

Развивающиеся страны, развивающаяся аудиология



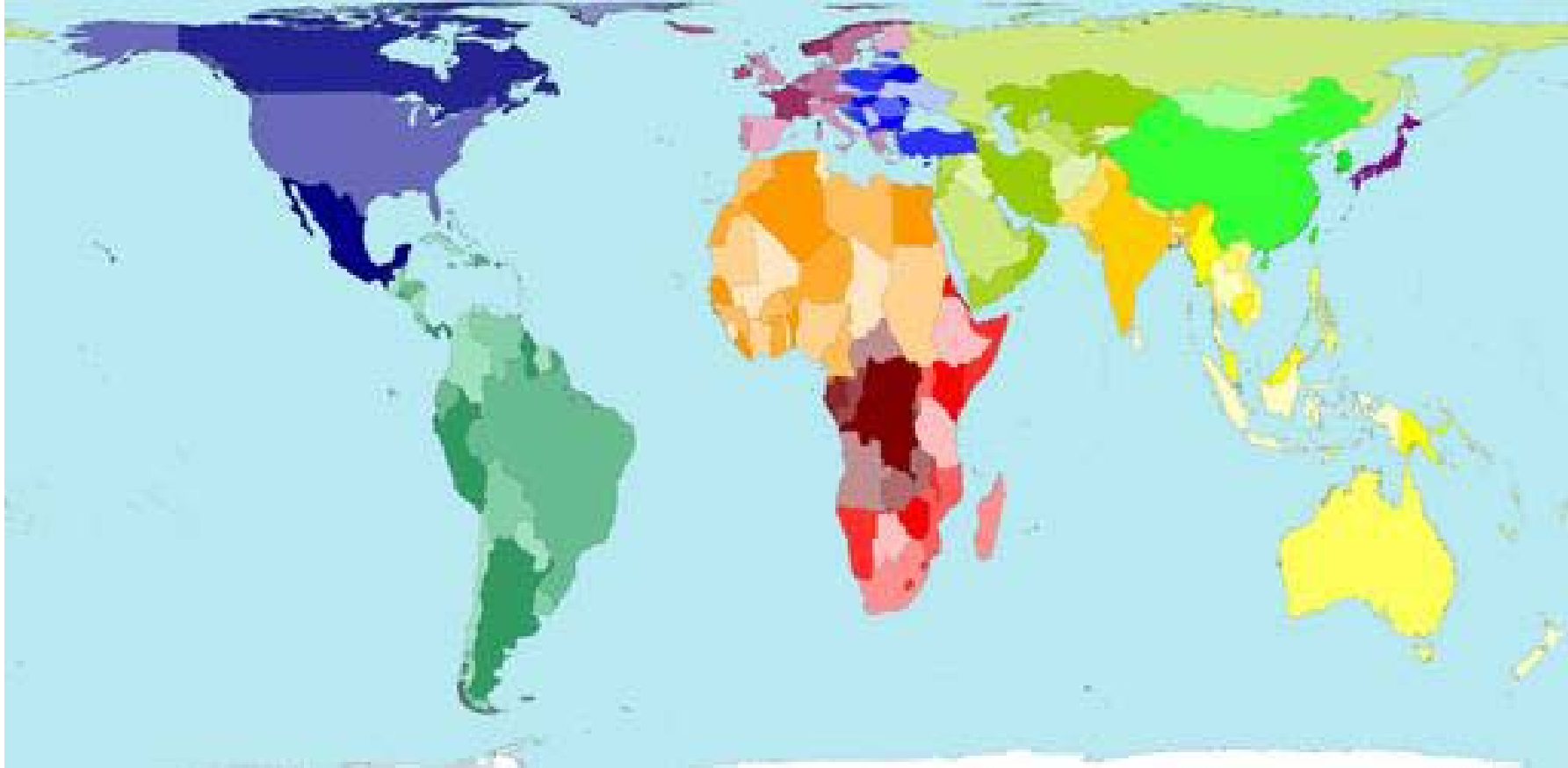
Проф. Bradley McPherson
Центр коммуникационных нарушений
Университет Гонконга

Глобальные перспективы

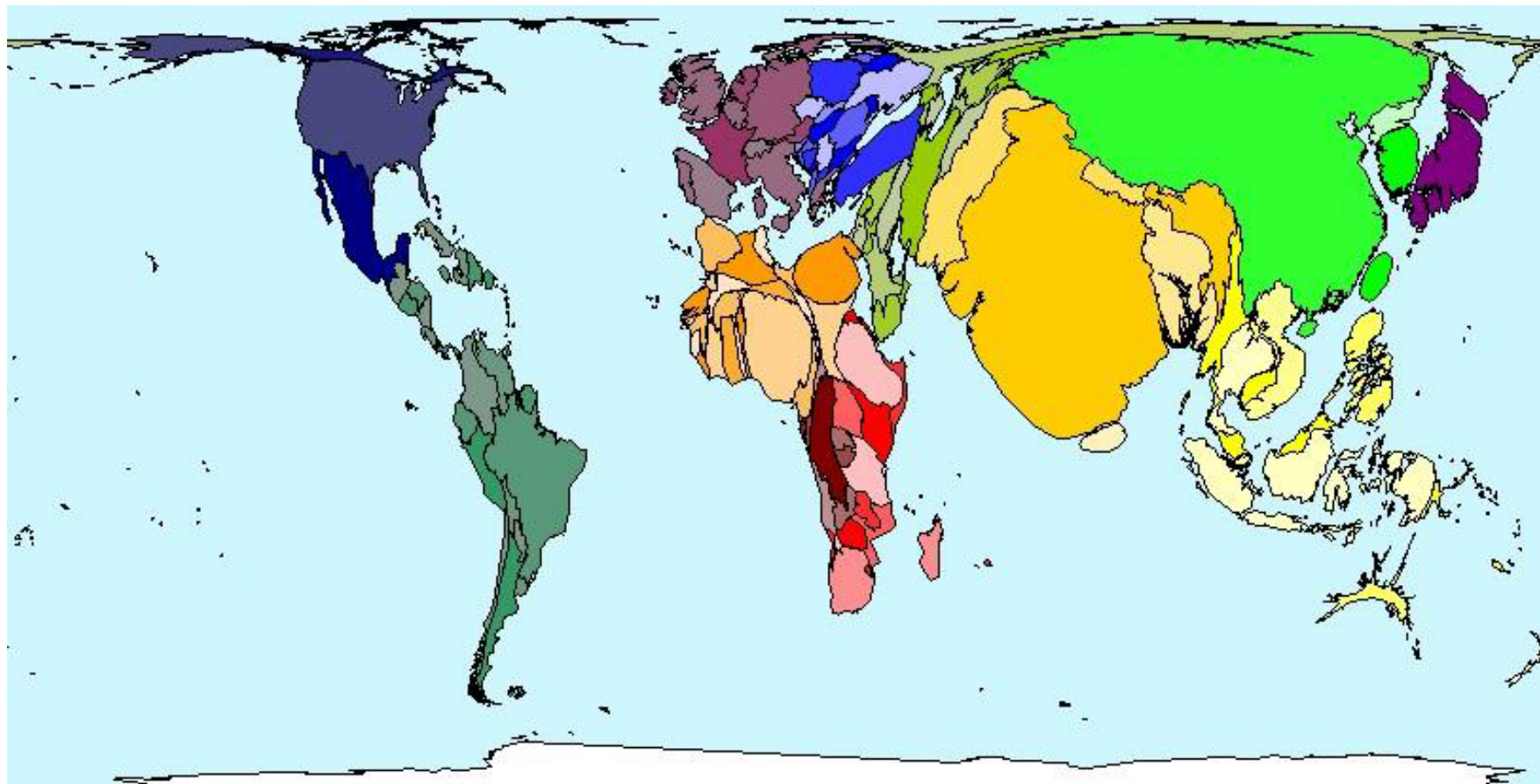
"Индустрия здравоохранения направлена на людей с наибольшей платежеспособностью, а не на тех, кто больше всего нуждается в помощи"

