



**Северо-Западный государственный  
медицинский университет  
им. И.И.Мечникова**

# **Вызовы и угрозы санитарно- эпидемиологическому благополучию населения.**

**Проректор по развитию регионального здравоохранения и  
медико-профилактическому направлению**

**Заведующий кафедрой  
профилактической медицины и охраны здоровья  
д.м.н., профессор**

**Мельцер Александр Виталиевич**

**2020 год**



# ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ



1 ЛИКВИДАЦИЯ НИЩЕТЫ



2 ЛИКВИДАЦИЯ ГОЛОДА



3 ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ



4 КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ



5 ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО



6 ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ



7 НЕДОРОГОСТОЯЩАЯ И ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ



8 ДОСТОЙНАЯ РАБОТА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ



9 ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ И ИНФРАСТРУКТУРА



10 УМЕНЬШЕНИЕ НЕРАВЕНСТВА



11 УСТОЙЧИВЫЕ ГОРДА И НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ



12 ОТВЕТСТВЕННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО



13 БОРЬБА С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА



14 СОХРАНЕНИЕ МОРСКИХ ЭКОСИСТЕМ



15 СОХРАНЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ СУШИ



16 МИР, ПРАВОСУДИЕ И ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТИТУТЫ

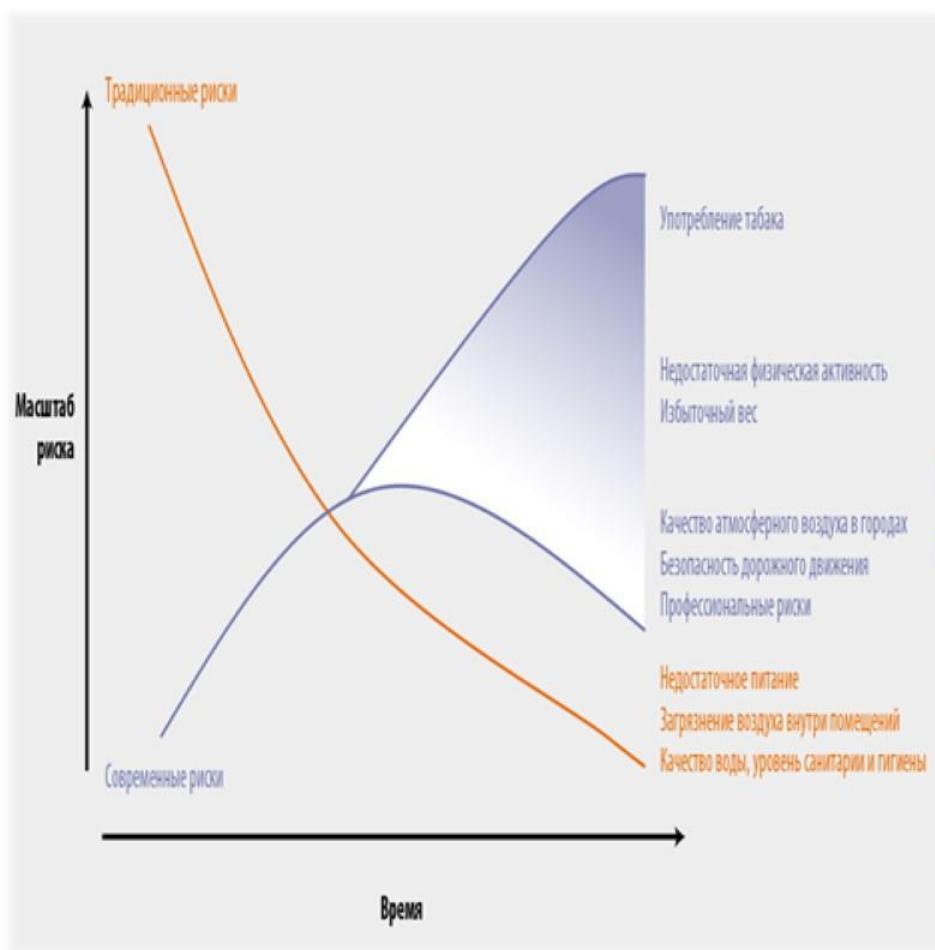


17 ПАРТНЕРСТВО В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ



ЦЕЛИ  
В ОБЛАСТИ  
УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ

## ТРАСФОРМАЦИЯ РИСКОВ (ПО ДАННЫМ ВОЗ, 2015 ГОД)



**В последние годы происходит смещение основных рисков здоровью от традиционных (недостаточное питание, небезопасная вода, низкий уровень санитарии и гигиены) в сторону современных рисков (например, избыточный вес, употребление табака, ожирение)**



ВОЗ

Проблема—эпидемия неинфекционных заболеваний Non-Communicable Diseases (NCDs)

Глобальные факторы образа жизни, приводящие к смертности

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>4 вида нездорового образа жизни:</b> | <b>4 хронических заболеваний,</b> |
| Гиподинамия                             | Сахарный диабет                   |
| Плохое питание                          | Болезни сердца                    |
| Курение                                 | Заболевания легких                |
| Алкоголь                                | Рак                               |

**Семьдесят пять процентов смертей во всем мире!!!!**



WHO Independent High-level Commission on NCDs

Think piece: Why is 2018 a strategically important year for NCDs?

The NCD crisis: Priorities for 2018

Психические  
расстройства вносят  
вклад в глобальное  
бремя НИЗ.  
могут быть  
предшественниками  
или следствием низ.



Четыре типа НИЗ

- сердечно-сосудистые заболевания,
- диабет,
- рак
- хронические респираторные заболевания

определяют самый большой вклад в смертность в большинстве стран мира.

