

# Эпидемиологические особенности неинфекционной патологии в Минске

---

МАКАРОВА Е.Г.,

ВРАЧ ОТДЕЛЕНИЕМ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО  
АНАЛИЗА И РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
МИНСКОГО ГОРОДСКОГО ЦГЭ

ЧЕРНЯВСКАЯ Н.В.,

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ САНИТАРНО-  
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА И РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МИНСКОГО ГОРОДСКОГО ЦГЭ

КАРБАНОВИЧ Е.В.,

АССИСТЕНТ КАФЕДРЫ ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ

# Неинфекционные заболевания

Неинфекционные заболевания (НИЗ), также известные как хронические заболевания, как правило, имеют продолжительное течение и являются результатом воздействия комбинации генетических, физиологических, экологических и поведенческих факторов.

К основным типам НИЗ относятся сердечно-сосудистые заболевания (такие, как инфаркт и инсульт), раковые заболевания, хронические респираторные заболевания (такие, как хроническая обструктивная болезнь легких и астма) и диабет.

Каждый год от неинфекционных заболеваний (НИЗ) умирает 41 миллион человек, что составляет 71% всех случаев смерти в мире.

Каждый год от НИЗ умирает 15 миллионов человек в возрасте от 30 до 69 лет; более 85% этих «преждевременных» случаев смерти приходится на долю стран с низким и средним уровнем доходов.

В структуре смертности от НИЗ наибольшая доля приходится на сердечно-сосудистые заболевания, от которых каждый год умирает 17,9 миллионов человек. За ними следуют раковые заболевания (9 млн. случаев), респираторные заболевания (3,9 млн. случаев) и диабет (1,6 млн. случаев).

На эти четыре группы заболеваний приходится 80% всех случаев смерти от НИЗ.

Употребление табака, низкий уровень физической активности, злоупотребление алкоголем и нездоровое питание, – все это повышает риск смерти от НИЗ.



## Цель исследования

- Оценить эпидемиологические особенности неинфекционной патологии в Минске в 2014-2020 г.

## Материалы и методы

- Данные официальной регистрации заболеваемости, демографические данные, результаты лабораторного контроля факторов внешней среды в г.Минске в 2014-2016 г.

- Проведено сплошное ретроспективное динамическое наблюдательное исследование.

# Заболееваемость

Одним из показателей состояния здоровья населения является заболеваемость.

В 2020 в Минске было зарегистрировано более 4,0 млн случаев заболеваний населения острыми и хроническими болезнями, из которых более 2,0 млн случаев заболеваний (54,6%) – с впервые установленным диагнозом.

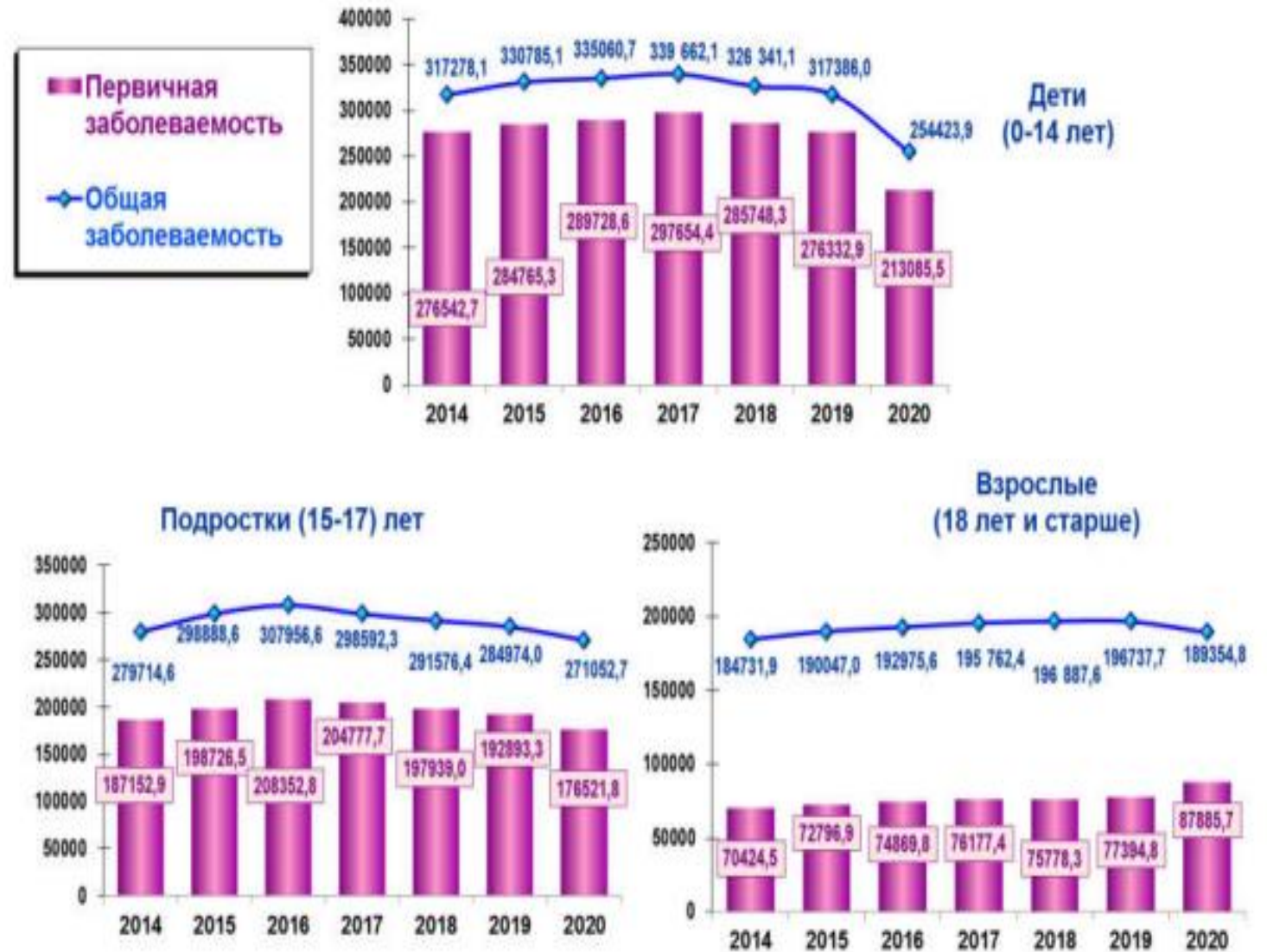
Несмотря на высокие показатели заболеваемости: уровень общей заболеваемости был на 7,4% ниже уровня 2019,

