

***Г.С. Баласанянц***

**ОРГАНИЗАЦИЯ  
ФТИЗИАТРИЧЕСКОЙ  
САНАТОРНОЙ  
ПОМОЩИ**

ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский  
институт фтизиопульмонологии» Минздрава России



# Оглавление

- История вопроса
- Нормативная база оказания санаторной помощи больным туберкулезом
- Современное состояние санаторной службы
- Основные задачи санаторной службы
- Проект Инструкции об организации деятельности фтизиатрических санаториев
- Показания и противопоказания для санаторного лечения взрослых и детей
- Критерии оценки эффективности лечения в санатории



# Цели и задачи

q Цель: ознакомить слушателей с организацией санаторной службы во фтизиатрии и концепцией развития фтизиатрических санаториев

q Задачи:

ü Изучить:

- историю вопроса
- нормативную базу оказания санаторной помощи больным туберкулезом
- современное состояние санаторной службы
- основные задачи санаторной службы
- проект Инструкции об организации деятельности фтизиатрических санаториев
- показания и противопоказания для санаторного лечения взрослых и детей
- критерии оценки эффективности лечения в санатории





Первый туберкулезный санаторий был организован врачом Германом Бремером в 1854 г. в хвойных лесах Богемии (Чехословакия).

Первый кумысолечебный санаторий был открыт в 1858 г. в России близ Самары врачом Нестором Васильевичем Постниковым.



ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России





**Здравоохранение переходит от системы,  
ориентированной на лечение заболевания, к  
системе, направленной на восстановление  
утраченных функций, трудоспособности и  
социального статуса больного,  
в которой особую значимость  
приобретает санаторно-курортное  
лечение**



## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ САНАТОРИЕВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- Приказом МЗ РФ №291 от 19июля 1996г. «О совершенствовании санаторно-курортной и реабилитационной помощи больным туберкулёзом»
- Приказом МЗ РФ №124 от 17.03.2004г. «О совершенствовании организации санаторно-курортной помощи больным в туберкулезных санаториях»
- Приказ Минздравсоцразвития РФ № 138-нот 27.03.2009 « О порядке организации работы по распределению путевок и направлению больных из учреждений, оказывающих специализированную, в т.ч., высокотехнологичную, медицинскую помощь, на лечение в санаторно-курортные учреждения, находящиеся ведении Минздавсоцразвития России»
- **Порядок оказания медицинской помощи больным туберкулезом в РФ Приказ №932 от 15.11.2012, приложение 23 «ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ САНАТОРИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ВСЕХ ФОРМ»**



## **ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ САНАТОРИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ВСЕХ ФОРМ**

- ....9. По основным направлениям деятельности Санатории подразделяются на оказывающие:
- реабилитационную помощь;
- санаторно-курортную (профилактическую) помощь;
- реабилитационную и санаторно-курортную (профилактическую) помощь.
- В Санаториях, оказывающих реабилитационную помощь, проводится химиотерапия, в том числе после получения хирургического лечения, как продолжение (окончание) курса лечения.
- В Санаториях, оказывающих санаторно-курортную (профилактическую) помощь, осуществляется проведение оздоровительных мероприятий в отношении клинически излеченных лиц, состоящих на диспансерном учете, и лиц из групп риска по туберкулезу.



# **ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ САНАТОРИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ВСЕХ ФОРМ**

.....10. Функциями Санатория являются:

- Û восстановление функциональных возможностей и трудоспособности больных туберкулезом;
- Û проведение профилактических и реабилитационных мероприятий лицам, излеченным от туберкулеза, или лицам, получившим специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь;
- Û проведение профилактических мероприятий среди лиц из групп риска, в том числе лиц, контактирующих с больными туберкулезом....

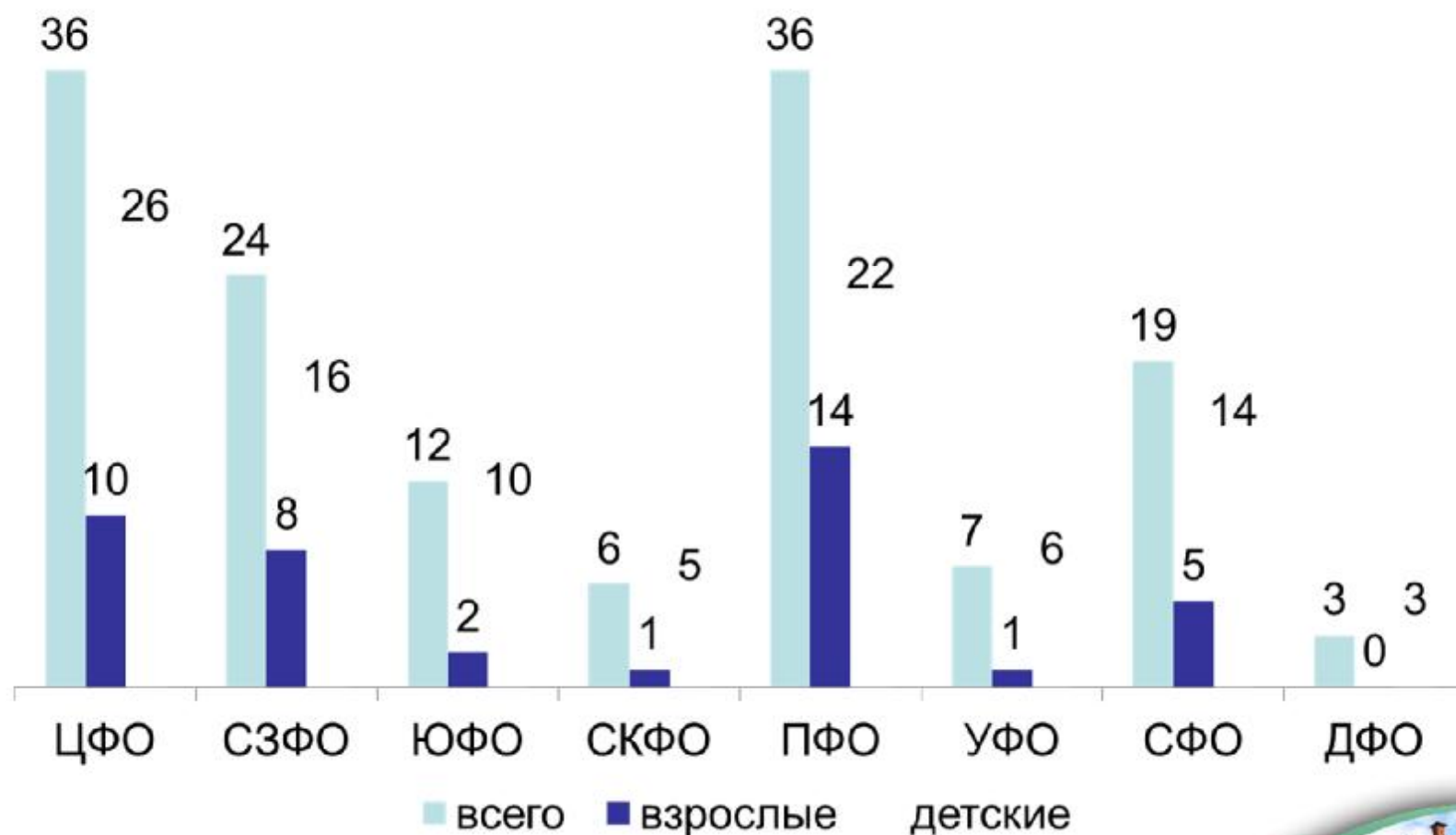




- В ведении органов управления здравоохранением субъектов Российской Федерации на 31.12 2011 года находилось **6824** санаторных койки для взрослых больных туберкулезом ( в т.ч. **3270 (2549)**коек –федерального подчинения) и **12876** санаторных койки для детей и подростков( в т.ч. **910** коек - федерального подчинения).
- Всего **143** санатория, в т.ч. **41** - для взрослых, **102** - для детей.
- По сравнению с 2005 годом, в 2011 году число санаторных коек для взрослых уменьшилось на **21,5%**, а для детей – на **21,0%**.
- При этом число коек на 1000 взрослого населения снизилось с 0,06 до **0,05**, а число детских коек – с 0,57 до **0,15** на 1000 детей.