Эти НИЗ **можно предотвратить государственным регулированием, направленным на устранение факторов риска: употребление табака, вредное употребление алкоголя, нездорового питания и отсутствия физической активности.**

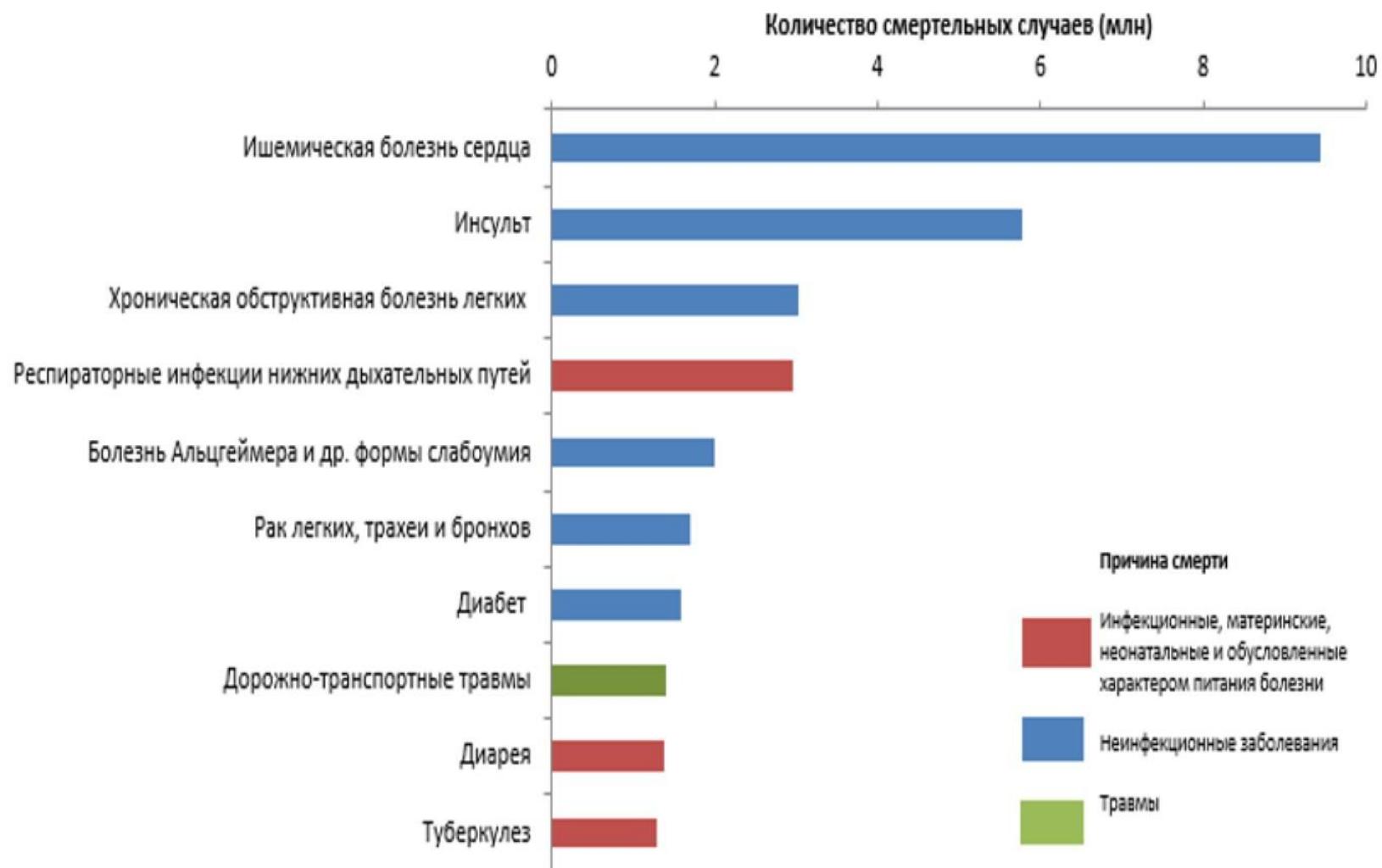
# Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 г.

**2018г.**



государства должны выполнить  
свое приуроченное к  
установленному сроку обещание  
**уменьшить на треть**  
преждевременную смертность от  
НИЗ посредством профилактики,  
лечения и поддержания  
психического здоровья и  
благополучия