первичной заболеваемости – на 1,5% ниже уровня 2019 г.

В 2020 снижение уровня общей заболеваемости, в сравнении с предыдущим годом, регистрировалось во всех возрастных группах населения – среди детей в возрасте 0-14 лет (на 19,8%), подростков в возрасте 15-17 лет (на 4,9%), взрослых в возрасте 18 лет и старше (на 3,8%), первичной заболеваемости – среди детей (на 22,9%) и подростков (на 8,5%).

Среди взрослого населения города в прошедшем году регистрировался рост уровня первичной заболеваемости на 13,6%.

Динамика общей и первичной заболеваемости различных возрастных групп населения г. Минска (показатель на 100 тыс. населения) (рис. 1)



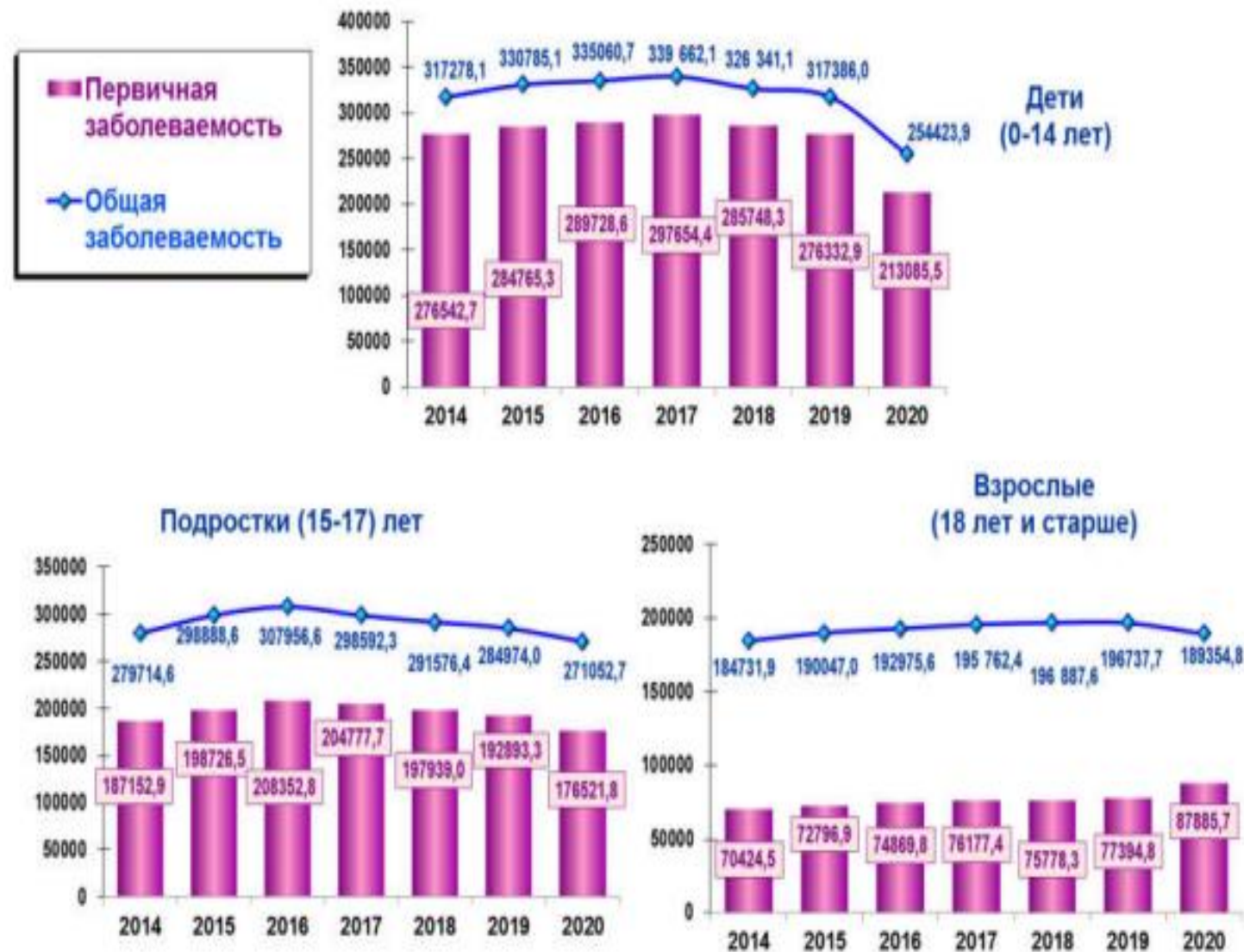


# Первичная заболеваемость

Многолетняя динамика показателей первичной заболеваемости за период 2014-2020 гг. среди детского населения города в возрасте 0-14 лет характеризуется тенденцией к снижению (Туб= -2,7%), подростков в возрасте 15-17 лет – к росту (Тпр= +1,0%).

