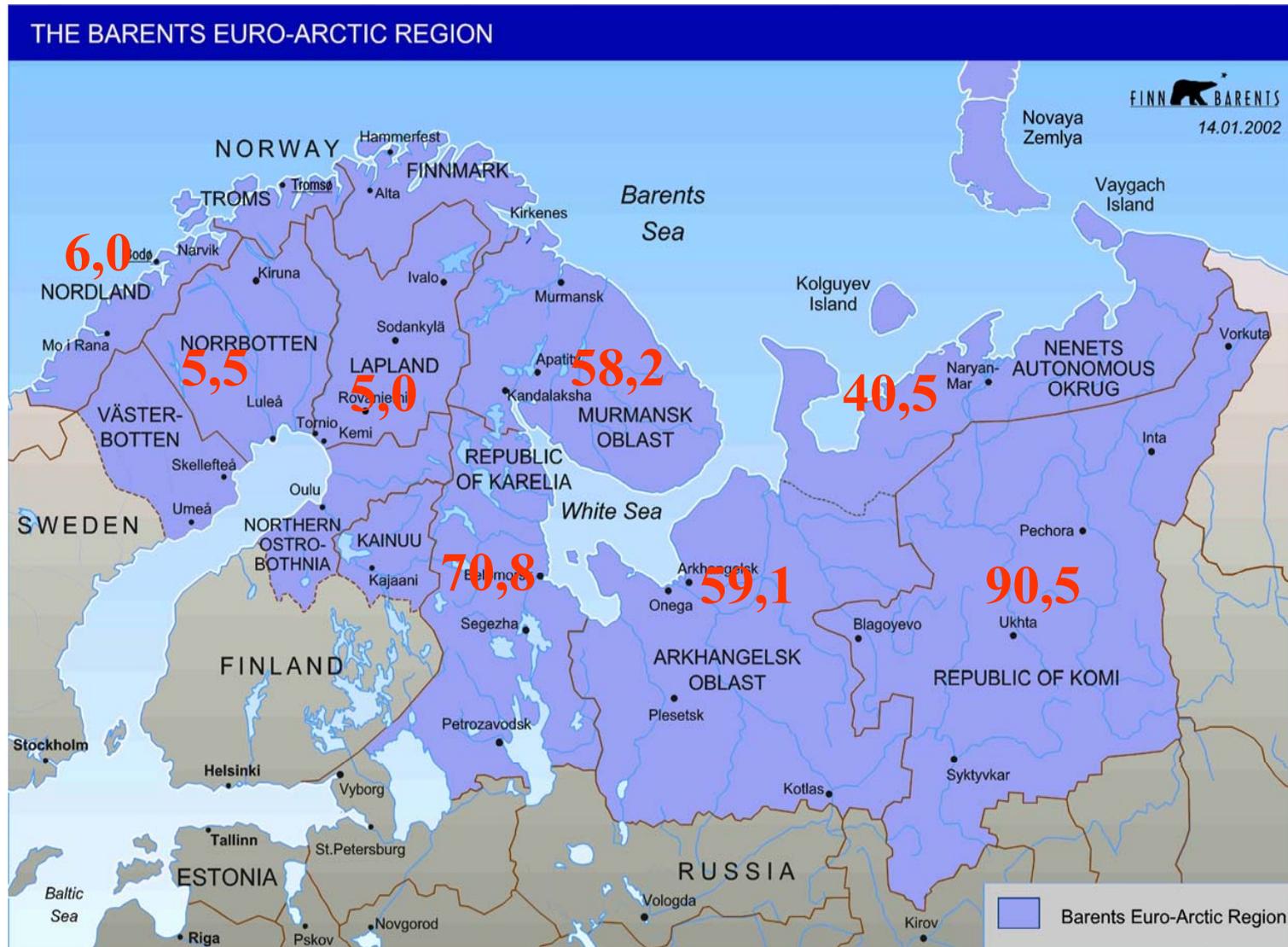


ПРОГРЕСС В
УСТАНОВЛЕНИИ КОНТРОЛЯ
НАД ТУБЕРКУЛЕЗОМ В
БАРЕНЦ-РЕГИОНЕ

Марьяндышев Андрей Олегович
Перхин Дмитрий Валентинович

Заболеваемость ТВ в Баренц регионе в 2007г.



MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS (2015)

1. Eradicate poverty and hunger
2. Universal primary education
3. Empower women
4. Reduce child mortality
5. Improve maternal health
6. Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases
7. Environmental sustainability
8. Global partnership for development



5 targets for global TB control

MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS

"to have halted and begun to reverse incidence.."

Implementation (DOTS)

Indicator 24 (target year 2005)

Case detection	70% (> 6 m diagnosed)
Treatment success	85% (> 5 m cured DOTS)

Impact

Indicator 23 (target year 2015 cf 1990)

Prevalence	50% of \approx 300/100K
Deaths	50% of \approx 30/100K (< 1m deaths)



Цели программы контроля над туберкулезом в Баренц регионе

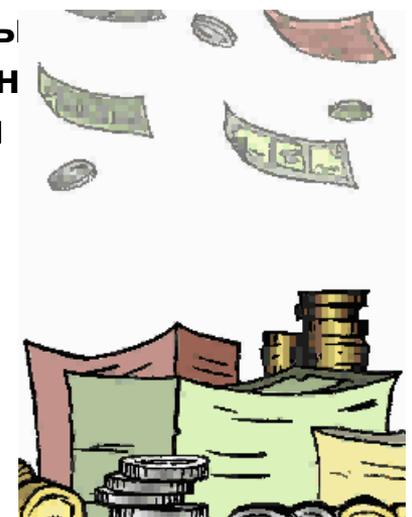
- Излечить 85% новых случаев заболевания, выделяющих МБТ.
- Выявление 70% заразных больных методом микроскопии мазка мокроты
- Предупреждение передачи инфекции через границы