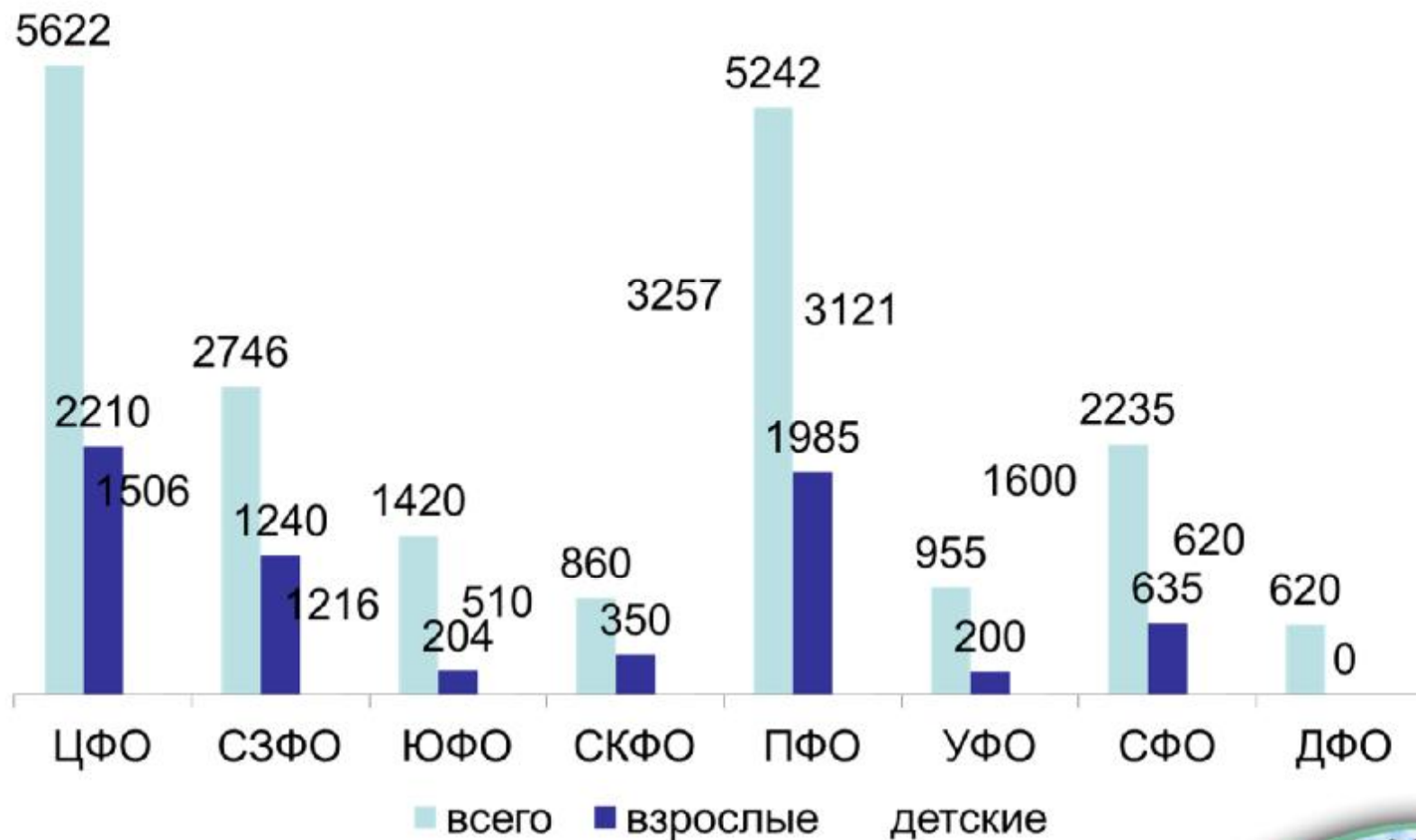
## Распределение туберкулезных санаториев по федеральным округам



ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России



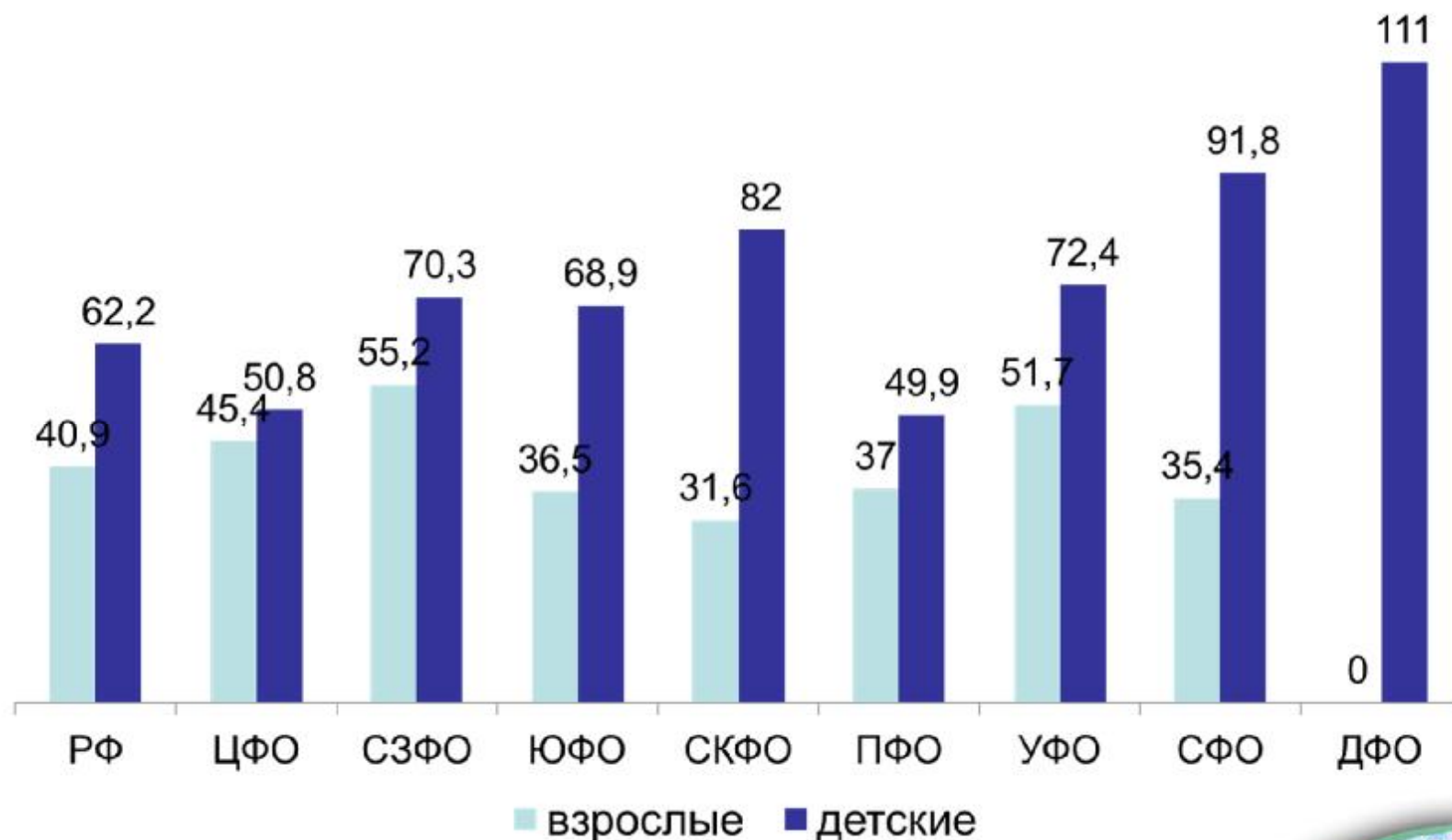
## Распределение коечного фонда по федеральным округам



ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России



## Распределение средней длительности пребывания на санаторной койке по федеральным округам

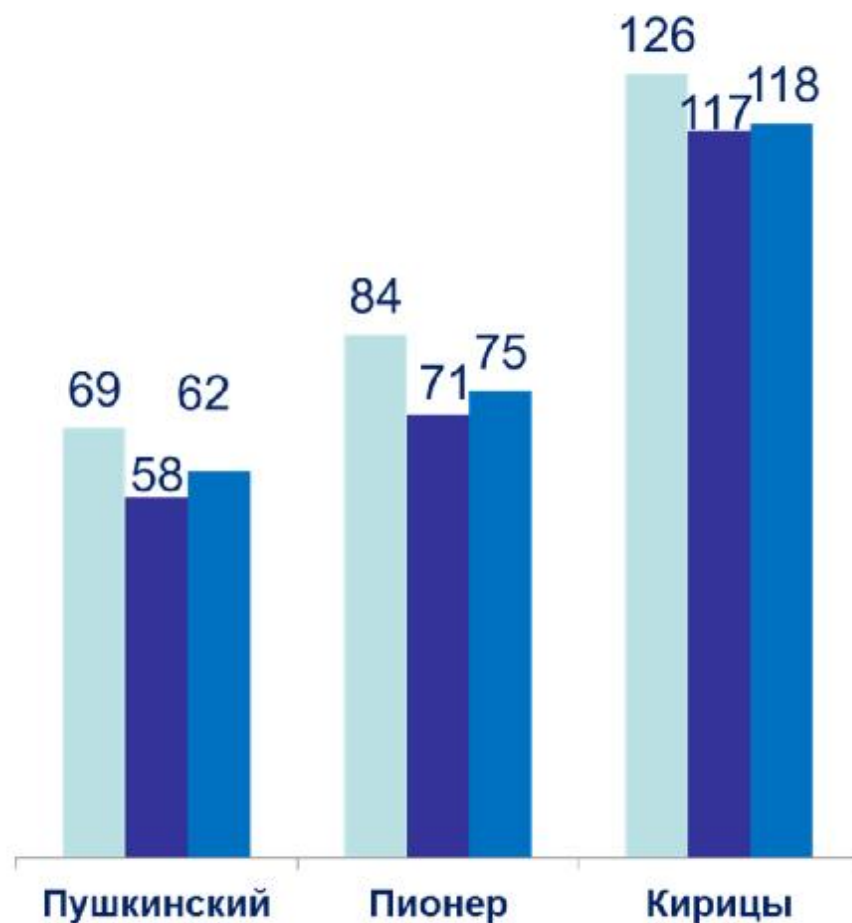


ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России

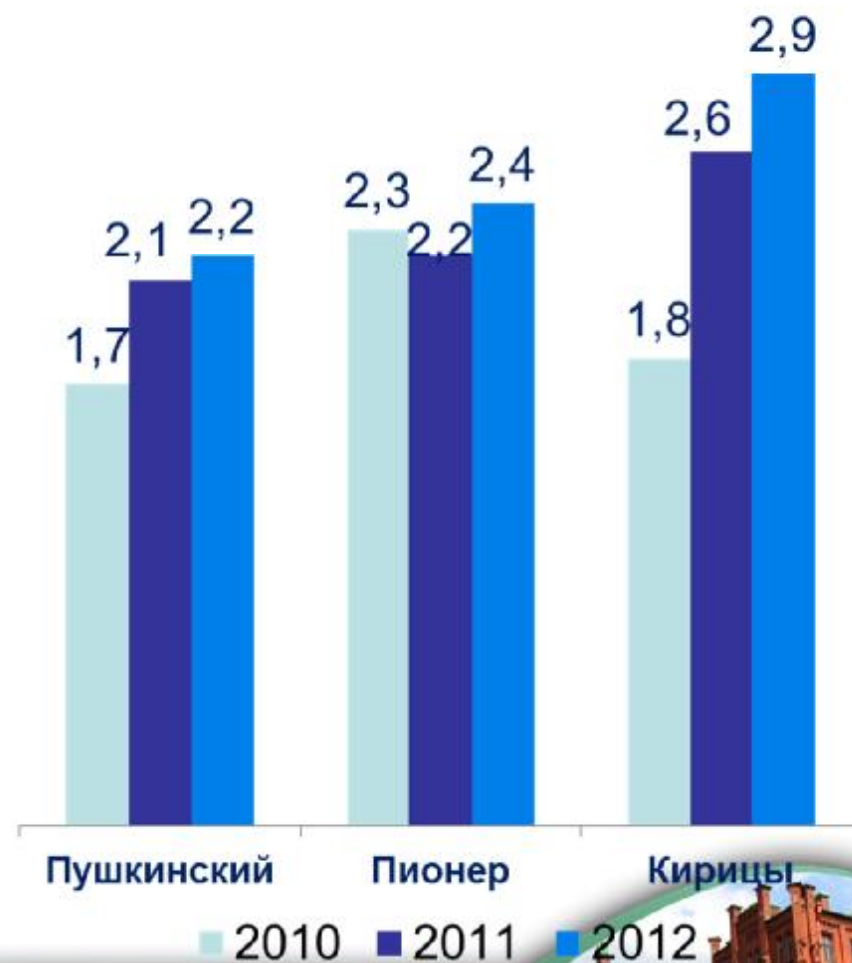




**СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ  
ПРЕБЫВАНИЯ БОЛЬНОГО НА детской  
САНАТОРНОЙ КОЙКЕ 2010-2012 гг. ( в  
днях)**



