
- …

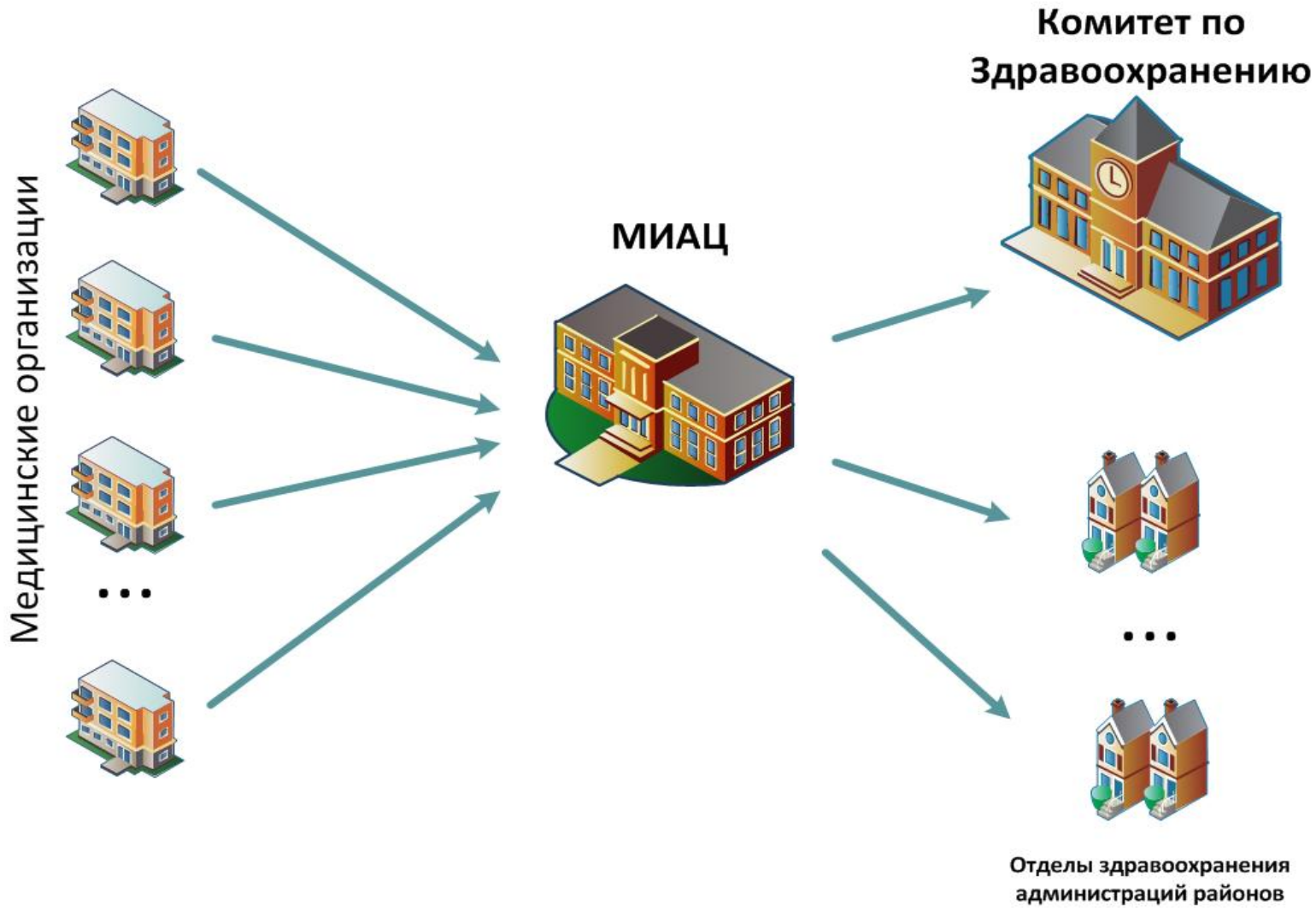
оказываемая медицинская помощь

- Объемы и качество оказываемой медицинской помощи
- Маршрутизация пациентов с подозрением на ЗНО
- …

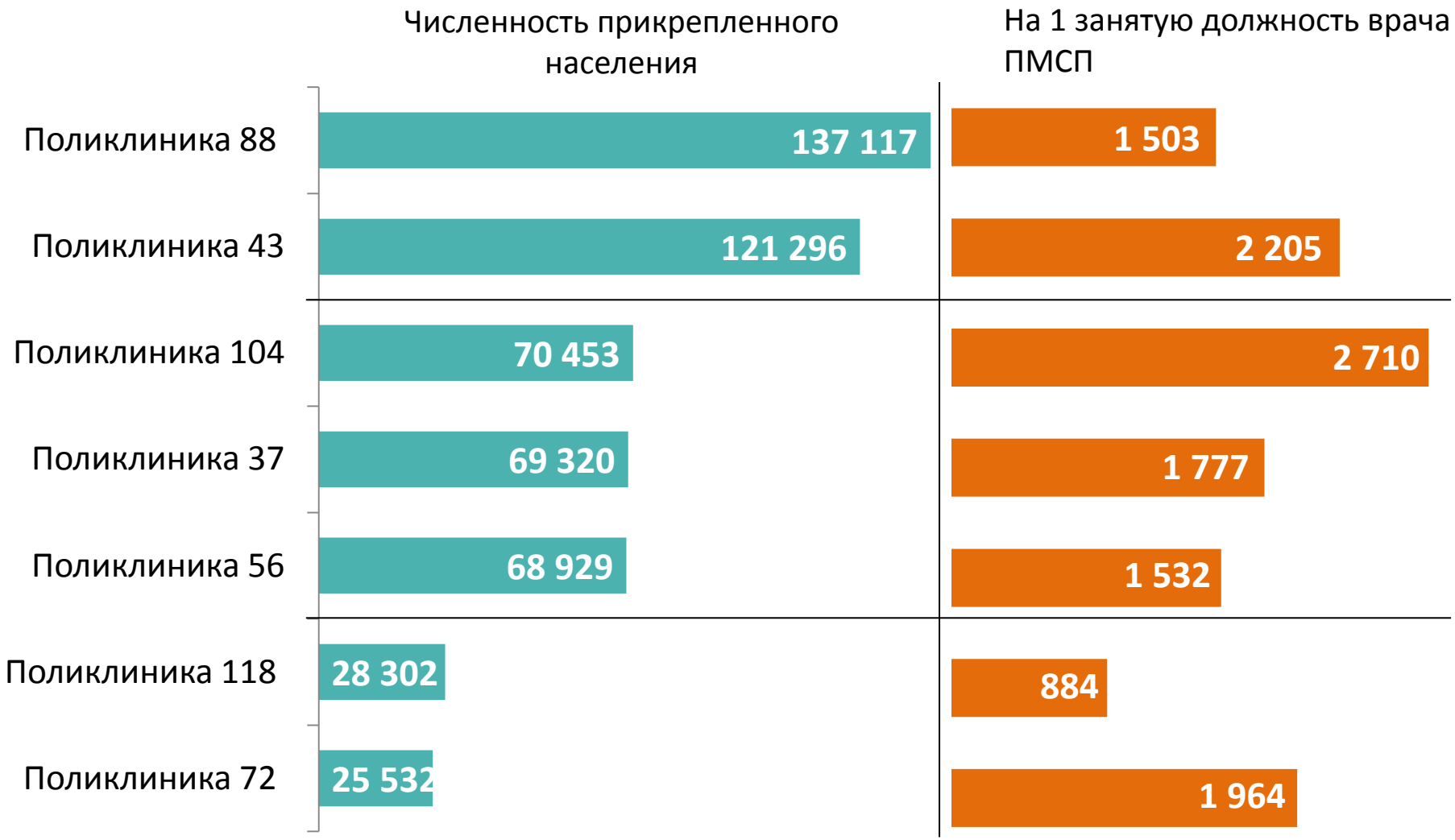
демографи-ческие показатели

- Рождаемость
- Смертность
- Заболеваемость
- …

Схема взаимодействия по информационно-аналитическому обеспечению



Распределение прикрепленного населения по амбулаторным учреждениям



Уровень заработной платы врачей по группам медицинских учреждений за 2015 год

Рейтинг медицинских учреждений по показателю заработной платы врачей

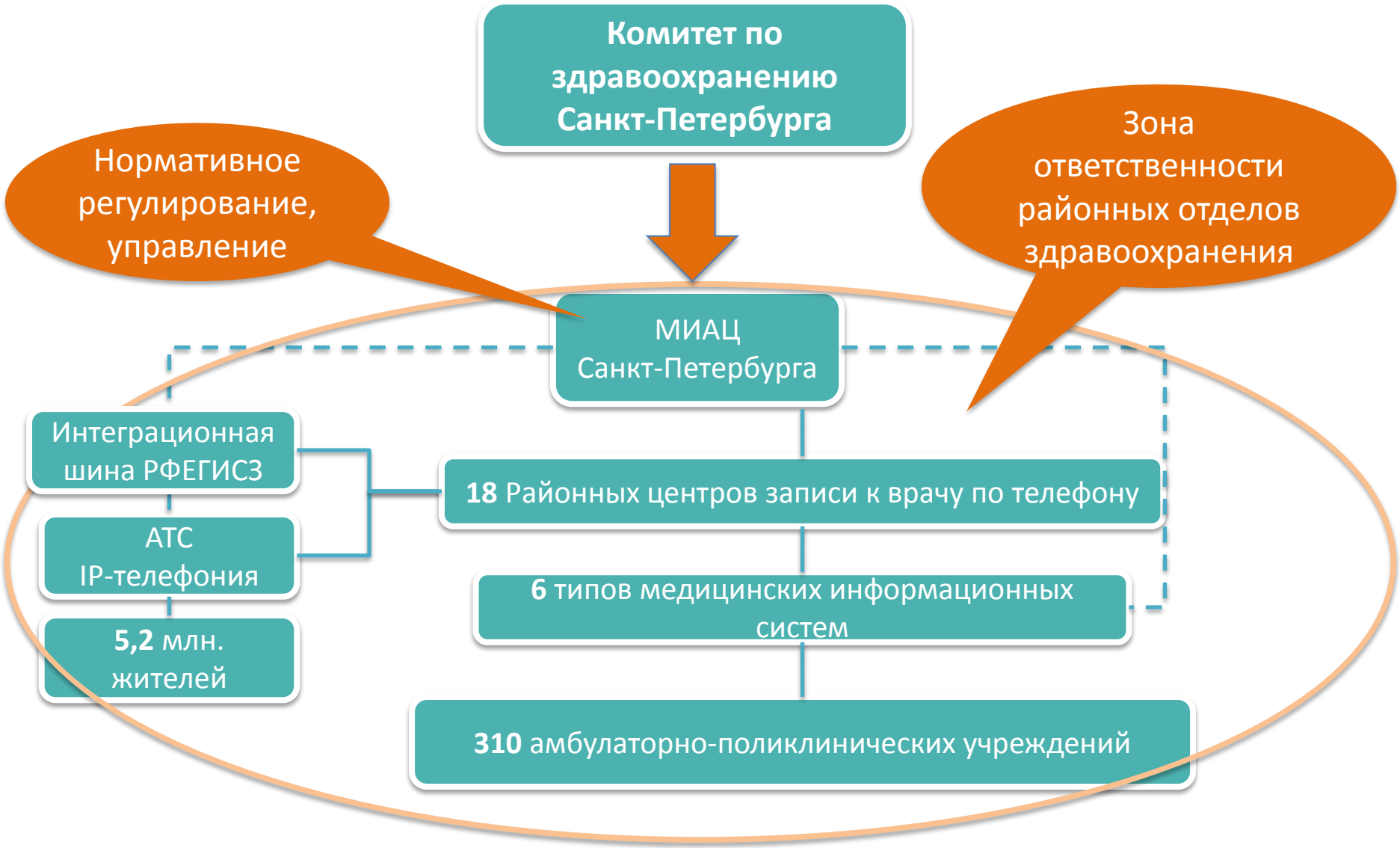
Больницы взрослые	тыс. руб.
НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе	79,78
Больница 40	79,18
Больница 14	72,61
Больница 33	71,72
Госпиталь для ветеранов войн	71,15