P. Baخandall, *Dollars and Sense*, 2001

Наш мир

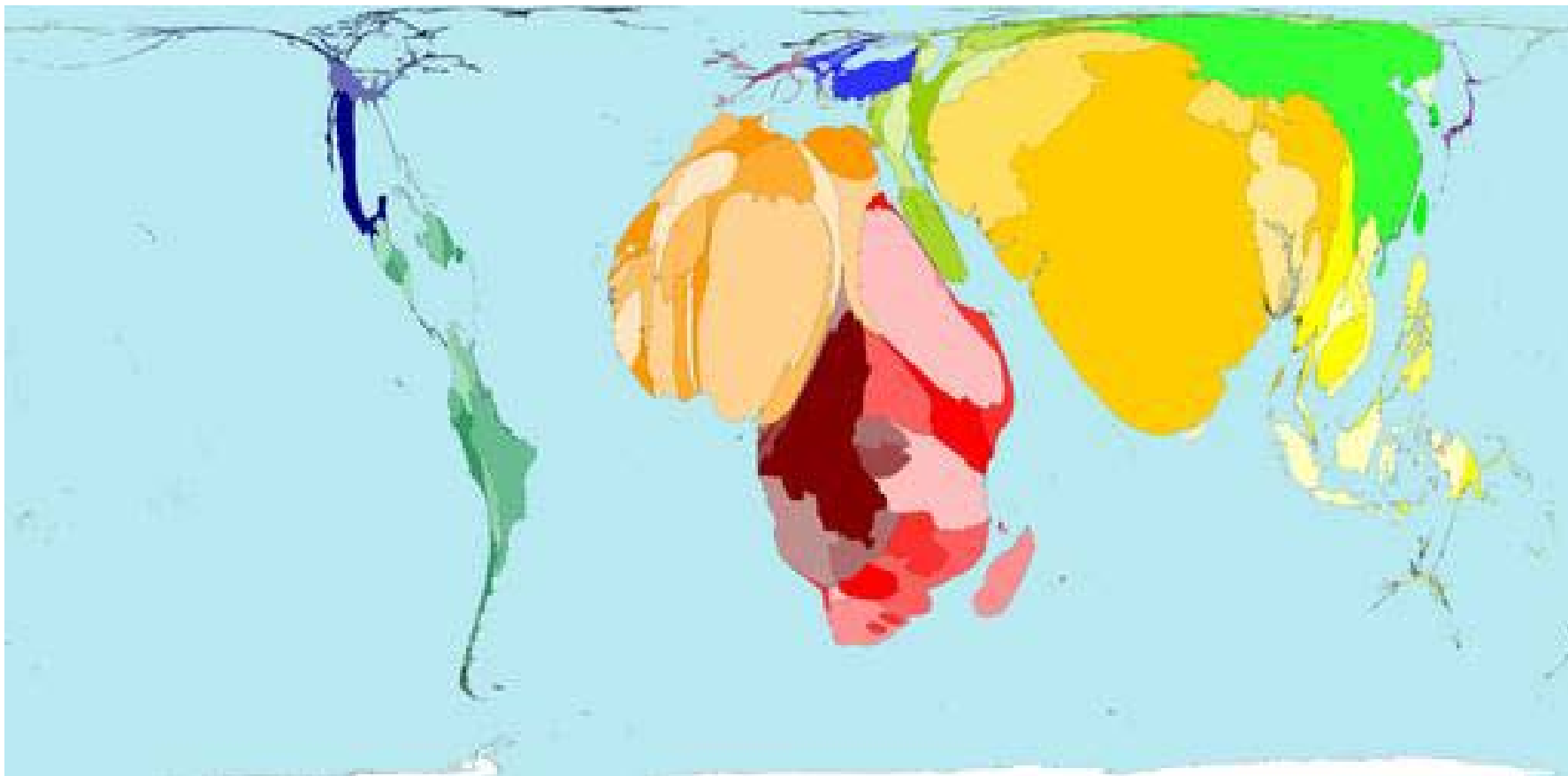


Наш мир



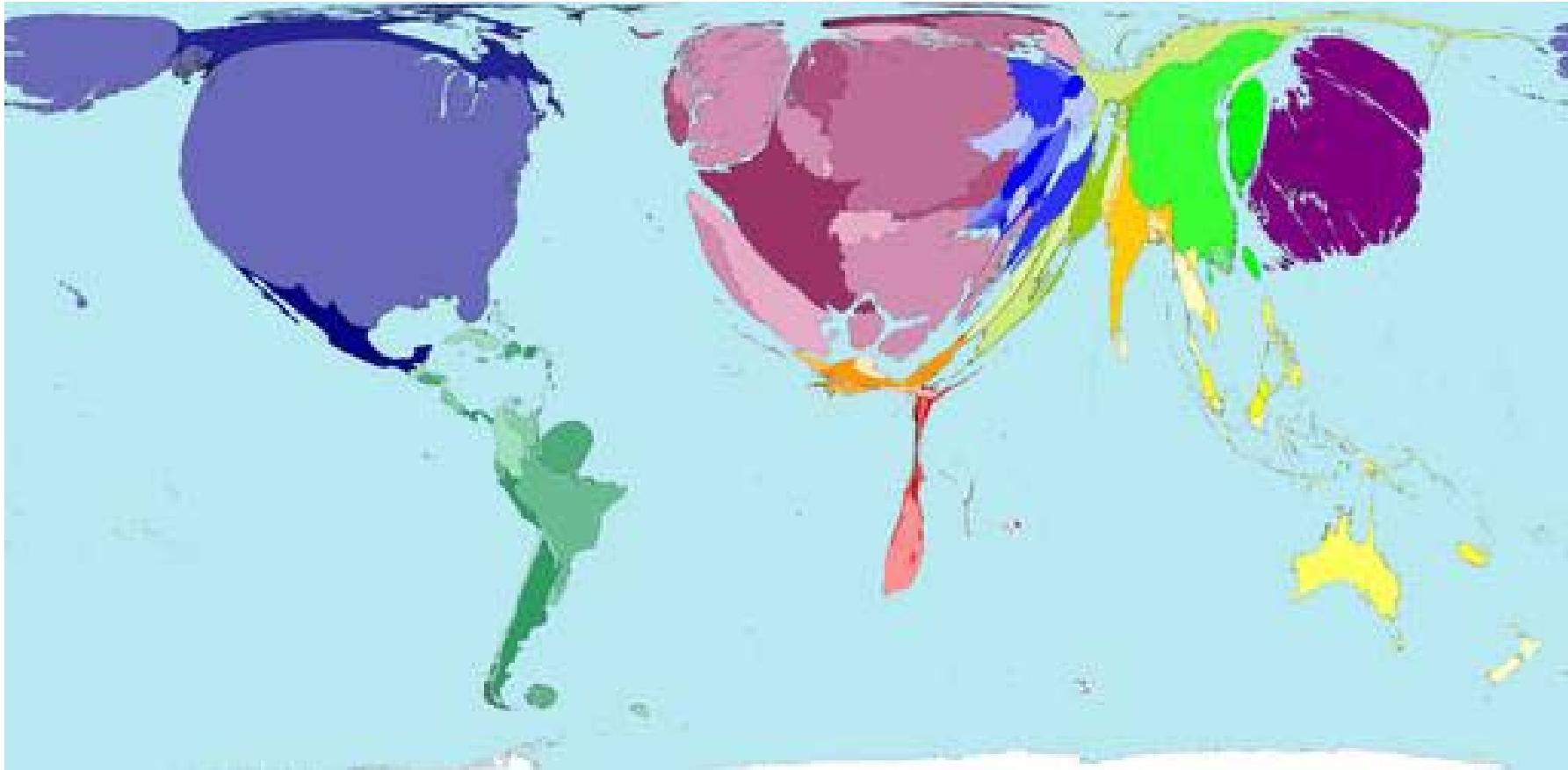
...с точки зрения населения

Наш мир



...с точки зрения детской смертности

Наш мир



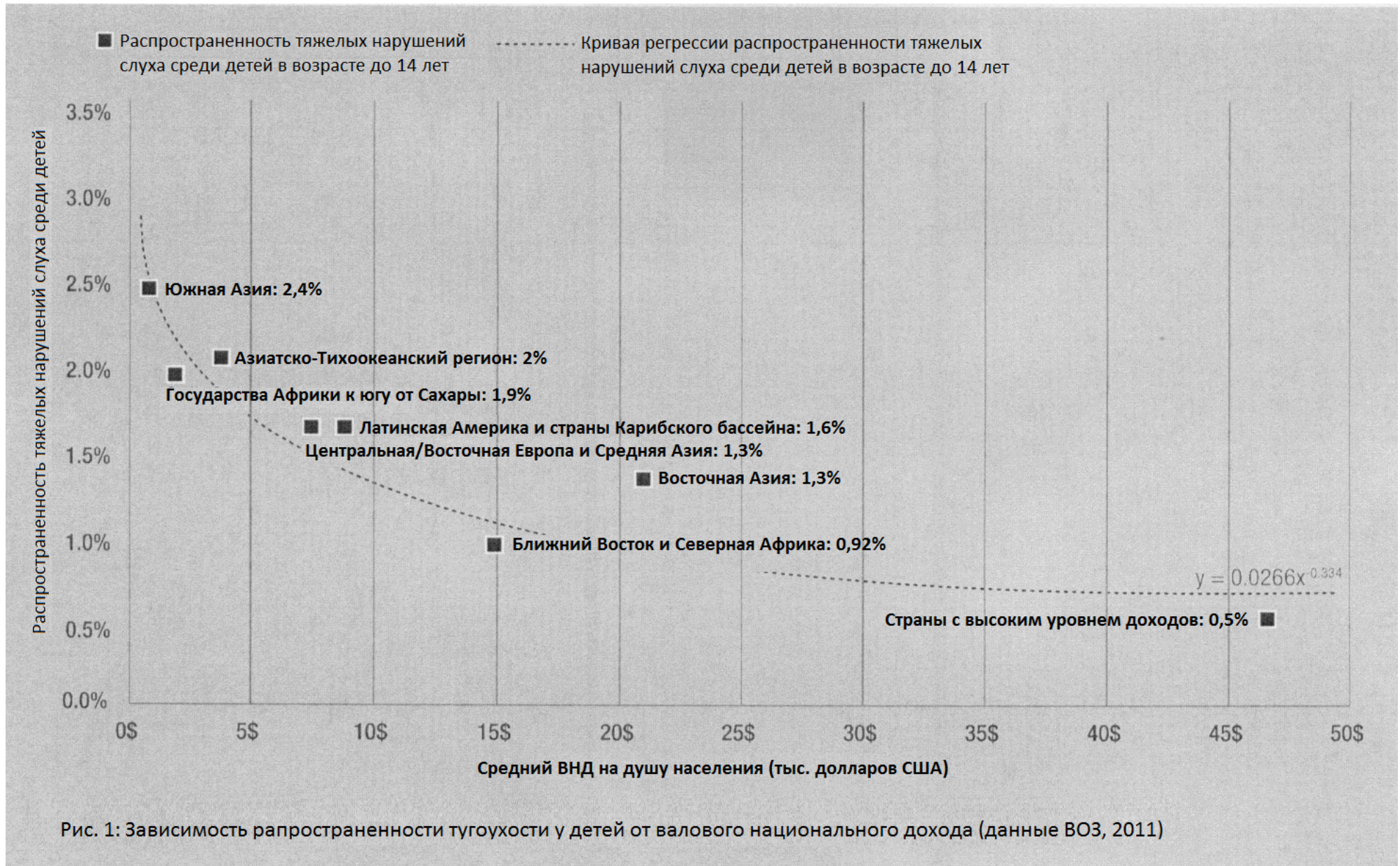
...с точки зрения расходов правительства на здравоохранение

