

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Жодинский городской центр гигиены и  
эпидемиологии»

**Здоровье населения и окружающая  
среда г.Жодино за 2019 год:**  
мониторинг достижения  
Целей устойчивого развития



г.Жодино  
2020 год



○ **Город ЖОДИНО – один из самых молодых городов Беларуси. Его строительство начато в связи с развитием промышленного комплекса ОАО «БелАЗ-управляющая компания холдинга БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ». Город Жодино находится в 50 км восточнее города Минска.**

○ **Ведущей отраслью города является промышленность, которую представляют 11 предприятий машиностроения, деревообрабатывающей, лёгкой и пищевой промышленности. ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» - одно из крупнейших в мире специализированных предприятий по выпуску мощных карьерных самосвалов грузоподъемностью от 30 до 450 тонн, а также другого тяжелого транспортного оборудования, применяемого в горнодобывающей, металлургической, строительной отраслях промышленности и работающих в разных точках планеты. ОАО «БЕЛАЗ» входит в число семи ведущих мировых концернов по выпуску карьерной техники и удерживает 1/3 мирового рынка карьерных самосвалов.**

○ **Город Жодино имеет определенную перспективу стать одним из центров генерации новых организационно-общественных технологий здорового города как фактора достижения Целей устойчивого развития.**

|  |     |
|--|-----|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ</b>  | 3   |
| <b>I. ВВЕДЕНИЕ</b>   | 5   |
| Реализация государственной политики по укреплению здоровья населения.                                      | 6   |
| Выполнение целевых показателей государственной программы и реализация приоритетных направлений.            | 9   |
| Достижение целевых показателей по итогам 2019 года.  | 10  |
| Реализация целей устойчивого развития.   | 12  |
| Интегральные оценки уровня здоровья населения  | 18  |
| <b>II. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ И РИСКИ</b>  | 20  |
| Состояние популяционного здоровья <i>Медико-демографический статус.</i>                                    | 20  |
| <i>Заболеваемость населения, обусловленная социально-гигиеническими факторами среды жизнедеятельности.</i> | 46  |
| <i>Территориальный эпидемиологический анализ неинфекционной заболеваемости населения.</i>                  |     |
| Качество среды обитания по гигиеническим параметрам безопасности для здоровья населения                    | 81  |
| Социально-экономическая индикация качества среды жизнедеятельности для улучшения популяционного здоровья.  | 85  |
| Анализ рисков здоровью.  | 87  |
| <b>III. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ</b>                              | 91  |
| Гигиена воспитания и обучения детей и подростков.  | 91  |
| Гигиена производственной среды.  | 99  |
| Гигиена питания и потребления населения.   | 104 |
| Гигиена атмосферного воздуха в местах проживания населения.  | 111 |
| Гигиена коммунально-бытового обеспечения населения.  | 113 |
| Гигиена радиационной защиты населения.   | 120 |
| <b>IV. ОБЕСПЕЧЕНИЕ САНИТАРНО - ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ТЕРРИТОРИИ</b>                            | 122 |
| Эпидемиологический анализ инфекционной заболеваемости.   | 122 |
| Эпидемиологический прогноз.  | 148 |

|   |     |
|---|-----|
| Проблемный анализ направленности профилактических мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.                                      | 150 |
| <b>У. ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ</b>   | 152 |
| <i>Анализ хода реализации профилактических проектов.</i>  | 156 |
| <i>Анализ и сравнительные оценки степени распространенности поведенческих рисков среды населения.</i>   | 165 |
| <b>УІ. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ</b>                                     | 169 |
| Заключение о состоянии популяционного здоровья и среды обитания населения на 2019 год.  | 169 |
| Проблемно-целевой анализ достижения показателей и индикаторов ЦУР по вопросам здоровья населения.   | 177 |
| Основные приоритетные направления деятельности на 2020 год по улучшению популяционного здоровья и среды обитания для достижения показателей Целей устойчивого развития. | 195 |

## ВВЕДЕНИЕ

Бюллетень «ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА ГОРОДА ЖОДИНО: задачи по достижению Целей устойчивого развития» (далее – *бюллетень*) предназначен для информационно-аналитической поддержки межведомственного взаимодействия при решении вопросов профилактики болезней и формирования здорового образа жизни среди проживающего населения в контексте достижения показателей и индикаторов Целей устойчивого развития (далее – показатели ЦУР) на территории города Жодино.

Бюллетень дает характеристику состояния, уровней, тенденций и рисков популяционному здоровью, оценивает гигиенические и противоэпидемические аспекты обеспечения качества среды обитания населения на основе анализа выполнения субъектами социально-экономической деятельности Закона Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 7 января 2012 года №340-З (в редакции от 30.06. 2016 №387-З).

Бюллетень подготовлен на основе отчетных, информационно-аналитических и других сведений ГУ «Жодинский городской центр гигиены и эпидемиологии», банка данных Министерства здравоохранения Республики Беларусь по показателям ЦУР, республиканской базы данных социально-гигиенического мониторинга, локальных баз данных управления здравоохранения Минского облисполкома, ГУ «Минский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», Жодинского городского исполнительного комитета, УЗ «Жодинская центральная городская больница», Смолевичская районная и Жодинская городская инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды и др.

В подготовке бюллетеня принимали участие специалисты государственного учреждения «Жодинский городской центр гигиены и эпидемиологии»: Коновалов С.В., главный врач, Кузьминская Ж.А., заведующий отделом гигиены, врач-гигиенист, Новицкая Д.В., заведующий отделом эпидемиологии, эпидемиолог, Кузьмина Е.А., врач-гигиенист, Ковальчук М.А. врач-гигиенист, Дук Е.Г., врач-гигиенист, Рабкевич Д.П., заведующий лабораторным отделом, с участием специалистов учреждения здравоохранения «Жодинская центральная городская больница» Циолта В.П., главный врач, Контакты: тел. 44 687, 44573, эл.почта E-mail:zhodinogcge@gmail.com

Бюллетень размещен на сайте (<http://zgcgie.by/>).

### ***Реализация государственной политики по укреплению здоровья населения***

Реализация государственной политики в городе Жодино по укреплению здоровья, профилактики болезней и формированию среди населения здорового образа жизни (далее – ФЗОЖ) в 2019 году обеспечивалось проведением мероприятий по следующим направлениям:

минимизация неблагоприятного влияния на здоровье людей факторов среды обитания;

снижение уровня массовых неинфекционных болезней;

предупреждение инфекционной, паразитарной и профессиональной заболеваемости;

уменьшение распространенности поведенческих рисков среди населения;

поддержание санитарно-эпидемиологического благополучия населения и санитарного состояния территории;

мониторинг достижения на территории района целевых показателей Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность в Республике Беларусь» на 2016-2020 годы (далее – государственная программа).

В ГУ «Жодинский городской центр гигиены и эпидемиологии» (далее – ГУ «ЖГЦГЭ») на контроле для исполнения в рамках компетенции находились следующие нормативные правовые акты Министерства Здравоохранения Республики Беларусь (далее Минздрав) и локальные нормативные правовые акты Минского облисполкома и Главного управления по здравоохранению Минского облисполкома:

решение Минского облисполкома от 29.04.19 года № 313 «О мерах по реализации в 2019 году Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь на 2016-2020 годы в Минской области»;

-протокол № 2 от 17.12.2018 Межведомственного Совета по формированию здорового образа жизни и контролю за неинфекционной заболеваемостью, предупреждению и профилактики пьянства, алкоголизма, наркомании и потребления табачного сырья и табачных изделий при Совете Министров Республики Беларусь;

приказ Министерства Здравоохранения Республики Беларусь №1177 от 15.11.2018 г. «О показателях и индикаторах Целей устойчивого развития»;

приказ Министерства Здравоохранения Республики Беларусь № 1178 от 15.11.2018 «О системе работы органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, по реализации показателей Целей устойчивого развития»;

-программы достижения показателей, принятые к исполнению решением Республиканского санитарно-эпидемиологического совета при

Главном государственном санитарном враче Республики Беларусь №1 от 16.01.2019 г;

- план мероприятий по выполнению п.3 решения Республиканского санитарно-эпидемиологического совета при Главном государственном санитарном враче Республики Беларусь от 31.07.2019 № «О программах достижения показателей ЦУР, делегированных органам и учреждениям, осуществляющим госсаннадзор»;

- региональный План дополнительных мероприятий по обеспечению достижения в г.Жодино глобальной цели Объединенной программы ООН по ВИЧ/СПИДу (ЮНЭЙДС) «90-90-90» на 2018-2020 годы;

приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24.01.2019 №77 «О работе кабинетов профилактики ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных наркотиков в 2019 году».

Межведомственное взаимодействие в г.Жодино по укреплению здоровья населения, улучшению качества окружающей среды, профилактики болезней и ФЗОЖ в 2019 году обеспечивалось проведением мероприятий по реализации следующих комплексных планов мероприятий, утвержденных Жодинским городским исполнительным комитетом и Жодинским городским Советом депутатов:

- решение горисполкома №301 от 23.02.2018 Комплекс мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения города на 2018-2020 годы, в плане мероприятий которого включены вопросы по здоровому образу жизни (далее - ЗОЖ) для всех групп населения с целью профилактики неинфекционных заболеваний и продвижения ЗОЖ по реализации Декрета Президента №28 от 17.12.2002 по профилактике и борьбе с табакокурением в городе, в целом мероприятий «Здоровый город». В 2019 году итоги выполнения Комплекса мероприятий заслушаны на заседании Жодинского городского Совета депутатов (решение № 42 от 31.01.2019);

- решением Жодинского городского Совета депутатов №10 от 15.03.2018 внесены предложения, данные ГУ «ЖГЦГЭ», в Программу социально-экономического развития города Жодино на период до 2020 года с учетом изменений и дополнений целей устойчивого развития - проведение мероприятий по снижению факторов риска неинфекционных заболеваний;

- решением Жодинского городского исполнительного комитета №990 от 05.07.2017 г., которым утвержден план мероприятий «Здоровый город». Цель проекта - создание города, живущего по принципам здорового образа жизни, когда население ответственно относится к собственному здоровью и имеет условия для его сохранения и укрепления. В 2019 году итоги выполнения плана мероприятий по реализации проекта «Здоровый город» за 2018 год заслушаны на заседании Жодинского городского исполнительного комитета (решение № 217 от 19.02.2019). Также в ходе проведения работы по продвижению данного проекта вынесено распоряжение №89 р от 31.07.2019 «О создании инициативной группы по реализации проекта «Здоровый город»

в г.Жодино. Разработан и утвержден профиль здоровья 02.09.2019г. «Профиль здоровья г. Жодино»;

- вопросы ФЗОЖ рассмотрены на 2-х заседаниях Жодинского горисполкома и приняты решения: №546 от 26.04.2019 «О мерах по реализации в 2019 году Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016-2020 годы в г.Жодино, №984 от 26.07.2019 «О ходе реализации Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016-2020 годы;

- с целью снижения заболеваемости населения трудоспособного возраста неинфекционными заболеваниями, создания здоровьесберегающей среды обитания ГУ «Жодинский ГЦГЭ» инициировал проведения 18.12.2019г. заседания Жодинского городского Совета депутатов с вынесением вопроса «Об утверждении комплекса мероприятий по профилактике болезней и формированию здорового образа жизни населения для достижения показателей ЦУР г.Жодино до 2021 г» (решение Жодинского Совета депутатов № 74 от 18.12.2019).

С целью повышения ответственности субъектов социально-экономической деятельности по улучшению здоровья и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в 2019 году комиссией Жодинского городского Совета депутатов по развитию социальной сферы и экологии рассмотрен вопрос «Об организации ресурсных центров сохранения здоровья в учреждениях общего среднего образования, реализации пункта Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016 – 2020 годы» «Школа – территория здоровья» (протокол №6 от 05.11.2019).

На трех заседаниях городского Совета по демографической безопасности озвучены вопросы по выполнению мероприятий по формированию здорового образа жизни населения города с принятием решений: протокол №3 от 21.08.2019: обеспечение проведения мероприятий по снижению общей смертности и смертности в трудоспособном возрасте; протокол №4 от 19.11.2019: выпуск продукции на объектах общественного питания: с понижением закладки в первые и вторые блюда, салаты, соли, расширение ассортимента «здоровых блюд», выпуск готовой хлебобулочной продукции с низким содержанием жира, соли, сахара; протокол №1 от 28.02.2019: о реализации программы «Здоровье народа и демографическая безопасность» диспансеризация трудоспособного населения в разрезе предприятий.

С целью реализации государственной политики по социальной защите населения, а также достижения показателя 11.7.1.целей устойчивого развития «Средняя доля городской территории, относящейся к общественным местам, с доступностью по полу, возрасту и инвалидности» принято решение № 713 от 24.05.2019 «О мерах по реализации в 2019 году Государственной программы о социальной защите и содействии занятости населения на 2016-2020 годы в г.Жодино», а также рассмотрен вопрос «О ходе реализации

подпрограммы 4 «Безбарьерная среда жизнедеятельности инвалидов и физически ослабленных лиц» данной Государственной программы на заседании Жодинского городского Совета депутатов (протокол № 3 от 26.03.2019). Распоряжением № 178 р от 10.12.2019 Жодинского городского исполнительного комитета создана комиссия по определению качества среды г.Жодино.

Постоянная работа по достижению показателей 3.9.1 и 3.9.2 целей устойчивого развития, улучшению качества окружающей среды проводится в том числе путем межведомственного взаимодействия с местными органами исполнительной власти. Так на заседании постоянной комиссии Жодинского городского Совета депутатов по развитию социальной сферы и экологии рассмотрен вопрос о результатах лабораторного контроля за качеством воды, атмосферного воздуха, уровней шума в г.Жодино(протокол № 4 от 25.09.2019).

С целью реализации государственной антиалкогольной политики, а также снижения смертности населения от отравления алкоголем путем достижения уровня целевого показателя Государственной программы «потребление алкоголя на душу населения» на 2019 год на 2-х заседаниях Жодинского горисполкома рассмотрен вопрос об ограничении времени продажи алкогольных напитков на территории г.Жодино( решение № 657 от 17.05.2019 и №672 от 20.05.2019).

План мероприятий, утвержденный первым заместителем председателя Жодинского городского исполнительного комитета:

- План действий, направленных на снижение рискованного поведения граждан и факторов внешних причин смерти в г.Жодино на 2019год.

### **Выполнение целевых показателей государственной программы и реализация приоритетных направлений**

Для сохранения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на основании данных социально-гигиенического мониторинга (далее – СГМ) по итогам 2018 года были определены следующие приоритетные для г.Жодино задачи на 2019 год:

- не допустить снижения уровня охвата населения профилактическими прививками;

- снизить долю рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, сохранив статус г.Жодино как территории, где регистрируются единичные случаи профессиональной заболеваемости;

- снизить удельный вес проб пищевых продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам, сохранив статус г.Жодино как территории, где не регистрируются случаи пищевых отравлений;

- добиться улучшения качества атмосферного воздуха возле автомобильных дорог строительства объездных путей для большегрузного транспорта, оптимизации контроля выбросов в атмосферный воздух от

автотранспорта и инспекцией по охране природных ресурсов и охране окружающей среды, улучшения межведомственного взаимодействия;  
 - не допустить ухудшения качества питьевой водопроводной воды.

### **Достижение целевых показателей по итогам 2019 года.**

#### **Факты достижения на административной территории целевых показателей Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность в Республике Беларусь» на 2016-2020 годы**

На территории г.Жодино успешно достигнут ряд целевых показателей Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность в Республике Беларусь» на 2016-2020 годы: так к 2019г. достигнут уровень следующих показателей:

коэффициент младенческой смертности – 1,51‰ (показатель Программы -3,4‰);

детская смертность 14,90 на 100000 населения (показатель - 41 на 100000 населения);

доля врачей, работающих по принципу врача общей практики, в общем количестве врачей, работающих в системе оказания первичной медицинской помощи – 83,3% (показатель – 75%);

удельный вес пациентов со злокачественными опухолями в I-II стадии заболевания в общем количестве пациентов с выявленными в процессе скрининга злокачественными заболеваниями – 89,6%( показатель – 68%);

охват реабилитацией пациентов трудоспособного возраста после инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения, оперативных вмешательств по поводу злокачественных нейрохирургических, травматологических и иных неинфекционных заболеваний – 103,8% (показатель – 75%);

коэффициент смертности трудоспособного населения – 3,89‰ (показатель – 4 ‰)

показатель тяжести первичного выхода на инвалидность лиц трудоспособного возраста – 44,44 % (показатель по Программе – 50%);

смертность от случайных отравлений алкоголем - 7,73 на 100000 населения (показатель по Программе – 11,3 на 100000 населения);

потребление алкоголя на душу населения за 2018 год – 7,3 л.(показатель по Программе – 9,6л.), за 2019г. – 7.5 л.;

смертность населения от туберкулеза – 2,89 на 100000 населения (показатель по Программе – 4,45на 100000 населения);

заболеваемость населения активным туберкулезом -15,9 на 100000 населения( показатель по Программе – 31,2 на 100000 населения);

доля пациентов с множественными лекарственно-устойчивыми формами туберкулеза, успешно закончивших полный курс лечения (18-24 мес), в общем количестве таких пациентов – 61,5% (показатель – 59,2%);

охват комбинированной антиретровирусной терапией ВИЧ-позитивных пациентов, нуждающихся в лечении – 88,1%(показатель - 75%); риск передачи ВИЧ от ВИЧ-инфицированной матери ребенку – 0,0% (показатель – 1,3%);

удельный вес выполненных объемов оказания медицинской помощи по видам в объемах, утвержденных планами оказания медпомощи – 90,43% (показатель – 90%).

По показателям государственной Программы - ожидаемая продолжительность жизни – 70,73 г. (показатель Программы -74,4); суммарный коэффициент рождаемости – 1,53 (показатель Программы -1,74) в разрезе г.Жодино наблюдается положительная динамика, однако они не достигают уровня запланированного Государственной программой «Здоровье народа и демографическая безопасность в Республике Беларусь» на 2016-2020 годы.

**В разрезе ГУ «Жодинский ЦЦГЭ» в 2019 году достигнуты следующие показатели:**

- достигнуты оптимальные уровни охвата прививками декретированных контингентов детского населения (не менее 97%), взрослого населения (не менее 95%); случаи кори, дифтерии, краснухи не регистрировались;

- удельный вес рабочих мест (из числа лабораторно-обследованных), не отвечающих гигиеническим нормативам по загазованности, запыленности и шуму незначительно вырос (на 5.3%) ,однако время улучшены условия труда на 607 рабочих местах (в 2018 году – 1049) ; профессиональная заболеваемость в городе незначительно колеблется на 1 случай в год : в 2019 году — 4 случая (с 3-х до 4-х случаев);

- на протяжении последних 10 лет случаи пищевых отравлений и инфекционных заболеваний, связанных с объектами пищевой промышленности и общественного питания, не зарегистрированы;

- в результате скоординированных действий городского исполнительного комитета, ГУ «ЖГЦГЭ» и городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды объем валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий поддерживается стабильный уровень валового выброса. В 2019 году валовый выброс загрязняющих веществ по сравнению предыдущим годом уменьшился в 1,16 раза.

- качество питьевой воды из коммунальных водопроводов соответствовало требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим и микробиологическим параметрам.

## Реализация Целей устойчивого развития

В 2019 году работа в г.Жодино по достижению устойчивого развития в области улучшения здоровья, качества среды обитания, профилактики болезней и формирования здорового образа жизни среди населения оценивалась в рамках мониторинга показателей и индикаторов Целей устойчивого развития (далее – показатели ЦУР). Учитывая, что разработка и реализация стратегий здоровья – это важная составляющая устойчивого социально-экономического развития, вопросы здоровья и создания благоприятных условий для жизнедеятельности людей среди Целей устойчивого развития занимают центральное место.

В Жодинском городском исполнительном комитете создан Совет по демографической безопасности населения, рассматривающий вопросы по устойчивому развитию г.Жодино, который возглавляет первый заместитель председателя горисполкома Сушко Н.М. В связи со сложившейся ситуацией увеличения заболеваемости населения трудоспособного возраста по наиболее значимым классам неинфекционных заболеваний (БСК, новообразования, заболевания эндокринной системы, внешние причины) ГУ «Жодинский ГЦГЭ» инициировал проведения 18.12.2019г. заседания Жодинского городского Совета депутатов с вынесением вопроса «Об утверждении комплекса мероприятий по профилактике болезней и формированию здорового образа жизни населения для достижения показателей ЦУР г.Жодино до 2021 г» (решение Жодинского Совета депутатов № 74 от 18.12.2019).

Задачи по улучшению здоровья народа на основе дальнейшего повышения качества и доступности медицинской помощи всем слоям населения, усиления профилактической направленности при широком вовлечении людей в здоровый образ жизни отражены в Цели №3 «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте».

*Достижение показателей Цели №3 «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте» за 2019 год*

**Задача 3.3. К 2030 году положить конец эпидемиям СПИДа, туберкулеза, малярии и тропических болезней, которым не уделяется должного внимания, и обеспечить борьбу с гепатитом, заболеваниями, передаваемыми через воду, и другими инфекционными заболеваниями. Показатель 3.3.1 «Число новых заражений ВИЧ на 1000 неинфицированных в разбивке по полу, возрасту и принадлежности к основным группам населения»**

По итогам 2019 года среди всего населения показатель ЦУР 3.3.1. составил 0,20 на 1000 населения, что на 37,5% меньше аналогичного показателя за 2018 год (0,32 на 1000 населения).

За весь период статистического наблюдения в г.Жодино зарегистрирован 174 случая ВИЧ-инфекции. По состоянию на 01.01.2020 г. в

Жодино с ВИЧ-позитивным статусом (ЛЖВ – лица, живущие с ВИЧ) проживает 132 человека, показатель распространенности составляет 204,0 на 100 тысяч населения.

В 2019 году процент охвата населения скрининговым обследованием на ВИЧ составил 17,3%, что на 8,7% выше показателя 2018 года (15,8%), целевой показатель охвата в 13% на конец года выполнен.

По итогам 2019 г. в г.Жодино достигнуты следующие показатели глобальной цели Объединенной программы ООН по ВИЧ/СПИДу «90-90-90» «90-90-90»: 88,0% людей, живущих с ВИЧ (далее – ЛЖВ) знают свой статус – 84,1% ЛЖВ получают АРВТ – 79,3% ЛЖВ, получающие АРВТ имеют неопределяемую вирусную нагрузку.

Работа по достижению показателей «90-90-90» к 2020 году требует активизации скрининговых обследований и выявления ВИЧ-инфекции, как первого этапа каскада помощи ЛЖВ с приоритетом на целевые группы населения.

***Показатель 3.b.1. «Доля целевой группы населения, охваченная иммунизацией всеми вакцинами, включенными в национальные программы»***

Организация работы по иммунопрофилактике позволила достичь на конец 2019 года показатели охвата прививками против инфекционных заболеваний в соответствии с Национальным календарем: детей в декретированных возрастах - не менее 97%, взрослых - не менее 95%.

В прививочную кампанию против гриппа, проведенную в 2019 году, в г.Жодино было привито 27853 человек, что составило 40,5% от населения.

Начиная с 2009 года охват прививками против гриппа населения г.Жодино увеличился с 11,4% до 40,5%. Показатель ежегодной массовой иммунизации против гриппа при охвате населения не менее 40% по г.Жодино достигнут.

***Показатель 3.3.3. «Заболеваемость малярией на 1000 человек»***

За период с 2015 по 2019 год (5 лет) завозных и местных случаев малярии на территории г.Жодино не регистрировалось.

***Показатель 3.3.4. «Заболеваемость гепатитом В на 100 000 человек»***

За период с 2015 по 2019 год (5 лет) количество новых случаев гепатита В колебалось в пределах 4-5 случаев в год. Общий показатель заболеваемости различными формами гепатита В в 2019 году составил 5,77 на 100 тысяч населения, снижен по сравнению с предыдущим годом (7,27 на 100 т.н.) на 20%. Всего в эпидемических очагах ПВГ в 2019 г. было выявлено 21 человек контактных, из них лабораторно обследовано 100% (в предыдущем году – 91,7%), в том числе 13 человек в очагах ВГС и 8 человек в очагах ВГВ.

Охват вакцинацией против вирусного гепатита В и обследованием контактных в очагах ПВГ: всего в очагах гепатита В в 2019 году выявлено 8 контактных, охват иммунизацией данного контингента составил 100%.

**ЗАДАЧА 3.9. К 2030 году существенно сократить количество случаев смерти и заболевания в результате воздействия опасных химических веществ и загрязнения и отравления воздуха, воды и почв.**

***Показатель 3.9.1. Смертность от загрязнения воздуха в жилых помещениях и атмосферного воздуха.***

На территории г. Жодино организован лабораторный контроль за качеством атмосферного воздуха в виде ведомственного лабораторного контроля, контроля со стороны ИПРиООС и государственного санитарного надзора. ИПРиООС контролируются концентрации вредных веществ непосредственно в источниках.

По данным отчетов по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (промпредприятий) города за период 2014-2019 наблюдается стабилизация уровня объема выбросов в атмосферу вредных веществ. В 2019 году валовый выброс загрязняющих веществ по сравнению предыдущим годом уменьшился в 1,16 раза.

При проведении социально-гигиенического мониторинга качества атмосферного воздуха исследования проводятся по 8 показателям: взвешенным веществам, аммиаку, формальдегиду, фенолу, сероводороду, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO. В 2014-2018 г.г. превышений ПДК загрязняющих веществ по исследованным показателям не было, однако в 2019 году 25 % исследуемых проб не соответствовали установленным уровням по концентрации формальдегида и окислам азота. Нужно отметить, что средняя концентрация углекислого газа в мониторинговых точках в 2019 году снизилась по отношению к предыдущему году в 1,57 раз.

***Показатель 3.9.2. Смертность от отсутствия безопасной воды, безопасной санитарии и гигиены (от отсутствия безопасных услуг в области водоснабжения, санитарии и гигиены (ВССГ) для всех).***

Обеспеченность населения питьевой водой отвечающей установленным санитарно-гигиеническим нормативам составляет 100%. За период 2018-2019 гг. отсутствуют нестандартные пробы воды из централизованных и нецентрализованных источников по микробиологическим и санитарно-химическим показателям. По санитарно-химическим и микробиологическим показателям за период 2015-2019 гг. качество воды децентрализованных источников водоснабжения улучшилось, в частности по содержанию нитратов. Отмечается положительная динамика увеличения процента населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, подключенные к трубопроводным канализационным сетям на 6,3% за период 2007-2019 гг. По г.Жодино 100% сточных вод, поступающих на очистные станции, очищается до национальных нормативов по сбросу сточных вод. Также на 6,3% за период 2007-2019 гг. увеличился процент населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, находящиеся в жилище или в непосредственной близости от него.

*Достижение показателей Цели № 6 «Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех»*

**ЗАДАЧА 6.1. К 2030 году обеспечить всеобщий и равноправный доступ к безопасной и недорогой питьевой воде для всех**

***Показатель 6.b.1. Доля населения, пользующегося услугами водоснабжения, организованного с соблюдением требований безопасности***

В результате проведенной в 2018-2019гг. работы в рамках Государственной программы «Комфортное жилье и благоприятная среда на 2016 – 2020 годы» в частности подпрограммы 5 «Чистая вода», на коммунальном и ведомственном водопроводе г.Жодино нестандартных проб по бактериологическим и санитарно-химическим показателям выявлено не было. В ходе реализации данной задачи за 2019год достигнуты следующие показатели по г.Жодино:

- удельный вес населения, использующего безопасно организованные услуги питьевого водоснабжения составил 100%;

- удельный вес систем водоснабжения и водоотведения, имеющие проектную документацию составил 100%;

- удельный вес систем водоснабжения и водоотведения, охваченных централизованным специализированным техническим обслуживанием составил 100%;

- удельный вес общей площади жилого фонда, оборудованного водопроводом – 100%, канализацией – 94,9%;

- удельный вес водопроводов, удовлетворяющих нормативам по микробиологическому (вирусологическому) загрязнению – 100%;

- процент населения, пользующегося колодцами – 0%

**Достижение показателей Цели № 7 Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех**

***Показатель 7.1.2. «Доступ к чистым источникам энергии и технологиям в быту»***

ГУ «Жодинский ГЦГЭ» проводится социально-гигиенический мониторинг неблагоприятных физических факторов среды, а именно: электромагнитное излучение, оценку состояния воздушной среды закрытых помещений: пары и газы, пыль и аэрозоли, параметры микроклимата, освещенности, ионизирующего излучения, лазерного излучения, УФ-излучения, напряженности электростатического поля. Так за период 2015-2019 года не выявлено превышений ПДУ по показателям электромагнитного, лазерного и ионизирующего излучения в закрытых помещениях на объектах города. Однако, вместе с тем, в системе проводимого социально-гигиенического мониторинга за электромагнитными полями отсутствует эколого-гигиенический территориальный подход.

В ближайшей перспективе в г.Жодино применение природного газа остается наиболее вероятным источником энергии для приготовления пищи и использовании в быту.

По г.Жодино удельный вес домашних хозяйств, оборудованных газом, за период с 2015 по 2019 год увеличился с 89,8% до 91,5%.

В ходе реализации данной задачи за 2019год достигнуты следующие показатели:

- охват капитальным ремонтом жилищного фонда составил 3%, и индикаторы управленческих решений по г.Жодино:
- охват жилищного фонда газификацией составил 91,5%;
- неблагоприятные физические факторы по электромагнитным излучениям (*удельный вес точек измерения, не отвечающих гигиеническим нормативам*) составил 0%.

**Достижение показателей Цели № 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов»**

***Показатель 11.6.2 Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц в атмосфере городов (например, класса PM2.5 и PM10 в пересчете на численность населения)***

Для изучения влияния вредных веществ на здоровье городского населения, распределения основных загрязнителей воздуха по городу специалистами проводится социально-гигиенический мониторинг качества атмосферного воздуха. В 2014-2018 г.г. превышений ПДК загрязняющих веществ по исследованным показателям не было, однако в 2019 году ,25 % исследуемых проб не соответствовали установленным уровням по концентрации формальдегида и окислам азота. Нужно отметить, что средняя концентрация углекислого газа в мониторинговых точках в 2019 году снизилась по отношению к предыдущему году в 1,57 раз. Также, нужно отметить, что по данным отчётов по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (промпредприятий) города за период 2014-2019 наблюдается стабилизация уровня объёма выбросов в атмосферу вредных веществ. В 2019 году валовый выброс загрязняющих веществ по сравнению предыдущим годом увеличился в 1,16 раза.

***Показатель 11.7.1. «Средняя доля городской территории, относящейся к общественным местам, с доступностью по полу, возрасту и инвалидности»***

На протяжении ряда лет в городе проводится целенаправленная системная работа по приведению территорий населенных мест подконтрольных объектов в должное санитарное состояние. Удельный вес охвата многоэтажных жилых домов города планомерно-регулярной очисткой составляет 100%, по частному сектору – 99,9% .

Четкая организация, планомерная и последовательная деятельность служб по данному направлению позволила добиться улучшения санитарного состояния подконтрольной территории:

- снижение количества стихийных мусорных свалок на городских территориях, в частном секторе, гаражных кооперативах

- за период 2019 г. проведена системная работа по благоустройству памятников, воинских захоронений, кладбищ, территорий городских парков культуры и отдыха, железнодорожной полосы отвода, водоохраной зоне р.Плиса.

На территории города реализуется межведомственный проект «Жодино – здоровый город». Цель проекта - создание города, живущего по принципам здорового образа жизни, когда население ответственно относится к собственному здоровью и имеет условия для его сохранения и укрепления, в том числе путем благоустройства селитебных и оздоровление промышленных зон и проведения мероприятий, способствующих улучшению жизни в условиях города.

Так распоряжением №89 р от 31.07.2019 «О создании инициативной группы по реализации проекта «Здоровый город» в г.Жодино. Разработан и утвержден профиль здоровья.

В ходе реализации данной задачи ЦУР за 2019 год достигнуты следующие прокси-показатели ТНПА:

- % обеспеченности жильем по г.Жодино составил 90,73%;
- % территории города, ландшафтно обустроенной для здоровых условий пребывания составил 29,1%;
- количество *(нарастающим итогом)* дворовых площадок, имеющих обустройство для подвижных игр – 85;
- (%) уровень загрузки спортивных сооружений и баз населенного пункта к концу 2019 года составил 100%;
- (%) доля бюджетных и спонсорских средств, выделяемых на спортивную жизнь населенного пункта – 1,8%
- количество *(с нарастающим итогом)* объектов, где организован доступ для инвалидов – 80,9%,
- и индикаторы управленческих решений:
  - процент обеспеченность местами в ДДУ *(по городским территориям)* – 105%;
  - процент детей, посещающих школу в 1-ю смену – 64%;
  - процент населения, имеющего личный автотранспорт – 44,3%;
  - валовый выброс загрязняющих веществ *(диоксид серы, оксиды азота, неметановые летучие соединения)* от стационарных источников *(тыс. тонн)* – 0,9 тыс. тонн;
  - загрязненность атмосферного воздуха в городах в % - 0,25%;
  - эквивалентный уровень шума на основных транспортных магистралях *(акустический мониторинг)* в дневные часы (дБ А) – 50,6 дБ А;
  - уровень радиоактивного загрязнения территорий городов *(мкР/ч)*. – 10-12 мкР/ч;
  - площадь зеленых насаждений на одного жителя (м<sup>2</sup>) – 27 м<sup>2</sup>.

Модель достижения устойчивого развития по вопросам здоровья населения определяет следующие направления деятельности:

- достижение медико-демографической устойчивости;
- реализация на территории государственной политики по оздоровлению среды обитания, профилактике болезней и формированию у населения здорового образа жизни;
- обеспечение устойчивости функционирования сектора здравоохранения.

### *Интегральные оценки уровня здоровья населения*

На основании приказов Минздрава №1177 от 15.11.2018 г. «О показателях и индикаторах Целей устойчивого развития» и №1178 от 15.11.2018г. «О системе работы органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, по реализации показателей Целей устойчивого развития»

Для проведения эпидемиологического анализа неинфекционной заболеваемости (далее – эпиданализ НИЗ) при осуществлении социально-гигиенического мониторинга (далее – СГМ) проведена оценка уровня здоровья населения. В силу определенного административно-промышленного расположения территории города - крупные промпредприятия расположены в центральной части города, по сторонам – селитебная зона (многоэтажная застройка и индивидуальный сектор), и по результатам проведенного многолетнего мониторинга состояния атмосферного воздуха, уровня шума от промышленных предприятий и автотранспорта, качества воды из одного водозабора сделан вывод об однородности территории влияния факторов окружающей среды, дифференциации на сектора не проводилось.

При анализе заболеваемости по врачебным участкам 1-3 терапевтических отделений городской поликлиники отмечается разница в количестве лиц с заболеваниями системы кровообращения, обусловленная возрастом проживающих. Так, например в микрорайонах построенных при основании города в 50-х годах (1,2,3), где сегодня проживают большая часть пожилых, отмечается более высокий уровень этой группой заболеваний, по сравнению с новыми микрорайонами (8-й), где в основном проживают молодые семьи, соответственно и уровень данной нозологии значительно меньше.

В соответствии с методологической базой по состоянию на 2019 год оценки уровня здоровья населения проведены по индексу здоровья.

Индекс здоровья – это удельный вес лиц, не обратившихся за медицинской помощью в связи с заболеванием или обострением хронического заболевания, от всех проживающих на территории.

На основании расчета индекс здоровья рассчитан для взрослого и детского населения, обслуживаемых городской и детской поликлиникой города УЗ «Жодинская ЦГБ», за 2019 год составил 26,5 – среднее значение, в

т.ч. дети до 18 лет – 10,9 %, взрослые 18 лет и старше – 30,6%. (представлены в обяз. приложение 1).

ГУ «Минский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» на основе оценки по отношению к средней величине динамических рядов индексов здоровья на всех административных территориях Минской области за период с 2009 по 2018 годы экспериментальным путем определено 4 группы районов по градации уровня индекса здоровья: минимальный (до 21,0%); умеренный (до 27,0%); повышенный (до 35%) и высокий (до 44%).

По результатам анализа за период 2007-2019 гг г.Жодино отнесен к территории с высоким индексом здоровья. По данным показателя индекса здоровья в 2019 году - к территории с умеренным индексом здоровья.

Из районных показателей определены региональные фоновые индексы здоровья для территорий с различными социально-экономическими характеристиками: для группы индустриальных районов региональный индекс здоровья составил 24,4%; для группы средне-индустриальных – 27,4%; для группы аграрно-сельских – 29,7%).

Анализ данных по интегральным индексам уровня здоровья является предметом дальнейшего анализа для определения направления деятельности в рамках мониторинга достижения показателей ЦУР в г.Жодино.

## II. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ И РИСКИ

### 2.1. Состояние популяционного здоровья

#### *Медико-демографический статус*

Медико-демографические показатели являются одними из наиболее значимых характеристик здоровья населения. Характеризуя воспроизводство населения, безопасность среды обитания человека, уровень санитарно-эпидемиологического благополучия, медико-демографические показатели являются индикаторами благополучия общества, и рассматриваются как показатели эффективности деятельности ведомств, решающих проблемы охраны здоровья населения. Демографическая ситуация в г.Жодино имеет ряд как положительных, так и негативных тенденций.

Основные медико-демографические показатели по г.Жодино представлены в таблице 2.1.