## 10 ведущих причин смерти в мире (2016 г.)



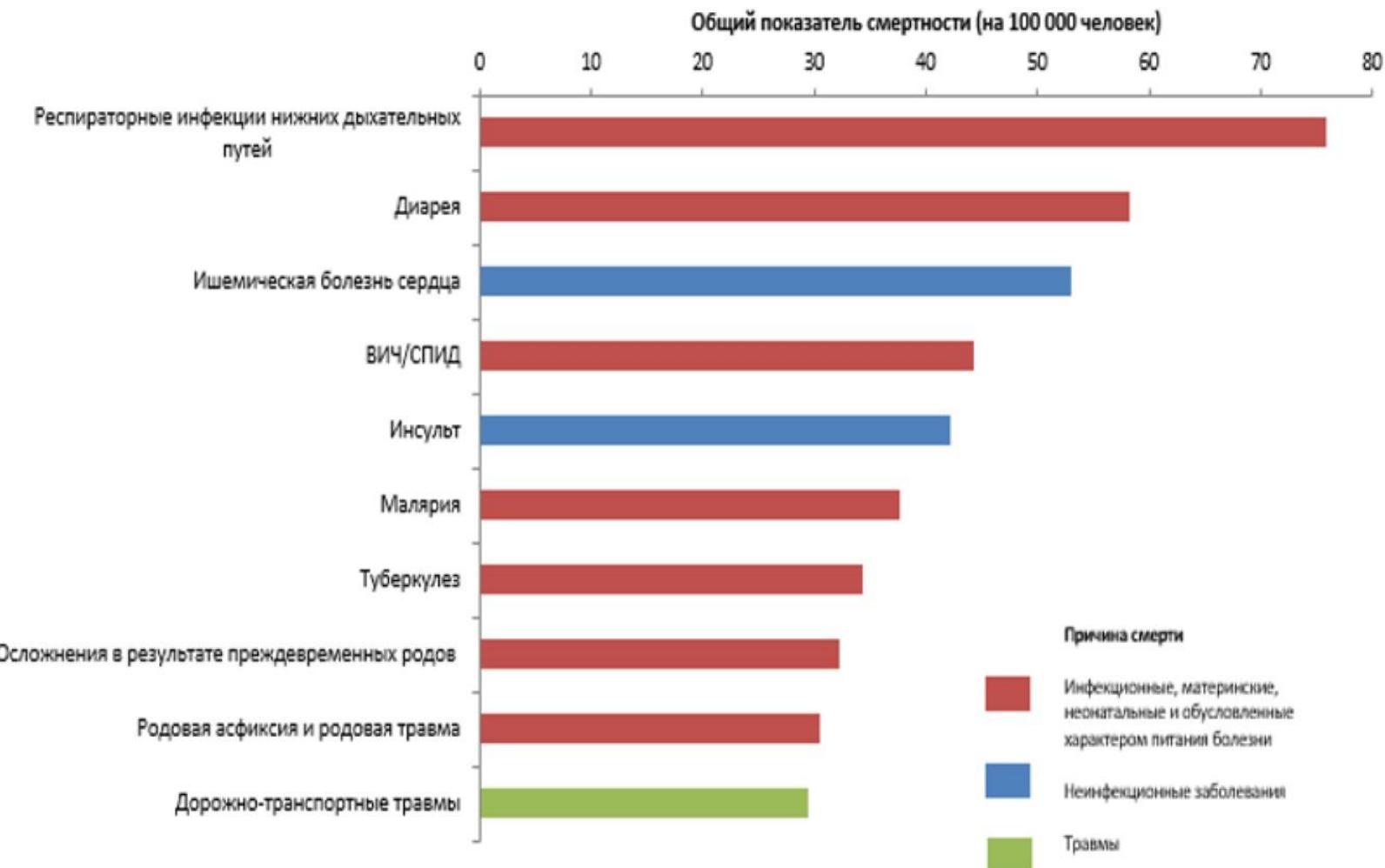
Источники: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.

## 10 ведущих причин смерти в мире (2000 г.)



Источник: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.

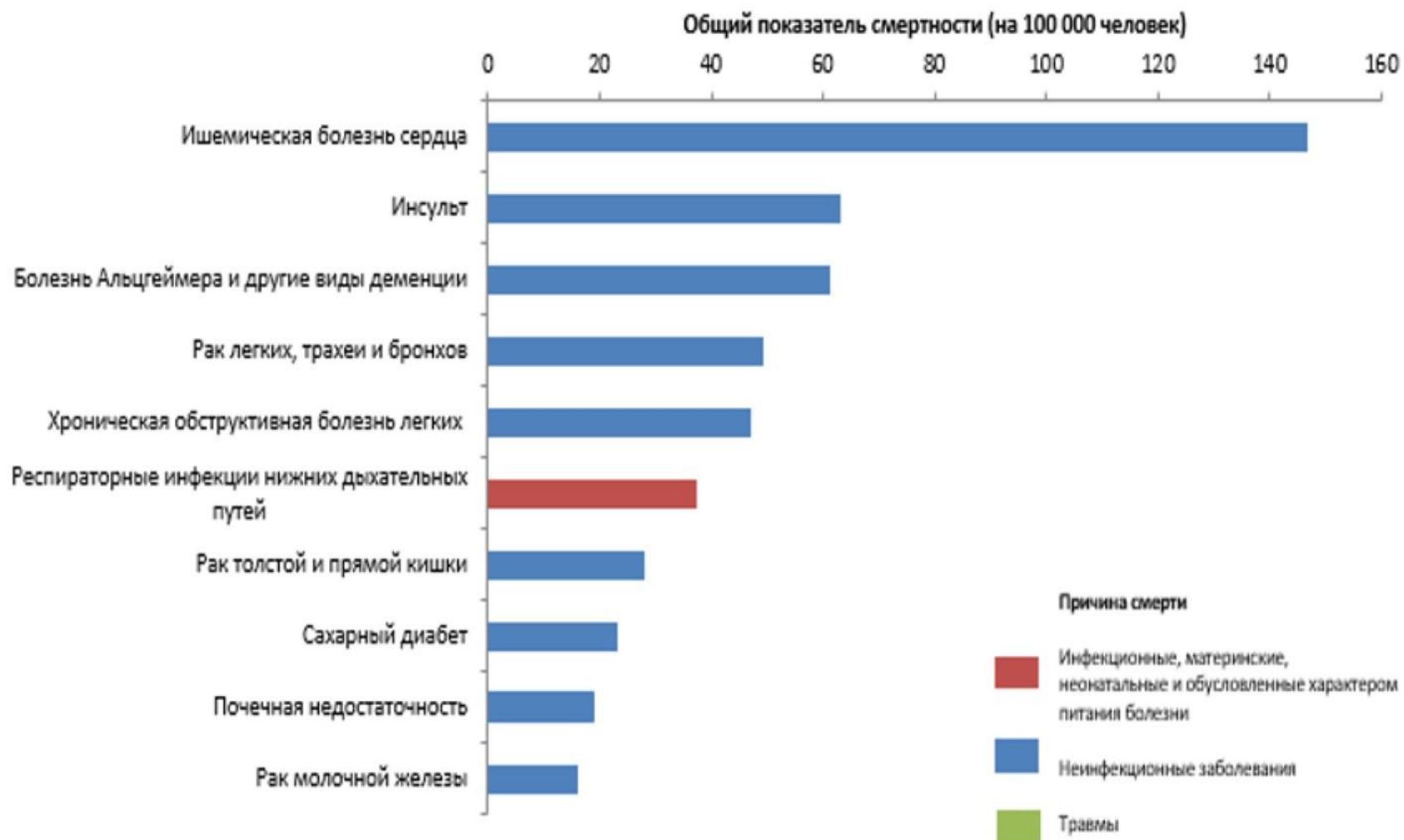
## 10 ведущих причин смерти в странах с низким уровнем доходов в 2016 г.



