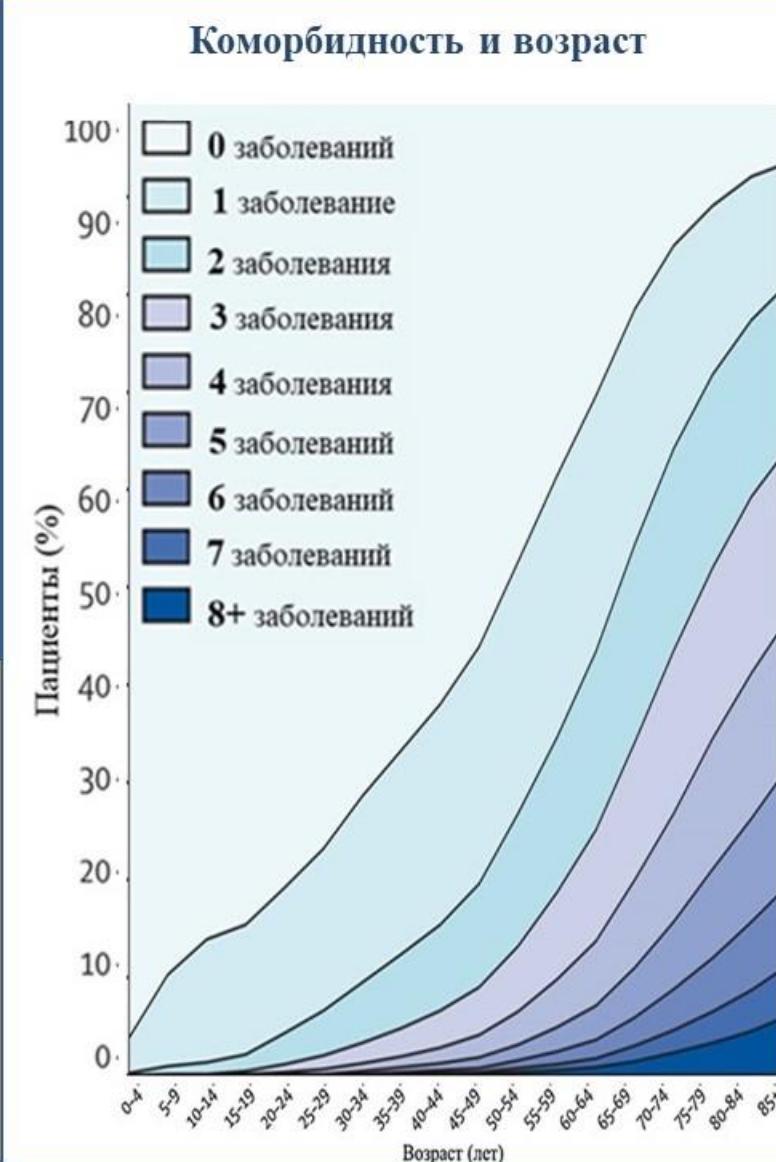


# Вызовы системе здравоохранения в новом мире

Попович Лариса Дмитриевна  
НИУ Высшая школа экономики

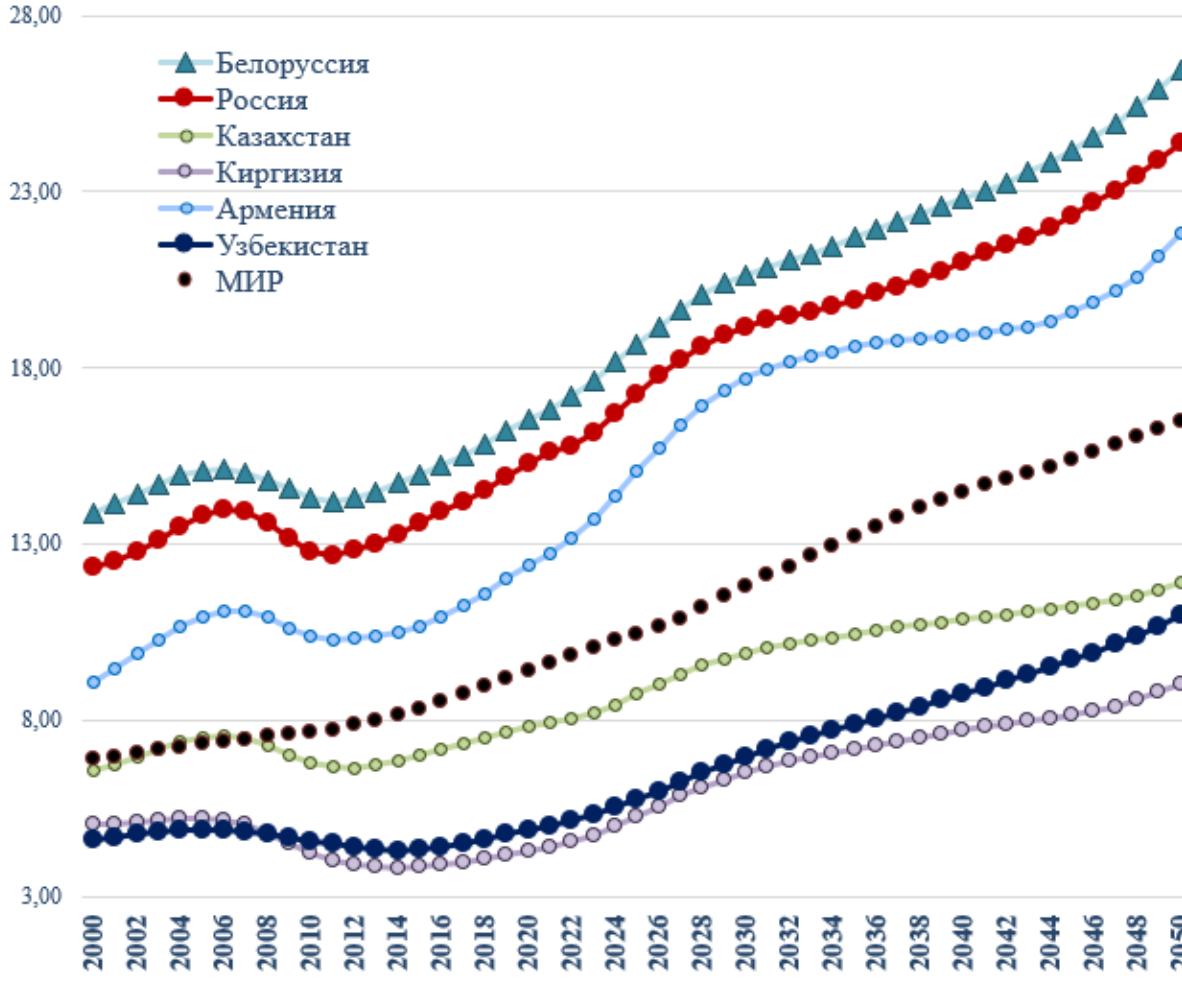
Краснодар, 2025

# Lancet: Арифметика здравоохранения определяется демографическими и клиническими реалиями

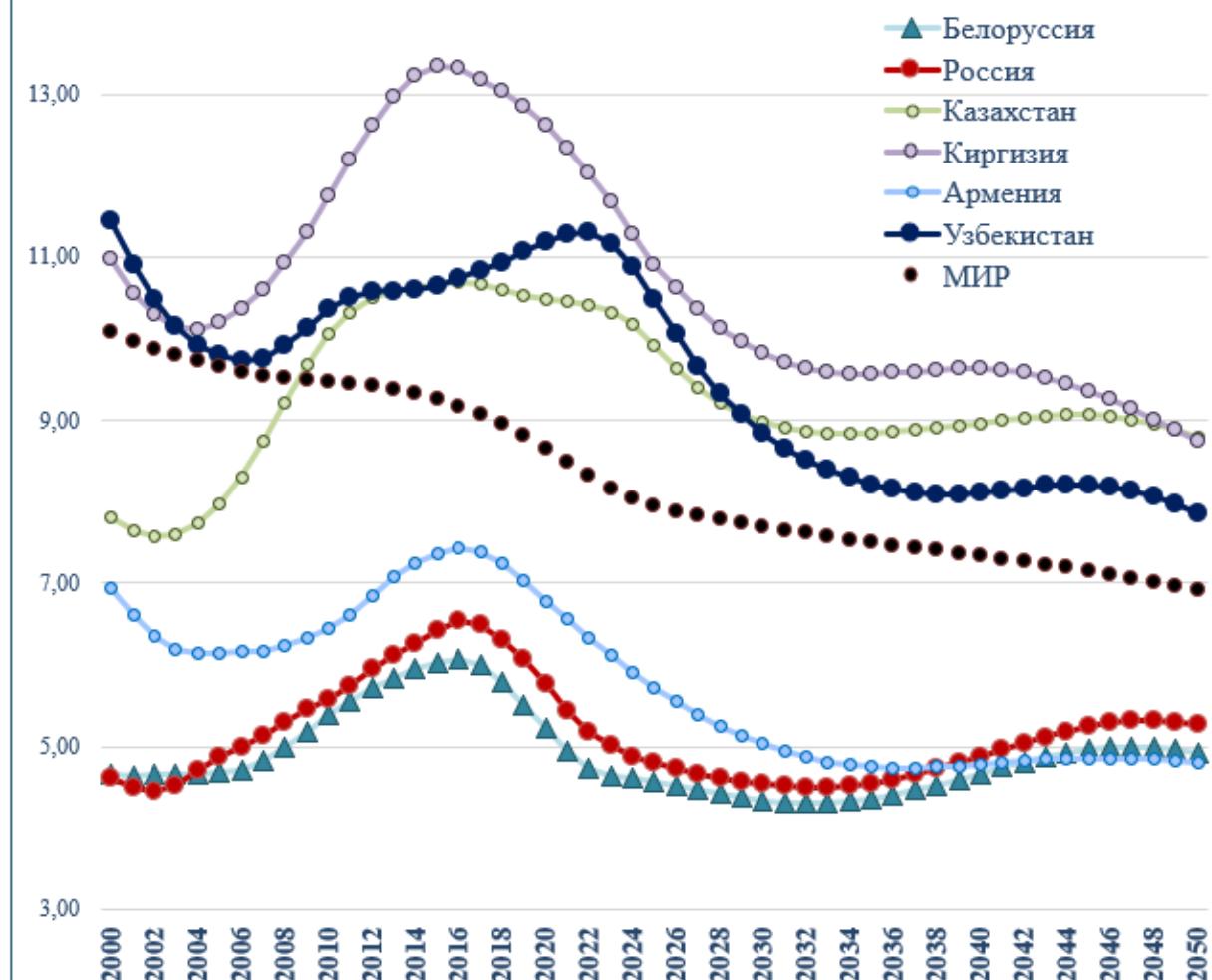


# Демографические тренды в странах ЕАЭС : изменения в разных странах могут происходить по разным сценариям

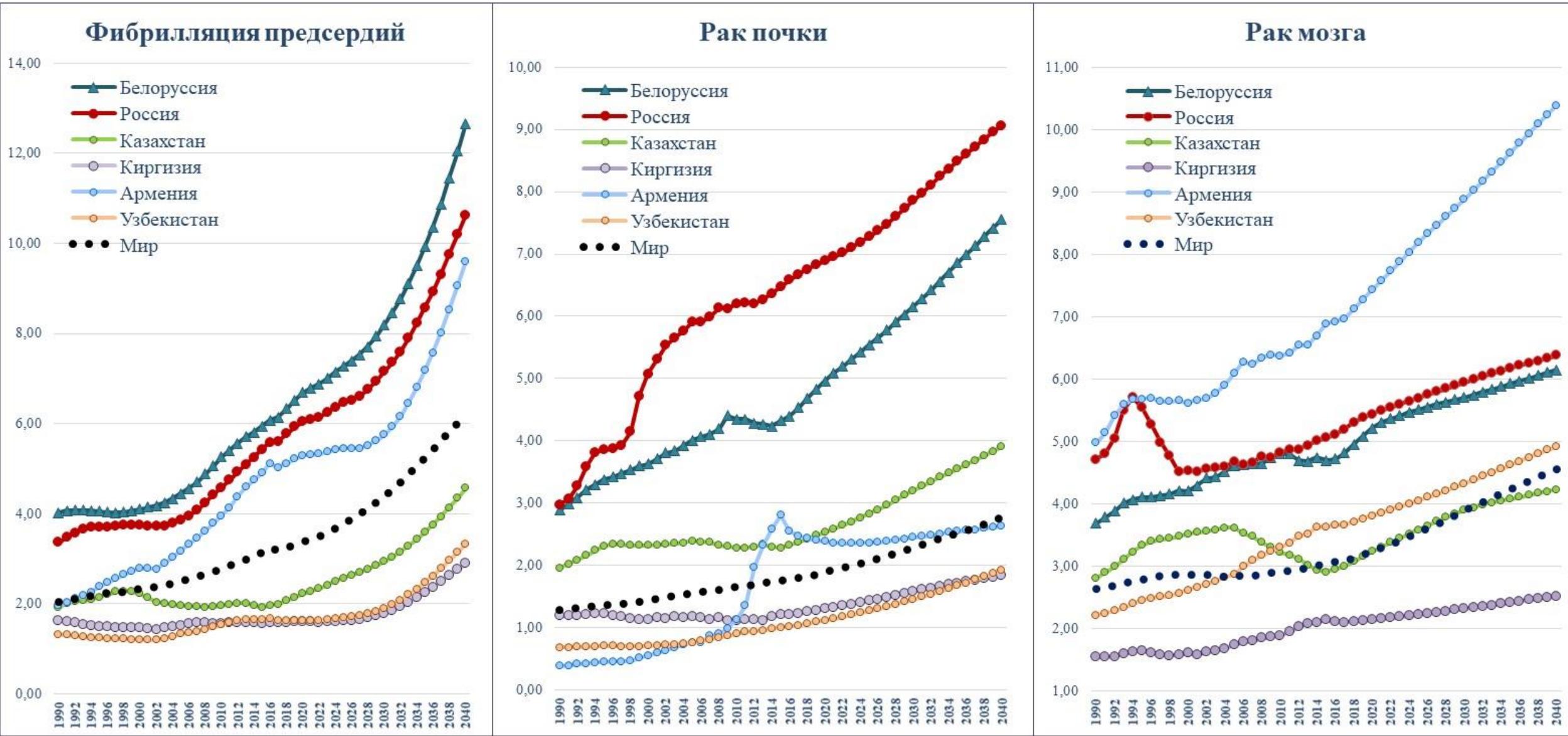
Изменение доли населения в возрасте 65+  
в общем населении



Изменение доли населения в возрасте 0-4 года  
в общем населении



# Динамика изменения смертности от некоторых заболеваний в период 1990-2040, страны ЕАЭС, все возрасты, оба пола



# ОН: Изменение климата усугубляет проблемы со здоровьем



Потепление  
климата



Горение лесов



Погодные  
аномалии -  
ураганы, ливни



Таяние вечной  
мерзлоты



Поднятие уровня  
океана



Загрязнение  
воздуха



Засуха



Дефицит питьевой  
воды

*Миграция, скученное пребывание, голод, болезни, отсутствие  
доступа к медицинской помощи, конфликты*



Рост респираторных  