Поликлиники взрослые	тыс. руб.
Поликлиника 46	87,71
Поликлиника 83	85,91
Поликлиника 62	76,31
Поликлиника 106	74,12
Поликлиника 77	73,07

Больницы детские	тыс. руб.
Больница детская 1	90,17
Больница детская 17 Св. Н. Чудотворца	74,18
Больница детская Св. Ольги	73,40
Больница детская 19 им. К. А. Раухфуса	69,73
Больница детская клиническая 5	66,69

Поликлиники детские	тыс. руб.
Поликлиника детская 29	74,90
Поликлиника детская 35	73,22
Поликлиника детская 62	69,02
Поликлиника детская 49	68,26
Поликлиника детская 44	66,35

Запись на прием к врачу в электронном виде

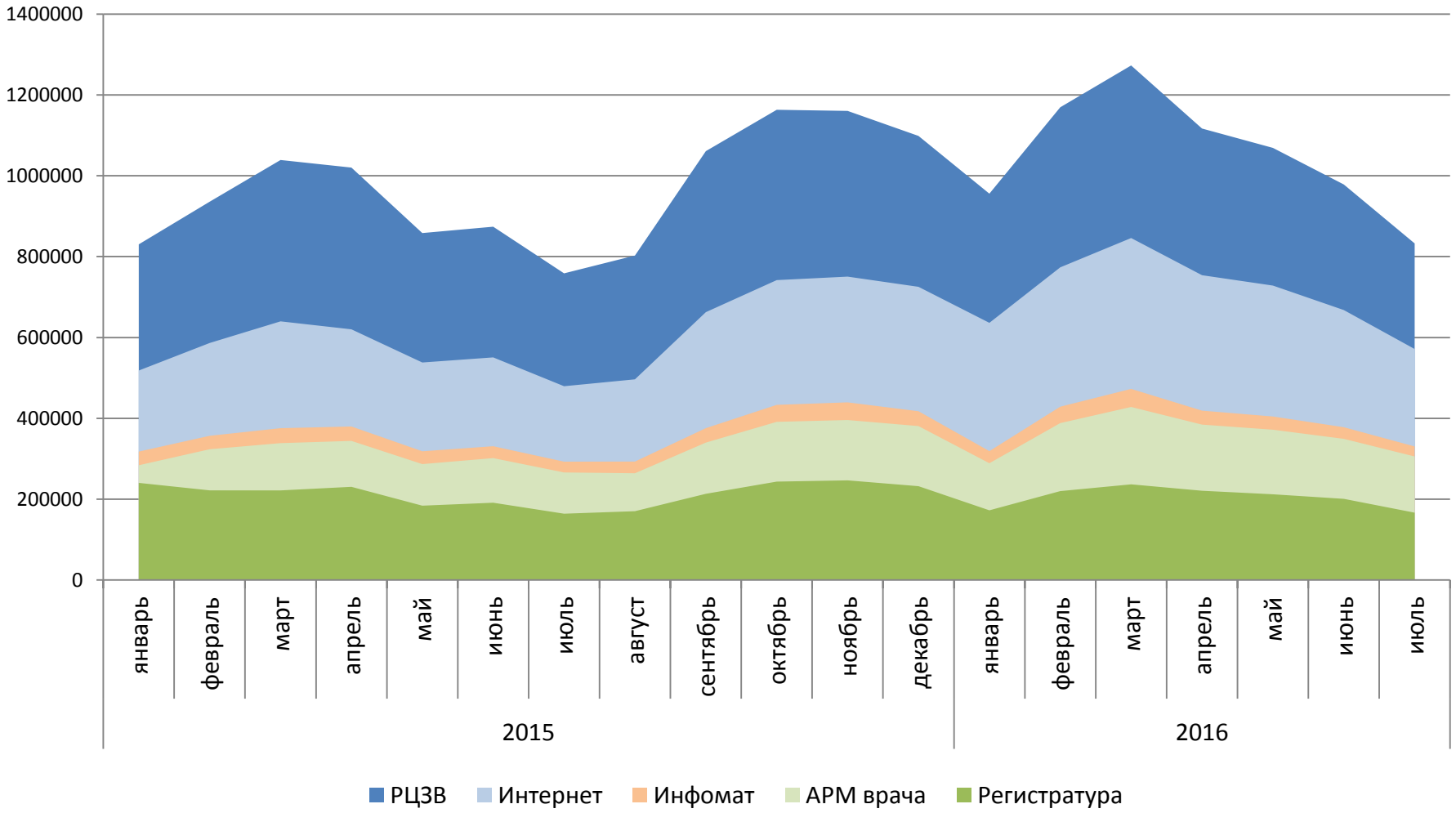


Показатели системы записи на прием к врачу

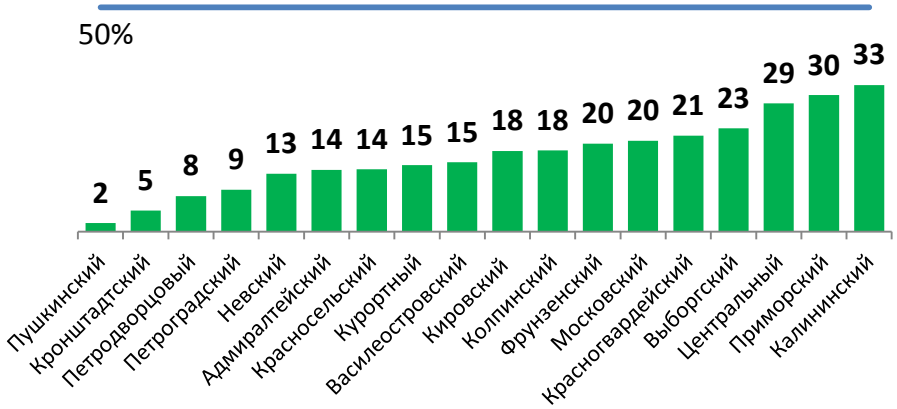
№	Показатель	Ед. изм.	Норматив	Основание
1	Доля записи на прием к врачу через регистратуру	%	**≤ 50%**	В соответствии с распоряжением Комитета по здравоохранению от 30.05.2013 № 208-р
2	Доля записи на прием к врачу через АРМ врача	%		
3	Доля записи на прием к врачу через РЦЗВ	%	**≥ 35%**	В соответствии с решением совещания 02.08.2012 года с участием вице-губернатора Санкт-Петербурга О.А. Казанской
4	Доступность услуги записи через РЦЗВ	%	**≥ 90%**	Оптимальный показатель не менее 90%
5	Доступность каналов связи РЦЗВ	%	**≥ 50%**	Оптимальный показатель не менее 50%

Электронная запись к врачу

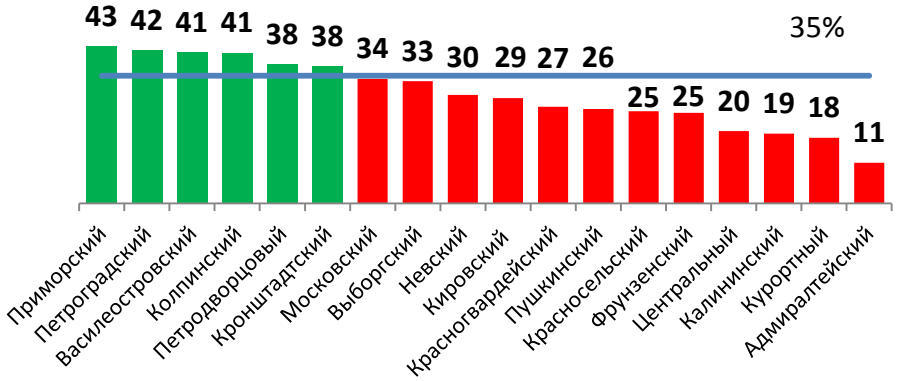
Динамика по каналам записи за 2015 год



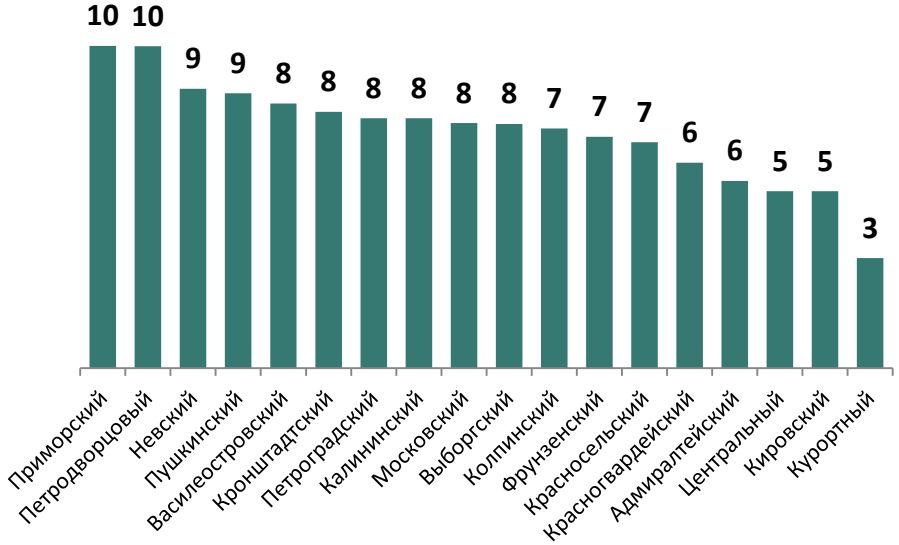
Меры воздействия: рейтингование районов по основным показателям *Пример: за август 2016 года*



Доля записи на прием к врачу через регистратуру (проценты)



Доля записи на прием к врачу через РЦЗВ (проценты)



Итоговый рейтинг районов Санкт-Петербурга по основным показателям Системы записи на прием к врачу (дистанционной записи) в баллах за 2015 год

Мониторинг оказания высокотехнологичной медицинской помощи

- статистический учет пациентов ведется в специализированной информационной системе «Информационно-аналитическая система Министерства здравоохранения РФ. Подсистема мониторинга оказания ВТМП» - *только объемы* оказанной помощи

- отчетных форм, представленных в Информационно-аналитической системе Минздрава России, *не достаточно* для полного анализа данных *для задач субъекта* Российской Федерации

- для проведения анализа *фактических сроков ожидания и прогнозных значений* разработана система основных показателей

Основные показатели оказания ВМП за отчетный период

№	Показатель	Единица измерения	Смысловое значение
1	Количество созданных талонов	шт	количество талонов на оказание ВМП, созданных в рассматриваемом периоде
2	Количество пролеченных талонов	шт	количество талонов на оказание ВМП, по которым была оказана ВМП в рассматриваемом периоде
3	Количество отказанных талонов	шт	количество талонов на оказание ВМП, по которым было отказано в оказании ВМП в рассматриваемом периоде
4	Среднее время ожидания ВМП, фактическое	мес	среднее значение времени ожидания ВМП для заданной группы пациентов. Представляет собой количество месяцев с даты создания талона до даты обращения в медицинское учреждение