Источники: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.

World Bank list of economies (June 2017). Washington, DC: The World Bank Group; 2017 (<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-group>).

## 10 ведущих причин смерти в странах с высоким уровнем доходов в 2016 г.



Source: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.

World Bank list of economies (June 2017). Washington, DC: The World Bank Group; 2017 (<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/106519-world-bank-country-and-lending-groups>).

## **Ведущие причины смерти в разбивке стран по уровням дохода**

В 2016 г. более половины случаев смерти в странах с низким уровнем дохода были вызваны так называемыми состояниями “группы I”, включающими инфекционные болезни, материнскую смертность, патологии, возникающие при беременности и родах, и недостаточность питания. В странах с высоким уровнем дохода на такие причины приходятся менее 7% случаев смерти. Среди всех групп доходов ведущими причинами смерти являются инфекции нижних дыхательных путей.

Во всем мире на неинфекционные заболевания (НИЗ) пришлись 71% случаев смерти, которые составили от 37% в странах с низким уровнем дохода до 88% в странах с высоким уровнем дохода. В странах с высоким уровнем дохода все 10 ведущих причин смерти кроме одной являются НИЗ. Однако в абсолютном выражении 78% случаев смерти от НИЗ в мире имели место в странах с низким и средним уровнями доходов.

Источник: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.

# Виды, уровни и задачи профилактики

**профилактика** - комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя

- формирование здорового образа жизни,
- предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний,
- их раннее выявление,
- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также
- направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

.... приоритет профилактики в сфере охраны здоровья ст.4 (8)  
«Основные принципы охраны здоровья»

## **Виды ПРОФИЛАКТИКИ:**

### **ПЕРВИЧНАЯ**

**(предупредительная)** - устранение возможных причин заболевания, его недопущения

**ВТОРИЧНАЯ (ранняя, донозологическая)** – раннее выявление и предупреждение обострений, осложнений и хронизации заболеваний

### **ТРЕТИЧНАЯ (оздоровительная)**

реабилитация (восстановительная) – устранение или компенсацию ограничений жизнедеятельности, утраченных функций, предупреждения рецидивов и хронизации заболевания,

- Федеральный госсанэпиднадзор
- Формирование ЗОЖ, гиг. воспитание
- Профилактические мед. осмотры
- Проведение иммунопрофилактики
- Диспансеризация населения

- диспансерные медицинские осмотры
- проведение профилактического лечения и целевого оздоровления
- групповое консультирование по снижению факторов риска

- индивидуальное консультирование по снижению факторов риска заболеваний;
- проведение диспансеризации больных хроническими заболеваниями ,
- проведение своевременных лечебных и реабилитационных мероприятий;

# **ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

уровни



популяционный  
групповой  
индивидуальный

задачи



предупреждение возникновения,  
распространения, раннее выявление

снижение риска развития заболеваний

предупреждение и устранение  
отрицательного воздействия на  
здоровье факторов внутренней и  
внешней среды

формирование здорового образа  
жизни

система мер

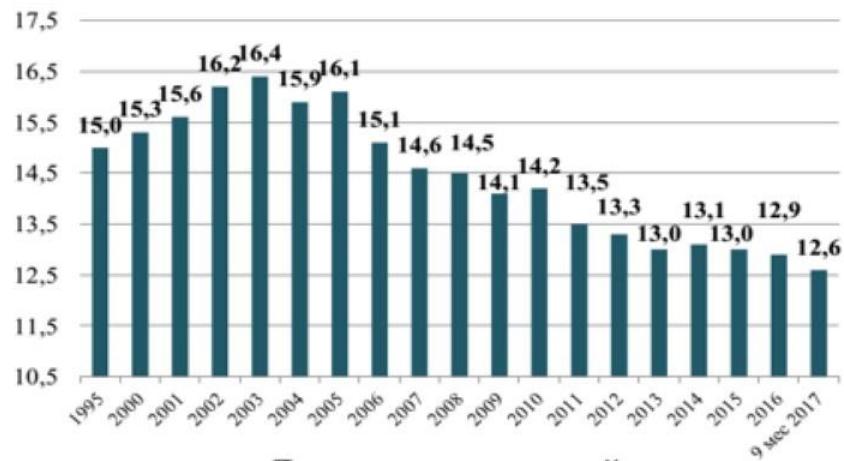


правовые,  
экономические  
социальные

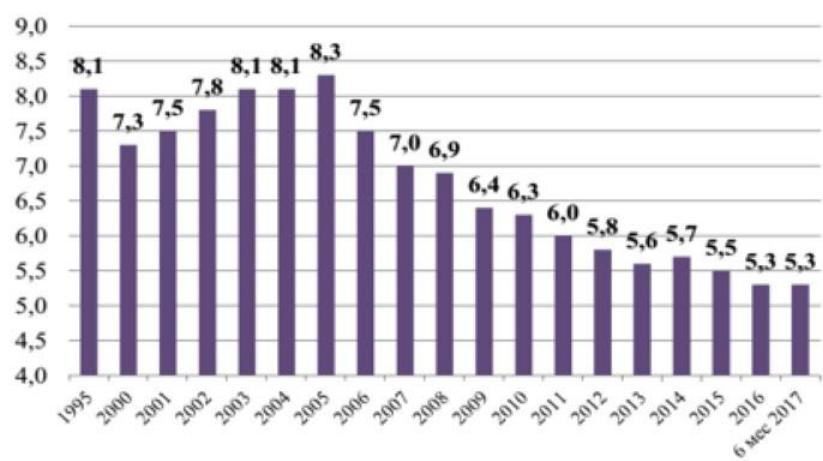
- информирование
- формирование мотивации
- создание условий