**Таблица 2.1.** Численность, состав и естественное движение населения г.Жодино.

|   | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Среднегодовая численность, в т.ч.:</b>           |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>мужчин</b>                                       | 30285       | 30741       | 30979       | 31132       | 31286       | 31374       | 31384       |
| <b>женщин</b>                                       | 32411       | 32819       | 32909       | 33171       | 33273       | 33331       | 33434       |
| <b>Численность городского населения, в т.ч.:</b>    |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>мужчин</b>                                       | 30285       | 30741       | 30979       | 31132       | 31286       | 31374       | 31384       |
| <b>женщин</b>                                       | 32411       | 32819       | 32909       | 33171       | 33273       | 33331       | 33434       |
| <b>Число родившихся</b>                             | 853         | 827         | 906         | 908         | 769         | 712         | 697         |
| <b>Число умерших</b>                                | 499         | 564         | 551         | 597         | 560         | 564         | 619         |
| <b>Младенческая смертность (на 1000 родившихся)</b> | 1,2         | 9,65        | 1,15        | 2,22        | 2,57        | 2,8         | 1,4         |
| <b>Число прибывших</b>                              | 1286        | 1353        | 1488        | 1452        | 1304        | 1349        | 1412        |
| <b>Число выбывших</b>                               | 1183        | 1213        | 1466        | 1348        | 1257        | 1293        | 1263        |
| <b>Общий прирост</b>                                | 457         | 403         | 337         | 554         | 256         | 145         | 227         |
| <b>Естественный прирост</b>                         | 354         | 263         | 355         | 311         | 209         | 89          | 78          |
| <b>Миграционный прирост</b>                         | 103         | 140         | 22          | 104         | 47          | 56          | 149         |

|  |   |        |         |   |   |   |  |
|--|---|--------|---------|---|---|---|--|
| <b>Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни</b> | - | 71,5/- | 72-73/- | 73,4/ <b>69,8</b><br>Муж.-<br>64,2г.<br>Жен.-<br>75,4 | 73,6/ <b>69,6</b><br>Муж.-<br>65,0г.<br>Жен.-<br>73,9г. | 73,9/ <b>70,4</b><br>Муж.-<br>64,5г.<br>Жен.-<br>76,2г. | 75/ <b>70,73</b><br>Муж. -<br>66,07<br><br>Жен. -<br>77,41 |
|--|---|--------|---------|---|---|---|--|

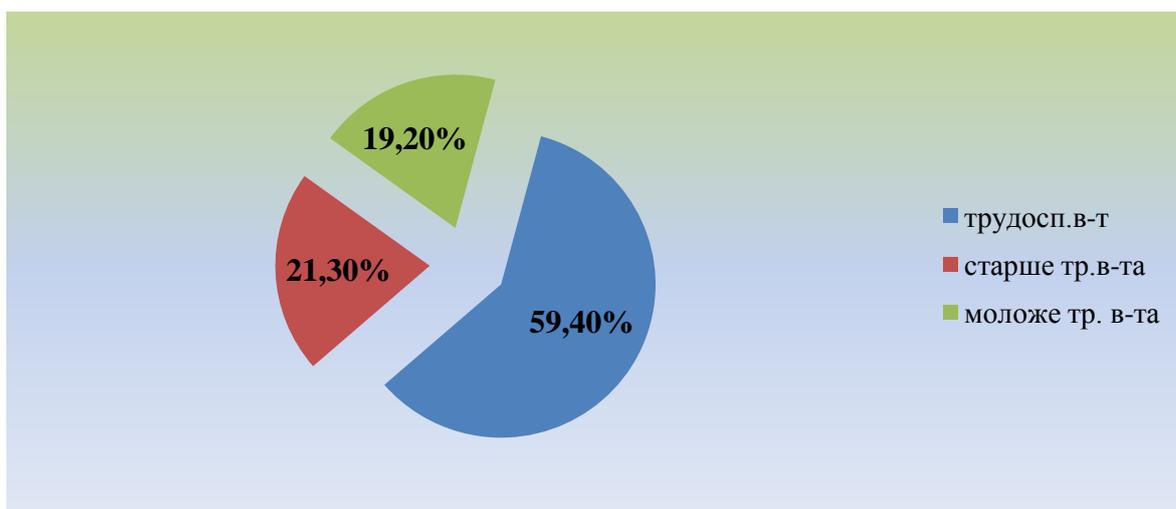
**Численность населения.** Анализ медико-демографических показателей показывает, что для г.Жодино характерна многолетняя тенденция к росту общей численности населения, в первую очередь за счет увеличения численности населения путем миграционного прироста. Среднегодовая численность населения г.Жодино за 2019 год составила 64871 человек (2018 год – 64705 человек) – увеличение на 166 человек (рисунок 2.1.).

**Многолетняя динамика среднегодовой численности населения г.Жодино за 2009-2019гг.**



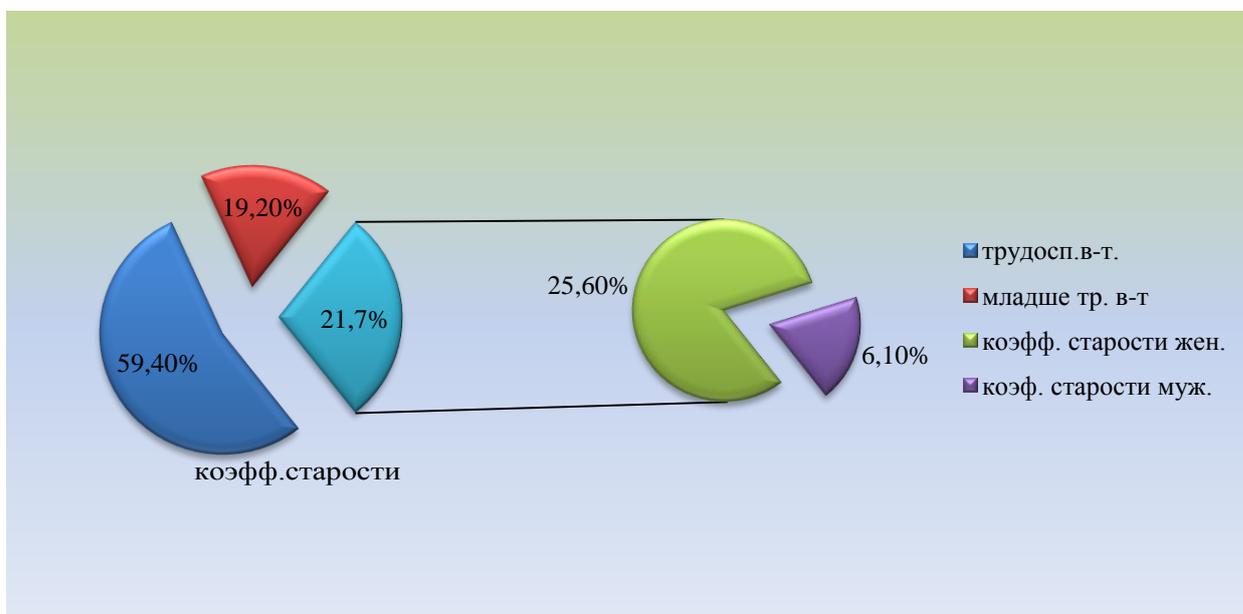
**Рисунок 2.1. Многолетняя динамика среднегодовой численности населения г.Жодино за 2009-2019 гг.**

В возрастной структуре населения г.Жодино лица трудоспособного возраста составляют 59,4% от общего количества населения района (рисунок 2.2), по сравнению с 2018 годом численность трудоспособного населения увеличилась на 169 человек (59,3%).



**Рисунок 2.2. Удельный вес возрастных групп в общей численности населения г.Жодино за 2019г.**

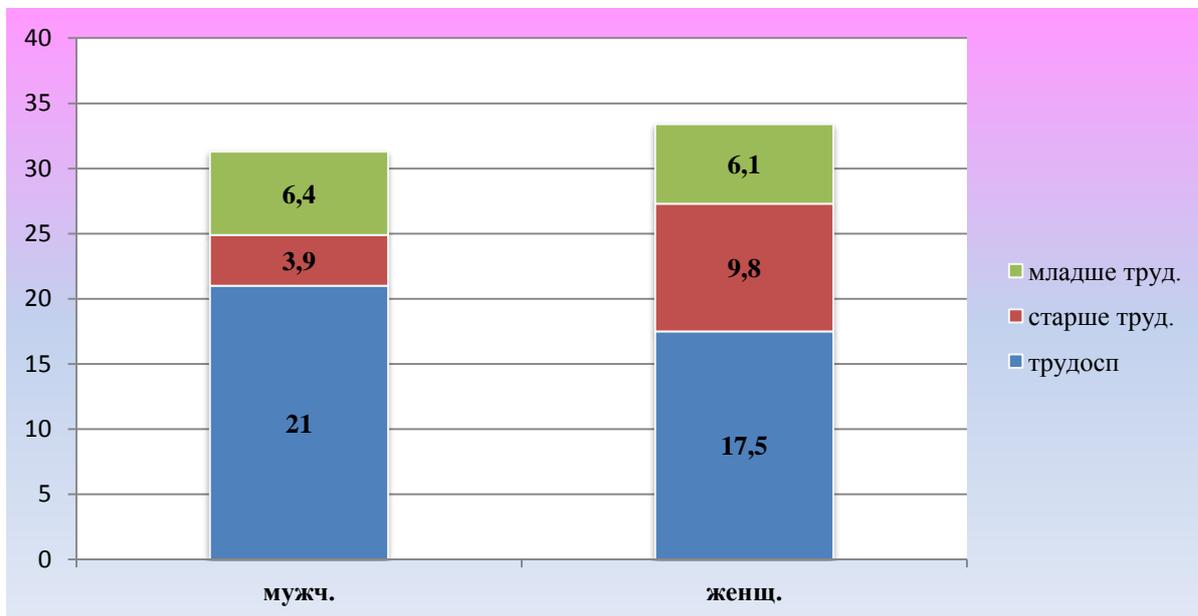
Индекс молодости, представляющий отношение численности возрастной группы младше трудоспособного возраста к численности населения, относящегося к возрастной группе старше трудоспособного возраста, в г.Жодино составил в 2019 году 0,9. Коэффициент старости населения г.Жодино (доля лиц старше 65 лет) в 2019 году составил 21,3%, ниже показателя 2018 года (21,68%). Для данного показателя характерно постоянное увеличение – за последние 10 лет он увеличился на 11,7%. Коэффициент старости женского населения в 2019 году на 19,5% превышает аналогичный коэффициент мужского населения (рисунок 2.3.).



**Рисунок 2.3. Коэффициент старости населения г.Жодино (доля лиц старше 65 лет в %).**

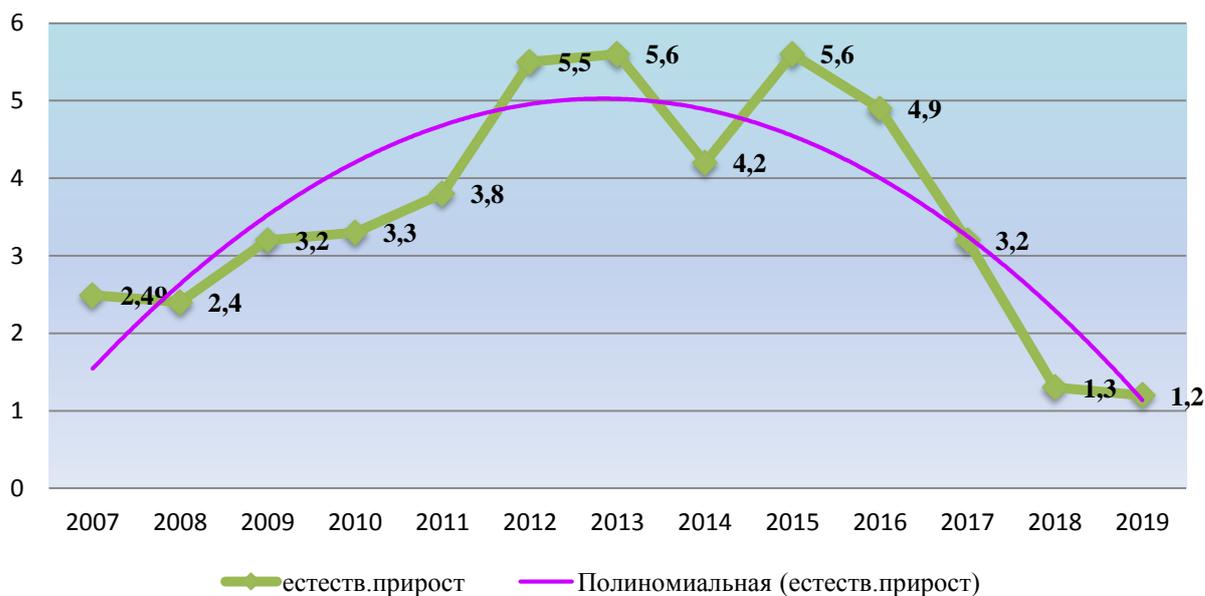
В 2019 году в общей структуре населения г.Жодино удельный вес мужского населения составляет – 48,4%, женского – 51,6%. Преобладание

количества женщин над мужчинами обусловлено, прежде всего, возрастной категорией старше трудоспособного возраста, где женского населения в 2,5 раза больше, чем мужского. Среди трудоспособного и моложе трудоспособного возраста в 2019 году преобладает мужское население (рисунок 2.4).



*Рисунок 2.4. Среднегодовая численность населения г.Жодино по основным возрастным группам в 2019 году (человек).*

В г.Жодино на протяжении ряда лет вследствие преобладания уровня рождаемости над смертностью естественное движение населения характеризуется как положительное. **Естественный прирост населения** в 2019 году в г.Жодино районе составил +78 (1,2 ‰) (в 2018 году естественный прирост составлял +89 (1,3‰)). На протяжении последних 13 лет положительная тенденция отмечалась в 2012, 2013 и 2015 годах (с максимальным значением в 2015 году – +355 (5,6‰) (рисунок 2.5).

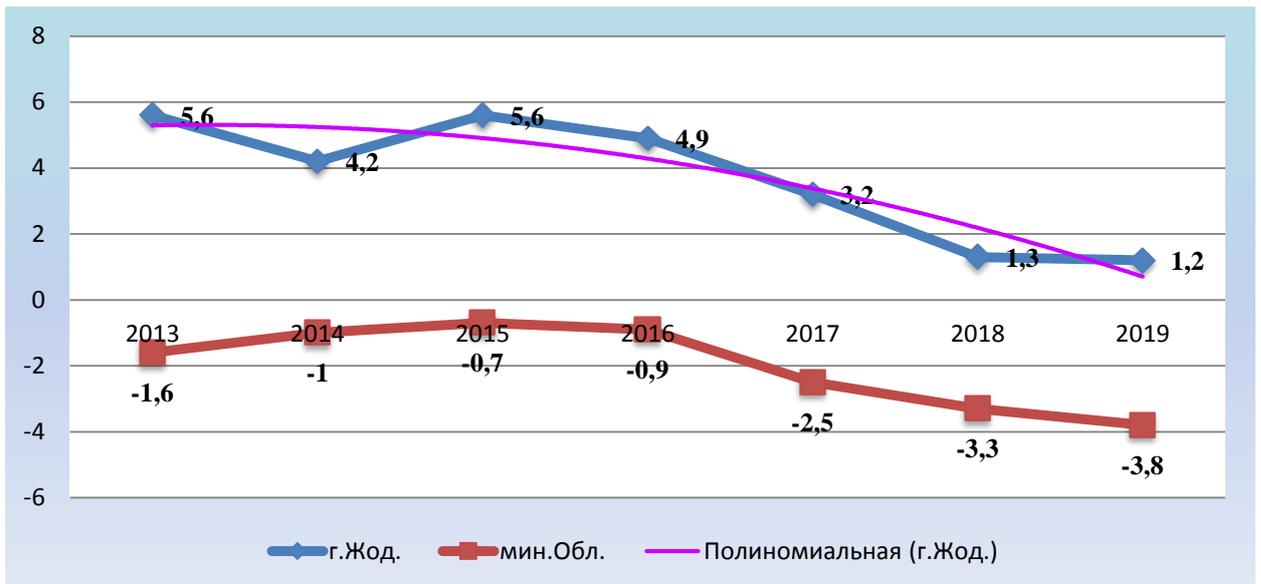


**Рисунок 2.5.** Динамика коэффициента естественного прироста населения г.Жодино (на 1000 населения).

**Таблица 2.2.** Рождаемость, смертность и естественный прирост населения г.Жодино.

|                            | Всего, человек |            |                             | На 1000 населения |            |                             |
|----------------------------|----------------|------------|-----------------------------|-------------------|------------|-----------------------------|
|                            | родилось       | умерло     | естественный прирост, убыль | родилось          | умерло     | естественный прирост, убыль |
| <b>Всего по территории</b> |                |            |                             |                   |            |                             |
| 2013                       | 858            | 500        | 358                         | 13,5              | 7,9        | 5,6                         |
| 2014                       | 827            | 564        | 263                         | 13,1              | 8,9        | 4,2                         |
| 2015                       | 906            | 551        | 355                         | 14,2              | 8,6        | 5,6                         |
| 2016                       | 908            | 597        | 311                         | 14,2              | 9,3        | 4,9                         |
| <b>2017</b>                | 769            | 560        | 209                         | <b>11,9</b>       | <b>8,7</b> | <b>3,2</b>                  |
| <b>2018</b>                | 712            | 623        | 89                          | <b>11</b>         | <b>9,6</b> | <b>1,3</b>                  |
| <b>2019</b>                | <b>697</b>     | <b>619</b> | <b>78</b>                   | <b>10,7</b>       | <b>9,5</b> | <b>1,2</b>                  |

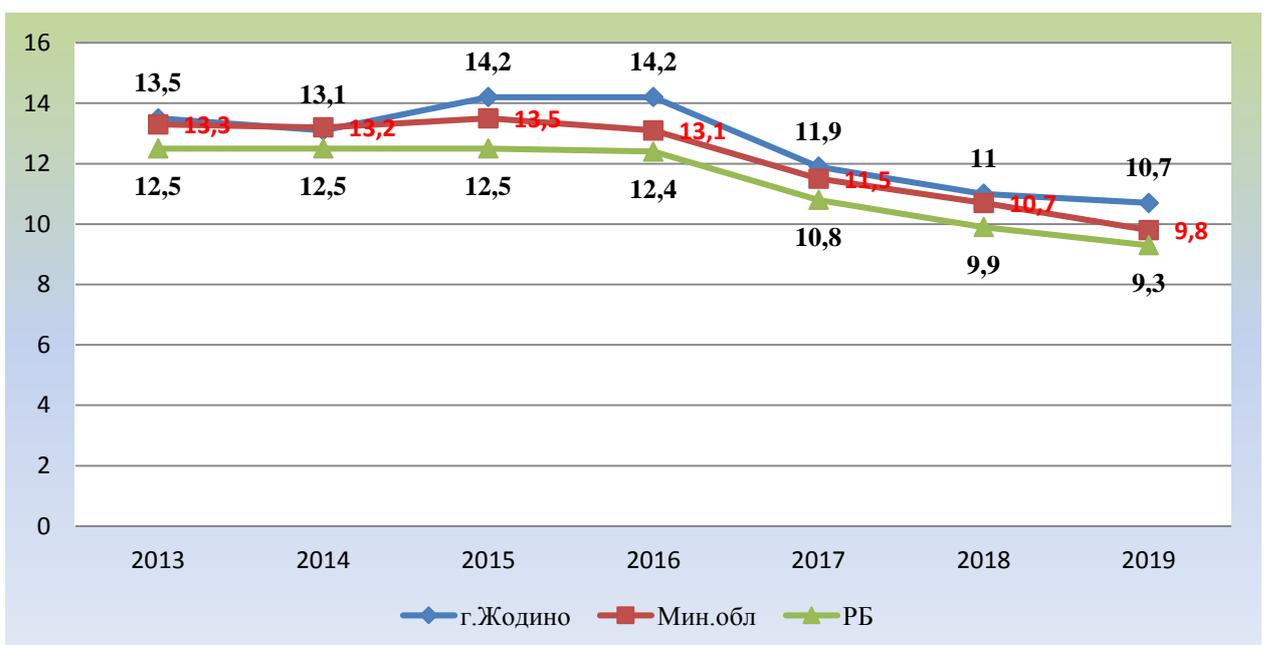
Несмотря на снижение уровня рождаемости, естественное движение населения г.Жодино по-прежнему характеризуется приростом, в отличие от населения Минской области (рисунок 2.6.).



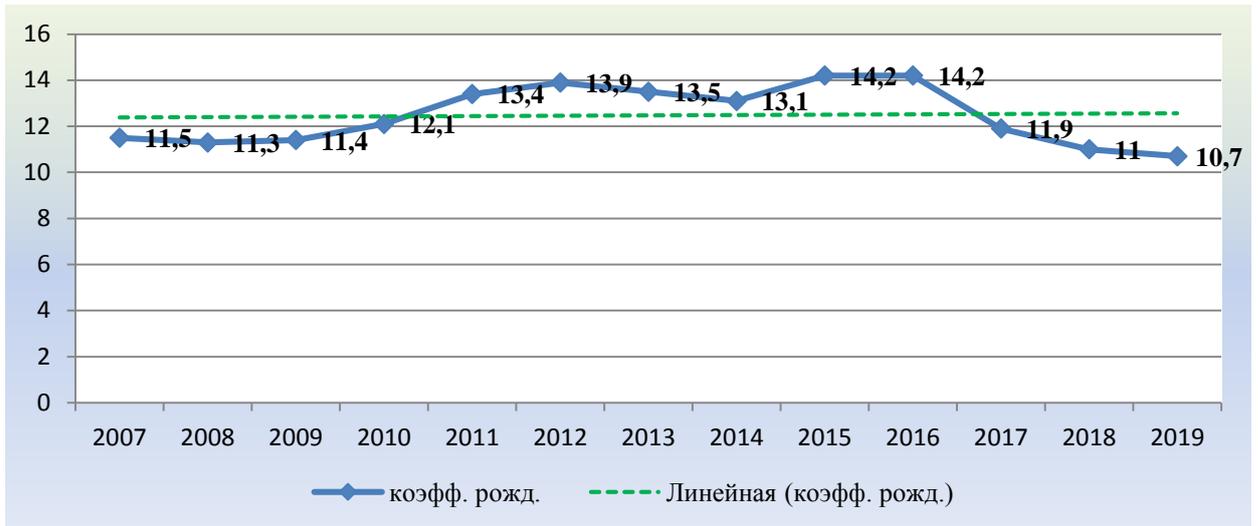
**Рисунок 2.6. Динамика коэффициента естественного прироста населения г.Жодино в сравнении с областными показателями.**

В 2019 году отмечено снижение числа родившихся детей на 2,2% (2018г. – родилось 712 детей, 2019г. - 697).

Коэффициент рождаемости за период с 2013г. по 2019г. уменьшился с 13,5 до 10,7 на 1000 населения, или на 20,7%. В 2019 году по сравнению с 2018 годом данный показатель снизился на 2,7%. Однако, коэффициент рождаемости по г.Жодино на протяжении ряда лет превышает аналогичный показатель как по Минской области, так и по Республике Беларусь (рисунок 2.7.).



**Рисунок 2.7. Динамика рождаемости за 2013-2019 годы.**



**Рисунок 2.8.** Количество родившихся на 1000 населения (общий коэффициент рождаемости) по г.Жодино с 2007 по 2019гг.

Уменьшение показателя рождаемости связано в том числе и с абортми. Так, в г.Жодино уменьшилось количество абортм на 1000 женщин в возрасте 15-49 лет. Данный показатель в 2019 году составил 4,0‰ (в 2018 году – 4,8‰), из них 0‰ - в возрасте 15-19 лет, 1,3‰ - в возрасте 20-34 года, 1,2‰ - в возрасте 35 лет и старше. Начиная с 2011 года для города характерно уменьшение количества абортм на 1000 женщин, так в 2018 году показатель составил 4,8 ‰– уменьшение на 11,2% по сравнению с 2017 годом. А в 2019 году данный показатель уменьшился на 16,6% по сравнению с 2018 годом (рисунок 2.9.).



**Рисунок 2.9.** Динамика количества абортм на 1000 женщин в возрасте 15-49 лет) в г.Жодино.

Средний возраст матерей ежегодно увеличивается, – при рождении первого ребенка в 2019 году по г.Жодино он составил 30,1 лет, (таблица 2.3.).

**Таблица 2.3.** Средний возраст матери при рождении ребенка в г.Жодино и Минской области в 2018-2019гг. (лет).

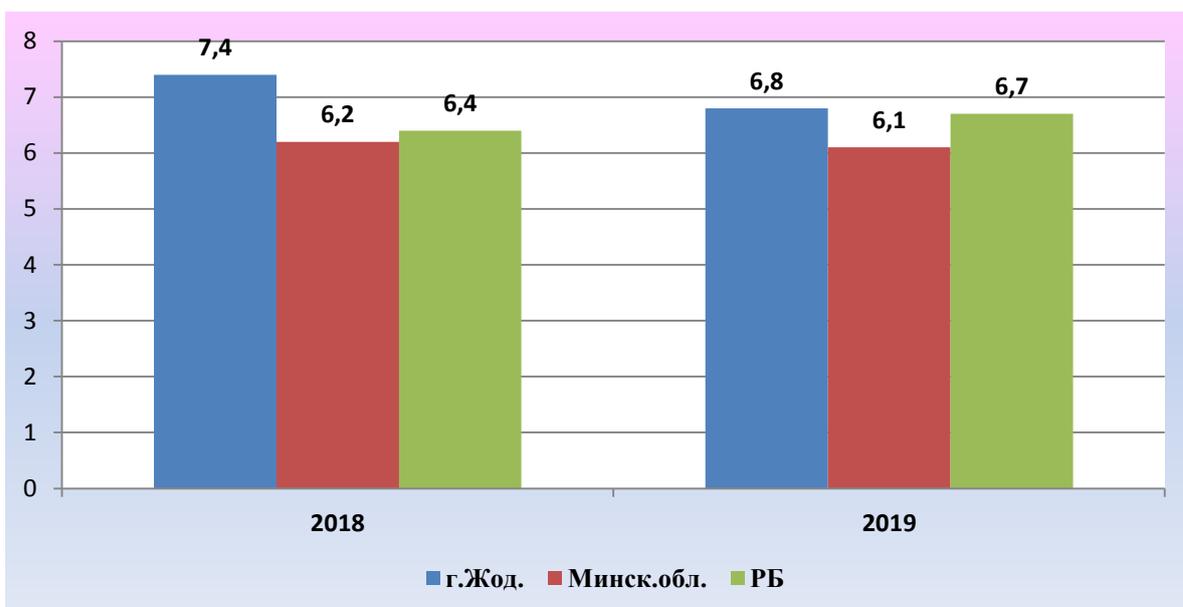
|                        | При рождении ребенка (лет) |      | При рождении первого ребенка (лет) |      | При рождении последующих детей (лет) |      |
|------------------------|----------------------------|------|------------------------------------|------|--------------------------------------|------|
|                        | 2018                       | 2019 | 2018                               | 2019 | 2018                                 | 2019 |
| <b>г.Жодино</b>        | 29,7                       | 30,1 | 27,0                               | 26,9 | 31,3                                 | 31,7 |
| <b>Минская область</b> | 29,3                       | 29,5 | 26,4                               | 26,4 | 31,0                                 | 31,3 |

В определенной степени на рождаемость влияют брачно-семейные отношения. На 100 браков в г.Жодино в 2019 году приходилось 62 развода, что на уровне 2018 года и на 9,7% больше, чем в Минской области. Коэффициент разводимости в 2019 году уменьшился на 8,7% по сравнению с 2018 годом и составил 4,2 на 1000 населения. Однако данный показатель по г.Жодино превышает областной и республиканский показатель (3,4 и 3,7 на 1000 населения соответственно) (таблица 2.4., рисунок 2.10.).

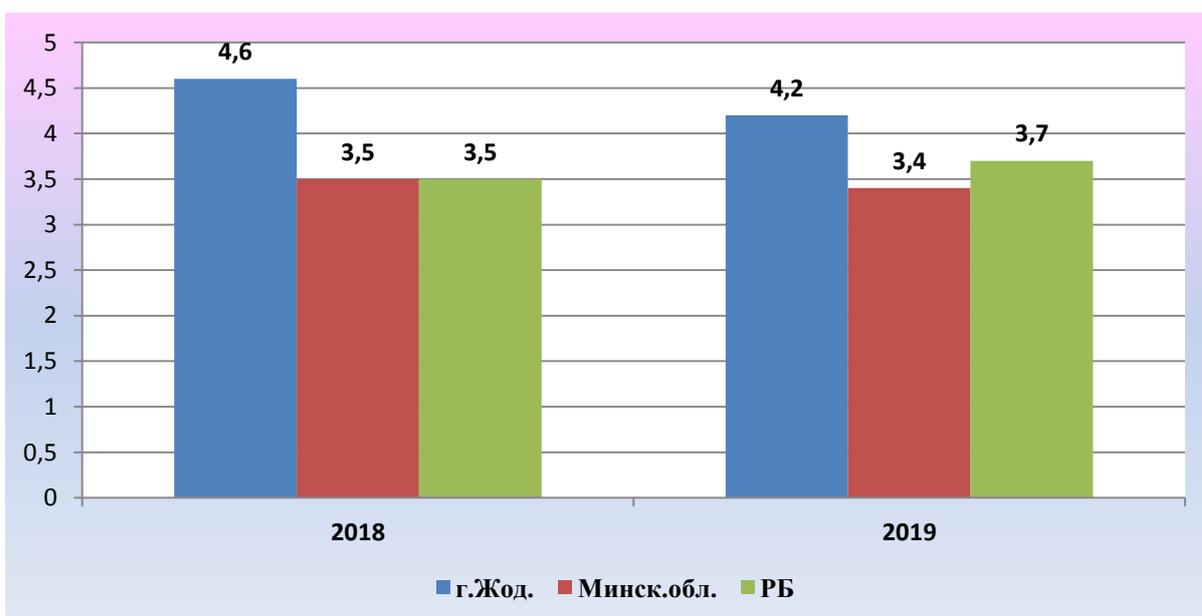
**Таблица 2.4.** Браки и разводы в г.Жодино и Минской области.

|                        | Число браков |      | Число разводов |      | На 1000 человек населения |      |                 |      | Число разводов на 1000 браков |       |
|------------------------|--------------|------|----------------|------|---------------------------|------|-----------------|------|-------------------------------|-------|
|                        | 2018         | 2019 | 2018           | 2019 | <i>браков</i>             |      | <i>разводов</i> |      | 2018                          | 2019  |
|                        |              |      |                |      | 2018                      | 2019 | 2018            | 2019 |                               |       |
| <b>г.Жодино</b>        | 479          | 441  | 296            | 274  | 7,4                       | 6,8  | 4,6             | 4,2  | 618                           | 621   |
| <b>Минская область</b> | 8881         | 8937 | 5041           | 5043 | 6,2                       | 6,1  | 3,5             | 3,4  | 568                           | 564,3 |

Коэффициент брачности по г.Жодино в 2019 году уменьшился на 8,1% по сравнению с 2018 годом и меньше аналогичного показателя по Минской области и Республике Беларусь (рисунки 2.10, 2.11).

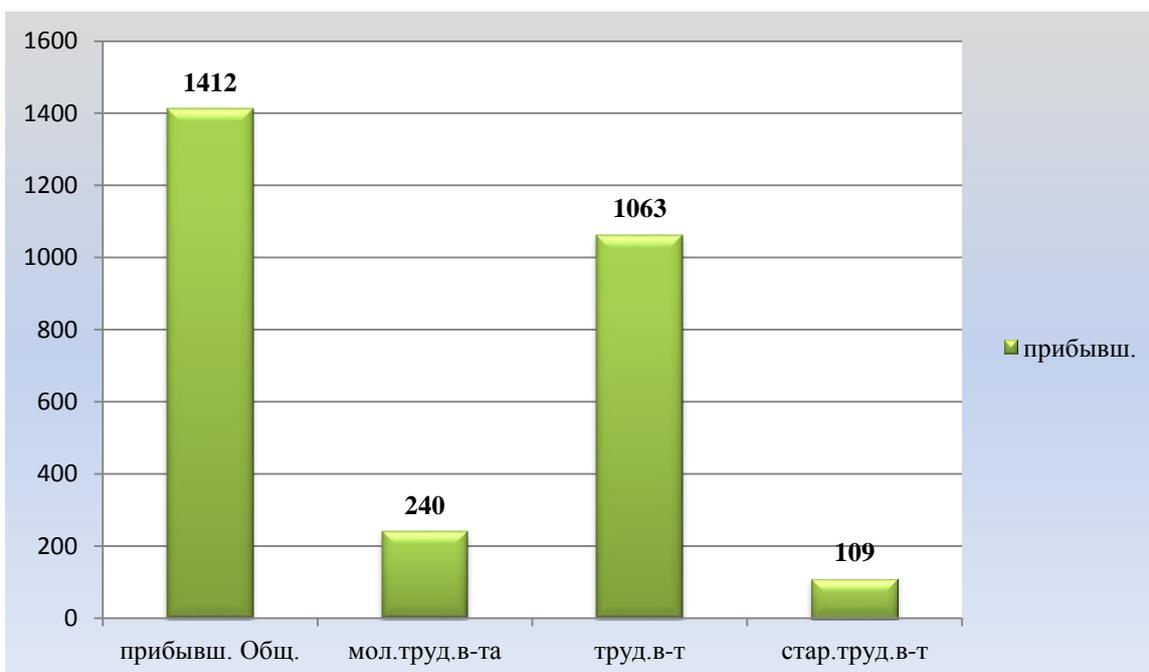


*Рисунок 2.10. Общие коэффициенты брачности (на 1000 населения).*

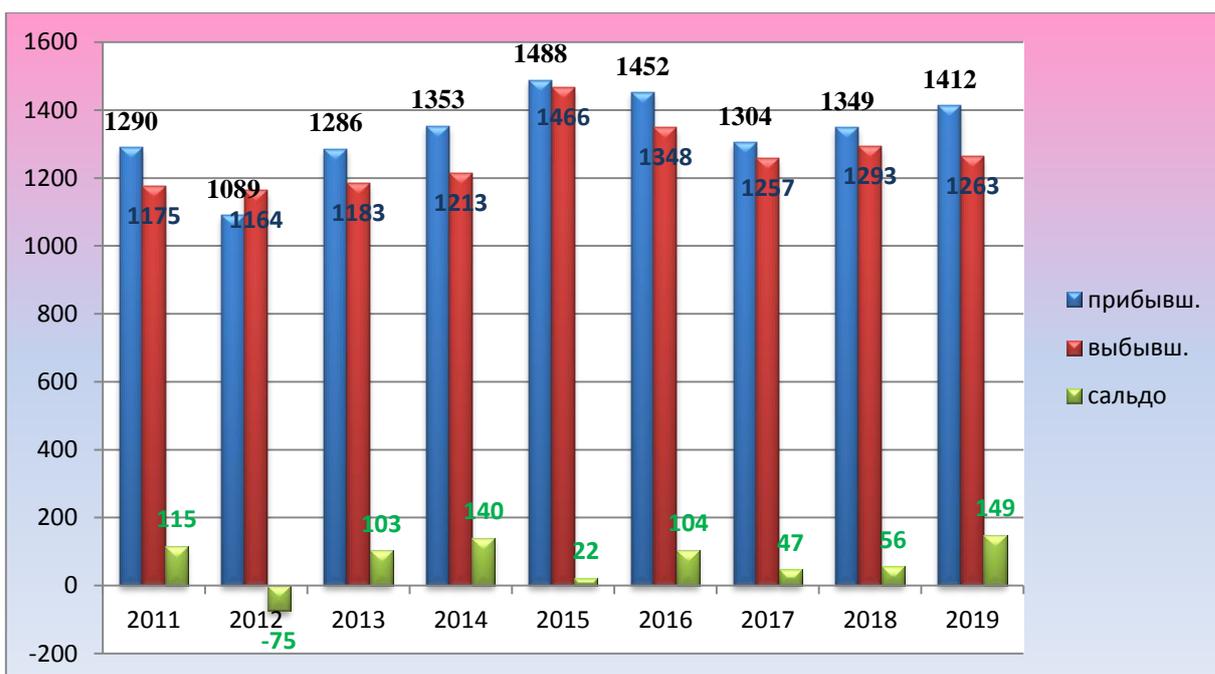


*Рисунок 2.11. Общие коэффициенты разводимости (на 1000 населения).*

На изменение численности населения влияют как естественные показатели (смертность, рождаемость) так и миграционные процессы, которые косвенно являются критерием благополучия населения. Количество прибывших в 2019 году на территорию г.Жодино составляет 1412 человек, ушедших – 1263. Таким образом, миграционный прирост составил 149 человек, что на 62,4% больше по сравнению с 2018 годом (56 человек) (рисунок 2.12 и 2.13).



**Рисунок 2.12.** Количество прибывших в г.Жодино в 2019 году по полу и по возрасту.



**Рисунок 2.13.** Внешняя миграция населения г.Жодино за период 2011-2019 гг.

**Смертность** является важнейшим показателем естественного движения населения, прямо или косвенно указывающим на благополучие общественного здоровья. Уровень смертности зависит как от материального благосостояния населения и уровня медицинского обслуживания, так и от образа жизни.

Число умерших по г.Жодино в 2019 году составило 619 человек (на 1 человек больше в сравнении с 2018 годом), из них 41,1% женщин и 58,9% мужчин .

Индикатором демографической безопасности является коэффициент депопуляции (отношение числа умерших к числу родившихся). Предельно критическое значение его не должно превышать единицу, для того чтобы восполнялась естественная убыль населения. В 2019 году коэффициент депопуляции составил 0,88 (в 2018 году – 0,87).

Уровень общей смертности населения г.Жодино в 2019 году уменьшился на 1,6% и составил 9,5‰ (в 2018 году – 9,65‰). Данный показатель не превышает аналогичный показатель по Минской области (13,6‰) и по Республике Беларусь (12,8‰).

