



Актуальные аспекты профилактики НИЗ среди детей и подростков



Борисова Татьяна Станиславовна
зав. кафедрой, к.м.н., доцент
Кушнерук А.В., ст. преподаватель
Самохина Н.В., ст. преподаватель

Кафедра гигиены детей и подростков
УО «Белорусский государственный медицинский университет»



Рост хронических болезней

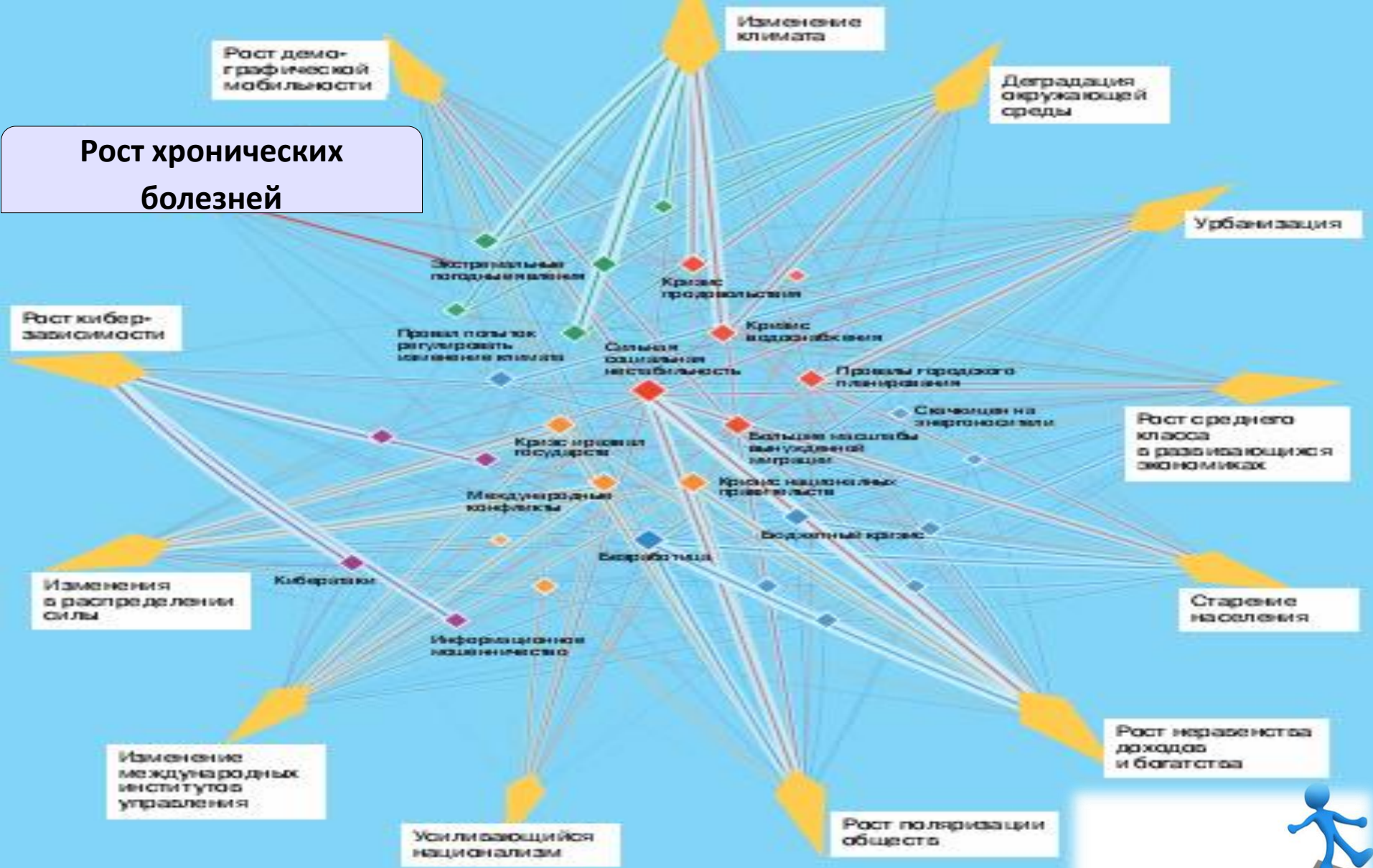
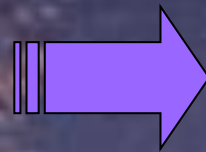


Рис. 1.1 Глобальные тенденции и риски

Источник: Всемирный образовательный форум



**Предикторы
актуализации
проблемы**



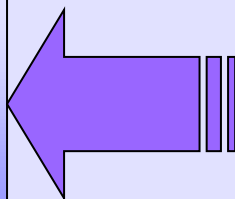
Неблагоприятные
тенденции в состоянии
здоровья населения



**Сохранение
здоровья
населения**



Внедрение наиболее
эффективных способов
здоровьесбережения



**Поиск и
экспертная оценка
путей решения**

Состояние здоровья детей и подростков -

- ❑ барометр социально-экономического развития общества
- ❑ критериальный признак санитарно-эпидемиологического благополучия всего населения



R I S K K

Показатели здоровья детей и подростков

1

социально-демографические (рождаемость, смертность, естественный прирост населения)

2

медико-статистические показатели заболеваемости (общей, первичной, хронической, инфекционной, неинфекционной, по отдельным нозоформам)

3

распределение по группам здоровья

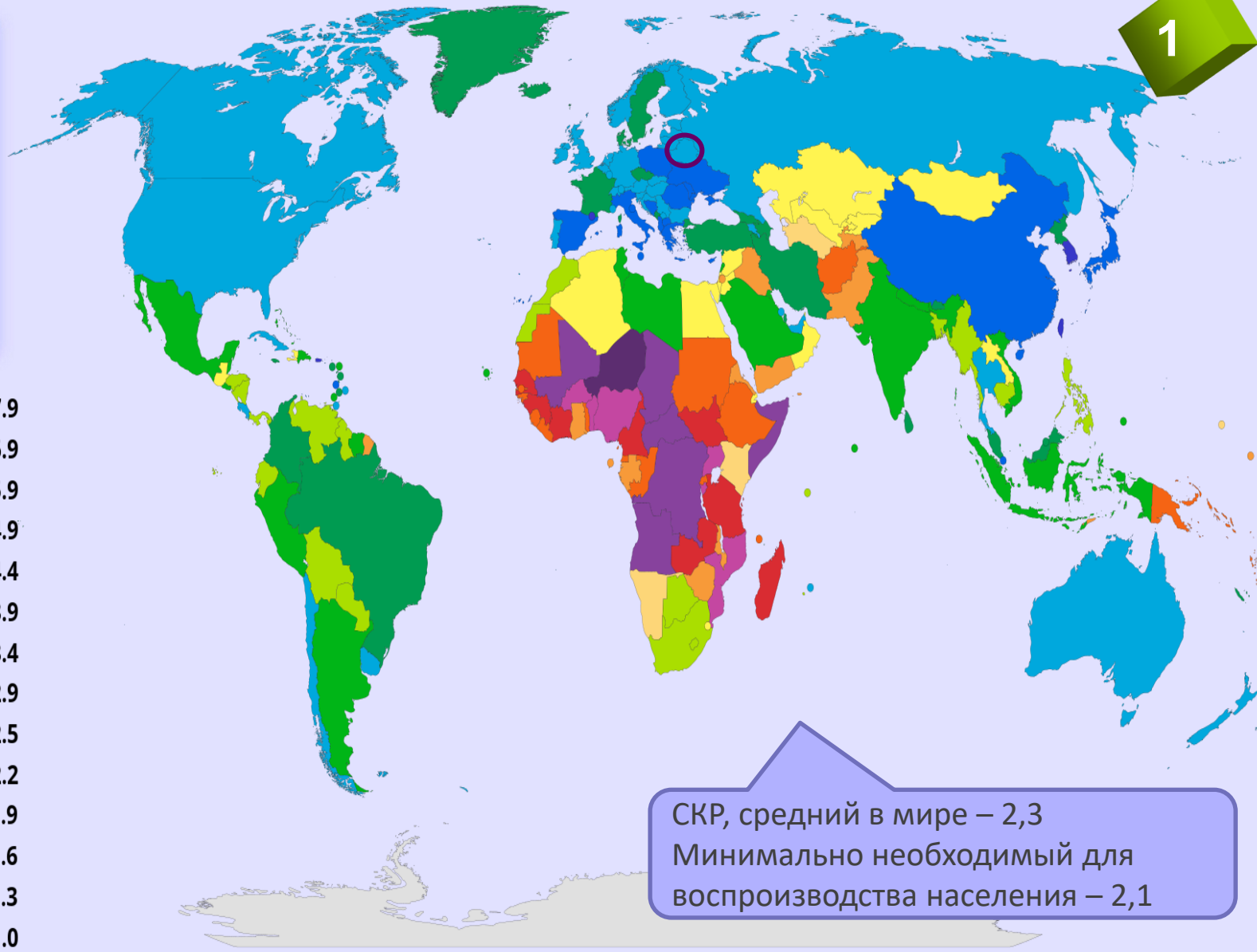
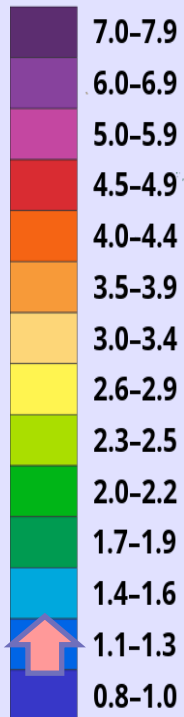
4

физического развития различных возрастно-половых групп (соматометрические, соматоскопические, физиометрические)