## Динамика основных демографических показателей за 1995 – 2017 годы

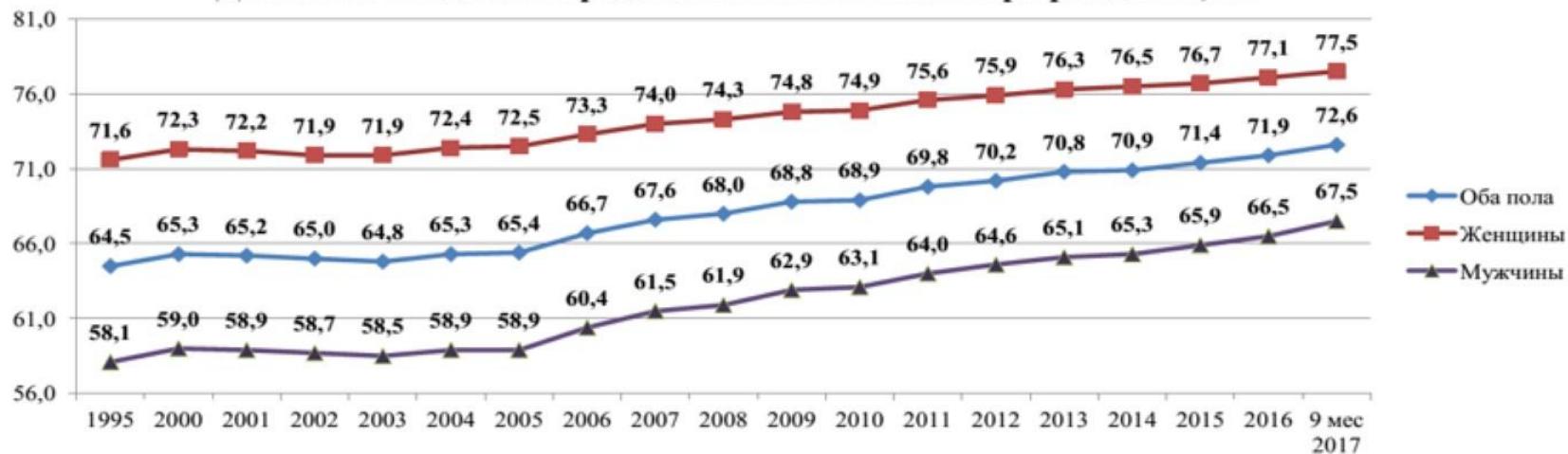
**Общая смертность**  
(на 1000 населения)



**Смертность населения трудоспособного возраста**  
(на 1000 населения)



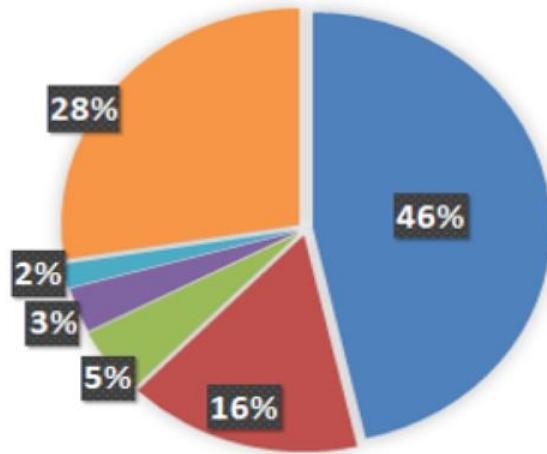
**Динамика ожидаемой продолжительности жизни при рождении, лет**



Заместитель директора Департамента организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Минздрава России, к.м.н. Вергазова Э.К.

## СМЕРТНОСТЬ ПО ОСНОВНЫМ ПРИЧИНАМ, сентябрь 2018г.

### РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

### Факторы, формирующие здоровье населения (по данным Всемирной организации здравоохранения)



## **НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»**

**Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204**

**«О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»**

**необходимо обеспечить достижение целевых показателей в сфере здравоохранения к 2024г.**

- ✓ увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни до 67 лет;
- ✓ увеличение суммарного коэффициента рождаемости до 1,7;
- ✓ увеличение доли граждан, ведущих ЗОЖ, а также увеличение до 55 % доли граждан, систематически занимающихся физ.культурой и спортом;
- ✓ снижение показателей смертности населения
  - трудоспособного возраста (до 350 сл. на 100 тыс. населения),
  - от болезней системы кровообращения (до 450 сл. на 100 тыс. населения),
  - от новообразований, в том числе от ЗНО (до 185 сл. на 100 тыс. населения),
  - младенческой смертности (до 4,5 сл. на 1 тыс. родившихся детей)

## УКАЗ

ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ОБ ОСНОВАХ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА И ДАЛЬНЕЙШУЮ ПЕРСПЕКТИВУ**

З сего дня реализация государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности пост小康社会:

1. Утвердить Принципы Основ государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу.

2. Президенту Российской Федерации обложить реализацию Основ государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу.

3. Принять утврдившие Основы государственной политики в области обеспечения химической и биологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года и дальнейшую перспективу, утвержденные Президентом Российской Федерации 1 ноября 2013 г. № Пр-273.