Глобальная проблема тугоухости

- По последним оценкам ВОЗ (2013) в мире насчитывается 360 млн. людей с нарушениями слуха, приводящими к снижению трудоспособности
- 2/3 этих людей живут в развивающихся странах
- 10% людей с тяжелыми нарушениями слуха - *дети*



Глобальная проблема тугоухости



Глобальная проблема тугоухости

"Индустрия здравоохранения направлена на людей с наибольшей платежеспособностью, а не на тех, кто больше всего нуждается в помощи"

- Это справедливо и в отношении коррекции нарушений слуха
- В развивающихся странах слуховыми аппаратами охвачено менее 2,5% потенциального рынка



Глобальная проблема тугоухости

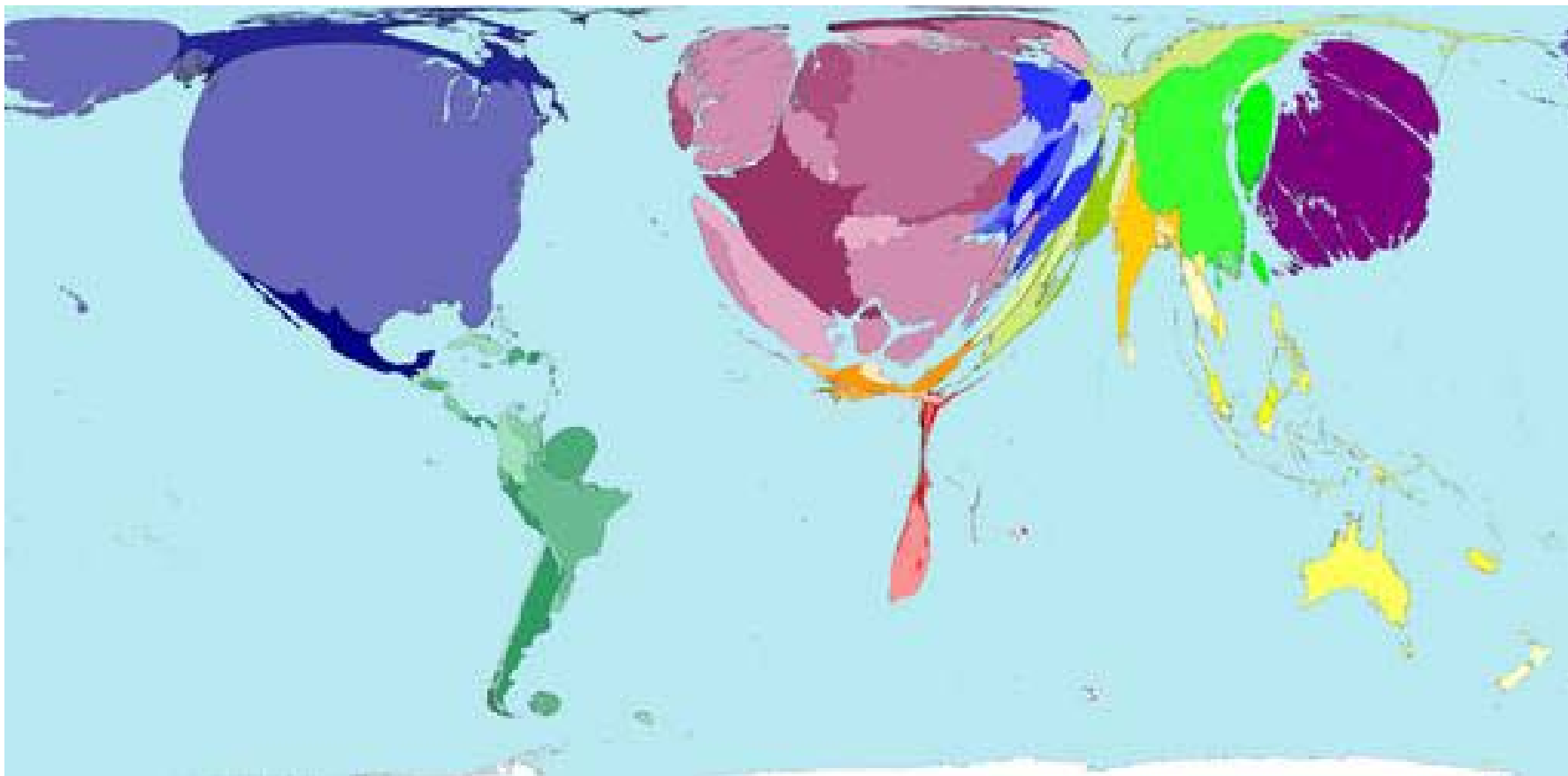


- В развивающихся странах менее 10% детей имеют доступ к *какому бы то ни было* раннему вмешательству
- Менее 2,5% имеют слуховые аппараты
- Как исправить эту ситуацию?

Глобальная проблема тугоухости

- Три главных препятствия на пути к доступности слуховых аппаратов:
 - Цена
 - Опытные аудиологи
 - Информированность общественности

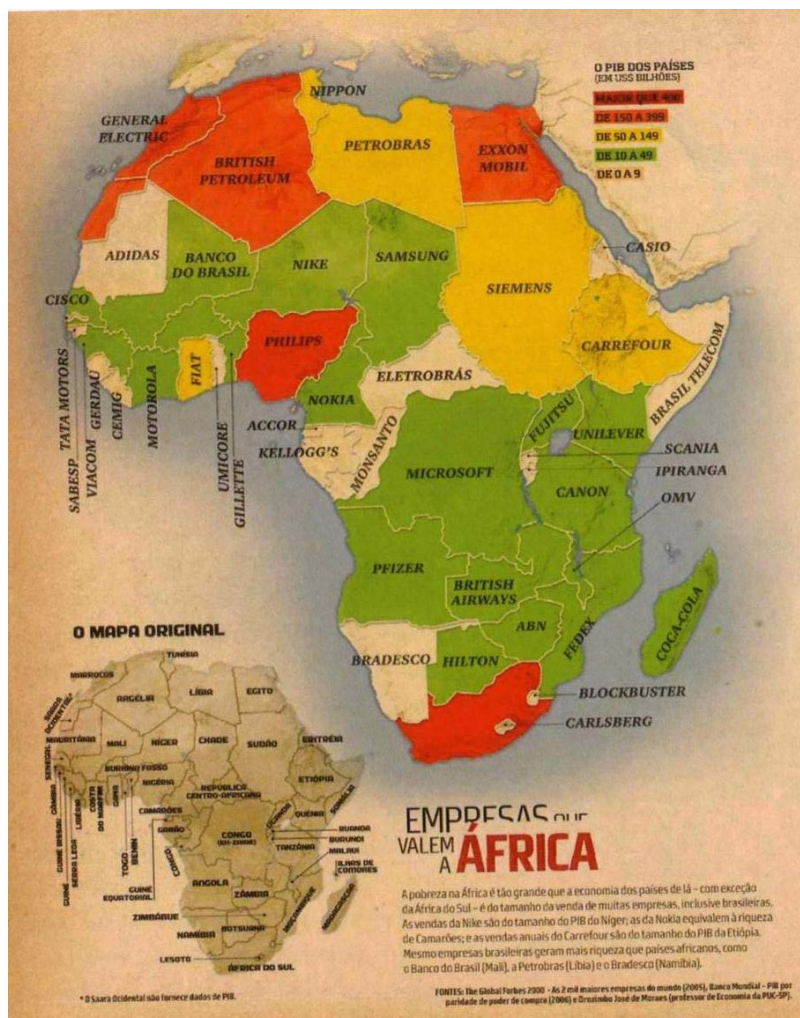
Препятствия: стоимость слуховых аппаратов



расходы правительства на здравоохранение

Препятствия: стоимость слуховых аппаратов

- В большинстве стран Африки ВВП ниже дохода большой (и даже не очень большой) корпорации