5

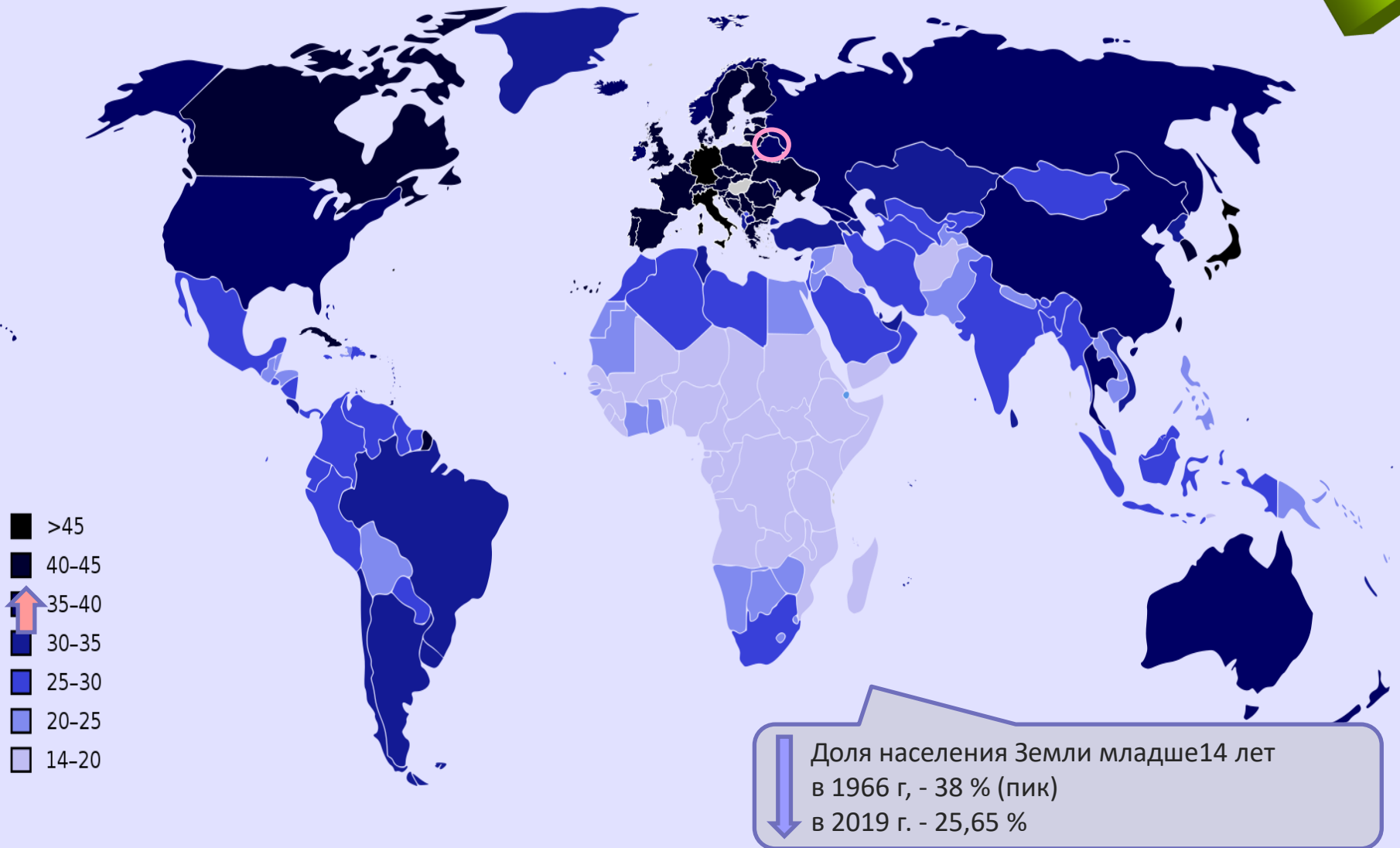
социально-гигиенические (образ жизни, приверженность ЗОЖ, распространенность поведенческих факторов риска)



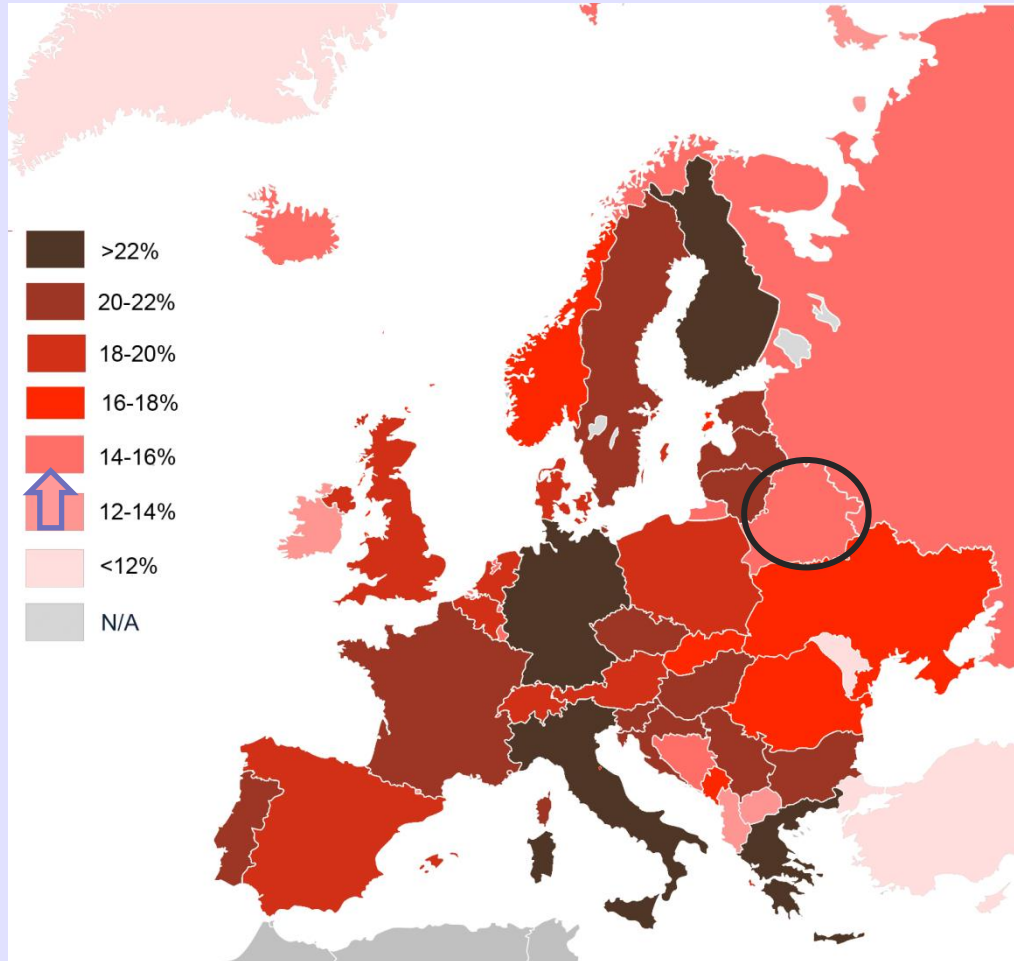


СКР, средний в мире – 2,3
Минимально необходимый для
воспроизводства населения – 2,1

**Карта стран мира по суммарному коэффициенту рождаемости
(по состоянию на 2020 год)**



Карта медианного возраста (от и до) в разных странах по состоянию на 2018 год. Самое молодое население Земли в основном сосредоточено в странах Африки южнее Сахары



Шкала демографического старения ООН		
Этап	Доля лиц в возрасте 65 лет и старше, %	Этапы старения и уровня старости населения
1	<4	Молодое население
2	4-7	Население на пороге старости
3	>7	Старое население

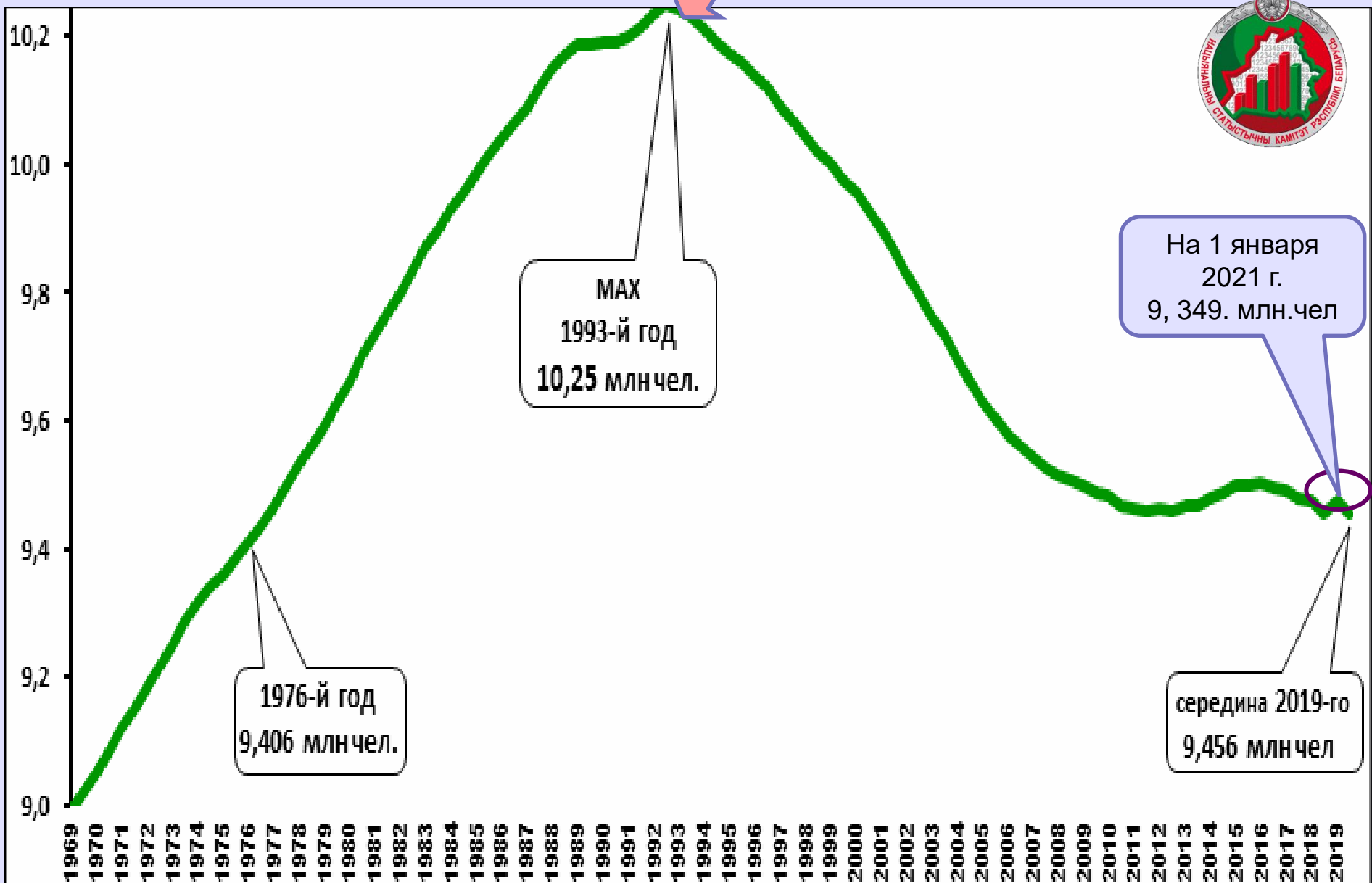
Процент населения старше 65 лет в странах Европы в 2020 году