заболеваний



Активизация  
инфекционных  
агентов



Появление новых  
инфекций



Неврологические  
заболевания



Расширение ареалов  
эндемических  
болезней



Желудочно-  
кишечные проблемы



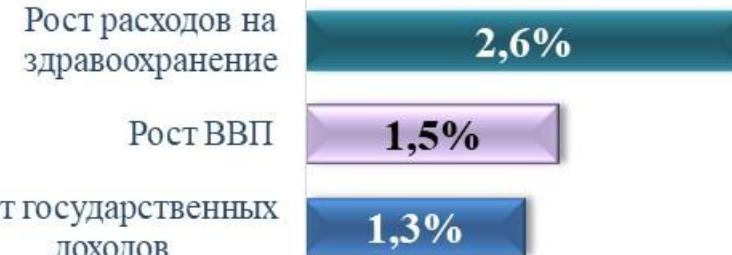
Болезни недостатка  
питания



Системные  
заболевания

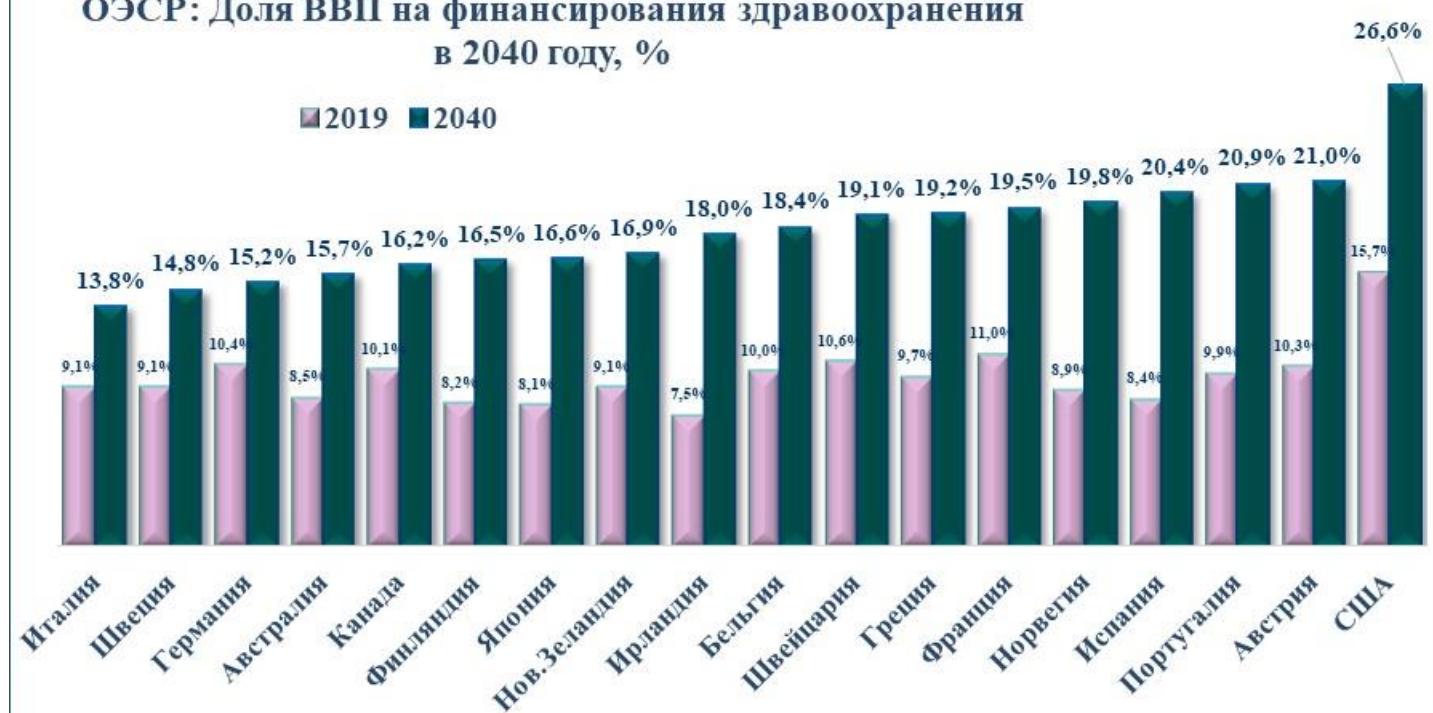
# ОЭСР: Для сохранения устойчивости здравоохранения необходимо повышать эффективность затрат и искать новые модели организации

**Ежегодный финансовый рост, страны ОЭСР,  
с 2023 до 2040 гг.**



Странам ОЭСР необходимо будет в 2040г. выделить на здравоохранение **около 20% своих доходов**

**ОЭСР: Доля ВВП на финансирования здравоохранения в 2040 году, %**



Рост потребности в ресурсах в связи со старением населения



Рост груза инфекционных болезней из-за экологических изменений



Рост распространённости онкологических и аутоиммунных заболеваний



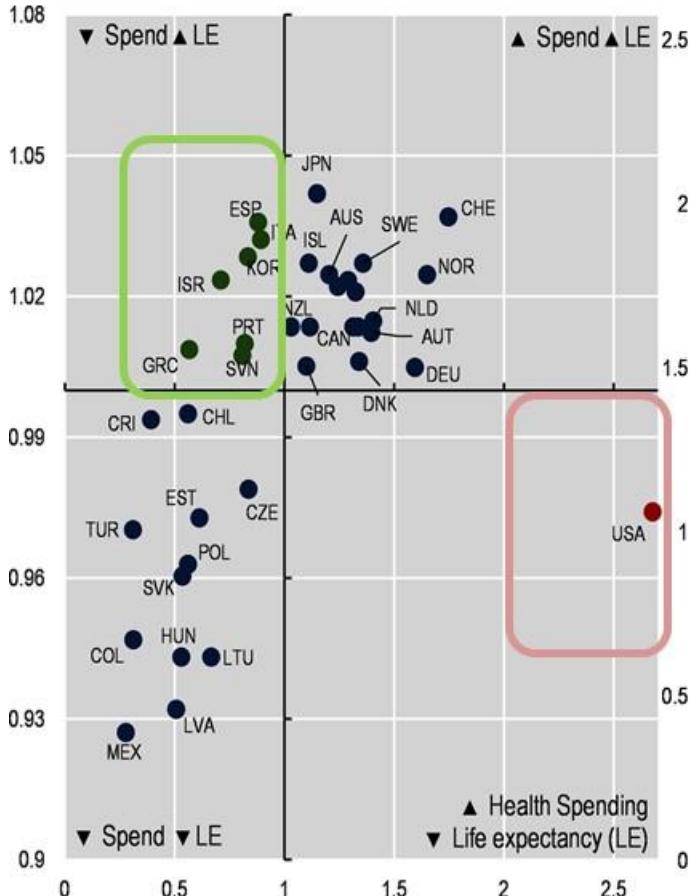
Рост ментальных и неврологических болезней в связи со стрессами



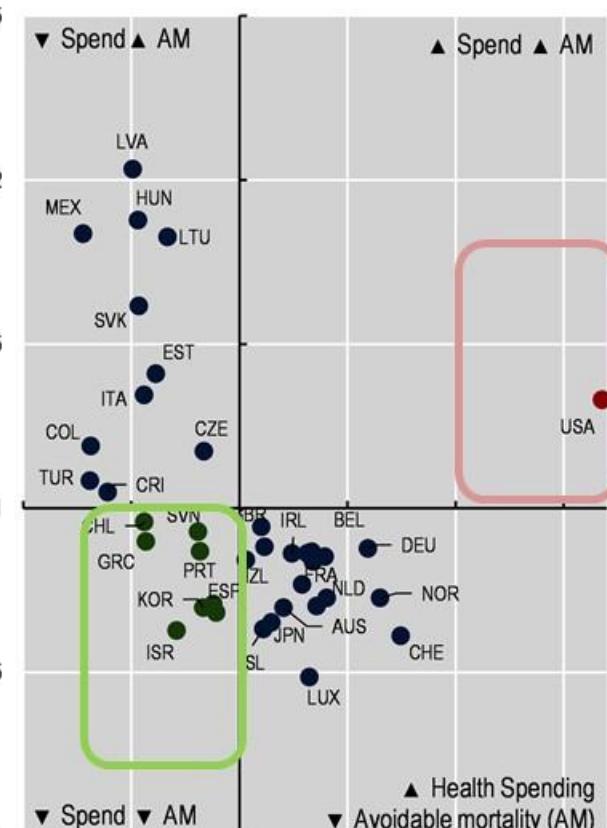
Рост потребности в ресурсах в связи с взрывным развитием технологий в медицине