4. Настоящий Указ вступает в силу со дня его подписания.

Президент  
Российской Федерации  
В. ПУТИН

Москва, Кремль

11 марта 2019 года

№ 97

**ОБ ОСНОВАХ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ  
НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА И ДАЛЬНЕЙШУЮ  
ПЕРСПЕКТИВУ**

11 марта 2019 года

№ 97

является частью системы государственного управления в сфере национальной безопасности РФ и представляет собой совокупность

- правовых,
- медико-биологических,
- санитарно-эпидемиологических,
- ветеринарно-санитарных, фитосанитарных,
- административно-организационных,
- военных,
- финансовых,
- коммуникационных,
- информационных и других мер

## **Основными биологическими угрозами являются**

- 1) модификация патогенных биологических агентов, свойств их переносчиков в связи с изменением климата;
- 2) возможность преодоления микроорганизмами межвидовых барьеров;
- 3) появление новых инфекций, занос редких, возврат исчезнувших инфекций;
- 4) создание патогенов с помощью синтетической биологии;
- 5) отсутствие иммунитета к инфекциям;
- 6) распространение антимикробной резистентности;
- 7) аварии на объектах с источниками биологической опасности;
- 8) террористические акты;
- 9) возможность применения биологического оружия

Глобализация в экономической, экологической, политической, демографической и технологической областях, изменение климата, антропогенное воздействие, эволюция возбудителей, а также расширение их ареала — основные факторы, которые влияют на появление новых угроз и вызовов санитарно-эпидемиологическому благополучию и безопасности.

Глобальную проблему представляет повышение лекарственной устойчивости микроорганизмов к антибиотикам, противотуберкулезным средствам, противовирусным препаратам (в частности для лечения ВИЧ, гриппа), антигрибковым и дезинфекционным средствам, включая стерилизующие, дезинфицирующие, антисептические, инсектицидные и акарицидные средства.

Попова А.Ю., 2019

Стремительному распространению инфекций, в том числе особо опасных, способствуют благоприятный тёплый влажный климат, густонаселённость территорий (если в 1960 году на африканском континенте проживало 280 миллионов человек, то в 2019 — 1,2 миллиарда, из которых один миллиард приходится на Африку южнее Сахары.

По подсчетам ООН, в 2050 году население континента составит 2,5 миллиарда человек, а к концу века — 4,4 миллиарда. Это больше, чем все население планеты в 1980 году.)

По оценкам ООН, потоки мигрантов из Африки, не учитывая нелегальную миграцию, в настоящее время достигают 36,3 млн чел. Более половины приходится на перемещение африканцев внутри континента, включая кочевые племена, но в большей степени тех, кто бежит от беды: смертельно опасных конфликтов и бесперспективной нищеты.

Около 30% всех африканских переселенцев перемещается на север, в сторону Европейского союза), слабость национальных систем контроля и надзора за инфекционными болезнями.

## **Совещание глав служб государств-членов Шанхайской организации сотрудничества (ШОС), отвечающих за обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия (2019)**

Россия, Казахстан, Киргизия, Китай, Индия, Пакистан, Таджикистан, Узбекистан.

Наблюдатели и партнеры по диалогу ШОС - Армения, Беларусь, Иран

Обсуждено появление новых угроз и вызовов санитарно-эпидемиологическому благополучию и безопасности



**Констатировано нарастание различных биологических угроз**

## **Особо опасные и природно-очаговые инфекции в странах ШОС**

- Россия - чума, сибирская язва, бруцеллез, туляремия, лихорадка Западного Нила (ЛЗН), конго-геморрагическая лихорадка (КГЛ), геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), клещевой энцефалит (КЭ).
- Казахстан — чума, сибирская язва, бруцеллез, КГЛ.
- Кыргызстан — чума, сибирская язва, бруцеллез
- Узбекистан — чума, бруцеллез, КГЛ, сибирская язва
- Таджикистан — сибирская язва, бруцеллез, чума, малярия, КГЛ
- Индия — чума, сибирская язва, КГЛ, Нипах, японский энцефалит, сап, сибирская язва, лихорадка Чукунгунья, лихорадка денге, лептоспироз
- Китай — чума, сибирская язва, бруцеллез, лептоспироз, японский энцефалит, лихорадка денге, лихорадка Чукунгунья, ГЛПС.
- Пакистан — чума, сибирская язва, КГЛ, мелиоидоз, туляремия, КГЛ,
- лихорадка денге, лейшманиоз, бешенство.

## **Эпидемиологические вызовы в странах ШОС в 2019 году**

- Казахстан — сибирская язва 8 случаев.
- Пакистан — КГЛ 62 случая, полиомиелит, вызванный диким полiovирусом — 91.
- Индия — холера 215 случаев, лихорадка денге — 67 377, сибирская язва — 2, Нипах — 1.
- Китай — чума 5 случаев.
- Монголия — чума 2 случая.

## **Новые инфекционные болезни**

- каждый год фиксируется появление двух-трех новых возбудителей инфекционных болезней:
  - ✓ новая коронавирусная инфекция (2019),
  - ✓ лихорадка Зика,
  - ✓ болезнь, вызванная вирусом Нипах
  - ✓ в Либерии открыт новый Эболавирус Бомбали (2018 г.)
  - ✓ в Южном Китае обнаружен новый филовирус - Менгла вирус (2019 г.)
- потери от эпидемии лихорадки Эбола в странах Африки (Гвинея, Либерия, Сьерра-Леоне), согласно оценкам Программы развития ООН, в период с 2014 по 2017 превышали 3,5 млрд долларов в год. В 2015 - 2017 годах доход на душу населения во всём регионе сокращался на 18 долларов США в год. В Либерии урожай риса в 2014-2016 годах упал на 25% из-за боязни фермеров заразиться опасной инфекцией.