Среди взрослого населения города за указанный период динамика показателя первичной заболеваемости характеризуется тенденцией к росту (Тпр= 2,9%).

Динамика общей и первичной заболеваемости различных возрастных групп населения Минска (показатель на 100 тыс. населения) (рис. 1)



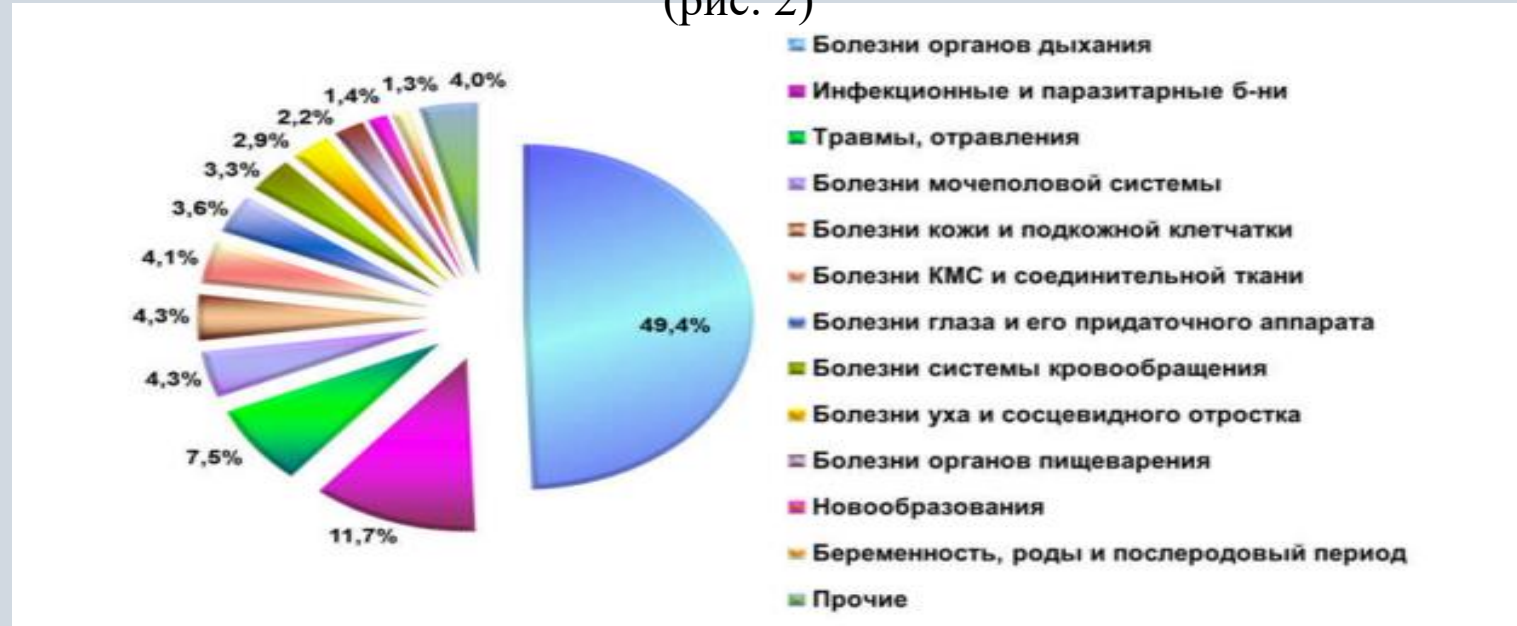
# Структура первичной заболеваемости

## заболеваемости

В 2020, как и в предыдущие годы, ведущей причиной первичной заболеваемости населения города оставались болезни органов дыхания (рис. 2). Следует отметить, что данный класс заболеваний представляет одну из наиболее распространенных патологий в структуре как общей (29,3%), так и первичной (49,4%) заболеваемости населения, что обусловлено значительным удельным весом в структуре данной патологии острых респираторных вирусных инфекций. В части касающейся НИЗ, на долю болезней системы кровообращения (БСК) приходится 3,3%, новообразований - 1,4%.