# Результаты оценки эффективности по разным критериям в странах ОЭСР

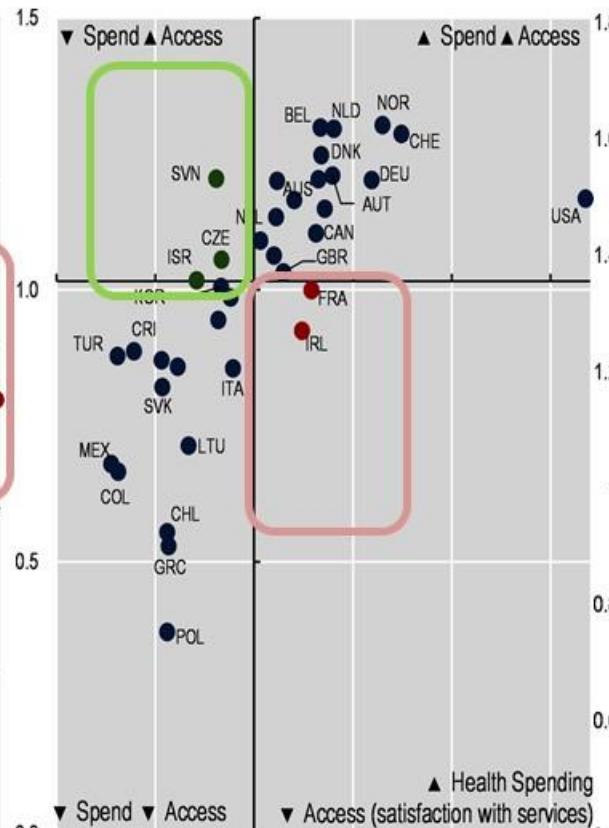
Затраты – Ожидаемая продолжительность жизни



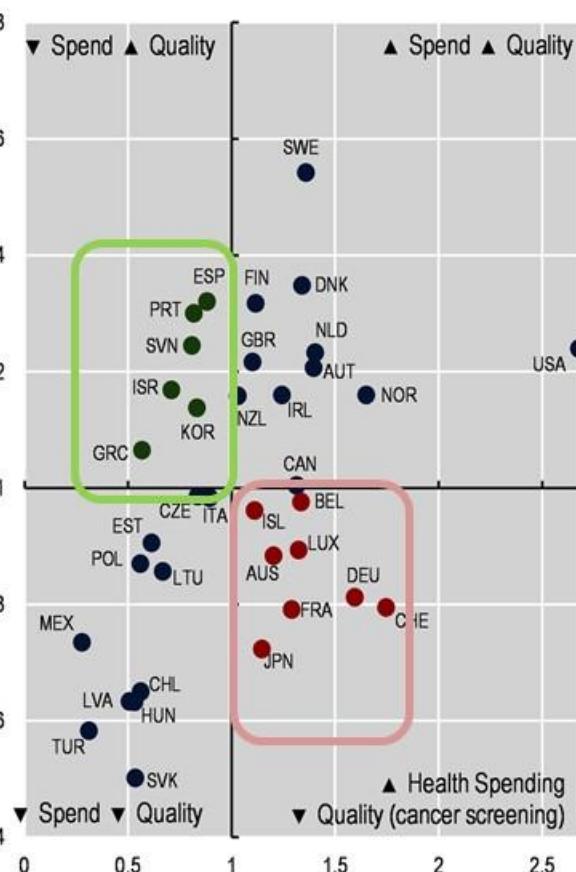
Затраты – Уровень предотвратимой смертности



Затраты – Доступность медицинской помощи



Затраты – Качество помощи (скрининг РМЖ)

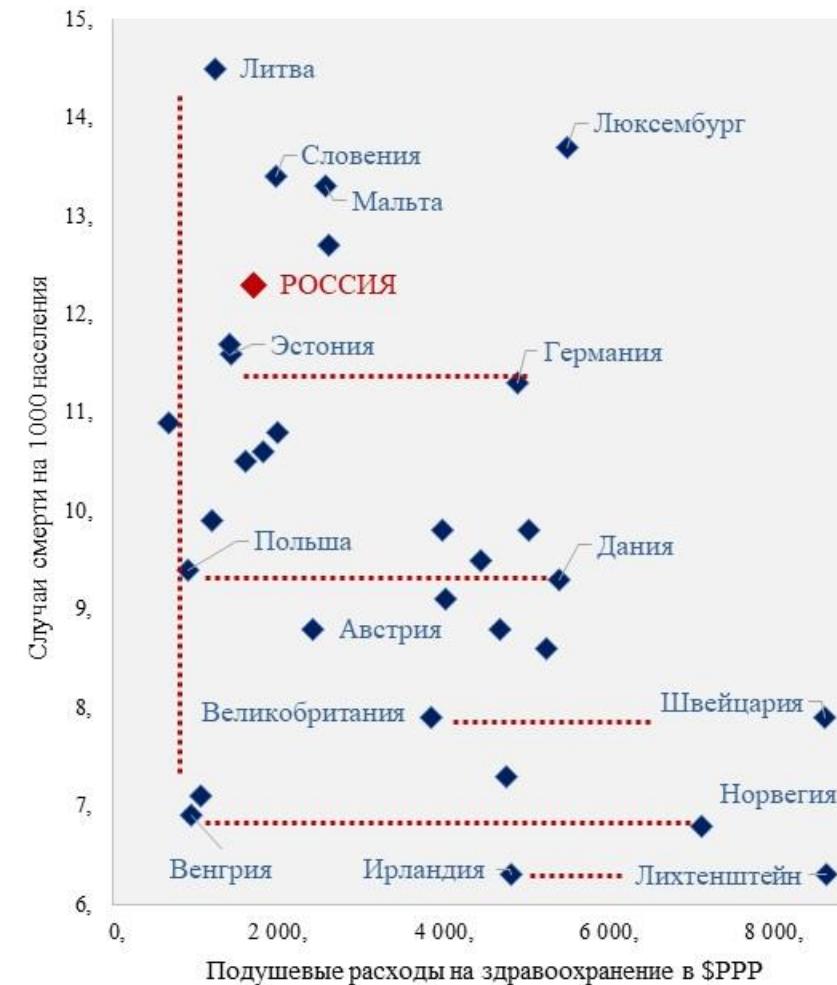


Лидеры

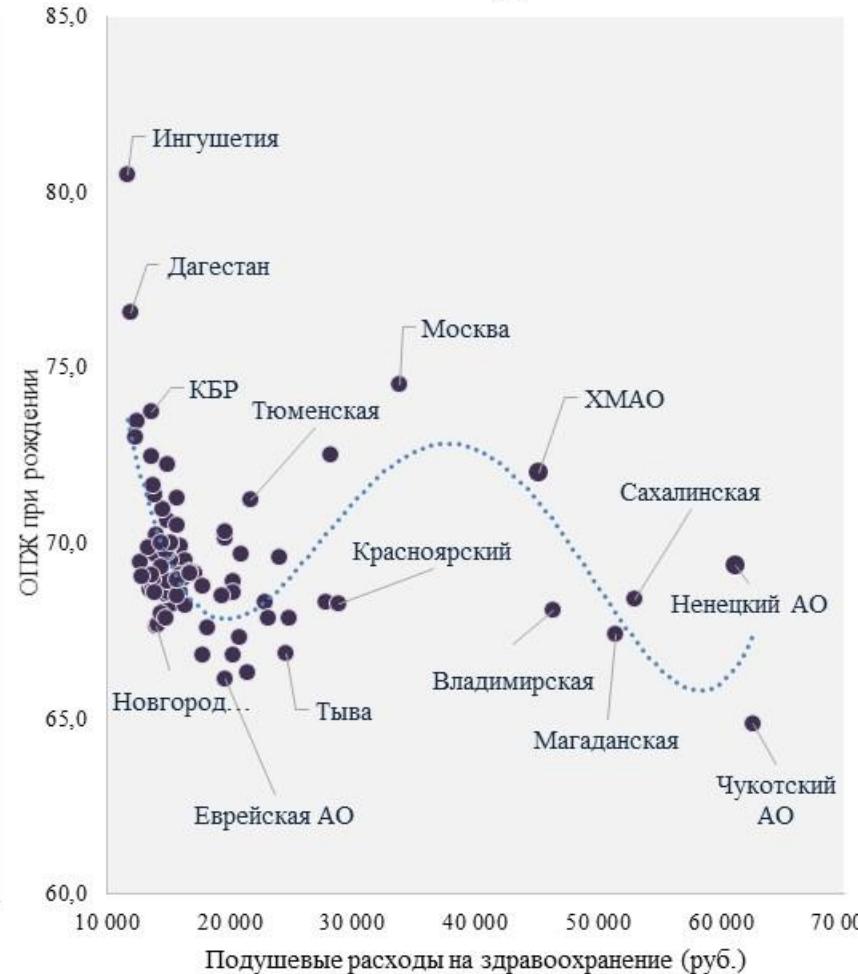
Аутсайдеры

# Прямой зависимости смерти и ОПЖ от подушевых расходов на здравоохранение или обеспеченность врачами не прослеживается ни в ЕС, ни в России

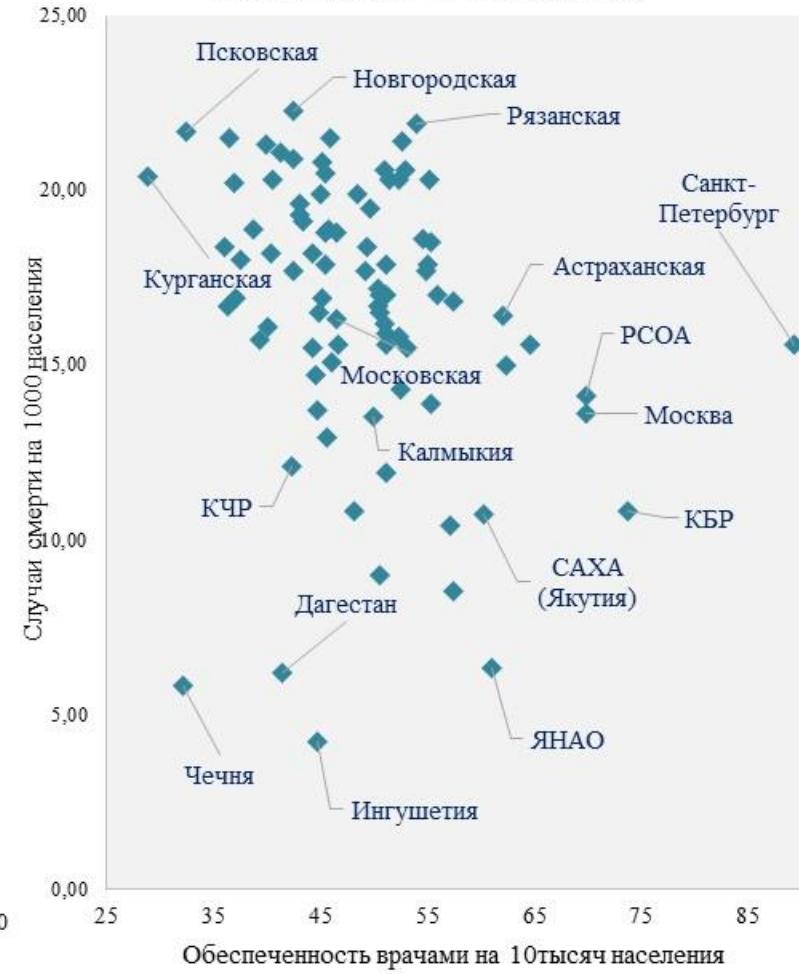
**Смертность и подушевое финансирование здравоохранения в Европе и РФ, ВОЗ**



**Подушевые государственные расходы на здравоохранение в регионах РФ и ОПЖ в 2021 году**



**Обеспеченность врачами всех специальностей и смертность в регионах РФ в 2021 году**



# Экономическая цена неинфекционных заболеваний в долгосрочной перспективе

**Мировые экономические потери по причине НИЗ , за 2011-2030, триллионов долларов**



**Болезни, в наибольшей степени влияющие на трудоспособность в странах с высоким уровнем дохода (среди населения до 70 лет, %)**



# Цена конкретных проблем с эффективностью в США

Потери из-за поведения пациентов

\$303-\$493 млрд.