Среднее время ожидания оказания ВМП в зависимости от года оказания ВМП

№	Профиль	2014	2015	Изменение (2015-2014)
1	Абдоминальная хирургия	0,8	0,9	+0,1 ↗
2	Акушерство и гинекология	3,8	2,4	-1,4 ↘
3	Гематология	1,1	0,7	-0,4 ↘
4	Детская хирургия в период новорожденности	0,03	0,03	–
5	Комбустиология	1,4	3,0	+1,6 ↗
13	Травматология и ортопедия	11,2	11,1	-0,1 ↘
14	Трансплантация	3,0	3,0	–
15	Урология	1,6	1,4	-0,2 ↘
16	Челюстно-лицевая хирургия	2,6	2,3	-0,3 ↘
17	Эндокринология	1,3	1,3	–
Все профили		**3,8**	**3,5**	**-0,3** ↘

Прогнозируемые показатели оказания ВМП

№	Показатель	Единица измерения	Смысловое значение
1	Количество талонов в листе ожидания	шт	Количество талонов на оказание ВМП, находящихся в листе ожидания на рассматриваемую дату (состоит из талонов, для которых дата обращения в МО не определена или позже рассматриваемой даты)
2	Фактический объем МО	шт/мес	Среднее количество талонов в месяц, по которым была оказана ВМП и было отказано в оказании ВМП в конкретном МО в предыдущем году (учитываются только те месяцы, в которых хотя бы раз была оказана ВМП или хотя бы раз было отказано в оказании ВМП), может иметь дробное значение
3	Фактический объем всех МО по профилю	шт/мес	Среднее количество талонов в месяц, по которым была оказана ВМП или было отказано в оказании ВМП во всех МО, оказывающих ВМП по данному профилю, в предыдущем году (рассматриваются только те месяцы, в которых хотя бы раз была оказана ВМП или хотя бы раз было отказано в оказании ВМП), может иметь дробное значение
4	Прогнозируемое время ожидания в конкретном МО (от текущей даты)	мес	Прогнозируемое время ожидания ВМП в конкретном МУ при постановке на учёт в текущем месяце, исходя из количества талонов в листе ожидания и фактической мощности данного МО
5	Среднее прогнозируемое время ожидания по профилю в целом (от текущей даты)	мес	Усредненное прогнозируемое время ожидания ВМП по профилю при постановке на учёт в текущем месяце, исходя из количества талонов в листе ожидания и фактической мощности всех МО, оказывающих ВМП по данному профилю

Прогнозируемое время ожидания оказания ВМП по всем профилям на 01.07.2016 года

№	Профиль	Среднее прогнозируемое время ожидания по профилю на 15.01.2015, мес	
		Федеральный бюджет	Софинансирование
1	Абдоминальная хирургия	1,4	0,2
2	Акушерство и гинекология	0,4	–
3	Гематология	0,2	–
4	Детская хирургия в период новорожденности	1,1	–
5	Комбустиология	0,9	–
13	Травматология и ортопедия	21,3	2,1
14	Трансплантация	5,2	0,3
15	Урология	1,3	0,9
16	Челюстно-лицевая хирургия	0,9	2,3
17	Эндокринология	2,1	–

Финансовый мониторинг деятельности

Оценка финансового состояния учреждений осуществляется с целью обеспечения финансовой стабильности медицинских организаций на основе расчета текущих балансов медицинских организаций.

Производится расчет по трем видам баланса:

- **Баланс без учета материальных запасов**
- **Баланс с учетом сверхнормативных материальных запасов**
- **Баланс в пределах установленного планового задания с учетом сверхнормативных материальных запасов**

Финансовый мониторинг деятельности

ежемесячно

Финансовый мониторинг деятельности

3 показателя:

- **Плановое задание** - объем финансирования медицинской помощи, оказываемой в МО застрахованным гражданам. Утверждается комиссией по разработке Территориальной программы обязательного медицинского страхования в Санкт-Петербурге;

- **Прогнозируемые доходы** - прогноз доходов учреждения, рассчитанный на основании объема оказанных услуг в предыдущем периоде;

- **Потребность в доходах** - сумма средств, необходимая для покрытия расходов учреждения

В зависимости от их соотношения финансовая ситуация в медицинских учреждениях может быть объединена в 6 типовых групп

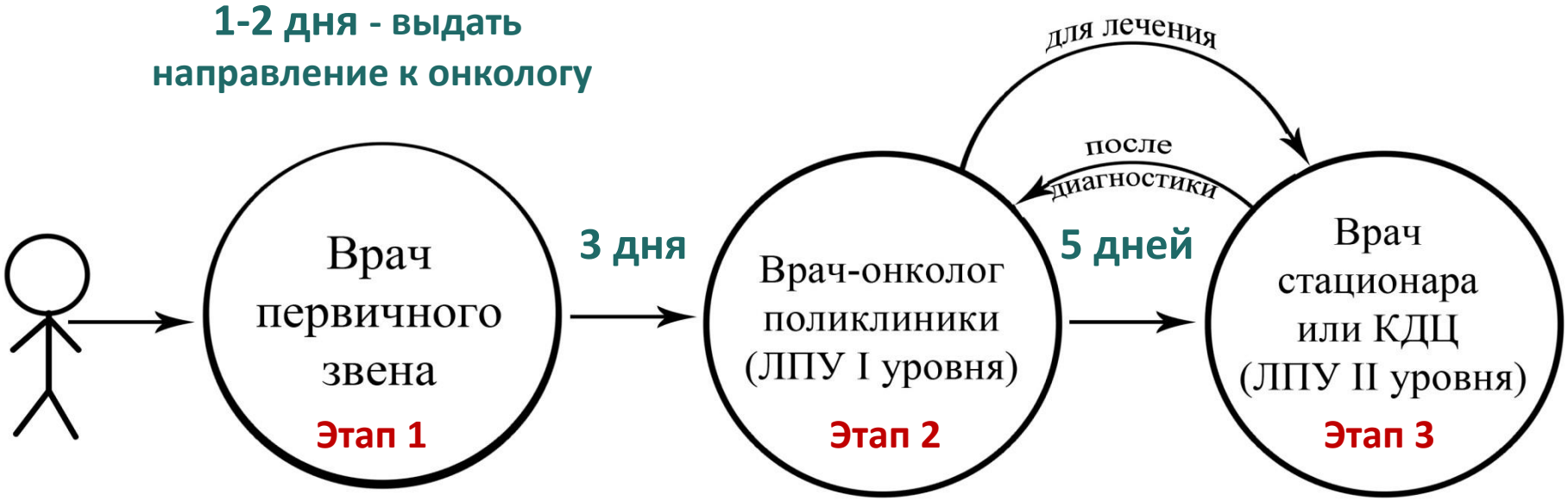
Финансовый мониторинг деятельности МО в системе ОМС

Результат		Возможное решение
Группа 1		Снижения плана и (или) применения специальных тарифов
Группа 2		Увеличение планового задания не позволит обеспечить потребность в доходах без увеличения тарифов или числа услуг
Группа 3		Увеличение планового задания
Группа 4		Увеличение планового задания совместно с увеличением тарифов или увеличением числа услуг
Группа 5		Не требуется увеличение планового задания. Требуется увеличение тарифов или снижение уровня расходов (если это возможно)
Группа 6		Снижение планового задания

Плановое задание Прогнозируемые доходы Потребность в доходах

Схема маршрутизации и регламентированных* сроков обследования больного с подозрением на ЗНО в Санкт-Петербурге

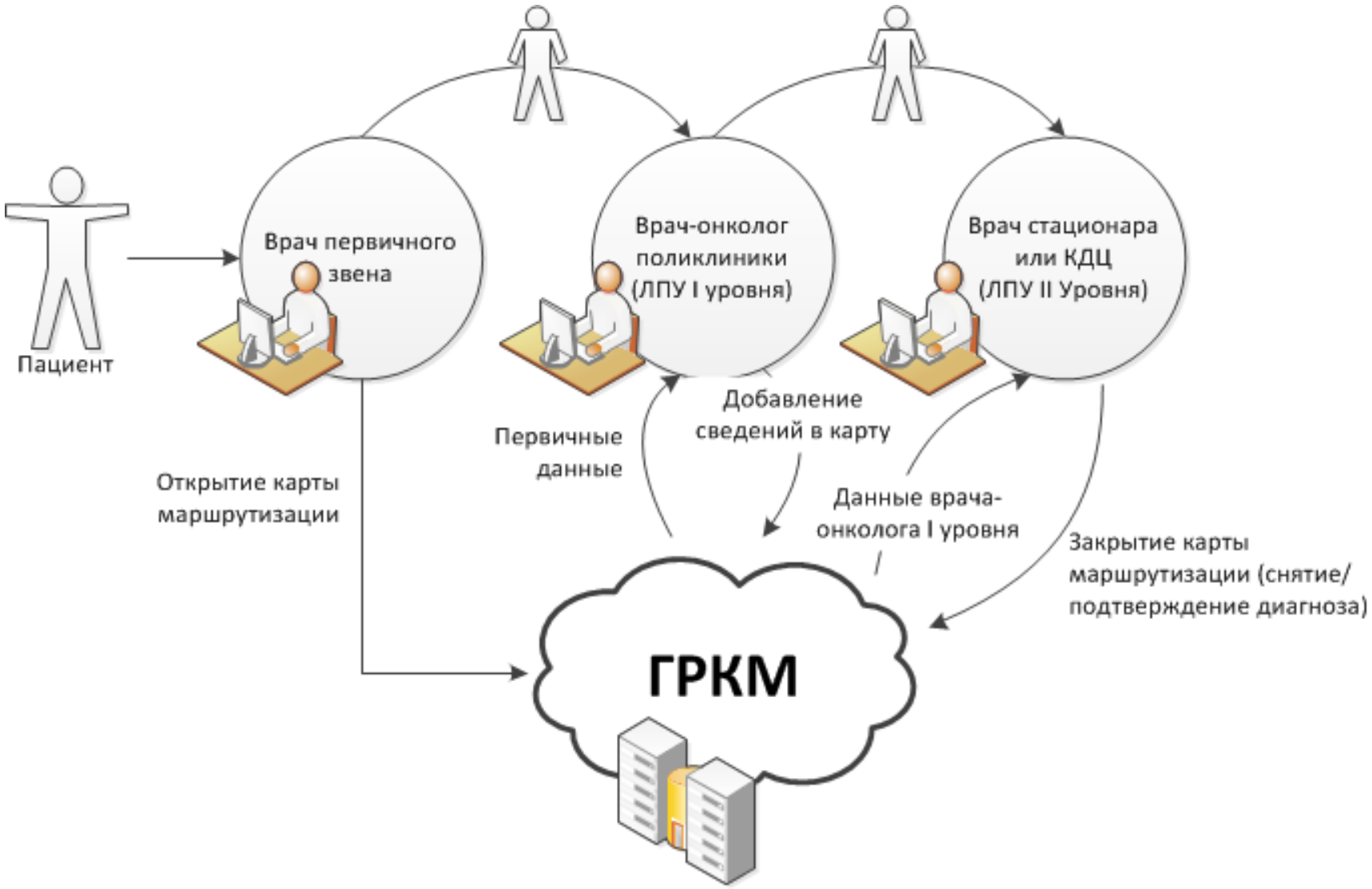
ОСНОВНАЯ проблема – несоблюдение сроков обследования больных