У взрослого населения после болезней органов дыхания второе и третье ранговые места в 2020 занимали некоторые инфекционные и паразитарные болезни (15,2%) и травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (8,3%) (рис. 3). На долю болезней системы кровообращения приходится 4,9%, на новообразования – 2,0%.

Структура первичной заболеваемости всего населения Минска в 2020 (рис. 2)



Структура первичной заболеваемости взрослого населения Минска в 2020 (рис. 3)



Среди взрослого населения за период 2014-2020 гг. тенденция к росту отмечена по большинству классов заболеваний. При этом среди НИЗ выраженную тенденцию к росту имеют показатель заболеваемости по БСК ( $T_{пр} = +6,8\%$ ) и умеренную тенденцию к росту новообразованиям ( $T_{пр} = +3,2\%$ ).

Но хотелось бы отметить, что первичная заболеваемость сахарным диабетом взрослого населения имеет стабильную тенденцию ( $T_{уб} = -0,5\%$ ).

Среднегодовые темпы прироста (убыли) первичной заболеваемости среди взрослого населения г. Минска по классам болезней за период 2014-2020 гг. (рис. 4)

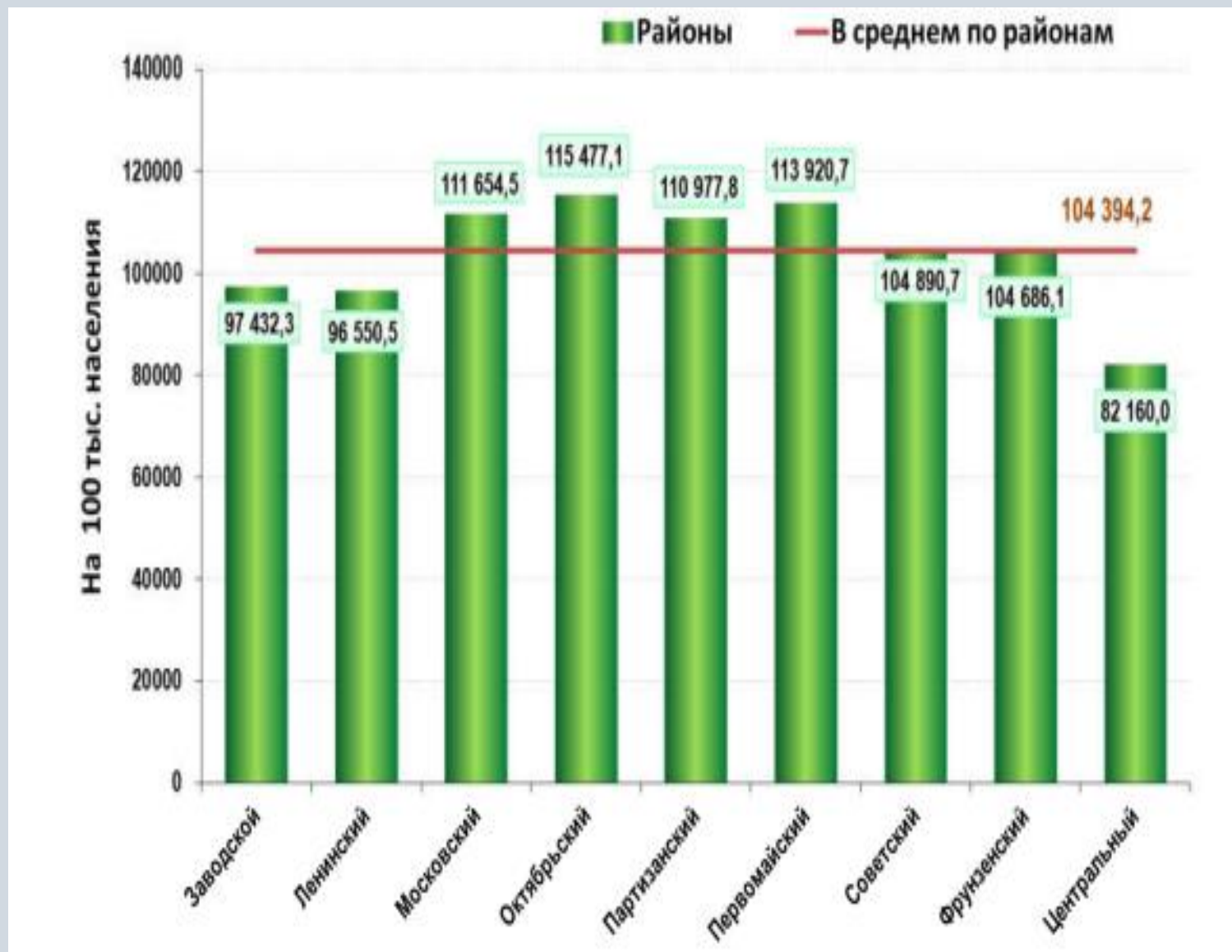




## Структура первичной заболеваемости по районам Минска

В разрезе административных районов города интенсивный показатель первичной заболеваемости всего населения в 2020 находился в пределах от 82160,0 на 100 тыс. населения (Центральный район) до 115477,1 на 100 тыс. населения (Октябрьский район). Среднерайонный показатель в 2020 составлял 104394,2 на 100 тыс. населения и был на 3,3% выше среднеголетнего среднерайонного уровня за период 2009-2019 гг. (101065,6 на 100 тыс. населения). Проведенный анализ уровней заболеваемости населения по административным районам города в сравнении со среднерайонным показателем показал, что в 2020 выше среднерайонного уровня была зарегистрирована заболеваемость всего населения в Московском (на 7,0%), Октябрьском (на 10,6%), Партизанском (на 6,3%) и Первомайском (на 9,1%) районах (рис. 5).