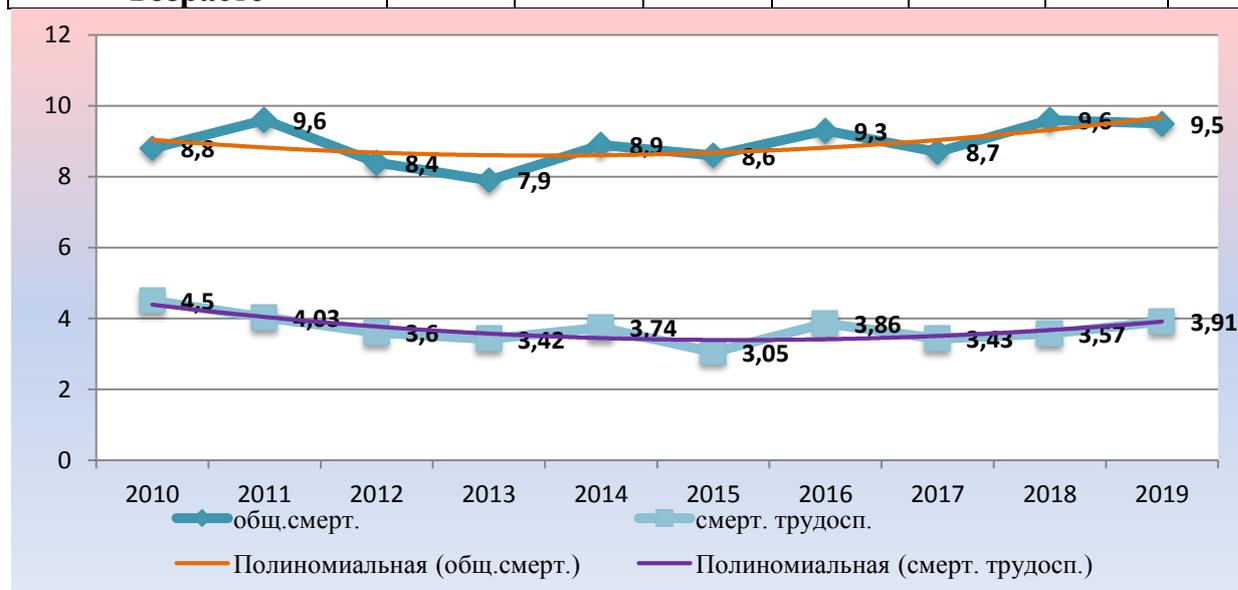
За период 2013-2019 показатель общей смертности населения г.Жодино изменялся волнообразно.

В 2019 году характерно увеличение показателя общей смертности в трудоспособном возрасте – на 8,7% (таблица 2.5, рисунок 2.14).

За период 2013-2019 показатель общей смертности трудоспособного населения г.Жодино имеет волнообразный характер изменения.

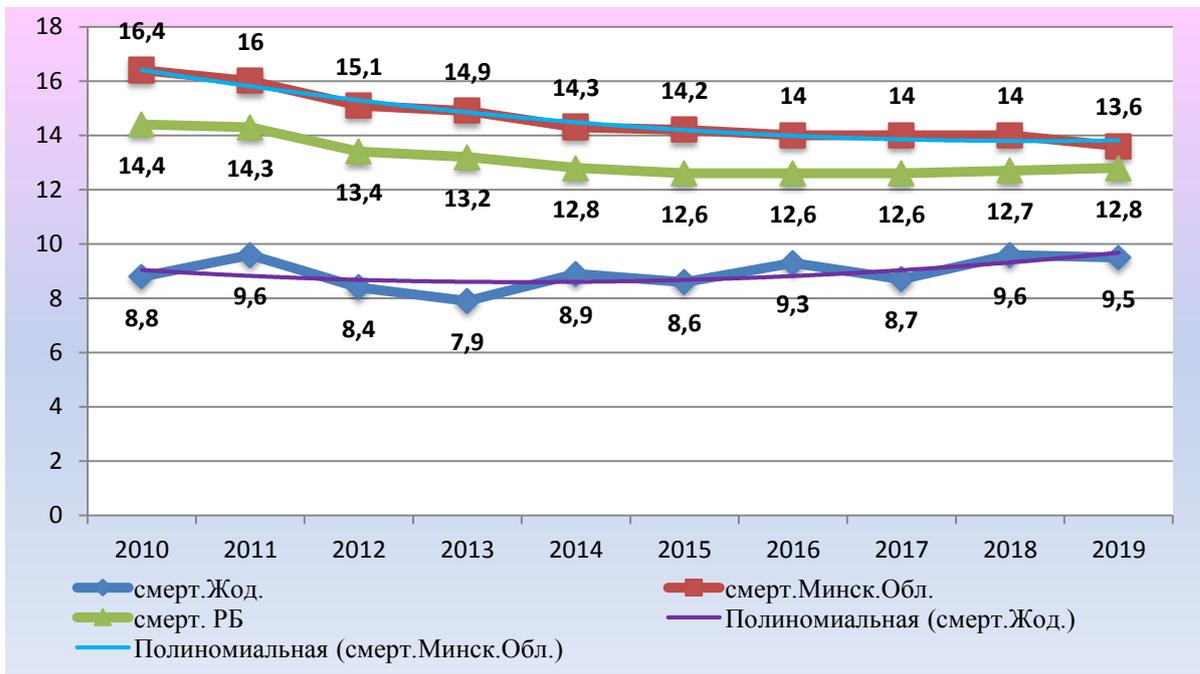
**Таблица 2.5.** Показатели общей смертности населения г.Жодино (на 1000 населения).

|  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Показатель общей смертности населения</b> | 7,9  | 8,9  | 8,6  | 9,3  | 8,7  | 9,6  | 9,5  |
| <b>В трудоспособном возрасте</b>             | 3,42 | 3,74 | 3,05 | 3,86 | 3,43 | 3,57 | 3,91 |



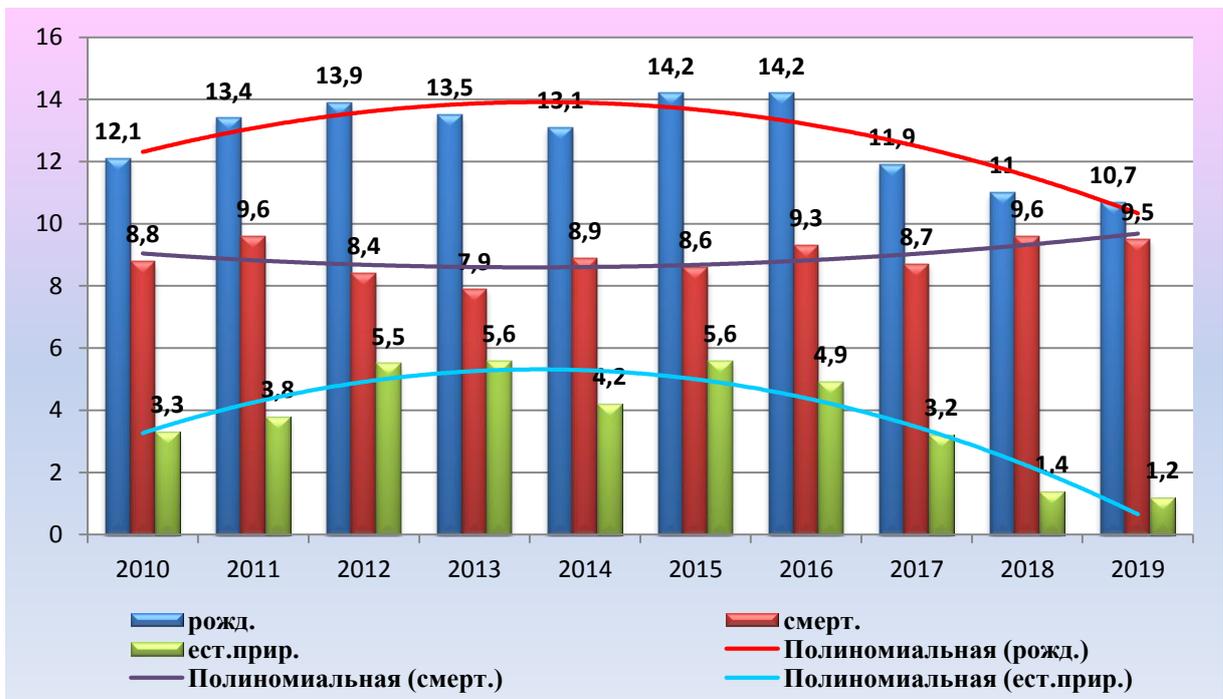
**Рисунок 2.14.** Общие коэффициенты смертности населения за 2010-2019 годы.

Однако, коэффициент общей смертности по г.Жодино на протяжении ряда лет меньше аналогичного показателя как по Минской области, так и по Республике Беларусь (рисунок 2.15).



**Рисунок 2.15. Динамика смертности населения за 2010-2019 годы.**

Медико-демографическая ситуация в г.Жодино представлена на рисунке 2.16.

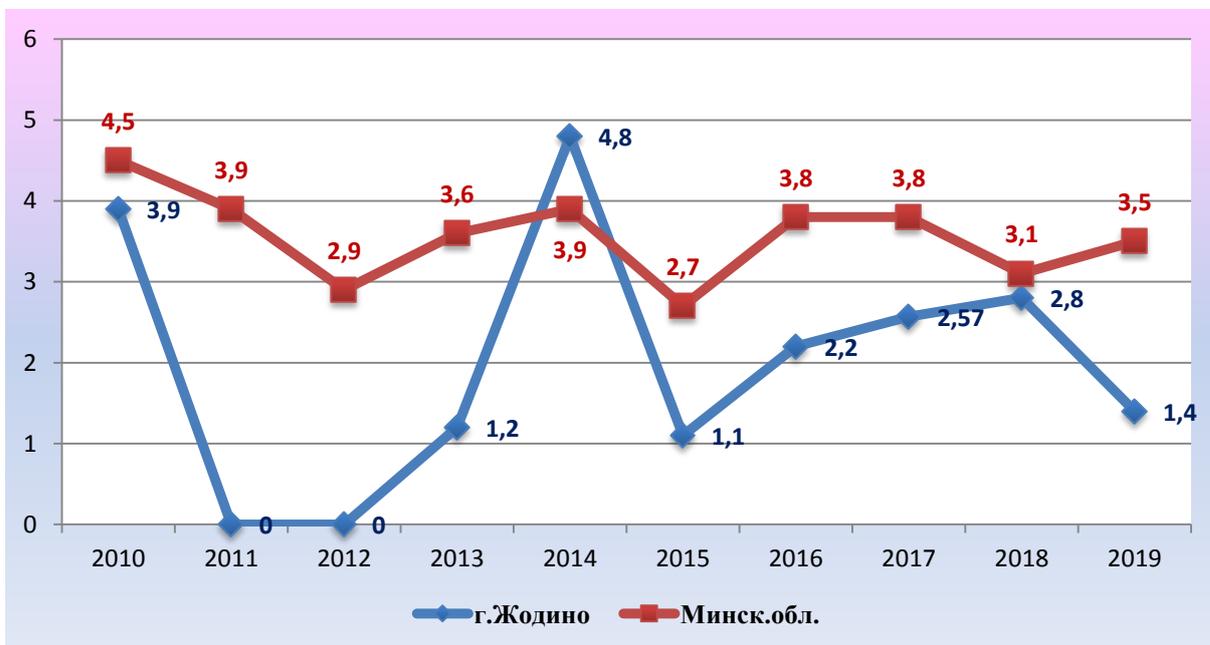


**Рисунок 2.16. Медико-демографическая ситуация в г.Жодино за период 2010-2019 годы**

**Младенческая смертность** в г.Жодино в 2019 году составила 1,4 на 1000 родившихся (1 случай, из них от неуправляемых причин – 0) – показатель уменьшился на 50% по сравнению с 2018 годом (2,8‰) и меньше среднеобластного показателя (3,5 ‰) на 56,8%. Показатель младенческой смертности в г.Жодино. ежегодно колеблется - от 0 в 2011 и 2012 годах до 4,8 на 1000 родившихся в 2014 году, превышая областной показатель в 2014 году (рисунок 2.17 и 2.18).



**Рисунок 2.17. Показатель младенческой смертности в г.Жодино (на 1000 родившихся).**



**Рисунок 2.18. Динамика коэффициента младенческой смертности (на 1000 родившихся) по г.Жодино и Минской области.**

Детская смертность в г.Жодино за 2019 год составила 14,9 случая на 100 тыс. детского населения, что на 35 % меньше показателя 2018 года (2018г. – 22,9 случая на 100 тыс. детского населения).

Смертность населения г.Жодино от отдельных причин за период 2013-2019 годы представлена в таблице 2.6.

**Таблица 2.6.** Смертность населения г.Жодино от отдельных причин за период 2013-2019 гг.

| Всего умерших от всех причин, в том числе     | 2013           |                        | 2014                  |                    | 2015              |                           | 2016                  |                           | 2017              |                           | 2018                  |                           | 2019                  |                           |
|---|----------------|------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
|   | абс. цифр<br>ы | на ты<br>с<br>нас<br>. | абс.<br>ци<br>фр<br>ы | на<br>тыс.<br>нас. | абс.<br>цифр<br>ы | на<br>ты<br>с<br>нас<br>. | абс.<br>ци<br>фр<br>ы | на<br>ты<br>с<br>нас<br>. | абс.<br>цифр<br>ы | на<br>ты<br>с<br>нас<br>. | абс.<br>ци<br>фр<br>ы | на<br>ты<br>с<br>нас<br>. | абс.<br>ци<br>фр<br>ы | на<br>ты<br>с<br>нас<br>. |
| Инфекционны<br>е и<br>паразитарные<br>болезни | 6              | 9,5                    | 6                     | 9,5                | 8                 | 12,<br>6                  | 6                     | 9,4                       | 6                 | 9,3                       | 4                     | 6,2                       | 6                     | 9,3                       |
| Новообразова<br>ния                           | 86             | 136<br>,7              | 102                   | 161,0              | 92                | 144<br>,4                 | 89                    | 138<br>,9                 | 84                | 130<br>,4                 | 103                   | 159<br>,4                 | 100                   | 154<br>,3                 |
| Болезни<br>эндокринной<br>системы             | 1              | 1,6                    | 3                     | 4,7                | 3                 | 4,7                       | 1                     | 1,6                       | 2                 | 3,1                       | 0                     | 0                         | 2                     | 3,1                       |
| Болезни<br>системы<br>кровообраще<br>ния      | 257            | 408<br>,4              | 261                   | 411,9              | 264               | 414<br>,3                 | 316                   | 493<br>,0                 | 317               | 492<br>,0                 | 388                   | 600<br>,3                 | 402                   | 620<br>,2                 |
| Психические<br>расстройства                   | 1              | 1,6                    | 29                    | 45,8               | 48                | 75,<br>3                  | 48                    | 74,<br>9                  | 15                | 23,<br>3                  | 0                     | 0                         | 2                     | 3,1                       |
| Болезни<br>нервной<br>системы                 | 5              | 7,9                    | 6                     | 9,5                | 5                 | 7,8                       | 5                     | 7,8                       | 5                 | 7,8                       | 4                     | 6,2                       | 7                     | 10,<br>8                  |
| Болезни<br>органов<br>дыхания                 | 4              | 6,4                    | 6                     | 9,5                | 8                 | 12,<br>6                  | 4                     | 6,2                       | 4                 | 6,2                       | 6                     | 9,3                       | 10                    | 15,<br>4                  |
| Болезни<br>органов<br>пищеварения             | 21             | 33,<br>4               | 26                    | 41,0               | 14                | 22,<br>0                  | 16                    | 25,<br>0                  | 18                | 27,<br>9                  | 18                    | 27,<br>8                  | 22                    | 33,<br>9                  |
| Осложнения<br>беременности,<br>родов          | 0              | 0                      | 0                     | 0                  | 0                 | 0                         | 0                     | 0                         | 0                 | 0                         | 0                     | 0                         | 0                     | 0                         |
| Б-ни кожи и<br>подкожн.клет<br>чатки          | 1              | 1,6                    | 0                     | 0                  | 1                 | 1,6                       | 0                     | 0                         | 0                 | 0                         | 0                     | 0                         | 0                     | 0                         |
| Бол-ни<br>костно-<br>мышечной с-<br>мы        | 0              | 0                      | 1                     | 1,6                | 0                 | 0                         | 0                     | 0                         | 0                 | 0                         | 0                     | 0                         | 0                     | 0                         |
| Несчастные<br>случаи,<br>травмы               | 56             | 89,<br>0               | 39                    | 61,6               | 40                | 62,<br>8                  | 37                    | 57,<br>7                  | 49                | 76,<br>1                  | 42                    | 65,<br>0                  | 41                    | 63,<br>3                  |
| Старость                                      | 53             | 83,<br>9               | 65                    | 102,2              | 57                | 89,<br>2                  | 65                    | 101<br>,1                 | 52                | 80,<br>5                  | 44                    | 68,<br>0                  | 11                    | 16,<br>9                  |
| Прочие  |                |                        | 113                   | 177,8              | 127               | 198<br>,4                 | 123                   | 191<br>,3                 | 75                | 116<br>,2                 | 3                     | 4,6                       | 9                     | 13,<br>8                  |

В структуре смертности населения г.Жодино в 2019 году 1 место занимают болезни системы кровообращения – 64,9 % от всех случаев смерти

(2018 г. – 62,8 %), на 2 месте - новообразования - 16,2 % (2018 г. – 16,7%), на 3 месте – внешние причины – 6,6 % (2018 г. – 6,8 %), на 4 месте – болезни органов пищеварения – 3,6 % (2018 г.- 3,2%), на 5 месте – старость – 1,7% (2018 г. – 7,1 %) (рисунок 2.19, таблица 2.7).



**Рисунок 2.19. Структура общей смертности населения г.Жодино в 2019г.**

**Таблица 2.7.** Показатели структуры причин смертности населения г.Жодино.(%).

| Причина смерти                        | %    |      |      |      |      |      |      | 2019/2018<br>(рост/<br>снижение), % |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------------------------|
|                                       | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |                                     |
| Болезни сердечно-сосудистой системы   | 51,4 | 46,2 | 47,5 | 53   | 56,6 | 62,8 | 64,9 | ↑2,1                                |
| Новообразования                       | 17,2 | 18,2 | 16,5 | 15   | 15   | 16,7 | 16,2 | ↓0,5                                |
| Старость                              | 10,6 | 11,5 | 10,3 | 10,8 | 9,3  | 7,1  | 1,7  | ↓5,4                                |
| Несчастные случаи, травмы, отравления | 11,2 | 6,9  | 6,9  | 6,2  | 8,7  | 6,8  | 6,6  | ↓0,2                                |
| Сахарный диабет                       | 0,2  | 0,5  | 0,4  | 0,1  | 0,4  | 0    | 0    | -                                   |
| Прочие                                | 20,6 | 20,2 | 23,0 | 20,6 | 13,4 | 0,5  | 1,4  | ↑0,9                                |

Среднегодовой темп прироста смертности населения от болезней сердечно-сосудистой системы за период 2013-2019 годы составил +7,9 %.

Среднегодовой темп прироста смертности населения от новообразований за период 2013-2019 годы составил +0,84 %.

Среднегодовой темп снижения смертности населения от несчастных случаев, травм и отравлений за период 2013-2019 годы составил -2,9%.

Среднегодовой темп снижения смертности населения от сахарного диабета за период 2013-2019 годы составил -8,6 %.

**За 12 месяцев 2019 года в сравнении с аналогичным периодом  
прошлого года**

***произошёл рост числа умерших:***

- от болезней системы кровообращения – на 16 случаев (с 388 до 402) или на 3,5%;
- по болезням органов пищеварения – на 4 случая (с 18 до 22) или на 18,2%;
- от болезней органов дыхания – на 4 случая (с 6 до 10) или на 40,0%;
- от отравлений алкоголем – на 1 случай (с 4 до 5) или на 10%;
- от некоторых инфекционных и паразитарных болезней – на 2 случая или на 33,4 % (с 4 до 6);

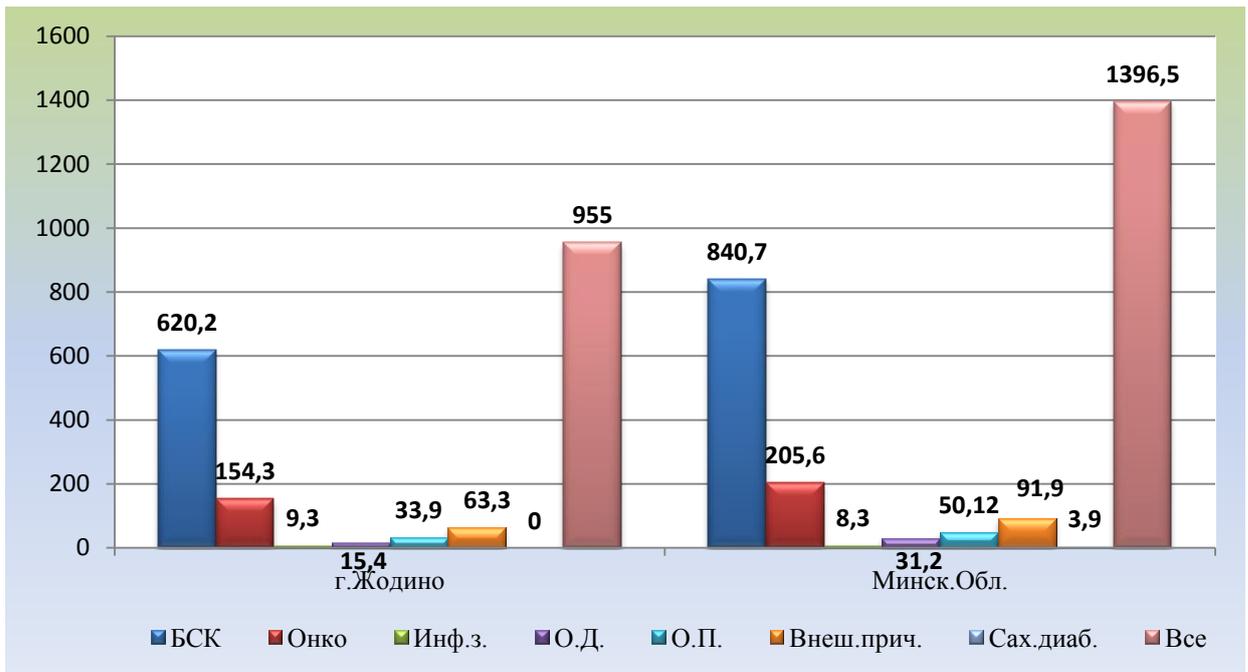
***произошло снижение числа умерших:***

- от старости – на 33 случаев (с 44 до 11) или на 75%;
- от новообразований – на 3 случая (со 103 до 100) или на 2,9%;
- от внешних причин – на 1 случай (с 42 до 41) или на 2,4%;

Показатели смертности населения г.Жодино по основным причинам смерти не превышают аналогичные показатели по Минской области (таблица 2.8, рисунок 2.20).

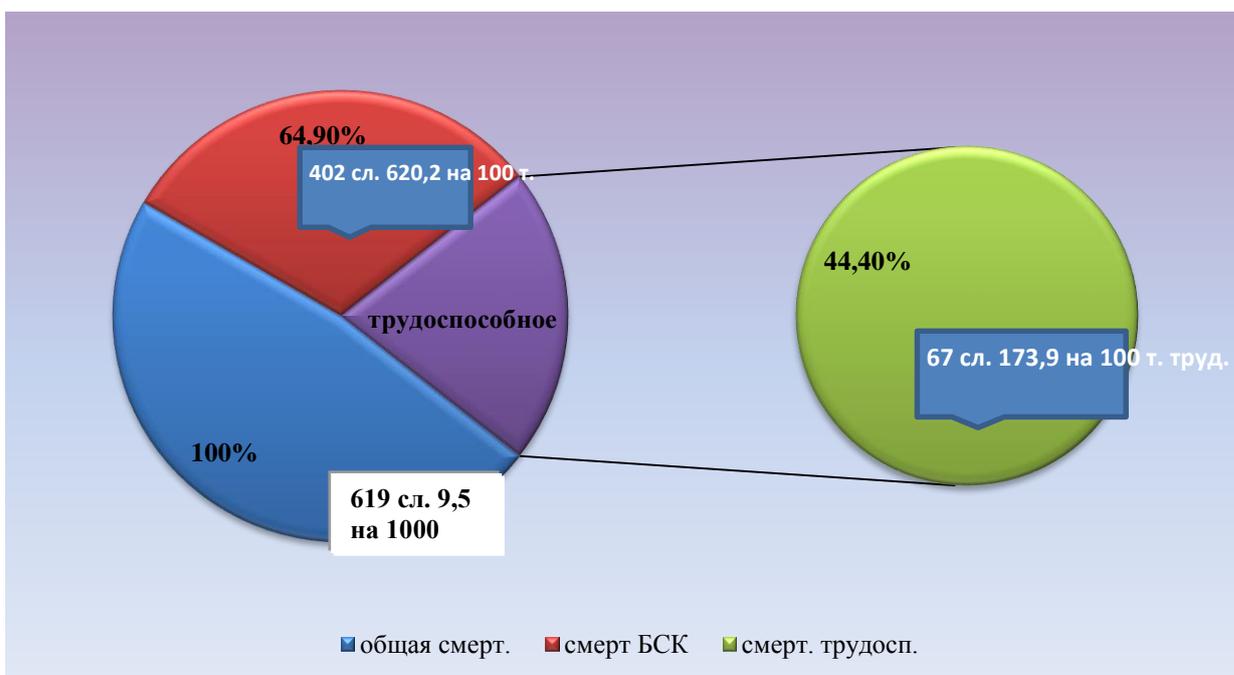
**Таблица 2.8.** Смертность населения по причинам смерти по г.Жодино и Минской области (на 100 тыс. населения).

| <i>Причина смерти</i>                        | <i>г.Жодино</i> |             |             |             | <i>Минская область</i> |             |             |             |
|--|-----------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|
|  | <b>2016</b>     | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2016</b>            | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> |
| <b>Болезни системы кровообращения</b>        | 493,0           | 492,0       | 600,3       | 620,2       | 789,0                  | 815,2       | 784,0       | 840,7       |
| <b>Новообразования</b>                       | 138,9           | 130,4       | 159,4       | 154,3       | 187,9                  | 193,3       | 208,7       | 205,6       |
| <b>Несчастные случаи, травмы, отравления</b> | 57,7            | 76,1        | 65,0        | 63,3        | 103,4                  | 98,7        | 95,1        | 91,9        |
| <b>Болезни органов пищеварения</b>           | 25,0            | 27,9        | 27,8        | 33,9        | 41,2                   | 43,3        | 46,0        | 50,12       |
| <b>Болезни органов дыхания</b>               | 6,2             | 6,2         | 9,3         | 15,4        | 22,4                   | 22,4        | 32,2        | 31,2        |
| <b>Сахарный диабет</b>                       | 1,6             | 3,1         | 0           | 3,1         | 2,3                    | 3,9         | 2,9         | 1,3         |
| <b>Все причины</b>                           | 928,4           | 867,4       | 956,2       | 955,0       | 1398,9                 | 1400,1      | 1404,8      | 1398,5      |



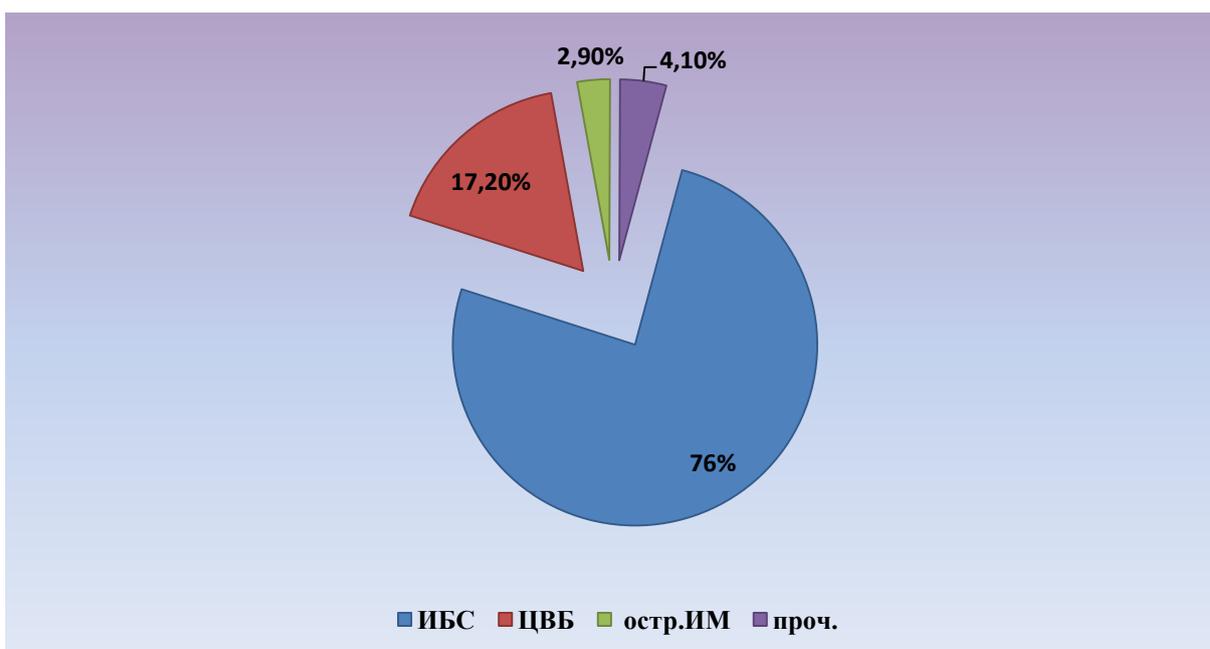
*Рисунок 2.20. Смертность по классам причин смерти в 2019 году по Минской области и г.Жодино (на 100 тыс. населения).*

В 2019 году в г.Жодино от **болезней системы кровообращения** умерло 402 человек (64,9%). Коэффициент смертности составил 620,2 на 100 тыс. населения (в 2018 году – 600,3). Из общего количества умерших от болезней системы кровообращения доля лиц трудоспособного возраста составляет 44,4% или 67 человек. Коэффициент смертности на 100 тыс. населения составил в 2019 году 173,9 (в 2018 году – 158,1) (рисунок 2.21). Многолетняя тенденция смертности трудоспособного населения г.Жодино (период 2013-2019 годы) от болезней системы кровообращения характеризуется ростом, среднегодовой темп прироста составляет +5,8 %. Смертность мужского населения трудоспособного возраста от данной причины в 2019 году была в 1,25 раз выше, чем в 2018 году и составила соответственно в 2019 году 140,1 на 100 тыс. населения, в 2018 году 112,0 на 100 тыс. населения.



**Рисунок 2.21. Доля лиц, умерших от болезней системы кровообращения в 2019 году в г.Жодино (%).**

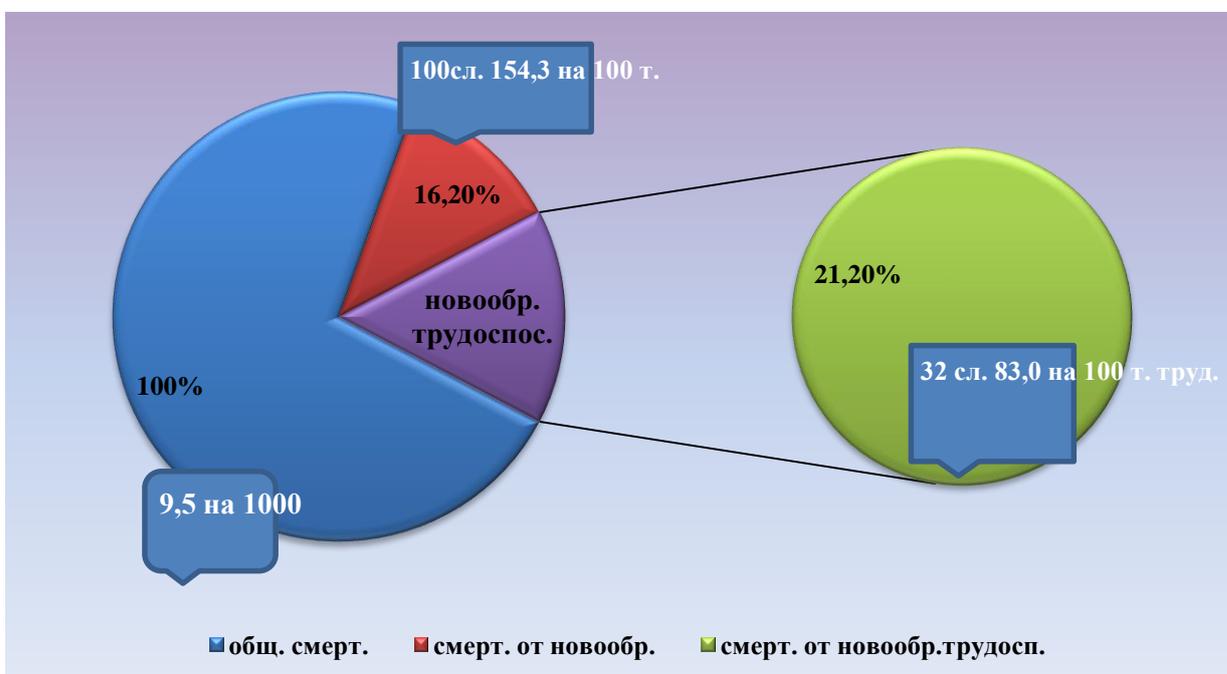
В структуре смертности населения г.Жодино от болезней системы кровообращения в 2019 году преобладают: ишемическая болезнь сердца – 305 случаев (в 2018 году – 285 случаев), цереброваскулярные болезни – 69 случаев (2018 год – 72 случая), в основе которых лежит артериальная гипертензия, наличие которой увеличивает риск развития других сердечно-сосудистых заболеваний и смертности от них.



**Рисунок 2.22. Структура смертности от болезней системы кровообращения в 2019 году в г.Жодино (%).**

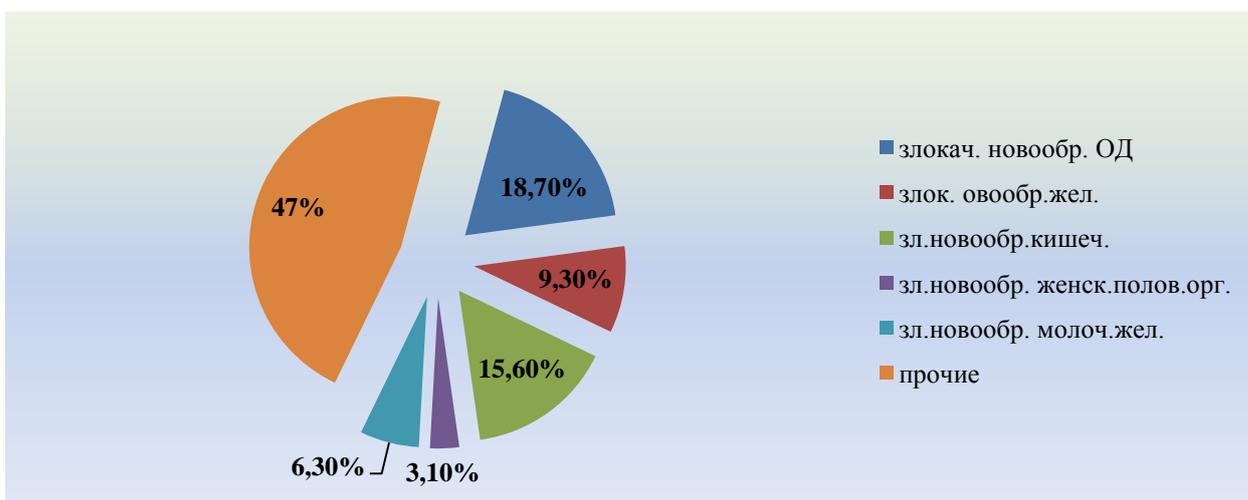
По причине **новообразований** в районе в 2019 году умерло 100 человек, коэффициент смертности на 100 тыс. населения составил 154,3 (в 2018 году – 159,4). Из общего количества умерших от новообразований доля лиц трудоспособного возраста составляет 21,2% или 32 человек. Коэффициент смертности населения трудоспособного возраста от новообразований на 100 тыс. населения составил в 2019 году 83,1 (в 2018 году – 77,7) (рисунок 2.23).

Многолетняя тенденция смертности трудоспособного населения г.Жодино (период 2013-2019 годы) от новообразований характеризуется ростом, среднегодовой темп прироста составляет +3,3%. Смертность мужского населения трудоспособного возраста г.Жодино от данной причины в 3 раза больше смертности женского населения и составила в 2019 году 62,3 на 100 тыс. населения, в 2018 году 59,9. на 100 тыс. населения.