Комплекс мероприятий для борьбы с ТБ

DOTS стратегия:

1. Приверженность правительства национальной программе борьбы с ТБ, финансовая поддержка мероприятий.
2. Выявление новых случаев с помощью микроскопического исследования мокроты всех больных с подозрением на ТБ, обращающихся в медицинские учреждения общего профиля
3. Стандартная химиотерапия коротким курсом – по крайней мере всех больных с заразными формами туберкулеза легких и при правильном ведении больных
4. Регулярное, без каких – либо перерывов, обеспечен необходимыми противотуберкулезными препаратами
5. Система мониторинга для контроля за ходом осуществления программы борьбы с ТБ и ее оценки



Партнеры сотрудничества

- Департаменты здравоохранения, противотуберкулезная служба Архангельской, Мурманской областей, республик Карелия и Коми, Красный крест, Центры СПИДа
- Министерство здравоохранения и социальной помощи Финляндии, Норвегии, Швеции
- Неправительственные организации Финляндии, Норвегии, Швеции

Норвежско-Русский практически-научный туберкулезный проект

- **Torunn Hasler (LHL), Prof. Gunnar Bjune (University Oslo), Ph.D., Per Sandven, Ph.D. Dominique Caugant, Ph.D. Einar Heldal, Turid Mannsåker , (Folkehelsa), Knut Övreberg (expert LHL), Siri Uldal, Svetlana Manankova Bye (University Tromso).**
- **Марьяндышев Андрей Олегович**
- **Нина Ивановна Низовцева,**
- **Дмитрий Валентинович Перхин - главные врачи ТВ диспансера**

Практическо-научные мероприятия финансируемые Норвегией

- Улучшение качества бактериологической диагностики: микроскопия, обследование каждого больного на культуральные исследования, ТЛЧ каждой культуры
- Изучение генотипов и вирулентности МБТ
- Организация контролируемого лечения чувствительного и лекарственно-устойчивого ТВ
- Усовершенствование системы регистрации случаев заболевания туберкулезом

ТУБЕРКУЛЕЗ - 2007

• **НОРВЕГИЯ**

- 4,5 млн
- 263 ТВ новых случая
- 6/100000 население
- 75% иммигранты
- 26 смертей от ТВ
- 1/100000 ТВ смертность
- 4 MDR

• **Россия– Архангельск**

- 1,2 млн
- 688 ТВ новых случая
- 59/100000 население
- 2% иммигранты
- 160 смертей от ТВ
- 12/100000 ТВ смертность
- 216 MDR

Выполнение научной и практической программы контроля ТВ

- 1995 Проект исследования лекарственной чувствительности и молекулярной эпидемиологии ТВ (Folkehelsa, Oslo - СГМУ).\
- 1997г. DOTS программа LHL Oslo - ТВ диспансер
- 1999, 2005 Мастерский курс (медицинский факультет университета Осло)
- 2000 Использование телемедицины за контролем туберкулеза (Телемедицинский центр университета Тромсо)
- 2003 DOTS + одобрение ВОЗ Министерства Здравоохранения РФ

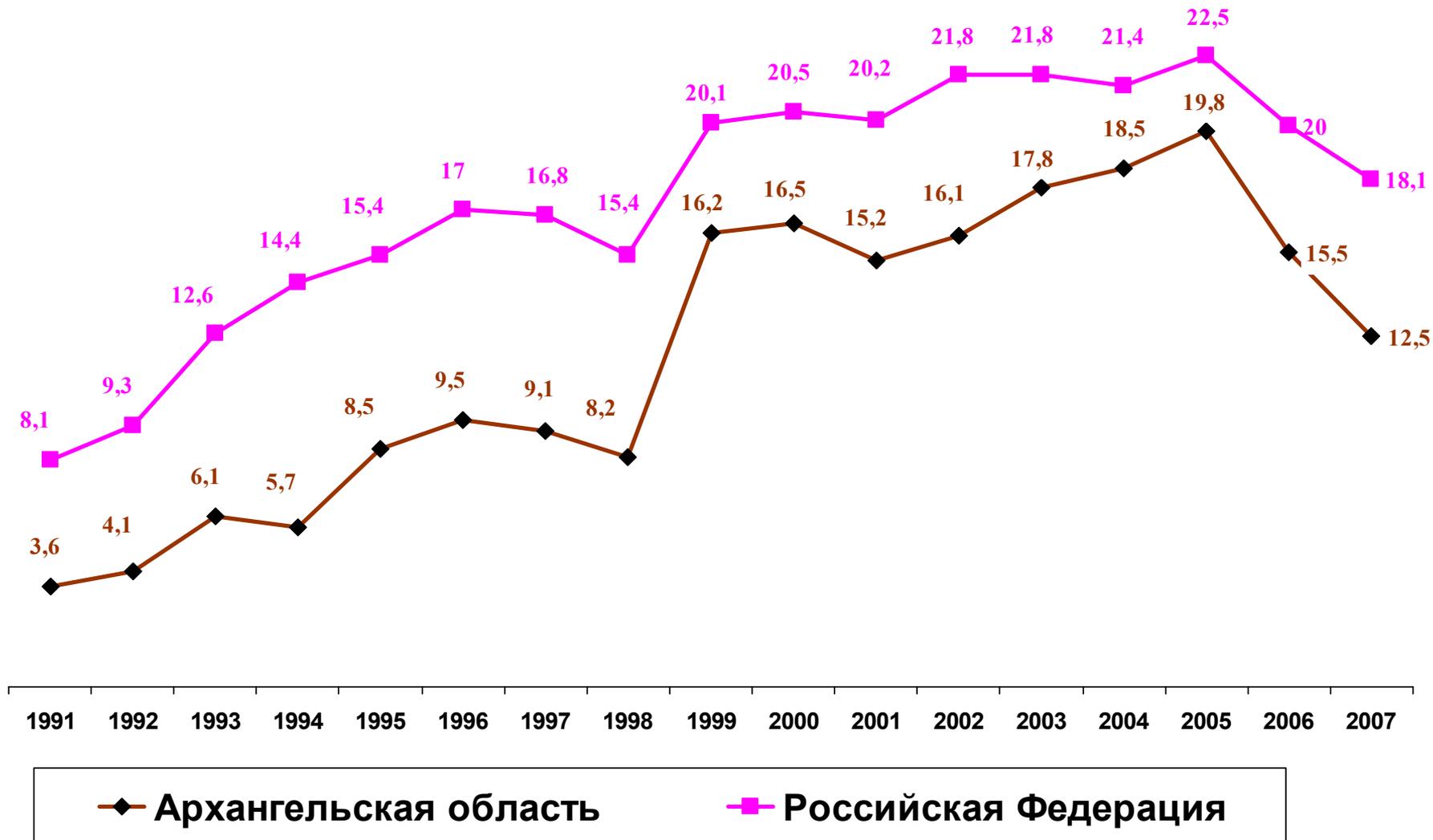
LHL, LHL-Atlas and NIPH финансирование ТВ программы Архангельска