- Ожирение/ превышение веса
  - **\$200 млрд.**
- Курение
  - **\$0,567-\$191 млрд.**
- Несоблюдение назначений
  - **\$100 млрд.**
- Алкогольная зависимость
  - **\$2 млрд.**

Клинические потери \$312 млрд.



- Перестраховочная" медицина
  - **\$210 млрд.**
- Предотвратимая повторная госпитализация
  - **\$25 млрд.**
- Плохое ведение диабета
  - **\$22 млрд.**
- Медицинские ошибки
  - **\$17 млрд.**
- Необоснованные вызовы скорой помощи
  - **\$14 млрд.**
- Частые изменения курса лечения
  - **\$10 млрд.**
- Госпитальная инфекция
  - **\$3 млрд.**
- Чрезмерное выписывание антибиотиков
  - **\$1 млрд.**

Операционные потери \$126-\$315 млрд.



- Чрезмерное количество отчетных форм
  - **\$21-\$210 млрд.**
- Неэффективное использование ИТ
  - **\$81-\$88 млрд.**
- Текущка кадров
  - **\$21 млрд.**
- Выписка рецептов на бумажных носителях
  - **\$4 млрд.**

# Критерии эффективности здравоохранения ОЭСР



## Доступ к медицинской помощи

- Охват населения в соответствии с потребностями (% населения, охваченного основным набором услуг)
- Удовлетворенность (%) населения, удовлетворенного наличием качественной медицинской помощи)
- Финансовая защита (% от общих расходов, покрываемых бюджетом или ОМС)
- Неудовлетворенный спрос (% населения, сообщившее о неудовлетворенной потребности в медицинской помощи)

## Качество помощи



- Эффективная профилактика (% женщин в возрасте 50-69 лет, прошедших маммографический скрининг в течение последних двух лет)
- Безопасная первичная помощь (определенная суточная доза назначаемых антибиотиков на 1000 человек)
- Эффективная первичная помощь (стандартизированная половозрастная предотвратимая госпитализация ХОБЛ в расчете на 100 000 человек)
- Эффективная специализированная помощь (30-дневная смертность после ОИМ на 100 госпитализаций, стандартизованных по возрасту и полу)

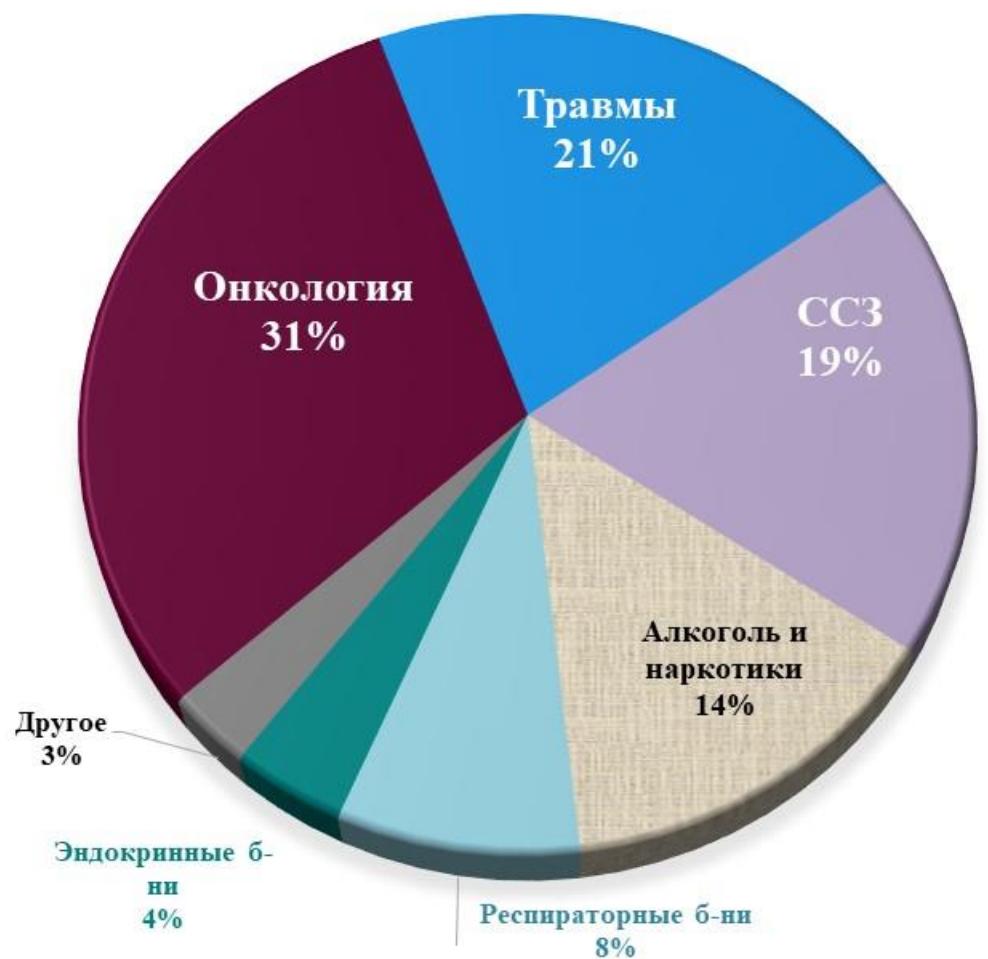


## Ресурсы системы здравоохранения

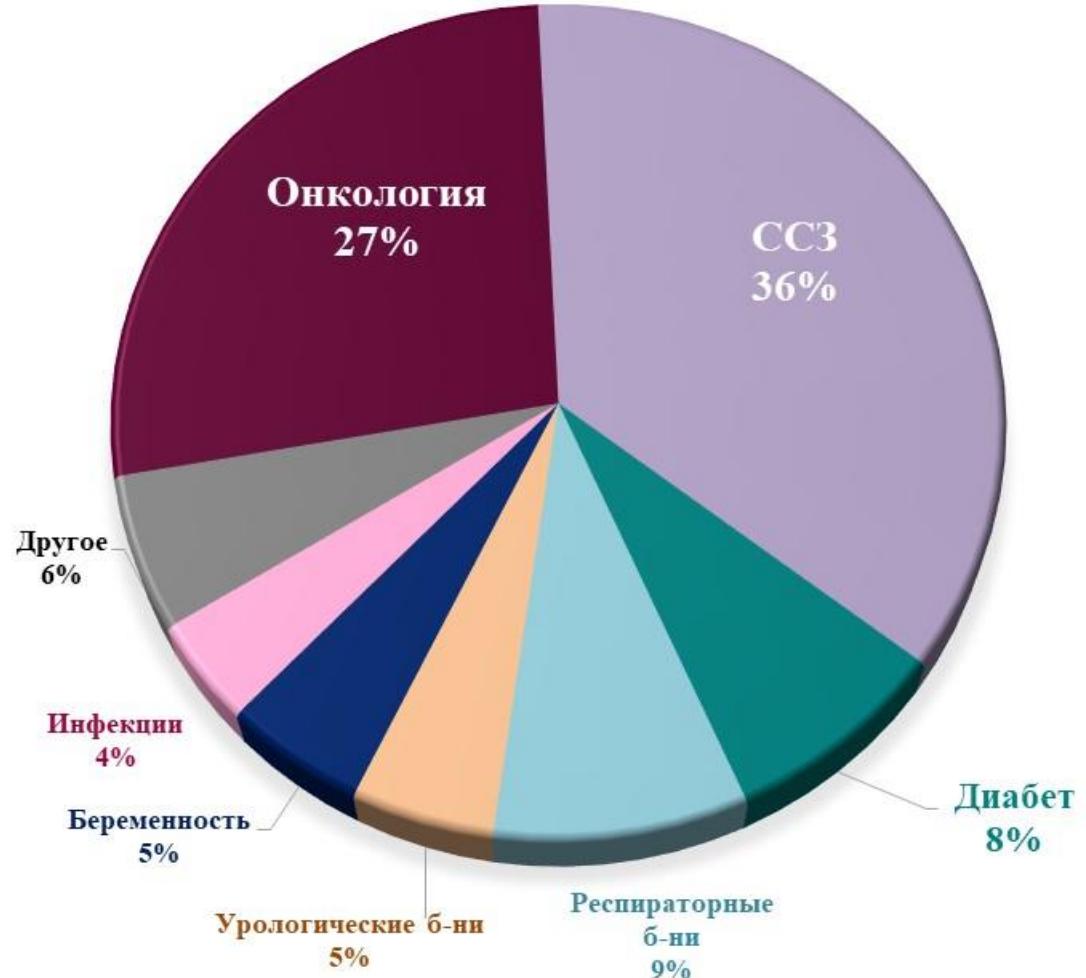
- Расходы на здравоохранение (общие расходы на здравоохранение на душу населения, в долларах США по паритету покупательной способности)
- Обеспеченность врачами (количество практикующих врачей на 1000 человек)
- Обеспеченность средним персоналом (количество работающего среднего персонала на 1 000 человек)
- Обеспеченность больничными коеками (количество больничных коек на 1000 человек)

# Возможность предотвратить значительное число смертей существует за счет профилактики и эффективного лечения

**ПРЕДОТВРАТИМЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ЗА СЧЕТ ПРОФИЛАКТИКИ**



**ПРЕДОТВРАТИМЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ЗА СЧЕТ ЛЕЧЕНИЯ**



# Перспективы развития мирового фармацевтического рынка и вывода инноваций по прогнозам различных аналитических агентств



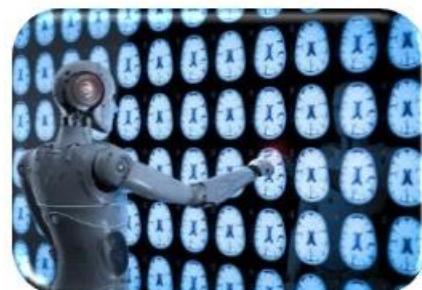
# Некоторые технологические тренды, уже меняющие медицину



ИИ и машинное обучение



Роботизация и автоматизация



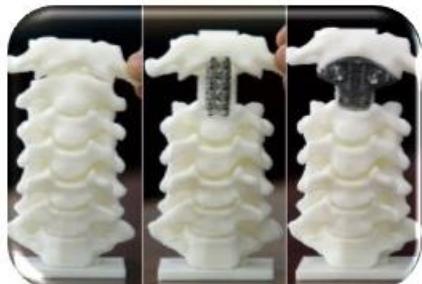
Компьютерное распознавание образов



Дополненная реальность (AR,VR,MR)



Геномика



3-Д печать



Умная одежда



Цифровые двойники



Сети 5G



Обеспечение кибербезопасности

Децентрализация оказания медицинской помощи

Опыт пациента и клиентоориентированность

Фокус на профилактике и сохранении здоровья

# Макро тренды, определяющие необходимость трансформации здравоохранения

## McKinsey



**Нехватка рабочей силы и рост затрат на рабочую силу**



**Дефицит лекарств и рост цен на лекарства**



**Нарушение цепочки поставок и увеличение расходов**



**Усложнение лечения из-за коморбидности**



**Развитие комбинированных технологий**



**Рост инфляции в масштабах всей экономики**

## Duke CE

- ООН прогнозирует, что доля жителей городов достигнет 68% к 2050 году, что увеличит риски ожирения, ограниченной физической активности и повышенный риск инфекционных болезней



**2. Урбанизация и здоровье**



**3. Сдвиг в юго-восточном направлении**



## 1. Объем данных

- Экспоненциальный рост данных о здоровье повышает эффективность диагностики, способствует интеграции и персонализации медицинской помощи и требует новых подходов к обработке информации



**4. Рост запроса на ресурсы**

- Для сохранения финансовой устойчивости здравоохранения нужна более продвинутая, персонализированная диагностика и переход к профилактике
- Медицинская помощь становится более персонифицированной и более дорогой, это приводит к расслоению общества из-за разной доступности и нарастанию социальной напряженности