Коэффициент рождаемости (в пересчёте на 1000 человек) сопоставлении с соседними странами

1



Многолетняя динамика численности населения Республики Беларусь



МАХ
1993-й год
10,25 млнчел.

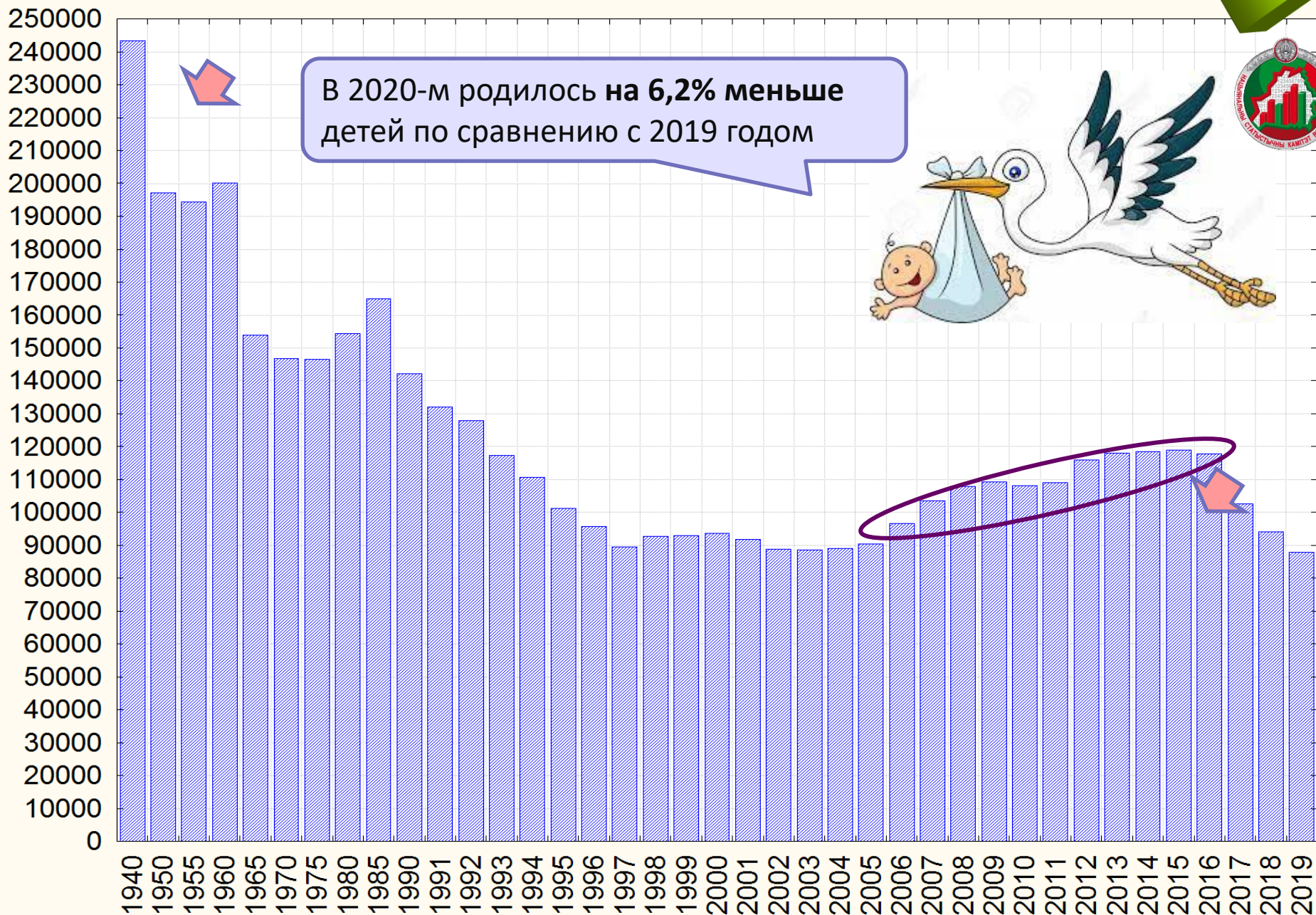
1976-й год
9,406 млнчел.

На 1 января
2021 г.
9, 349. млн.чел

середина 2019-го
9,456 млнчел

Динамика родившихся в Беларуси в 1940-2019 гг., человек

1

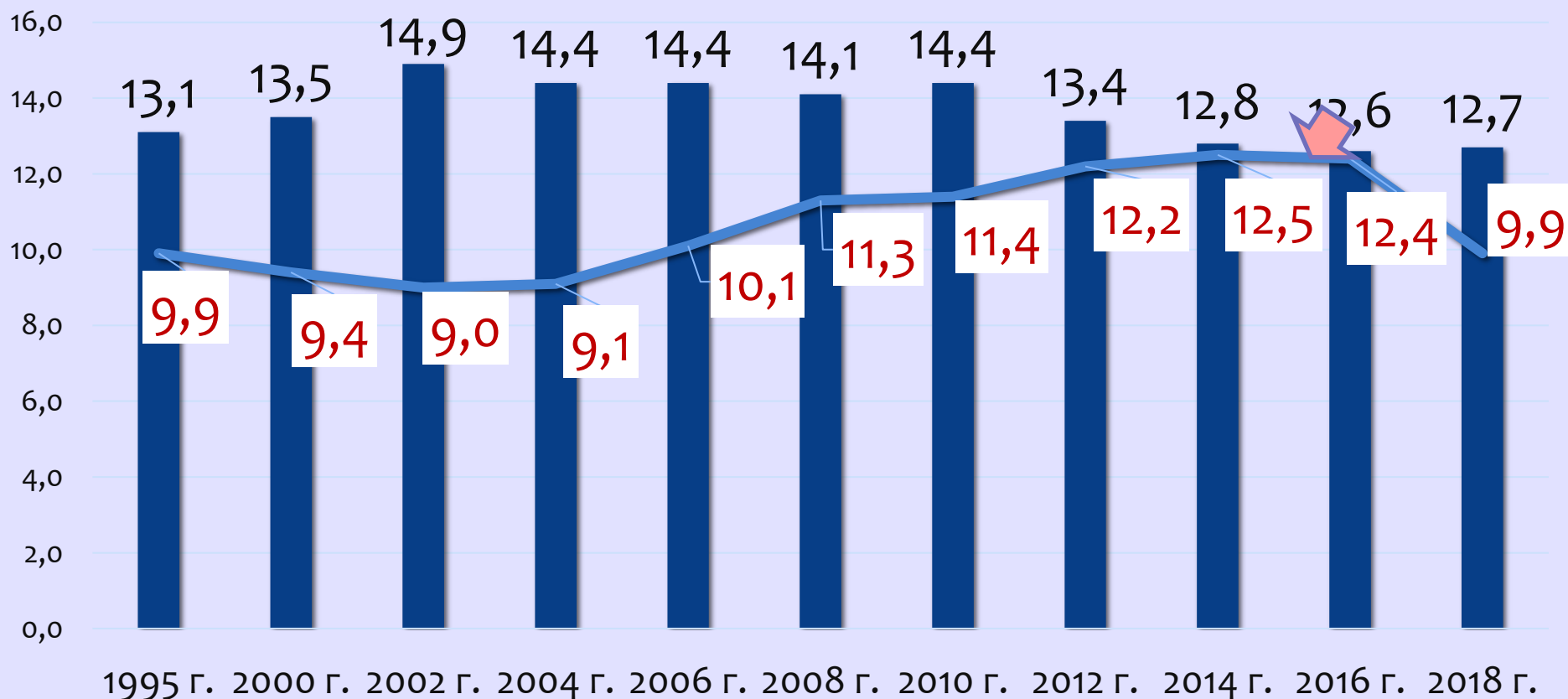




Общие коэффициенты рождаемости и смертности населения Республики Беларусь 1995-2018гг.