1998	787000 NOK
1999	1 450 000
2000	1 590 000
2001	2 550 000
2002	2 250 000
2003	3 965 000
2004	3 445 000
2005	3 455 000
2006	2 502 000
2007	2 533 000
2008	2 165 799
Total	26 692 799

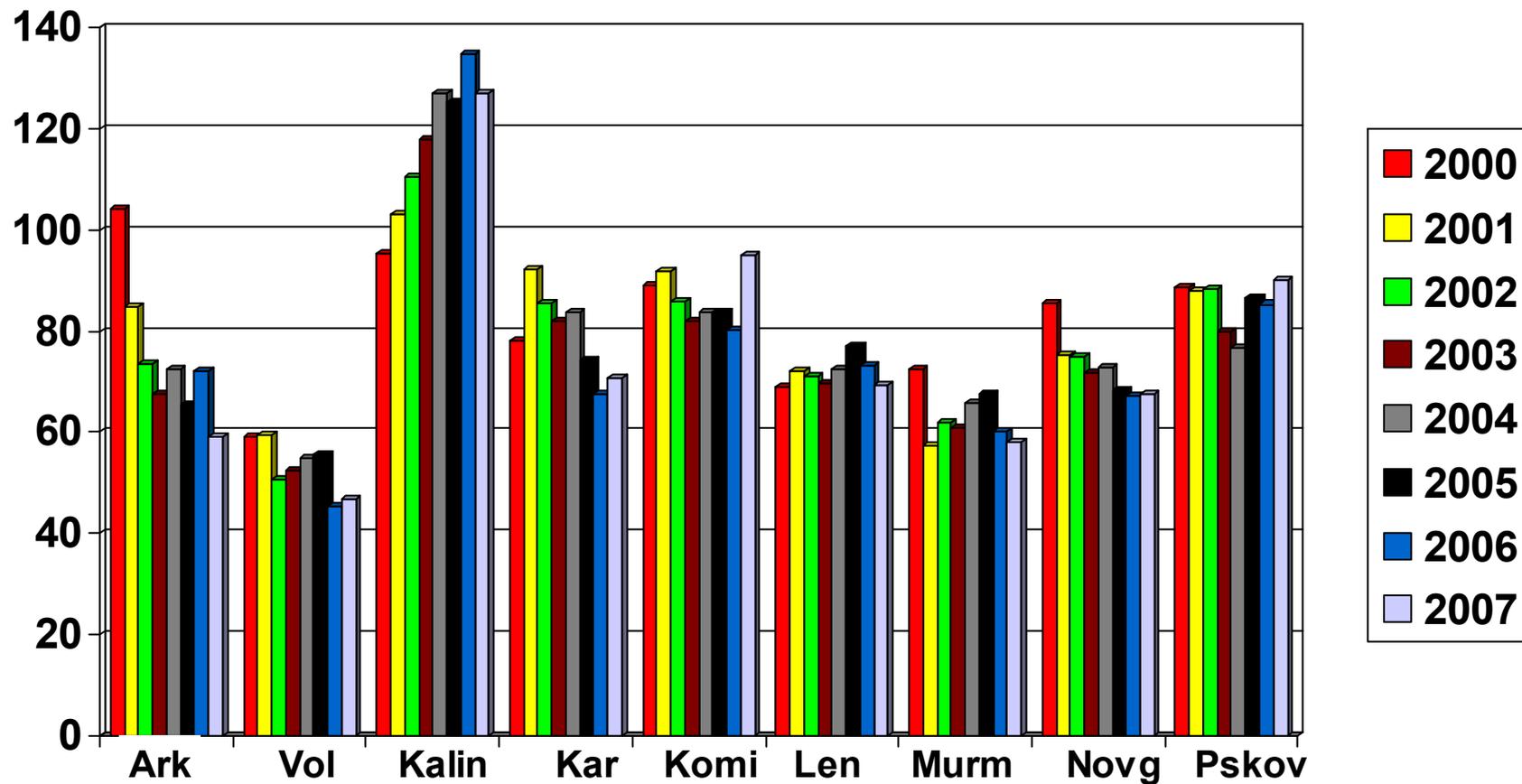
Заболеваемость туберкулезом (новые случаи) в РФ и Архангельской области 1991-2007 (на 100 000 населения)