Показатели заболеваемости населения г. Минска в 2020 г. по административным районам (рис. 5)

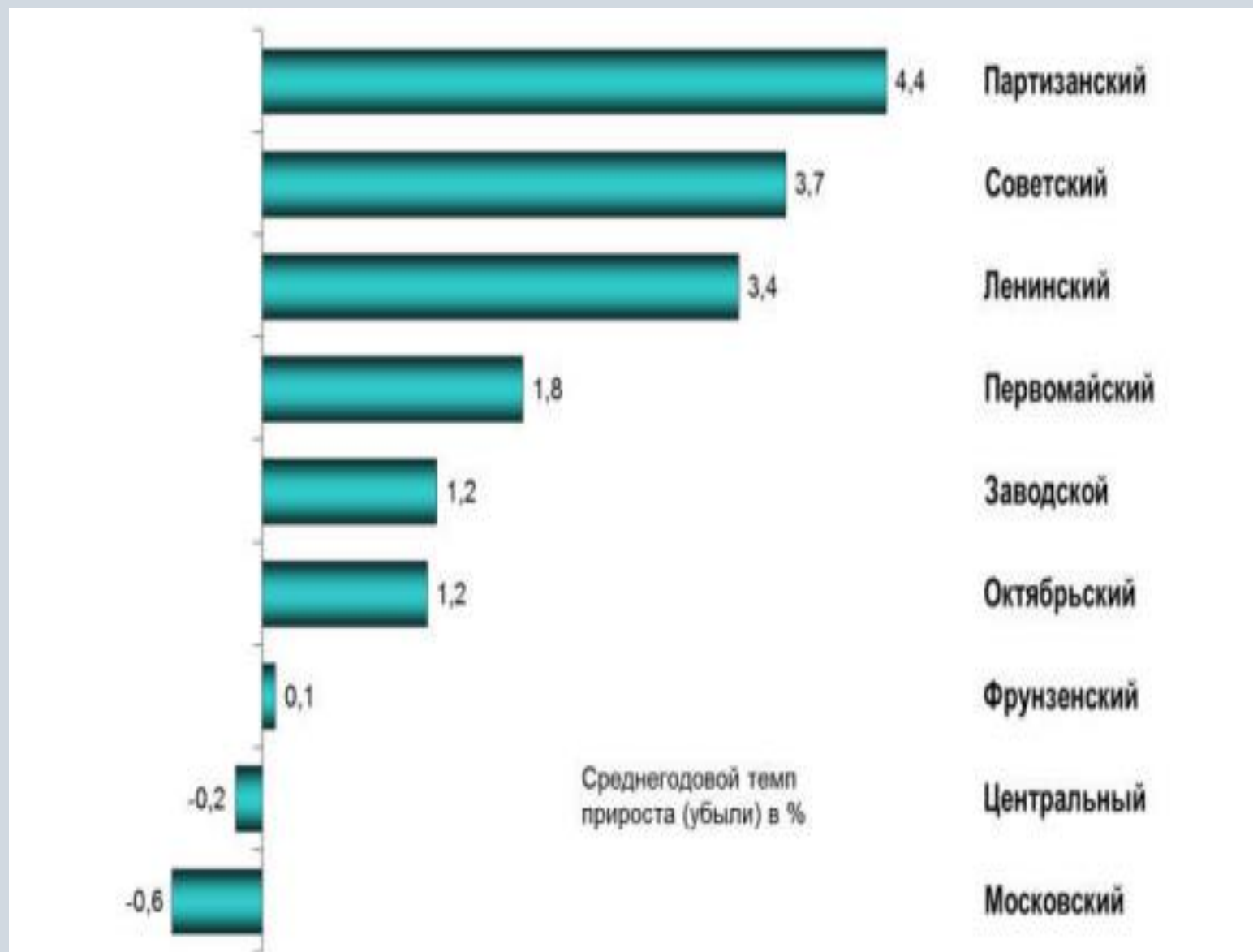




## Темпы прироста (убыли) первичной заболеваемости по районам Минска

За период 2014-2020 тенденцией к росту характеризуются показатели первичной заболеваемости всего населения в Заводском, Ленинском, Октябрьском, Партизанском, Первомайском и Советском районах (среднегодовой темп прироста 1,2% – 4,4%). Многолетняя динамика показателей первичной заболеваемости всего населения в Московском, Центральном районах оценивается как стабильная (рис. 6).