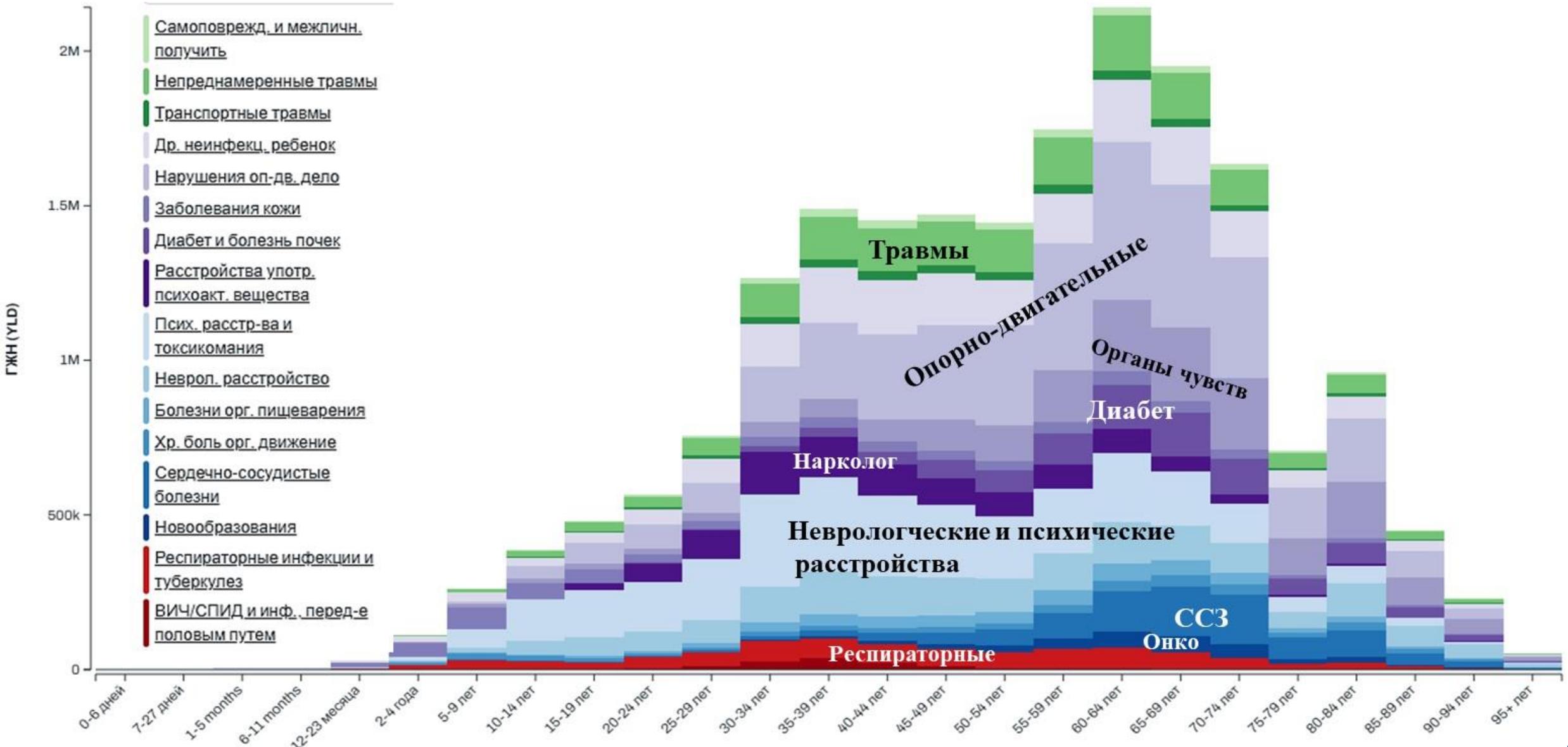
**5. Неравенство доступа к помощи**



**6. Потребность в более гибких организациях**

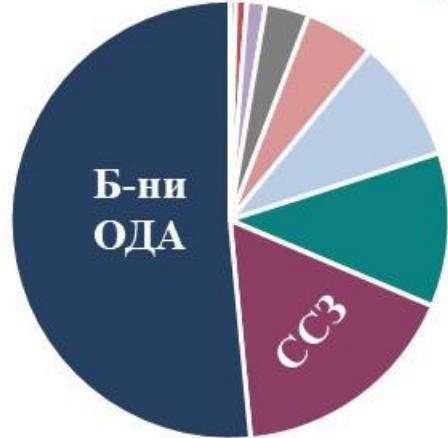


# GBD: Тяжесть заболеваний в России по причинам, оба пола, все возрасты, 2023



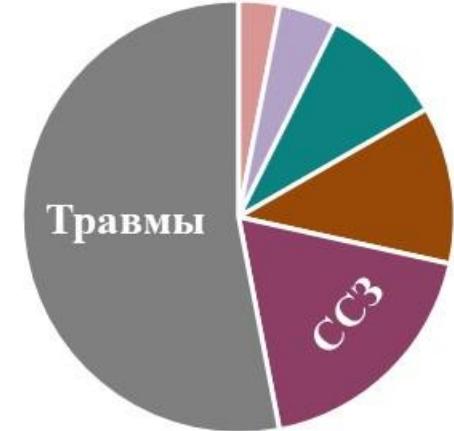
# GBD: Периоды времени в состоянии нетрудоспособности в связи с заболеваниями и состояниями, ассоциированными с факторами риска в РФ, мужчины 15-49 лет

## Заболевания и состояния, ассоциированные с курением



- Заболевания органов чувств,
- Б-ни органов пищеварения
- Неврологические расстройства
- Травмы
- Новообразования
- Хронические б-ни органов дыхания
- Диабет и хроническая болезнь почек
- Сердечно-сосудистые заболевания
- Нарушения опорно-двигательного аппарата

## Заболевания и состояния, ассоциированные с высоким потреблением алкоголя



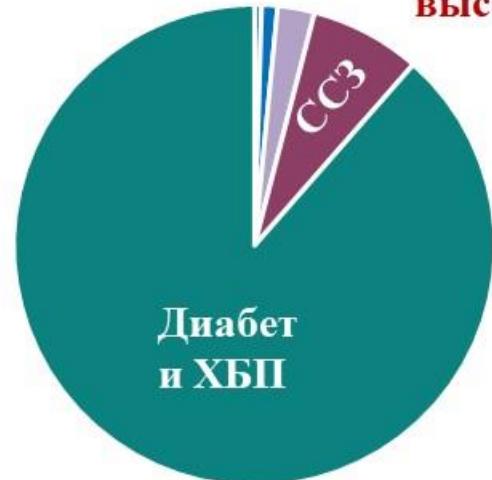
- Новообразования
- Неврологические расстройства
- Диабет и хроническая болезнь почек
- Болезни органов пищеварения
- Сердечно-сосудистые заболевания
- Травмы

## Заболевания и состояния, ассоциированные с высоким ИМТ



- Заболевания органов чувств,
- Новообразования
- Болезни органов пищеварения
- Неврологические расстройства
- Хронические заболевания органов дыхания
- Сердечно-сосудистые заболевания
- Нарушения опорно-двигательного аппарата
- Диабет и хроническая болезнь почек

## Заболевания и состояния, ассоциированные с высоким АД



- Новообразования
- Заболевания органов чувств,
- Неврологические расстройства
- Сердечно-сосудистые заболевания
- Диабет и хроническая болезнь почек

# GBD: Профиль рисков, ассоциированных с потерями лет жизни из-за заболеваний и нетрудоспособности в разных половозрастных группах в РФ

■ Высокий уровень глюкозы в плазме натощак

■ Курение

■ Высокое потребление алкоголя

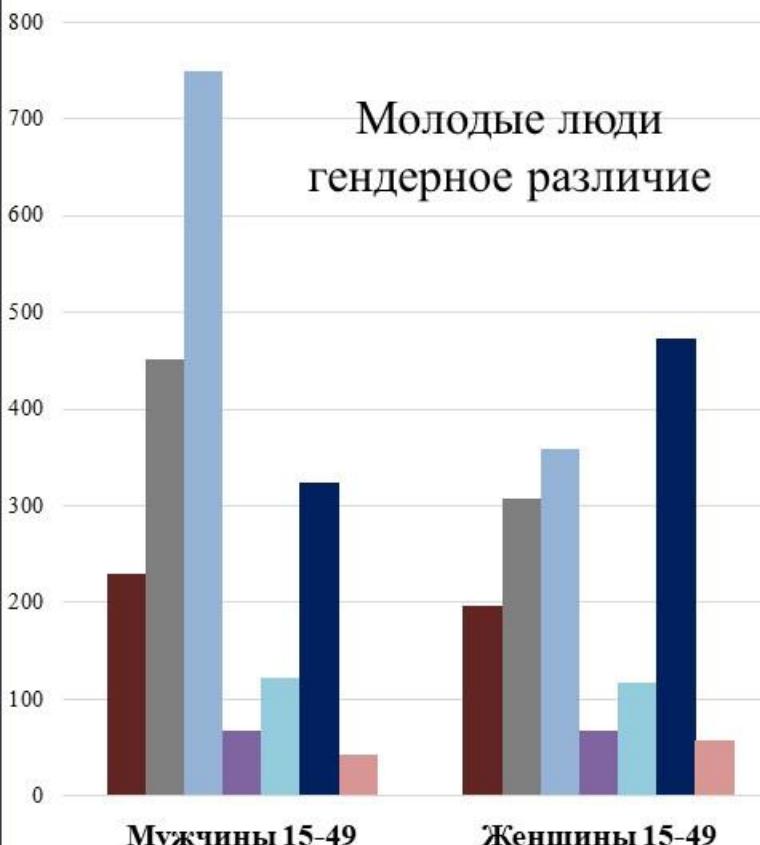
■ Высокое систолическое артериальное давление

■ Диетические риски

■ Высокий индекс массы тела

■ Холестерол – липопротеины низкой плотности (ЛПНП)

Молодые люди  
гендерное различие



■ Высокий уровень глюкозы в плазме натощак

■ Курение

■ Высокое потребление алкоголя

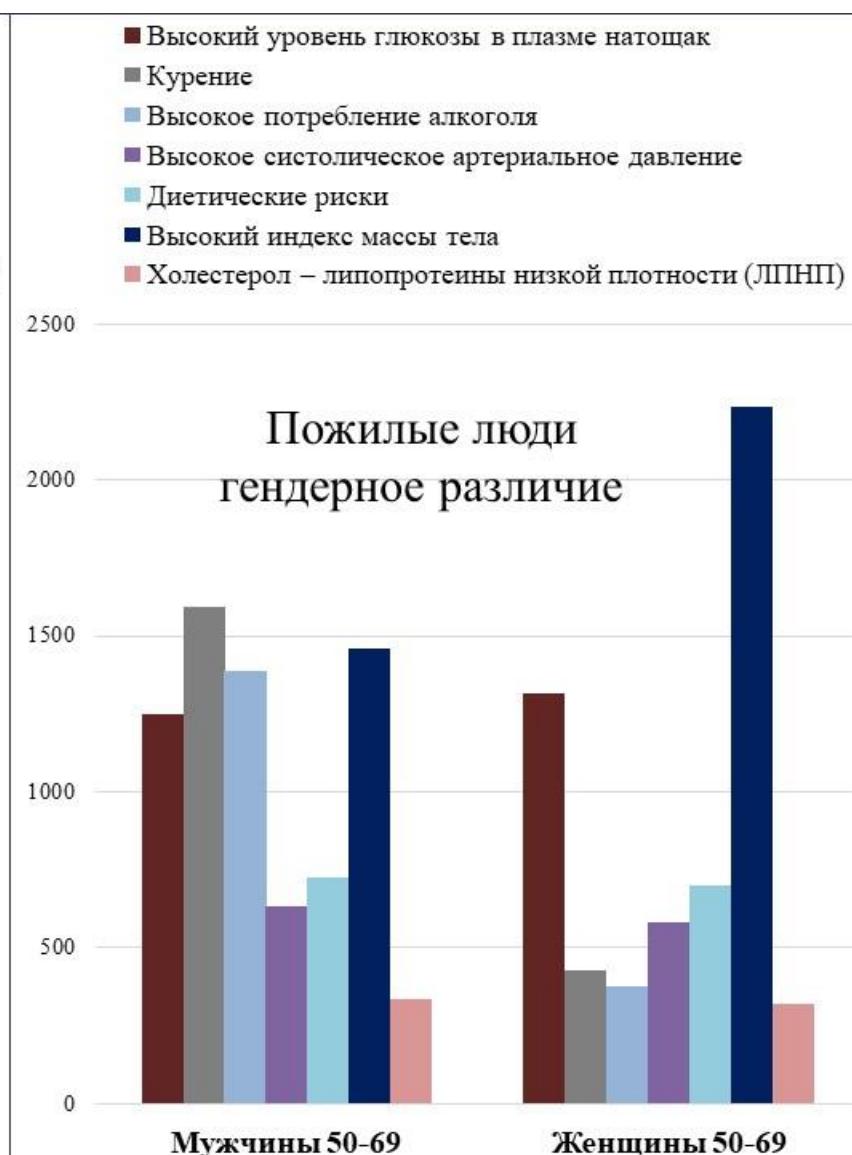
■ Высокое систолическое артериальное давление