[https://www.rosпотребнадзор.ru/about/info/news/news\\_details.php?ELEMENT\\_ID=13291&phrase\\_id=2774131](https://www.rosпотребнадзор.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=13291&phrase_id=2774131)

[https://www.rosпотребнадзор.ru/about/info/news/news\\_details.php?ELEMENT\\_ID=12900&phrase\\_id=2774299](https://www.rosпотребнадзор.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=12900&phrase_id=2774299)

# Активизируются «забытые» инфекционные болезни

- от холеры ежегодно во всем мире умирает около 3 млн человек
- за последние 10 лет эпидемические осложнения по чуме отмечались на территориях Кыргызстана (2013 — 1 случай), России (3 случая с 2014 по 2016 годы) и Китая (24 случая, из них 9 летальных).

В 2018-2019 годах отмечается активизация горных природных очагов чумы на территории Внутренней Монголии Китайской народной республики. В 2019 году на этой территории зафиксировано 5 случаев заражения чумой.

Эффективным средством снижения рисков развития заболевания чумой является российская вакцина чумная живая (ВЧЖ) сухая, которая используется в нашей стране с 1942 года, внесена в календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, обеспечивает иммунитет длительностью до 1 года и в период эпидемий снижала заболеваемость в 7-10 раз. В 2018 году вакциной против чумы привито более 31 тыс. человек в 14 субъектах страны.

**Риск завоза вирусов полиомиелита** (диких или вакционарородственных) из других стран. В связи с этим необходимо продолжать рутинную иммунизацию, пока полиомиелит не будет ликвидирован на глобальном уровне. В России поддерживаются высокие уровни охвата детей прививками против полиомиелита. Во втором квартале 2020 года в России планируется зарегистрировать и ввести в обращение разработанную отечественную вакцину против полиомиелита — инактивированную полиомиелитную вакцину (ИПВ), которая сейчас проходит клинические испытания.

**Ситуация по кори** в Европе и мире остается неблагополучной в связи с разрушением системы санитарно-эпидемиологического контроля и снижения охвата вакцинацией против кори. По оценкам ВОЗ в 2018 году заболели корью 9,7 млн человек, умерли 142,3 тыс. человек, что на 2 млн больше чем в 2017 году. Наибольшее распространение корь получила в Демократической республике Конго, Либерии, Сомали, Украине, Мадагаскаре.

В России охват вакцинацией против кори составляет 97%.

## **Рост заболеваемости ряда инфекционных заболеваний в 2019г.**

Наряду со снижением заболеваемости по отдельным нозологиям отмечался рост заболеваемости корью – в 1,8 раза, коклюшем – на 38,2 %, энтеровирусной (неполио) инфекцией – на 28,5%, генерализованными формами менингококковой инфекции – на 13,5%, впервые выявленным бруцеллезом – на 35 %, Крымской геморрагической лихорадкой – в 1,8 раза, геморрагической лихорадкой с почечным синдромом – в 2,4 раза, лихорадкой денге – в 1,8 раза, лихорадкой Ку – в 2,7 раза.

# Экономическая значимость инфекционных заболеваний в РФ в 2019г.(топ 10)

## Экономическая значимость инфекционных заболеваний в Российской Федерации в 2019 году

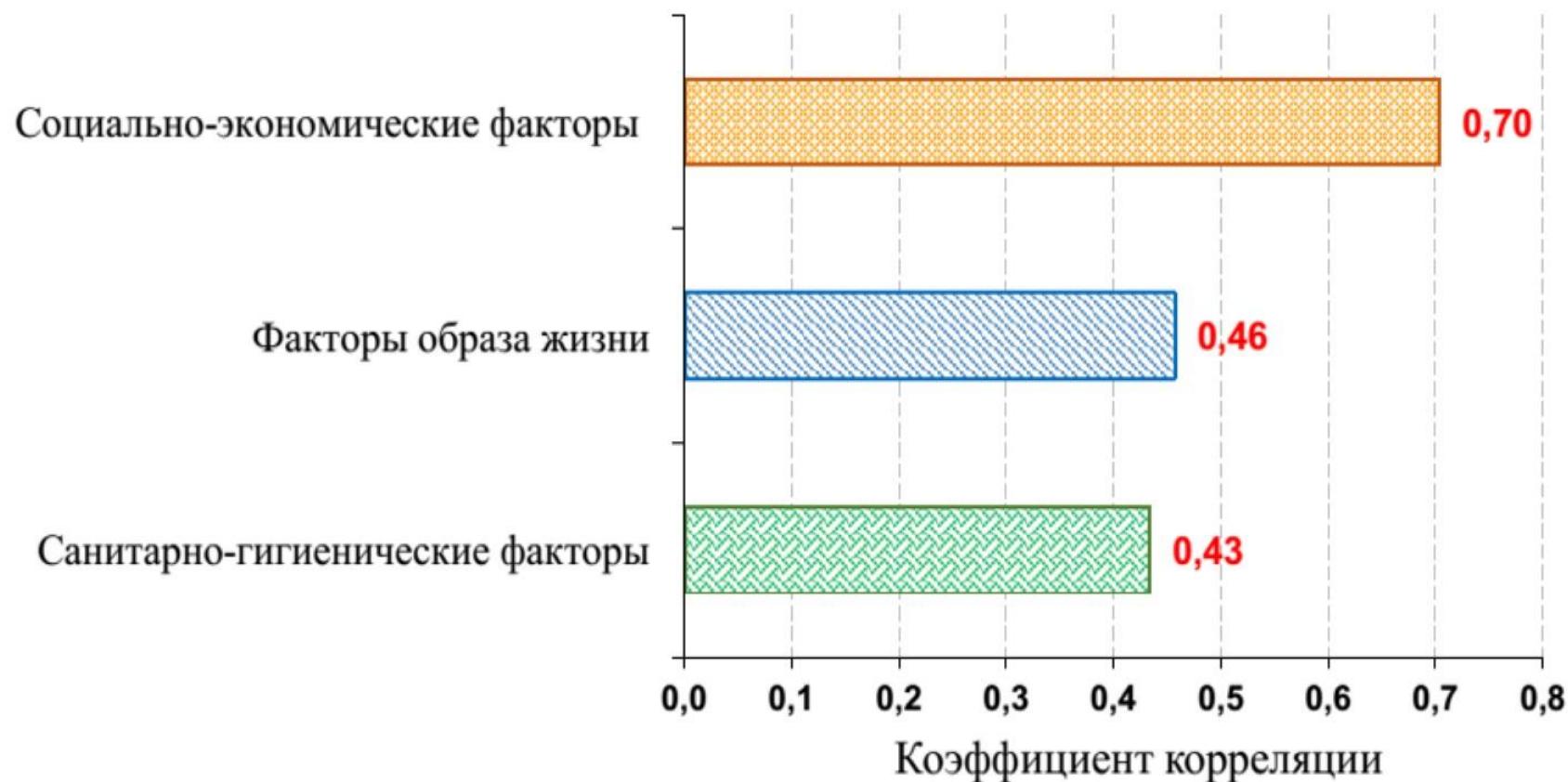
№ п/п	Нозологические формы	Ущерб (тыс. руб.)
1	Острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации	518 428 786,5
2	Туберкулез (впервые выявленный) активные формы	32 562 991,4
3	Ветряная оспа	28 999 139,7
4	Острые кишечные инфекции, вызванные неустановленными инфекционными возбудителями, пищевые токсиционы инфекции неустановленной этиологии	15 858 048,5
5	Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и бессимптомный инфекционный статус, вызванный ВИЧ (впервые выявленные и летальные случаи)	10 562 626,4
6	Ротавирусная инфекция	8 431 262,1
8	Острые кишечные инфекции, вызванные установленными бактериальными, вирусными возбудителями, а также пищевые токсиционы установленной этиологии	8 242 993,7
9	Укусы, ослонения, оцарапывания животными	4 163 413,7
10	Инфекционный. мононуклеоз	4 144 779,7