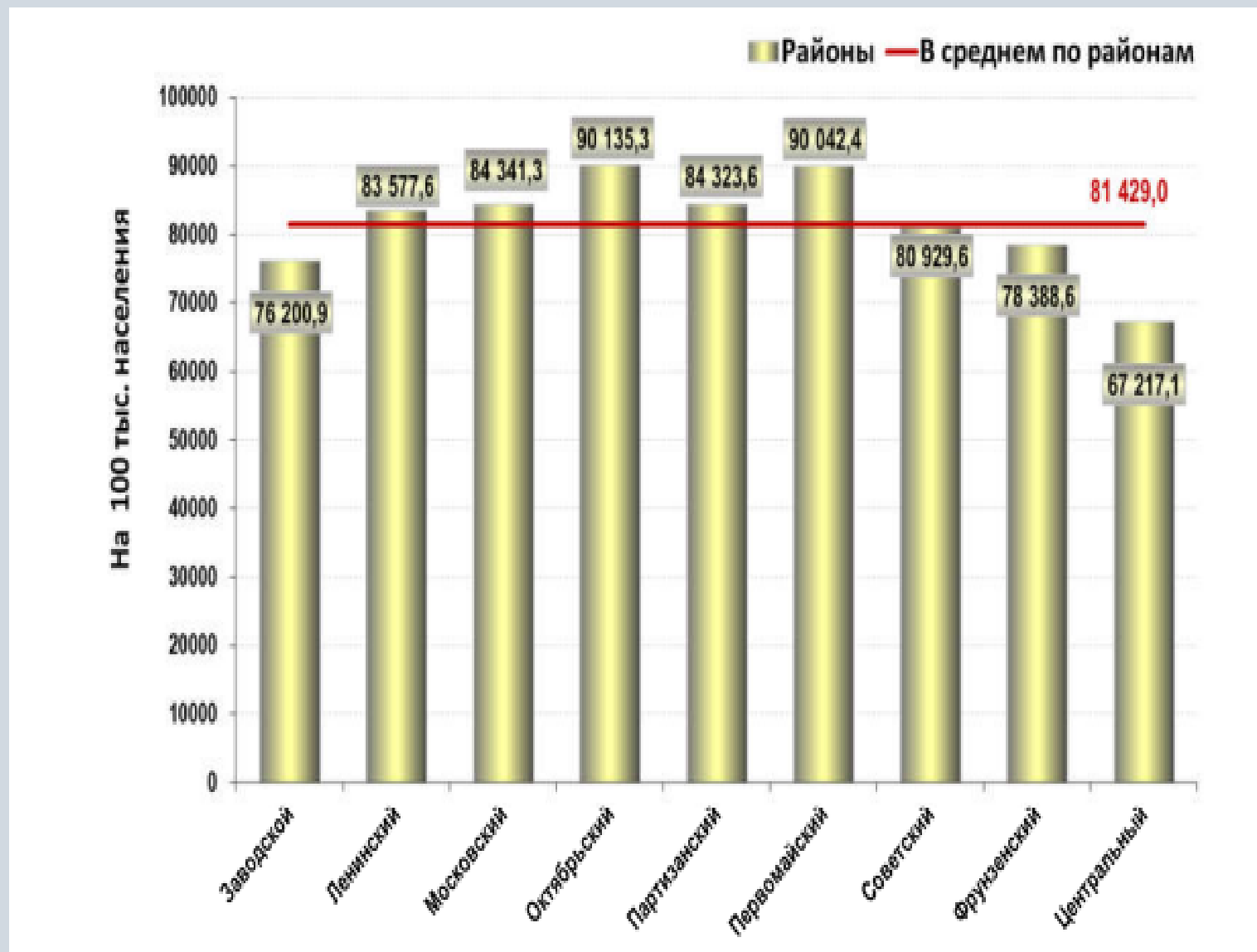
Среднегодовые темпы прироста (убыли) первичной заболеваемости всего населения Минска в разрезе районов за период 2014-2020 (рис. 6)



## Структура первичной заболеваемости по районам Минска

В 2020 интенсивный показатель первичной заболеваемости взрослого населения в возрасте 18 лет и старше по административным районам города находился в пределах от 67217,1 на 100 тыс. населения (Центральный район) до 90135,3 на 100 тыс. населения (Октябрьский район). Среднерайонный показатель заболеваемости в 2020 составлял 81429,0 на 100 тыс. населения и был на 19,2% выше среднегодового среднерайонного уровня за период 2009-2019 гг. (68292,7 на 100 тыс. населения). Проведенный анализ уровней заболеваемости взрослого населения по административным районам города в сравнении со среднерайонным показателем показал, что в 2020 выше среднерайонного уровня была зарегистрирована заболеваемость взрослых в Ленинском (на 2,6%), Московском (на 3,6%), Октябрьском (на 10,7%), Партизанском (на 3,6%) и Первомайском (на 10,6%) районах города (рис. 7).