■ Диетические риски

■ Высокий индекс массы тела

■ Холестерол – липопротеины низкой плотности (ЛПНП)

Пожилые люди  
гендерное различие



■ Высокий уровень глюкозы в плазме натощак

■ Курение

■ Высокое потребление алкоголя

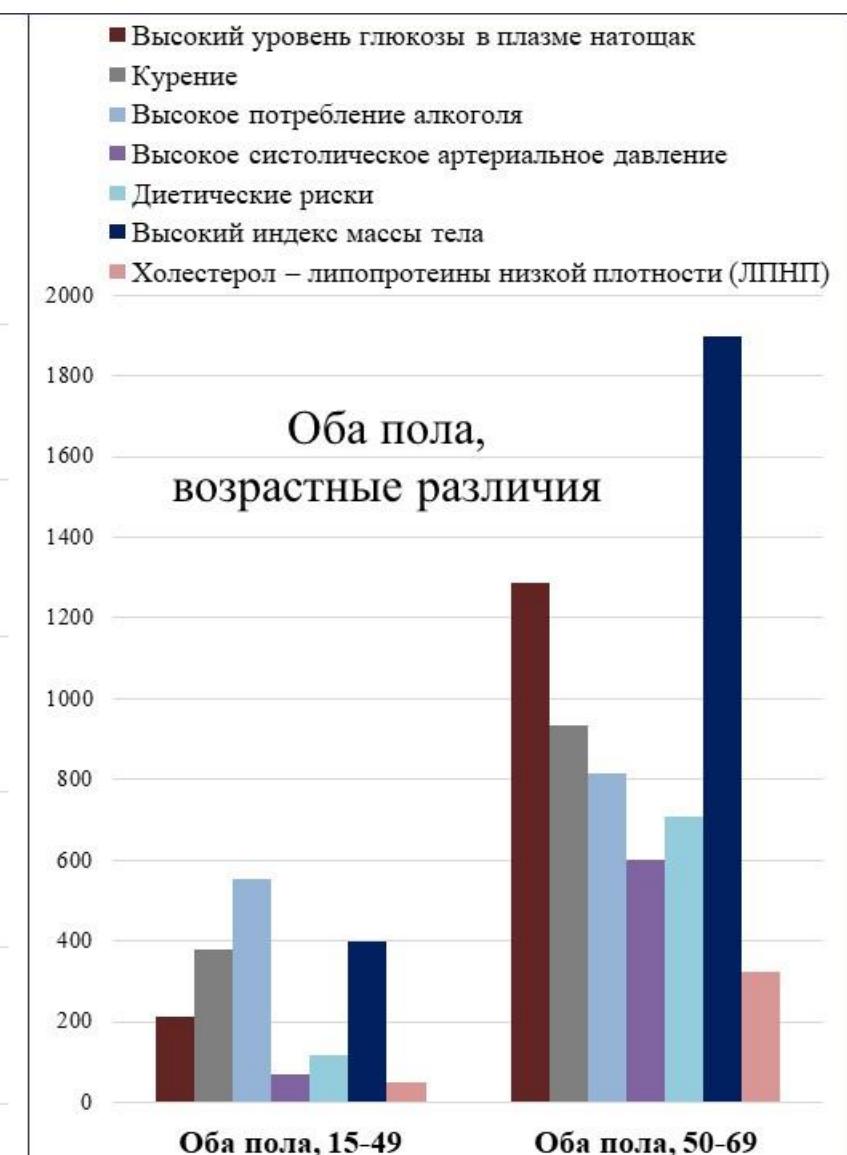
■ Высокое систолическое артериальное давление

■ Диетические риски

■ Высокий индекс массы тела

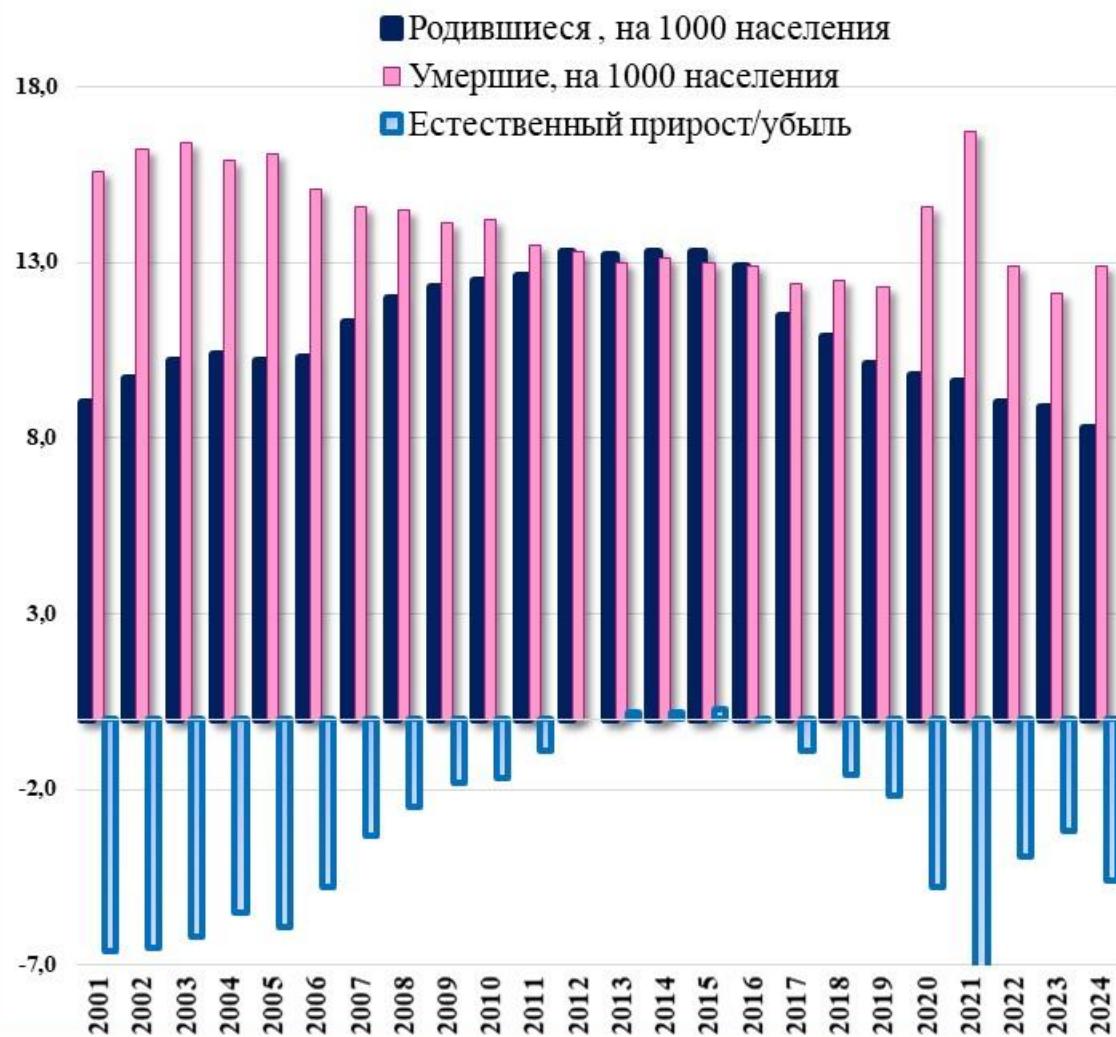
■ Холестерол – липопротеины низкой плотности (ЛПНП)

Оба пола,  
возрастные различия

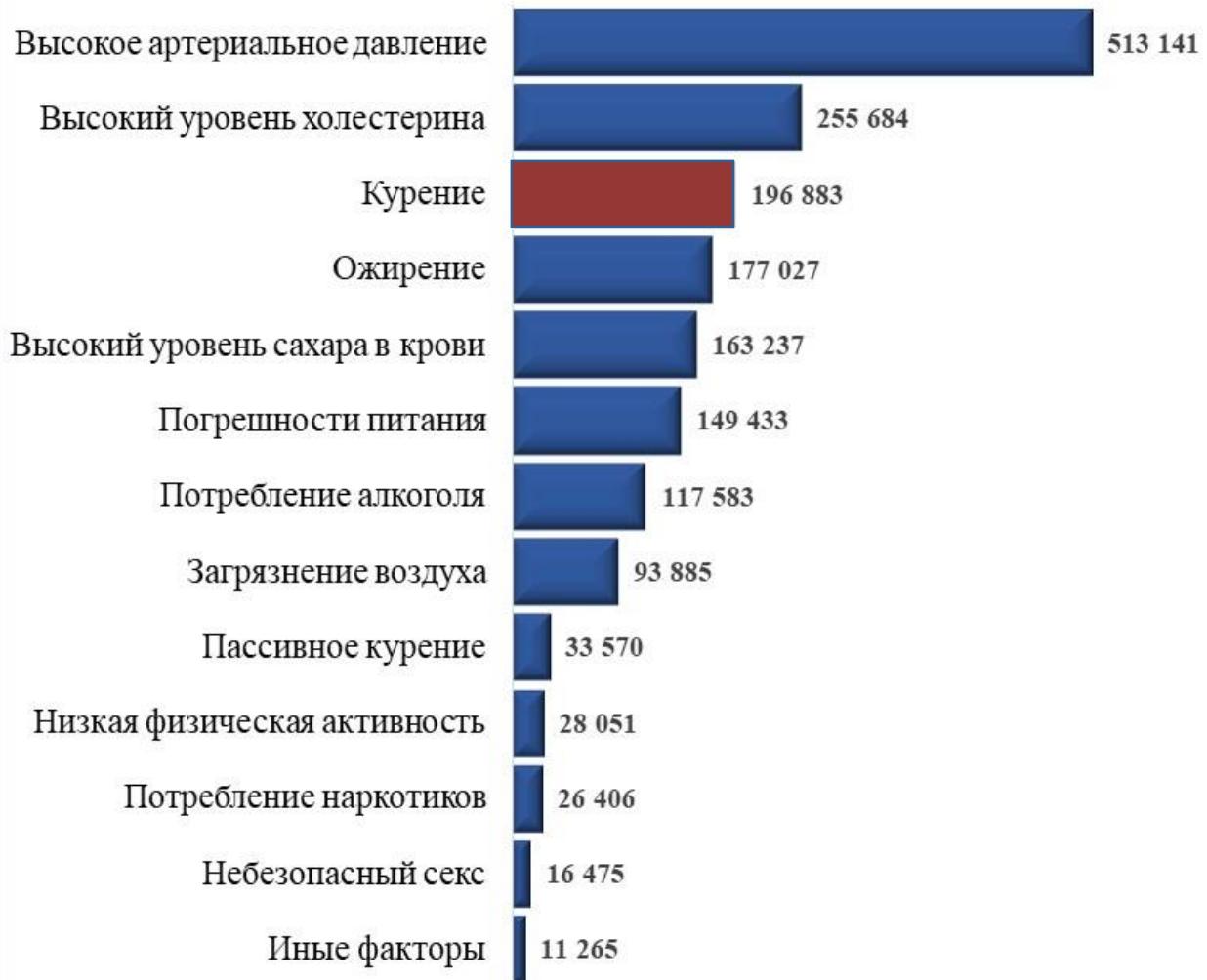


# Демографические проблемы в России являются достаточно острыми

**Росстат: Демографические реалии в России в настоящее время**



**Lancet 2024 : Число смертей, связанных с разными факторами риска в России в 2021 году**



# Сравнение различных моделей медицины



## Традиционная модель медицины

- Сконцентрирована на интересах участников системы предоставления медицинской помощи
- Основана на авторитарности врача
- Бизнес-ориентированные исходы
- Фокусируется на исходах, важных для врачей и чиновников
- Решение принимает врач или консультант
- Улучшает исходы для среднестатистического пациента
- Базируется на исследовании популяции