(на 1000 человек населения)

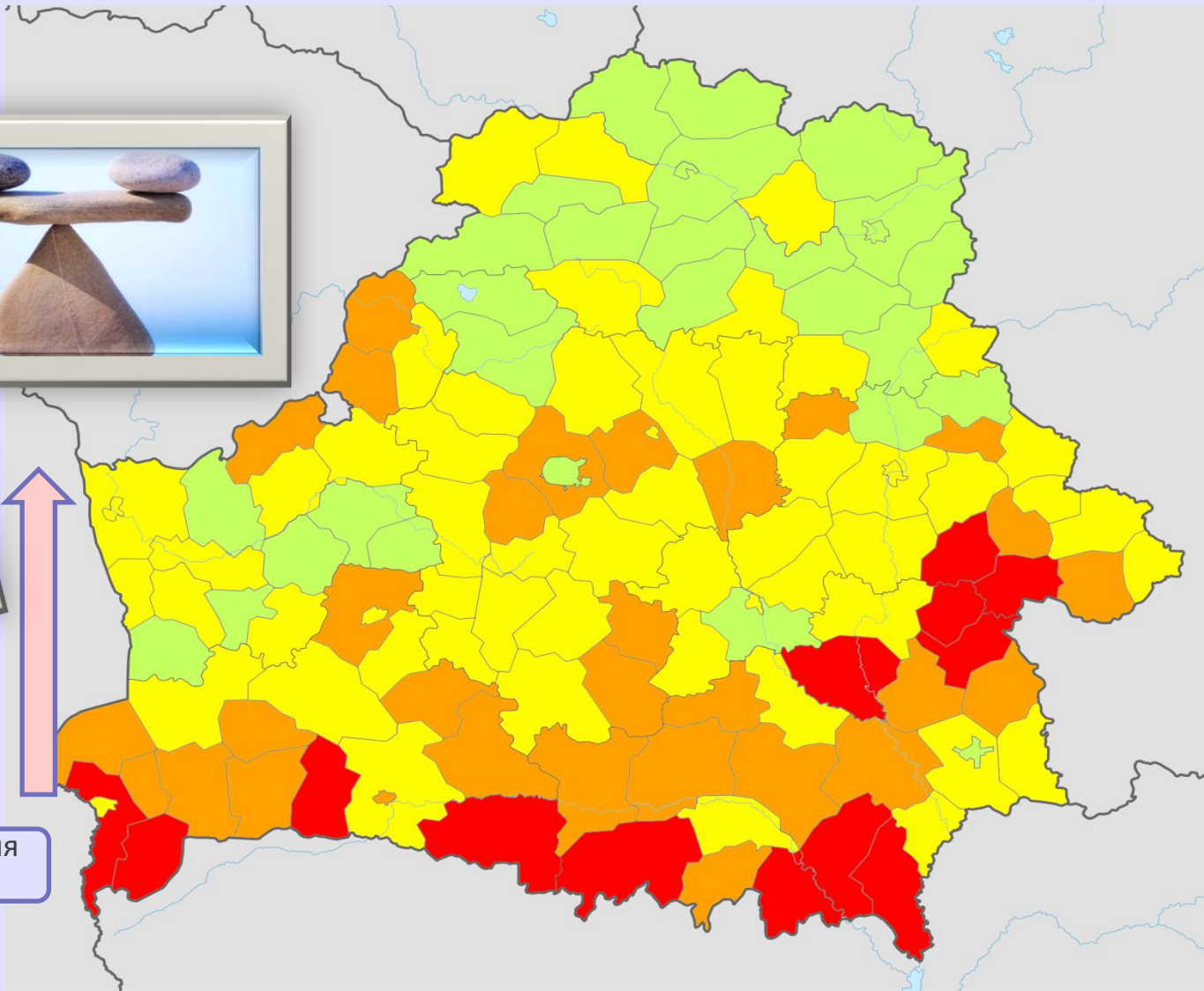


■ Общий коэффициент смертности населения
— Общий коэффициент рождаемости населения

Доля населения Беларуси в возрасте моложе трудоспособного

1959 г. - 31,26%
1999 г. - 21,22%
2020 г. - 17,95%

1



- 20-23%
- 18-19,9%
- 16-17,9%
- 3,8-15,9%

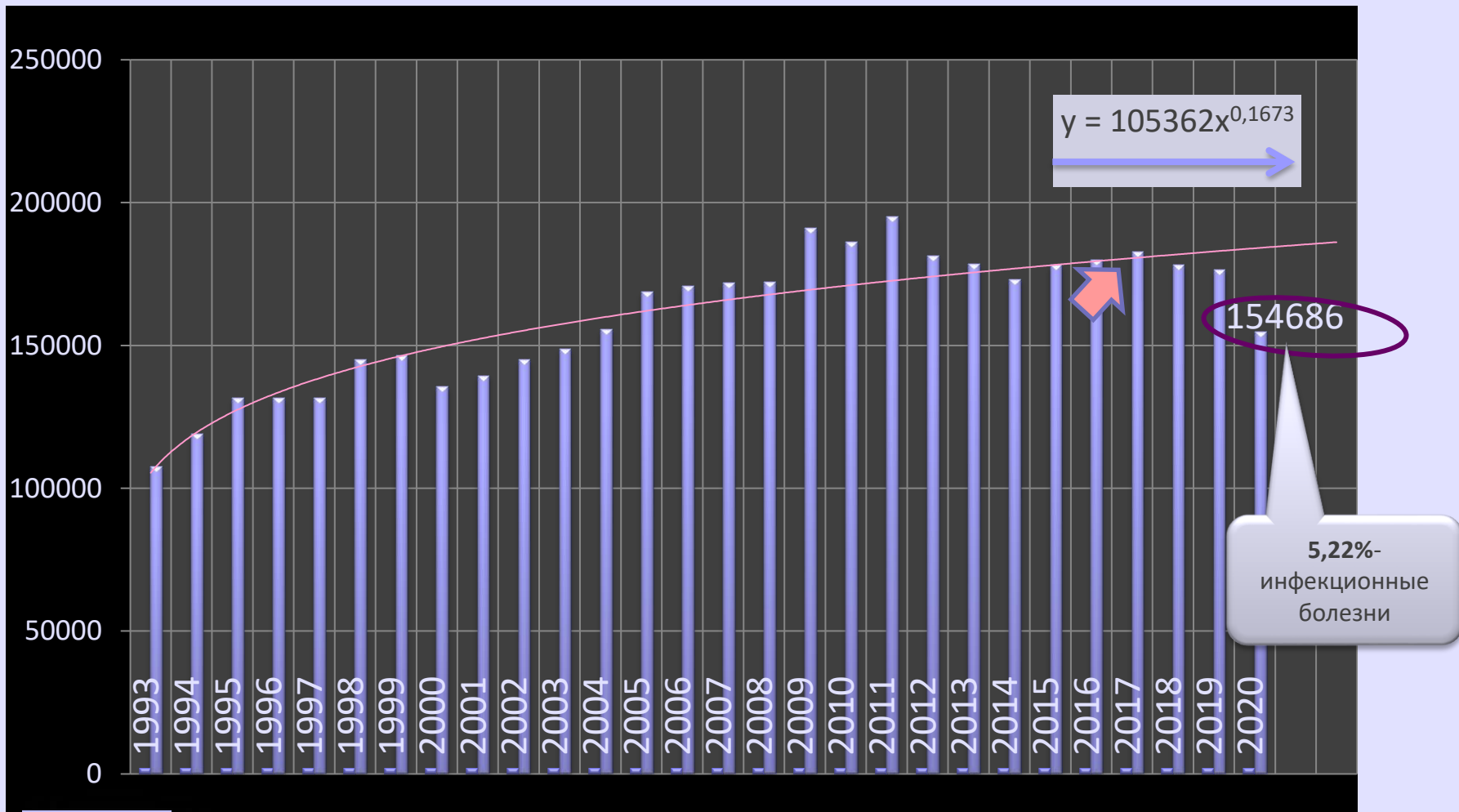
Территория риска



Заболеваемость детей 0-17 лет с впервые в жизни установленным диагнозом за 1993-2020гг.

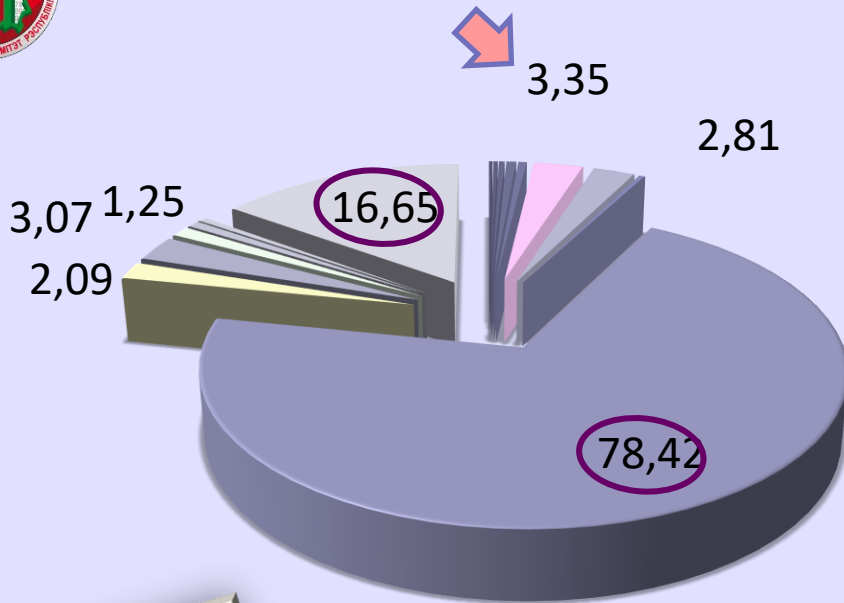
2

(на 100 тыс. обследованных)



В детской популяции отмечается тенденция к снижению уровня заболеваемости, но сохраняющимся неблагоприятным прогнозом к росту по данным многолетних наблюдений

Структура первичной неинфекционной заболеваемости детей 0-17 лет за 2020гг.