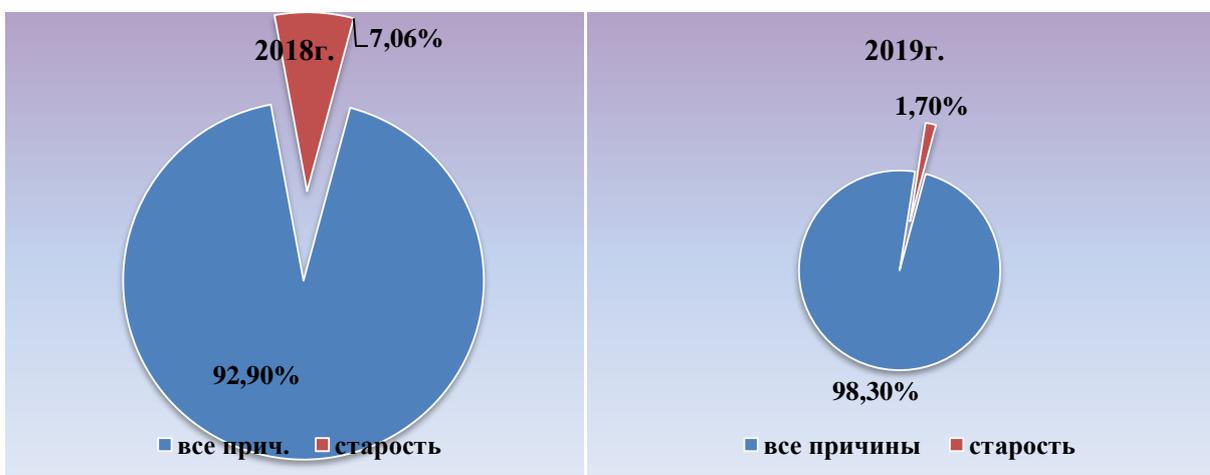
*Рисунок 2.23. Доля лиц, умерших от новообразований в 2019 году в г.Жодино(%).*

Структура смертности от новообразований в трудоспособном возрасте в г.Жодино в 2019 году: злокачественная онкопатология трахеи, бронхов, легких – 6 случаев или 18,7% (2018 год – 6(20,0) случаев), кишечника – 5 случаев или 15,6% (в 2018 году – 1 (3,3) случаев), женских половых органов – 1 случаев или 3,1% (в 2018 году – 2(6,6) случаев), предстательной железы – 0 случаев или 0% (в 2018 году – 0(0) случая), желудка – 3 случаев или 9,3% (в 2018 году – 2 (6,6) случаев), молочных (грудных) желез – 2 случаев или 6,3% (в 2018 году – 1(3,3) случаев) (рисунок 2.24).



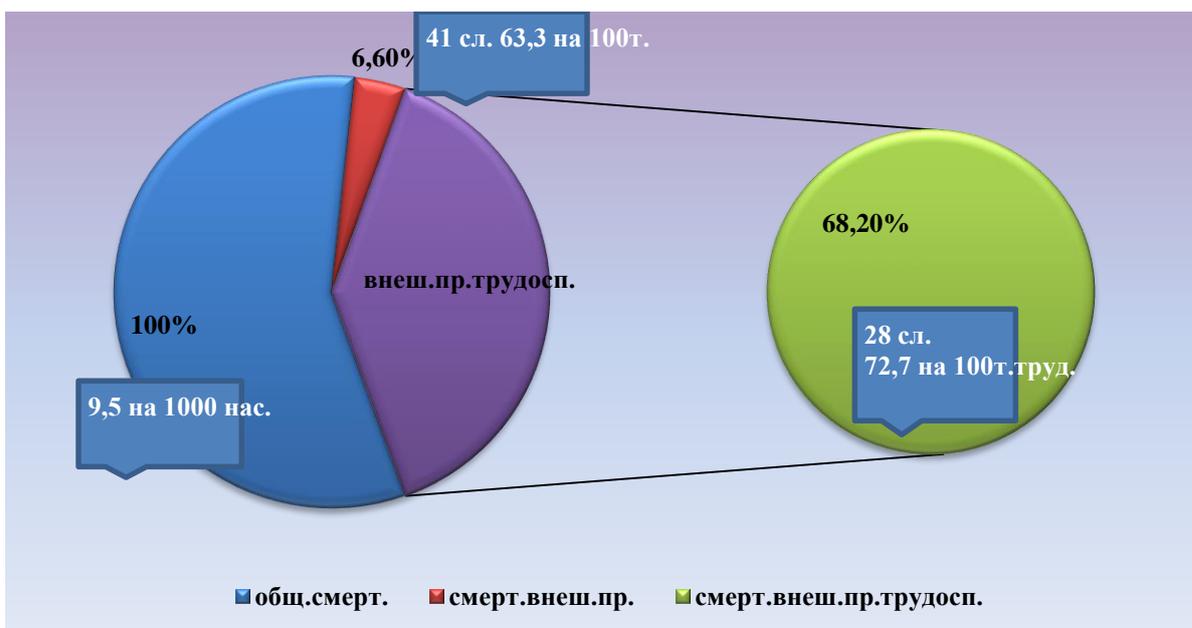
**Рисунок 2.24. Структура смертности от новообразований населения трудоспособного возраста г.Жодино в 2019 году.**

Достаточно большой процент в районе приходится на долю умерших от **старости** – 1,7% или 11 случаев. Коэффициент смертности на 100 тыс. населения составил по городу 16,9 (в 2018 году – 68,0). Высокий уровень смертности от старости обусловлен возрастными особенностями населения района, и как следствием – увеличением уровня смертности от причин, связанных с биологическим процессом старения (рисунок 2.25).



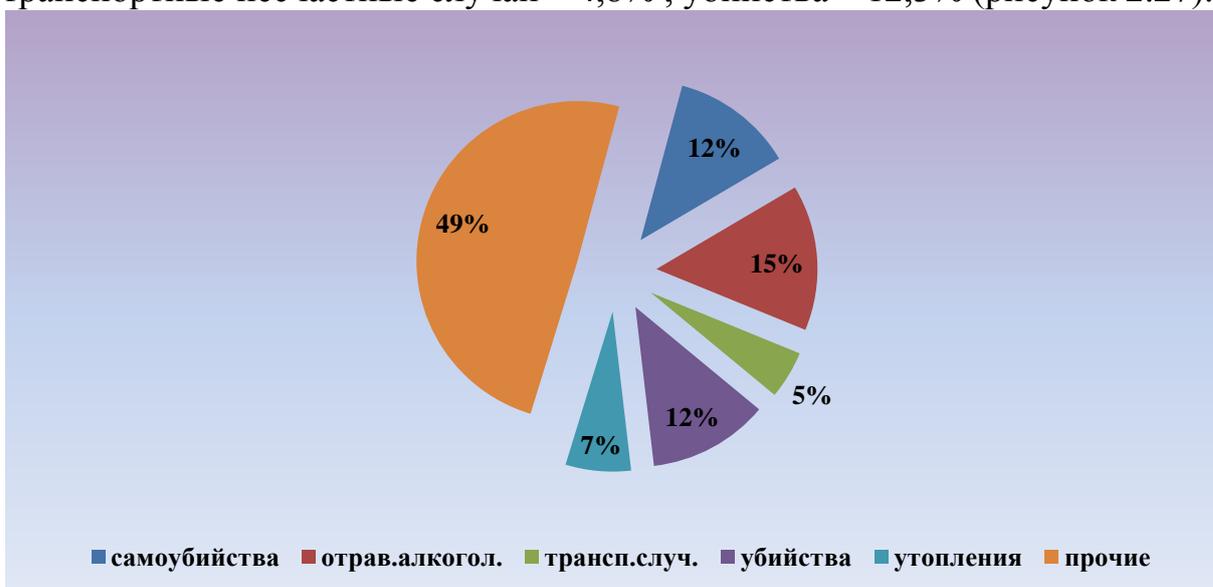
**Рисунок 2.25. Доля лиц, умерших от старости в 2019 году в г.Жодино (%).**

Внешние причины в структуре причин смертности занимают 3 место в 2019 году, от них умерло 41 человек, (из них от отравлений алкоголем умерло 6 человек, от самоубийств – 5 человек, 3 – от утопления). Коэффициент смертности на 100 тыс. населения составил по городу 63,3 (в 2018 году – 65,0). Темп снижения - 2,03%. От всех умерших от внешних причин на долю лиц трудоспособного возраста приходится 68,2% или 28 человек . Коэффициент смертности на 100 тыс. населения составил 72,7 (в 2018 году – 72,5). Темп снижения- -4,8% (рисунок 2.26).



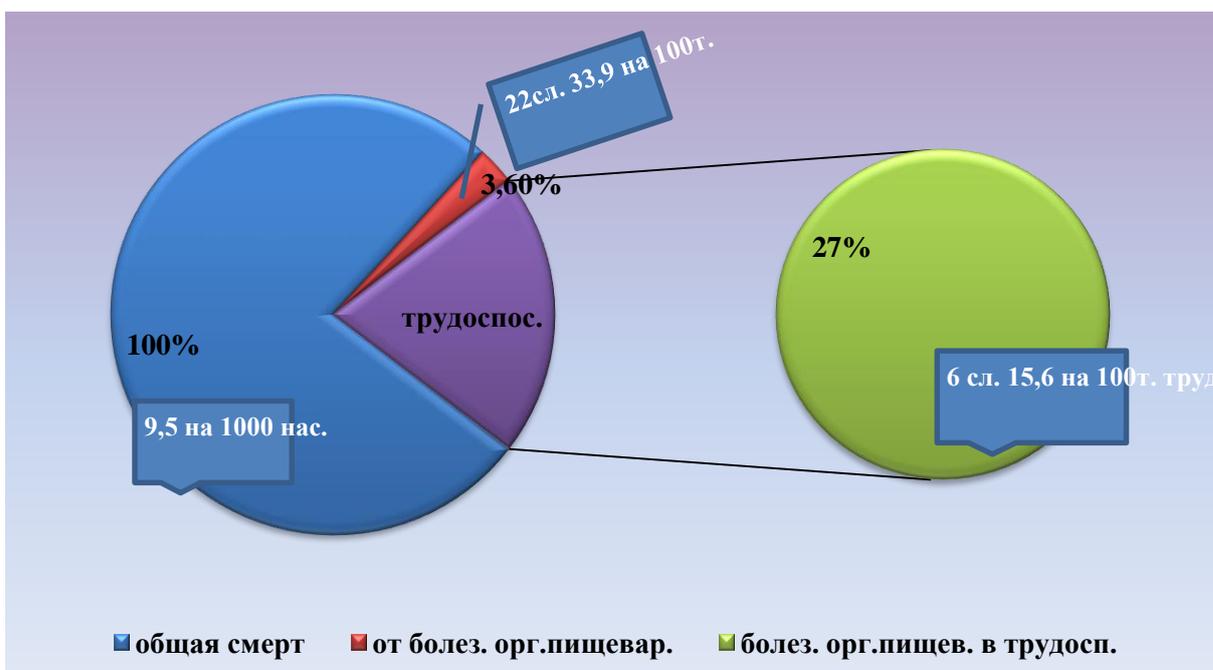
*Рисунок 2.26. Доля лиц, умерших от внешних причин в 2019 году в г.Жодино(%).*

В структуре смертности от внешних причин в 2019 году ведущие места занимали самоубийства – 12,3%, отравления алкоголем – 14,6%, транспортные несчастные случаи – 4,8% , убийства – 12,3% (рисунок 2.27).



*Рисунок 2.27. Структура причин смертности от внешних причин населения .г.Жодино в 2019 году.*

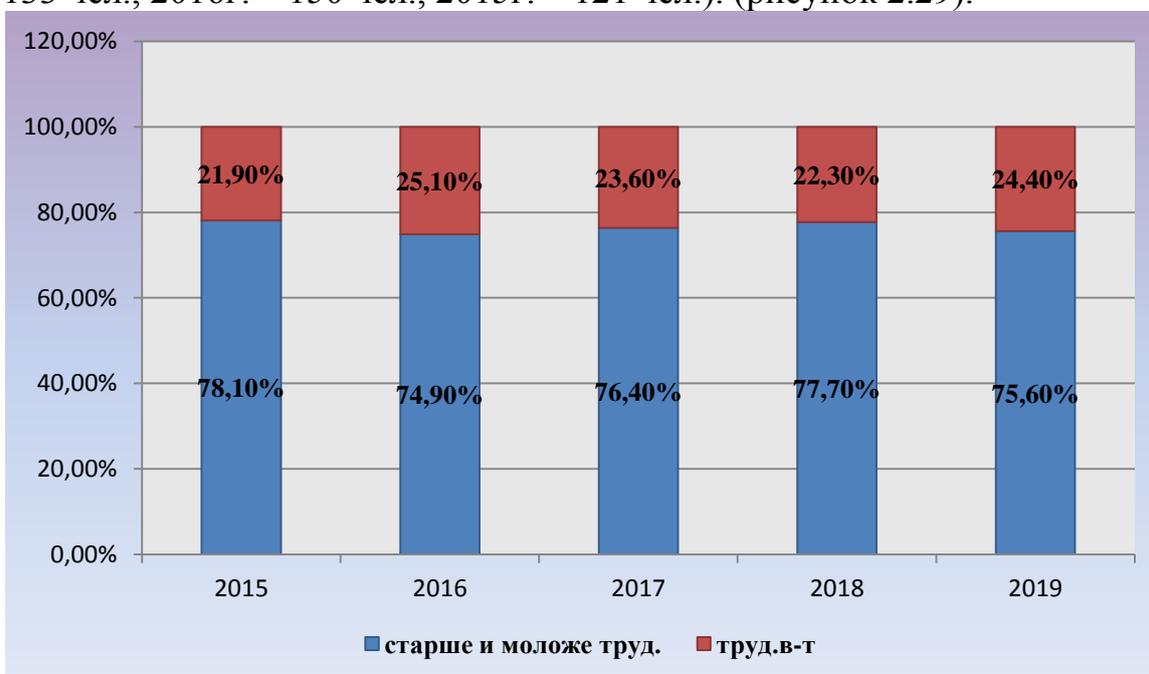
Смертность от **болезней органов пищеварения** занимает в г.Жодино в 2019 году 4 место. Количество умерших от этих причин – 22 человека, 3,6%. Коэффициент смертности на 100 тыс. населения составил по городу 33,9 (в 2018 году – 27,8). Из всех умерших от болезней органов пищеварения доля лиц трудоспособного возраста составляет 27,3% или 6 человек. Коэффициент смертности на 100 тыс. населения составил 15,6 (в 2018 году – 18,1) (рисунок 2.28).



**Рисунок 2.28. Доля лиц, умерших от болезней органов пищеварения в 2019 году в г.Жодино (%).**

Ситуацию со смертностью по г.Жодино во многом определяет смертность населения трудоспособного возраста.

Из 619 умерших от всех причин в 2019 году в г.Жодино 151 человек или 24,4% - это лица трудоспособного возраста (2018г. – 138 чел., 2017г. – 133 чел., 2016г. – 150 чел., 2015г. – 121 чел.). (рисунок 2.29).



**Рисунок 2.29. Смертность населения трудоспособного возраста г.Жодино в 2019 году.**

Увеличение смертности среди лиц трудоспособного возраста за 12 месяцев 2019 года в сравнении с 2018 годом произошло за счёт:

- болезней системы кровообращения – на 6 случаев (с 61 до 67) или на 9%;
- новообразований – на 2 случая (с 30 до 32) или на 6,3%;
- от болезней нервной системы – на 1 случая (с 1 до 2 ) или на 50%;
- от болезней мочеполовой системы – на 2 случая (с 0 до 2) или на 100%.

**Снижение смертности среди трудоспособного населения отмечено:**

- внешних причин – на 1 случай (с 29 до 28) или на 3,5%;
- от болезней органов пищеварения – на 1 случай (с 7 до 6) или на 14,3%;

**На неизменном уровне осталась смертность среди трудоспособного населения:**

- от болезней органов дыхания – на 0 случаев (с 4 до 4) или на 0%;

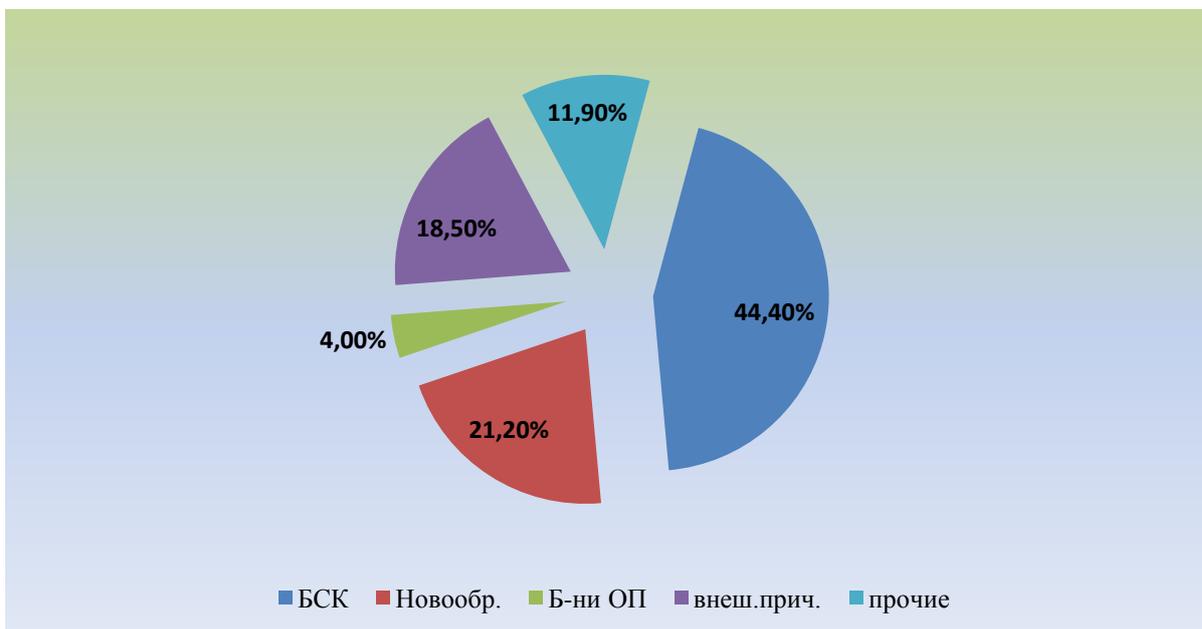
Показатели смертности населения трудоспособного возраста в г.Жодино за 2019 год по в сравнении с 2018 годом выросли по следующим классам: болезни системы кровообращения, новообразования, болезни нервной, мочеполовой систем; уменьшились: по болезням органов пищеварения, от внешних причин. Данные показатели не превышают аналогичные среднеобластные (таблица 2.9).

**Таблица 2.9.** Показатели смертности населения трудоспособного возраста по причинам смерти в г.Жодино и Минской области (на 100 тыс. населения).

| Причина смерти                               | Г.Жодино |       |       |       |  | Минская область |       |       |       |
|--|----------|-------|-------|-------|--|-----------------|-------|-------|-------|
|  | 2016     | 2017  | 2018  | 2019  | 2019/<br>2018<br>(рост/<br>сниже<br>ние),<br>% | 2016            | 2017  | 2018  | 2019  |
| <b>Болезни системы кровообращения</b>        | 134,1    | 131,9 | 158,1 | 173,9 | -1,8   | 164,8           | 161,5 | 172,7 | 176,2 |
| <b>Новообразования</b>                       | 87,7     | 62,7  | 77,7  | 83,1  | +3,2   | 99,3            | 99,5  | 105,4 | 106,1 |
| <b>Несчастные случаи, травмы, отравления</b> | 85,1     | 95,7  | 75,2  | 72,7  | -3,8   | 132,0           | 124,6 | 119,6 | 105,7 |
| <b>Болезни органов пищеварения</b>           | 25,8     | 23,3  | 18,1  | 15,6  | -28,6  | 30,1            | 30,3  | 31,9  | 36,7  |
| <b>Болезни органов дыхания</b>               | 7,7      | 7,8   | 10,4  | 10,4  | -75  | 15,9            | 15,1  | 18,3  | 24,2  |
| <b>Сахарный диабет</b>                       | 0        | 2,6   | 0     | 2,6   | 0  | -               | -     | 2,2   | 2,4   |
| <b>Все причины</b>                           | 386,9    | 343,9 | 357,6 | 391,9 | +5,4   | 479,2           | 466,8 | 487,5 | 486,6 |

В структуре смертности населения трудоспособного возраста в г.Жодино в 2019 году первое место занимают болезни системы кровообращения– 44,4% (67 случаев), второе место — новообразования

21,2% (32 случая), третье место – несчастные случаи, травмы, отравления– 18,5% (28 случаев), четвертое место – болезни органов пищеварения – 4,0% (4 случая) (рисунок 2.30).



**Рисунок 2.30. Структура общей смертности населения трудоспособного возраста в г.Жодино в 2019г.**

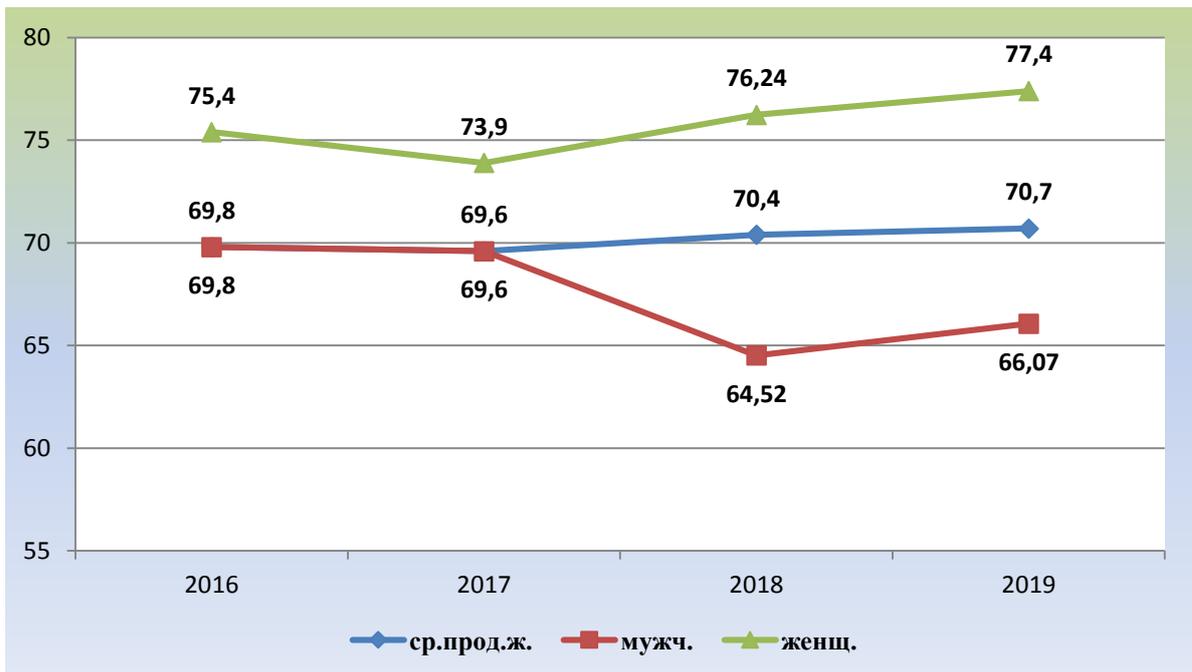
Показатель смертности населения трудоспособного возраста в 2019 году выросла на 8,8 % к уровню 2018 года. Преимущественный рост произошел за счет болезней системы кровообращения, удельный вес которых в структуре причин смертности населения трудоспособного возраста составил 44,4% , за счет новообразований (удельный вес в структуре 21,2%), и заболеваний нервной системы (удельный вес в структуре 1,3%), мочеполовой системы (удельный вес 1,3%).

В структуре смертности общей популяции по гендерному признаку удельный вес мужчин составил 56,6 %, женщин – 39,5 %. В трудоспособном возрасте: мужчин – 83,9 %, женщин – 11,4 %.

Наибольший удельный вес смертности за 2019 год отмечается в возрастной группе населения старше 70 лет –22,8 % от всех случаев.

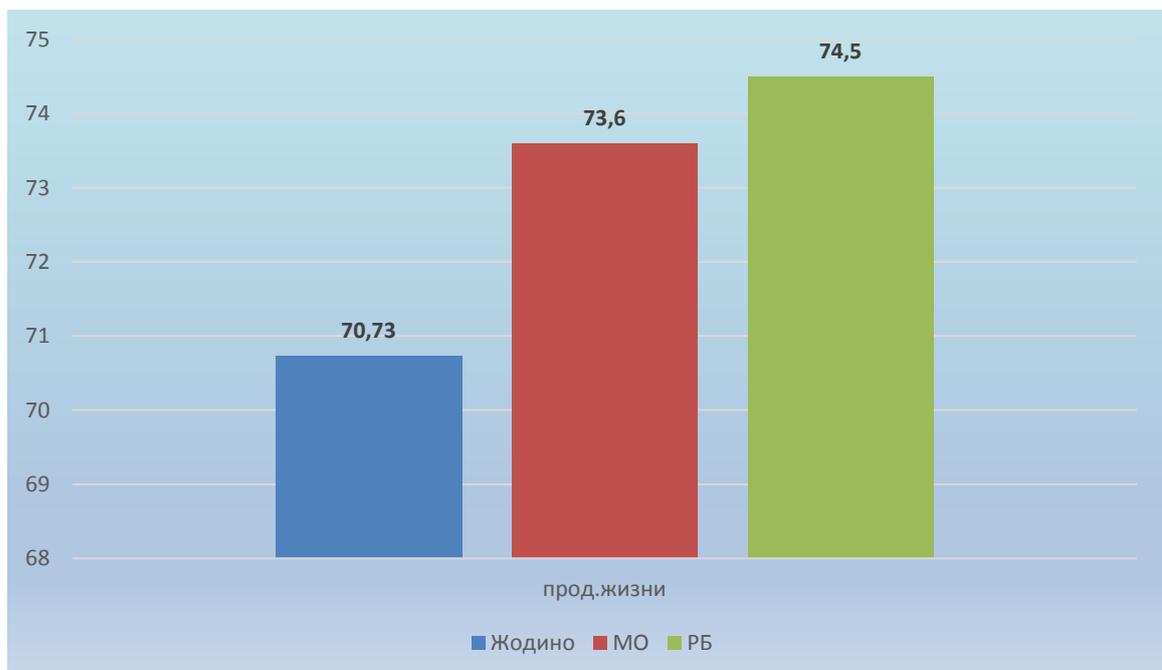
Одним из показателей, используемых для оценки общественного здоровья, является ожидаемая продолжительность жизни при рождении. Данный показатель наиболее адекватно отражает современный уровень смертности населения во всех возрастах и рассматривается как обобщенная характеристика качества жизни населения. Расчетный показатель в 2019 году для всего населения г.Жодино составил 70,73 года (увеличение на 0,4 % по сравнению с 2018 годом), в том числе для мужчин - 66,07 года, для женщин – 77,41 лет. В динамике с 2016 года он увеличился на 0,9года. Между тем, сохраняется значительный разрыв в величине показателя продолжительности жизни у женщин и мужчин, который в 2019 году составил 11,3 года (в 2018

году – 11,7 лет), что связано, прежде всего, с более высокой преждевременной смертностью среди мужчин (рисунок 2.31).



**Рисунок 2.31. Динамика средней продолжительности жизни населения г.Жодино по полу (лет).**

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2019 году в г.Жодино ниже, чем по Минской области и по Республике Беларусь(рисунок 2.32).



**Рисунок 2.32. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2019 году.**

**ВЫВОДЫ:** оценка основных медико-демографических процессов в г.Жодино имеет ряд положительных и отрицательных моментов в развитии демографической ситуации:

1. В 2013-2019 годах в г.Жодино отмечается положительный показатель естественного прироста населения (в 2019г. составил +1,2). Однако, характерно уменьшение показателя рождаемости с 11 ‰ в 2018 году до 10,7 ‰ в 2019 году (на 2,7%).

2. Отмечается уменьшение показателя общей смертности населения с 9,6 ‰ в 2018 году до 9,5 ‰ в 2019 году (на 1,1%).

3. В структуре причин общей смертности населения г.Жодино в 2019 году ведущие места занимают болезни сердечно-сосудистой системы (увеличение на 3,2%), новообразования (уменьшение на 3,2 ‰), несчастные случаи, травмы, отравления уменьшение на 2,6%).

4. Показатель смертности населения трудоспособного возраста в 2019 году выросла на 8,8 ‰ к уровню 2018 года. Преимущественный рост произошел за счет болезней системы кровообращения, удельный вес которых в структуре причин смертности населения трудоспособного возраста составил 44,4% , за счет новообразований (удельный вес в структуре 21,2%), и заболеваний нервной системы (удельный вес в структуре 1,3%), мочеполовой системы (удельный вес 1,3%).

5. Показатель общей смертности среди мужчин трудоспособного населения значительно превышает показатель общей смертности среди женщин трудоспособного возраста и составил соответственно в 2019 году 324,4 на 100 тыс. населения.

6. В 2019 году в городе умер 1 ребенок в возрасте до 1 года, показатель младенческой смертности составил 1,4 на 1000 родившихся детей, что меньше аналогичного показателя 2018 года на 50% (2,8 на 1000 родившихся) и среднеобластного показателя на 60% (3,5 на 1000 родившихся).

7. В 2019 году уменьшилось количество аборт на 1000 женщин на 16,7% по сравнению с 2018 годом.

8. Сохраняется неблагоприятная возрастная структура, наблюдаются признаки демографической старости, доля лиц пенсионного возраста составила в 2019 году 21,3%.

9. В 2019 году характерно увеличение показателя ожидаемой продолжительности жизни на 0,4 ‰. По-прежнему, сохраняется значительный разрыв в величине данного показателя у женщин и мужчин, который в 2019 году составил 66,07 (на 11,3 года) года, что связано с высокой преждевременной смертностью мужчин.

Решить проблему демографической стабилизации можно, прежде всего, путём роста рождаемости и снижения случаев смертности населения в трудоспособном возрасте.

На закрепление положительных тенденций, создание условий для дальнейшего улучшения медико-демографической ситуации в г. Жодино,

профилактики неинфекционных заболеваний направлены мероприятия Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016 - 2020 годы, достижение Целей устойчивого развития.

## **2.2. Заболеваемость населения, обусловленная социально-гигиеническими факторами среды жизнедеятельности.**

Заболеваемость является одним из важнейших параметров, характеризующих здоровье населения. Величина этого показателя зависит как от частоты распространения патологии среди населения, так и от многих других факторов – системы организации сбора данных, доступности медицинской помощи, наличия специалистов и т.д. Данные об уровнях и динамике показателей заболеваемости среди населения позволяют определить приоритетные проблемы здравоохранения, спланировать потребность в различных видах медицинской помощи, оценить эффективность лечебных и профилактических мероприятий.

**Общая заболеваемость населения.** В 2019 году было зарегистрировано 122718 заболеваний острыми и хроническими болезнями (в 2018 году – 122325 заболеваний), из которых 57694 случаев (47%) – с впервые установленным диагнозом (в 2018 году – 56295 случаев).

Уровень общей заболеваемости населения района, по данным обращаемости за медицинской помощью, составил 1772,0 на 1000 населения (рост на 0,2%), показатель общей заболеваемости детского населения составил 2126,9‰ (рост на 7,4%). Динамика общей заболеваемости в г.Жодино имеет волнообразный характер (таблица 2.10).

**Таблица 2.10.** Динамика показателей общей заболеваемости населения г.Жодино (на 1000 населения).

| Годы                | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Всего</b>        | 1753,2 | 1691,7 | 1816,3 | 1884,0 | 1917,0 | 1769,3 | 1772,0 |
| <b>В т.ч. детей</b> | 1790,6 | 1768,9 | 2141,6 | 2095,1 | 2075,2 | 1977,7 | 2126,9 |

В структуре общей заболеваемости по группам населения в 2019 году дети 0–17 лет составили 24,6%, взрослые 18 лет и старше – 75,4 %, первичной заболеваемости – соответственно 43,8 % и 56,2%.

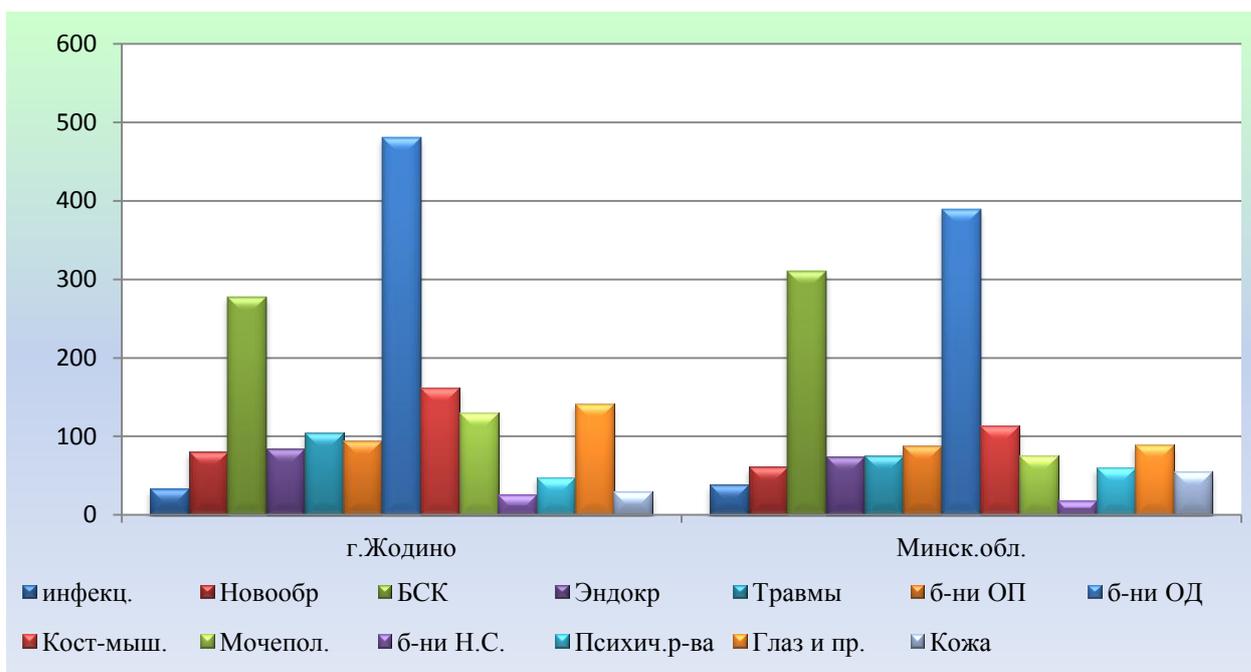
В 2019 году в структуре общей заболеваемости отмечается рост практически по всем классам болезней, кроме психических расстройств и расстройств поведения, болезней нервной системы, болезней органов пищеварения, болезней кожи и подкожной клетчатки, болезней мочеполовой системы (таблица 2.11).

**Таблица 2.11.** Показатели общей заболеваемости населения по классам болезней (на 1000 населения).

|                                 | г.Жоди<br>но  | Минска<br>я обл. | г.Жодин<br>о | Минска<br>я обл. | г.Жодин<br>о | Минска<br>я обл. |
|---------------------------------|---|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|
|                                 | 2017  |                  | 2018         |                  | 2019         |                  |
|                                 | <b>Всего</b>  |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 1917,0  | 1554,3           | 1769,3       | 1564,1           | 1772,0       | 1554,3           |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 1876,9  | 1459,5           | 1715,7       | 1485,4           | 1682,1       | 1480,8           |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 2075,2  | 1929,7           | 1977,7       | 1872,6           | 2126,9       | 1840,1           |
|                                 | <b>Некоторые инфекционные и паразитарные заболевания</b>        |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 44,3  | 37,9             | 38,7         | 40,6             | 33,4         | 38,6             |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 38,4  | 36,2             | 40,1         | 37,7             | 24,3         | 32,5             |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 67,5  | 44,5             | 33,2         | 51,8             | 68,3         | 62,1             |
|                                 | <b>Новообразования, из них</b>                                  |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 81,2  | 55,5             | 77,3         | 57,8             | 80,5         | 60,8             |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 100,6   | 69,7             | 96,1         | 71,1             | 100,1        | 74,7             |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 4,7   | 6,5              | 3,8          | 6,0              | 5,6          | 6,9              |
|                                 | <i>злокачественные новообразования</i>                          |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 39,2  | 34,7             | 40,1         | 36,2             | 42,6         | 37,5             |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 49,0  | 43,2             | 50,2         | 45,2             | 53,5         | 46,8             |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 0,6   | 1,2              | 0,7          | 1,3              | 0,8          | 1,3              |
|                                 | <b>Заболевания эндокринной системы</b>                          |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 81,4  | 70,3             | 87,8         | 74,3             | 83,9         | 74,4             |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 91,1  | 83,6             | 97,9         | 88,7             | 94,1         | 88,3             |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 43,1  | 17,6             | 48,4         | 17,9             | 44,6         | 20,3             |
|                                 | <i>сахарный диабет</i>  |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 37,0  | 32,3             | 37,6         | 33,9             | 38,1         | 36,4             |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 46,2  | 40,1             | 46,9         | 42,2             | 47,8         | 45,4             |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 0,9   | 1,2              | 1,1          | 1,3              | 1,1          | 1,4              |
|                                 | <b>Психические расстройства и расстройства поведения</b>        |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 52,3  | 62,4             | 49,7         | 61,7             | 48,0         | 60,1             |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 54,3  | 71,8             | 51,9         | 71,7             | 50,4         | 70,0             |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 44,2  | 25,5             | 41,2         | 22,4             | 38,9         | 21,3             |
|                                 | <b>Болезни нервной системы</b>                                  |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 19,0  | 16,5             | 23,7         | 17,4             | 26,3         | 18,2             |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 18,2  | 14,6             | 23,4         | 15,9             | 25,6         | 16,9             |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 22,2  | 24,1             | 25,0         | 23,2             | 29,3         | 23,4             |
|                                 | <b>Болезни глаза и его придаточного аппарата</b>                |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 153,5   | 88,7             | 135,9        | 89,7             | 141,5        | 89,4             |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 144,2   | 88,1             | 129,9        | 89,6             | 134,7        | 90,0             |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 190,3   | 90,9             | 159,4        | 90,1             | 169,4        | 87,4             |
|                                 | <b>Болезни системы кровообращения, из них</b>                   |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 269,7   | 289,1            | 269,5        | 300,5            | 277,8        | 310,1            |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 331,0   | 355,5            | 332,0        | 370,7            | 337,5        | 383,0            |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 27,9  | 26,6             | 26,6         | 25,5             | 49,1         | 26,9             |
|                                 | <i>болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением</i> |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 87,4  | 93,9             | 94,4         | 98,1             | 94,7         | 101,1            |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 109,5   | 117,3            | 118,6        | 122,9            | 119,4        | 126,8            |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 0,2   | 1,0              | 0,2          | 0,9              | 0,3          | 0,9              |
|                                 | <i>ишемическая болезнь сердца</i>                               |                  |              |                  |              |                  |
| <b>Всего</b>                    | 96,4  | 119,6            | 98,5         | 126,6            | 101,9        | 131,5            |

|                                 |   |        |        |        |        |        |
|---------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 120,4   | 149,8  | 123,9  | 158,9  | 128,5  | 165,3  |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | -   | -      | -      | -      | -      | -      |
|                                 | <i>цереброваскулярные болезни</i>   |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 30,9  | 38,9   | 30,6   | 39,0   | 31,5   | 38,8   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 38,7  | 48,7   | 38,5   | 48,8   | 38,5   | 48,8   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 0,1   | 0,1    | 0,1    | 0,5    | 0,1    | 0,1    |
|                                 | <b>Болезни органов дыхания</b>  |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 537,1   | 450,5  | 495,1  | 440,8  | 480,6  | 388,9  |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 338,7   | 233,4  | 285,9  | 233,4  | 263,5  | 189,9  |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 1320,3  | 1310,3 | 1308,7 | 1253,3 | 1312,0 | 1162,6 |
|                                 | <b>Болезни органов пищеварения</b>  |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 98,1  | 89,4   | 98,5   | 88,3   | 94,3   | 88,2   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 113,2   | 93,8   | 115,2  | 92,6   | 110,4  | 91,2   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 38,7  | 71,7   | 33,4   | 71,2   | 32,5   | 76,8   |
|                                 | <b>Болезни кожи и подкожной клетчатки</b>   |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 51,8  | 59,7   | 36,2   | 55,9   | 29,9   | 55,2   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 57,9  | 55,4   | 38,8   | 51,7   | 30,8   | 50,1   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 27,6  | 76,7   | 26,0   | 72,5   | 26,6   | 74,7   |
|                                 | <b>Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани</b>                       |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 163,1   | 108,4  | 150,4  | 110,5  | 162,0  | 112,9  |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 190,2   | 127,1  | 176,8  | 130,0  | 189,9  | 132,1  |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 56,4  | 34,1   | 47,7   | 34,3   | 51,1   | 38,4   |
|                                 | <b>Болезни мочеполовой системы</b>  |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 169,6   | 74,8   | 136,5  | 76,3   | 129,7  | 75,8   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 207,9   | 88,2   | 166,5  | 90,4   | 157,0  | 89,7   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 18,4  | 21,7   | 20,1   | 21,3   | 25,1   | 27,7   |
|                                 | <b>Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин</b> |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 106,5   | 77,3   | 95,0   | 76,7   | 103,9  | 76,0   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 105,2   | 81,2   | 91,6   | 80,0   | 95,8   | 78,8   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 111,8   | 61,6   | 108,2  | 63,5   | 134,9  | 65,3   |

Показатели общей заболеваемости населения г.Жодино по классам болезней в 2019 году по некоторым нозоформам превышают среднеобластные показатели (рисунок 2.33).