Препятствия: стоимость слуховых аппаратов



Препятствия: стоимость слуховых аппаратов

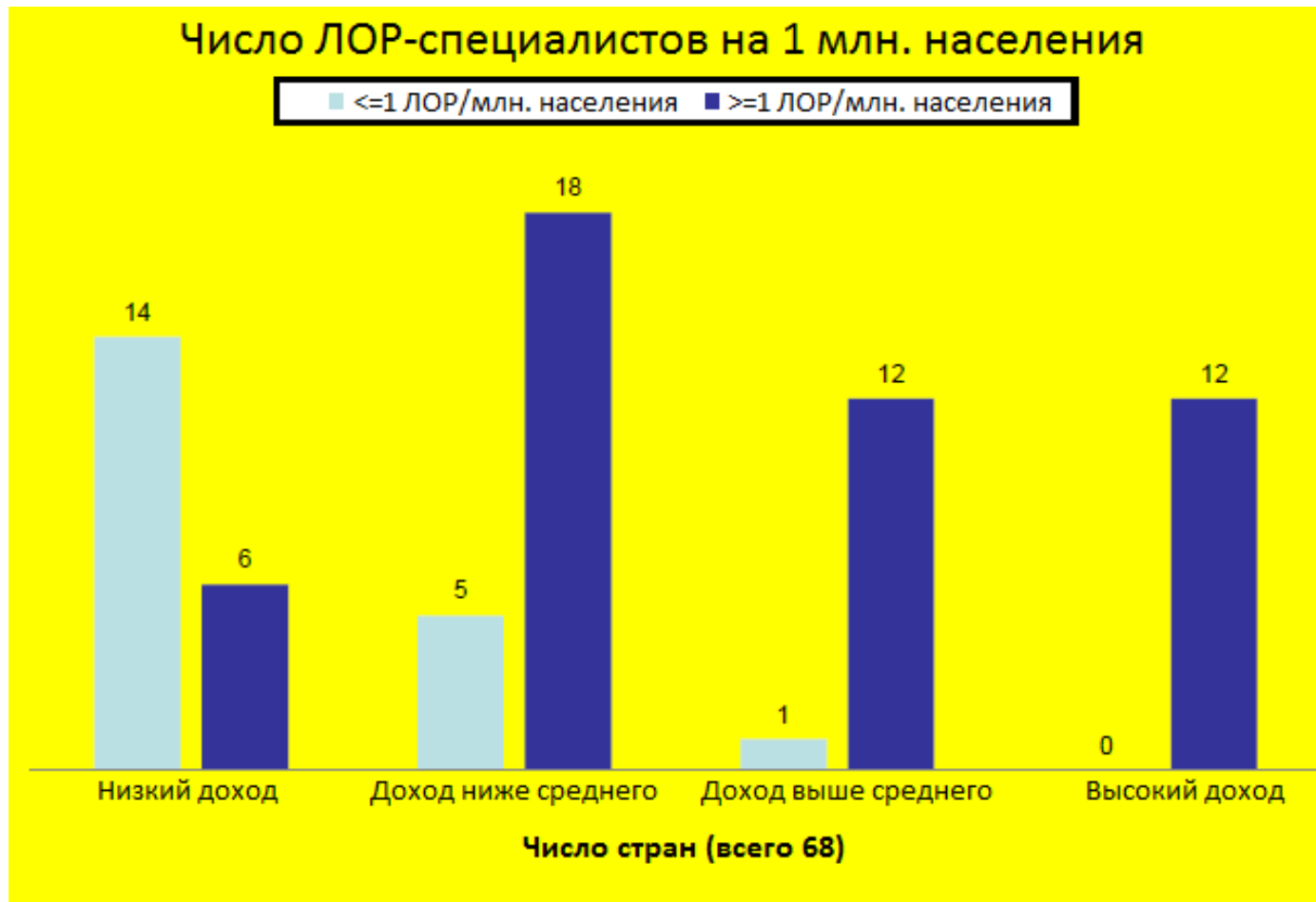
- В 49 наименее развитых странах доход на душу населения составляет менее 760 долларов США
- Средняя цена слухового аппарата в развивающихся странах 200-500 долларов США
- Стоимость годового запаса батареек для слухового аппарата 36 долларов США
- Ежегодная потребность развивающихся стран в слуховых аппаратах достигает 32 млн., тогда как реально распределяется 750'000

ВНД и целевая стоимость слухового аппарата*

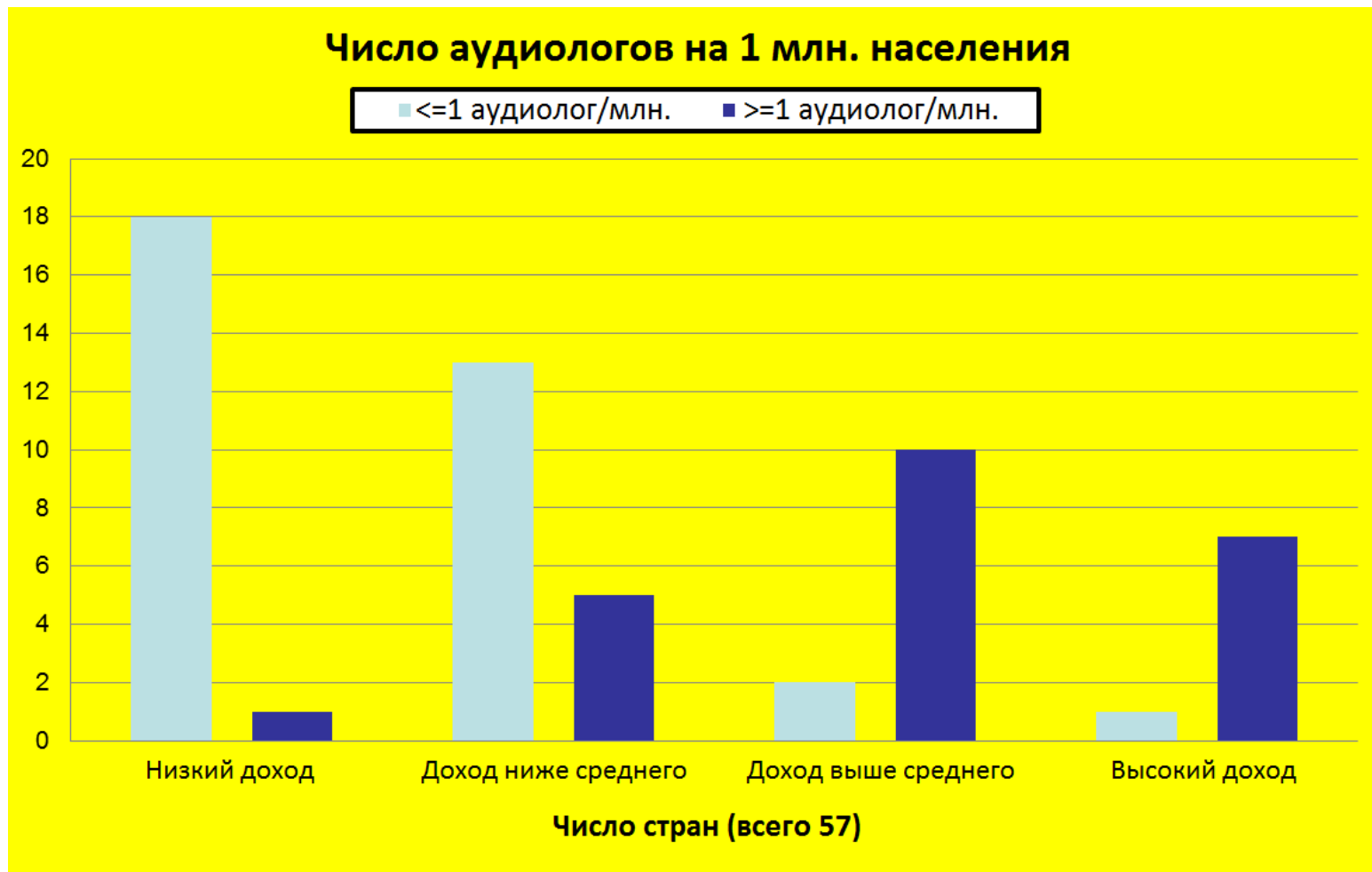
Страна	ВНД (доллары США)	Целевая стоимость СА (доллары США)
Соединенные Штаты	51704	1550
Швейцария	44864	1350
Южная Корея	31950	950
Бразилия	11747	350
Китай	9055	270
Шри-Ланка	6046	180
Вьетнам	3788	115
Уганда	1424	45

* 3% ВНД

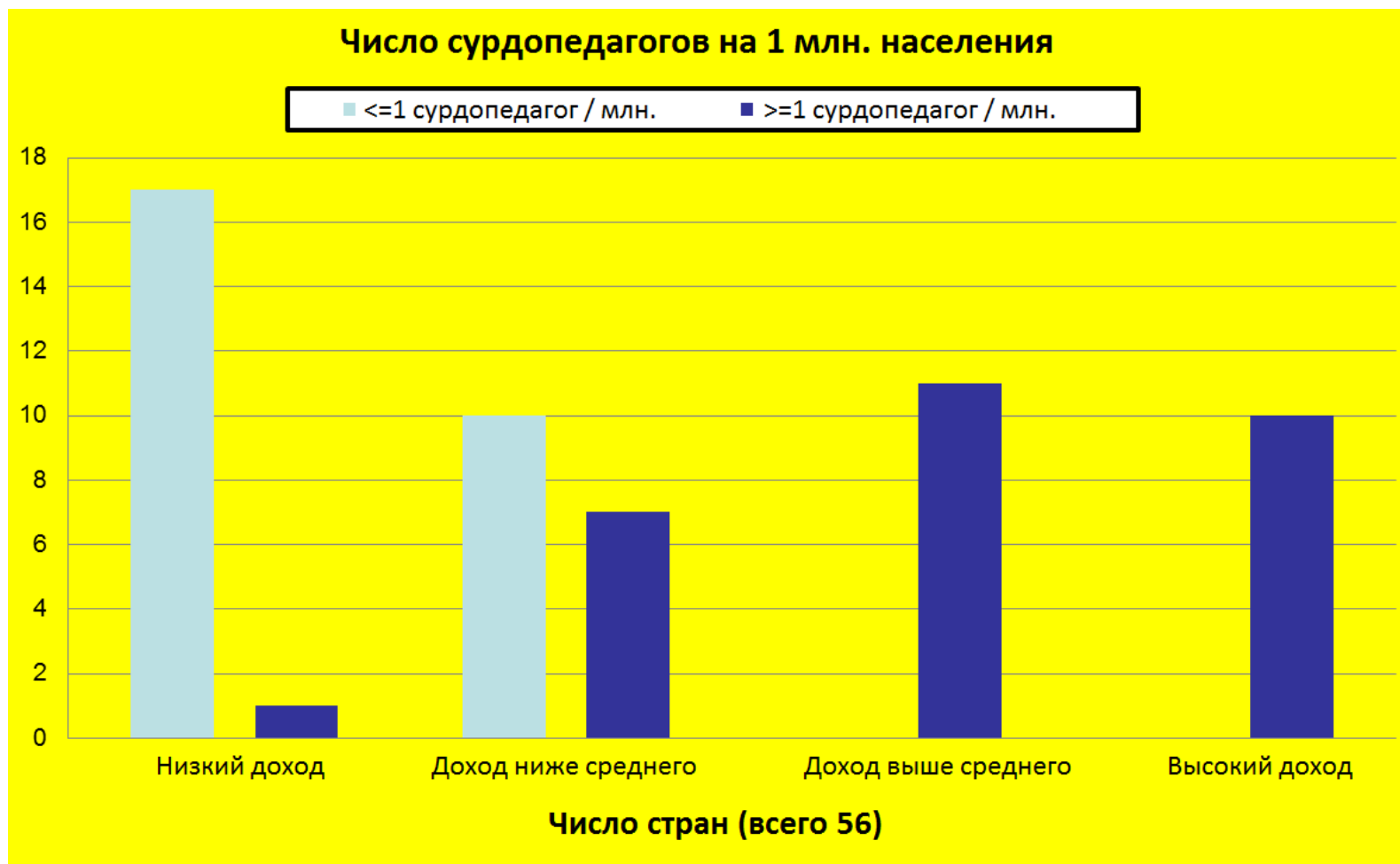
Препятствия: отсутствие обученного персонала