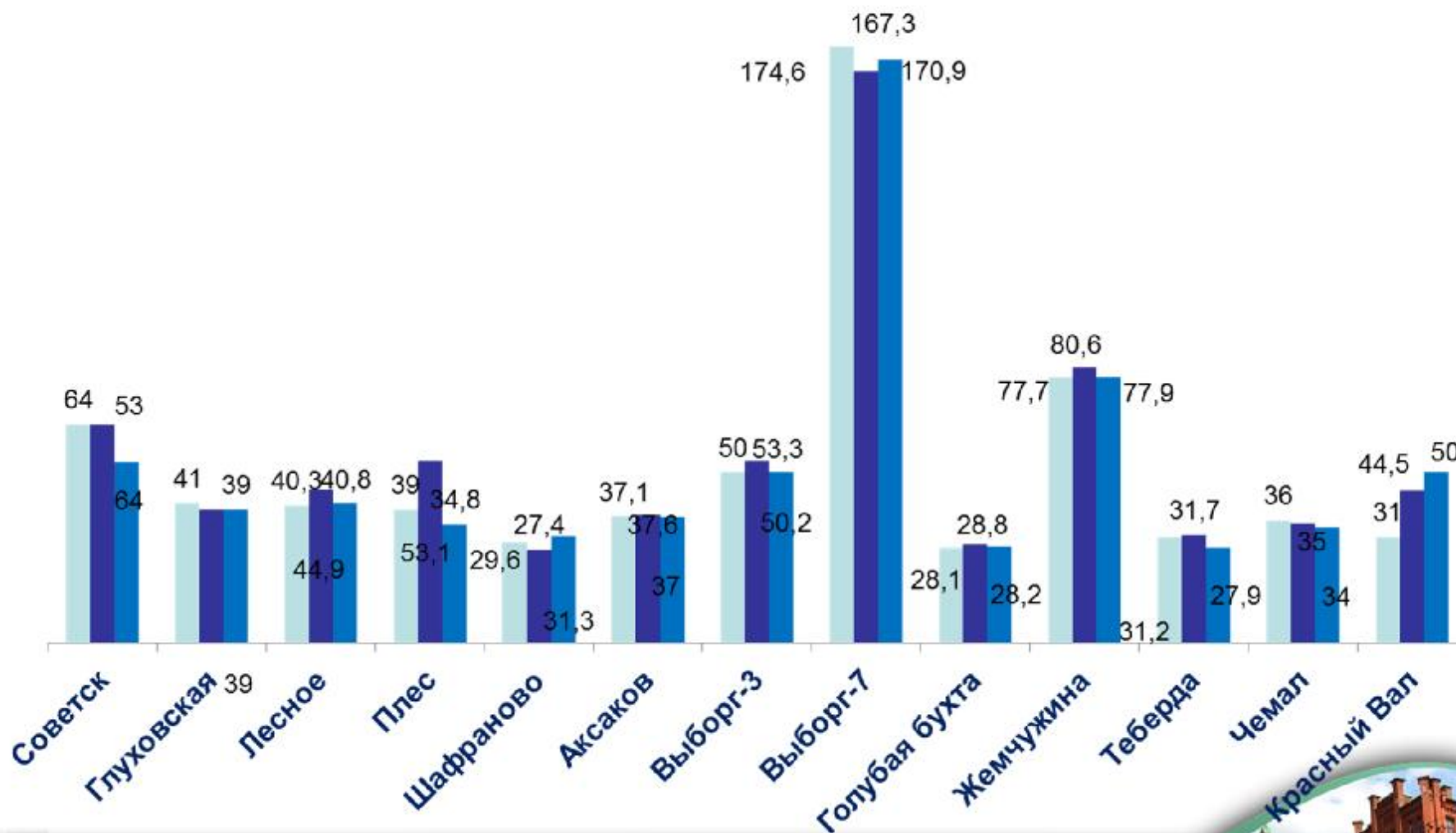
**Оборот детской санаторной  
койки в году, 2010-2012 гг.**



ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский  
институт фтизиопульмонологии» Минздрава России



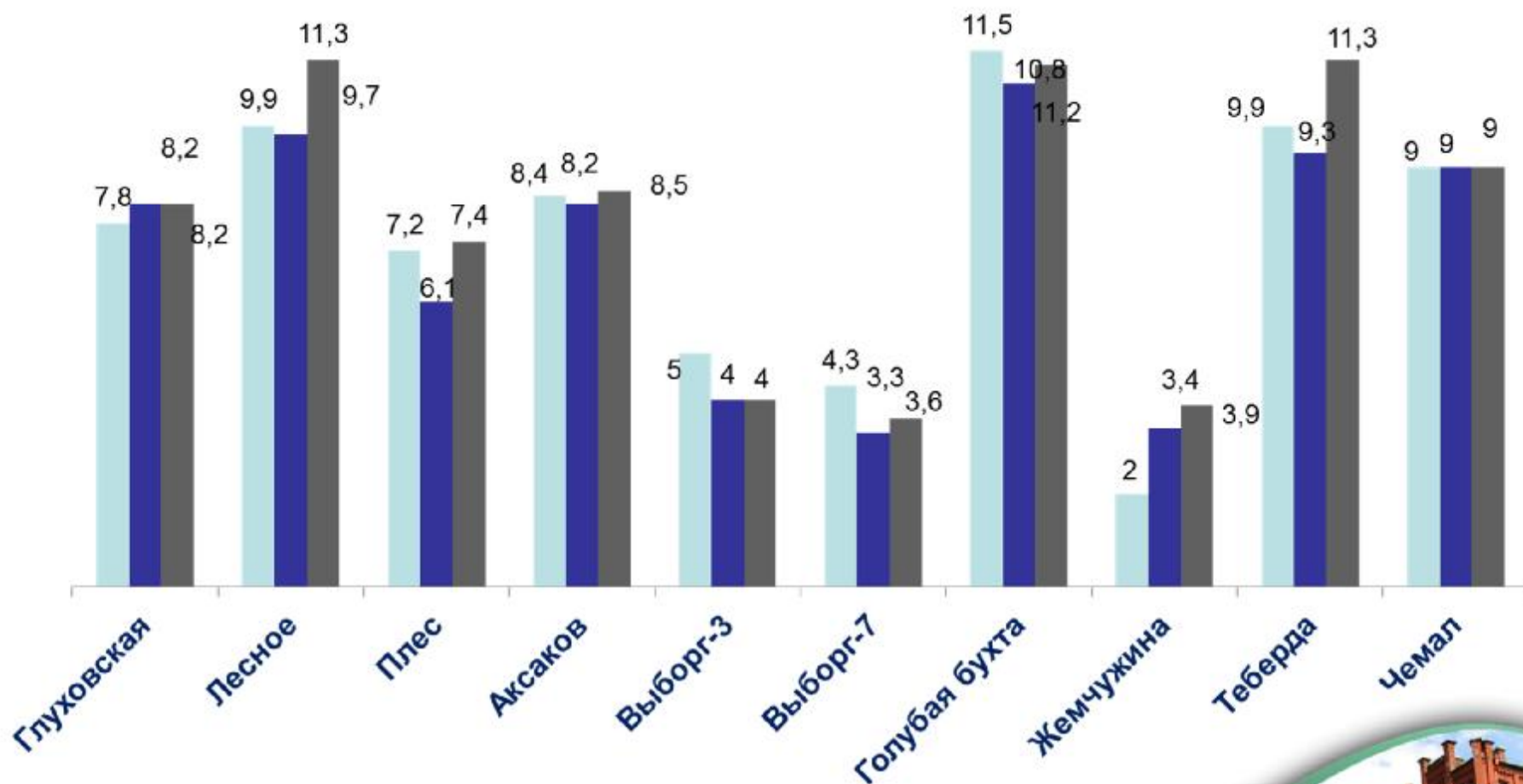
## СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРЕБЫВАНИЯ БОЛЬНОГО НА ФЕДЕРАЛЬНОЙ ВЗРОСЛОЙ САНАТОРНОЙ КОЙКЕ 2010-2012 гг. (в днях)



ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России



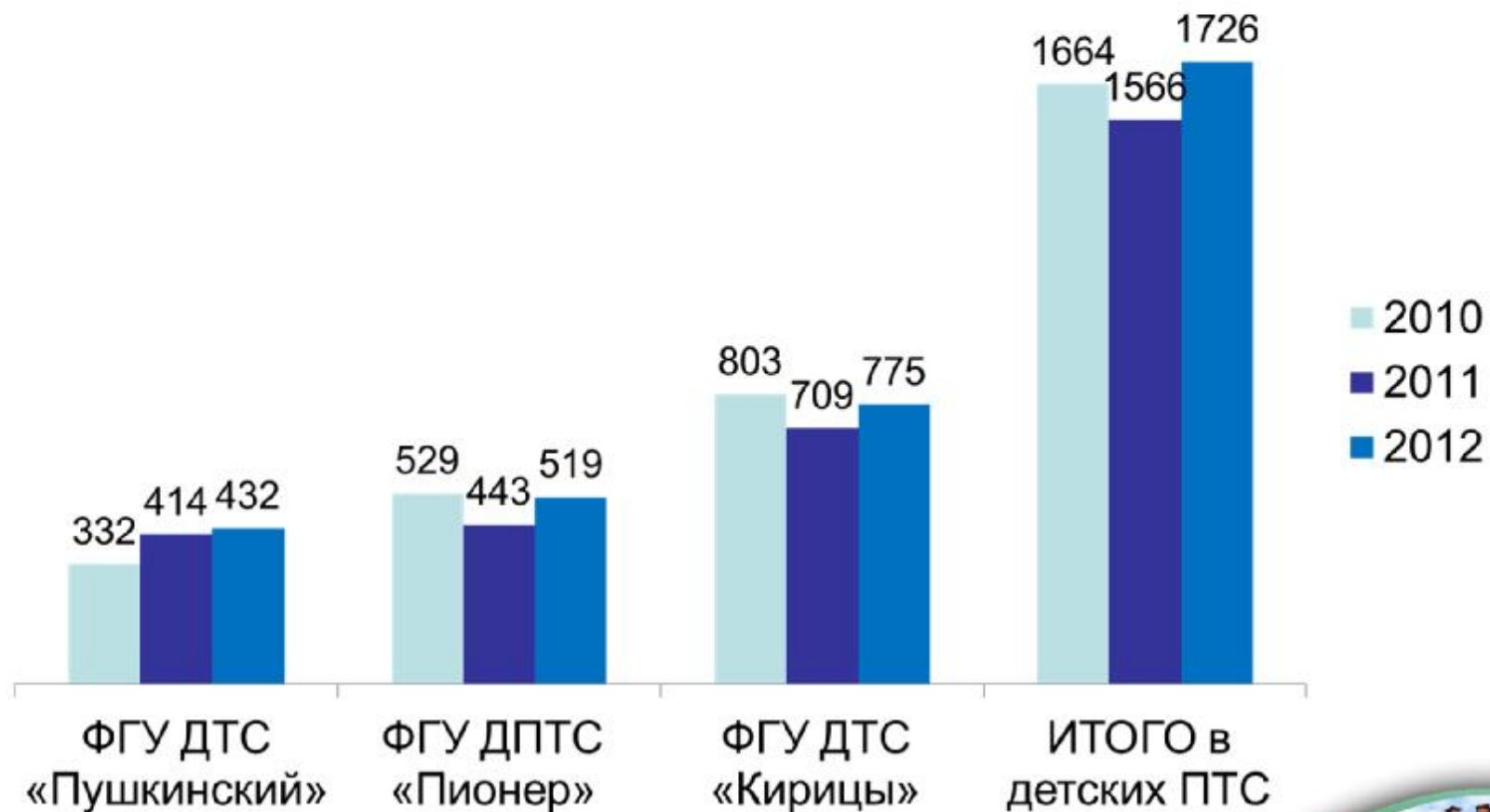
## ОБОРОТ КОЙКИ НЕКОТОРЫХ ВЗРОСЛЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ САНАТОРИЕВ 2010-2012 гг.



ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский  
институт фтизиопульмонологии» Минздрава России



## Количество пролеченных детей в федеральных противотуберкулезных санаториях за период 2010-2012 гг.

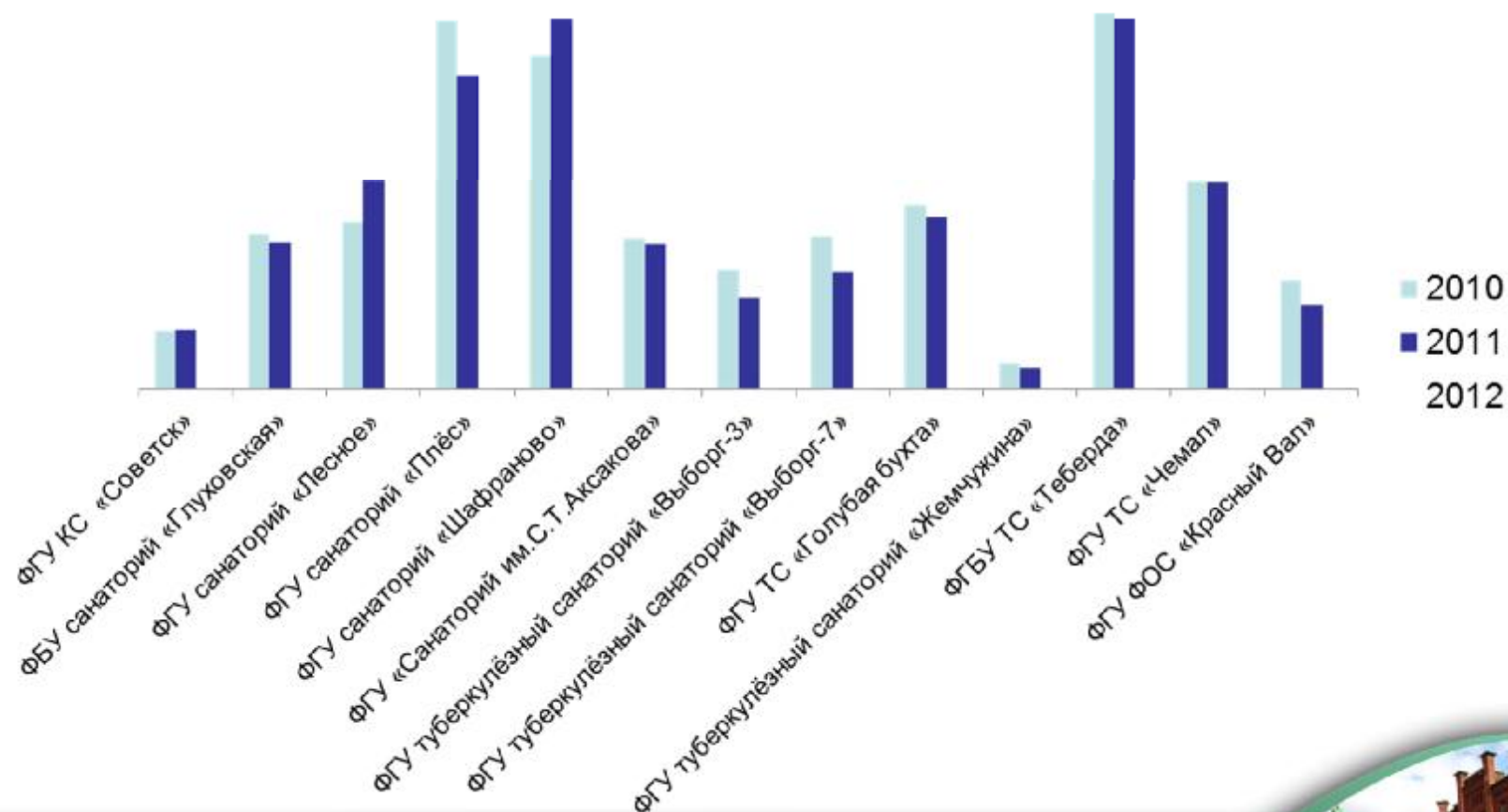


ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России





## Количество пролеченных взрослых в федеральных противотуберкулезных санаториях за период 2010-2012 гг.



ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России



## Количество контактных, пролеченных за период 2010-2012 гг (абс)

Санатории	2010	2011	2012
Пушкинский	77	73	82
Пионер	75	7	33
qКирицы	0	0	0
Советск	134	135	161
Глуховская	289	313	397
Лесное	25	2	0
Плес	597		859
Шафраново	237		836
им. С.Т. Аксакова	205	95	179
Выборг-3	39	263	271
Выборг-7	199	216	214
Голубая бухта	496	391	
qЖемчужина	0	0	0
Теберда	1000	851	1276
Чемал	455	467	440
Красный Вал	179	197	154

ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России



## Коечный фонд используется недостаточно эффективно

### Причины:

- При планировании всего курса лечения больного не ориентируют на санаторный этап. Поэтому, когда ему за 2-3 недели до выписке объявляют о необходимости продолжать лечение – больной просто к этому не готов. - **ВВЕСТИ /ВОССТАНОВИТЬ ОТЧЕТНОСТЬ ПТД ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ПРОЦЕНТ ОХВАТА САНАТОРНЫМ ЛЕЧЕНИЕМ»**
- Количество больных, получающих санаторное лечение как стационар замещающее, так и долечивание ежегодно с 2007г. уменьшается в связи с отменой оплаты проезда к месту санаторного лечения - **УПОРЯДОЧИТЬ ПОКАЗАНИЯ К НАПРАВЛЕНИЮ И ВОССТАНОВИТЬ ОПЛАТУ**
- Не продуман лист согласования заявки на сан.-кур. лечение в санатории. Санаторий не имеет информации о больном до его приезда. – **СТРОГО РЕГЛАМЕНТИРОВАТЬ ПОКАЗАНИЯ, ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПРЕБЫВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ В САНАТОРИИ**
- Введение электронных путевок привело к тому, что часть территорий отказались от санаториев – невозможно перейти на новую форму работы. При монополизации руководителями областных ПТД ключа доступа в систему электронных заявок на путевки возможны затруднения с оформлением документов – **ОТБОРОЧНАЯ ВК ДОЛЖНА ИМЕТЬ КЛЮЧ ДОСТУПА**



## ДЕФЕКТЫ РАБОТЫ САМИХ САНАТОРИЕВ

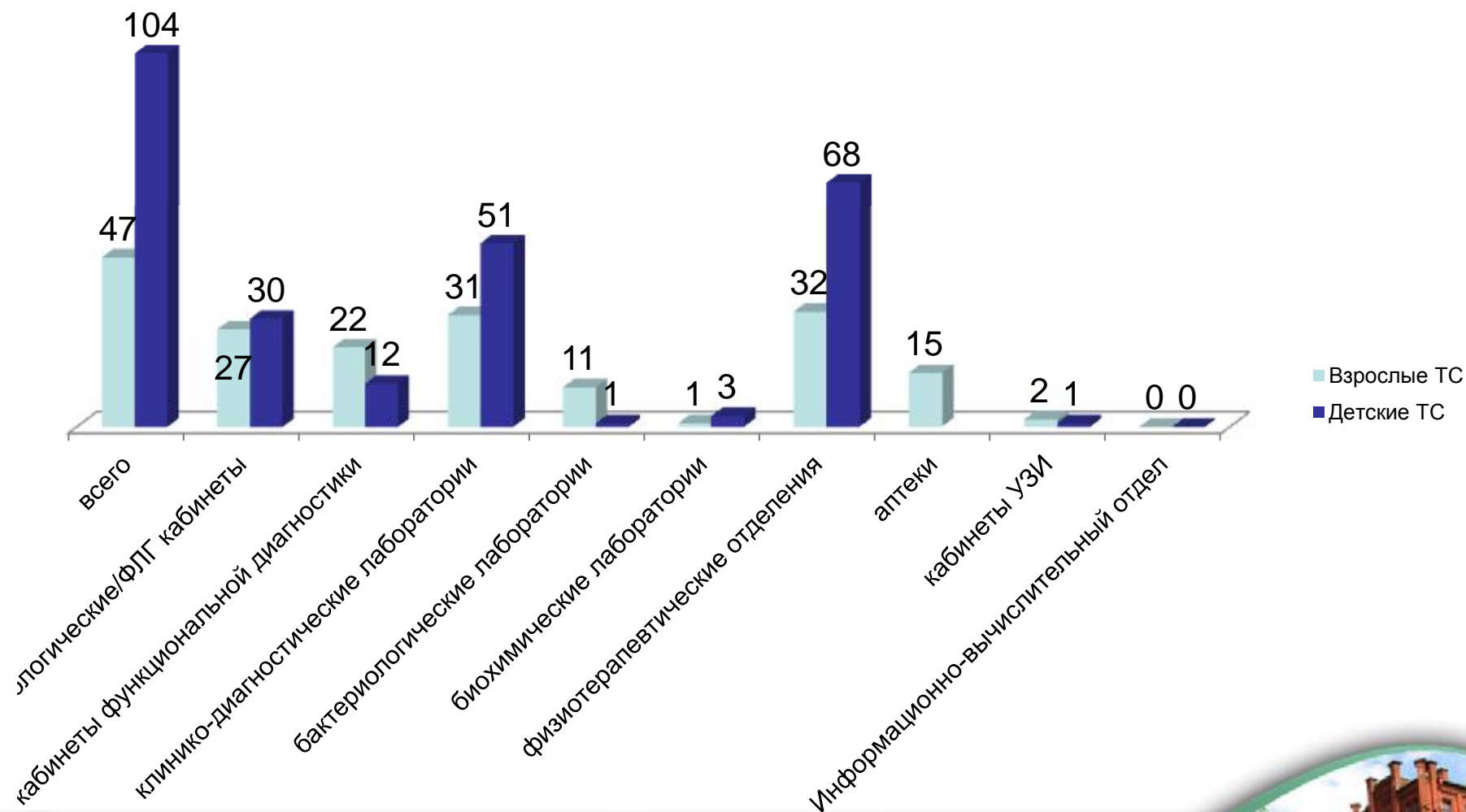
- Плохое материальное состояние санаториев
- Недостаток медицинского оборудования
- Перебои с централизованным снабжением антибактериальными препаратами
- Недостаточное внедрение современных методов реабилитации
- Кадровый вопрос
- Отсутствие социально-психологической реабилитации

## ОТСУТСТВИЕ ИДЕОЛОГИИ ФТИЗИАТРИЧЕСКОЙ САНАТОРНОЙ СЛУЖБЫ





# ОСНАЩЕННОСТЬ ФТИЗИАТРИЧЕСКИХ САНАТОРИЕВ



ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России



# ФЗ № 323 от 1 января 2012 года ОБ ОСНОВАХ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ✓ Статья 40. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение

- 1. **Медицинская реабилитация** - комплекс мероприятий медицинского и психологического характера, направленных на полное или частичное **восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций пораженного органа либо системы организма**, поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса или обострения хронического патологического процесса в организме, а также на предупреждение, раннюю диагностику и коррекцию возможных нарушений функций поврежденных органов либо систем организма, предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, улучшение качества жизни, сохранение работоспособности пациента и его социальную интеграцию в общество.
- 2. Медицинская реабилитация осуществляется в медицинских организациях и включает в себя комплексное применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов.
- 3. **Санаторно-курортное лечение** включает в себя медицинскую помощь, осуществляемую медицинскими организациями (санаторно-курортными организациями) в профилактических, лечебных и реабилитационных целях на основе использования природных лечебных ресурсов в условиях пребывания в лечебно-оздоровительных местностях и на курортах.
- 4. Санаторно-курортное лечение направлено на:
  - 1) активацию защитно-приспособительных реакций организма в целях профилактики заболеваний, оздоровления;
  - 2) восстановление и (или) компенсацию функций организма, нарушенных вследствие травм, операций и хронических заболеваний, уменьшение количества обострений, удлинение периода ремиссии, замедление развития заболеваний и предупреждение инвалидности в качестве одного из этапов медицинской реабилитации.



Лечение больного туберкулезом должно осуществляться в три этапа: стационар, санаторий, амбулаторное (диспансер)

- Задача стационара - изоляция больного и **лечение в интенсивной фазе.**
- Санаторное лечение – важнейший этап реабилитации больного.