**Рисунок 2.33. Показатели общей заболеваемости населения г.Жодино на фоне среднеобластного уровня за 2019 год (на 1000 населения).**

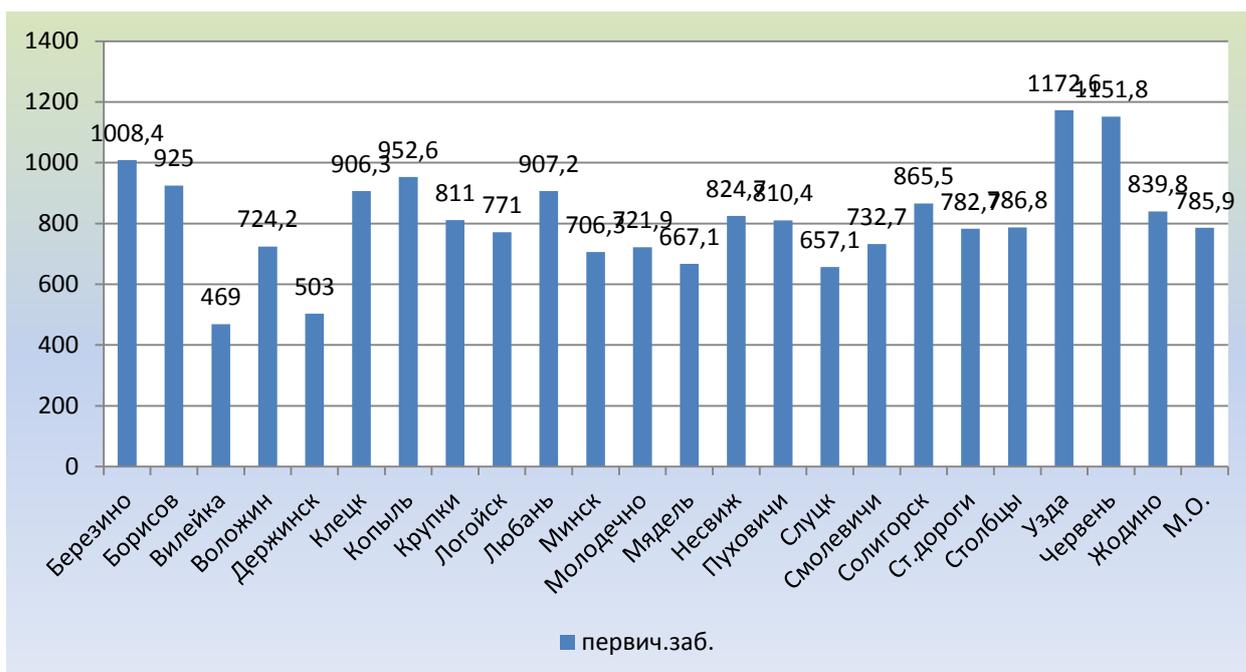
#### **Первичная заболеваемость населения.**

Показатель первичной заболеваемости населения в 2019 году по сравнению с предыдущим годом повысился на 9,4% и составил 898,6 на 1000 населения (в 2018 году – 814,3 на 1 000 населения). Показатель первичной заболеваемости детей также повысился на 8,5% по сравнению с 2018 годом (таблица 2.12).

**Таблица 2.12. Динамика показателей первичной заболеваемости населения (на 1000 населения)**

| Годы                                  | 2016     |              | 2017     |              | 2018     |              | 2019     |              |
|---------------------------------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|
|                                       | г.Жодино | Минская обл. |
| <b>Первичная заболеваемость всего</b> | 877,7    | 780,4        | 894,5    | 809,4        | 814,3    | 809,6        | 898,6    | 785,9        |
| <b>Взрослые</b>                       | 659,8    | 570,8        | 682,3    | 595,4        | 604,2    | 607,6        | 599,0    | 589,1        |
| <b>Дети</b>                           | 1758,1   | 1623,7       | 1732,0   | 1656,8       | 1631,2   | 1600,7       | 1781,8   | 1551,0       |

Однако, несмотря на увеличение показателя первичной заболеваемости населения г.Жодино в 2019 году, он наряду с некоторыми другими районами Минской области превышает среднеобластной уровень (рисунок 2.34).



**Рисунок 2.34.** Уровень первичной заболеваемости населения в разрезе регионов Минской области в 2019 году.

Анализ неинфекционной заболеваемости населения г.Жодино, показал, что в сравнении с 2018 годом, в 2019 году зарегистрирован рост показателя впервые выявленной патологии по следующим классам болезней: некоторые инфекционные и паразитарные заболевания +25,7%; болезни эндокринной системы +9,8 %; болезни глаза и его придаточного аппарата +22,1%; болезни системы кровообращения +10,8%; болезни органов дыхания +3,8%; травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин +14,1%; новообразования +4,8%; психические расстройства и расстройства поведения +2,1%; болезни нервной системы +15,9%; болезни кожи и подкожной клетчатки +12,1%; болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани +39,6%; болезни мочеполовой системы +20,9%.

Снижение темпов показателей заболеваемости по сравнению с предыдущим годом отмечено по следующим классам: болезни органов пищеварения -4,9%; (таблица 2.13).

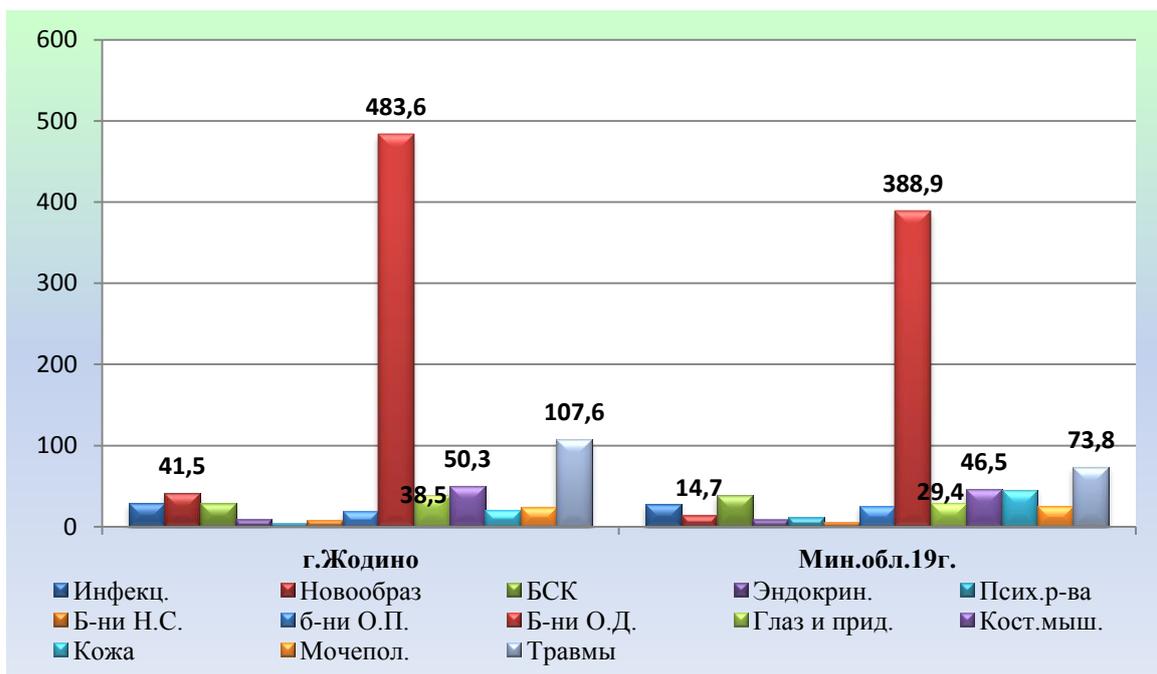
**Таблица 2.13.** Показатели первичной заболеваемости населения (на 1000 населения).

|                                 | г.Жодино   | Минская обл. | г.Жодино    | Минская обл. | г.Жодино    | Минская обл. |
|---------------------------------|--|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
|                                 | <b>2017</b>  |              | <b>2018</b> |              | <b>2019</b> |              |
|                                 | <b>Всего</b>   |              |             |              |             |              |
| <b>Всего</b>                    | 894,5  | 809,4        | 814,3       | 809,6        | 898,6       | 785,9        |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 682,3  | 595,4        | 604,2       | 607,6        | 599,0       | 589,1        |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 1732,0   | 1656,8       | 1631,2      | 1600,7       | 1781,8      | 1551,0       |
|                                 | <b>Некоторые инфекционные и паразитарные заболевания</b> |              |             |              |             |              |
| <b>Всего</b>                    | 31,7   | 27,7         | 21,7        | 29,8         | 29,2        | 27,9         |

|                                 |   |        |        |        |        |        |
|---------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 22,7  | 23,6   | 18,8   | 24,3   | 16,7   | 19,2   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 67,2  | 43,9   | 32,9   | 51,3   | 68,7   | 61,5   |
|                                 | <b>Новообразования, из них</b>  |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 41,7  | 14     | 39,5   | 18,1   | 41,5   | 14,7   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 51,8  | 16,7   | 49,5   | 21,9   | 48,1   | 17,6   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 1,7   | 3,3    | 0,9    | 3,1    | 3,1    | 3,5    |
|                                 | <i>злокачественные новообразования</i>  |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 4,9   | 4,6    | 4,6    | 4,6    | 6,0    | 4,7    |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 6,1   | 5,7    | 5,8    | 5,7    | 7,0    | 5,9    |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 0,1   | 0,1    | 0,1    | 0,2    | 0,01   | 0,1    |
|                                 | <b>Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, из них</b> |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 8,0   | 8,9    | 8,3    | 8,3    | 9,2    | 8,8    |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 8,0   | 9,7    | 7,5    | 9,2    | 8,1    | 9,6    |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 8,2   | 5,6    | 11,5   | 4,6    | 10,6   | 5,8    |
|                                 | <i>сахарный диабет</i>  |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 1,9   | 3,0    | 1,4    | 3,0    | 2,2    | 3,0    |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 2,3   | 3,7    | 1,8    | 3,7    | 2,5    | 3,7    |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 0,1   | 0,2    | 0,1    | 0,2    | 0,2    | 0,2    |
|                                 | <b>Психические расстройства и расстройства поведения</b>                                    |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 5,7   | 12,6   | 4,8    | 12,3   | 4,9    | 11,7   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 4,9   | 13,7   | 4,3    | 13,5   | 4,2    | 12,7   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 9,1   | 8,0    | 6,9    | 7,7    | 6,5    | 7,9    |
|                                 | <b>Болезни нервной системы</b>  |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 4,8   | 4,9    | 6,9    | 5,2    | 8,2    | 5,5    |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 4,9   | 4,6    | 7,1    | 5,0    | 7,3    | 5,6    |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 4,2   | 6,2    | 6,2    | 5,9    | 9,0    | 5,4    |
|                                 | <b>Болезни глаза и его придаточного аппарата</b>  |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 37,7  | 28,3   | 30,0   | 29,9   | 38,5   | 29,4   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 18,7  | 25,0   | 74,0   | 27,5   | 22,9   | 27,7   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 113,0   | 41,4   | 74,0   | 39,2   | 87,2   | 36,0   |
|                                 | <b>Болезни системы кровообращения, из них</b>   |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 26,7  | 33,7   | 25,6   | 35,5   | 28,7   | 38,6   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 30,4  | 40,3   | 30,5   | 42,6   | 31,3   | 46,6   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 11,8  | 7,9    | 6,9    | 7,9    | 10,3   | 7,6    |
|                                 | <i>болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением</i>                             |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 4,9   | 8,1    | 7,3    | 9,0    | 7,7    | 9,6    |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 6,1   | 10,1   | 9,1    | 11,2   | 9,1    | 12,0   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 0   | 0      | 0,1    | 0,3    | 0,07   | 0,3    |
|                                 | <i>ишемическая болезнь сердца</i>   |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 8,6   | 9,1    | 8,3    | 9,9    | 9,5    | 11,5   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 10,8  | 11,4   | 10,4   | 12,5   | 11,2   | 12,5   |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | -   | -      | -      | -      | -      | 0      |
|                                 | <i>цереброваскулярные болезни</i>   |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 4,3   | 7,0    | 3,5    | 7,5    | 4,2    | 7,7    |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 5,3   | 8,7    | 4,4    | 9,3    | 4,9    | 9,6    |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 0   | 0      | 0      | 0,1    | 0      | 0,01   |
|                                 | <b>Болезни органов дыхания</b>  |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 505,4   | 418,7  | 470,9  | 408,0  | 483,6  | 388,9  |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 302,1   | 200,5  | 258,7  | 198,9  | 230,6  | 189,9  |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 1307,7  | 1282,7 | 1296,1 | 1226,9 | 1314,5 | 1162,6 |
|                                 | <b>Болезни органов пищеварения</b>  |        |        |        |        |        |
| <b>Всего</b>                    | 21,4  | 22,9   | 20,3   | 24,0   | 19,3   | 25,0   |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 24,7  | 20,1   | 24,2   | 21,1   | 20,7   | 21,7   |

|                                 |   |      |       |      |       |      |
|---------------------------------|---|------|-------|------|-------|------|
| Дети от 0 до 17 лет             | 8,4   | 34,1 | 5,3   | 35,2 | 8,2   | 38,0 |
|                                 | <b>Болезни кожи и подкожной клетчатки</b>   |      |       |      |       |      |
| <b>Всего</b>                    | 20,6  | 45,9 | 18,2  | 45,2 | 20,7  | 45,2 |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 20,7  | 40,7 | 17,8  | 40,9 | 18,9  | 40,8 |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 20,2  | 66,3 | 20,0  | 62,1 | 21,3  | 62,3 |
|                                 | <b>Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани</b>                       |      |       |      |       |      |
| <b>Всего</b>                    | 29,2  | 46,8 | 30,4  | 48,2 | 50,3  | 46,5 |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 33,7  | 55,2 | 36,3  | 56,8 | 53,4  | 54,3 |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 11,3  | 13,5 | 7,5   | 14,4 | 22,6  | 16,2 |
|                                 | <b>Болезни мочеполовой системы</b>  |      |       |      |       |      |
| <b>Всего</b>                    | 24,0  | 23,1 | 19,3  | 24,4 | 24,4  | 25,8 |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 27,1  | 26,0 | 20,6  | 27,7 | 23,6  | 29,5 |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 11,7  | 11,8 | 14,3  | 11,5 | 19,6  | 11,6 |
|                                 | <b>Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин</b> |      |       |      |       |      |
| <b>Всего</b>                    | 102,8   | 75,1 | 92,4  | 74,7 | 107,6 | 73,8 |
| <b>Взрослые 18 лет и старше</b> | 100,8   | 78,7 | 88,6  | 77,7 | 91,8  | 76,1 |
| <b>Дети от 0 до 17 лет</b>      | 110,8   | 61,0 | 107,3 | 62,8 | 135,5 | 64,7 |

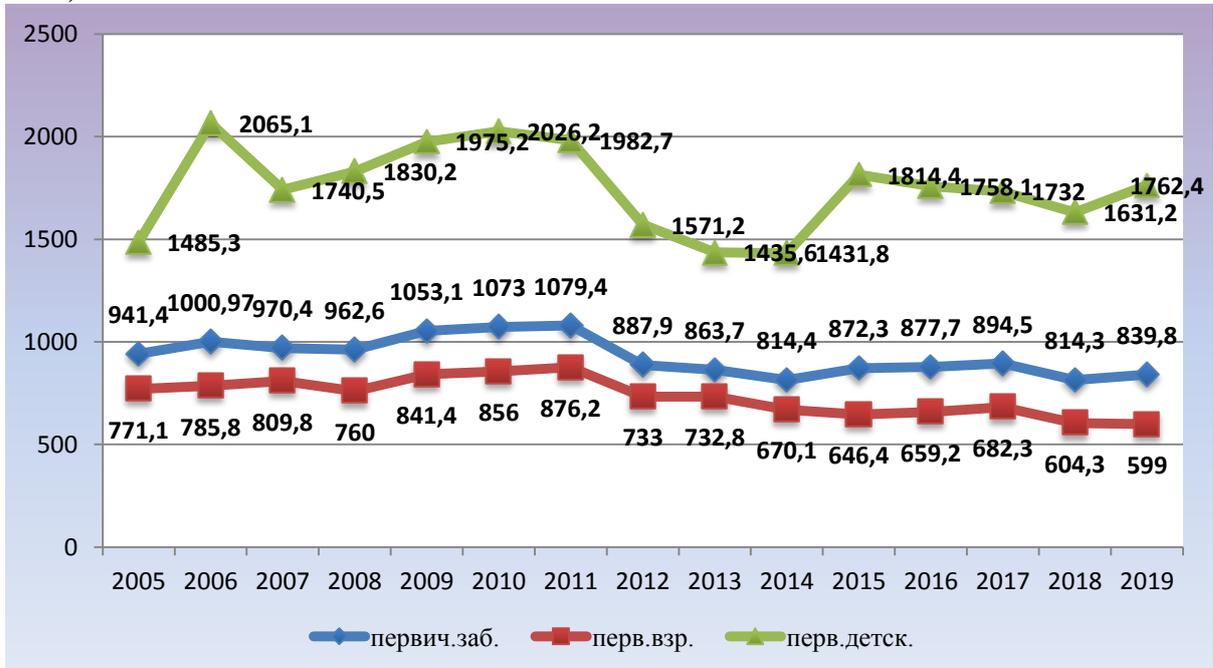
В 2019 году показатели первичной заболеваемости населения г.Жодино по некоторым классам болезней превышают среднеобластные показатели (рисунок 2.39).



**Рисунок 2.39. Показатели первичной заболеваемости населения г.Жодино на фоне среднеобластного уровня за 2019 год (на 1000 населения).**

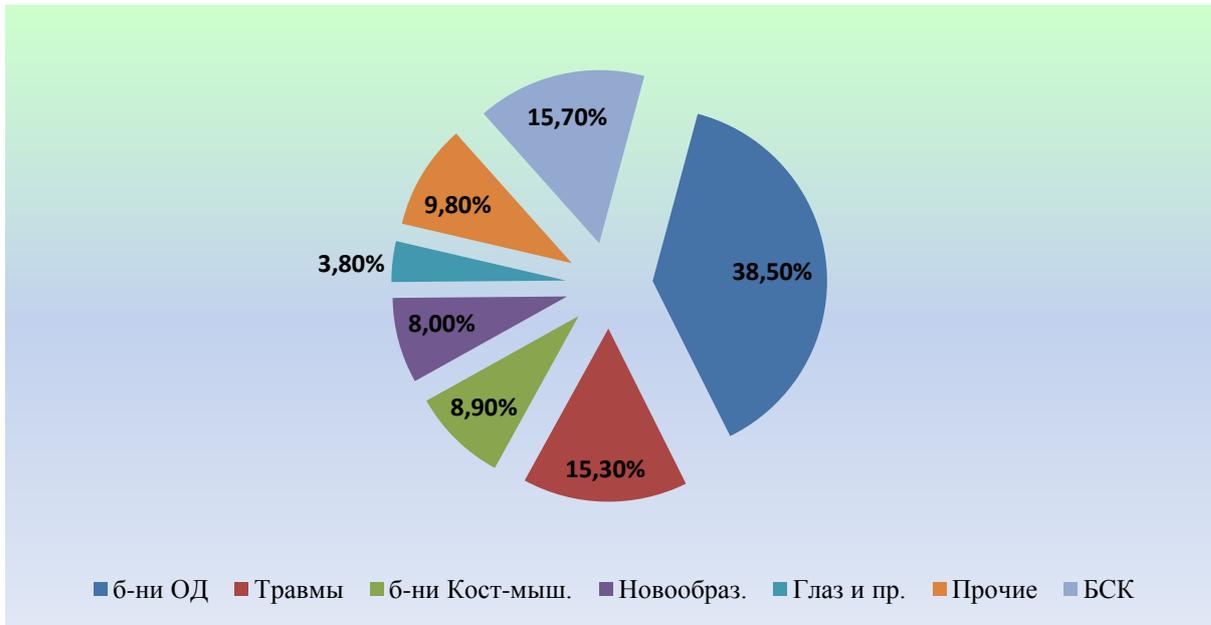
Многолетняя динамика первичной заболеваемости населения г.Жодино с 2005 по 2011 год имела устойчивую тенденцию к росту с максимальными значениями показателя первичной заболеваемости детей от 0 до 17 лет в 2010 году – 2026,2‰, взрослых 18 лет и старше в 2011 году – 876,2‰, всего населения в 2011 году – 1079,4‰. Для 2012 года характерно значительное

снижение показателей впервые выявленной патологии населения и, несмотря на волнообразный характер изменения данного показателя вплоть до 2019 года, превышения уровня показателей зарегистрированных в 2011 году не отмечалось. Минимальные значения показателей первичной заболеваемости детей от 0 до 17 лет были отмечены в 2014 году – 1431,8‰, всего населения в 2014 году – 814,4‰, взрослых 18 лет и старше в 2019 году – 599,0‰ (рисунок 2.40).



**Рисунок 2.40. Динамика первичной заболеваемости населения .г.Жодино (на 1000 населения).**

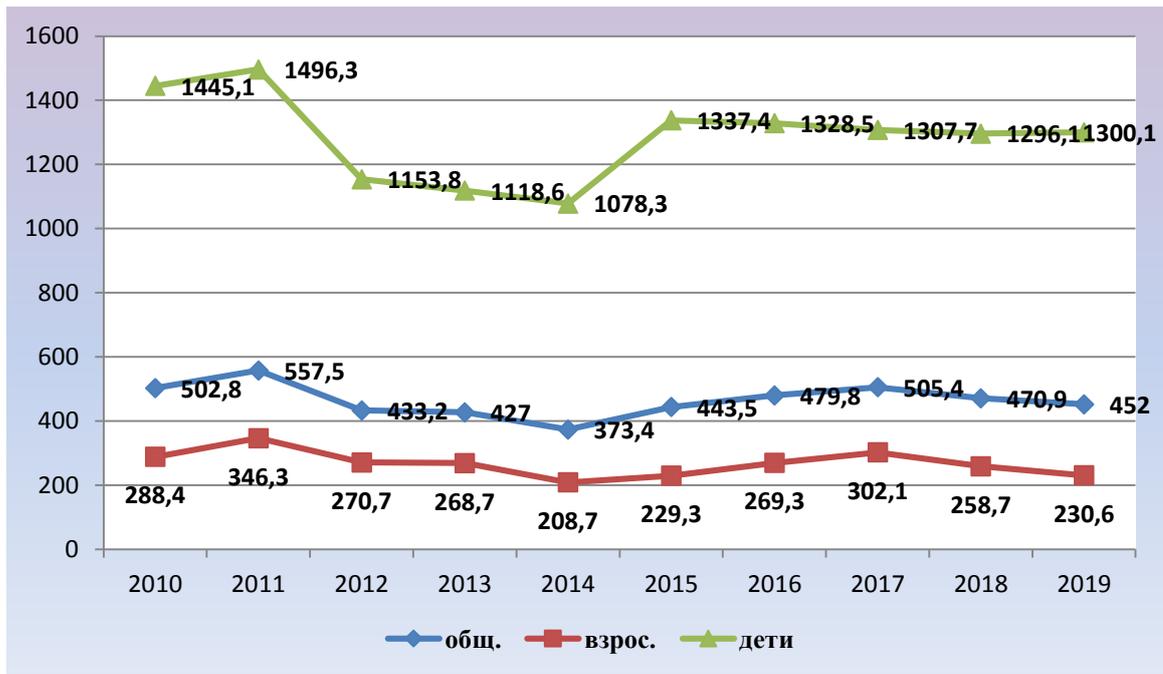
В структуре первичной заболеваемости населения района в 2019 году преовое место занимают болезни органов дыхания (38,5%), второе место – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (15,3%), третье место – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (8,9%), четвертое место – новообразования (8,0%), пятое место – болезни глаза и его придаточного аппарата (3,8%). (рисунок 2.41).



**Рисунок 2.41. Структура первичной заболеваемости населения г.Жодино в 2019 году.**

Ведущей причиной заболеваемости на протяжении многих лет остаются **болезни органов дыхания**, которые составляют одну из наиболее распространенных патологий в структуре как общей (27,2%), так и первичной (53,8%) заболеваемости. В 2019 году отмечено увеличение показателя заболеваемости болезнями органов дыхания на 3,7%. Снижение произошло за счет острых респираторных инфекций, показатель которых уменьшился на 5,4%, также за счет показателя заболеваемости пневмониями – на 43,6%.

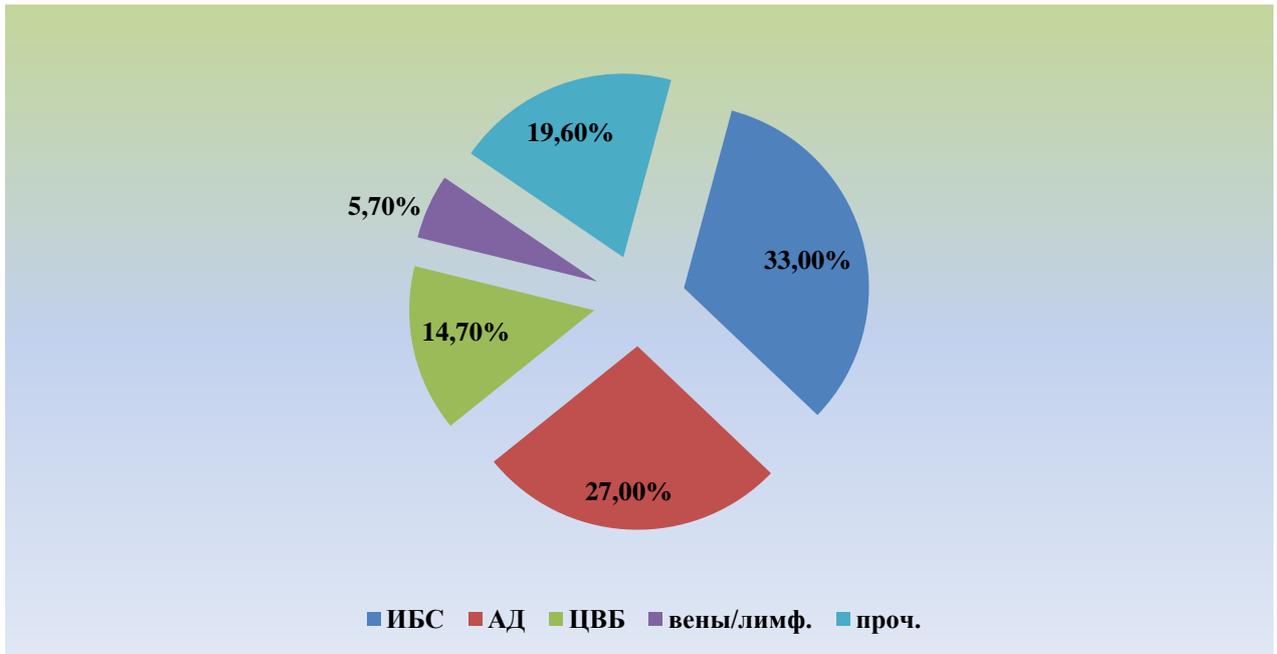
В различных возрастных группах населения доля патологии органов дыхания колебалась: у взрослых она составила 15,7%, у детей – 62,4%. Во всех возрастных группах населения среди патологии органов дыхания преобладали острые респираторные инфекции, которые составляли 12,3% всей дыхательной патологии у взрослых и 60,3% - у детей (рисунок 2.42).



**Рисунок 2.42. Динамика первичной заболеваемости населения г.Жодино болезнями органов дыхания (на 1000 населения).**

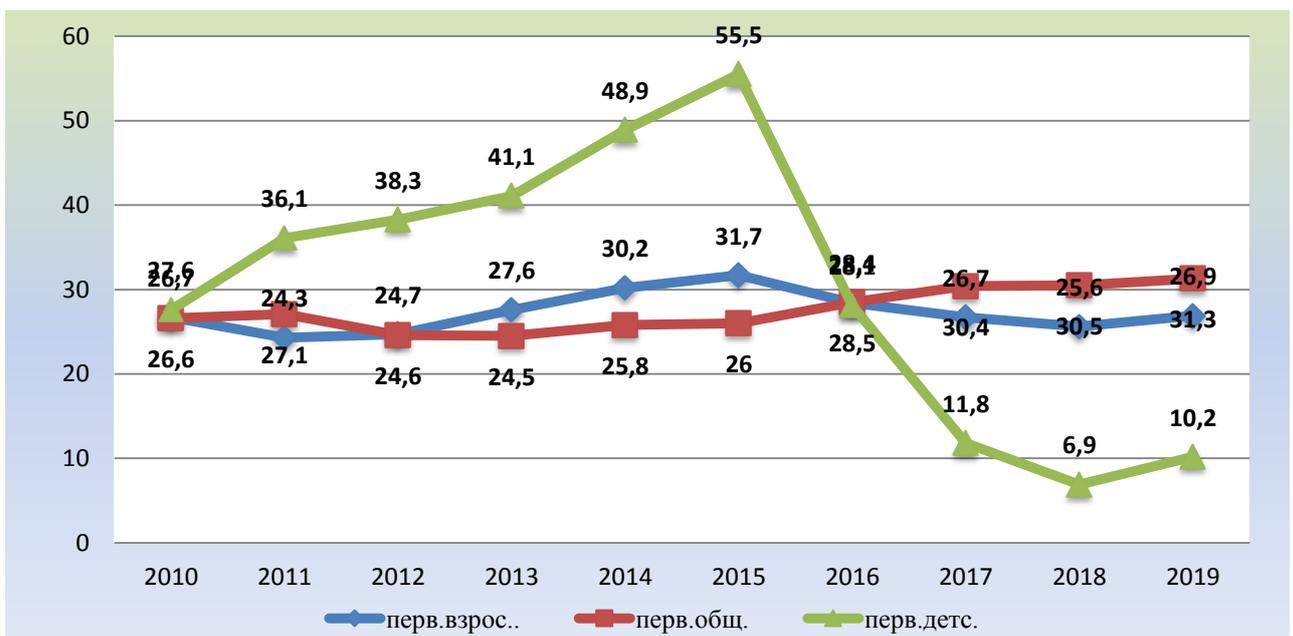
Заболеваемость болезнями органов системы кровообращения занимает второе место в структуре общей заболеваемости и составила в 2019 году 15,7% от общей и 3,2% первичной заболеваемости и определила 60,7% всех случаев смерти населения. Из 1719 взрослых с впервые выявленной патологией системы кровообращения 65,7% - это население трудоспособного возраста.

В структуре первичной заболеваемости взрослого населения г.Жодино болезнями системы кровообращения ведущая роль принадлежит ишемической болезни сердца – 33,0% (из них 52,4% - лица трудоспособного возраста); болезням, характеризующимся повышенным кровяным давлением – 27,0% (из них 76,7% - лица трудоспособного возраста); цереброваскулярной патологии – 14,7% (из них 48,5% – лица трудоспособного возраста); болезням вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов – 5,7% (65,4% - трудоспособный возраст).



**Рисунок 2.43. Структура первичной заболеваемости населения г.Жодино болезнями системы кровообращения в 2019 году.**

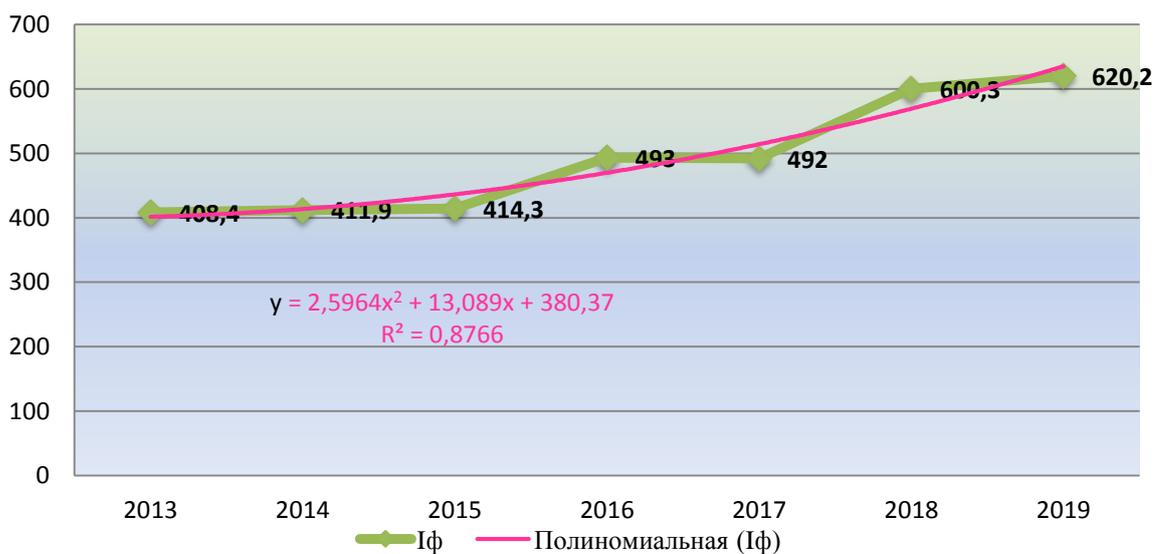
Для последних 5 лет характерно постепенное снижение показателей первичной заболеваемости населения г.Жодино болезнями системы кровообращения, за исключением возрастной категории взрослого населения (18 и старше) – характерно увеличение показателя с 25,8 % в 2014 году до 31,3 % в 2019 году (рисунок 2.48). Многолетняя тенденция общей заболеваемости болезнями органов системы кровообращения характеризуется ростом, среднегодовой темп прироста составил +1,8 %.



**Рисунок 2.44. Динамика первичной заболеваемости населения г.Жодино болезнями системы кровообращения (на 1000 населения).**

Следует отметить, что показатель первичной заболеваемости населения г.Жодино болезнями системы кровообращения в 2019 году составил 26,9‰, что не превышает среднеобластной показатель – 38,6‰. Так, заболеваемость всего населения г.Жодино ишемической болезнью сердца составила в 2019 году 101,9 на 1000 населения, из них взрослые 18 лет и старше – 128,5‰, тогда как аналогичные показатели по Минской области составили 131,5 ‰ и 165,3 ‰ соответственно.