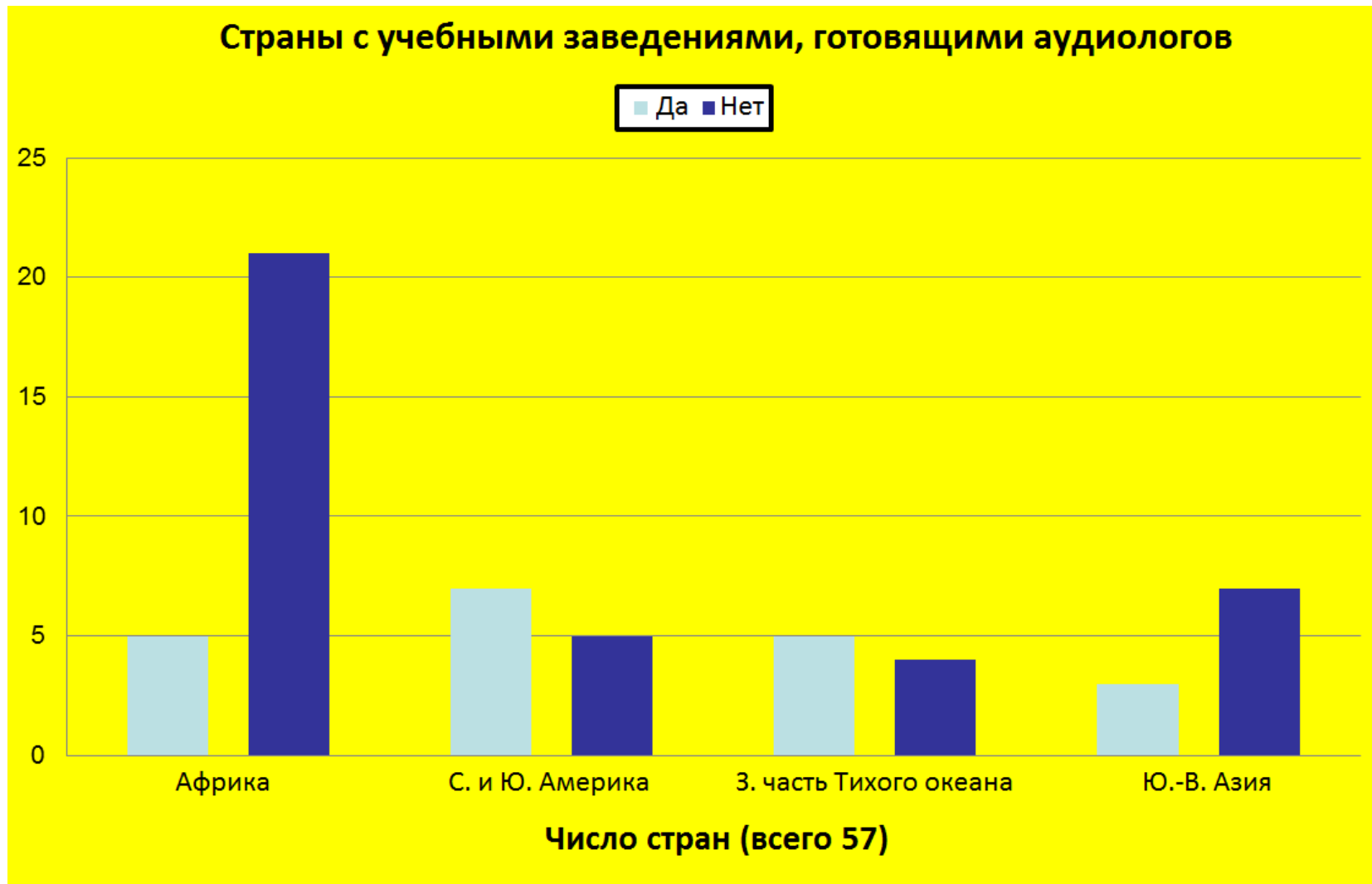
Препятствия: отсутствие обученного персонала



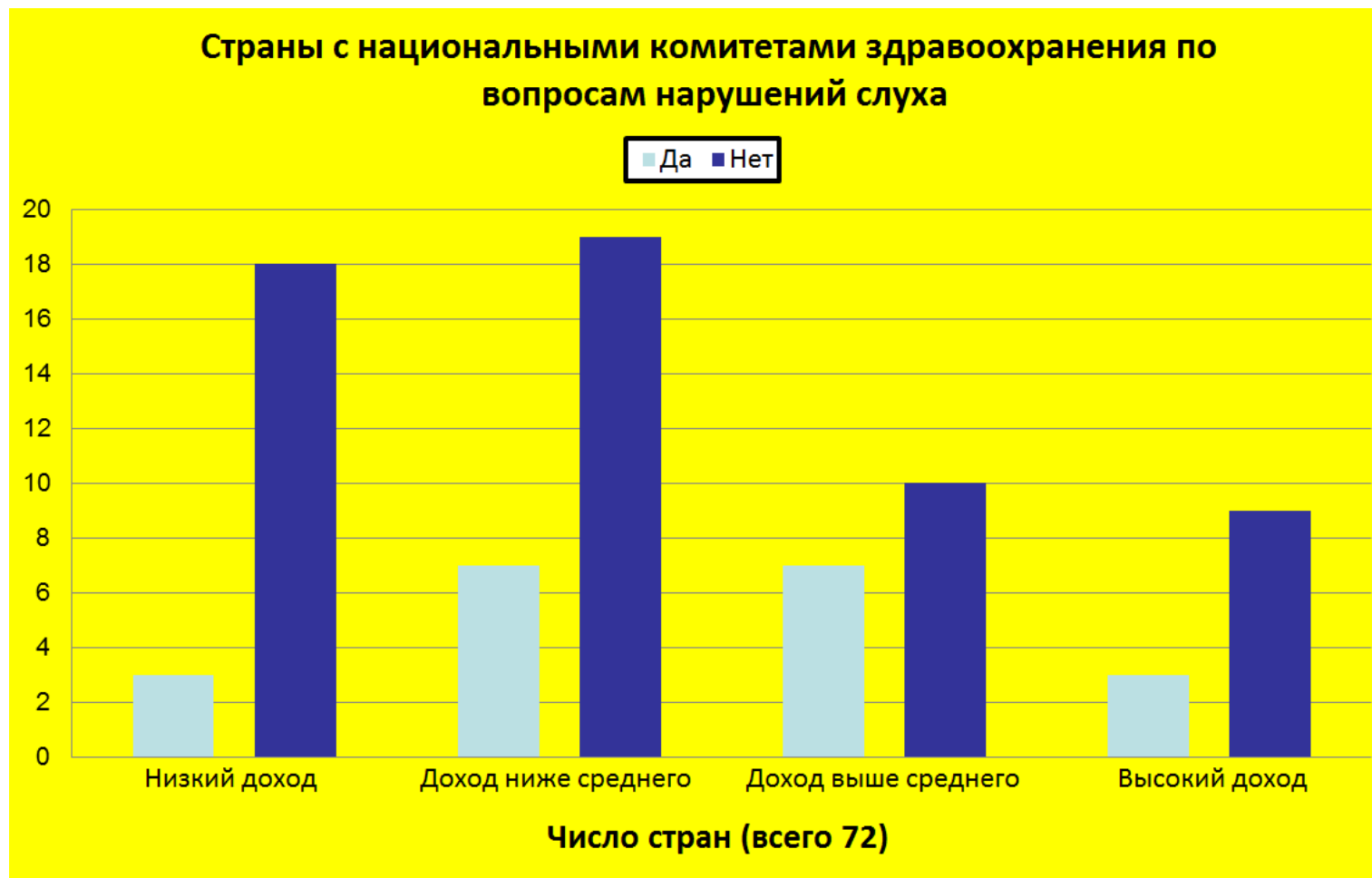
Препятствия: отсутствие обученного персонала