**Ø «...Санаторий создается для реабилитации больных туберкулезом, а также с целью профилактики туберкулеза у лиц, относящихся к группам повышенного риска заболевания туберкулезом...»**

- Амбулаторное – окончание основного курса



- Современная концепция организации санаторного лечения должна предусматривать расширение роли и значения туберкулезных санаториев в **оздоровлении контингентов** противотуберкулезных учреждений, что определено принципами отечественной фтизиатрической доктрины.
- Использование естественных и преформированных лечебных факторов, кумысолечения, лечебного питания и активного двигательного режима повышает эффективность лечения и ускоряет процесс реабилитации больного туберкулезом.
- Следует установить показатель охвата санаторно-курортным лечением больных туберкулезом не менее **60 %** от числа впервые выявленных больных и не менее **40 %** - от числа рецидивов туберкулеза.





- Фтизиатрические санатории в зависимости от направляемого контингента могут иметь **реабилитационное, санаторно-курортное (профилактическое)** или смешанное реабилитационно-санаторно-курортное направление.
- Смешанная направленность фтизиатрического санатория для пациентов с поражением органов дыхания больных не позволяет одновременно находится в санатории больных на долечивании и здоровых лиц из групп риска, но дает возможность чередовать виды санаторного лечения в зависимости от сезона.



- ✓ Основная цель **санаториев реабилитационной направленности** - **долечивание** пациентов, получивших стационарную специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь по поводу туберкулеза, с целью закрепления результатов лечения, достижения стойкого стихания процесса, а также **медицинская реабилитация** за счёт восстановления нарушенных в процессе заболевания туберкулёзом функций организма и отдельных его систем.
- ✓ Во взрослых фтизиатрических санаториях **санаторно-курортного (профилактического) направления** осуществляется проведение оздоровительных мероприятий в отношении **клинически излеченных лиц**, состоящих на учете по III группе диспансерного учета, и **лиц из групп риска по туберкулезу, включая профессиональный контакт** (IV А и Б группы диспансерного учета).



- Во фтизиатрические санатории реабилитационной направленности должны направляться больные, независимо от исходной клинической формы и локализации туберкулеза, **только после окончания интенсивной фазы основного курса лечения**, а в случаях туберкулеза, протекающего с бактериовыделением, - **при подтвержденном двумя посевами абацеллировании** для проведения фазы продолжения основного курса в условиях строгой контролируемости терапии (I А и Б, II А группы диспансерного учета).
- При наличии изначальной лекарственной устойчивости МБТ обязательно приложение к выписке результатов исследования на лекарственную чувствительность МБТ к препаратам первого и второго рядов.
- Кроме того, в эти санатории могут направляться больные после хирургического вмешательства по поводу туберкулеза различных локализаций.



**Больные хроническими формами туберкулеза (фиброзно-кавернозный, цирротический туберкулез легких, эмпиема плевры, кавернозный туберкулез почек, незакрывающиеся свищи при туберкулезе периферических лимфатических узлов) а также больные активным туберкулезом, независимо от клинической формы и наличия/отсутствия бактериовыделения в интенсивную фазу основного курса лечения во фтизиатрический санаторий не направляются.**

Учитывая обязательность санаторного этапа лечения, руководители противотуберкулезных диспансеров и профильных НИИ ответственность за выполнение целевого показателя «охват санаторно-курортным лечением впервые выявленных больных туберкулезом и больных рецидивами туберкулеза». Следует установить показатель охвата санаторно-курортным лечением больных туберкулезом не менее **60 %** от числа впервые выявленных больных и не менее **40 %** - от числа рецидивов туберкулеза.



Пребывание в санаторных условиях должно быть четко разграничено по возрастным аспектам – дети – подростки.

- Для работы с детьми наиболее целесообразным считается деление развития ребенка на периоды, учитывающие совокупность соответствующего уровня физического, нервно-психического развития, компенсаторно-приспособительных возможностей, определяющих своеобразие реакций и форм поведения в ответ на внешние средовые воздействия и повседневное влияние факторов образа жизни.
- ***Санатории для детей должны быть ориентированы на использование фонда близлежащих климатических поясов.***





**В детском возрасте** основная деятельность санаториев должна быть сосредоточена как на **реабилитационных мероприятиях в фазу продолжения** основного курса лечения туберкулеза или осложнений вакцинации, так и на **профилактике**, в том числе, для впервые выявленных детей с остаточными изменениями, детей из групп риска по заболеванию туберкулезом и инфицированных (IV, V и VI группы диспансерного учета), а также при необходимости - **изоляция** из постоянного очага инфекции.

Для подростков задачи санаторного этапа – **долечивание в фазу продолжения** основного курса с необходимым объёмом реабилитационных мероприятий.



- **Исключение составляют территории, не имеющие детских стационаров и детских дневных стационаров. В них допускается проведение основного курса лечения детей с малыми формами туберкулеза без бактериовыделения на базе региональных детских санаториев.**



- В связи с крайне редким среди детского контингента, болеющего туберкулезом, бактериовыделения, в детских туберкулезных санаториях допускается одновременное пребывание детей из различных диспансерных групп с обязательным разделением потоков внутри санатория.
- Учитывая длительность пребывания в туберкулезном санатории, основным методом трудотерапии и социальной реабилитации детей школьного возраста является обучение в средней школе, которое в туберкулезном санатории проводится одновременно с лечением.
- ***Учебно-воспитательная работа санатория обеспечивается в соответствии с действующим законодательством в сфере образования.***



- **№ 77-ФЗ от 18.06.2001**  
**О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации**
- ✓ **Статья 12. Права лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, и больных туберкулезом**
- Лица, госпитализированные для обследования и (или) лечения в медицинские противотуберкулезные организации, имеют право:.....**продолжать образование** в соответствии с общеобразовательными программами начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования....
- **№ 273-ФЗ от 01.09.2013 ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
- ✓ **Статья 31. Организации, осуществляющие обучение**
- Организации, осуществляющие лечение, оздоровление и (или) отдых, организации, осуществляющие социальное обслуживание, **вправе осуществлять образовательную деятельность** по основным и дополнительным общеобразовательным программам, основным программам профессионального обучения.



# **ИНСТРУКЦИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФТИЗИАТРИЧЕСКИХ САНАТОРИЕВ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ**

## **q ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

## **q ПОРЯДОК НАПРАВЛЕНИЯ В ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ САНАТОРИЙ**

- Перечень документов, которые выдаются больному при направлении на санаторное лечение
- обязательный и перечень диагностических исследований и консультаций, результаты которых должны прилагаться
- Перечень документов, которые должны вести в санатории

## **q ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ, И ЛИЦ ИЗ ГРУПП РИСКА В САНАТОРИИ РЕГИОНАЛЬНОГО И ФЕДЕРАЛЬНОГО ПОДЧИНЕНИЯ, включающий:**

- Группу диспансерного учета
- Клиническую характеристику контингентов, форму и фазу туберкулезного процесса
- Задачи санаторного лечения, сроки лечения
- Противопоказания, исключающие направление взрослых и детей в санаторий

## **q КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ В САНАТОРИИ**





## Перечень документов, которые выдаются больному при направлении на санаторное лечение

При согласовании заявки с санаторием лечащий врач оформляет и выдает больному:

- санаторно-курортную путевку;
- санаторно-курортную карту по [форме N 072/у-04](#), утвержденной Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 22 ноября 2004 г. N 256 "О порядке медицинского отбора и направления больных на санаторно-курортное лечение" (далее - санаторно-курортная карта), подписанную лечащим врачом фтизиатрической медицинской организации и заведующим отделением;
- выписку из медицинской карты больного, в которой указываются особенности течения заболевания, сопутствующая патология, группа диспансерного учета, дата взятия на диспансерный учет, даты перевода из диспансерной группы в группу данные проведенного обследования, сведения о лекарственной чувствительности МБТ в противотуберкулезным препаратам, проводимая антибактериальная терапия и её результаты (далее - выписка).
- выписку из медицинской карты больного туберкулезом ребенка,
- выписку из медицинской карты для групп риска, в том числе лиц, контактирующих с больными туберкулезом,
- листок нетрудоспособности, открытый по решению врачебной комиссии фтизиатрической медицинской организации на период санаторного лечения, для больных туберкулезом, направленным в туберкулезный санаторий на долечивание после стационарной специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи по поводу туберкулеза, в порядке, установленном Приказом Минздравсоцразвития России от 29.06.2011 г. №624н «Порядок выдачи листков, нетрудоспособности» (зарегистрирован Минюстом РФ);
- учетную форму №01-ТБ/у «Медицинская карта лечения больного туберкулезом», утвержденную приказом Минздрава России от 13.02.2004 г. №50 «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза» для больных, направленных в санаторий в фазу продолжения основного курса химиотерапии;
- справку с места работы для лиц, имеющих профессиональный контакт с источниками туберкулезной инфекции;
- справку с места работы с указанием продолжительности основного или дополнительного отпуска для взрослых пациентов III и IV групп диспансерного учета.