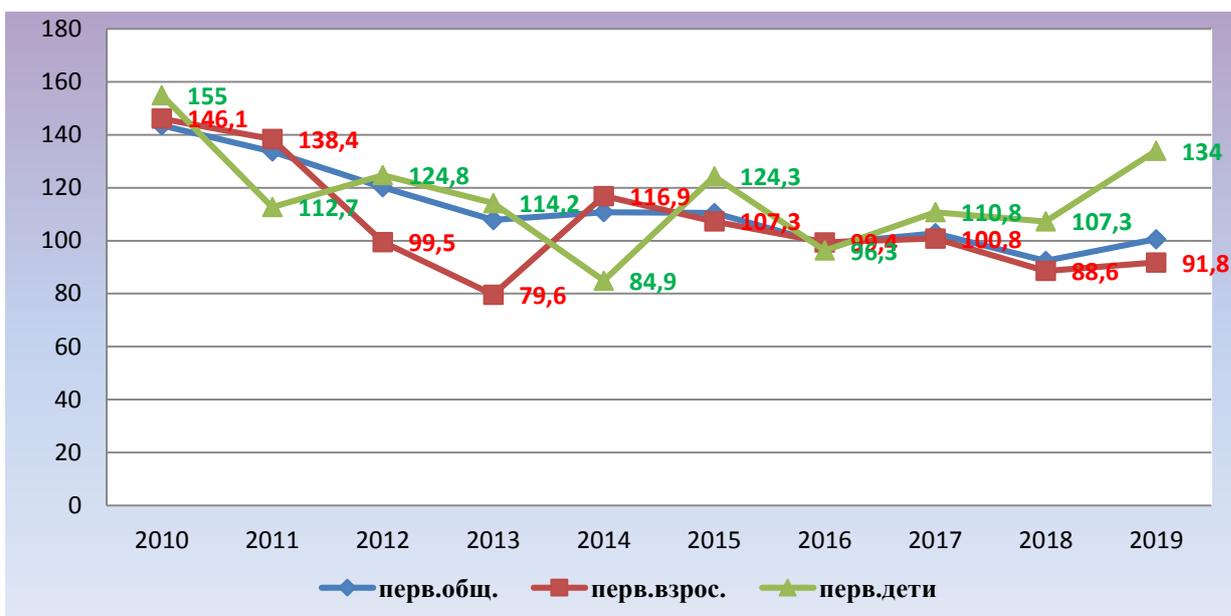
Профилактика и лечение болезней системы кровообращения на протяжении многих лет является одной из приоритетных проблем здравоохранения, что обусловлено значительными потерями, которые наносят данные заболевания в связи с преждевременной смертностью. В г.Жодино в последние годы отмечался рост смертности населения от болезней системы кровообращения – на 34,2 % в 2019 году по сравнению с 2013 годом. Так, в 2019 году по сравнению с 2018 годом характерно увеличение смертности от болезней системы кровообращения на 3,2% (рисунок 2.45).



**Рисунок 2.45. Динамика смертности населения г.Жодино от болезней системы кровообращения (% от всех случаев смерти).**

**Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин** заняли третье место в структуре заболеваемости населения г.Жодино (удельный вес у взрослых – 5,7%, у детей – 6,4%).

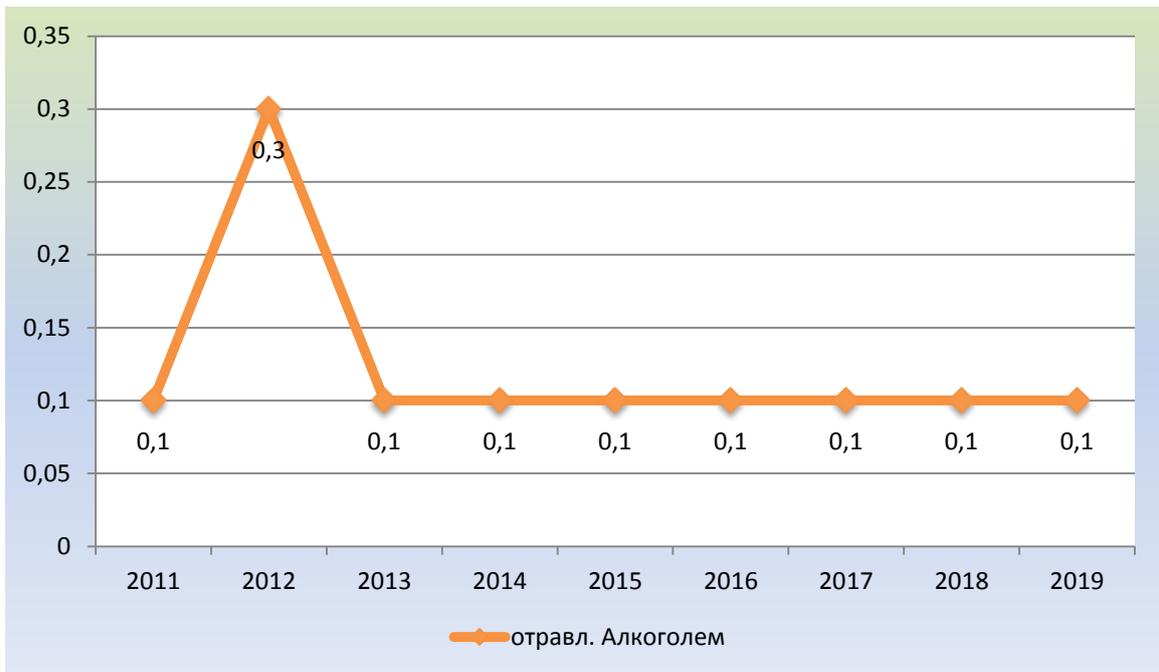
В 2019 году в организации здравоохранения района по поводу травм, отравлений и других последствий воздействия внешних причин обратилось 7207 человек (103,9 сл. на 1000 населения), показатель заболеваемости на 8,6% больше, чем в 2018 году (рисунок 2.46).



**Рисунок 2.46. Динамика первичной заболеваемости населения г.Жодино травмами, отравлениями и некоторыми другими последствиями воздействия внешних причин (на 1000 населения).**

Из всех пострадавших от травм, отравлений и других последствий воздействия внешних причин в 2019 году 73,1% (или 5270 человек) составили взрослые, среди которых большая часть (77,6% или 4088 человек) – это лица трудоспособного возраста, и 26,9% (или 1937 человек) – дети и подростки до 17 лет.

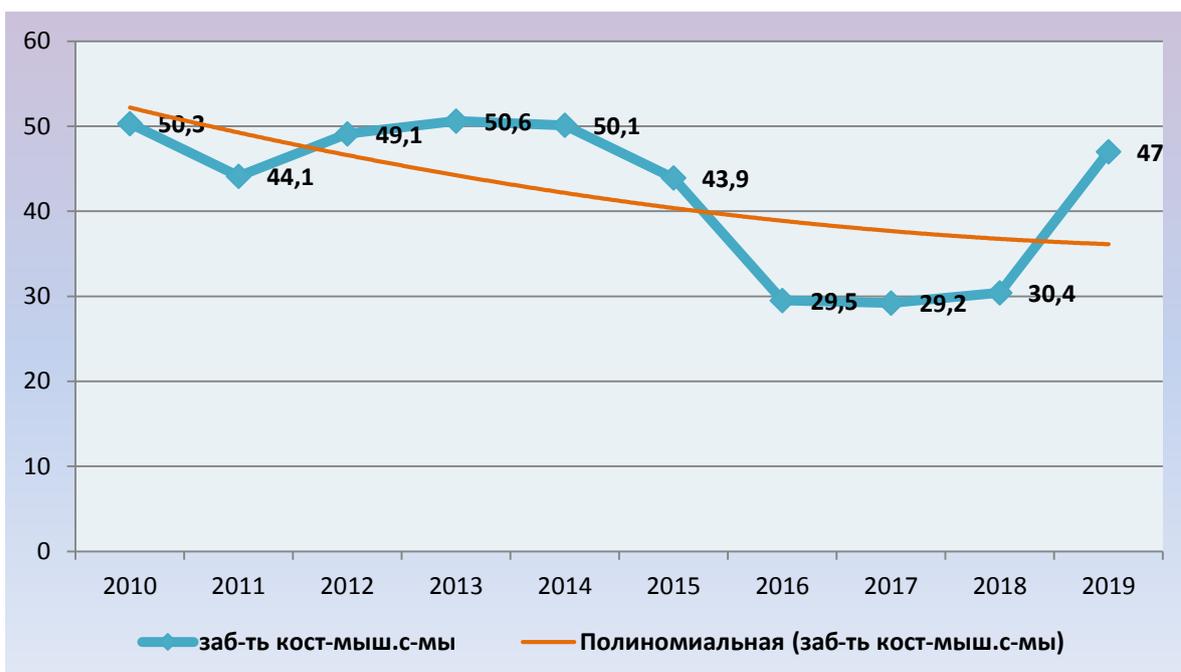
Больше всего пострадавших от внешних причин приходится на лиц с травмами конечностей – 62,7%. В 2019 году, как и в 2018, количество лиц, обратившихся с отравлениями алкоголем составило 5 человек. В последние годы отмечается стабилизация числа случаев отравления алкоголем населения г.Жодино (рисунок 2.47).



**Рисунок 2.47. Динамика отравлений алкоголем населения г.Жодино (на 1000 населения).**

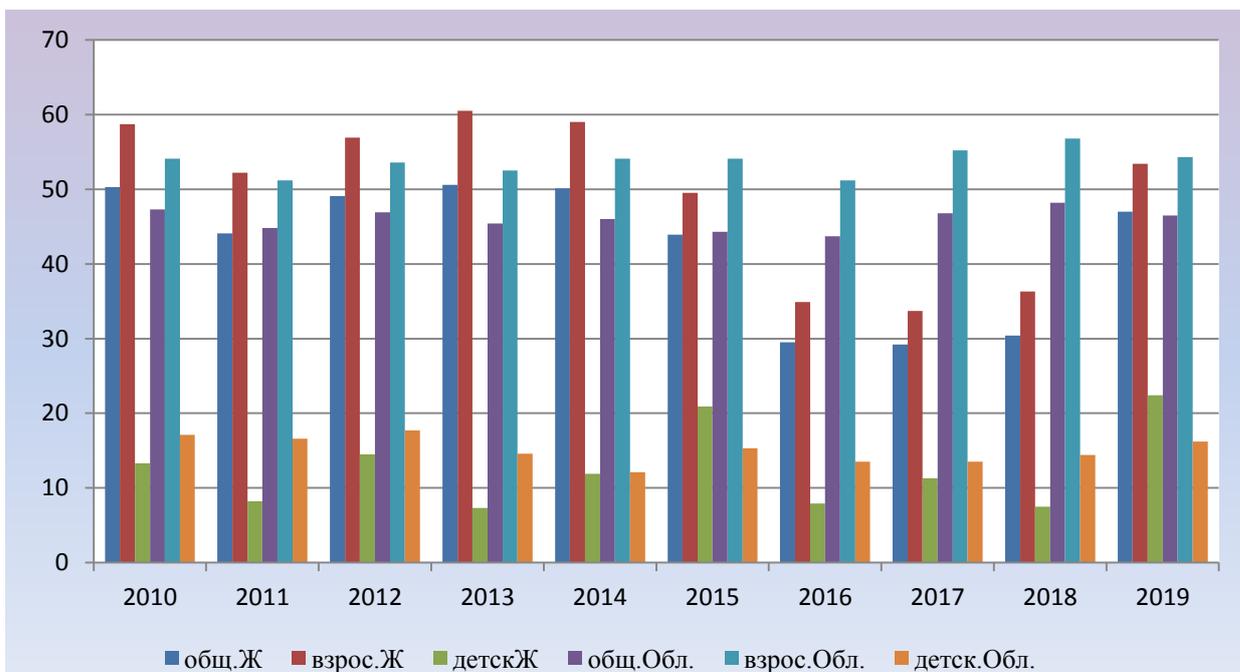
Четвертое место в структуре первичной заболеваемости населения г.Жодино в 2019 году занимают **болезни костно-мышечной системы** (9,2%), удельный вес у взрослых – 11,3%, у детей – 2,6%). Из 11237 человек с болезнями костно-мышечной системы 92,9% (или 10446 человек) составили взрослые, среди которых большая часть (57,9% или 6515 человек) – это лица трудоспособного возраста, и 7,0% (или 791 человек) – дети и подростки до 17 лет.

Многолетняя динамика по классу болезни костно-мышечной системы населения г.Жодино носит волнообразный характер с периодами спада и подъема, в последние года – с плавной тенденцией к росту (рисунок 2.48).



**Рисунок 2.48. Динамика первичной заболеваемости населения г.Жодино болезнями костно-мышечной системы (на 1000 населения).**

Однако, для показателя первичной заболеваемости населения г.Жодино болезнями костно-мышечной системы характерно превышение среднеобластного уровня в 2004-2009 гг., 2010-2014 гг. и в 2019 г. В 2019 году характерно превышение данного показателя по г.Жодино над среднеобластным (47,0 ‰ и 46,5 ‰ соответственно) и среди детей от 0 до 17 лет (22,4 ‰ и 16,2 ‰ соответственно) (рисунок 2.49).

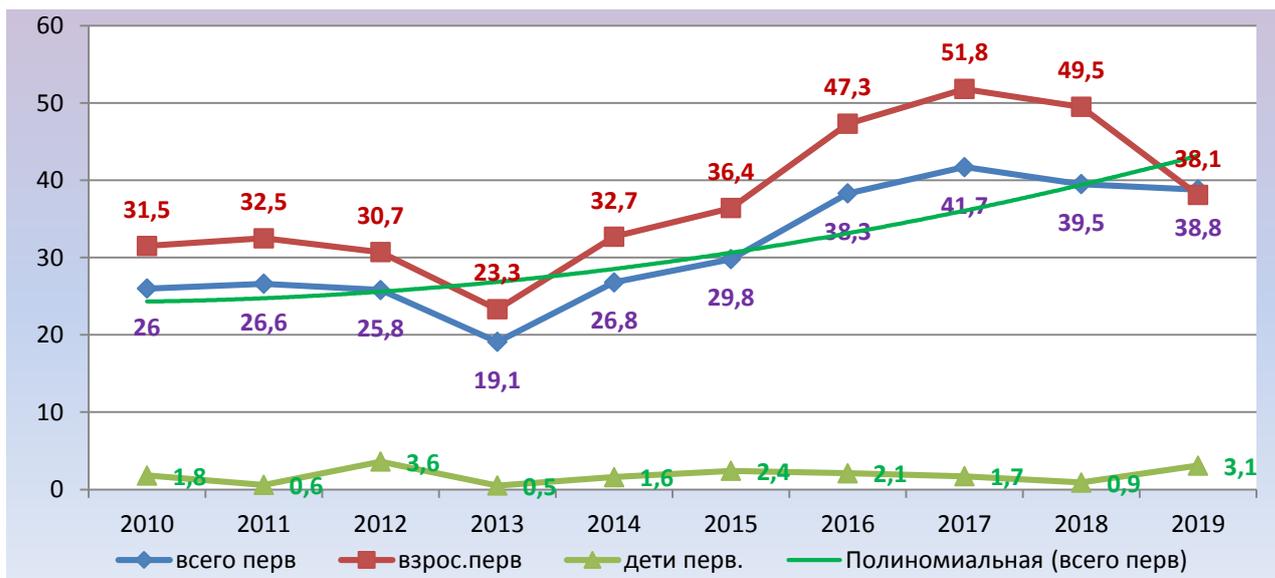


**Рисунок 2.49. Динамика первичной заболеваемости населения г.Жодино болезнями костно-мышечной системы (на 1000 населения).**

Патология класса **новообразований** остается одной из актуальных проблем здоровья населения. В 2019 году показатель первичной заболеваемости новообразованиями населения г.Жодино увеличился на 3,9% и составил 80,5 на 1000 населения (в 2018 году – 77,3 ‰), среднеобластной показатель в 2019 году составил 60,8 на 1000 населения.

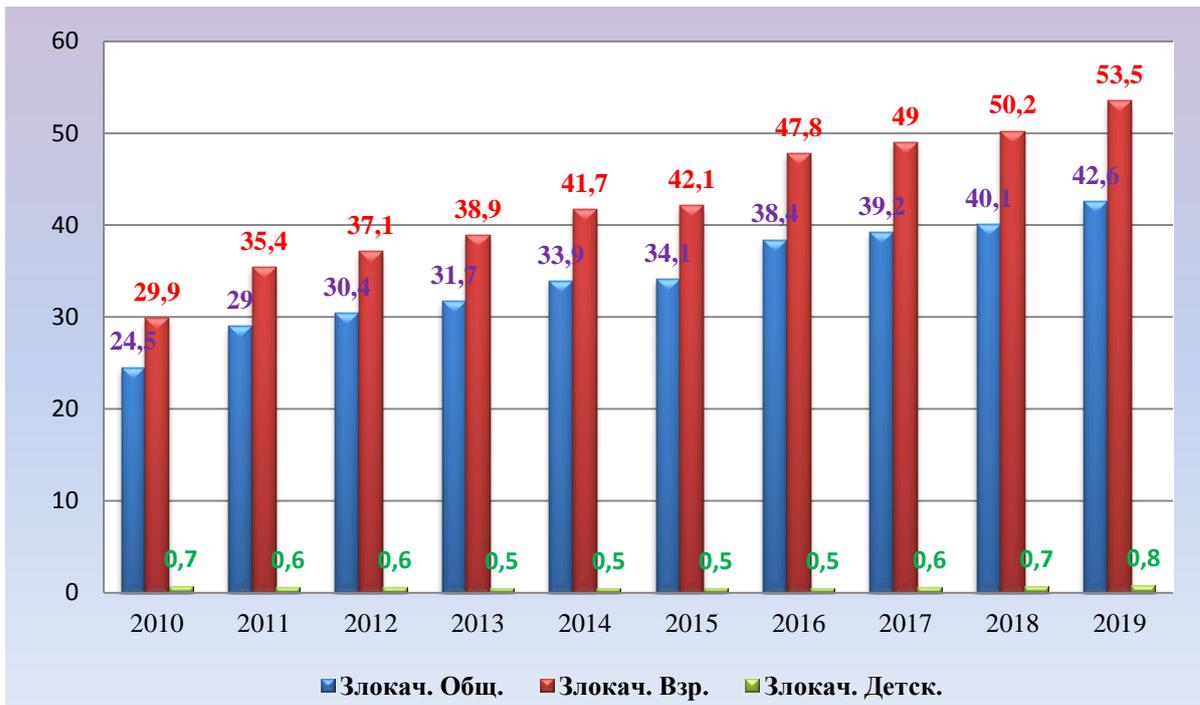
В 2019 году в г.Жодино зарегистрировано 5584 случаев новообразований, из них 2953 (или 52,8%) – злокачественных. Отмечается рост детской онкозаболеваемости – в 2019 году в городе выявлено 81 случай новообразований у детей до 17 лет (показатель составил 5,6 ‰, аналогичный показатель по Минской области – 6,9 ‰), из них 11 случаев злокачественные.

Многолетняя динамика показателя первичной заболеваемости населения г.Жодино новообразованиями носит волнообразный характер с периодами спада и подъема. С 2005 по 2002 гг. отмечаются постепенный рост показателя заболеваемости новообразованиями. В 2013 отмечается спад онкозаболеваемости, а с 2014 по 2017 годы – отмечается значительный подъем заболеваемости. В 2017 году зарегистрировано максимальное значение показателей заболеваемости новообразованиями: среди всего населения – 41,7 ‰, среди взрослых – 51,8‰ (рисунок 2.50).



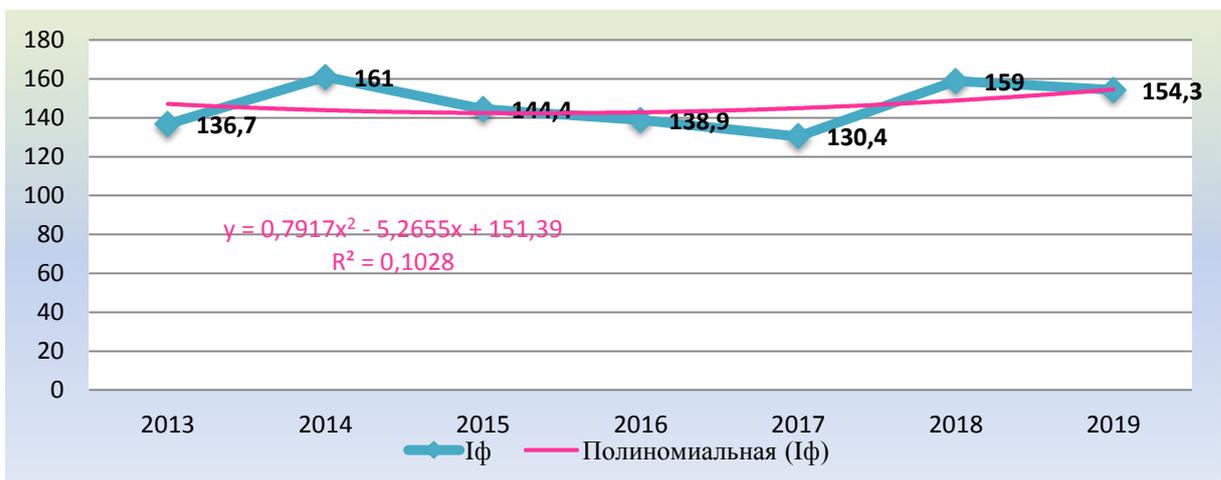
**Рисунок 2.50. Динамика первичной заболеваемости населения г.Жодино новообразованиями (на 1000 населения).**

Общая заболеваемость населения г.Жодино злокачественными новообразованиями также носит волнообразный характер, в последние годы имеет тенденцию к росту (рисунок 2.51).



**Рисунок 2.51. Динамика общей заболеваемости населения ... района злокачественными новообразованиями (на 1000 населения).**

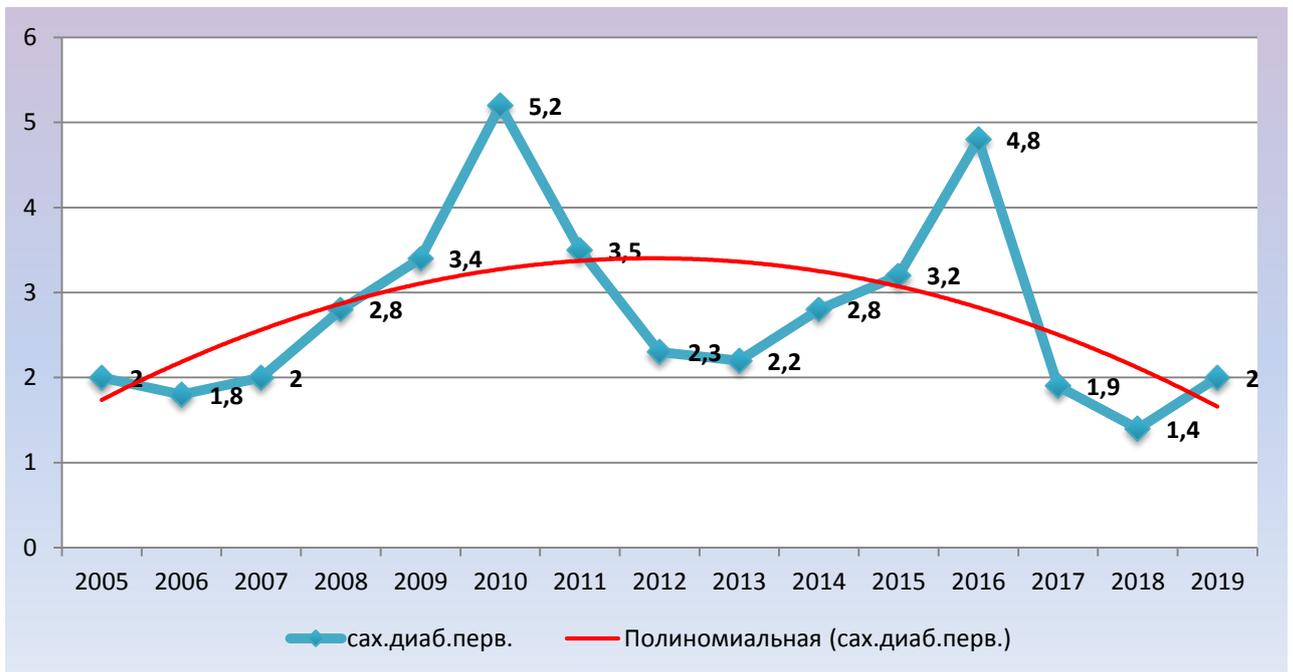
Смертность от новообразований в г.Жодино характеризуется снижением в 2019 году на 3,2% по сравнению с 2018 годом и общей тенденцией к росту на 11,4% по сравнению с 2013 годом (рисунок 2.52). Темп прироста смертности от новообразований населения г.Жодино за 2013-2019гг составил 0,85%.



**Рисунок 2.52. Динамика смертности населения г.Жодино от новообразований.**

К неинфекционным заболеваниям, помимо сердечно-сосудистых, онкологических, хронических респираторных заболеваний относится и сахарный диабет. В 2019 году отмечается рост показателя первичной заболеваемости населения г.Жодино сахарным диабетом на 30% по сравнению с 2018 годом. Многолетняя динамикой заболеваемостью сахарным

диабетом имеет волнообразное течение, хотя некоторые годы характеризуются пиком заболеваемости: 2010, 2016 гг., наибольший спад характерен для 2006 и 2018 годов (рисунок 2.53).



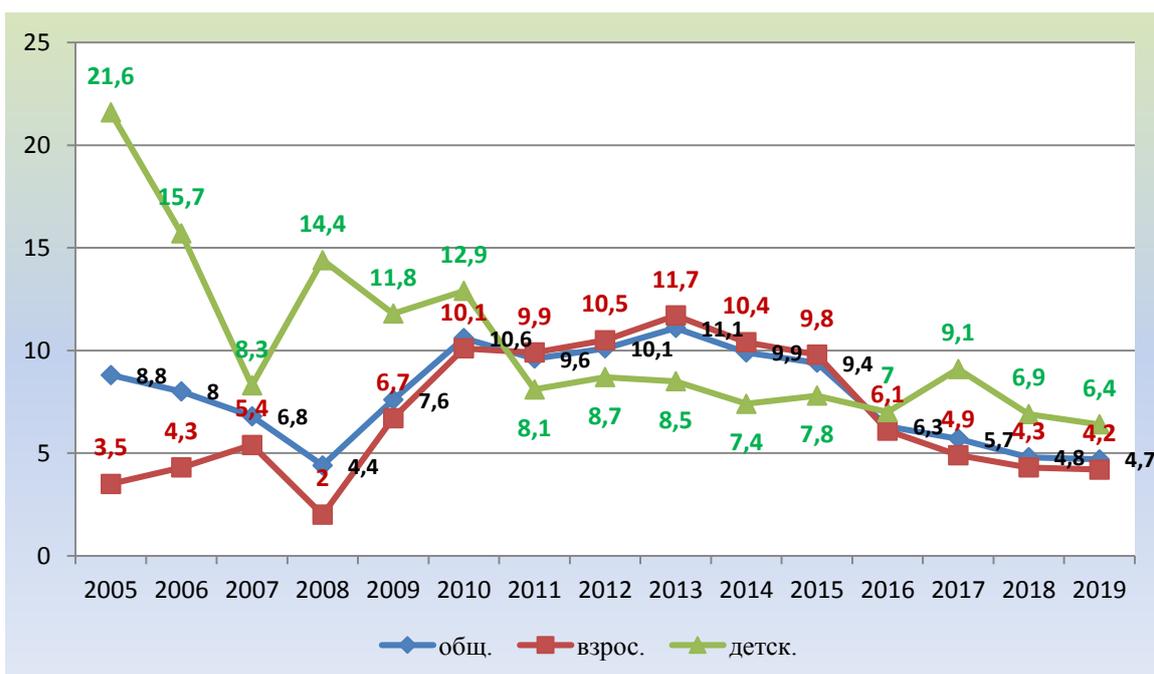
**Рисунок 2.53. Динамика первичной заболеваемости населения г.Жодино сахарным диабетом (на 1000 населения).**

В 2019 году характерно увеличение показателя первичной заболеваемости врожденными аномалиями, деформациями и хромосомными нарушениями детского населения г.Жодино от 0 до 17 лет – на 38,9%. Характерно волнообразное изменение данного показателя. Максимальные значения данного показателя были зафиксированы в 2006 и 2010 году – 12,7 и 13,2 ‰ соответственно, минимальные значения в 2016 и 2018 гг – 3,8 и 3,3 ‰ соответственно (рисунок 2.54).



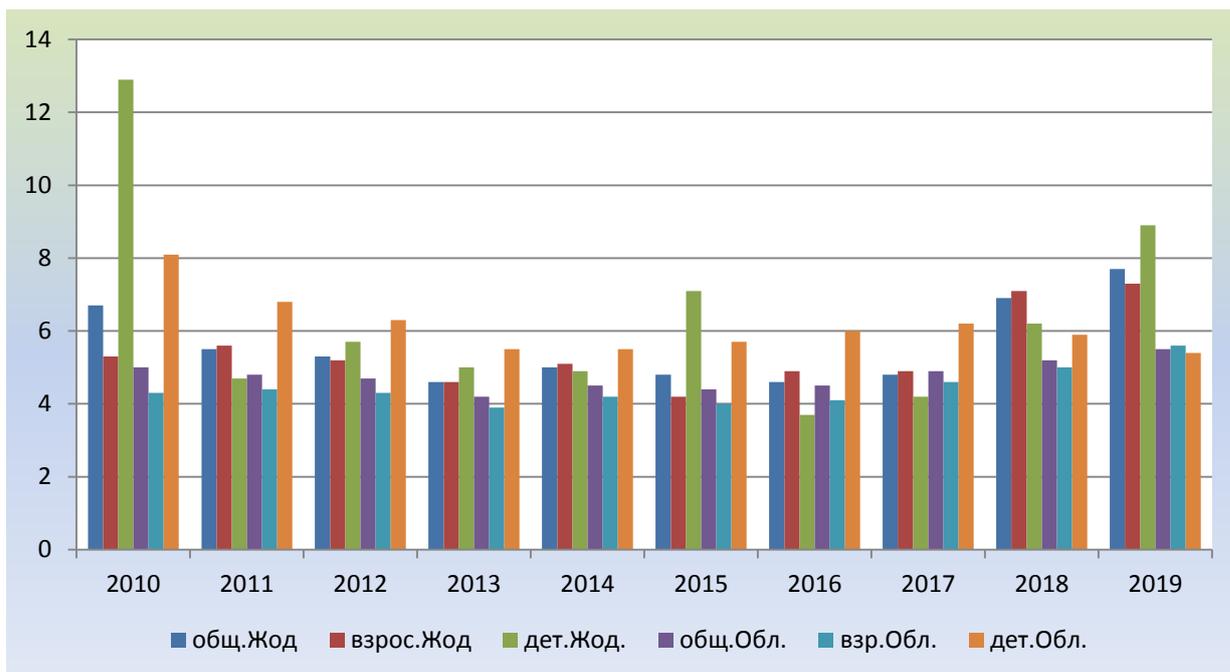
**Рисунок 2.54. Динамика частоты заболеваний с врожденными аномалиями и хромосомными нарушениями населения г.Жодино на 1000 человек за год (первичная заболеваемость).**

Заболеваемость психическими расстройствами и расстройствами поведения населения г.Жодино в многолетней динамике имеет тенденцию к снижению – в 2019 году на 2,1% уменьшился показатель первичной заболеваемости населения по сравнению с прошлым годом и на 46,6% по сравнению с 2005 годом. Наблюдался подъем первичной заболеваемости с 2010 по 2013 с максимальными значениями в 2013 году: все население – 11,1‰; взрослые – 11,7‰, дети – 8,5‰ (рисунок 2.55).



**Рисунок 2.55. Динамика показателя первичной заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения населения г.Жодино (на 1000 человек).**

В г.Жодино в 2019 отмечен рост темпов показателей заболеваемости по классу болезней нервной системы – увеличение на 9,9%. Однако, как и на протяжении последних 10 лет, отмечается превышение данного показателя над среднеобластным как среди всего населения, так и среди взрослого населения района (рисунок 2.56).



**Рисунок 2.56. Болезни нервной системы (первичная заболеваемость на 1000 человек).**

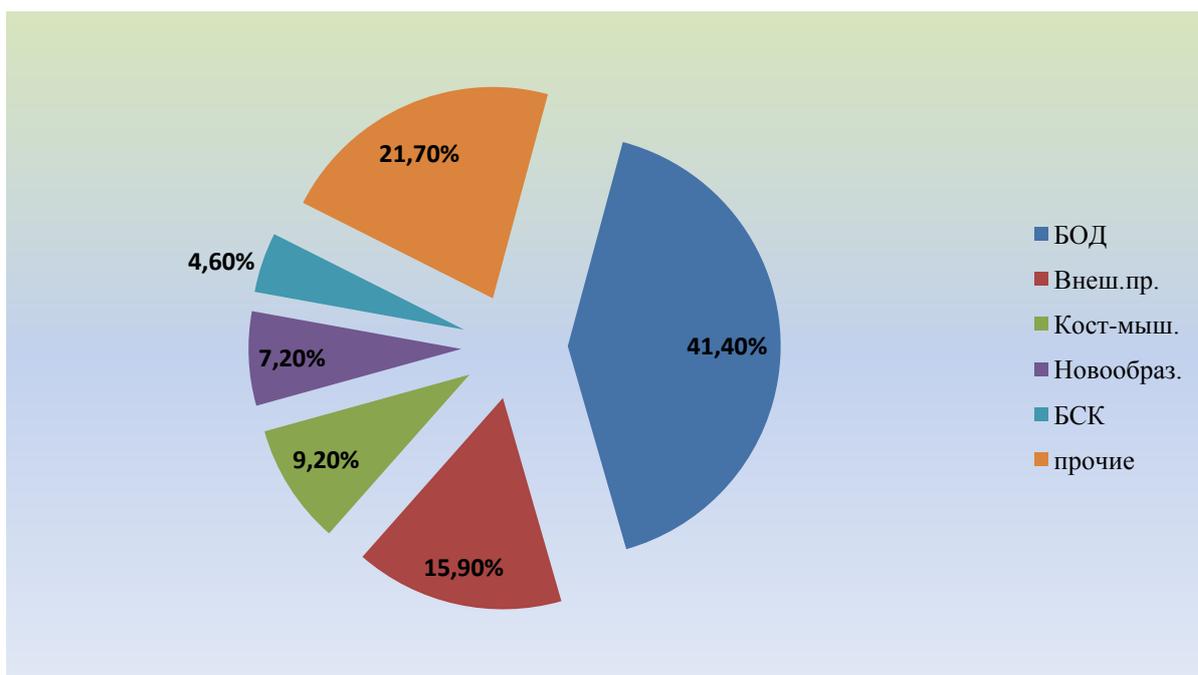
**Заболеваемость населения трудоспособного возраста.** Показатель первичной заболеваемости населения трудоспособного возраста г.Жодино составил в 2019 году 617,3 на 1000 населения – характерно снижение на 2,7% по сравнению с 2018 годом. В сравнении с предыдущим годом отмечается рост показателей первичной заболеваемости по следующим классам: болезни эндокринной системы – на 24%; внешние причины – на 1,8%, болезни системы кровообращения – на 2,1% и уменьшение по следующим классам: новообразования – на 2,0%; болезни органов дыхания – на 11,6%; болезни органов пищеварения – на 17,4%. Показатели первичной заболеваемости населения трудоспособного возраста превышают аналогичные среднеобластные (таблица 2.14).

**Таблица 2.14. Первичная заболеваемость населения г. Жодино трудоспособного возраста (на 1000 населения)**

| Годы                   | 2016                                  |              | 2017     |              | 2018     |              | 2019     |              |
|------------------------|---------------------------------------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|
|                        | Г.Жодино                              | Минская обл. | Г.Жодино | Минская обл. | Г.Жодино | Минская обл. | Г.Жодино | Минская обл. |
| ТРУДОСПОСОБНЫЙ ВОЗРАСТ | <b>ВСЕГО</b>                          |              |          |              |          |              |          |              |
|                        | 687,3                                 | 606,9        | 711,9    | 634,1        | 634,5    | 640,5        | 617,3    | 540,1        |
|                        | <b>НОВООБРАЗОВАНИЯ</b>                |              |          |              |          |              |          |              |
|                        | 43,5                                  | 12,2         | 46,7     | 13,9         | 45,5     | 17,7         | 44,6     | 13,1         |
|                        | <b>БОЛЕЗНИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ</b>    |              |          |              |          |              |          |              |
|                        | 5,2                                   | 7,6          | 5,3      | 7,4          | 4,6      | 6,7          | 6,0      | 6,5          |
|                        | <b>БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ</b> |              |          |              |          |              |          |              |
|                        | 24,3                                  | 26,4         | 24,4     | 26,3         | 27,6     | 29,1         | 28,2     | 28,8         |
|                        | <b>БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ</b>        |              |          |              |          |              |          |              |
|                        | 298,6                                 | 224,2        | 332,9    | 238,0        | 289,4    | 233,8        | 255,9    | 194,4        |
|                        | <b>БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ</b>    |              |          |              |          |              |          |              |
|                        | 24,8                                  | 18,5         | 25,8     | 18,8         | 27,0     | 20,0         | 22,3     | 18,1         |
|                        | <b>ВНЕШНИЕ ПРИЧИНЫ</b>                |              |          |              |          |              |          |              |
| 107,8                  | 85,7                                  | 111,1        | 91,5     | 96,1         | 85,9     | 97,9         | 77,0     |              |

В 2019 году в г.Жодино было зарегистрировано 58248 заболеваний с впервые установленным диагнозом, из них трудоспособное население составляет 42,4% (24700 человек).

В структуре первичной заболеваемости населения трудоспособного возраста г.Жодино в 2019 году первое место занимают болезни органов дыхания (41,4%), второе место – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (15,9%), третье место – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (9,2%), четвертое место – новообразования (7,2%) (рисунок 2.57), пятое место – болезни системы кровообращения (4,6%).



**Рисунок 2.57. Структура первичной заболеваемости населения трудоспособного возраста г.Жодино в 2019 году.**

Показатель общей заболеваемости населения трудоспособного возраста г.Жодино составил в 2019 году 1418,9 на 1000 населения – характерно снижение на 4,3% по сравнению с 2018 годом.