Срок подтверждения/исключения диагноза ЗНО в ЛПУ II уровня – 14 дней

** - Распоряжение КЗ СПб от 06.06.2013 № 223-р*

Маршрутизация потоков пациентов с подозрением на ЗНО



Участники АСУ ГРКМ

Врачи участковые и специалисты
133 АПУ

Районные врачи-онкологи
28 АПУ

Врачи-онкологи
5 стационаров
диагностический центр

- ГКОД
- КНпЦСВМП(о)
- КГДЦ №1
- ГБ №40
- ГБ №9
- КБ Св. Луки

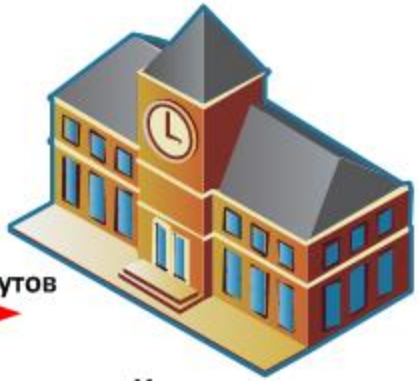
Всего пользователей **2898**

Из них:

- участковые врачи **1471**
- врачи-специалисты **824**
- врачи-онкологи **369**
- регистраторы (вводят данные за 8,7 тыс. врачей поликлиник) **234**

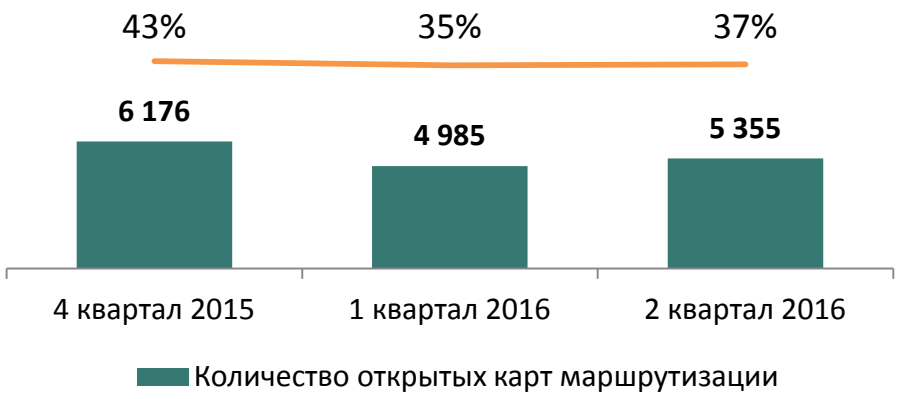
МИАЦ

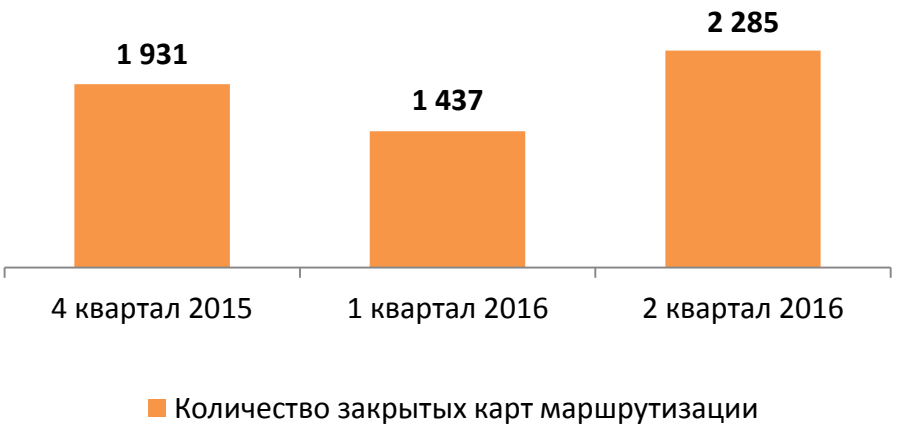
Отчет о выполнении сроков и маршрутов

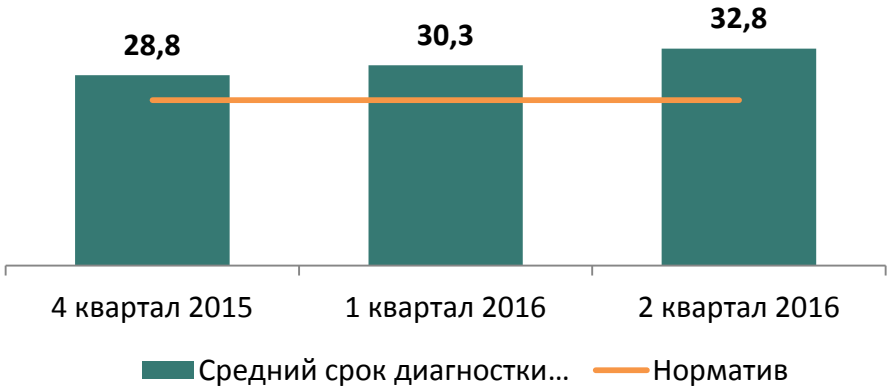


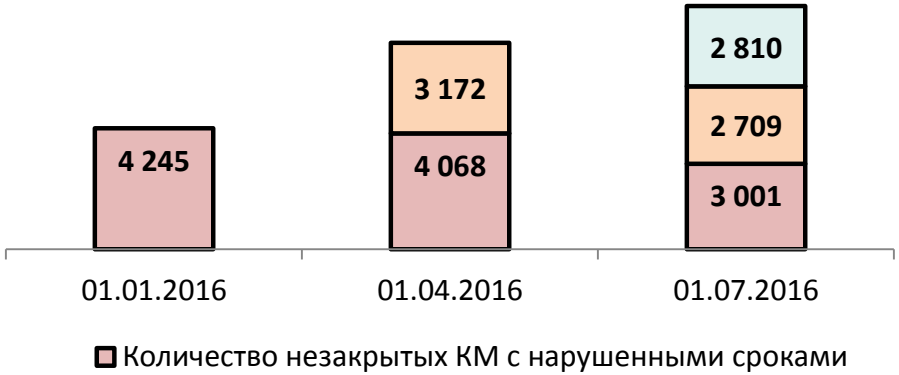
Комитет по здравоохранению

Основные показатели мониторинга АСУ ГРКМ за 2 квартал 2016 года









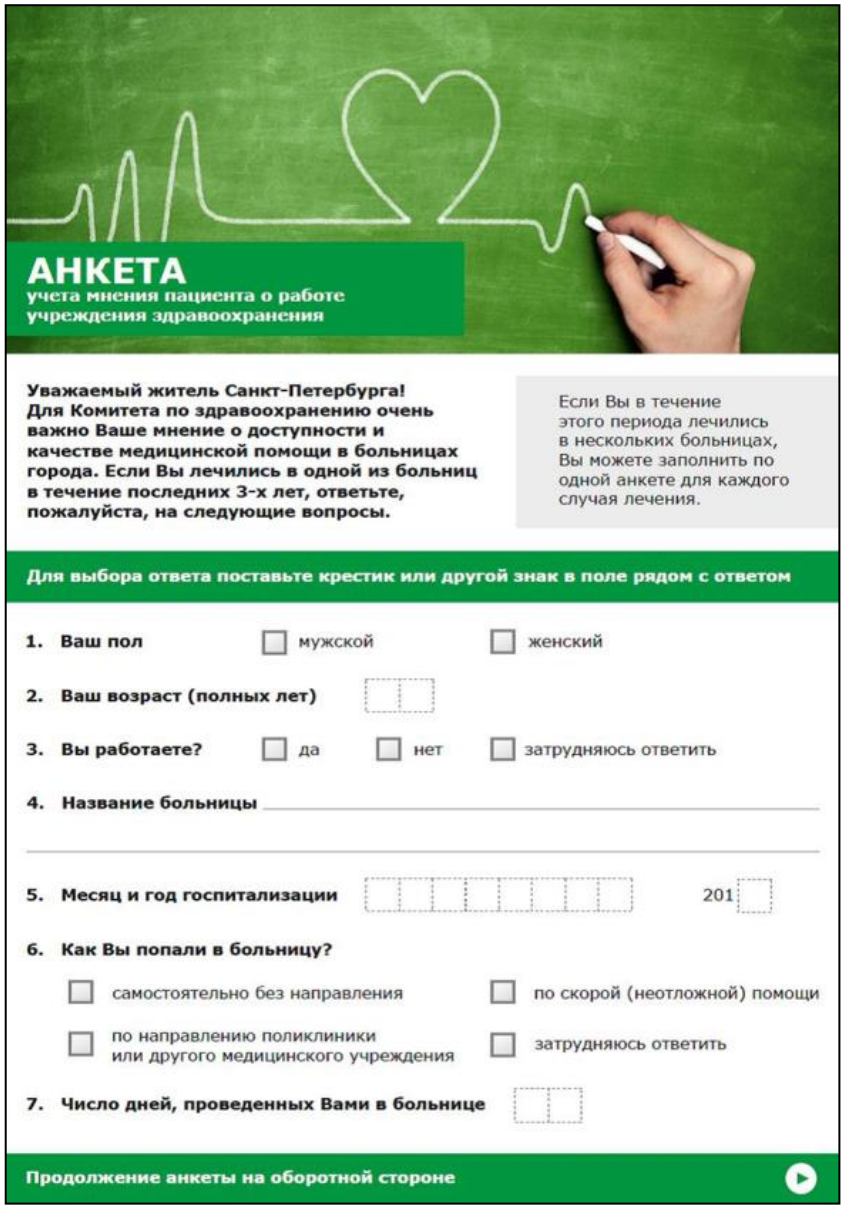
Основные показатели мониторинга АСУ ГРКМ за 2 квартал 2016 года

Срок ожидания выдачи направления к врачу-онкологу учреждения 1-го уровня среди завершивших этап

Количество КМ, не завершивших этап ожидания выдачи направления к врачу-онкологу учреждения 1-го уровня

Независимая система оценки качества работы медицинских учреждений

- **21 городской стационар взрослой сети, 4200 анкет –** исследование удовлетворенности граждан доступностью и качеством медицинской помощи (2013 год – 10 стационаров)
- **2 рейтинга стационаров**



АНКЕТА
учета мнения пациента о работе учреждения здравоохранения

Уважаемый житель Санкт-Петербурга! Для Комитета по здравоохранению очень важно Ваше мнение о доступности и качестве медицинской помощи в больницах города. Если Вы лечились в одной из больниц в течение последних 3-х лет, ответьте, пожалуйста, на следующие вопросы.

Если Вы в течение этого периода лечились в нескольких больницах, Вы можете заполнить по одной анкете для каждого случая лечения.