При направлении во фтизиатрический санаторий детей, больных туберкулезом, к сопроводительным документам прилагаются результаты следующих исследований (сроком давности результатов исследования не более одного месяца):

- а) клинический анализ крови;
- б) клинический анализ мочи;
- в) биохимические показатели;
- г) обзорная рентгенограмма легких, а также томограммы средостения или МСКТ - при поражении ВГЛУ;
- д) бактериологический анализ мокроты или другого диагностического материала в динамике (кроме детей из групп риска);
- е) при наличии сопутствующей патологии – заключение соответствующего специалиста;
- ё) результаты туберкулиновых проб в динамике (реакция Манту, ДИАСКИНТЕСТ);
- ж) данные о вакцинации, и ревакцинации БЦЖ;
- з) для ребенка, больного ВИЧ-инфекцией, справка об исследовании CD клеток и вирусной нагрузки;
- и) заключение дерматолога (для исключения ряда кожных заболеваний);
- к) справка об исследовании на гельминты;
- л) справка об исследовании на энтеробиоз;
- м) справка об исследовании на дифтерию;
- н) справка об исследовании на вирусные гепатиты (только для санаториев по реабилитации пациентов с внелегочными формами туберкулеза);
- о) справка об исследовании на кишечную инфекцию;
- п) справка об отсутствии контакта ребенка с инфекционными больными по месту жительства, в детском саду или школе, а также медицинском учреждении, из которого переведен ребенок.

При направлении на санаторное лечение взрослых и детей, страдающих ВИЧ-ассоциированным туберкулезом и получающих антиретровирусную терапию, они должны иметь запас АРВ препаратов на весь период санаторного лечения



## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ В САНАТОРИИ

✓ **«Значительное улучшение»** понимают полное отсутствие признаков туберкулезной интоксикации, нормализация показателей гемограммы.

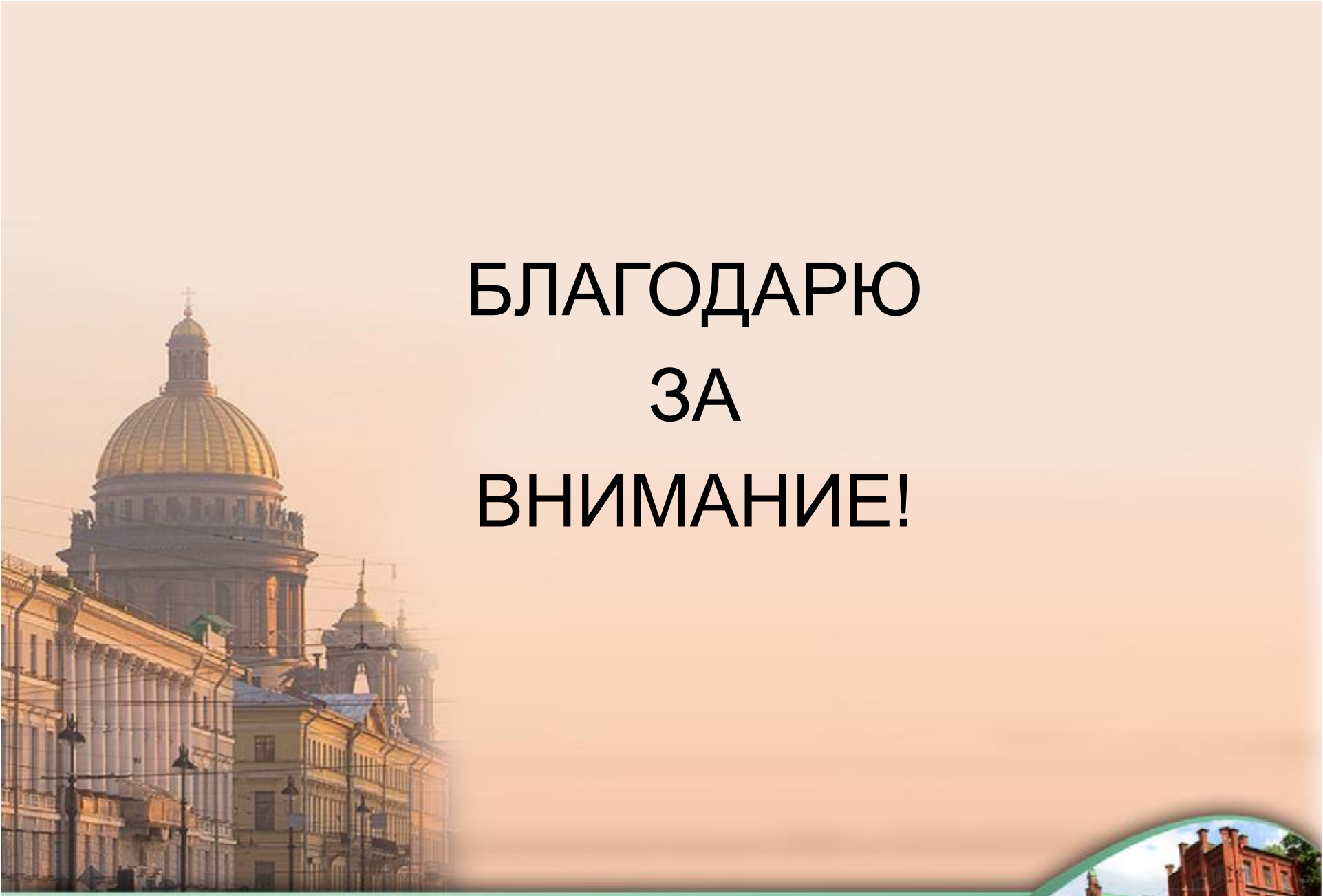
✓ **«Улучшение»** сопровождается неполной потерей активности туберкулезного процесса, что должно подтверждаться результатами клинического, лабораторного и рентгенологического исследований.

✓ **«Без перемен»** свидетельствует об отсутствии признаков улучшения, выявляемых при клинико-рентгенологическом и лабораторном исследовании и при сохранении активности туберкулезного процесса.

✓ **«Ухудшение»** свидетельствует о прогрессировании туберкулезного процесса, проявляется появлением или нарастанием активности процесса.

- 5 баллов – выраженная степень изменения показателя,
- 4 балла – умеренная степень изменения показателя,
- 3 балла – легкая степень изменения показателя,
- 2 балла – показатель соответствует средней возрастной норме, состоянию функциональной компенсации, частичной ремиссии,
- 1 балл – показатель соответствует возрастной норме, состоянию ремиссии, устойчивой компенсации с хорошими «резервными» возможностями.





БЛАГОДАРЮ  
ЗА  
ВНИМАНИЕ!

ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский  
институт фтизиопульмонологии» Минздрава России