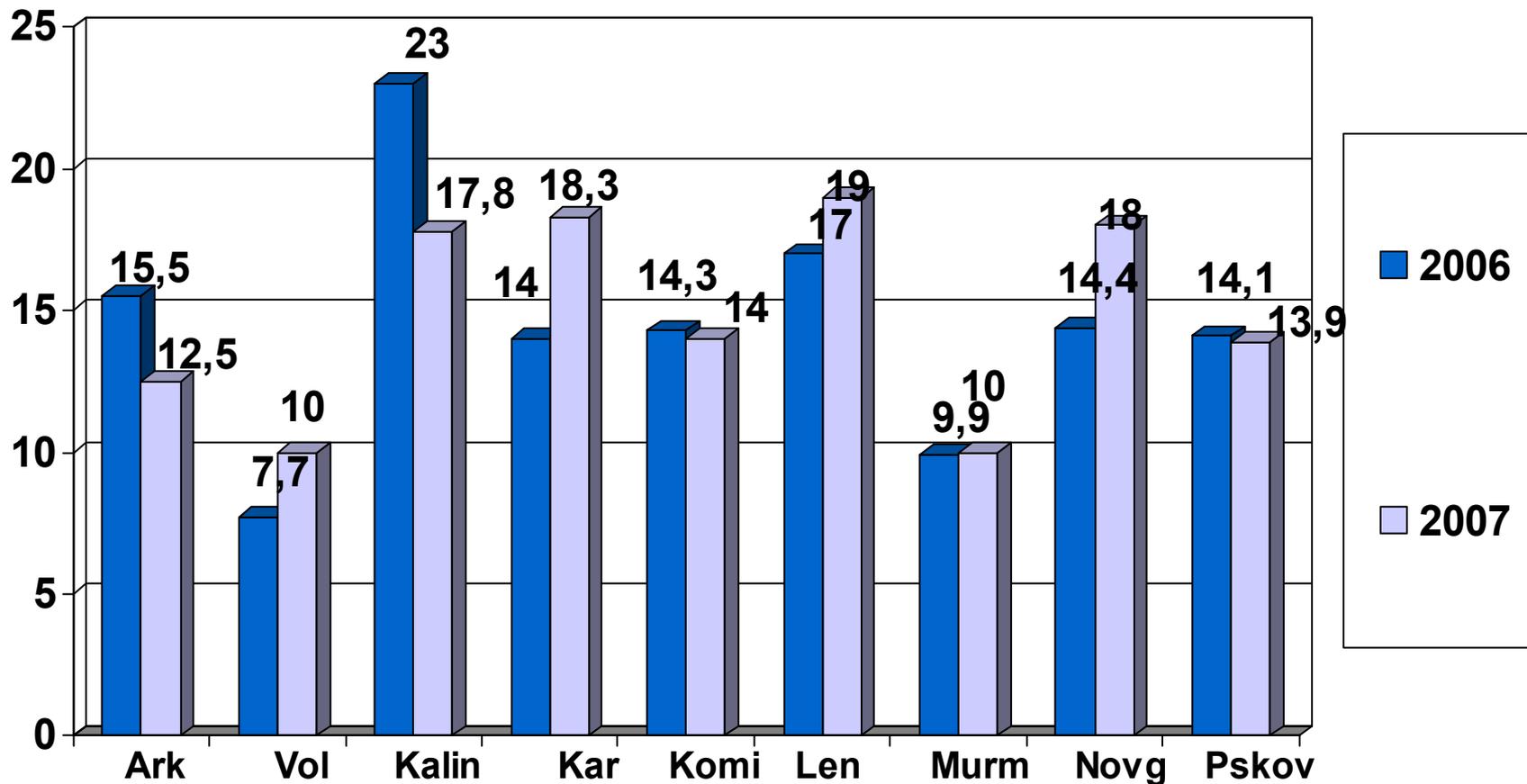
Смертность от туберкулеза в РФ и в Архангельской области 1991-2007 (на 100 000 населения)



Новые заболевания ТВ in СЗ ФО РФ



Смертность в СЗ ФО РФ на 100000 населения.

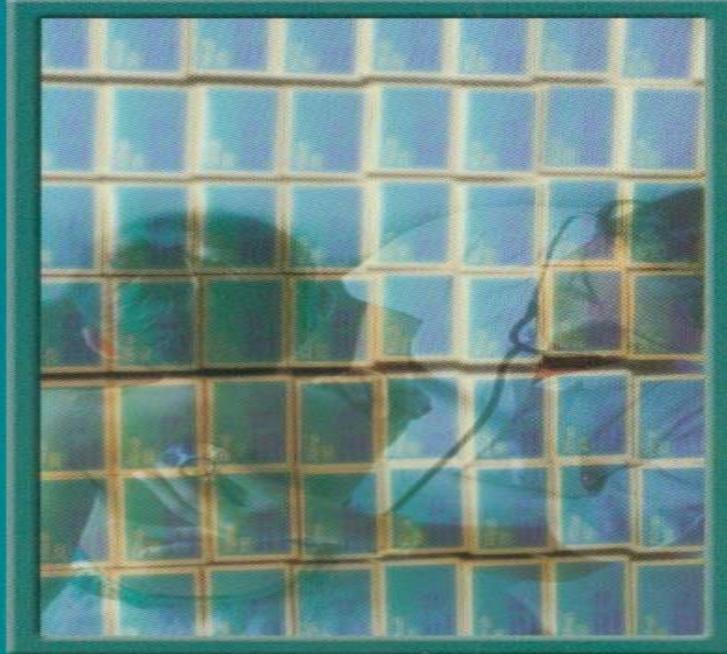


Распространение опыта ТВ программы в 12 регионах Российской Федерации

- Архангельская область
- Мурманская область
- Республика Карелия
- Республика Коми
- Вологодская область
- Псковская область
- ННО
- Республика Адыгея
- Республика Хакасия
- Белгородская область
- Хабаровский край
- Еврейская автономная область