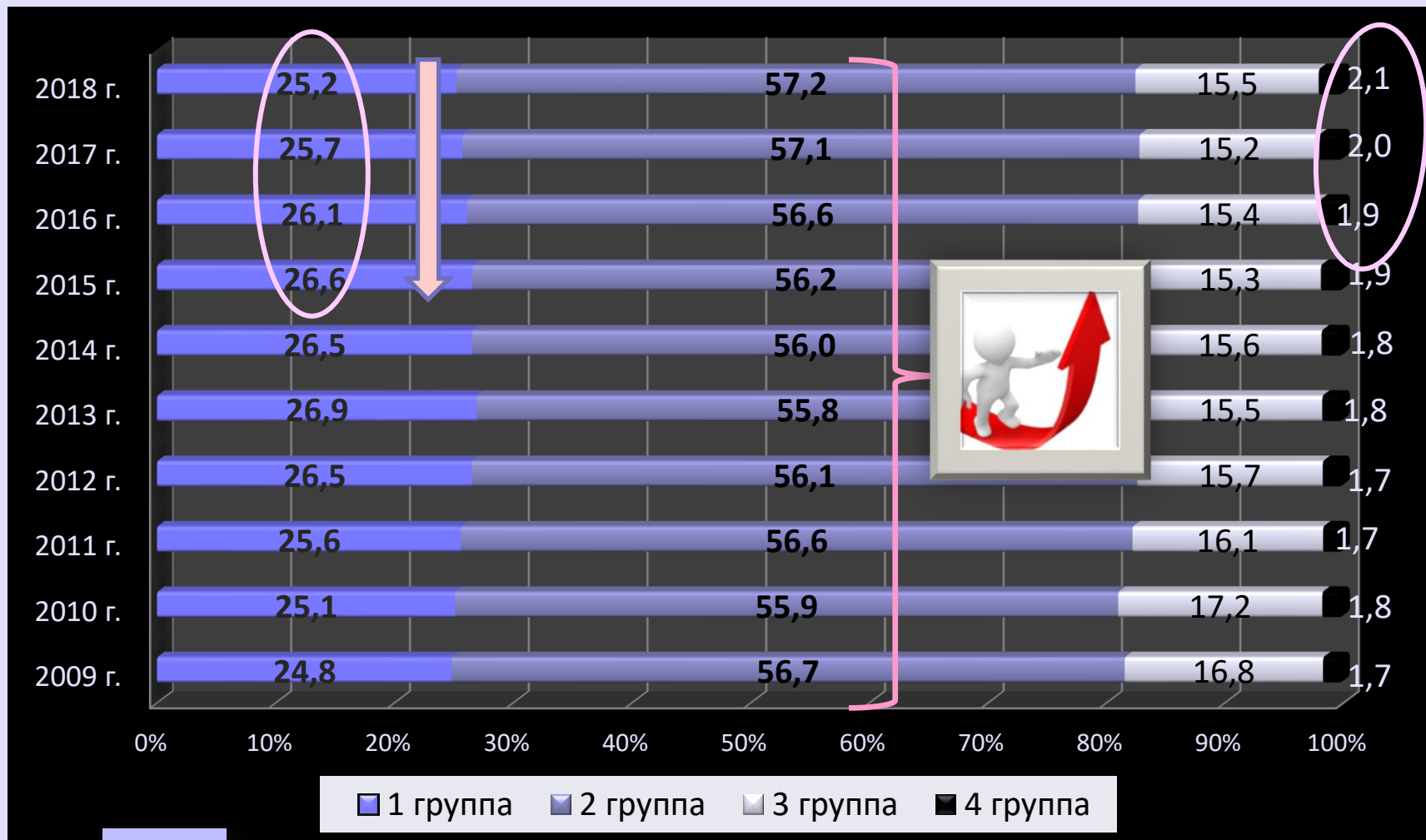


- новообразования
- болезни крови
- болезни эндокринной системы
- психические расстройства
- болезни нервной системы

- 3 ■ болезни глаза → Тенденция к росту
- 5 ■ болезни уха и сосцевидного отростка
- болезни системы кровообращения
- 1 ■ болезни органов дыхания
- 6 ■ болезни органов пищеварения
- 4 ■ болезни кожи
- 7 ■ болезни костно-мышечной системы → Тенденция к росту
- болезни мочеполовой системы
- врожденные аномалии
- 2 ■ травмы и отравления



Структура распределения детей 6-17 лет по группам здоровья в динамике за 2009-2018 гг.

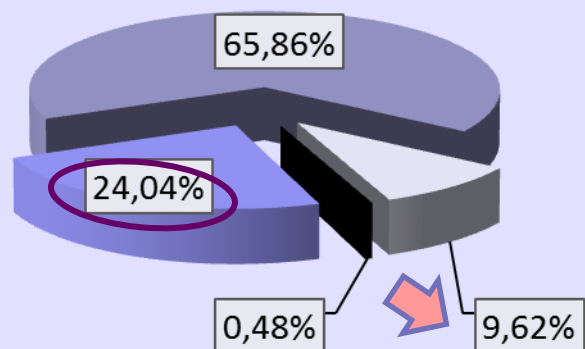


В детской популяции здоров всего лишь каждый ¼ ребенок

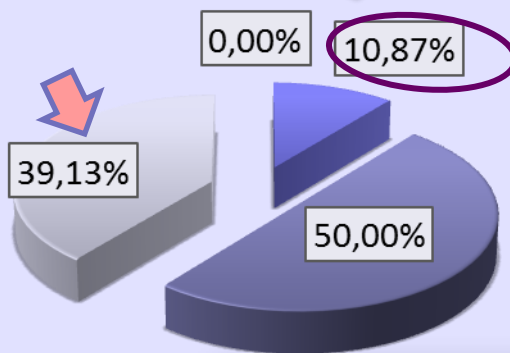
Структура распределения по группам здоровья обследованных детей различных возрастных групп

3

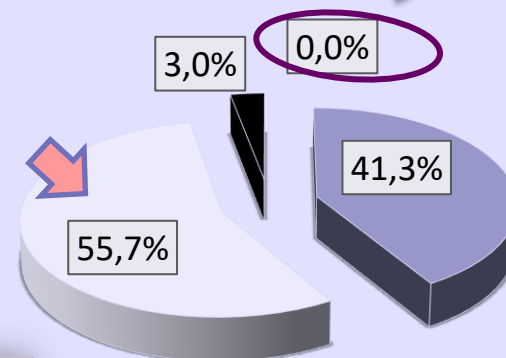
Дети дошкольного
возраста (4-6 лет)



Дети школьного
возраста
(11-13 лет)



Дети школьного
возраста
(15-17 лет)



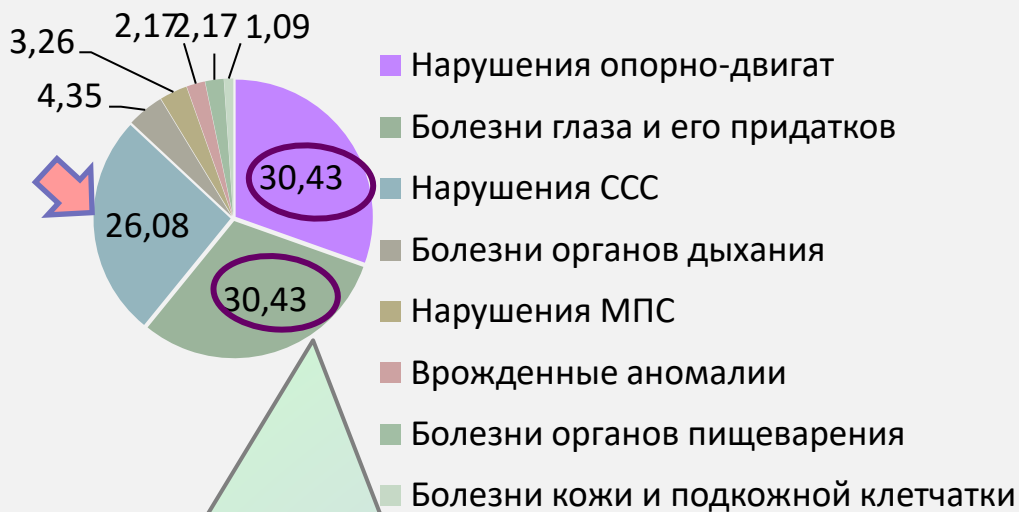
- 1 группа здоровья
- 2 группа здоровья
- 3 группа здоровья
- 4 группа здоровья



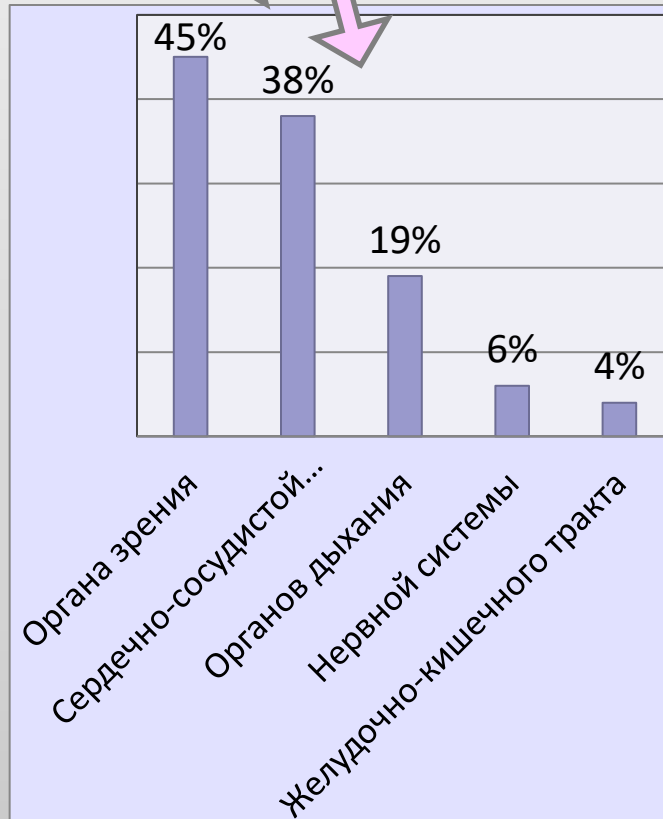
Прослеживается статистически значимая тенденция к хронизации функциональных нарушений по мере продвижения по ступеням школьного образования