## Пациент-ориентированная модель медицины

- Сосредоточена на пациенте
- Основана на принципе автономии
- Пациент-ориентированные исходы
- Фокусируется на исходах, важных для пациентов, учитываются его личные обстоятельства и ценности
- Решения принимаются совместно с пациентом
- Улучшает исходы конкретного пациента
- Базируется на исследованиях, основанных на конкретных пациентах

Главная цель ориентированной на пациента медицины – умение установить правильную коммуникацию с пациентом

## Еще один ставший популярным термин

**«Value-based»**, или **ценностная медицина** строится на применении лучших технологий для достижения индивидуальных ценностей для пациента. Оценивается в соотношение значимости исхода с затраченными на него ресурсами



### Традиционная модель медицины

- ⑩ Систему измерения эффективности работы медицинской организации создают и формулируют сами врачи, регуляторные органы и профессиональные сообщества.
- ⑩ Оценивается
  - квалификация персонала,
  - количество и сложность процедур,
  - степень следования клиническим рекомендациям и алгоритмам



### Основанная на ценности модель медицины

- ⑩ Целью является ценность с точки зрения пациента, а не просто доступность помощи, удобство или сервис.
- ⑩ «Положительный исход» = результат лечения, важный для самого пациента, в том числе качество жизни.
- ⑩ При этом затраты на достижения этого исхода должны быть наименьшими из возможных

Главная цель ценостной медицины – нахождение компромисса между удовлетворением пациента и расходами системы

# Основа теории поколений – формирование в определенные временные периоды системы ценностей, которые объединяют людей



## "Молчаливое поколение" 1923-1943

Консервировать и не сдаваться

- Репрессии, ВОВ, восстановление разрушенной страны
- Ценности: Преданность, соблюдение правил, уважение к должности и статусу, жертвенность, подчинение, терпение, экономность



## Поколение "Бэби-бумеры" 1943-1963

Активность и молодость во всем

- Бум рождаемости, покорение космоса, СССР- мировая супердержава, «холодная война», очереди и талоны
- Ценности: Идеализм, оптимизм, имидж, молодость, здоровье, работа, вовлеченность, статус, ориентация на команду



## «Поколение X» 1963-1984

Удивите и не мешайте

- Продолжение «холодной войны», перестройка, война в Афганистане
- Ценности: Свобода выбора, глобальная информированность, индивидуализм, прагматизм, надежда на себя, баланс между работой и личной жизнью



## «Поколение Y» 1985-2000

Эмоции здесь и сейчас

- Распад СССР, теракты и военные конфликты, кризис 2008 года, интернет, бренды
- Ценности: Изменения, оптимизм, общительность, уверенность в себе, подчиненность, мораль, достижения, наивность, вера в технологии



## «Поколение Z» 2000-2020

Ищите в сети

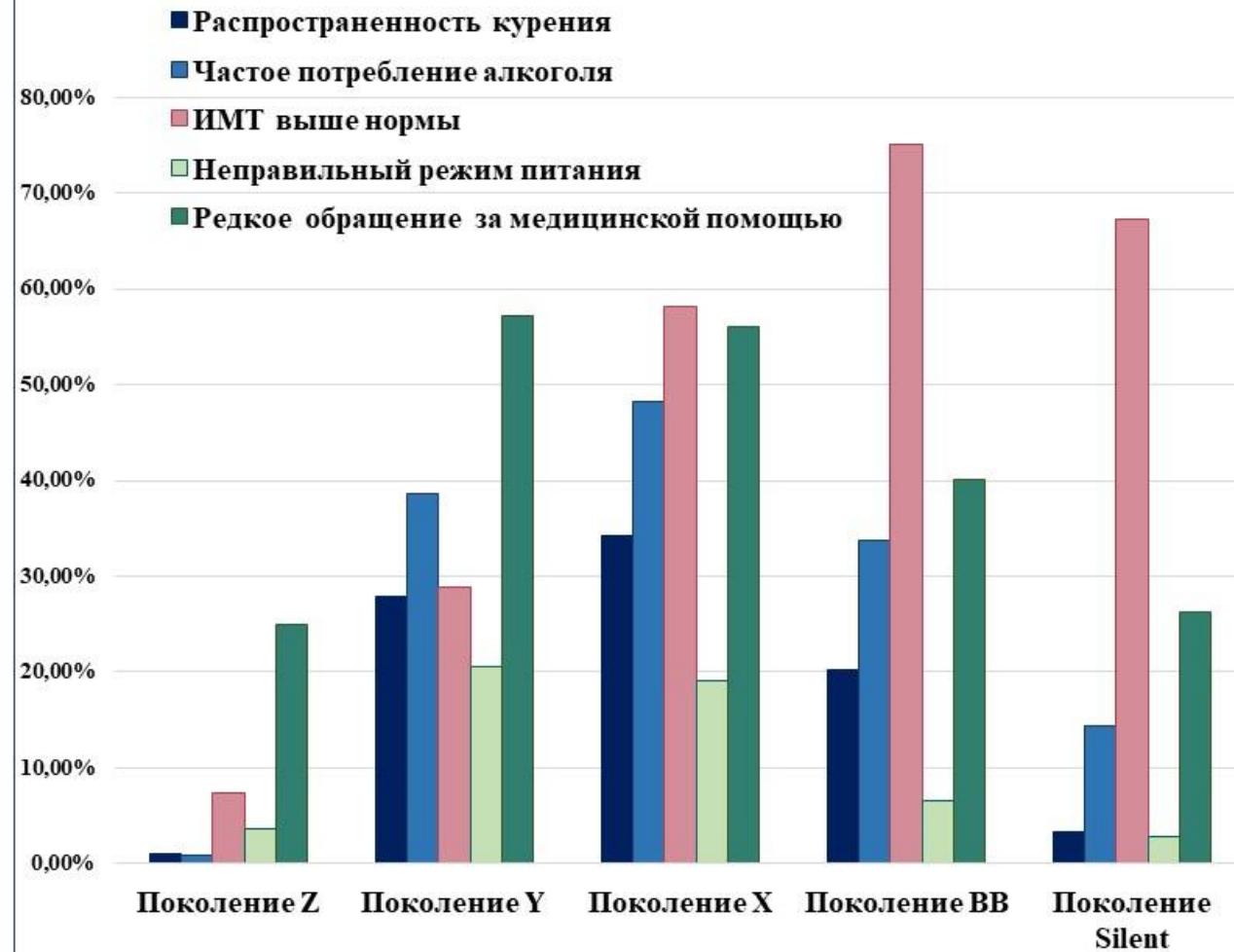
- Все впереди
- Ценности: Цифровые технологии, интернет, игры, огромное количество информации