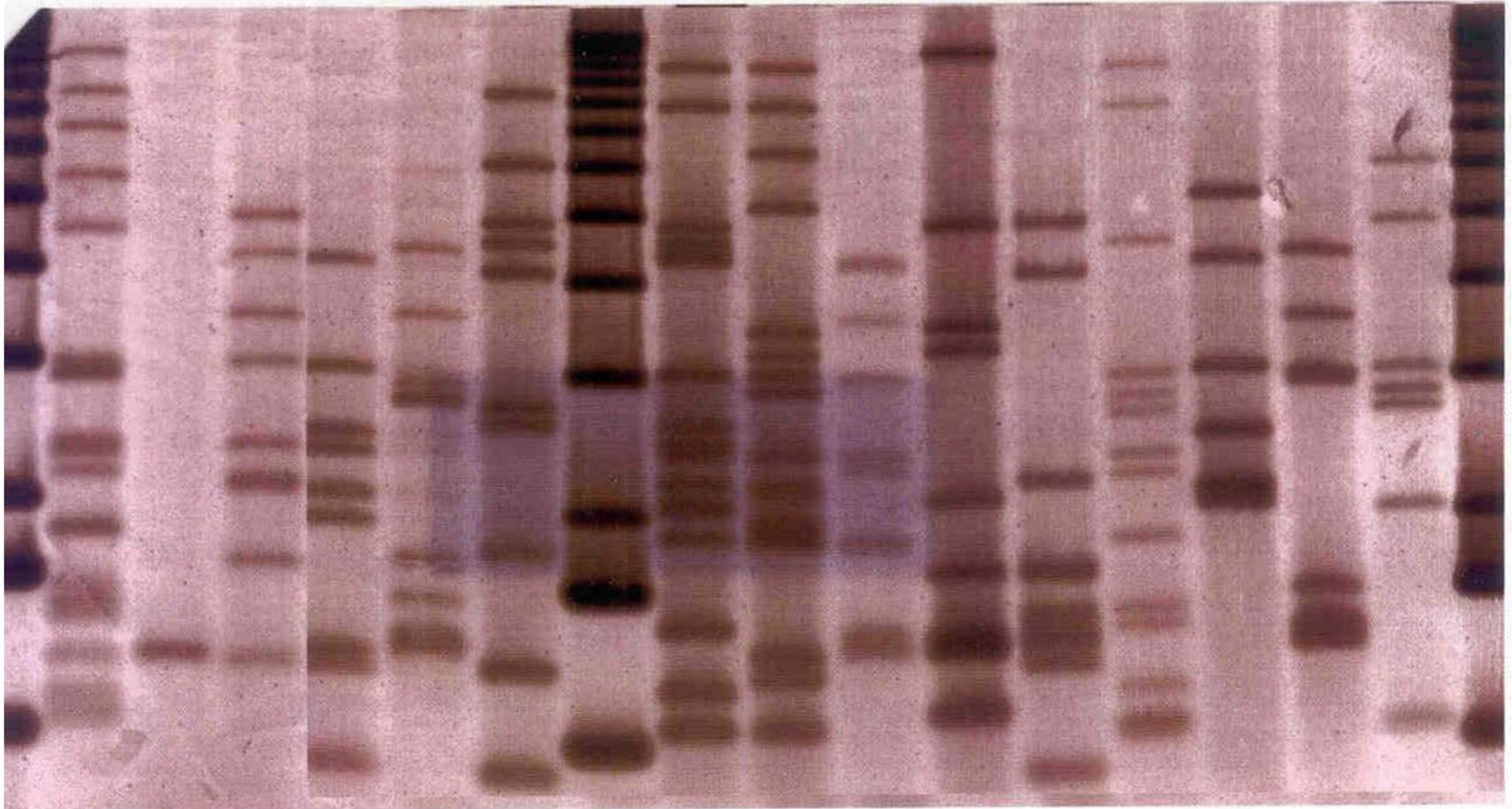
Распространение знаний через ВОЗ в других странах мира

Guidelines for the
programmatic management of
drug-resistant tuberculosis



Бактериологический мониторинг
(ВАСТЕС 460, Inno-Lipa),
молекулярно-генетическое
исследование (RFLP,
Spoligotyping) проведено более
800 штаммов МБТ, изолированных
от больных туберкулезом легких в
Архангельской области с 1995г. по
2007 г.

RFLP of *M.tuberculosis* from Arkhangelsk and Norway

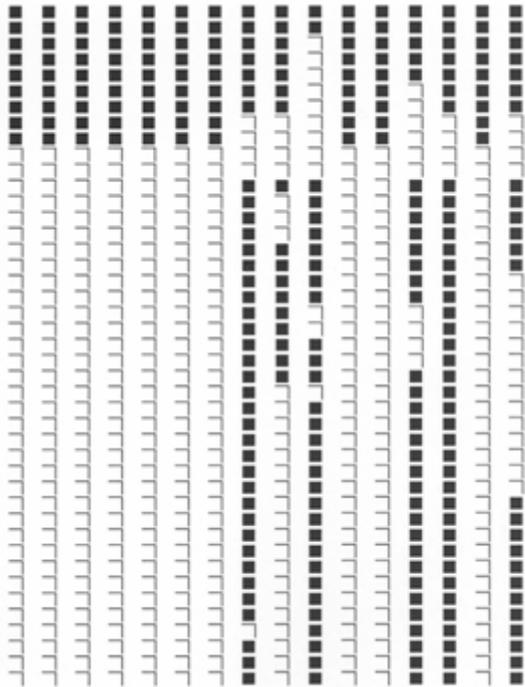


Увеличение уровней лекарственной устойчивости к противотуберкулезным препаратам первого ряда у МБТ методом ВАСТЕС 460 с 2000 по 2007г.