Для выбора ответа поставьте крестик или другой знак в поле рядом с ответом

1. **Ваш пол** ☐ мужской ☐ женский
2. **Ваш возраст (полных лет)** ☐☐
3. **Вы работаете?** ☐ да ☐ нет ☐ затрудняюсь ответить
4. **Название больницы** _____
5. **Месяц и год госпитализации** ☐☐☐☐☐☐☐☐ 201☐
6. **Как Вы попали в больницу?**
   - ☐ самостоятельно без направления
   - ☐ по скорой (неотложной) помощи
   - ☐ по направлению поликлиники или другого медицинского учреждения
   - ☐ затрудняюсь ответить
7. **Число дней, проведенных Вами в больнице** ☐☐

Продолжение анкеты на оборотной стороне

Методика оценки результатов анкетирования

Основной показатель		Укрупненный показатель удовлетворенности		Интегральный показатель
1	Условия оказания медицинской помощи в приемном отделении	1	Процессом оказания медицинской помощи	
2	Доступность и качество диагностических исследований			
3	Обеспечение бесплатными лекарствами			
4	Доступность и качество информации, полученной от Вашего лечащего врача	2	Работой медицинского персонала	
5	Работа врача			
6	Работа медицинских сестер			
7	Работа санитаров			
8	Условия бесплатного размещения	3	Условиями пребывания в медицинском учреждении	
9	Качество питания			
10	Результаты лечения	4	Результатами лечения	
11	В целом лечения в больнице			

Основные результаты исследования

Главным результатом исследования в 2014 году является формирование **двух итоговых рейтингов** стационаров по удовлетворенности пациентов доступностью и качеством медицинской помощи:

- ✓ **Итоговый рейтинг стационаров по удовлетворенности пациентов доступностью и качеством медицинской помощи за 2014 год**

- ✓ **Итоговый рейтинг стационаров по улучшению удовлетворенности пациентов доступностью и качеством медицинской помощи с 2013 по 2014 годы**

Рейтинг по удовлетворенности пациентов

1	Госпиталь для ветеранов войн	9,6
2	Больница №46 Св. Евгении	9,4
3	Александровская больница Покровская больница	9,2
4	Больница №28 Максимилиановская	9,1
5	Больница №23, Введенская больница Клиническая больница святителя Луки	9,0
6	НИИ скорой помощи им. И.И.Джанелидзе, Мариинская и Многопрофильная больница №2	8,9
7	Клиническая ревматологическая больница №25 Больница №38 им. Н.А. Семашко	8,8
8	Больница Св. Елизаветы, Больница №26 Клиническая больница №31	8,7
9	Больница Св. Георгия Больница №14	8,6
10	Больница им. С.П.Боткина	8,5
11	Больница №15	8,3
12	Больница №9	8,2

Рейтинг по динамике удовлетворенности пациентов

Место в рейтинге	Наименование медицинского учреждения	2013 год	2014 год	Изменение с 2013 по 2014 год
1	Больница Св. Георгия	7,4	8,6	15.9%
2	НИИ скорой помощи им.И.И.Джанелидзе	8,5	8,9	4.9%
3	Покровская больница	8,8	9,2	4.7%
4	Больница №15	8,0	8,3	3.8%
5	Больница Св. Елизаветы	8,5	8,7	2.5%
6	Многопрофильная больница №2	8,7	8,9	1.7%
7	Александровская больница	9,1	9,2	0.3%
8	Больница №26	8,8	8,7	-0.4%
9	Мариинская больница	9,1	8,9	-1.6%

Динамика удовлетворенности пациентов доступностью и качеством медицинской помощи по Санкт-Петербургу с 2013 по 2014 год*

Среднее значение интегрального показателя:

- **2013** год **- 8,54** балла
- **2014** год – **8,82** балла

Рост удовлетворенности пациентов лечением в больнице - **на 3,3%**.

Улучшение за счет повышения удовлетворенности пациентов:

- ✓ **процессом оказания медицинской помощи +4,0%** (в основном обеспечением бесплатными лекарствами и доступностью и качеством диагностических исследований);
- ✓ **работой медицинского персонала +3,4%** (доступностью и качеством информации, полученной от лечащего врача, работой врача и медицинских сестер);
- ✓ **условиями пребывания в медицинском учреждении +2,4%** (в основном условиями бесплатного размещения);
- ✓ **результатами лечения +1,8%** (в целом).

Индекс «Потерянные годы потенциальной жизни»
как способ оценки состояния здоровья населения Санкт-Петербурга

Показатель «Потерянные годы потенциальной жизни» - ПГПЖ является одним из современных инструментов оценки потерь здоровья населения, позволяющий оценивать эти потери в том числе в экономическом аспекте.

В отличие от традиционно используемых показателей смертности, ПГПЖ аккумулирует две характеристики потерь:

- **число умерших,**
- **возраст, в котором наступила смерть**

Индекс «Потерянные годы потенциальной жизни»
как способ оценки состояния здоровья населения Санкт-Петербурга

* **Индекс ПГПЖ отражает число преждевременно потерянных, то есть недожитых лет. С точки зрения общества речь идет о потерях духовного капитала.**

Индекс отличается высокой сенситивностью по индикации смерти в молодом возрасте.

Потеря благосостояния в виде суммарных общественных затрат может рассчитываться по группам заболеваний, предоставляя возможность расстановки приоритетов мероприятий, необходимых для развития благосостояния.

** по материалам Илкка Вохлонен, Хели Бэкманд, Яри Корхонен*

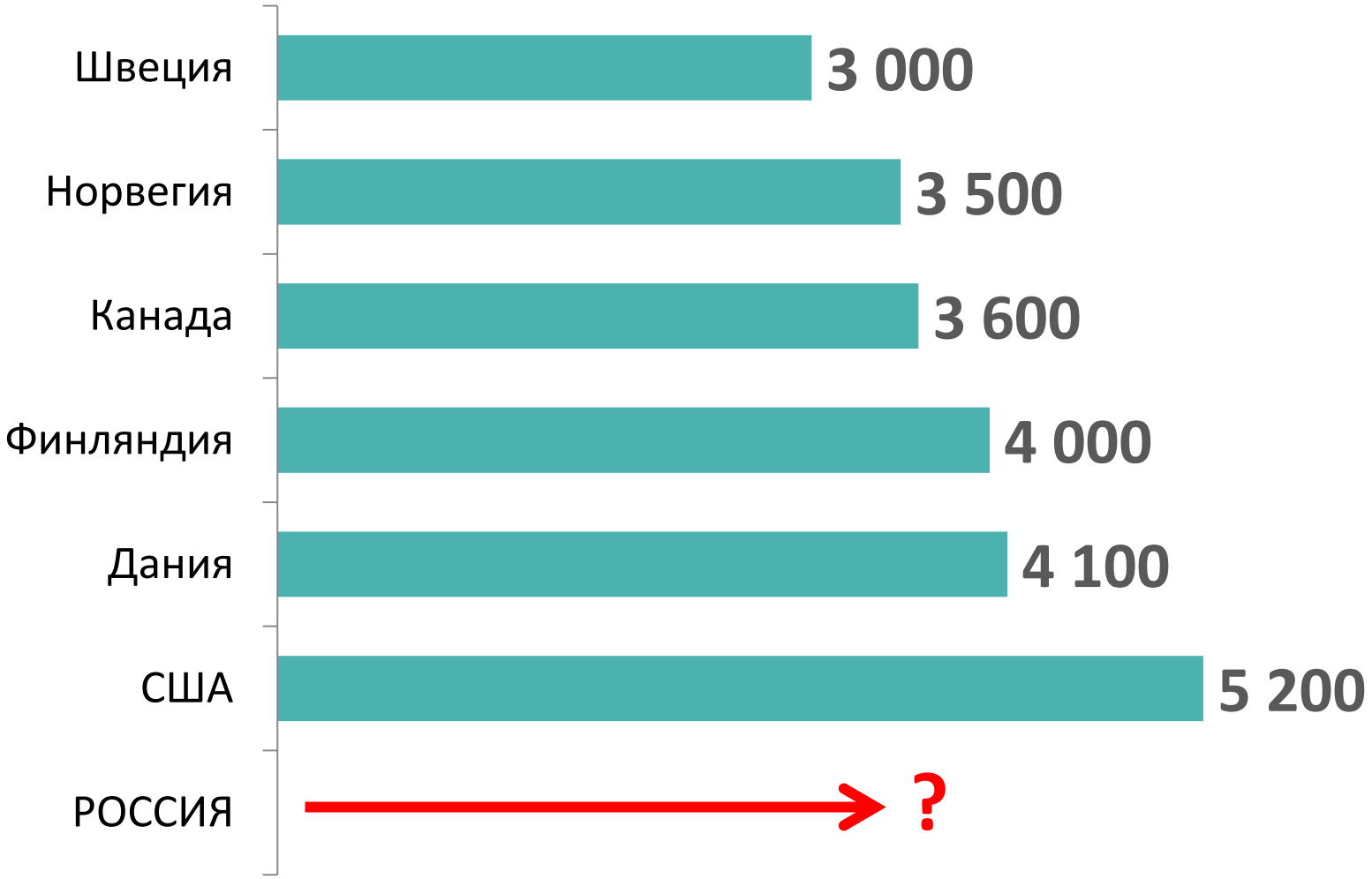
Способ расчета

Показатель преждевременной смертности рассчитывался как число лет, недожитых популяцией до определенного (70 летнего) нормативного возраста.

Допускается, что принципиально индивидуум проживает 70 лет «продуктивной» жизни.

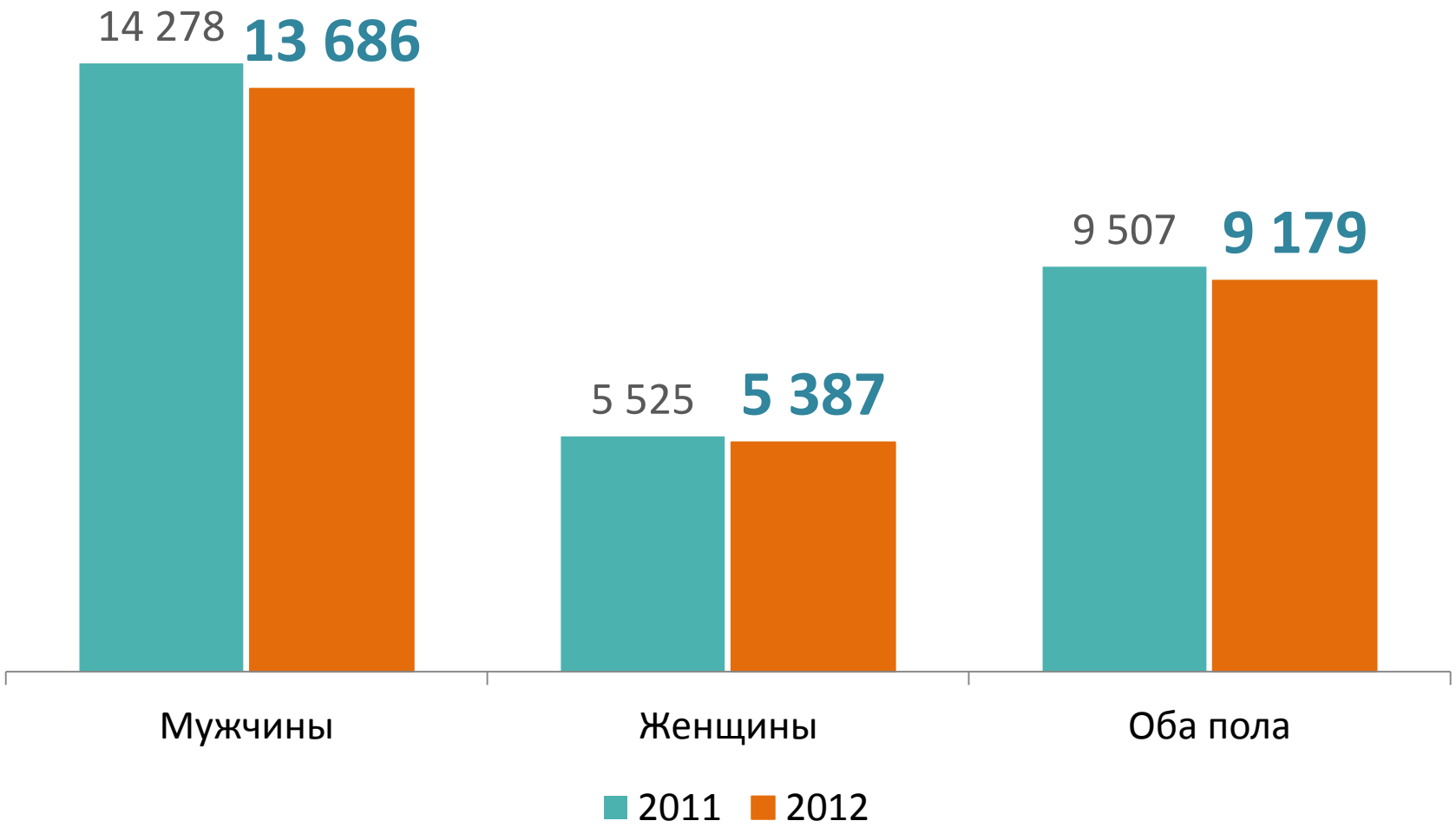
Смерть в возрасте условно обозначаемом как «А» до 70 лет обусловливает годовые потери, вычисляемые как 70 - «А» лет жизни (при «А» <70).