Препятствия: отсутствие обученного персонала



Препятствия: недостаточная информированность общественности

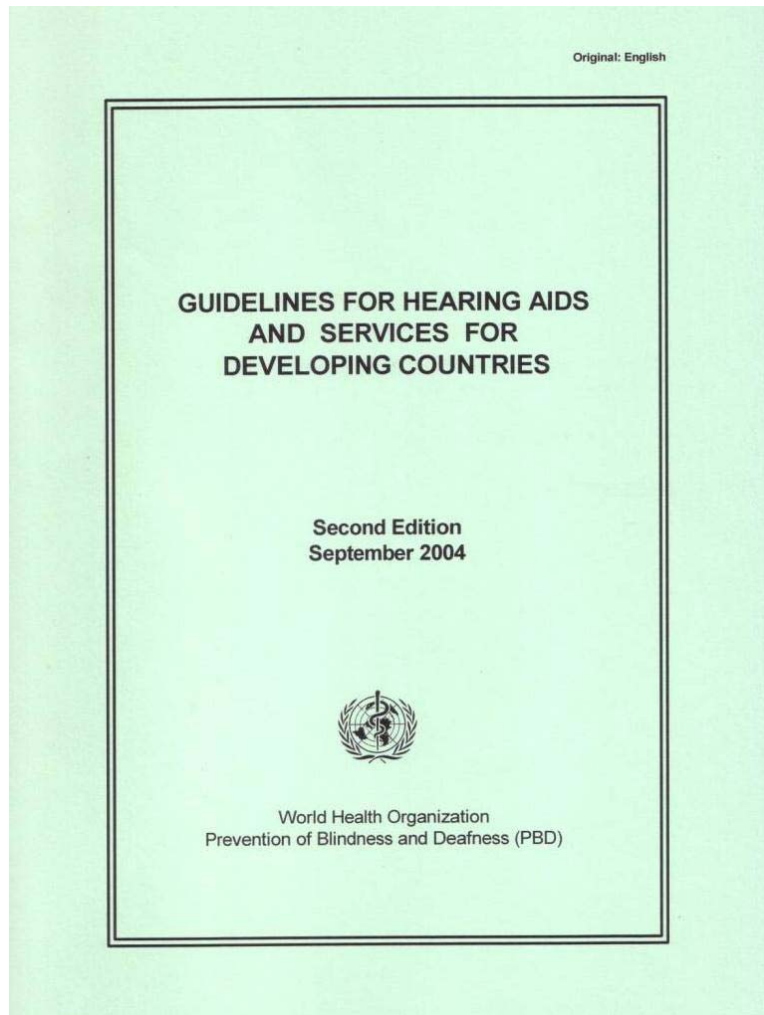


Инициативы Всемирной организации здравоохранения

- Кампания ВОЗ по "поиску путей обеспечения нуждающихся доступными, качественными слуховыми аппаратами и созданию условий для их подбора и настройки"
- В основу положена резолюция Всемирной ассамблеи здравоохранения 1995 г. по "поощрению и поддержке оптимальных мер по профилактике и устранению основных причин нарушения слуха"

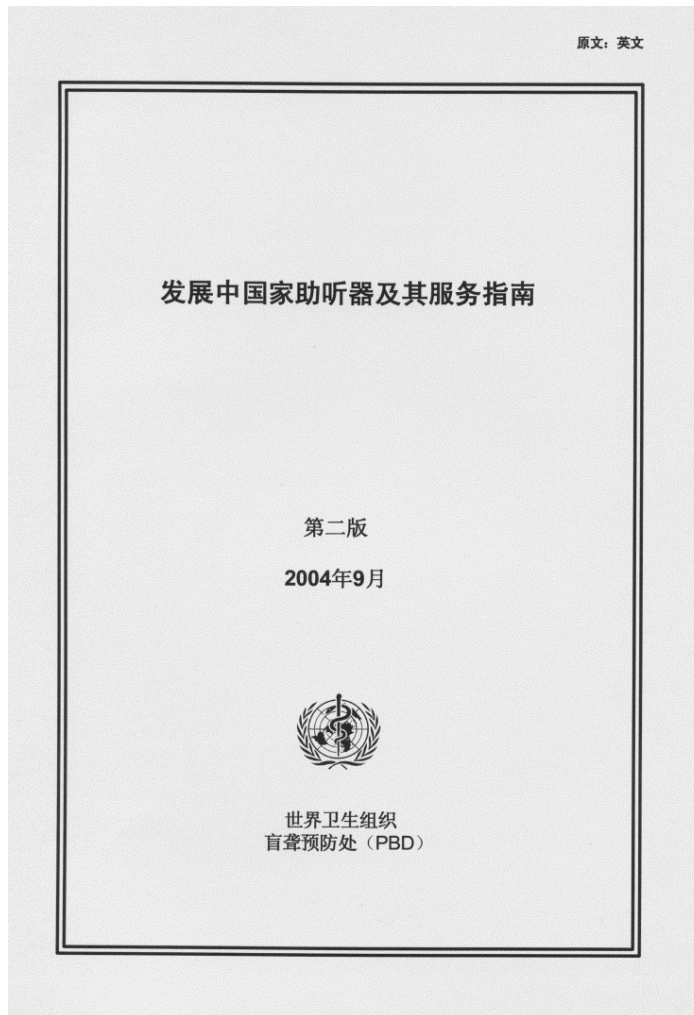


Инициативы Всемирной организации здравоохранения



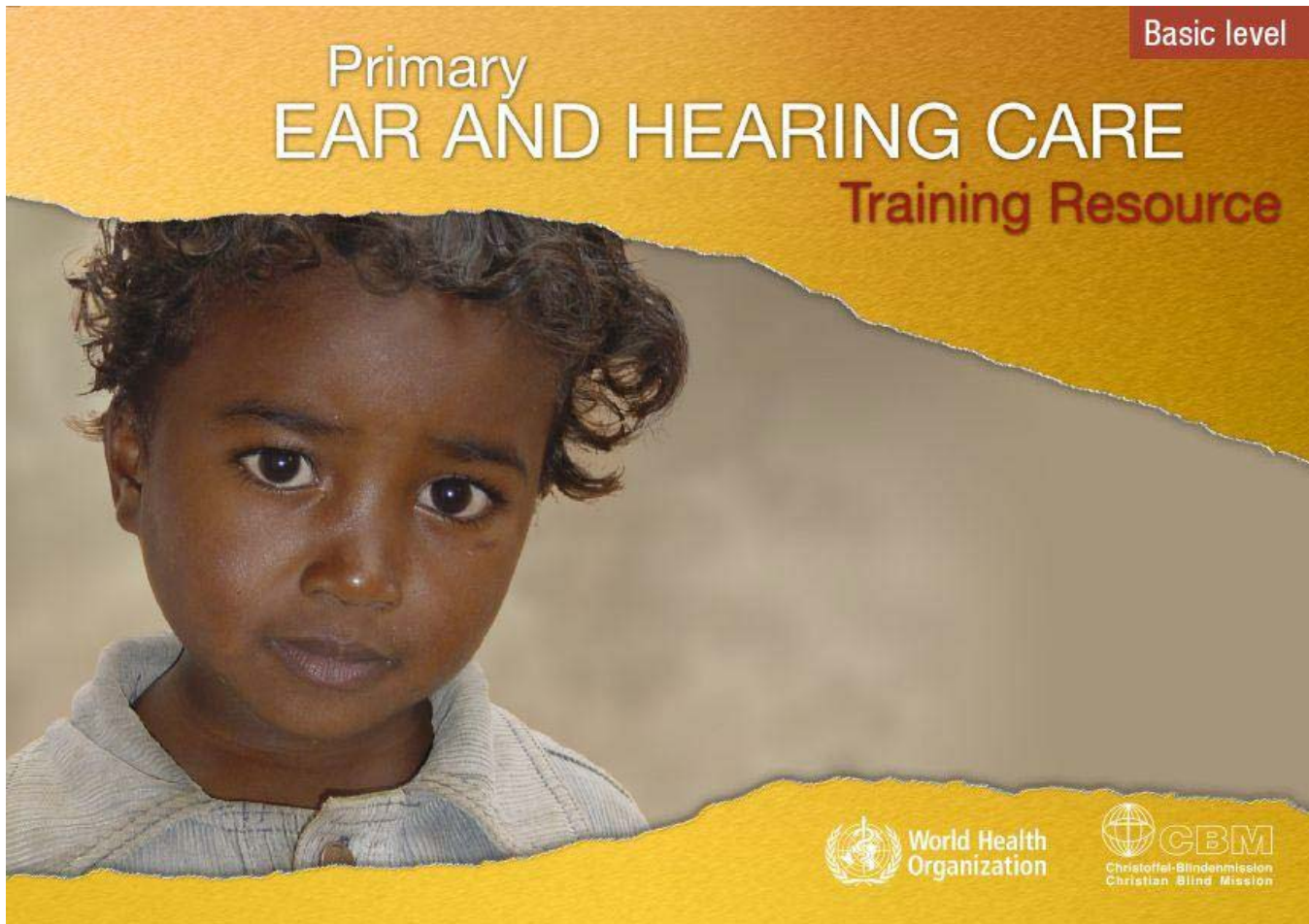
- Кампания включает *Руководство (2004)* по соответствующим минимальным требованиям к слуховым аппаратам, вкладышам и предоставлению услуг в развивающихся странах

Инициативы Всемирной организации здравоохранения



- Руководство (2004) было переведено на несколько языков, включая китайский

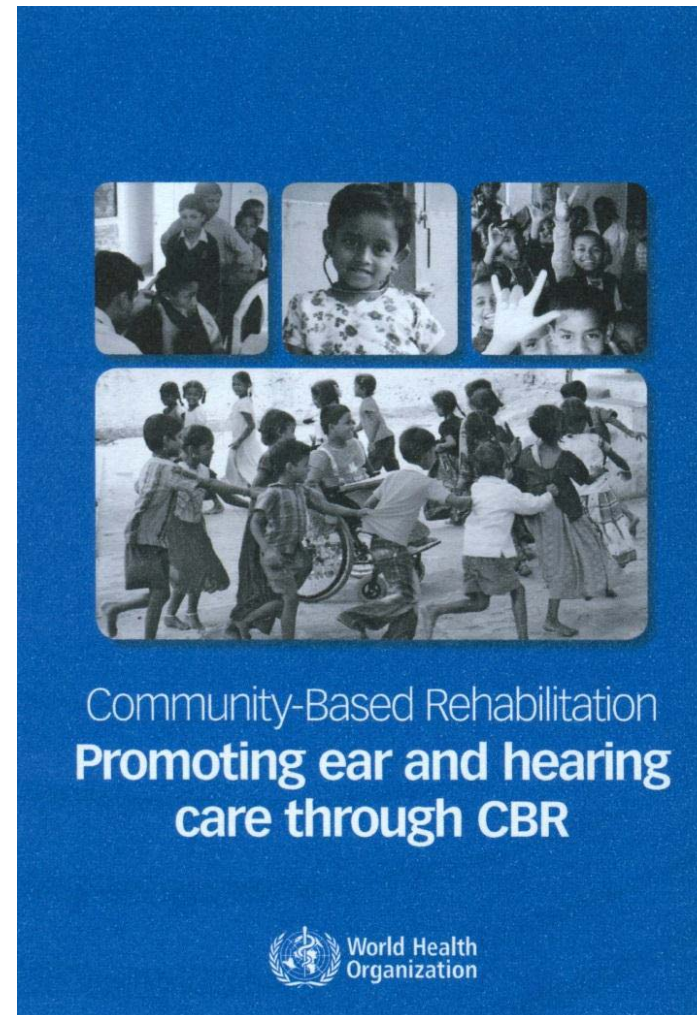
Локальные программы профилактики и коррекции нарушений слуха