	Абсолютный прирост лекарственной устойчивости у штаммов МБТ за 7 лет, на %	Отношение шансов (95% доверительный интервал)	р-значение
<i>Изониазид</i>	20,0%	2,26 (1,14-4,52)	0,018
<i>Рифампицин</i>	27,9%	4,54 (1,97-10,60)	<0,001
<i>Этамбутол</i>	16,1%	2,17 (1,03-4,59)	0,042
<i>Стрептомицин</i>	21,0%	2,34 (1,18-4,69)	0,014
<i>МЛУ</i>	27,9%	4,54 (1,97-10,60)	<0,001

Баранов А.А., Марьяндышев А.О. и др. Проблемы туберкулеза и болезней легких №12, 2006, с.9-12

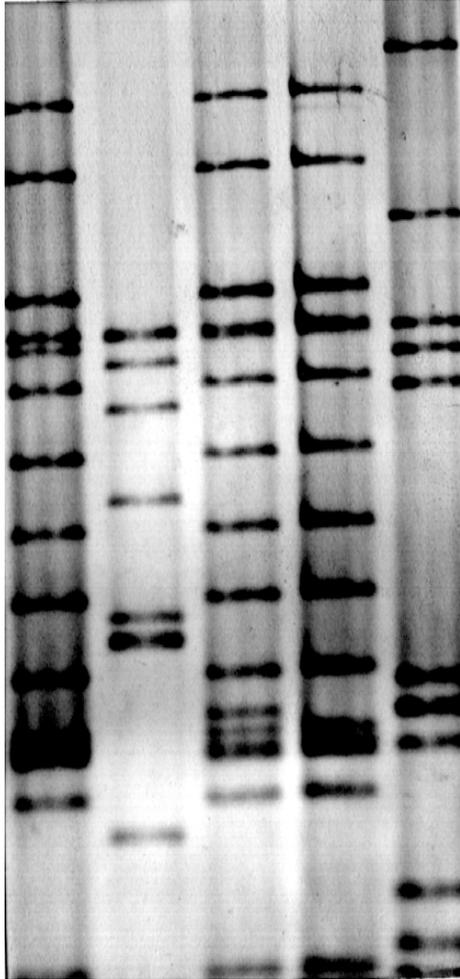
Молекулярно-генетические исследования: СПОЛИГОТИПИРОВАНИЕ



Наиболее превалентные
генотипы МБТ:

- Beijing >50%
- T > 20%
- Haarlem 10%

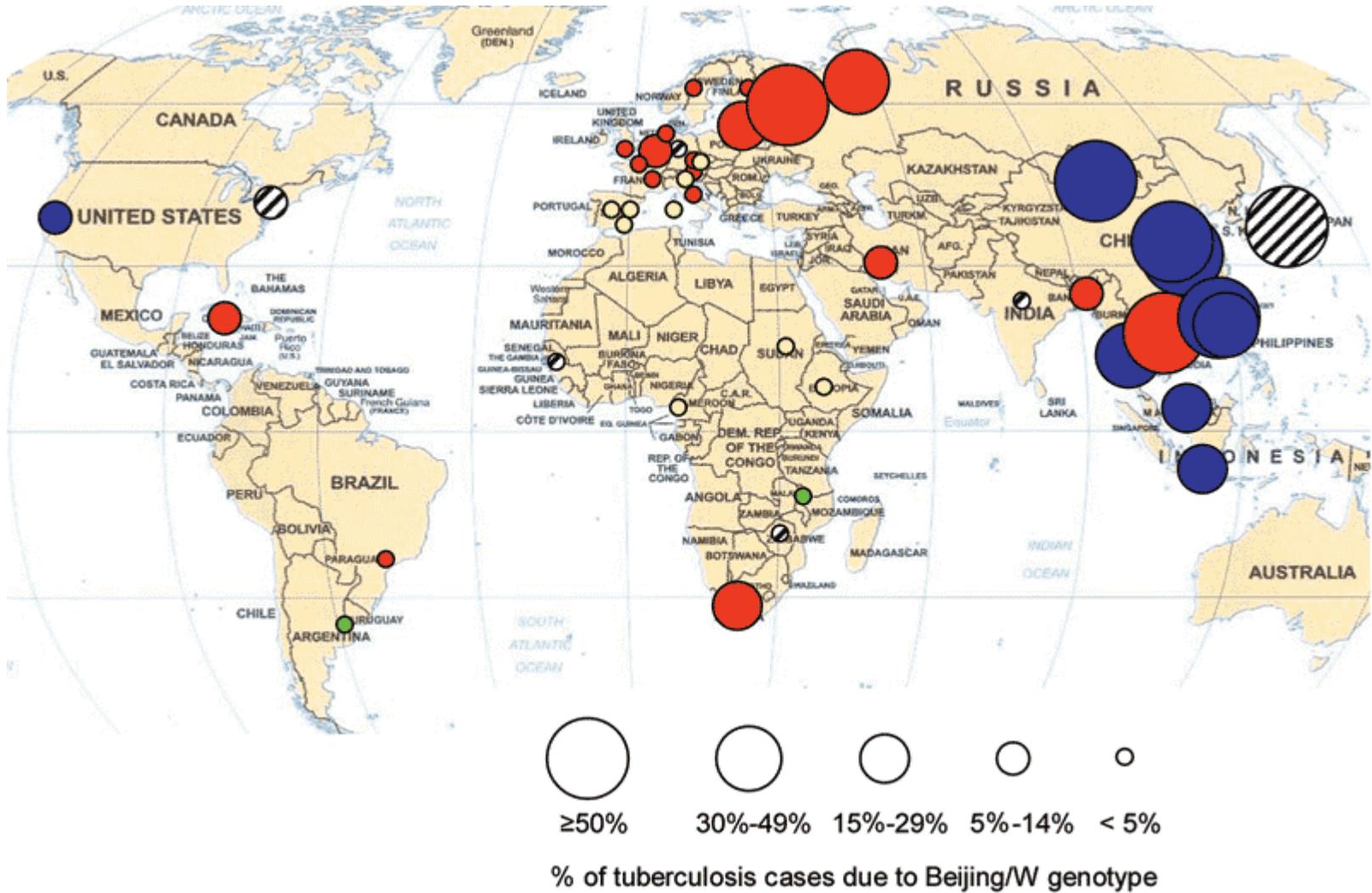
Определение W-Beijing генотипа методом RFLP