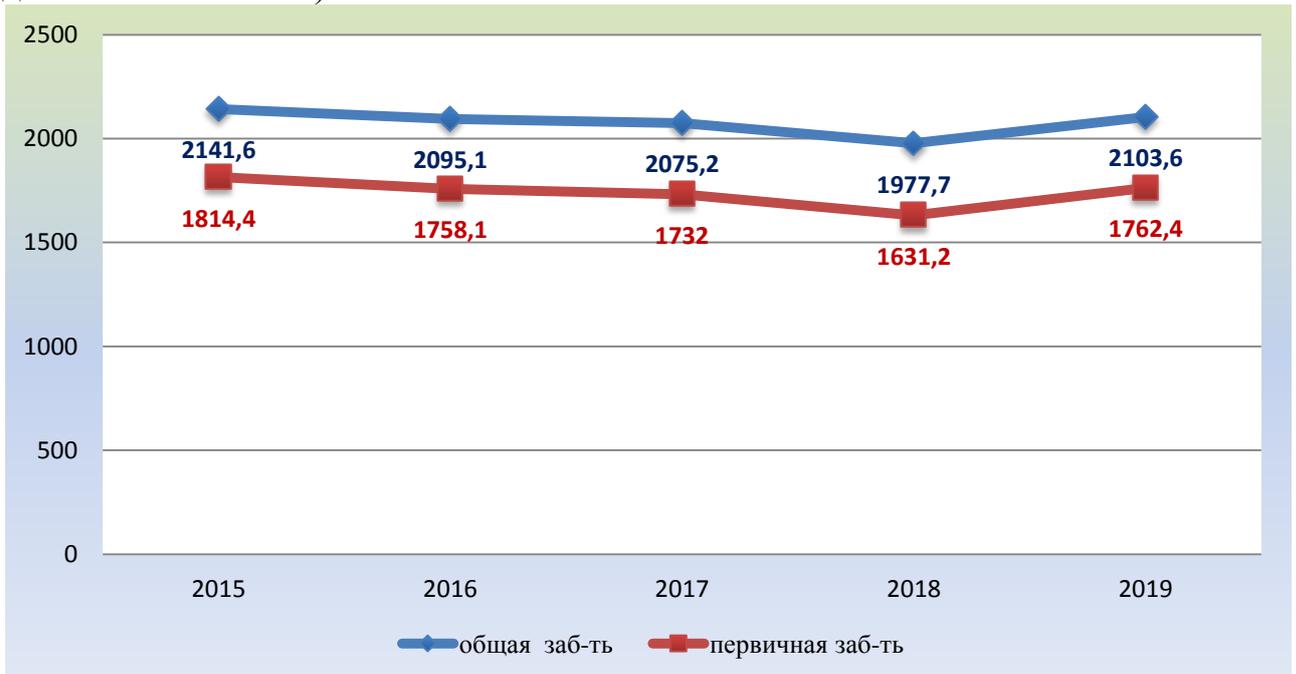
В сравнении с предыдущим годом отмечается рост показателей общей заболеваемости по следующим классам: новообразования – на 4,5%, болезни эндокринной системы – на 7,2%; внешние причины – на 3,3% и уменьшение по следующим классам: болезни системы кровообращения – на 2,5%; болезни органов дыхания – на 8,0%; болезни органов пищеварения – на 4,0%.

В структуре общей заболеваемости населения трудоспособного возраста г.Жодино в 2019 году первое место занимают болезни органов дыхания (20,2%), второе место – болезни органов кровообращения (13,5%), третье место – болезни костно-мышечной системы – (11,4%), четвертое место – болезни органов пищеварения (7,24%), пятое место – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (7,2%).

**Заболеваемость детского населения**

В динамике за 5-летний период уровень общей заболеваемости детского населения имеет тенденцию к снижению, среднегодовой темп снижения составил -0,9%.

В 2019 году по сравнению с 2018 годом общая заболеваемость детского населения выросла на 6,0% и составила 2103,6 на 1 000 детского населения (в 2018 году – 1977,7 на 1 000 детского населения) (рисунок 2.58), но за 2019 год данный показатель ниже областного на % (в 2019 составил на 1 000 детского населения).



**Рисунок 2.58. Заболеваемость детского населения .г.Жодино за период 2015-2019 годы**

В динамике за 5-летний период уровень первичной заболеваемости детского населения имеет тенденцию к снижению, среднегодовой темп снижения составил -1,3%.

Показатель впервые зарегистрированной заболеваемости детей по отношению к 2018 году возрос на 7,5% и составил 1762,4 на 1 000 детского населения (2018 год – 1631,2 на 1 000 детского населения), но за 2019 год данный показатель выше областного на 12% (1551,0 на 1 000 детского населения).

Структура первичной заболеваемости детского населения по сравнению с предыдущими годами не изменилась и выглядит следующим образом (рисунок 2.59.):

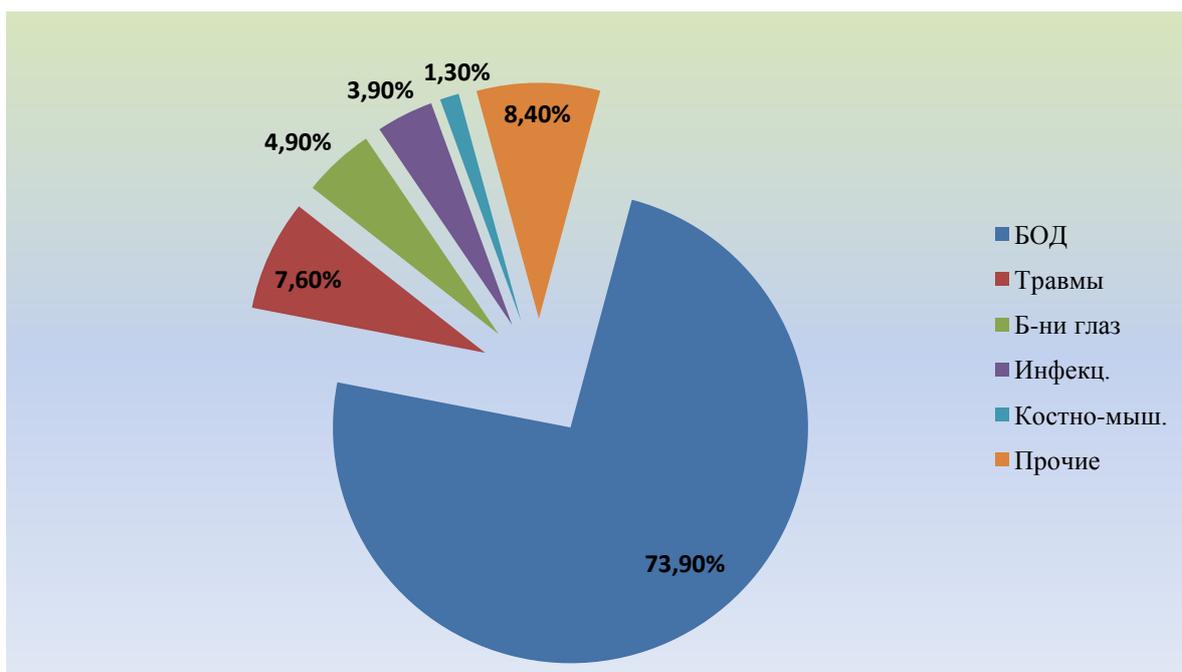
первое место занимают болезни органов дыхания, на их долю приходится 73,9% всей первичной детской патологии, при этом показатель данной группы заболеваний в сравнении с 2018 годом вырос на 0,3% и составил 1300,1 на 1000 детского населения (в 2018 году – 1296,1 на 1000 детского населения). Данный показатель превышает аналогичные среднеобластные показатели (в 2019г. – 1162,0 и в 2018г. – 1226,9 случаев на 1000 детского населения соответственно);

на втором месте – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, с удельным весом 7,6%, при этом показатель несколько увеличился в сравнении с 2018 годом – на 19,9 % и составил 134,0 на 1000 детского населения (в 2018 году – 107,3 на 1000 детского населения); по области – 62,8 и 64,7 случаев на 1000 детского населения соответственно;

на третьем месте – болезни глаза и придаточного аппарата, которые занимают 4,9% в общей структуре детской заболеваемости, показатель данной группы заболеваний в сравнении с 2018 годом увеличился на 14,3% и составил 86,3 на 1000 детского населения (в 2018 году – 74,0 на 1000 детского населения). Среднеобластные показатели – 39,2 и 36,0 случаев на 1000 детского населения соответственно);

некоторые инфекционные и паразитарные болезни занимают в удельном весе 3,9%, показатель заболеваемости которых по сравнению с 2018 годом увеличился на 51,6%;

болезни костно-мышечной системы в удельном весе составляют 1,3% и имеют тенденцию к росту (на 66,5% соответственно).



**Рисунок 2.59.** Структура детской первичной заболеваемости в г.Жодино в 2019 году (в %).

Заболеваемость детей, посещающих детские дошкольные учреждения, в 2019 году по сравнению с 2014 годом снизилась на 19,1% (с 675,2 до 546,5 на 1000 детей), но в сравнении с 2018 годом отмечается снижение на 1,7 %.

Основной вклад в структуру **общей** заболеваемости детского населения внесли болезни органов дыхания (62,4%); болезни глаза и его придаточного аппарата (7,9%); травмы, отравления (6,4%); инфекционные и паразитарные болезни (3,2%), болезни костно-мышечной системы (2,6%), болезни системы кровообращения (2,3%); болезни эндокринной системы (2,1%); психические расстройства и расстройства поведения (1,8%); болезни органов пищеварения (1,5 %), болезни кожи и подкожной клетчатки (1,3%). Заболеваемость школьников за последние пять лет снизилась с 2108,2 в 2015 году до 2029,7 на 1000 школьников в 2019 году (3,7%).

**Таблица 2.15.** Распределение учащихся общеобразовательных школ г. Жодино по группам здоровья за 2014-2019 гг.

| Количество обследованных                     | 1-я группа |      | 2-я группа |      | 3-я группа |      | 4-я группа |     |
|--|------------|------|------------|------|------------|------|------------|-----|
|  | абс. знач  | %    | абс. знач  | %    | абс. знач. | %    | абс. знач. | %   |
| по результатам обследования <b>2014 года</b> | 2129       | 29,8 | 3717       | 51,7 | 1199       | 16,7 | 134        | 1,8 |
| по результатам обследования <b>2015 года</b> | 2130       | 28,9 | 3850       | 52,4 | 1225       | 16,7 | 142        | 1,9 |

|                                    |      |      |      |      |      |      |     |     |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| по результатам<br><b>2016 года</b> | 2103 | 27,9 | 3945 | 52,5 | 1317 | 17,5 | 147 | 1,9 |
| по результатам<br><b>2017 года</b> | 1885 | 24,1 | 4396 | 56,3 | 1359 | 17,4 | 173 | 2,2 |
| по результатам<br><b>2018 года</b> | 2271 | 27,5 | 4548 | 55,2 | 1244 | 15,1 | 179 | 2,2 |
| по результатам<br><b>2019 года</b> | 2607 | 28,9 | 4843 | 53,8 | 1344 | 14,9 | 205 | 2,3 |

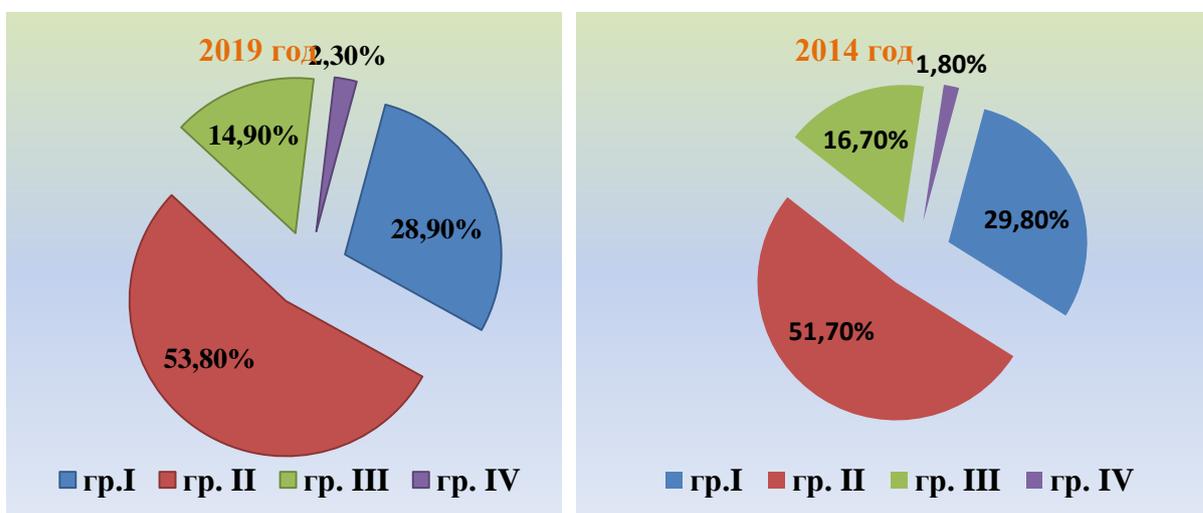
Распределение **школьников** по группам здоровья определяется следующими тенденциями (рисунок 2.60):

уменьшение доли учеников, относящихся к I группе здоровья (за период с 2014г. до 2019г. на 0,9%);

увеличение доли учеников, относящихся ко II группе здоровья (с ...51,7% в 2014г. до 53,8% в 2019г.) – на 2,1%;

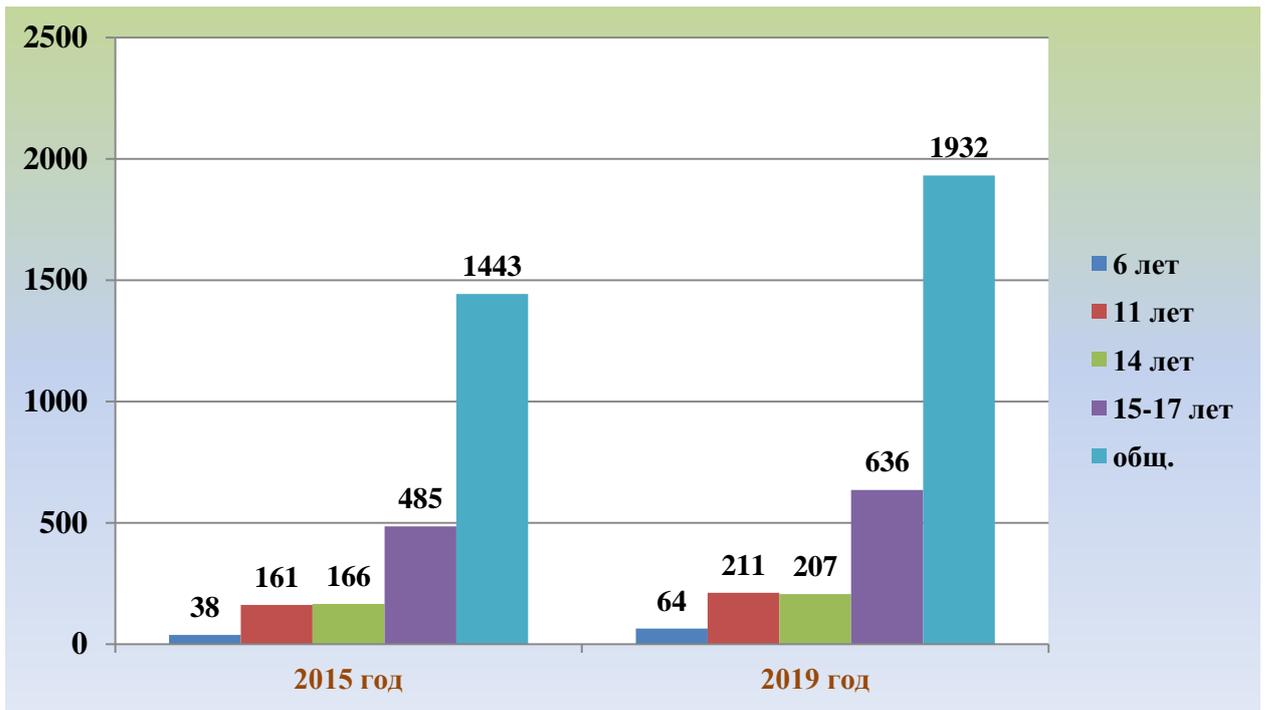
уменьшение доли учеников, относящихся к III группе здоровья (2014 г. – 16,7%; 2019 г. – 14,9%) – на 1,8%;

- увеличение доли учеников, относящихся к IV группе здоровья (с 1,8% в 2014г. до 2,3% в 2019г.) – на 0,5%.

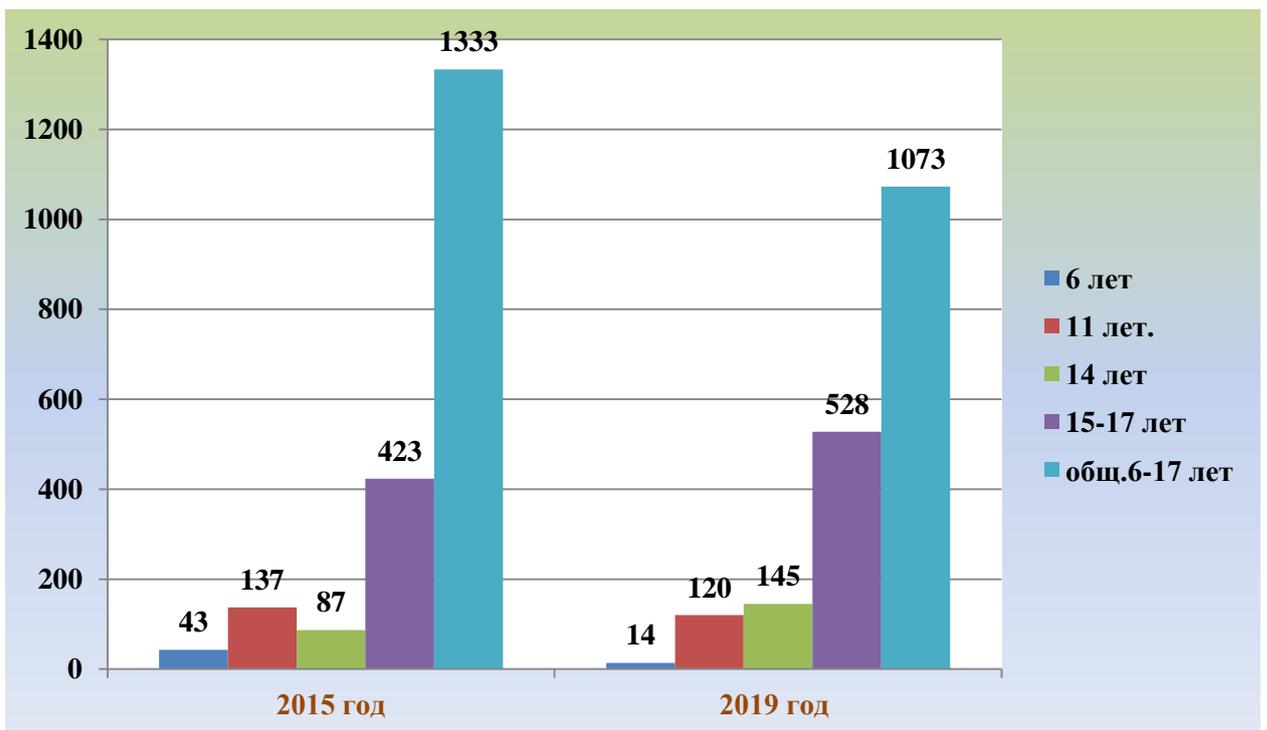


**Рисунок 2.60. Распределение школьников по группам здоровья (в % в 2014 и 2019 гг.).**

В районе отмечается увеличение количества детей с нарушениями остроты зрения (с 245,8 случаев на 1000 в 2015 г. до 270,4 на 1000 в 2019 г.) и нарушениями осанки (227,0 на 1000 в 2015 г., 150,2 на 1000 в 2019 г), в тоже время показатель нарушений осанки в течение 5 лет имеет тенденцию к снижению и составил в 2019 году 150,2 на 1000 учащихся (рисунок 2.61).



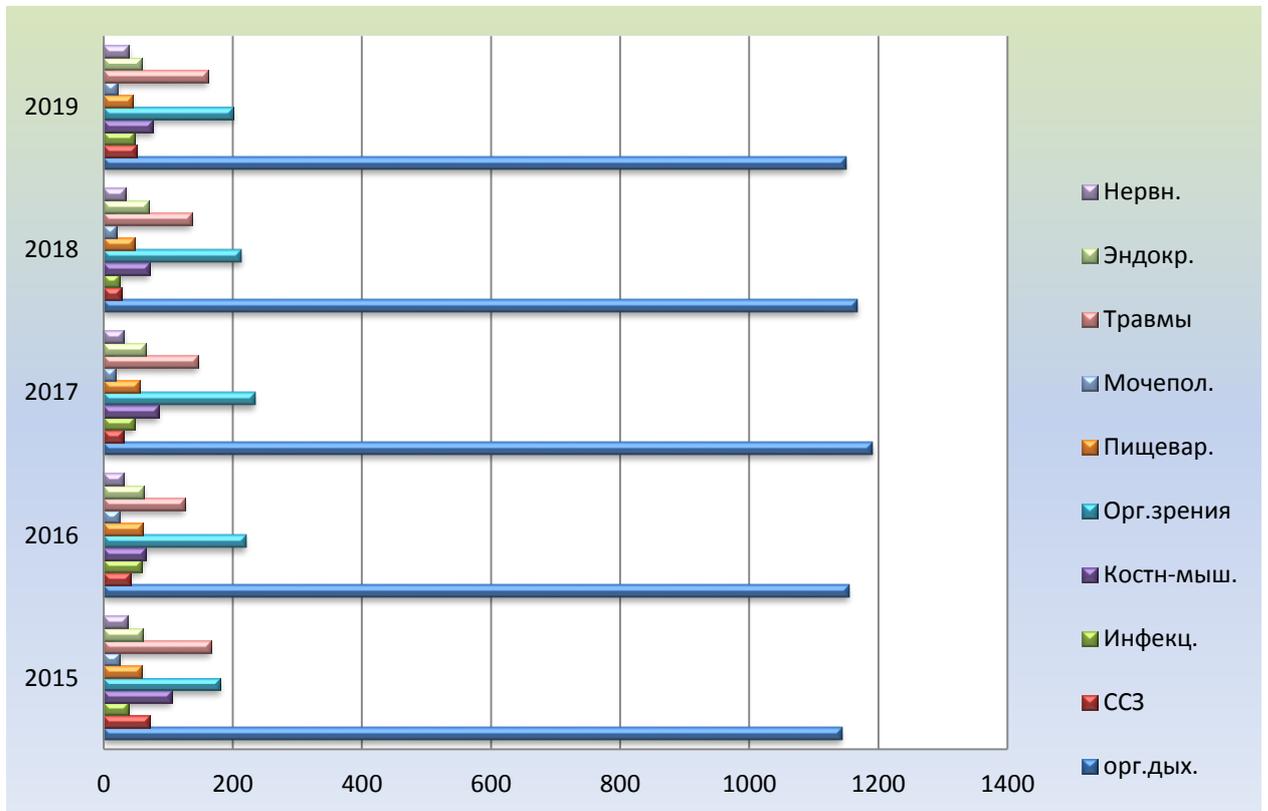
*Рисунок 2.61. Динамика нарушения зрения у школьников разного возраста г.Жодино в сравнении за 2015 и 2019 гг.*



*Рисунок 2.62. Динамика нарушения осанки у школьников разного возраста г.Жодино в сравнении за 2015 и 2019 гг.*

При анализе структуры общей заболеваемости школьников г.Жодино за 2015-2019 годы установлено, что в структуре заболеваний преобладают болезни системы органов дыхания (ОИВДП) (1149,7 сл. на 1000

обследованных в 2019 г.) на втором месте – болезни глаза и придаточного аппарата (201,08 сл. на 10000 обследованных за 2019 г.), на третьем месте - травмы и отравления (160,7 сл. на 1000 обследованных), на четвертом месте – заболевания опорно-двигательного аппарата (76,8 сл. на 1000 обследованных) рисунок 2.63.



**Рисунок 2.63. Динамика функциональных отклонений, выявленных у школьников (5-17 лет) г.Жодино за 2015-2019гг.**

**Инвалидность.** Последствием неблагоприятных исходов перенесенных заболеваний является инвалидность. Показатели инвалидности, как важные медико-социальные критерии общественного здоровья, отражают не только влияние заболеваемости и травматизма на трудоспособность населения, но и характеризуют состояние профилактики, тяжесть заболевания и качество проводимых лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий.

В 2019 году впервые признаны инвалидами в возрасте 18 лет и старше 349 человек, из них в трудоспособном возрасте 162 человека (в 2018 году - 369 человека, из них 128 человек в трудоспособном возрасте; в 2017 году – 380 человек, из них 150 человек в трудоспособном возрасте). Количество детей с установленной инвалидностью – 40 человек (в 2018 году – 42 человека; в 2017 году – 36 человек).

Уровень первичной инвалидности взрослого населения увеличился и составил 67,83 на 10 000 населения (в 2018 году – 60,25) – рост на 11,2%,

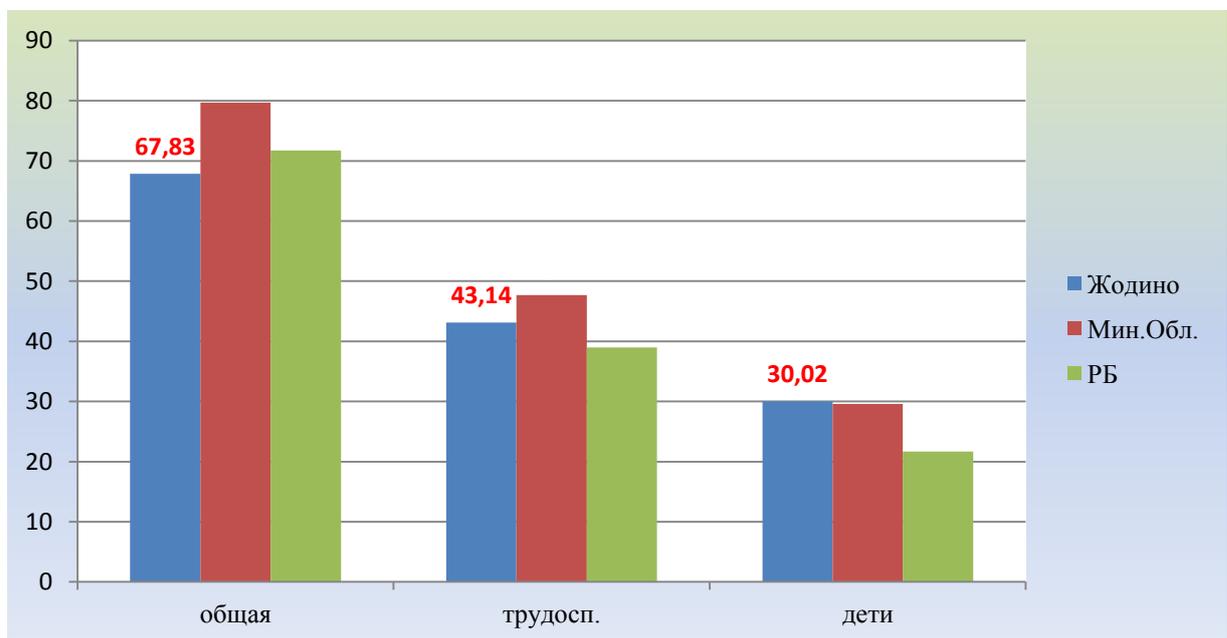
однако не превысил показатель по Минской области – 79,7 на 10000 населения (в 2018 году – 83,62) и по республике – 71,73 на 10 000 населения.

Показатель первичного выхода на инвалидность в трудоспособном возрасте увеличился на 21,2% и составил 43,14 на 10000 населения, однако не превышает аналогичные показатели по Минской области – 47,67 на 10 000 населения, но выше республиканского - 39,0 на 10000 населения (таблица 2.16).

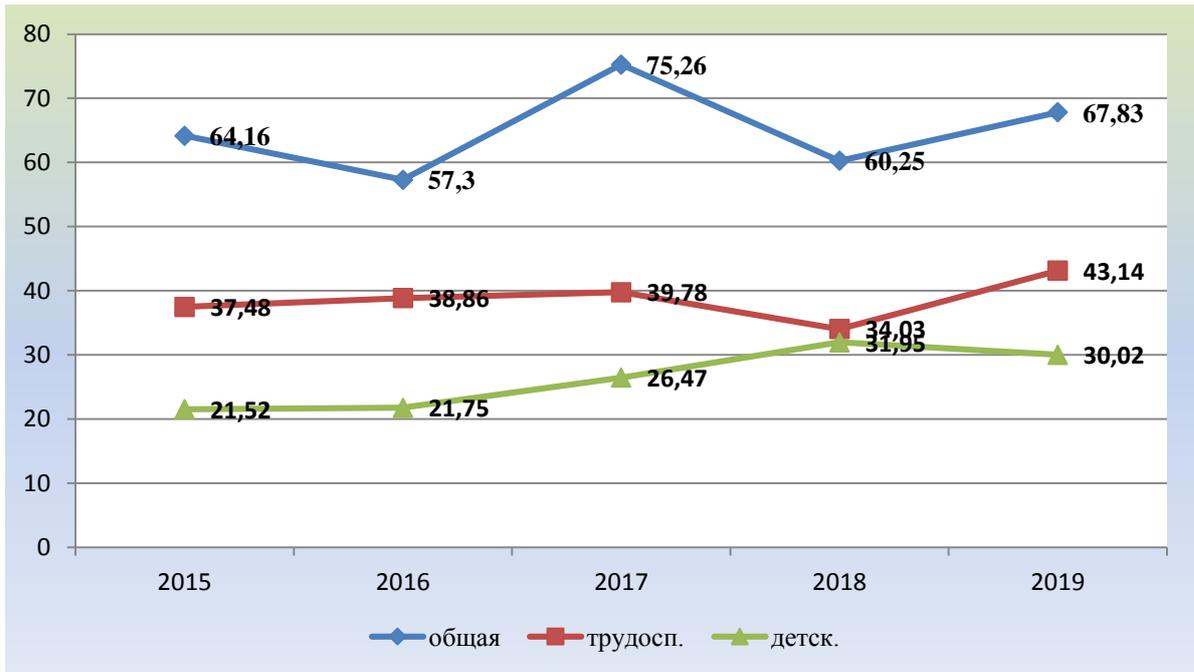
**Таблица 2.16.** Показатель первичного выхода на инвалидность в трудоспособном возрасте (на 10000 населения).

| Годы            | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| г.Жодино        | 36,66 | 40,32 | 37,48 | 38,86 | 39,78 | 34,03 | 43,14 |
| Минская область | -     | 40,92 | 43,05 | 41,82 | 46,32 | 45,25 | 47,67 |

Уровень первичной инвалидности детей на 10 000 населения составил 30,02 (2018 год – 31,95) – снижение на 6,1%. Данный показатель превышает аналогичные показатели по Минской области – 29,59 и по республике -21,65 на 10000 населения (рисунок 2.64).

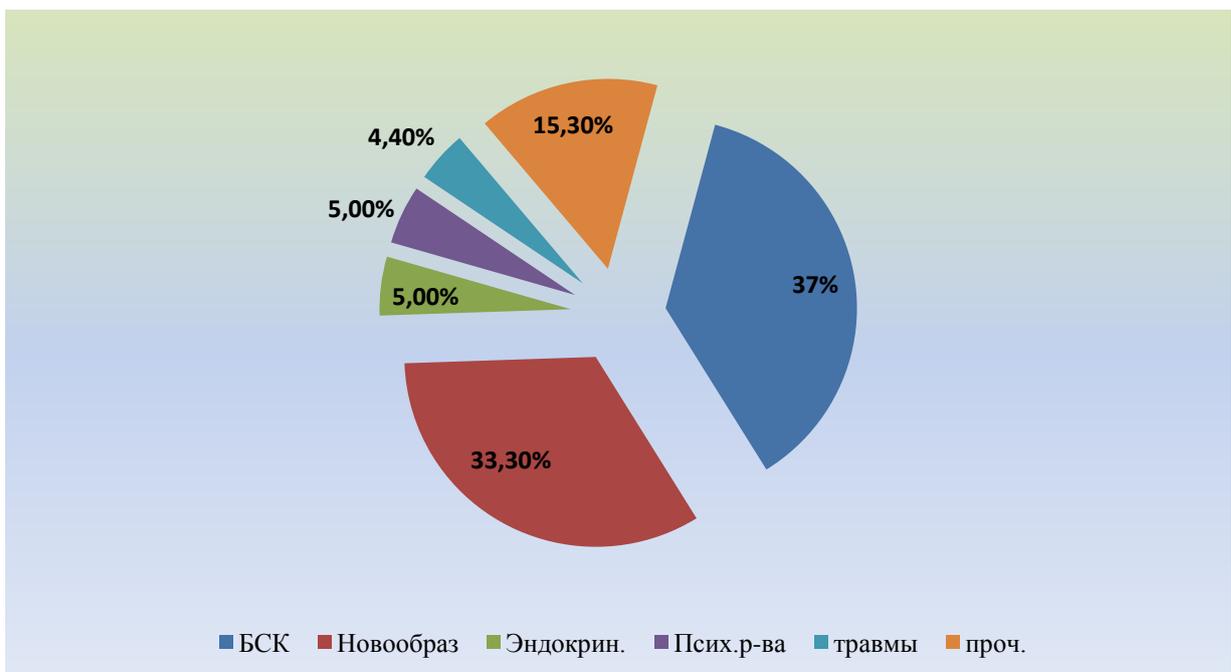


**Рисунок 2.64.** Показатели первичной инвалидности населения в 2019 году (на 10000 населения).



**Рисунок 2.65. Динамика первичной инвалидности населения г.Жодино (на 10000 населения).**

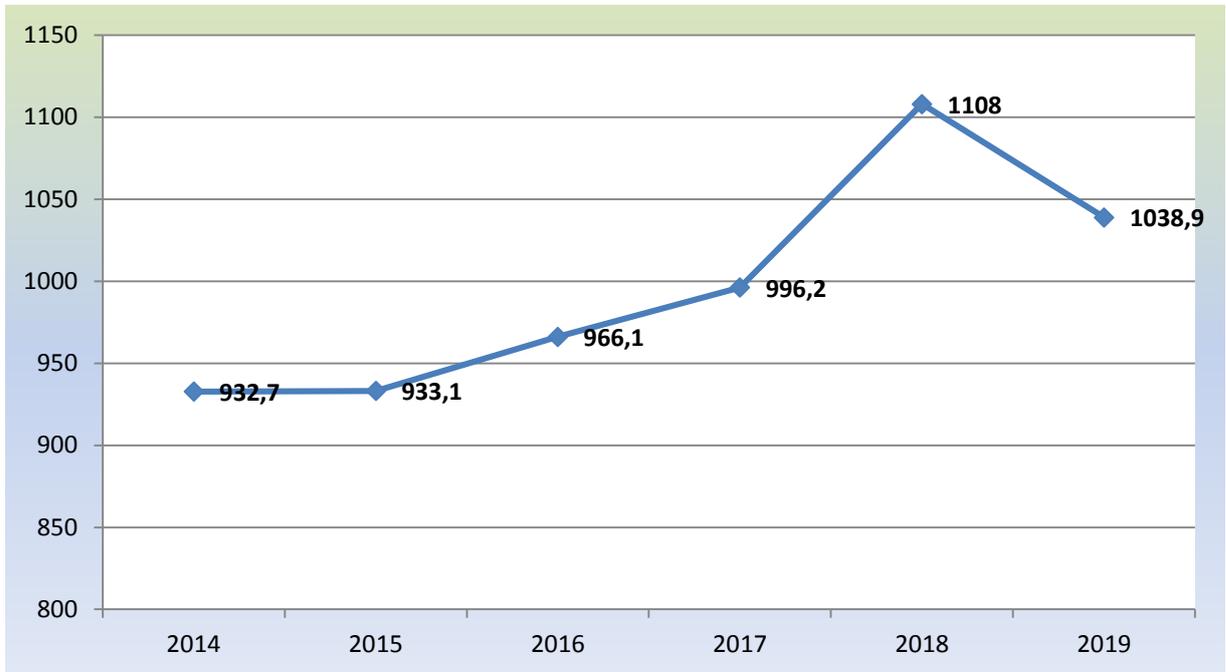
В структуре инвалидности населения трудоспособного возраста ... района в 2019 году первое место занимают болезни системы кровообращения – 60 случаев или 37%, второе место – новообразования (54 случая или 33,3%); третье место – эндокринные заболевания (8 случаев или 5,0%) и психические расстройства (8 случаев или 5,0%), четвертое место - последствия травм (7 случаев или 4,4%) (рисунок 2.66).



**Рисунок 2.66. Структура инвалидности населения трудоспособного возраста г.Жодино в 2019 году.**

### ***Временная нетрудоспособность.***

По данным отчета формы №4-Фонд показатель общей временной нетрудоспособности по г.Жодино за 2019 год снизился на 0,9% по сравнению с аналогичным периодом 2018 года и составил 1020,1 дня на 100 работающих (2018г. – 1029,8 на 100 работающих) (рисунок 2.67).



***Рисунок 2.67. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности среди трудоспособного населения г.Жодино.***

В тоже время, это на 11,1% выше среднего показателя по Минской области (907,4 на 100 работающих).

Анализ условий труда, профессиональной заболеваемости и заболеваемости с ВУТ свидетельствует, что практически во всех отраслях экономики отмечается несоответствие рабочих мест санитарно-гигиеническим требованиям и сохраняются неблагоприятные условия труда, что влечет за собой ухудшение состояния здоровья работающих, выявление новых случаев профессиональных заболеваний на производстве и потерю трудоспособности.