Преждевременно потерянные годы жизни (PYLL)
международное сравнение 2006 год

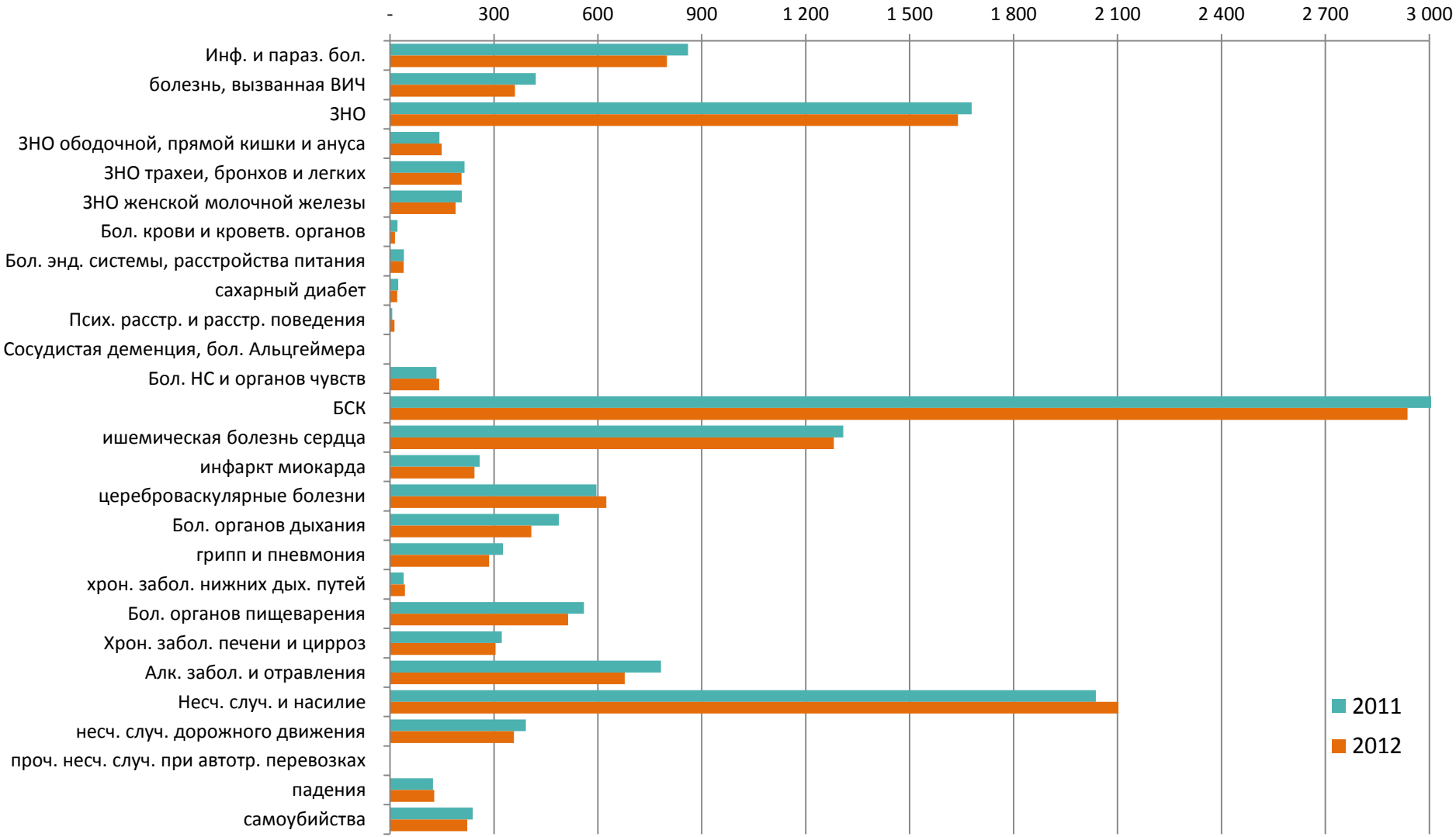


по материалам Илкка Вохлонен, Хели Бэкманд, Яри Корхонен

Показатели ПГПЖ в Санкт-Петербурге в 2011-2012 годах с учетом гендерной характеристики жителей города



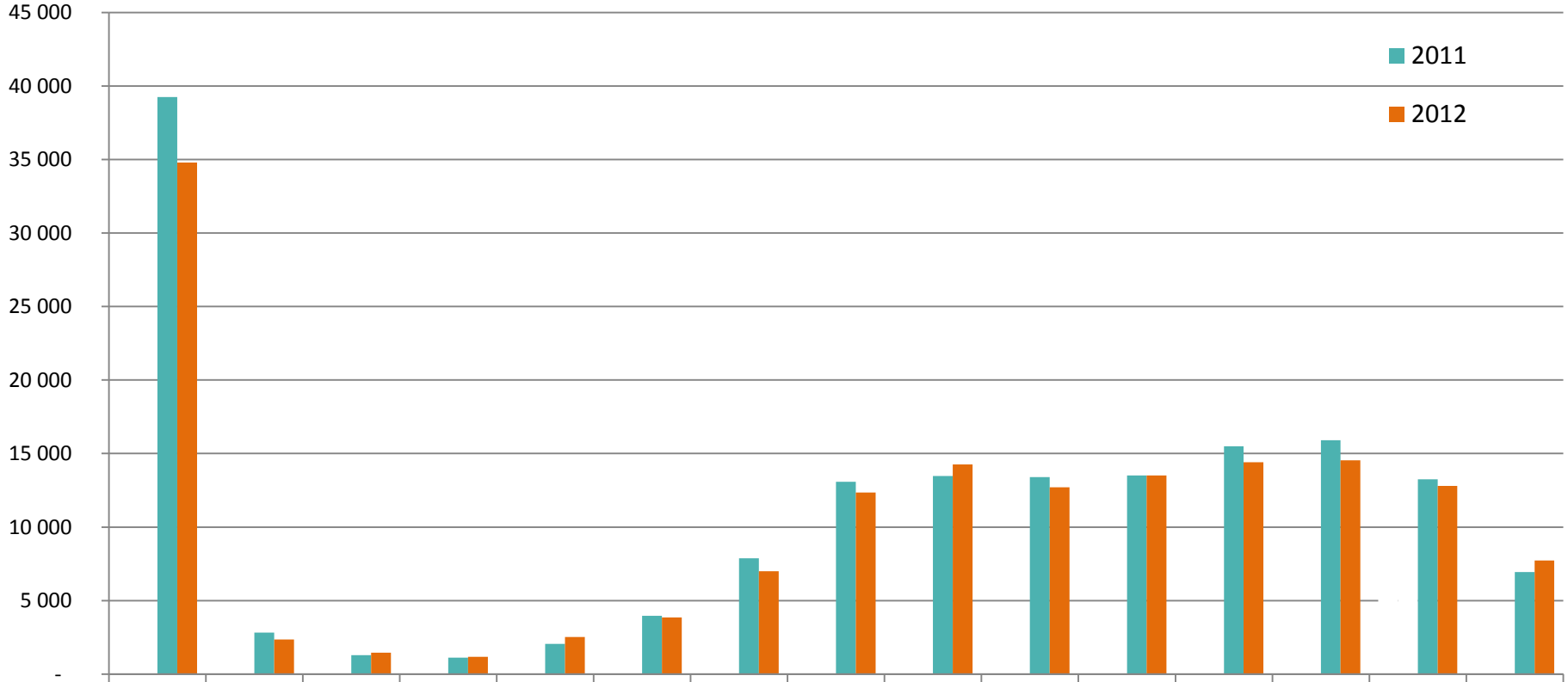
Показатели ПГПЖ в зависимости от причин смерти в 2011-2012 годах (на 100 тыс. населения по стандарту OECD)



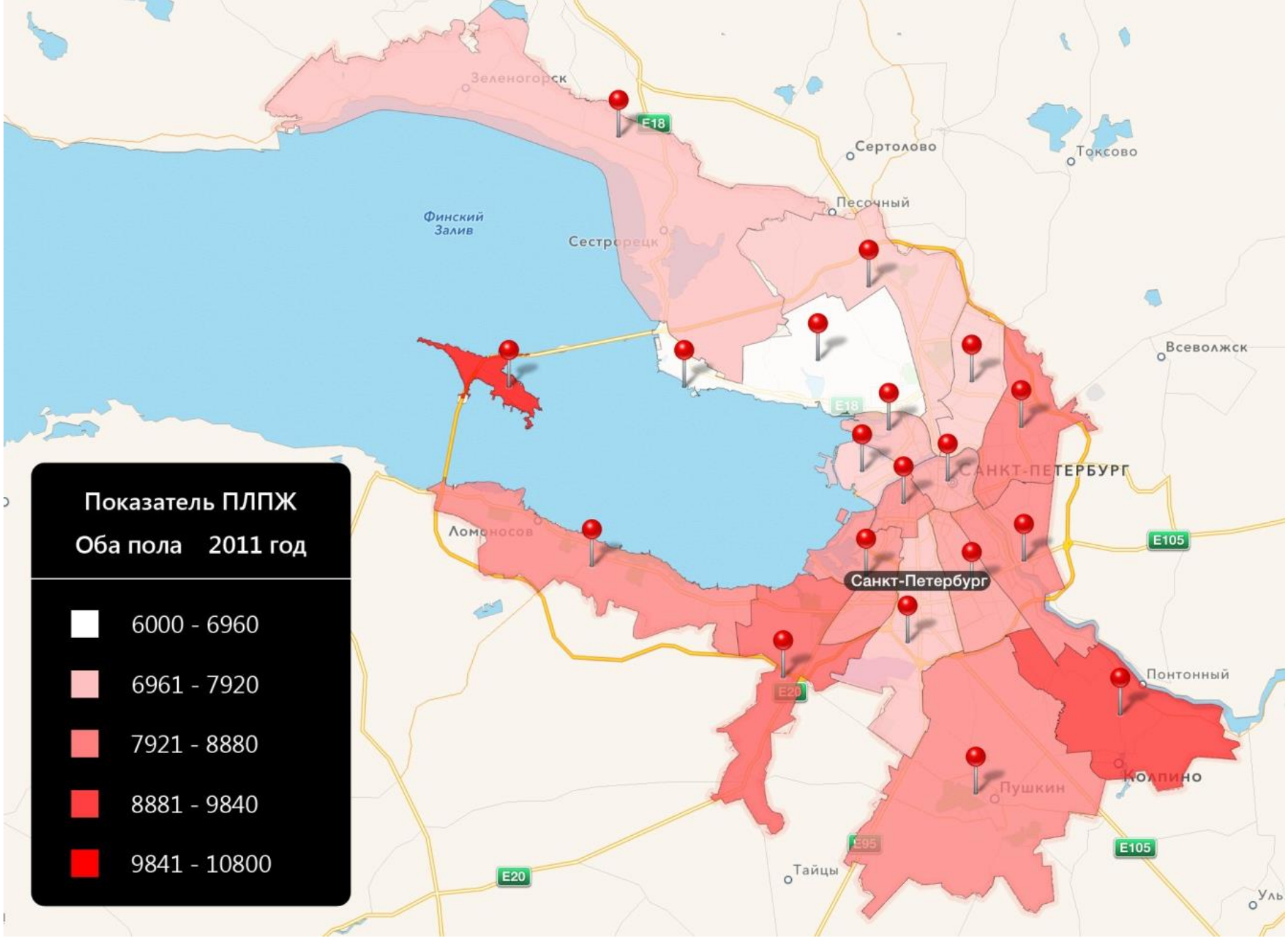
Показатели ПГПЖ в зависимости от возраста