В В В

- Первые изоляции Beijing штаммов
- 1997 - 6 штаммов из 22 (27,3%).
- 1998 – 18 штаммов из 43 (41,9%)
- 1999 – 35 штаммов из 76 (46,1%)
- 2000 – 11 штаммов из 24 (45,8%)
- 2001 – 87 штаммов из 114 (76,3%) УИН
- 2002 – 17 штаммов из 28 (60,7%)
- 2003 - 16 штаммов из 25 (66,7%)
- 2004 - 38 штаммов из 52 (73,1%)
- 2005 - 23 штаммов из 31 (73,6%)
- 2006 – 40 штаммов из 70 (57,1%)

Географическая карта распространения китайских штаммов МБТ



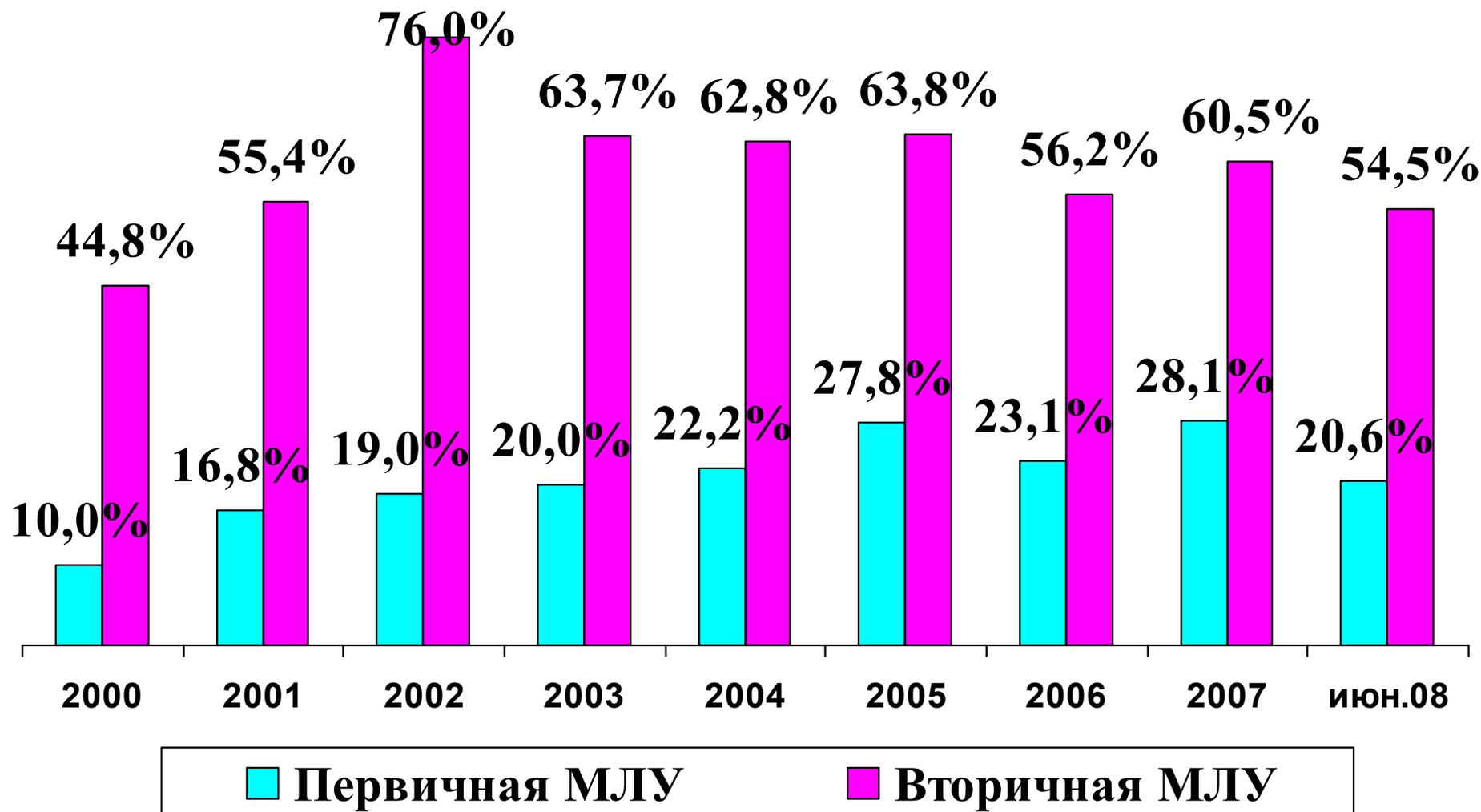
Причины распространения Weijing штаммов

- Повышенная трансмиссия
- Повышенная вирулентность
- Высокая способность к генной мутации-
высокая ЛУ
- Высокая фитнес устойчивость