Структура заболеваний и функциональных нарушений учащихся 11-13 лет

4

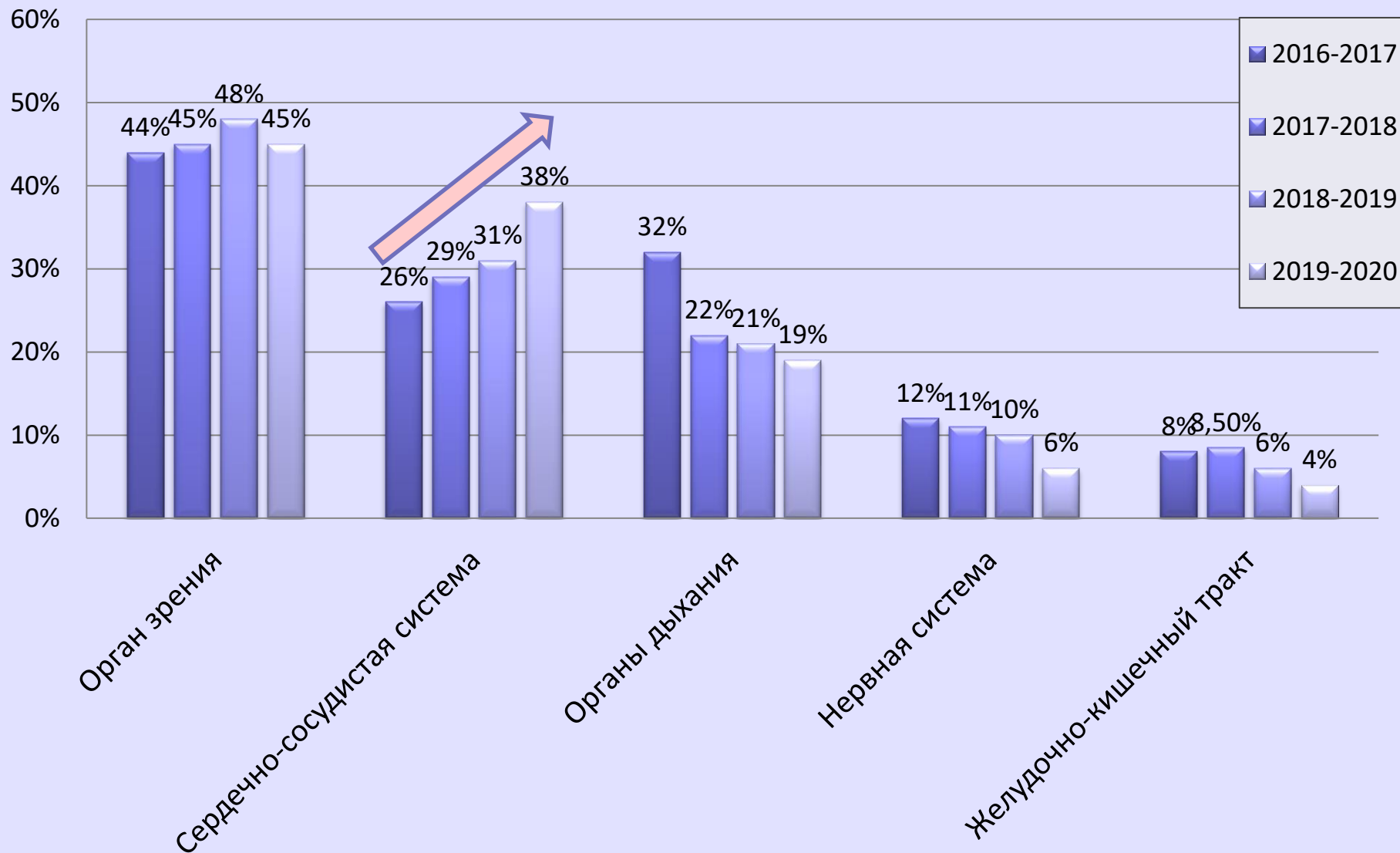


Вид патологии	Распространенность на 1000
Болезни костно-мышечной системы	608,69
Нарушение осанки	195,65
Сколиотическая осанка	86,96
Плоскостопие	86,96
Сколиоз I степени	86,96
Болезни глаза и его придатков	608,69
Миопия	391,30
Спазм аккомодации	152,17

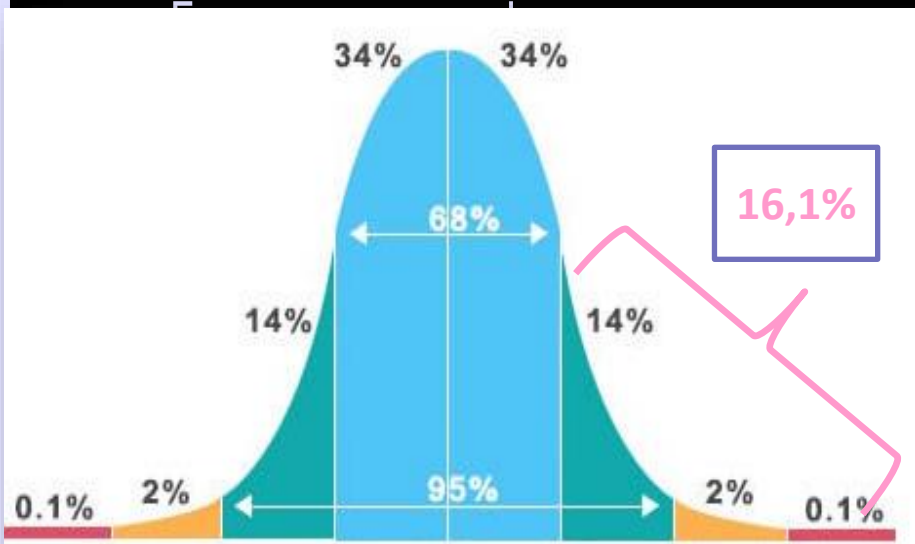
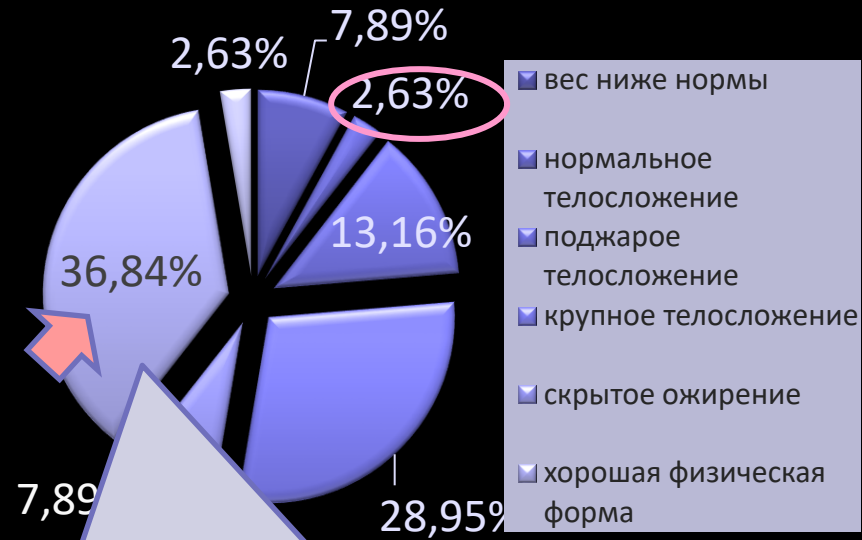


Распространенность сопутствующих заболеваний органов и систем у детей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата

Динамика распространенности сопутствующей патологии органов и систем у учащихся с болезнями костно-мышечной системы за 2016-2020 уч.г.



Профиль физического развития школьников 11-13 лет (г. Минска)



У более 60% детей, страдающих излишней массой тела до наступления пубертатного периода, будет наблюдаться повышенная масса тела в раннем взрослом возрасте, что приведет к развитию связанных с этим заболеваний и хронических состояний, таких как сердечно-сосудистые заболевания и диабет 2-го типа.