# Классификация стилей жизни в отношение здоровья в разных поколениях

Структура стилей ЗОЖ по поколенческим группам

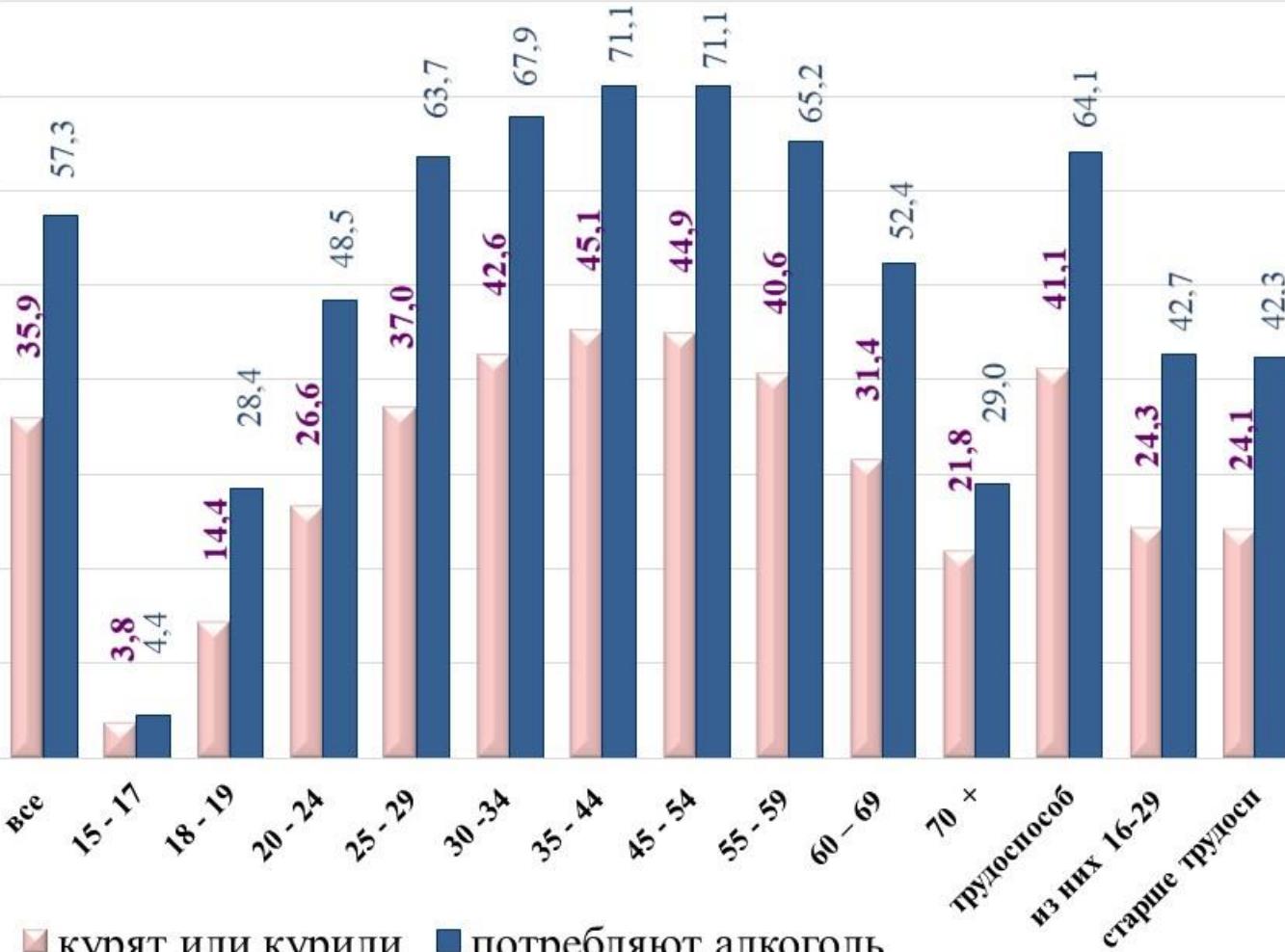


Распространенность нездорового стиля жизни в разных поколениях

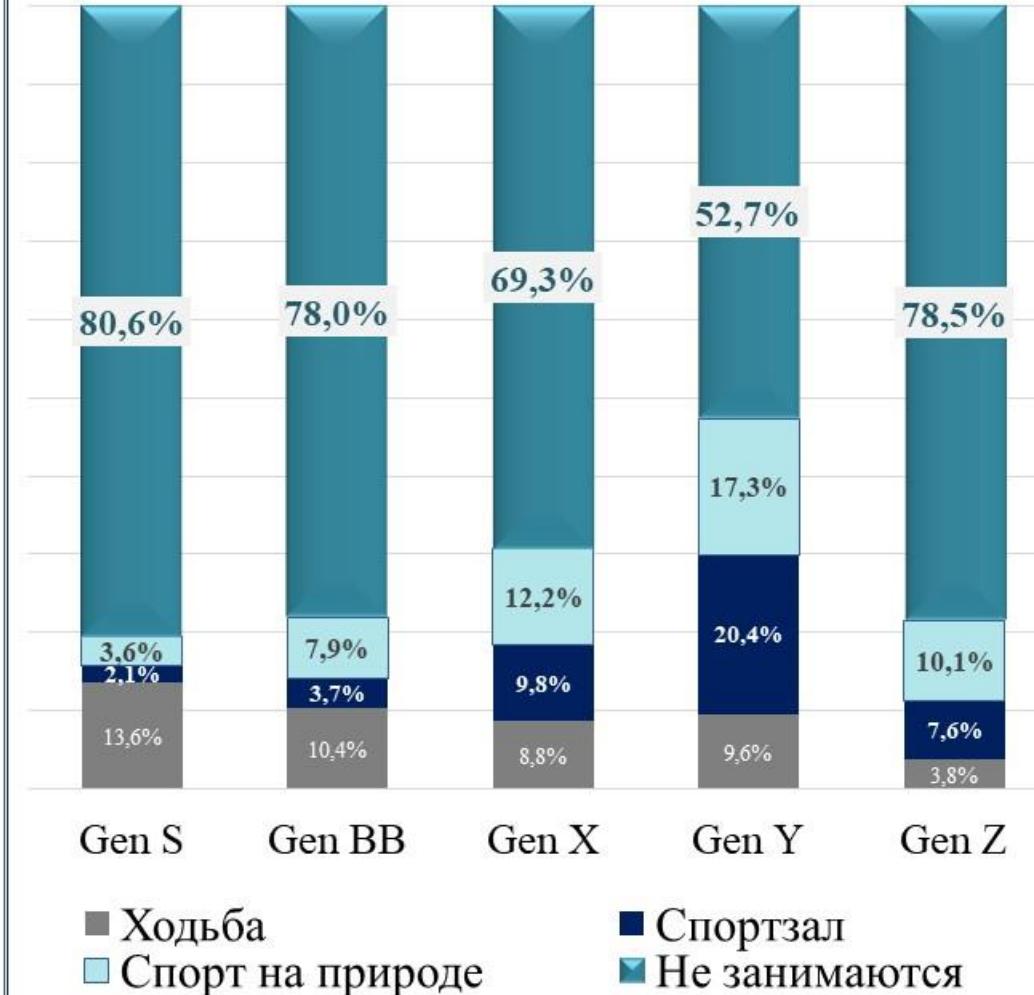


# РЛМС: Распространенность некоторых факторов поведенческого риска в РФ в 2023 г.

**РЛМС: Имеют сразу два фактора риска:  
курение и алкоголь**



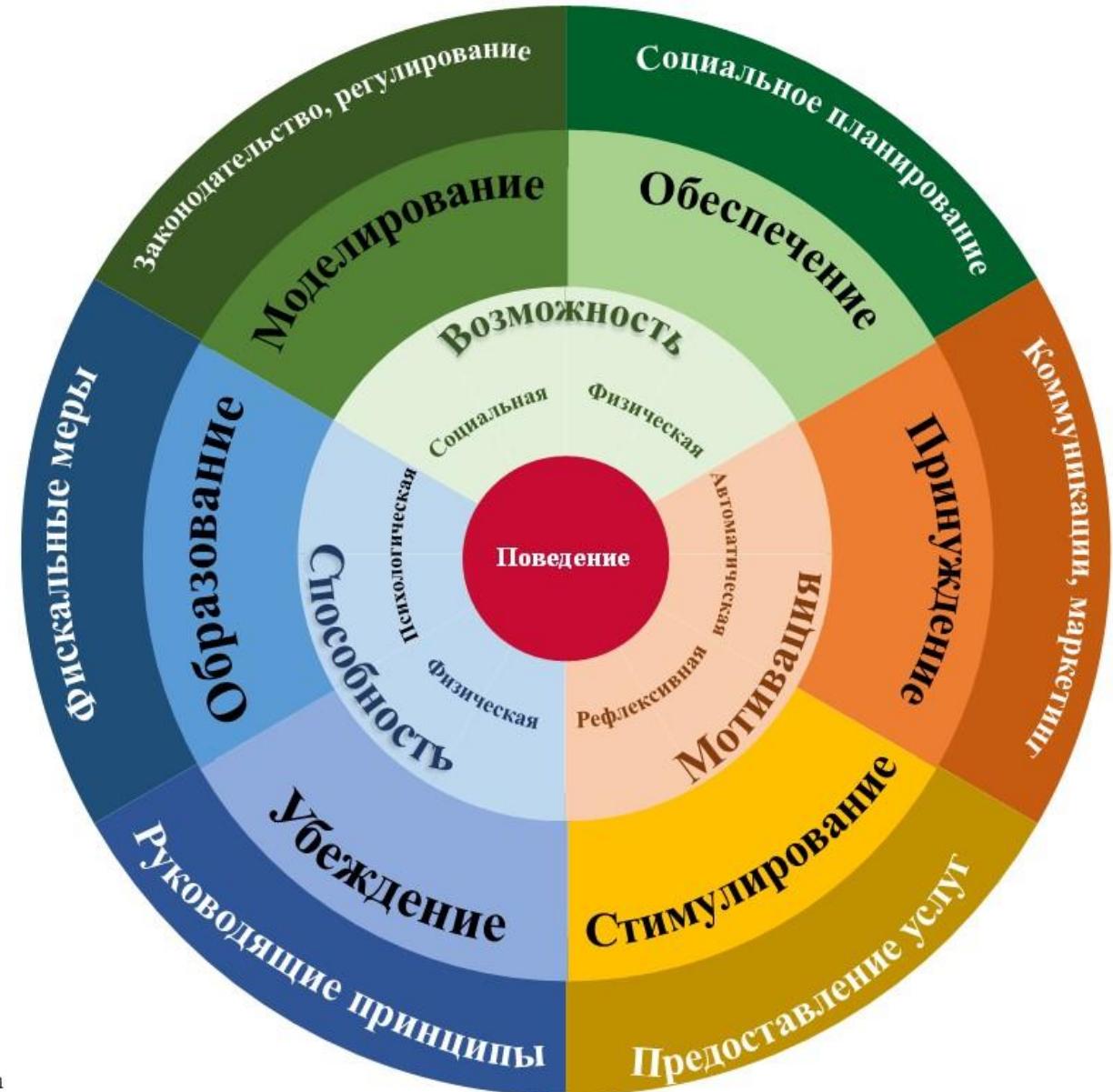
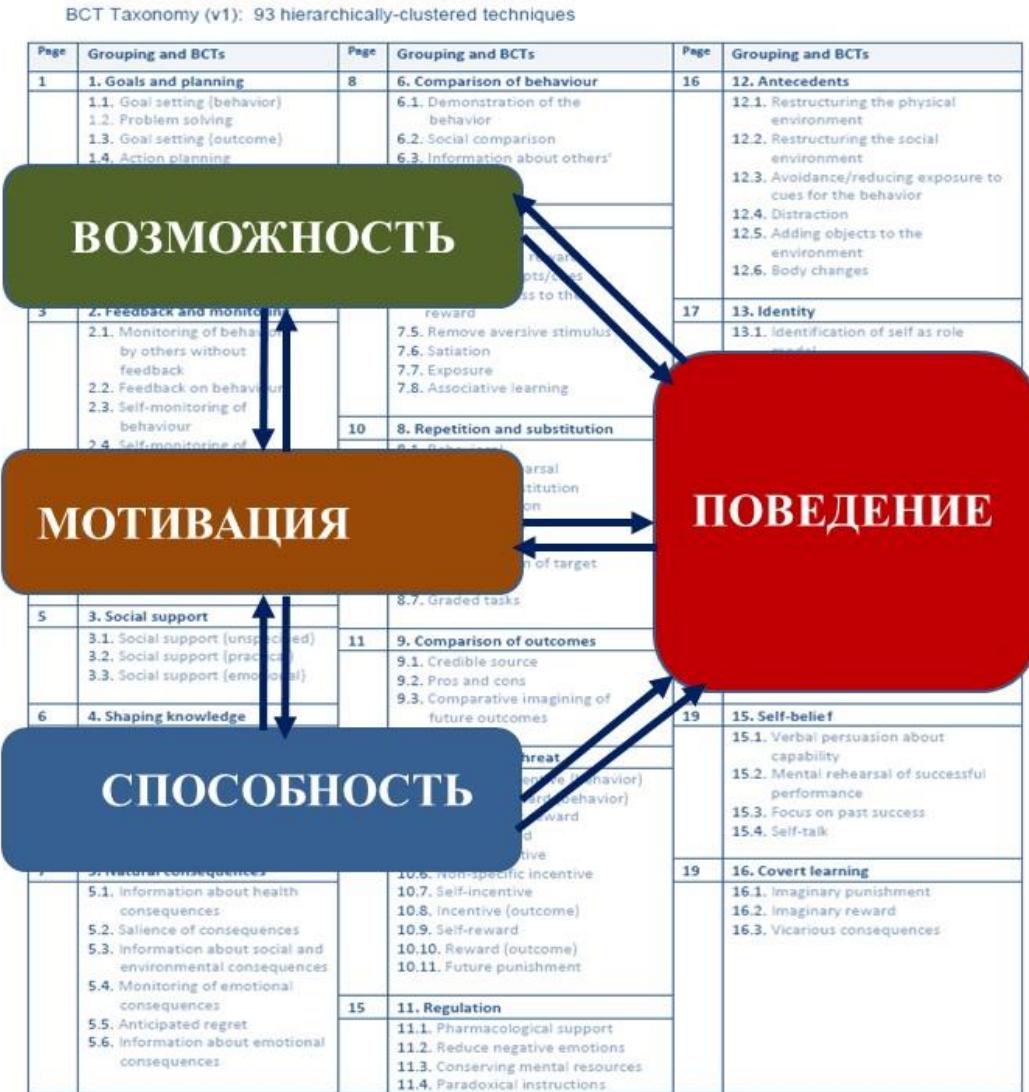
**РЛМС: Физическая активность в разных поколениях**



# Основные функции вмешательств для изменения поведения, рискового по отношению к здоровью (Beard E.,West R., Lorencatto F. et all., 2019)

Тип вмешательства	Определение	Примеры
<b>Образование</b>	Увеличение уровня информированности или понимания	Предоставление необходимой информации о питательной ценности пищи для пропаганды здорового питания
<b>Убеждение</b>	Использование разных каналов коммуникаций для формирования положительных или отрицательных чувств	Использование изображений для мотивации увеличения физической активности
<b>Стимулирование</b>	Создание ситуации ожидания вознаграждения	Использование розыгрыша призов для побуждения бросить курить или употреблять крепкий алкоголь
<b>Принуждение</b>	Создание ситуации ожидания наказания или расходов	Повышение акцизных сборов для снижения чрезмерного потребления алкоголя и табака
<b>Подготовка</b>	Прививание навыков	Обучение разным техникам упражнений и действий с целью заботы о здоровье
<b>Ограничение</b>	Использование правил, чтобы уменьшить возможность участвовать в нежелательном поведении	Запрещение продажи алкоголя или табака людям до 18 лет, чтобы уменьшить потребление и развитие аддикции
<b>Экологическая реструктуризация</b>	Изменение физического или социального контекста	Включение в автоматизированную систему диагностики напоминания для врачей о необходимых вопросах
<b>Моделирование</b>	Предоставление примеров, побуждающих стремиться или подражать целевым формам поведения	Использование социальных телевизионных роликов, драматизирующих или восхваляющих определенные поведенческие ситуации
<b>Создание возможностей</b>	Увеличение средств / уменьшение барьеров для создания возможностей	Поведенческая и/или лекарственная поддержка для прекращении курения, операции по снижению ожирения, эндопротезы для стимулирования физической активности ...

# От поведенческой диагностики к разработке вмешательства: таксономия изменения поведения



# Вклад различных факторов в недовольство пациентов качеством медицинской помощи