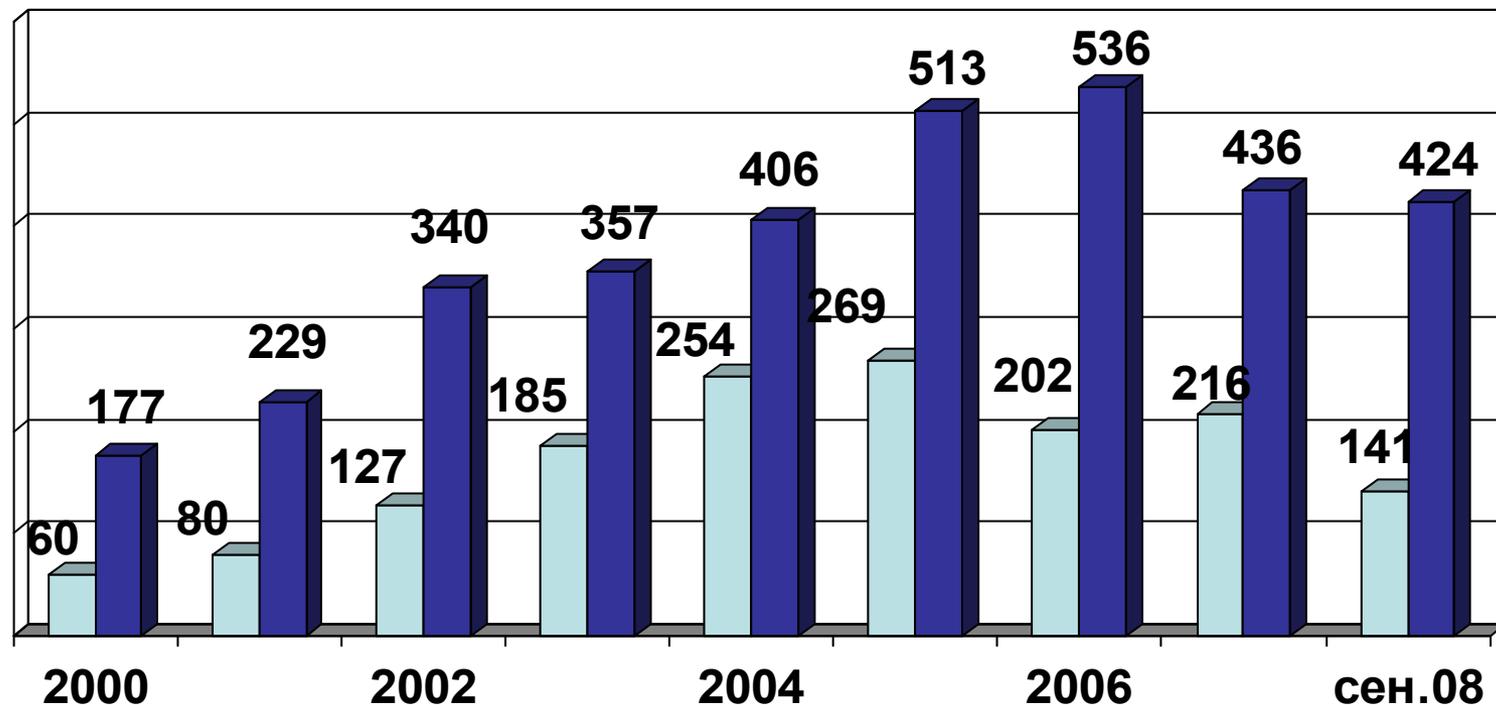
Причины распространения МЛУ ТВ

- Распространение W-Beijing – взаимосвязь с МЛУ ТВ, особенно в закрытых контингентах
- Излечение лекарственно-чувствительного туберкулеза - уменьшение пропорции ЧТ по сравнению с ЛУ ТВ
- Накопление МЛУ ТВ в различных категориях случая заболевания больных в результате отсутствия адекватного лечения данной формы ТВ

МЛУ-ТВ гражданский сектор АО 1999 – 6 месяцев 2008



МЛУ ТВ регистрация. Гражданский сектор 2000-2007



- МЛУ впервые зарегистрированные в данном году
- МЛУ распространенность

XDR и TDR ТВ

- Всего с 2006г. зарегистрировано 54 человека.
- Клиническое излечение 4 человека.
- Умерло 16 человек.
- Выбыл в МЛС 1 человек (4 больных в МЛС).
- Активных больных 33, из них:
- Получают лечение 18 человек: ФИЛ 14 (М+ П+ 4 человека; М- П+ 8 человек, М- П- 2 человека)
- ФПЛ 4 человека.
- Не получает лечение 15 человек (изолированы 10 человек: 8 на 5 отд., 1 в туб.отд. г.Котлас, 1 в СИЗО; в3 них 9 М+ П+; 1 данные точных нет)
- Не изолированы 5 человек: М+П+ 2; прерванное лечение 2, динамическое наблюдение 1.

XDR – ТРЕВОЖНАЯ ПРОБЛЕМА Архангельской области

- Штаммы ШЛУ не поддаются лечению
- Нет эффективных противотуберкулезных препаратов для ШЛУ МБТ
- Лечение должно включать дорогостоящие препараты и не имеющие еще доказательной базы эффективности лечения ШЛУ МБТ

Необходимость продолжения сотрудничества?

- XDR проблема – **Смертельная Угроза**
- Молекулярно-генетические исследования
- Компьютерная база данных эпидемиологии и МБТ в Баренц регионе
- Укрепление DOTS сотрудничество с пенитенциарной системой

Глобальная стратегия «Остановить ТБ» 2006-2015

Дополнительные компоненты

2. Контроль ТБ/ВИЧ и ТБ-МЛУ
3. Вклад в укрепление системы здравоохранения
4. Привлечение всех работников, оказывающих медико-санитарную помощь
5. Уполномочивание больных и общества в борьбе с ТБ
6. Поддержка научных исследований



Спасибо