1. Базовый уровень
2. Промежуточный уровень (пособие для преподавателей)
3. Промежуточный уровень (руководство для учащихся)
4. Продвинутый уровень

Локальные программы профилактики и коррекции нарушений слуха

- Работа в этой сфере обеспечивает базовую поддержку детей и их семей в бедных сообществах
- Предлагает практические пути включения профилактики заболеваний уха и нарушений слуха в местные социальные программы



Локальные программы профилактики и коррекции нарушений слуха

- Better Hearing (Филиппины)
- За 5 лет подготовлено более 3000 сельских специалистов по нарушениям слуха
- Организован подбор доступных слуховых аппаратов в бедных поселениях
- Разработана программа повышения информированности о нарушениях слуха и путях снижения заболеваемости органа слуха



Локальные программы профилактики и коррекции нарушений слуха

- Китайский реабилитационно-исследовательский центр для глухих детей (CRRCCDC)
- Передовой исследовательский центр в Китае
- Проводит исследование всех аспектов тугоухости у детей
- В качестве международного партнера активно сотрудничает с ВОЗ и WWHearing



Локальные программы профилактики и коррекции нарушений слуха

- Недавний совместный проект CRRCDC и WWHearing
- Пример исследований и разработок в области систем здравоохранения



Локальные программы профилактики и коррекции нарушений слуха

- Одной из задач было обучение педагогов диагностике тугоухости у детей и настройке слуховых аппаратов
- Провинция Гуанси (Китай)



Локальные программы профилактики и коррекции нарушений слуха

- 400 детям с тугоухостью были подобраны бесплатные слуховые аппараты
- Тщательно отслеживались результаты слухопротезирования и подсчитывались затраты на слухопротезирование в различных клиниках



Локальные программы профилактики и коррекции нарушений слуха

- Затраты на одного ребенка на уровне первичной медицинской помощи составили 760 долларов США
- На уровне вторичной медицинской помощи – 940 долларов США
- На уровне специализированной медицинской помощи – 1120 долларов США
- Первая работа по точной оценке затрат на слухопротезирование детей в развивающейся стране с оценкой результатов

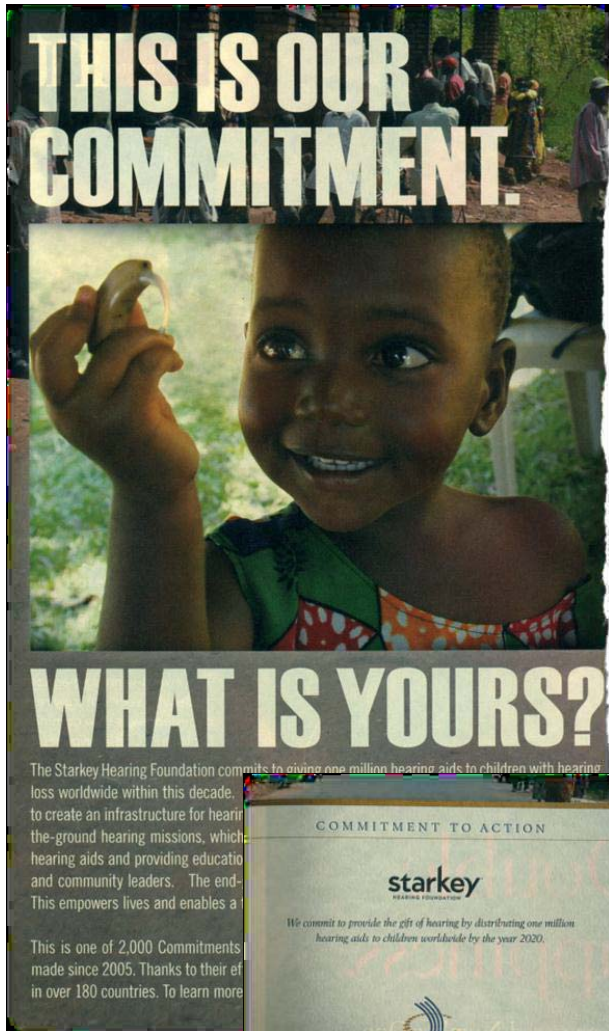


Локальные программы профилактики и коррекции нарушений слуха

- Мобильные отологические службы в Гане, Намибии и Нигерии
- Профессиональная помощь становится доступна сельским детям
- Диагностика нарушений слуха и подбор слуховых аппаратов



Доступные слуховые аппараты



THIS IS OUR COMMITMENT.

WHAT IS YOURS?

The Starkey Hearing Foundation commits to giving one million hearing aids to children with hearing loss worldwide within this decade, to create an infrastructure for hearing the-ground hearing missions, which hearing aids and providing education and community leaders. The end-This empowers lives and enables a

This is one of 2,000 Commitments made since 2005. Thanks to their ef in over 180 countries. To learn more



COMMITMENT TO ACTION

starkey
HEARING FOUNDATION

We commit to provide the gift of hearing by distributing one million hearing aids to children worldwide by the year 2020.

Clinton Global Initiative
Bill and Melinda Gates Foundation
Pete Chirba



OticonHearingFoundation™

Fostering a
Community of Caring



HEAR THE WORLD FOUNDATION



EARS.

ONE HEARING TEST FOR YOU.
ONE FOR A CHILD IN NEED.

Доступные слуховые аппараты

- Консорциумы по закупке слуховых аппаратов позволяют своим членам покупать слуховые аппараты оптом
- Предусмотрены большие скидки организациям
- Консорциумы закупают надежные, хорошо зарекомендовавшие себя модели слуховых аппаратов, срок продаж которых в развитых странах подходит к концу
- Альтернативная стратегия заключается в приобретении аппаратов местных производителей, например в Китае и Индии

Доступные слуховые аппараты

- Международная гуманитарная программа закупки слуховых аппаратов (ИННАРР)
- Основана в США
- Недорогие цифровые слуховые аппараты с подавлением обратной связи и шума
- В настоящее время доступны 3 модели
- Цены: 59\$ США, 67\$ США и 83\$ США

Доступные слуховые аппараты

- Многие функции цифровых слуховых аппаратов востребованы в развивающихся странах, например, для шумных школ:
 - Компрессия в широком динамическом диапазоне
 - Алгоритмы шумоподавления
 - Направленные микрофоны



Доступные слуховые аппараты

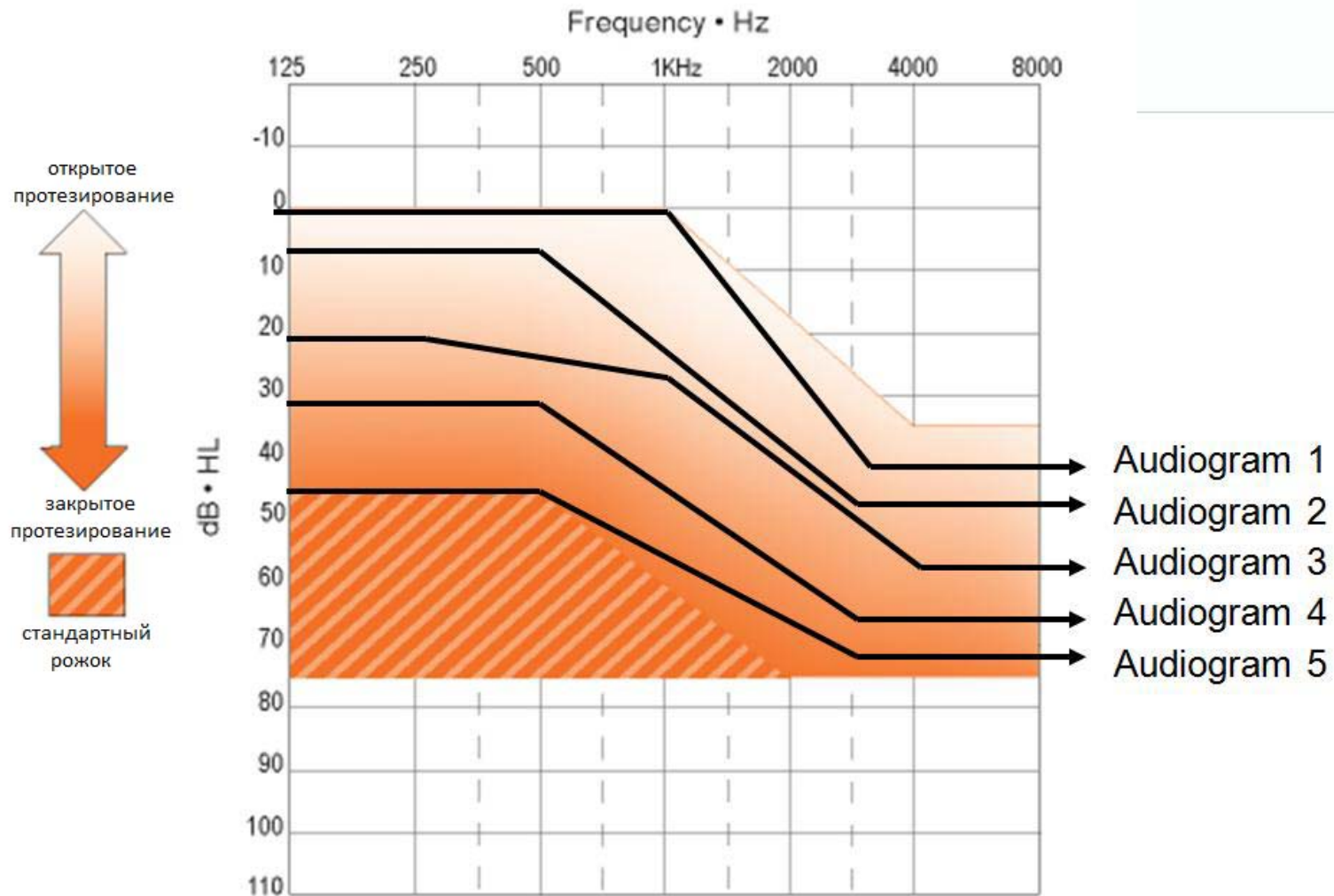
- Предпочтительные параметры продукции (PPP) для слуховых аппаратов (рекомендации ВОЗ)
- PPP в настоящий момент находится в завершающей стадии разработки
- Содержит перечень *основных* параметров, которыми должны обладать доступные цифровые слуховые аппараты
- Предполагается, что этот документ послужит стимулом к производству продукции, удовлетворяющей потребности рынка в развивающихся странах