Состояние функциональных систем организма детей 11-13 лет

2

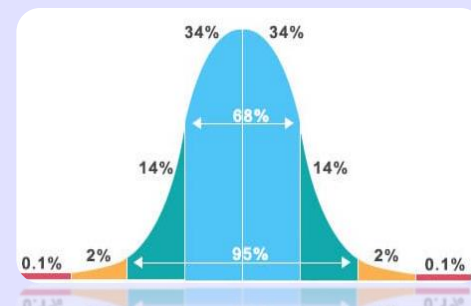
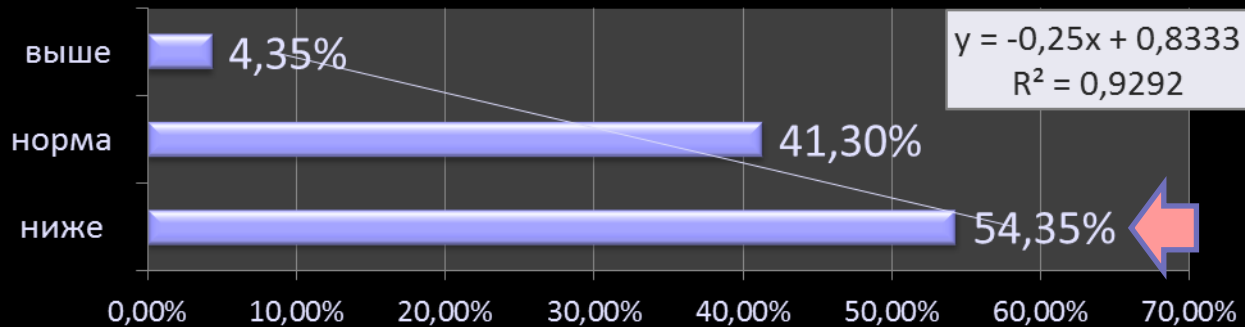


Рис.1 Распределение учащихся в зависимости от состояния их ЖЕЛ

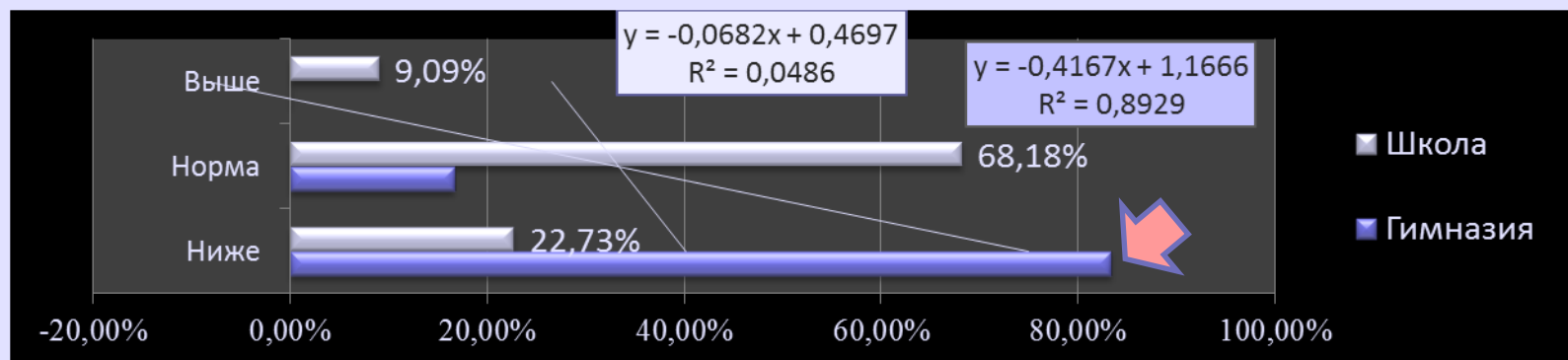


Рис.2 Сравнительный анализ распределение учащихся различных типов учреждений образования в зависимости от состояния их ЖЕЛ



Прослеживается статистически значимая тенденция к увеличению числа лиц со сниженными резервами дыхательной системы, при этом среди гимназистов более выраженная по сравнению с школьниками

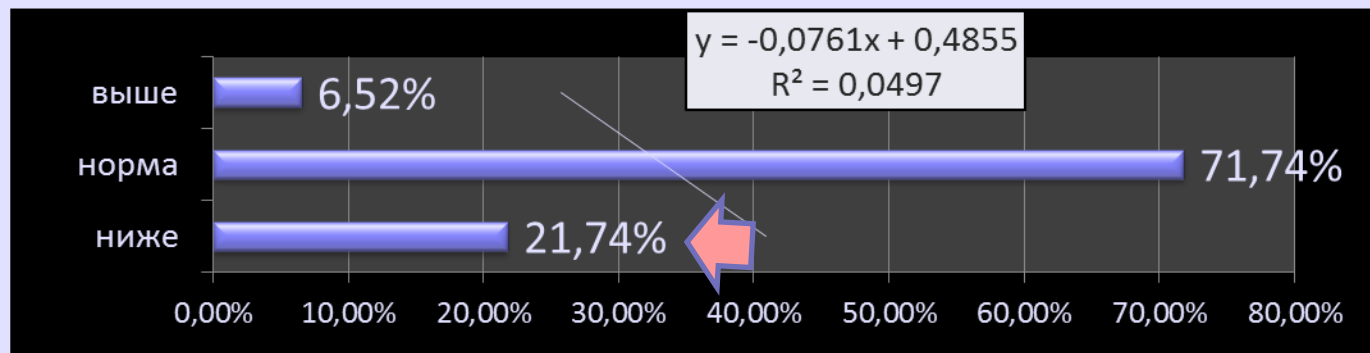
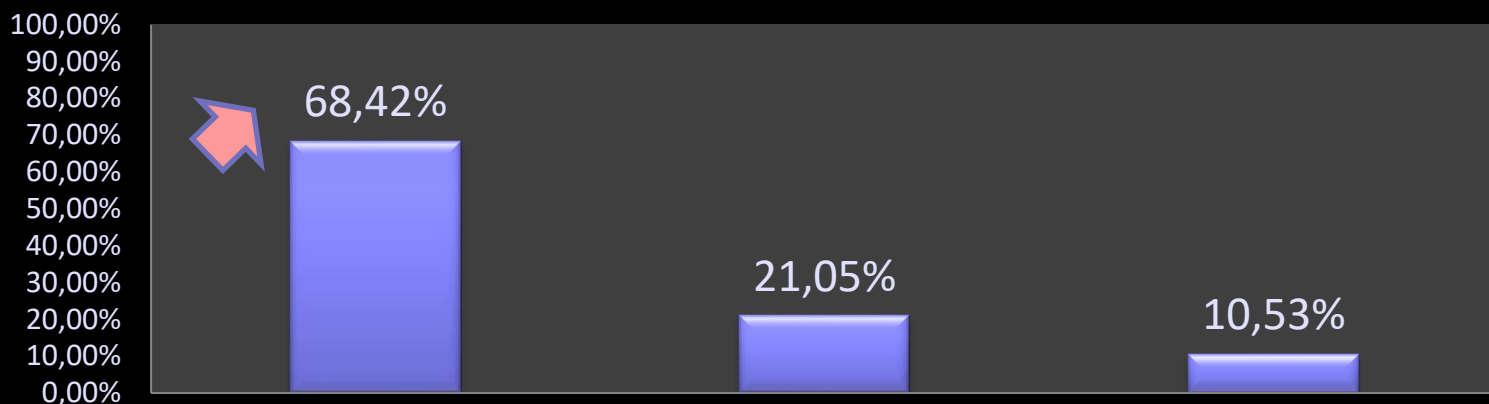


Рис.1 Распределение учащихся в зависимости от силы их мышц



Рис.2 Оценка типа адаптационной реакции и уровня здоровья на основании расчета адаптационного потенциала

Состояние сердечно-сосудистой системы организма детей 11-13 лет



скрытая функциональная недостаточность сердечно-сосудистой системы нормальная функциональная дееспособность сердечно-сосудистой системы высокая функциональная дееспособность сердечно-сосудистой системы

Оценка функциональной лабильности сердечно-сосудистой системы на основании расчета коэффициента резерва сердца

Социально-гигиенические детерминанты формирования здоровья

5



50%

Образ жизни

10%

Здорово
охранение



Генетика

Окружающая
среда

20%

20%



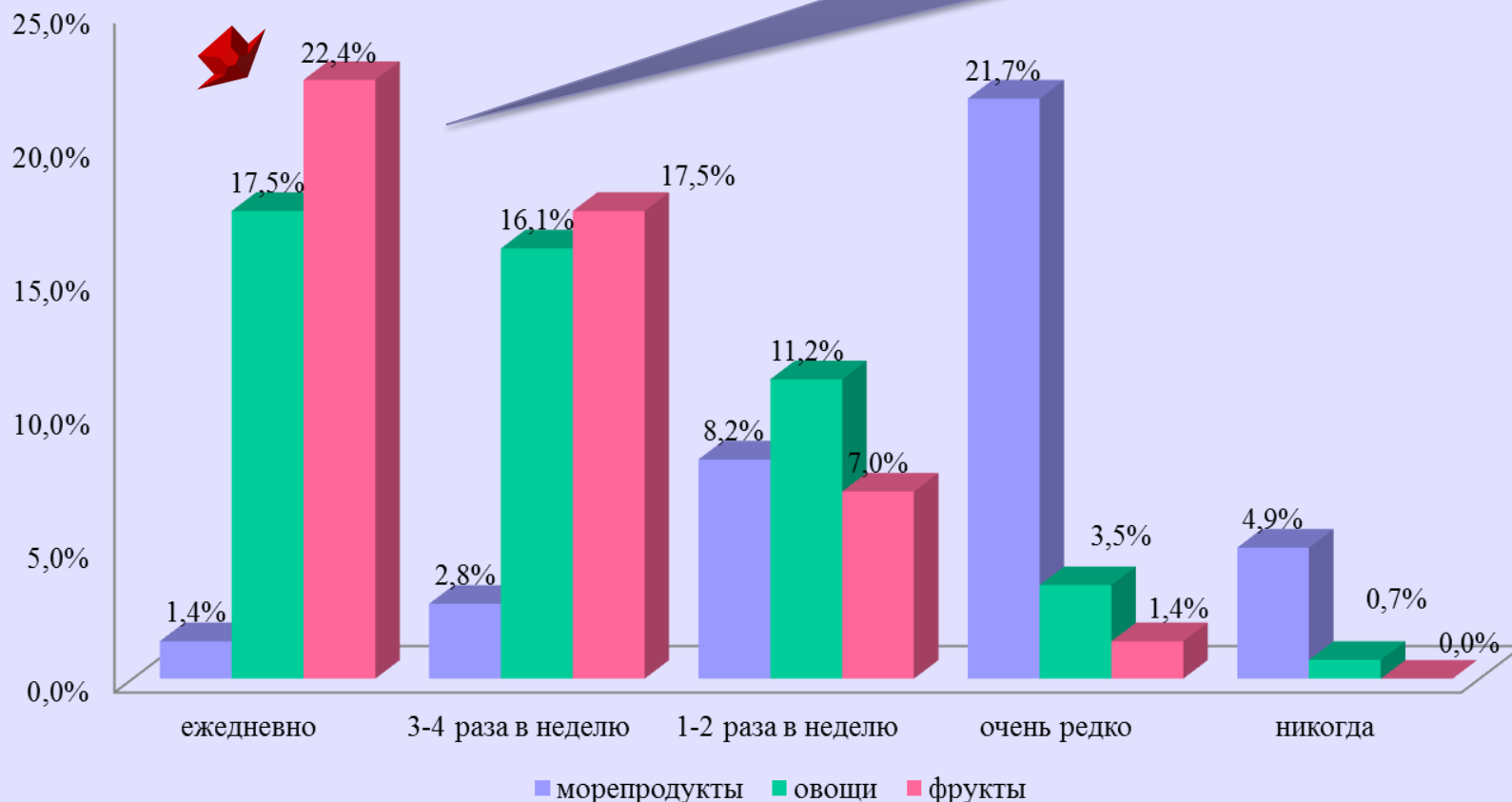
Экологические детерминанты здоровья обуславливают **около 17%** общего бремени болезней детей в Европейском Регионе. С высоким общим бременем болезней ассоциируются :