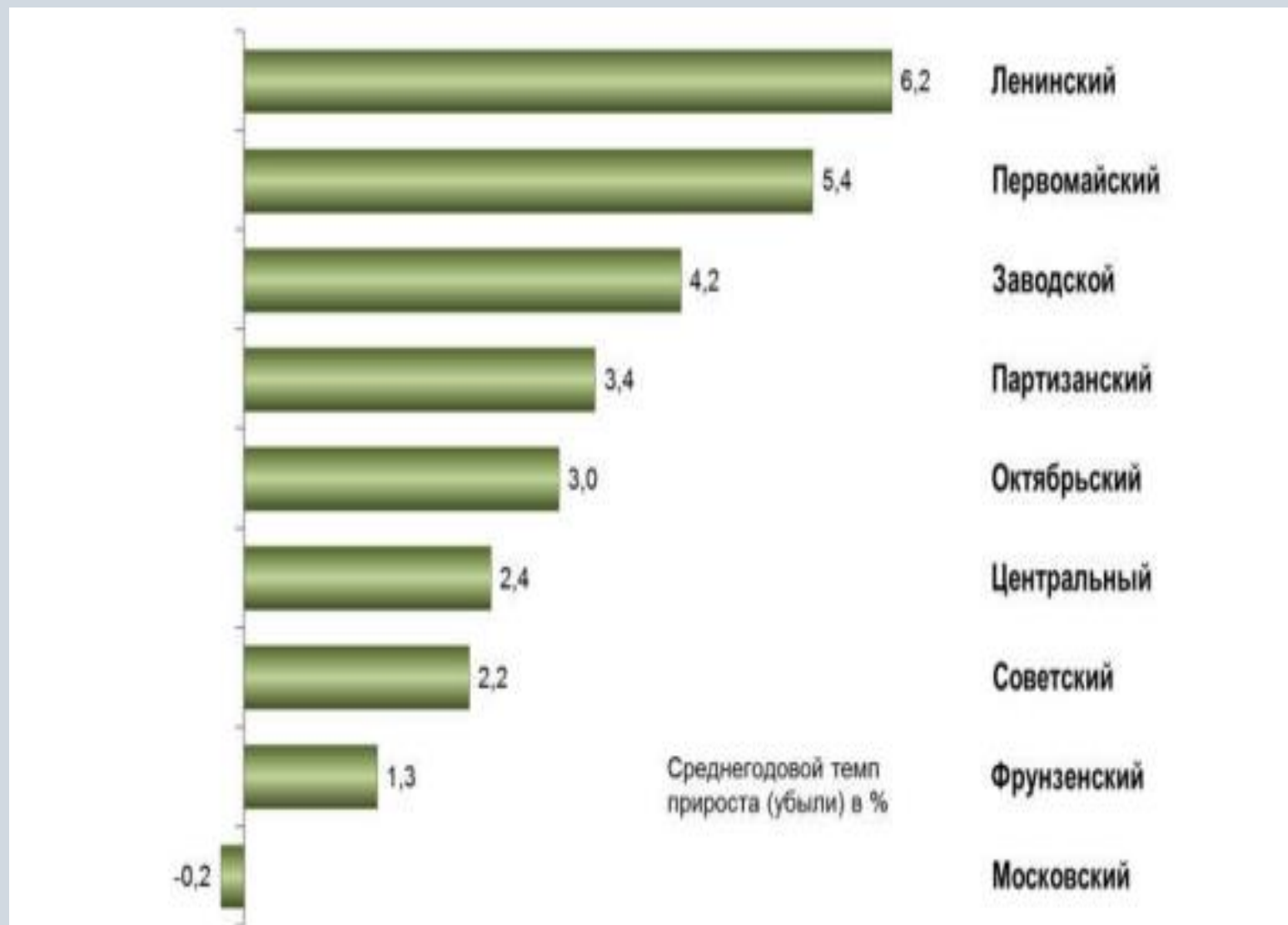
Показатели заболеваемости взрослого населения по административным районам Минска в 2020 (рис. 7)



## Структура первичной заболеваемости по районам Минска

За период 2014-2020 выраженная тенденция к росту уровня заболеваемости взрослого населения отмечена в Ленинском и Первомайском районах города, где среднегодовой темп прироста заболеваемости составлял 34 соответственно 6,2% и 5,4%. За указанный период умеренной тенденцией к росту характеризуются показатели заболеваемости взрослого населения в Заводском, Партизанском, Октябрьском, Центральном, Советском и Фрунзенском районах (темп прироста – 1,3% – 4,2%). Стабилизация уровня заболеваемости отмечена в Московском районе (рис. 8).

Среднегодовые темпы прироста (убыли) первичной заболеваемости взрослого населения по административным районам г. Минска за период 2014-2020 (рис. 8)



# Комплексная оценка соматической заболеваемости населения методом нормирования интегральных показателей (НИП)

---

Для расчета комплексного показателя были выбраны экологически зависимые формы патологии: новообразования, болезни эндокринной системы, крови (в т.ч. железодефицитные анемии), органов дыхания (отдельно рассматривались хронические болезни органов дыхания), болезни системы кровообращения, органов пищеварения, мочеполовой системы, кожи и подкожной клетчатки, врожденные аномалии. Для нивелирования колебаний уровня заболеваемости по годам и получения более достоверной информации о заболеваемости населения различными классами и нозологическими формами в административных районах города, использованы средние данные за последние 10 лет по каждому из 9 районов. Вычисление НИП по каждому из 10 показателей проводилось путем деления районных цифр на среднерайонные. На основании полученного нормированного интенсивного показателя по отдельным классам болезней определялся комплексный показатель заболеваемости по каждому району, позволяющий комплексно оценить ситуацию по совокупности выбранных нозологических форм.