Доступные слуховые аппараты

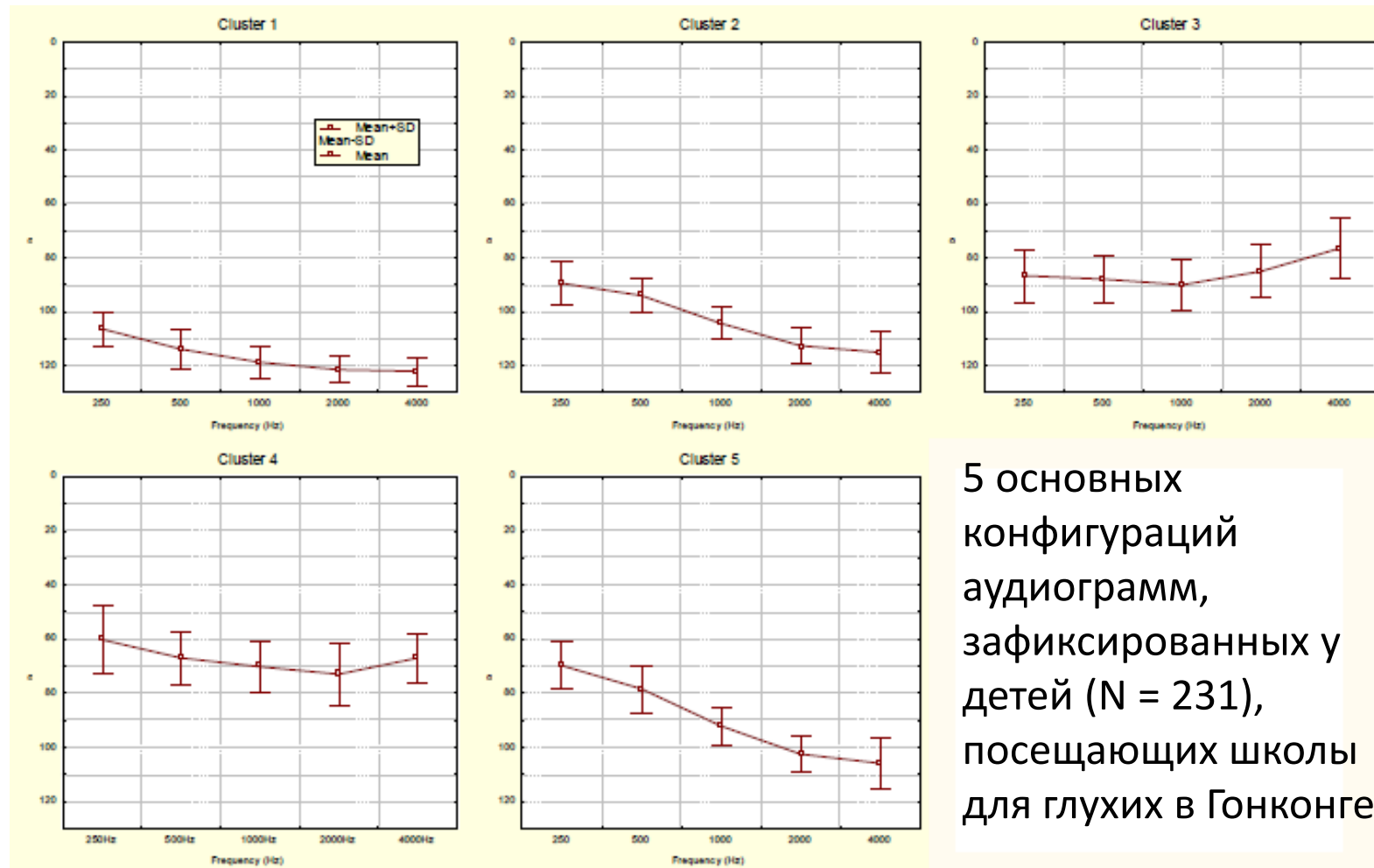
- Кроме того, в РРР перечислены желательные функции, которыми должны обладать доступные слуховые аппараты
 - Использование нанотехнологий для защиты от пыли и влаги
 - Самообучающиеся слуховые аппараты
 - Слуховые аппараты с предустановленными настройками по расчетным формулам
- Дополнительные технологии помогут снизить затраты
 - Телеаудиология
 - Системы мгновенного подбора вкладышей

Доступные слуховые аппараты

Предустановленные программы для распространенных типов аудиограмм



Доступные слуховые аппараты



5 основных конфигураций аудиограмм, зафиксированных у детей (N = 231), посещающих школы для глухих в Гонконге

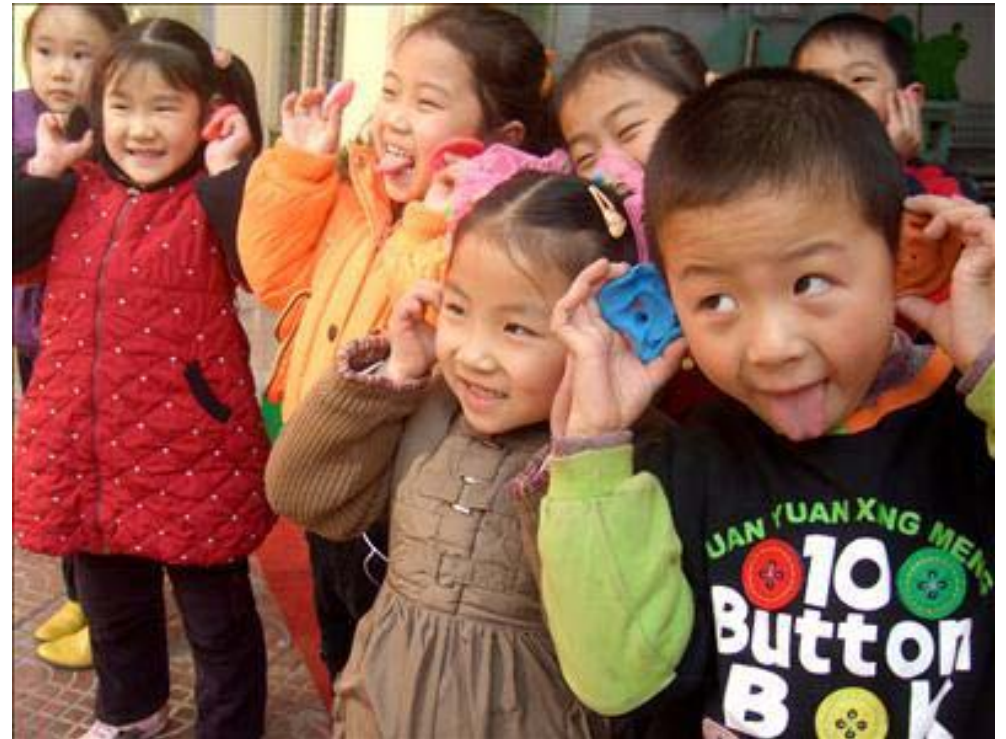
Доступные слуховые аппараты

- Во многих регионах батарейки для слуховых аппаратов стоят дорого и их трудно достать
- Аккумуляторы
- Зарядка от солнечной батареи



Информированность общественности

- Хорошим примером привлечения внимания общественности может послужить Национальный день заботы об ушах в Китае
- Национальные комитеты во все большем числе развивающихся стран



Практические результаты

- Проявляется повышенный интерес к **программам подбора слуховых аппаратов** людям, проживающим в развивающихся странах
- Все больше **аудиологов и слухопротезистов** перемещаются между развитыми и развивающимися странами или между отдельными развивающимися странами, что способствует обмену ресурсами и информацией

Практические результаты

- Проводится все больше **системных и технологических исследований**, позволяющих разработать доступные решения для слабослышащих детей и взрослых, проживающих в развивающихся странах
- Решения, разработанные для развивающихся стран могут быть использованы и **в странах с развитой экономикой**

Спасибо за внимание!