- ✓ плохое качество атмосферного воздуха и воздуха в помещениях,
- ✓ ненадлежащее качество воды,
- ✓ ненадлежащий уровень санитарии и гигиены,
- ✓ модели мобильности и использования транспортных средств,
- ✓ опасные для здоровья химикаты,
- ✓ шум и сочетанные воздействия изменения климата

Пищевое поведение

5

Только каждый 1/3 оптимальный или приближенный к оптимальному уровень потребления



Распределение учащихся в зависимости от частоты употребления ими наиболее ценных продуктов питания

Образ жизни учащихся среднего школьного возраста

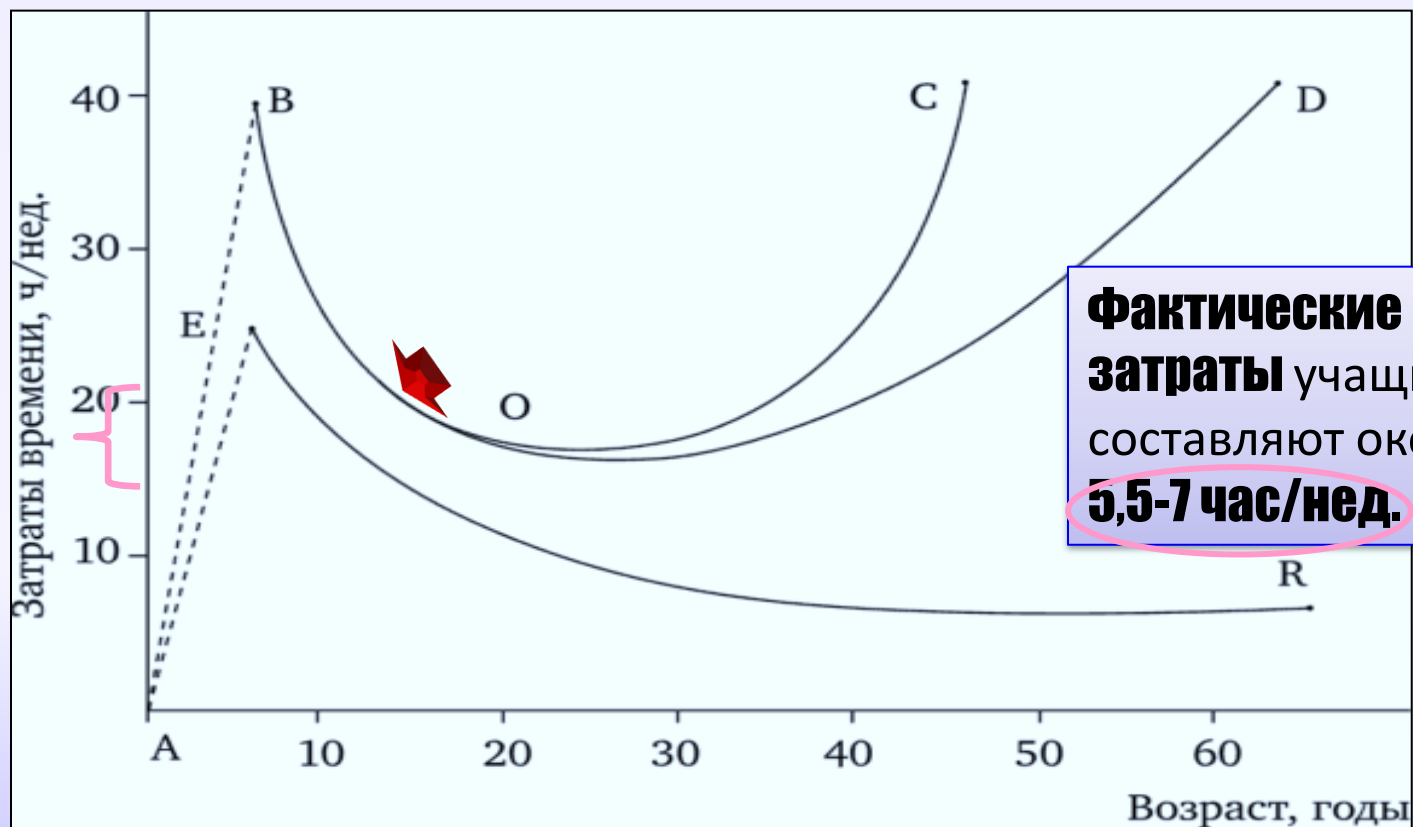
5

Фактор риска	Распространенность , %
Преимущественно сидячий образ жизни	69,92
Проведение досуга за различного рода гаджетами	80,49
Просиживание за экраном монитора (iPhone , телефона, телевизора и др.) более 4-х ч/день	17,07
Отсутствие систематических прогулок на свежем воздухе	57,32
Отсутствие ежедневных физических упражнений	100,00
Отсутствие занятий в спортивных секциях	65,04



Физическая активность учащихся среднего школьного возраста

5



Фактические затраты учащихся составляют около **5,5-7 час/нед.**

- Динамика затрат времени на занятия физическими упражнениями в различные возрастные периоды в представлениях различных авторов (линии BOC, BOD — Н. М. Амосов, И. В. Муравов; линия ER — ВНИИФКа (час/неделя))



МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ:



Здоровое
рациональное питание



Снижение веса
(при его избытке)



Регулярная и соответствующая
состоянию и возрасту физическая
активность



Отказ от вредных
привычек



Регулярные
обследования



Снижение
уровня стресса



Регулярное измерение давления,
пульса, уровня сахара и
холестерина в крови

Процесс управления состоянием здоровья детей и подростков



принятие решений

- по оптимизации среды обитания
- устранению факторов риска, в т.ч.

поведенческих

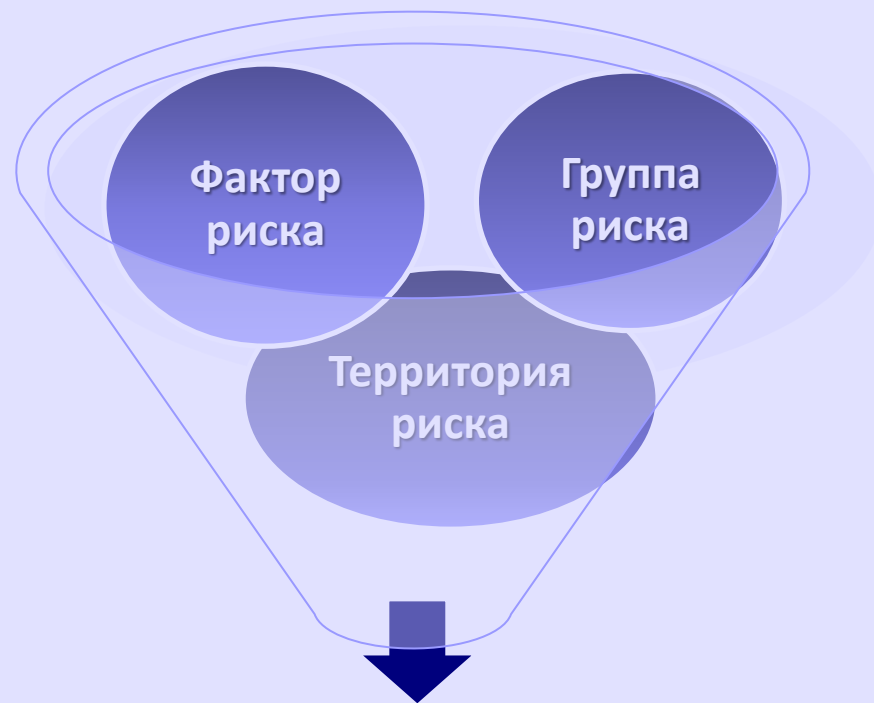
реализацию принятых
решений

контроль эффективности их
выполнения

значимость
содержательной
части

Основа эффективности и экономической целесообразности профилактических мероприятий -

своевременная
диагностика и
устранение риска



Ключевая задача: систематический мониторинг состояния здоровья с поиском наиболее значимых управляемых факторов риска и оценкой выраженности их влияния, как на индивидуальном, так и на коллективном и групповом уровнях



Резюме

Обобщая представленные результаты, следует отметить, что это всего лишь отдельные аспекты обозначенной проблемы, требующие дальнейшего более углубленного изучения и анализа причин её формирования. Вместе с тем, уже на данном этапе, возможно определение целевых направлений профилактической деятельности и принятия управленческих решений по снижению распространенности неинфекционной патологии не только среди детей, но и в целом среди всего населения в ближайшем будущем



ДАВАЙТЕ РАСТИТЬ ДЕТЕЙ ЗДОРОВЫМИ!



Контактные данные

gdp@bsmu.by

Тел. 8 (017) 3658820

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!