Комплексная оценка  
соматической заболеваемости  
населения методом  
нормирования интегральных  
показателей (НИП)

Ранжирование территории города по величине комплексного показателя заболеваемости показывает, что распространенность неинфекционной патологии в возрастном аспекте имеет определенные территориальные различия. Так, для детского и подросткового населения высокие уровни заболеваемости по совокупности нозологических форм регистрировались в Московском районе, для взрослого – в Октябрьском и Советском. В целом, для всего населения административных районов наиболее высокая заболеваемость за рассматриваемый период отмечена в Октябрьском и Советском районах города, наиболее низкие уровни регистрировались в Центральном

Ранжирование административных районов г. Минска по уровню комплексного показателя заболеваемости (все население) (рис. 9)



Комплексная оценка  
соматической заболеваемости  
населения методом  
нормирования интегральных  
показателей (НИП)

Среди районов с высоким уровнем комплексного показателя заболеваемости наиболее высокие интенсивные показатели заболеваемости регистрировались по большинству нозологических форм по сравнению с другими районами. Так, например, для взрослого населения Октябрьского района, заболеваниями, "внесшими" наибольший вклад в формирование высокого уровня комплексного показателя, являлись практически все анализируемые нозологические формы. При этом наибольший "вклад" в его формирование внесли болезни крови и бронхит хронический. Показатели заболеваемости данными патологиями превышали среднеполиклинический уровень более чем в 2 раза. В Московском районе высокий уровень комплексного показателя для детского населения обусловлен в основном хроническими болезнями органов дыхания, болезнями эндокринной системы и болезнями мочеполовой системы.

Ранжирование административных районов г. Минска по уровню комплексного показателя заболеваемости (все население) (рис. 10)

№	Районы	Дети (0-14 лет)			Подростки (15-17 лет)			Взрослые (18 лет и старше)			Все население		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
1.	Заводской		■			■			■			■	
2.	Ленинский		■			■			■			■	
3.	Московский			■			■		■			■	
4.	Октябрьский		■			■				■			■
5.	Партизанский	■			■				■			■	
6.	Первомайский		■			■			■			■	
7.	Советский		■			■				■			■
8.	Фрунзенский		■			■			■			■	
9.	Центральный	■				■			■		■		

# О качестве среды обитания ...

---

Влияние на здоровье населения могут оказывать такие факторы среды как качество атмосферного воздуха, питьевой воды, продуктов питания, почвы, уровень радиоактивного загрязнения, шум, электромагнитное излучение, микроклимат производственных и жилых помещений.

Состояние атмосферного воздуха: по результатам лабораторных исследований на маршрутных постах, в Минске в последние годы наблюдается устойчивая тенденция к снижению доли повышенных концентраций загрязняющих атмосферной воздух веществ (0,02% в 2020).

Качество питьевой воды столицы характеризуется относительным постоянством. Отклонение от нормативных требований проб воды по санитарно-химическим показателям связано с органолептическими показателями и содержанием железа.

Воздействие транспортного шума на окружающую среду, в первую очередь на среду обитания человека, стало глобальной проблемой. По результатам проведенных исследований установлено, что в 97,3% мониторинговых точек отмечено превышение установленных гигиенических нормативов. Контроль за электромагнитным излучением от базовых станций показал, что ни в одной из точек измерения на территории, прилегающей к базовым станциям, а также в помещениях зданий, на которых были установлены передающие антенны, зафиксированные значения уровней электромагнитного излучения не превышают ПДУ (10 мкВт/см<sup>2</sup>).

Микроклимат производственных помещений: основными неблагоприятными факторами производственной среды на большинстве промышленных организаций города остаются шум, пыль, локальная вибрация, которые могут оказывать неблагоприятное влияние на состояние здоровья работающих.

# В заключении хотелось бы отметить, что:

---

Первичная заболеваемость взрослого населения продолжает оставаться на достаточно высоком уровне с тенденцией к росту;

В структуре заболеваемости преобладают болезни органов дыхания, вместе с тем наблюдается увеличения доли НИЗ, таких как БСК и онкологические заболевания;

Территориальные различия в уровнях заболеваемости населения административных районов могут быть обусловлены отличиями, как в уровнях заболеваемости населения, в том числе вызванными воздействием факторов среды обитания, так и в уровне оказания лечебно-профилактической помощи (обеспеченность врачами, в т.ч. квалификации врачей, современным диагностическим оборудованием и пр.), что требует дальнейшего анализа и сопоставления.

Учитывая особую значимость вопросов сохранения и укрепления здоровья населения задачей территориальных органов санэпидслужбы и отделов здравоохранения должно стать определение возможных причин, обуславливающих высокие уровни заболеваемости населения на той или иной территории с целью обоснования первоочередных профилактических мероприятий по охране здоровья жителей города.

Состояние природной среды или ее компонентов является лишь частью такого сложного понятия, как качество жизни, предопределяющего степень благополучия или неблагополучия существования общества и каждого его члена. Наибольшее значение на здоровье человека оказывает комплексное воздействие экологических, экономических, политических, социальных и идеологических факторов, определяющих положение человека в обществе.



Благодарим за Ваше  
внимание!