(на 100 тыс. населения Санкт-Петербурга)

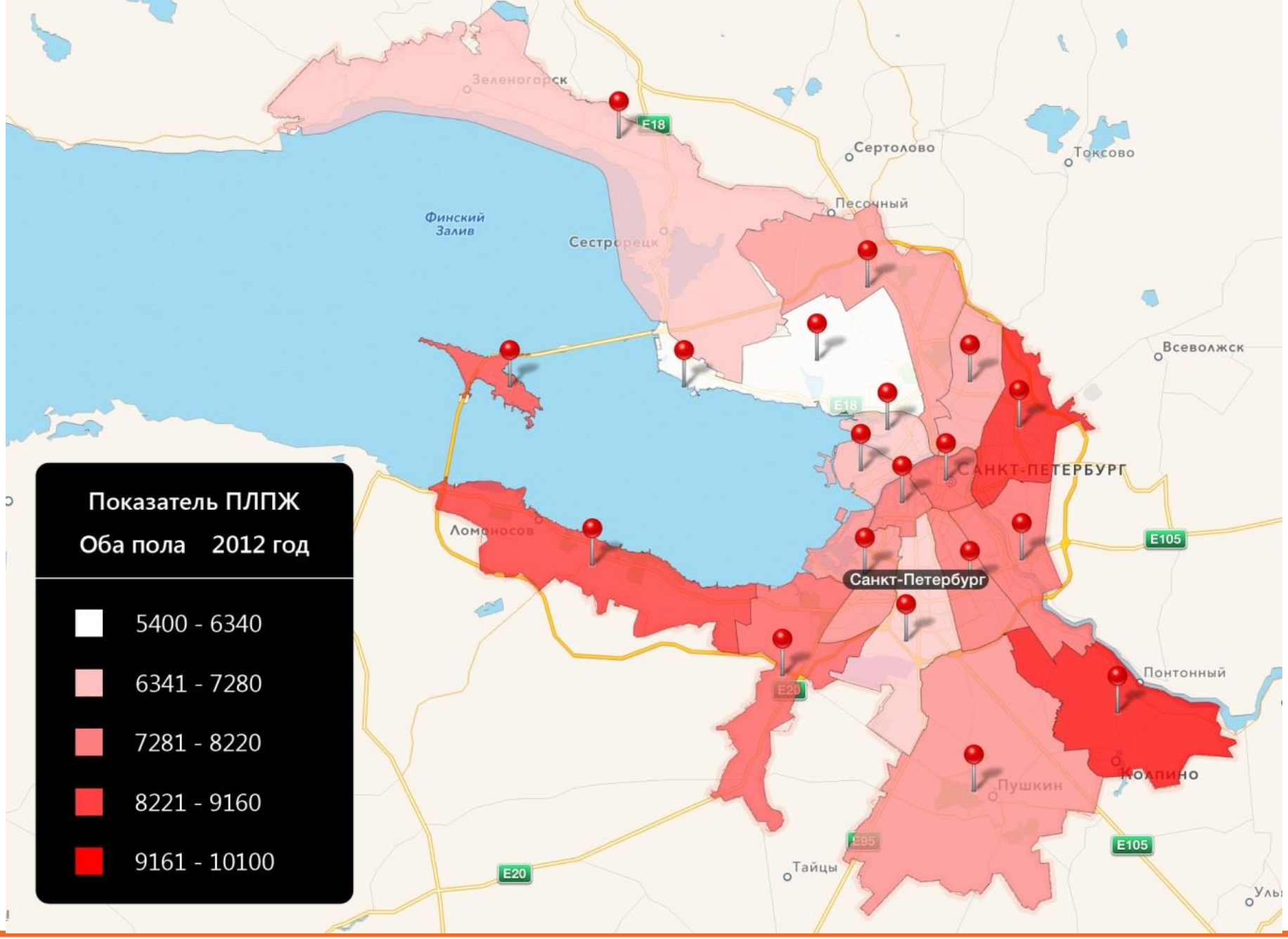
под диаграммой - сведения в абсолютных значениях о количестве смертей



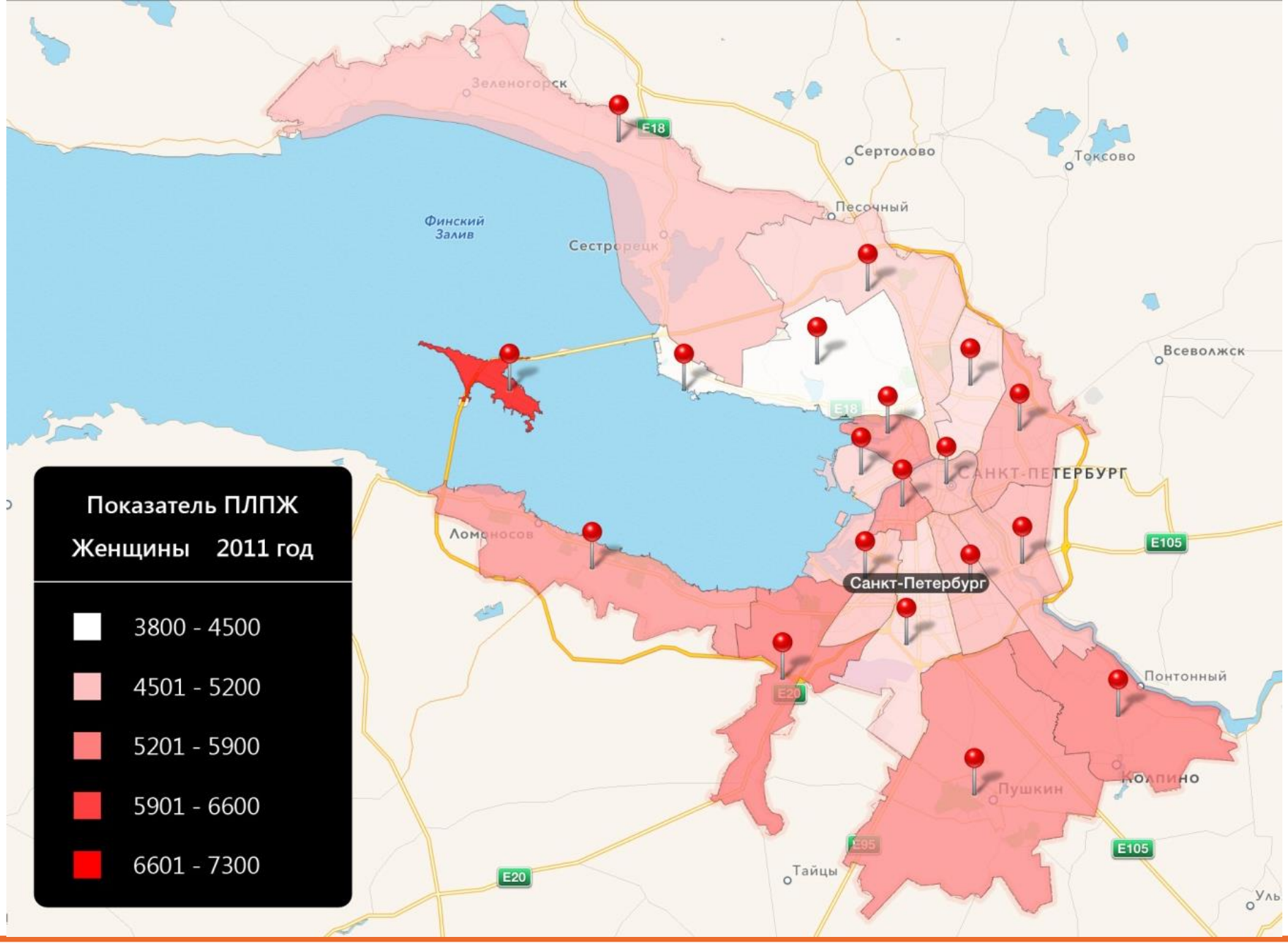
	До 1 года	1-4 года	5-9 лет	10-14 лет	15-19 лет	20-24 года	25-29 лет	30-34 года	35-39 лет	40-44 года	45-49 лет	50-54 года	55-59 лет	60-64 года	65-69 лет
2011	245	68	38	32	99	364	801	1 370	1 500	1 597	2 216	3 469	4 472	5 750	3 673
2012	280	59	44	34	109	351	745	1 337	1 611	1 561	2 109	3 253	4 127	5 471	4 244