По ориентировочным расчетам экономический ущерб только от 36 инфекционных болезней превысил 646 млрд рублей (табл. 49). По сравнению с 2018 годом в результате снижения заболеваемости по ряду инфекций предотвращенный экономический ущерб составил около 3,56 млрд руб. Однако прирост экономического ущерба за счет увеличения числа случаев заболевания некоторыми нозологиями превысил 7,0 млрд руб. В целом, абсолютные стоимостные показатели экономического ущерба, нанесенного инфекционной патологией, в 2019 году по сравнению с предыдущим годом возросли на 1,4 %.

**Растет и развивается синтетическая биология,** которая дает человеку неограниченные возможности, но при этом она же имеет неконтролируемые последствия (Попова А.Ю.,2019). Синтетическая биология позволяет проектировать и создавать биологические системы с заданными свойствами, в том числе, не имеющими аналогов в природе. При этом отдаленные последствия ее использования сложно прогнозировать, в том числе и возможное влияние на эволюцию.

## Основные химические угрозы

- 1) использование веществ с высокой токсичностью;
- 2) появление новых классов химических веществ, воздействие которых на человека изучено недостаточно;
- 3) наличие потенциально опасных химических объектов, технические ресурсы которых исчерпаны;
- 4) аварии на химических объектах;
- 5) рост химических отходов, отсутствие эффективных технических решений по их;
- 6) использование технологий, не обеспечивающих надлежащую химическую безопасность;
- 7) сохранение возможности ввоза в РФ потенциально опасных химических веществ и продукции
- 8) распространение химического оружия, терракты



**Санитарно-гигиенические факторы, формирующие состояние здоровья населения в субъектах Российской Федерации, 2019 год**

Виды нагрузки на население	Основные показатели состояния здоровья населения, на которые влияют санитарно-гигиенические факторы	Доля населения, подверженного воздействию санитарно-гигиенических факторов, %
1	2	3
Комплексная химическая нагрузка	Заболеваемость всего населения, в том числе детей и взрослых. Распространенность болезней органов дыхания, в том числе у детей. Распространенность болезней органов пищеварения, в том числе у детей, болезней эндокринной системы, мочеполовой системы у детей, болезней нервной системы у детей, злокачественных новообразований, болезней костно-мышечной системы. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (мужчины и женщины). Врожденные аномалии у детей. Травмы и отравления. Рождаемость, естественная убыль населения.	55,4
	Смертность всего населения, в том числе от болезней системы кровообращения и злокачественных новообразований. Младенческая смертность	
Комплексная биологическая нагрузка	Заболеваемость всего населения, в том числе детей. Распространенность инфекционных и паразитарных заболеваний всего населения, в том числе детей. Распространенность болезней органов пищеварения всего населения, в том числе детей. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (мужчины и женщины). Смертность всего населения от злокачественных новообразований и внешних причин. Младенческая смертность	40,5
Комплексная нагрузка, связанная физическими факторами	Заболеваемость всего населения, в том числе детей. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (мужчины и женщины). Распространенность болезней органов кровообращения, злокачественных новообразований. Смертность всего населения, в том числе от злокачественных новообразований. Младенческая смертность	46,0

[https://www.rosptrebnadzor.ru/upload/iblock/8e4/gosdoklad-za-2019\\_seb\\_29\\_05.pdf](https://www.rosptrebnadzor.ru/upload/iblock/8e4/gosdoklad-za-2019_seb_29_05.pdf)

**Удачи в достижении целей!**