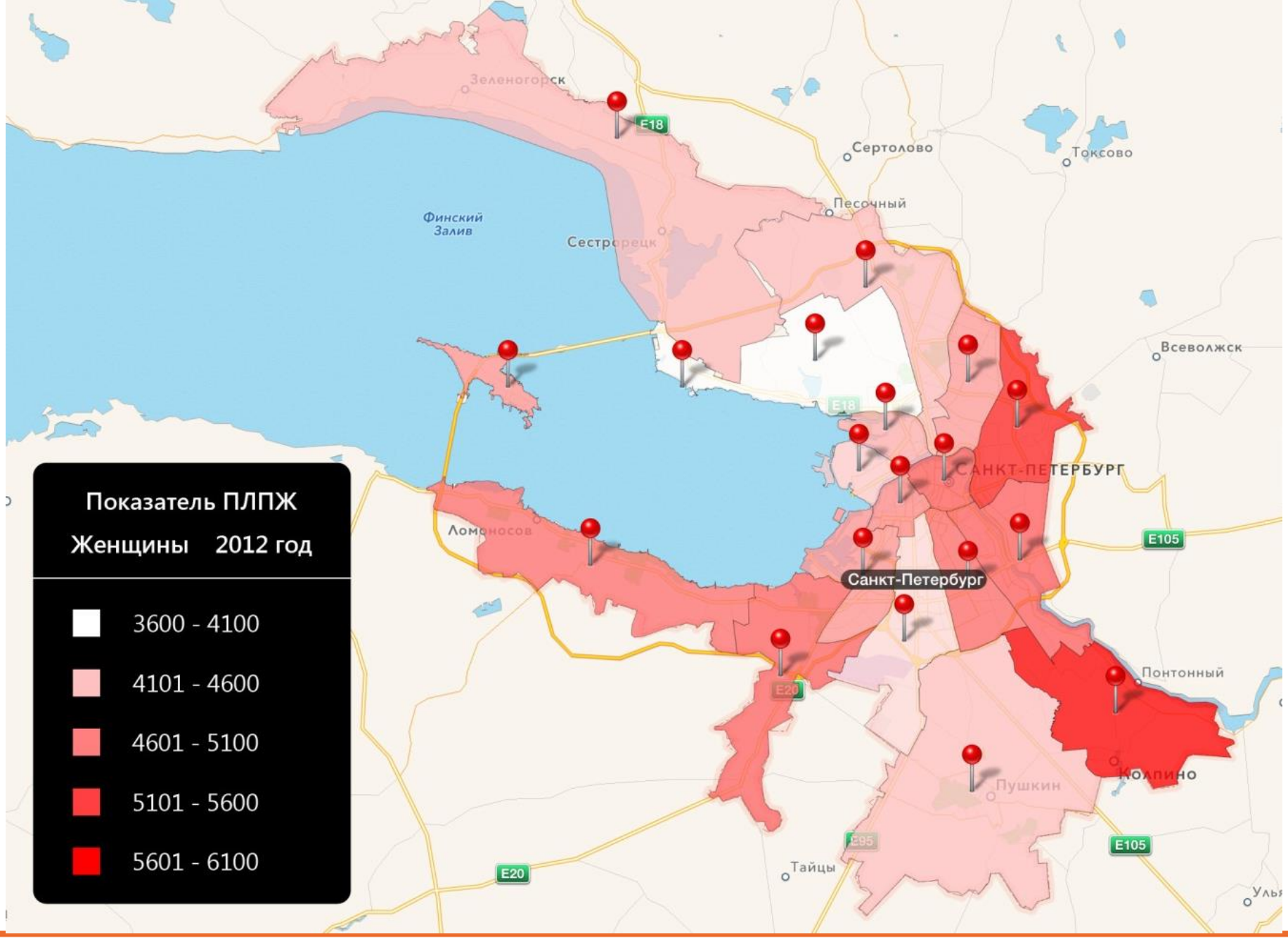
Распределение значений показателя ПГПЖ для всего населения по районам СПб в 2011 году



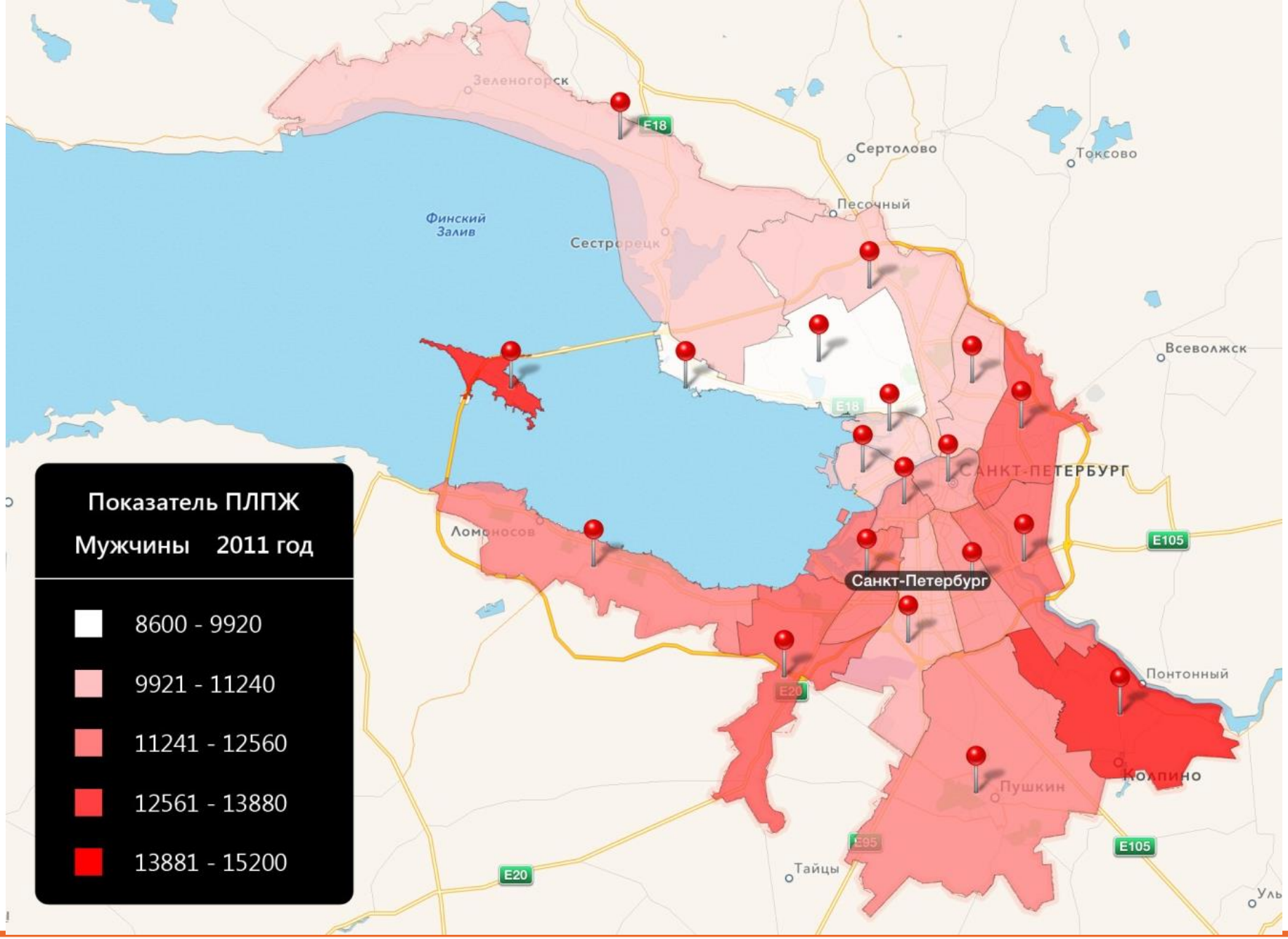
Распределение значений показателя ПГПЖ для всего населения по районам СПб в 2012 году



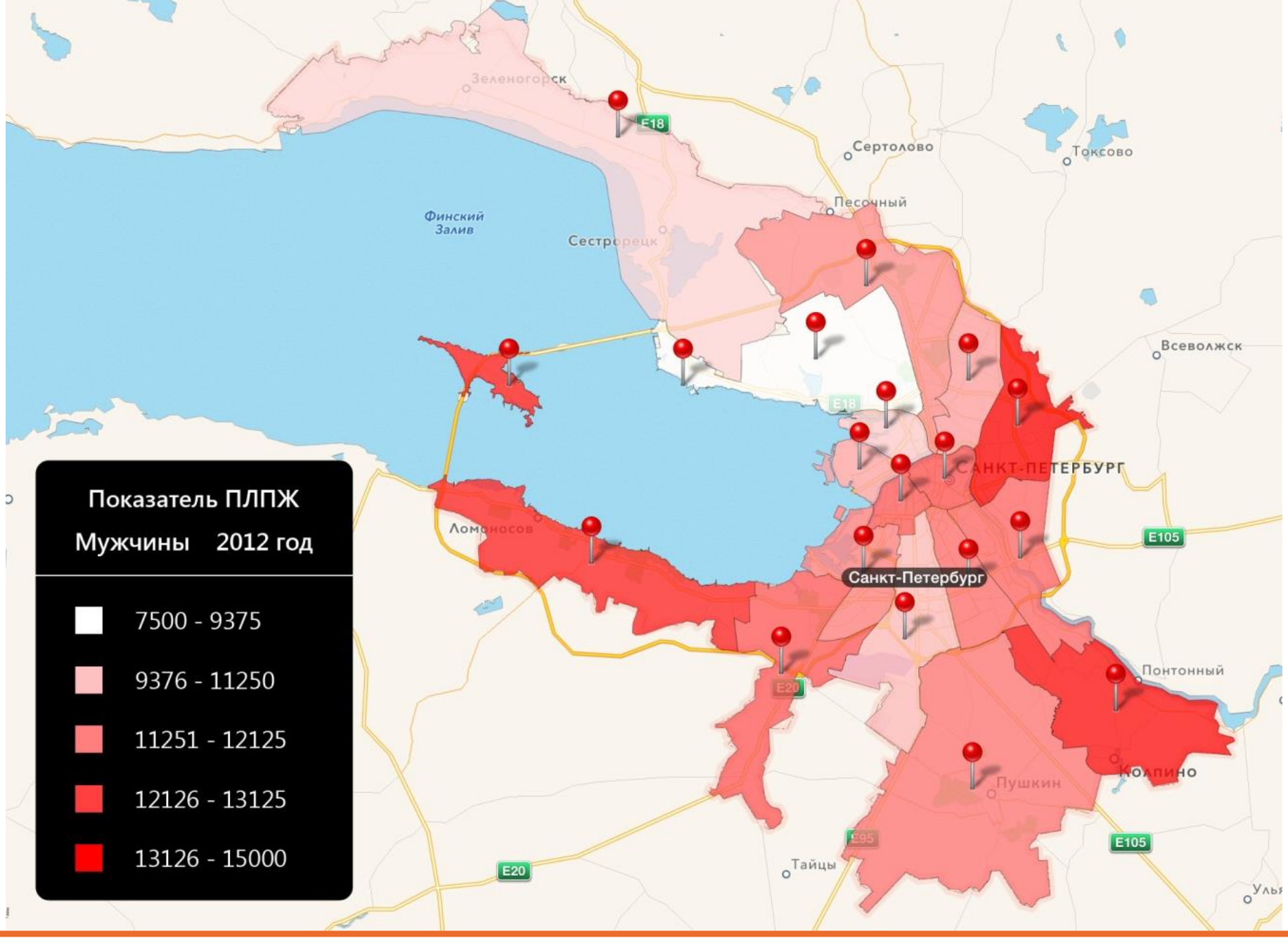
Распределение значений показателя ПГПЖ для женщин по районам СПб в 2011 году



Распределение значений показателя ПГПЖ для женщин по районам СПб в 2012 году



Распределение значений показателя ПГПЖ для мужчин по районам СПб в 2011 году



Распределение значений показателя ПГПЖ для мужчин по районам СПб в 2012 году

Оценка ситуации при использовании ПГПЖ:

- **меняет приоритетность оценки проблем здоровья, сформированную на базе структуры смертности**

- **позволяет адекватно оценивать значимость потерь, обусловленных причинами смерти, может быть, не самыми массовыми, но присущими молодым возрастам, и относимыми к категории предотвратимых**

- **дает дополнительные аргументы для концентрации усилий по снижению смертности именно населения трудоспособного возраста**

МИАЦ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Спасибо за внимание!

Ботян А.Ю., начальник Управления перспективного развития СПб ГБУЗ МИАЦ

BotyanA@spbmiac.ru

Документационный центр: ***docs.spbmiac.ru***