В 2019 году в Республике Беларусь зарегистрировано 56 случаев профессиональных заболеваний, в т.ч. по Минской области – 18 случаев, в разрезе регионов: г.Солигорск – 12 случаев; г.Жодино – 4 случая; по 1 случаю зарегистрировано в Смолевичском и Пуховичском районах.

Среди видов экономической деятельности наибольшее число профессиональных заболеваний зарегистрировано на предприятиях по добыче полезных ископаемых – 11 случаев (55,56%), по производству машин и оборудования – 4 случая (22,22%), в сельском хозяйстве – 2 случая (11,11%); в металлургическом производстве и производстве готовых

металлических изделий – 1 случай (5,56%). Как видим, наибольшее количество случаев регистрируется в регионах, где имеются крупные промышленные предприятия.

В разрезе промышленных предприятий наиболее высокая профессиональная заболеваемость по прежнему отмечается на ОАО «Беларуськалий» г.Солигорск (11 случаев) и ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» г.Жодино (4 случая). В целом по Минской области профессиональная заболеваемость осталась на прежнем уровне (2018г. – 18 случаев).

На протяжении последних лет основной вклад в регистрацию профессиональной заболеваемости в г.Жодино вносит основное градообразующее предприятие ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» (в 2019г. – 4 случая). Среднегодовой темп снижения за 2014-2019 г.г. составил - 5,7% (обязат. прилож.2).

Основными производственными факторами, послужившими причиной возникновения профессиональной заболеваемости у работающих явились воздействие сварочного аэрозоля и пыли в концентрациях выше ПДК.

Основными причинами возникновения профессиональных заболеваний являлись конструктивные недостатки машин, оборудования и инструментов, нарушения требований безопасности.

Все профессиональные заболевания выявлены в ходе проведения медицинских и профессиональных осмотров. Поэтому одним из главных профилактических направлений сохранения здоровья работающего населения является своевременное прохождение работниками обязательных предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров. Процент охвата периодическими медосмотрами в г.Жодино за 2019 год составил 99,8% (за 2018 год - 99,6%).

В 2019 году по результатам периодического медицинского осмотра работающих во вредных и неблагоприятных условиях труда выявлено 75 человек с общими заболеваниями, препятствующие продолжению работы. По запросу городской поликлиники по подозрению профзаболеваний подготовлена 1 санитарно-гигиеническая характеристика условий труда работающего на ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», одна на ОАО «Світанак» (в 2018 г.– 4)

В 2019 год заболеваемость с ВУТ по предприятиям, организациям города составила 1038,9 дня на 100 работающих, за 2018 год 1108 дня на 100 работающих. Как видим, в 2019 году наблюдается снижение заболеваемости с ВУТ на 69,1 день или на 6,2% (доп. приложение 7, таблица 4).

Рост заболеваемости с ВН за 2019 год наблюдается на следующих предприятиях:

- ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ – ХОЛДИНГ» на 4,9 дня или на 0,4%;
- УП «НАН НПЦ по земледелию» на 51,4 дня или на 6,2%;
- КУП «Жодинский водоканал» на 117,7 дня или на 15,5%.

По итогам 2019 года наблюдается снижение заболеваемости с ВУТ на ОАО «Світанак» на 1,3%, УП «НАН НПЦ по животноводству» на 15,1%, ОАО «КЗТШ» на 8,3%, ГУП «ОЖКХ» на 5,1%, филиал «Автомобильный парк №18» на 0,1%, СП «Белюкс ЛТД» ООО на 30,2%, ООО «Белавтозапчасть» на 9,6%, КДУП по оказанию услуг «ЖодиноЖилТеплоСервис» на 17,1%.

Как видим, практически на всех промышленных предприятиях города наблюдается снижение заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

### ***Алиментарно-зависимые заболевания.***

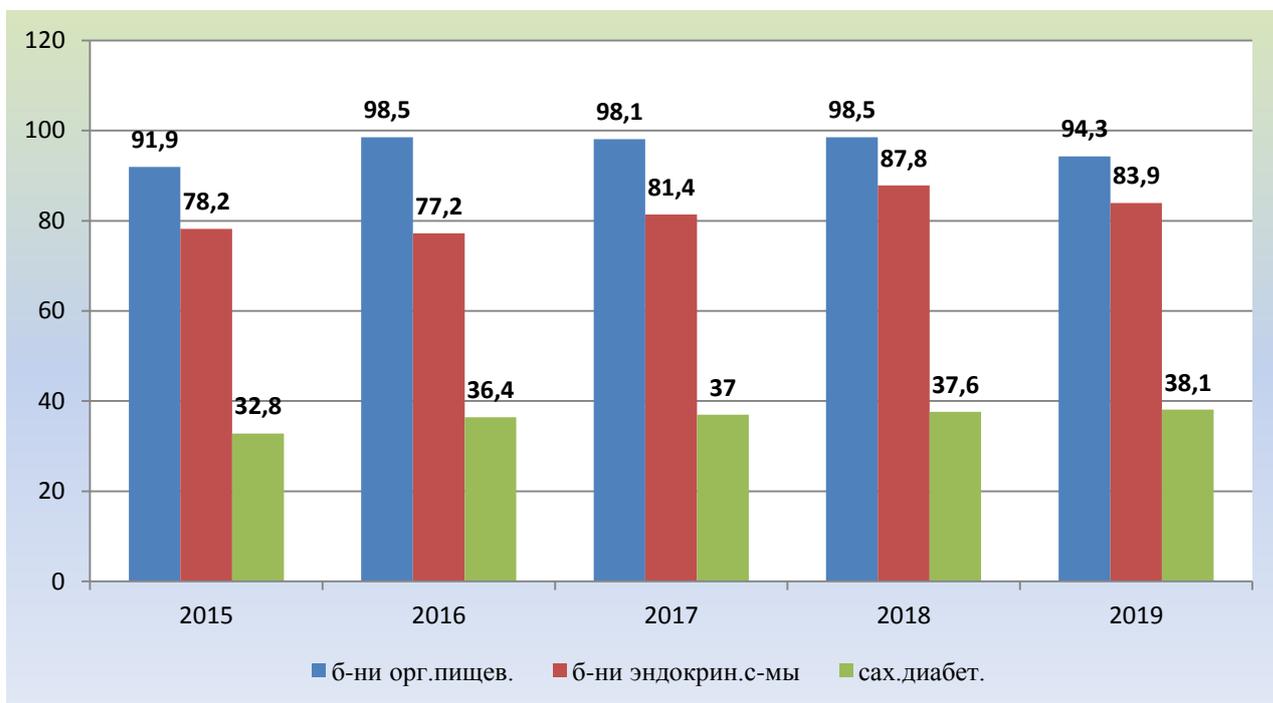
Формирование здоровья населения, профилактика многих хронических заболеваний, снижение отрицательного воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, формирование иммунитета, активная умственная и физическая работоспособность во многом обуславливаются рациональным, сбалансированным питанием.

Доступ к достаточному количеству безопасных и питательных продуктов питания является важнейшим фактором для поддержания жизни и укрепления здоровья. Небезопасные продукты питания, содержащие болезнетворные бактерии, вирусы, паразитов или вредные химические вещества, являются причиной более 200 заболеваний от диареи до онкологических заболеваний. По оценкам ВОЗ, 600 миллионов человек заболевают после употребления загрязненных пищевых продуктов и 420 000 человек ежегодно умирают.

Для Беларуси, как и для других государств мира, характерна избыточность неинфекционной, особенно хронической, заболеваемости, которая является основной причиной смертности населения, а также экономических потерь от возникающей нетрудоспособности и затрат на медицинские мероприятия. Наличие связи между питанием и здоровьем очевидно и научно доказано. Питание оказывает влияние на уровень рождаемости, продолжительности жизни, уровень заболеваемости, работоспособности и смертность. Такие заболевания как железодефицитная анемия, сахарный диабет, болезни эндокринной системы и обмена веществ, связаны с неправильным или недостаточным питанием.

В 2019 году в г.Жодино имеется тенденция к росту (в сравнении с 2015 годом) таких алиментарно-зависимых заболеваний как сахарный диабет (на 13,9%), болезни эндокринной системы, нарушений обмена веществ и расстройства питания (на 6,8 %) (рисунок 2.68). Однако показатели заболеваемости превышают средне областные по Минской области. Так, распространенность в Минской области в 2019 году сахарным диабетом составила 36,4 на 1000 населения, болезнями эндокринной системы и расстройства питания – 74,4 на 1000 населения. В районе отмечается

стабилизация показателей заболеваемости железодефицитной анемией, гастритом. В этой связи возрастает значимость деятельности системы здравоохранения в области профилактики.



**Рисунок 2.68.** Распространенность алиментарно-зависимых заболеваний за период 2015 – 2019гг. на 1000 населения в г.Жодино.

### **Сравнительный территориальный эпидемиологический анализ неинфекционной заболеваемости населения г.Жодино.**

Проведен расчет нормированных интенсивных показателей (НИП) первичной заболеваемости населения Минской области за период 2016–2019 годы в разрезе административных территорий. В качестве нормирующего показателя использован среднеобластной уровень за каждый год. Административные территории проранжированы по уровню НИП.

г.Жодино вошел в число превышающих НИП районов и отнесен к территории со средним значением НИП вместе с другими районами (таблица 2.17).

**Таблица 2.17.** Нормированные интенсивные показатели (НИП) первичной заболеваемости населения в разрезе регионов Минской области за период 2017–2019 гг.

| Районы             | 2017  | НИП   | Ранг | 2018   | НИП   | Ранг | 2019   | НИП   | Ранг |
|--------------------|-------|-------|------|--------|-------|------|--------|-------|------|
| <b>Березинский</b> | 961,3 | 809,4 | 18   | 1014,3 | 809,6 | 21   | 1008,4 | 785,9 | 21   |
| <b>Борисовский</b> | 971,4 | 809,4 | 19   | 913,5  | 809,6 | 16   | 925,0  | 785,9 | 19   |
| <b>Вилейский</b>   | 572,6 | 809,4 | 2    | 543,8  | 809,6 | 2    | 469    | 785,9 | 1    |

|                       |        |       |    |        |       |    |        |       |    |
|-----------------------|--------|-------|----|--------|-------|----|--------|-------|----|
| <i>Воложинский</i>    | 861,5  | 809,4 | 13 | 795,4  | 809,6 | 11 | 724,2  | 785,9 | 7  |
| <i>Дзержинский</i>    | 503,2  | 809,4 | 1  | 509,6  | 809,6 | 1  | 503,0  | 785,9 | 2  |
| <i>Клецкий</i>        | 905,3  | 809,4 | 16 | 939,2  | 809,6 | 18 | 906,3  | 785,9 | 17 |
| <i>Копыльский</i>     | 1001,6 | 809,4 | 20 | 978,6  | 809,6 | 20 | 952,6  | 785,9 | 20 |
| <i>Крупский</i>       | 954,9  | 809,4 | 17 | 959,8  | 809,6 | 19 | 811,0  | 785,9 | 13 |
| <i>Логойский</i>      | 691,6  | 809,4 | 6  | 719,4  | 809,6 | 5  | 771,0  | 785,9 | 9  |
| <i>Любанский</i>      | 1031,4 | 809,4 | 21 | 935,9  | 809,6 | 17 | 907,2  | 785,9 | 18 |
| <i>Минский</i>        | 801,7  | 809,4 | 10 | 793,1  | 809,6 | 10 | 706,3  | 785,9 | 5  |
| <i>Молодечненский</i> | 703,9  | 809,4 | 7  | 744,1  | 809,6 | 7  | 721,9  | 785,9 | 6  |
| <i>Мядельский</i>     | 607,9  | 809,4 | 3  | 657,4  | 809,6 | 4  | 667,4  | 785,9 | 4  |
| <i>Несвижский</i>     | 833,6  | 809,4 | 12 | 836,4  | 809,6 | 14 | 824,7  | 785,9 | 14 |
| <i>Пуховичский</i>    | 622,9  | 809,4 | 4  | 745,6  | 809,6 | 8  | 810,4  | 785,9 | 12 |
| <i>Слуцкий</i>        | 647,2  | 809,4 | 5  | 645,1  | 809,6 | 3  | 657,1  | 785,9 | 3  |
| <i>Смолевичский</i>   | 806,7  | 809,4 | 11 | 758,1  | 809,6 | 9  | 732,7  | 785,9 | 8  |
| <i>Солигорский</i>    | 901,0  | 809,4 | 15 | 897,1  | 809,6 | 15 | 865,5  | 785,9 | 16 |
| <i>Стародорожский</i> | 717,0  | 809,4 | 9  | 736,2  | 809,6 | 6  | 782,7  | 785,9 | 10 |
| <i>Столбцовский</i>   | 707,4  | 809,4 | 8  | 824,6  | 809,6 | 13 | 786,8  | 785,9 | 11 |
| <i>Узденский</i>      | 1167,8 | 809,4 | 23 | 1202,7 | 809,6 | 22 | 1172,6 | 785,9 | 23 |
| <i>Червенский</i>     | 1113,6 | 809,4 | 22 | 1241,3 | 809,6 | 23 | 1151,8 | 785,9 | 22 |
| <i>г. Жодино</i>      | 894,5  | 809,4 | 14 | 814,3  | 809,6 | 12 | 839,8  | 785,9 | 15 |

*Проведение сравнительного территориального эпидемиологического анализа неинфекционной заболеваемости в разрезе участков по классам болезней по г.Жодино не представляется возможным, так как вся территория обслуживания закреплена за УЗ «Жодинская ЦГБ» и результаты проведения данного анализа из-за сравнительно небольшой территории обслуживания будут неинформативными.*

### **ВЫВОДЫ:**

Здоровье населения – это самая важная часть качества жизни, которая определяет социально-экономическое благополучие населения и безопасность государства. Нарушения состояния здоровья, связанные с неинфекционной заболеваемостью во многом предотвратимы и связаны с основными факторами риска: повышенным артериальным давлением, курением, злоупотреблением алкоголем, высоким содержанием холестерина в крови, избыточным весом, нездоровым питанием и низкой двигательной активностью.

*1. В 2019 году отмечается рост уровня общей заболеваемости населения г.Жодино (на 0,2%), в том числе трудоспособного и детского населения.*

*2. На 9.4% увеличился показатель первичной заболеваемости населения района в 2019 году по сравнению с предыдущим годом, как и показатель первичной заболеваемости детей - рост на 8.5%, при этом показатель первичной заболеваемости трудоспособного населения характеризуется снижением на 2,7%.*

3. В структуре первичной заболеваемости населения района в 2019 году первое место занимают болезни органов дыхания (38,5%), второе место – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (15,3%), третье место – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (8,9%), четвертое место – новообразования (8,0%), пятое место – болезни глаза и его придаточного аппарата (3,8%).

4. В 2019 году в сравнении с 2018 годом зарегистрирован рост показателя впервые выявленной патологии по следующим классам болезней: некоторые инфекционные и паразитарные заболевания +20.5%; болезни эндокринной системы +3,5 %; болезни глаза и его придаточного аппарата +16.7%; болезни системы кровообращения +4.8%; травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин +8.6%; новообразования +3.9%; психические расстройства и расстройства поведения +2,1%; болезни нервной системы +9,9%; болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани +35.3%; болезни мочеполовой системы +15.4%.

5. Снижение темпов показателей заболеваемости по сравнению с предыдущим годом отмечено по следующим классам: болезни органов дыхания -4.1%; психические расстройства и расстройства поведения -2.1%; болезни органов пищеварения -10.8%.

6. Характерно превышение показателя первичной заболеваемости населения г.Жодино по классу болезней нервной системы над среднеобластным показателем – 7.7 и 5.5 на 1000 населения соответственно.

7. В структуре первичной заболеваемости населения трудоспособного возраста г.Жодино в 2019 году первое место занимают болезни органов дыхания (41,4%), второе место – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (15,9%), третье место – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (9,2%), четвертое место – новообразования (7,2%) (рисунок 2.57), пятое место – болезни системы кровообращения (4,6%).

8. В 2019 году отмечается рост первичной инвалидности по сравнению с 2018 годом: взрослого населения – на , населения трудоспособного возраста – на 21.2%, снижение первичной инвалидности детского населения – на 6.1%. Уровень первичной инвалидности детей превышает среднеобластной на 1,3% и республиканский на 27,9 %.

9. В 2019 году по сравнению с 2018 годом общая заболеваемость детского населения выросла на 6.0%, показатель впервые зарегистрированной заболеваемости детей по отношению к 2018 году также возрос на 7.5%.

10. В 2019 году в г.Жодино имеется тенденция к росту (в сравнении с

2016 годом) таких алиментарно-зависимых заболеваний как сахарный диабет (на 4.5%), болезни эндокринной системы, нарушений обмена веществ и расстройства питания (на 7.9%).

### **2.3. Качество среды обитания по гигиеническим параметрам безопасности для здоровья населения.**

На территории города Жодино осуществлялся контроль за применением и реализацией химических и биологических веществ, материалов и изделий из них, товаров для личных (бытовых) нужд (детские товары и игрушки, одежда, парфюмерно-косметическая продукция, предметы личной гигиены, синтетические моющие средства и другие) в целях обеспечения безопасности здоровья людей.

Анализ результатов показывает, что по состоянию на 2019 год случаев реализации потребительских товаров, не отвечающих гигиеническим требованиям по безопасности для здоровья, не выявлено, нарушений регламента применения химических веществ не зарегистрировано.

#### **Условия труда работающего населения.**

Анализ результатов лабораторных исследований показывает, что наряду со стабилизацией основных показателей факторов производственной среды, самый высокий уровень превышения гигиенических нормативов на рабочих местах приходится на производственный шум и вибрацию. Превышения допустимых уровней шума зарегистрированы на 45,6% рабочих мест от числа обследованных (в 2018 г. – 43,6%), вибрации – на 53,8% (в 2018г. – 49,2%), превышения допустимых концентраций уровней пыли и вредных химических веществ установлены на 13,0% и 13,7% рабочих мест соответственно (доп.приложение 7, таблица 1). Наибольший удельный вес рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по шуму, по парам и газам, пыли и аэрозолям приходится на предприятия по производству машин и оборудования, предприятия по обработке древесины и производству изделий из дерева.

#### **Продукты питания.**

Результаты гигиенической экспертизы продуктов питания (доп.приложение 8, таблица 1).

Анализ результатов показывает, что удельный вес не отвечающих гигиеническим нормативам проб пищевых продуктов, производимых и реализуемых на территории города, по микробиологическим показателям составил в 2019 году 2,0 % (в 2018 – 0,17%).

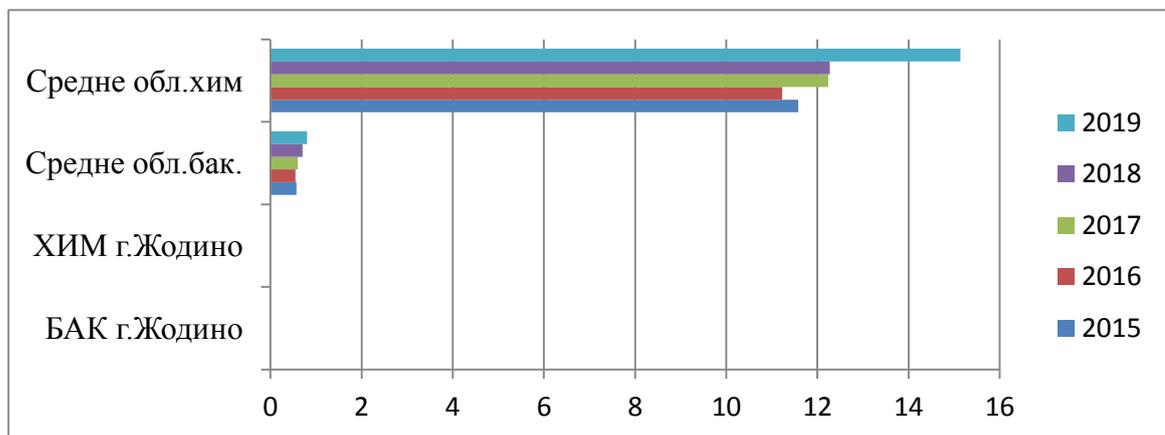
Превышений ПДК остаточных количеств пестицидов, микотоксинов, патулина в продуктах питания, вырабатываемых и реализуемых не обнаружено. На содержание нитратов в плодоовощной продукции исследовано 3 пробы – превышения МДУ зарегистрированы в 3,6% проб.

#### **Питьевая вода.**

За период 2014-2019 г. качество питьевой воды коммунального водопровода соответствовало гигиеническим требованиям за исключением 2014 г. по санитарно-химическим и бактериологическим показателям, рис.1, (прилож.9, табл.3).

В 2019 году на коммунальном и ведомственном водопроводе нестандартных проб по бактериологическим и санитарно-химическим показателям не было (приложение 9, таблица 3).

Нестандартных проб воды из децентрализованных источников по микробиологическим и санитарно-химическим показателям не было, качество улучшилось, в т.ч. по содержанию нитратов. В июле 2018 проведен тампонаж источников децентрализованного водоснабжения по г.Жодино (шахтные колодцы), которые являлись источником нестандартных проб воды по санитарно-химическим показателям. В результате – население города использует в питьевых нуждах безопасную в санитарно-эпидемиологическом отношении воду. (доп.приложение 9, таблица 4).



**Рисунок 2.69. Удельный вес нестандартных проб централизованной воды г. Жодино за 2015-2019 гг.**

### **Атмосферный воздух.**

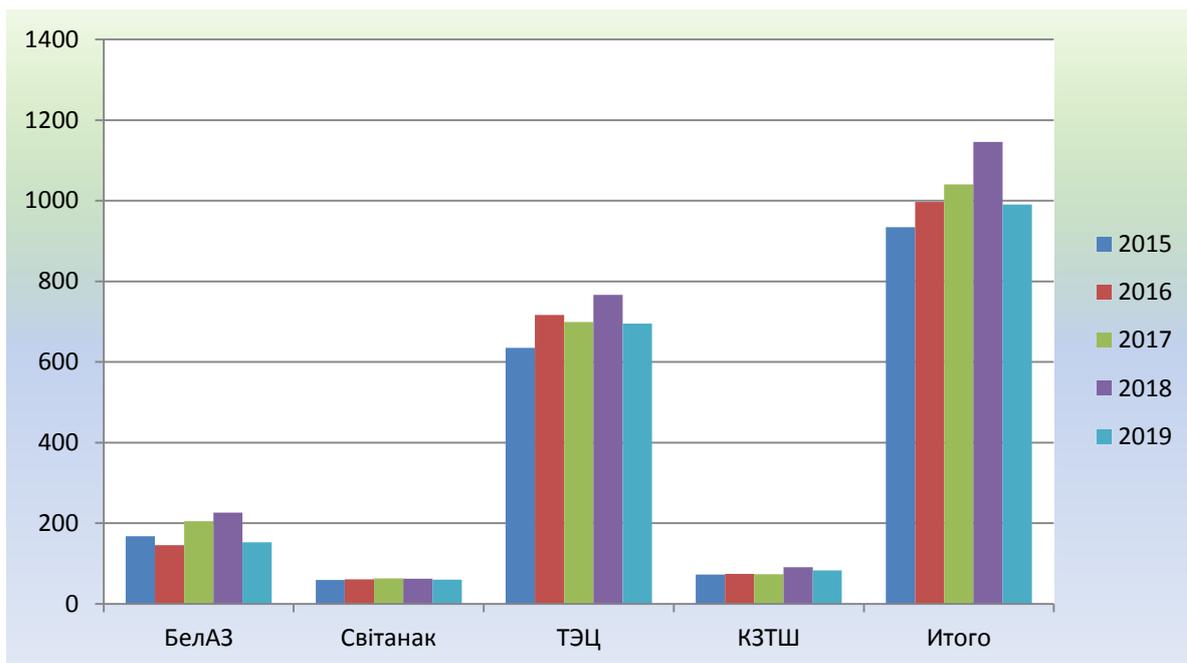
На территории г. Жодино организован лабораторный контроль за качеством атмосферного воздуха в виде ведомственного лабораторного контроля, контроля со стороны ИПРиООС и государственного санитарного надзора. ИПРиООС контролируются концентрации вредных веществ непосредственно в источниках.

Доля выбросов от передвижных источников (автомобильный и железнодорожный транспорт) по разным оценкам составляет 65-95% от общего количества валовых выбросов и зависит от многих факторов:

- отсутствие объездной дороги вокруг г. Жодино для большегрузного транспорта;
- значительное увеличение количества автотранспорта;

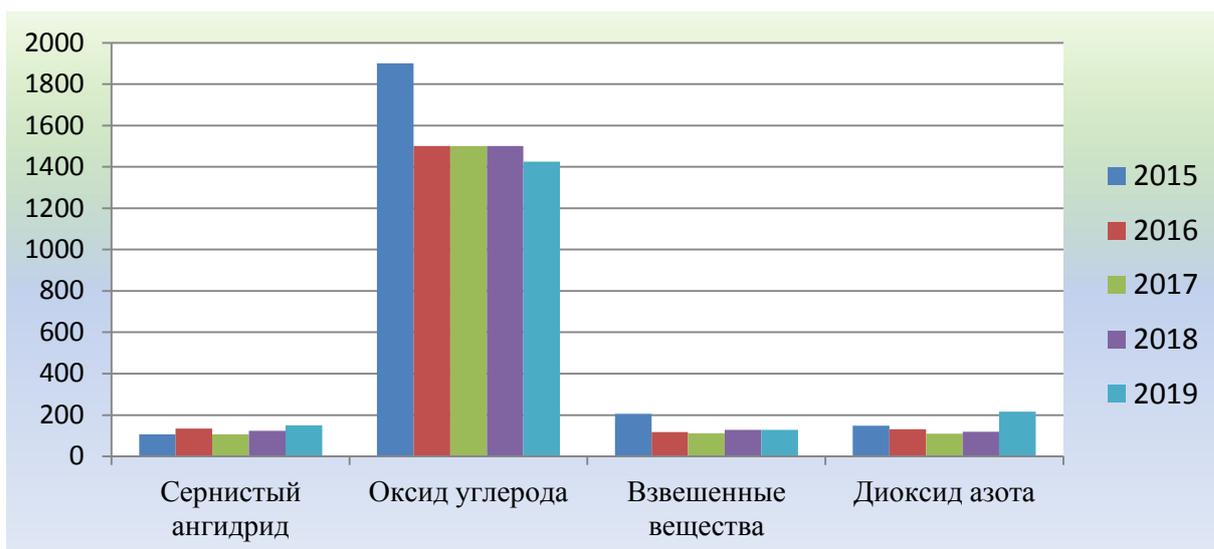
- недостаточная площадь гостевых стоянок для автотранспорта на внутридомовых территориях многоэтажной застройки, около промышленных предприятий.

По данным отчётов по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (промпредприятий) города за период 2014-2019 (доп.приложение 9, таблица 1) наблюдается стабилизация уровня объёма выбросов в атмосферу вредных веществ. В 2019 году валовый выброс загрязняющих веществ по сравнению предыдущим годом уменьшился в 1,16 раза.



**Рисунок 2.70. Динамика объёмов выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от промпредприятий города за 2015-2019 годы (тонн).**

Для изучения влияния вредных веществ на здоровье городского населения, распределения основных загрязнителей воздуха по городу специалистами проводится мониторинг качества атмосферного воздуха. Исследования состояния атмосферного воздуха проводятся по 8 показателям: взвешенным веществам, аммиаку, формальдегиду, фенолу, сероводороду,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}$ . В 2014-2019 г.г. превышений ПДК загрязняющих веществ по исследованным показателям не было (приложение 9, таблица № 2 «Состояние атмосферного воздуха за 2014 – 2019 годы»).



**Рисунок 2.71. Состояние атмосферного воздуха в мониторинговых точках по г.Жодино за 2015 – 2019 годы (мкг/м<sup>3</sup>)**

Загрязнение атмосферного воздуха г. Жодино характеризуется фоновыми концентрациями загрязняющих веществ, приведенными (доп.приложение 9, таблица 8) (по данным ГУ «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды»; письмо от 06.12.2017 г. №14.4-18/1294).

Превышений по фоновым концентрациям нормативов ПДК отдельных загрязняющих веществ не установлено.

### **Почва.**

Из всего перечня тяжелых металлов, поступающих в почву, а следовательно, и в сопредельные среды техногенным путем, практическое значение имеет лишь свинец. Основным источником выбросов свинца и его соединений является автотранспорт. Исследования показывают, что выбросы свинца от передвижных источников в природную среду города стали уменьшаться за счет частичного перевода автомобилей на газовое топливо и использования неэтилированного бензина.

Экологическое значение факта загрязнения почв состоит в том, что почвы являются промежуточной средой, через которую происходит загрязнение сопредельных физических сред, прежде всего подземных вод и растительности. Загрязненность подземных вод города тяжелыми металлами, в частности свинцом, фильтрующимся через зону аэрации, влияет на качество питьевой воды на водозаборах города.

По санитарно-химическим показателям исследовано 4 пробы почвы, из них 1 проба на территории транспортной магистрали, 3 пробы в селитебной зоне. Превышений по санитарно-химическим показателям не обнаружено.

В 2019 году не выявлялись пробы с превышением нормативом по загрязненностью гельминтами: отобрано 162 пробы почвы в селитебной зоне,

из них 128 проб на территории детских учреждений, детских и спортивных площадок.

#### **Радиационная безопасность.**

Территория г. Жодино в целом не имеет статуса радиоактивно загрязненной территории. Уровни гамма-фона не превышают 0,10-0,11 мкЗв/час. Анализ данных радиационной обстановки в городе показывает, что в общественной секторе производства, в торговле, в сети общественного питания более 20 лет не регистрировалось образцов проб продуктов питания с содержанием радионуклидов выше санитарно-гигиенических нормативов РДУ-99 (допол. прилож. 8, табл.2).

### **2.4. Социально-экономическая индикация качества среды жизнедеятельности для улучшения здоровья населения**

База данных по социально-экономической индикации качества среды обитания для поддержания уровня и улучшения популяционного здоровья представлена в дополнительных приложениях 8,9, 10.

**Средний размер построенных квартир** составил 52 м<sup>2</sup>. По сравнению с прошлым годом число построенных квартир в ЖСПК уменьшилось в 2,1 раза, жилых домов увеличилось на 12,3% по сравнению с 2018 годом. Доля введенных в эксплуатацию многоквартирных энергоэффективных жилых домов в общем объеме введенного в эксплуатацию жилья за 2019 год по г.Жодино составляет 100%.

**Средний размер месячной пенсии** в городе вырос по сравнению с 2018 г. на 13,2% и составил 439,20 белорусских рублей. (прилож.10, табл.4).

В 2019 г. по сравнению с 2018 г увеличилась численность учащихся в учреждениях образования на 3,6% и составила 7145 учащихся ( в 2018 году – 6891 учащийся). В одну смену ведутся занятия в Жодинской женской гимназии, что составляет 11%. В I-ой смене за анализируемый период занимается 64% учащихся, что практически не изменилось по сравнению с 2018 годом. Процент охвата детей дошкольными учреждениями составил 104,9% , уменьшился на 3,4%(прилож.10, табл. 1).

**Количество аборт**ов из расчета на 1000 женщин фертильного возраста уменьшилось 4,0 (4,48), снизилось на 10,7%, число абортов на 100 родов 9,1 (10,3), снизилось на 11,7%. Все женщины, идущие на прерывание беременности проходят консультирование у врача-психолога. В течение 2019г. преабортное консультирование прошло 74 (86) женщин, согласились рожать 19 (19) женщин, эффективность консультирования – 25,6% (22,0%).

**Трудовые ресурсы (удельный вес населения трудоспособного возраста)** на протяжении 5-летнего периода имеют тенденцию к снижению (с 65,2% в 2014 году до 59,0% в 2019 году), в целом для республики этот период характеризуется также отрицательным трендом.

Однако анализ трудовых ресурсов по отраслям экономики показывает, что в целом количество занятых значительно не изменилось и составляет на

01.01.2019 г. 24943 человек, в 2014 г. - 25379 чел., (несколько уменьшилось на 1,7%), в структуре распределения по отраслям незначительно увеличилось количество занятых в строительстве на 6,6%, занятых в здравоохранении также незначительно увеличилось - на 0,4%, занятых в промышленности уменьшилось - на 12,6%, в торговле уменьшилось - на 2,3% (табл.8).

Удельный вес женщин, занятых в экономике, в целом увеличился на 0,2%, составил в 2018 г. - 53,5%. В структуре распределения по отраслям удельный вес незначительно возрос в связи - на 5%, незначительно в строительстве - на 5%, здравоохранении и социальном обеспечении – на 2,8% , в торговле – на 0,5%, но снизился в строительстве - на 17,2%, в образовании - на 0,6%, творчестве, спорте - 3,6% (прилож.10, табл.9).

**Уровень безработицы** в г.Жодино в 2019 году составил 60 человек и по сравнению с 2018 годом уменьшился на 25,9% (81 чел. В 2018 году)(прилож.10, таблица 5).

Уровень безработицы среди мужчин(63,6%) в 2019 году был выше, чем среди женщин (36,4%).

При анализе безработицы в Жодино по уровню образования неблагоприятная ситуация складывается среди лиц, имеющих профессионально-техническое (73,2%) и общее среднее (26,8%) образование.

**Коэффициент охвата детей учреждениями дошкольного образования** в г.Жодино имеет тенденцию к росту на 32,9% за период с 2014 г. (72%), в 2019 г. охват детей дошкольными учреждениями составил 104,9% (прилож.10, табл.2).

**Сменность занятий в учреждениях общего среднего образования** (удельный вес учащихся, занимающихся в I смену) в целом за период с 2014 по 2019 годы имеет стабильную тенденцию и составила 64%, во вторую и третью смены занимаются 36% учащихся. Процент школ, ведущих занятия в одну смену составил 11%.

За последние 6 учебных лет на 17,8% увеличилась численность учащихся в учреждениях образования (прилож.10, табл.№1).

**Развитие инфраструктуры качества жизни** в г.Жодино по таким показателям, как расширение сети водопровода, канализации, газификации и теплоснабжения (*в км*), в 2019 году улучшилось по сравнению с 2014 годом. Так, централизованным водоснабжением жилой сектор охвачен на 100 %. Протяженность центральных городских сетей г.Жодино составила 175,7 км, 33,7% износа. Процент канализования за период 2007-2019 г.г увеличился на 6,3% с 88,6% до 94,9% соответственно. Количество газифицированных домов/квартир по г.Жодино также увеличилось на 3,5% (24112) в сравнении с 2018 годом (23282).

**В 2019 году наблюдается уменьшение инвестиций**, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов (доп. прил.9, таблица 7). В 2014-2019 г.г., инвестиций

экологической службы в предприятия не было, использовались собственные средства.

**Сеть общественного питания** в городе за период с 2014 по 2018 годы уменьшилась с 61 до 56 единиц (на 8,2%), составило 8,6 на 10000 населения. (доп. прилож.8, табл.5,6)

**В товарной структуре** розничного товарооборота с 2014 года до 2018 года прослеживается уменьшение доли продовольственной группы на 6,3% (с 66% до 59,7%) (прилож.10, табл.6 ).

В тоже время продажа продуктов в тысячах тонн в целом за этот период по некоторым товарным позициям мяса и мясопродуктов - возросла на 28,9%, яиц - на 35,7%, но уменьшилась рыбопродуктов - на 12,5%, масло растительное - на 16,7%, значительно возросла реализация кондитерских изделий - на 47,1%, сахара - на 90,1% (прилож.8,табл.3).

**Продажа алкоголя** в городе за период с 2014 по 2018 год в целом уменьшилось на 6,7% с 50,5 до 47,1 тыс. дал (прилож.8, таблица №4).

**Потребление алкогольных напитков** по данным официальных продаж уменьшилось с 2014 по 2019 год на 5,1% с 7,9 до 7,5 литров на душу населения.

**Услуги населению.** Структура услуг населению в 2019 году представлена (прилож.10, табл. 7)

В структуре услуг населению удельный вес непродовольственных товаров уменьшился на 1,2%, алкогольных напитков - уменьшился на 9,1%, оплата услуг увеличилась на 3,1%, удельный вес продуктов питания не изменился.

**Миграционный процесс** населения. Миграционный прирост в 2019 г. увеличился на 6,1% по сравнению с 2014 годом (доп. прилож.3 табл.1).

## 2.5.Анализ рисков здоровью

Анализ медико-демографической и социально-гигиенической ситуации показывает, что в 2019 году на территории Жодино имеются условия для формирования следующих рисков здоровью на популяционном уровне:

**1. Для городского населения, проживающего в базовой санитарно-защитной зоне ряда промышленных предприятий.**

Обоснование: с целью снижения рисков здоровью населения, обеспечения выполнения требований санитарных норм и правил необходимо: разработать проекты санитарно-защитных зон с комплексом мероприятий по их благоустройству согласно перечня (доп.приложение 4, таблица 5).

Для изучения влияния вредных веществ на здоровье городского населения, в том числе на границе санитарно-защитных зон промышленных предприятий специалистами ГУ «Жодинский ГЦГЭ» проводится мониторинг качества атмосферного воздуха. Исследования состояния атмосферного воздуха проводятся по 8 показателям: взвешенным веществам,

аммиаку, формальдегиду, фенолу, сероводороду, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO. В 2015-2019 гг. превышений ПДК загрязняющих веществ по исследованным показателям не было. Также наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитных зон промпредприятий проводятся ведомственными, аккредитованными лабораториями на 33 предприятиях города. В 2019 году превышений ПДК загрязняющих веществ по исследованным показателям не было.

Для всех предприятий города, имеющих стационарные источники выбросов в атмосферный воздух, разработаны экологические паспорта и тома ПДВ, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

## **2. Профессиональный риск для работающих.**

Обоснование: в 2019 году характерно увеличение показателя профессиональной заболеваемости работающего населения на 12,3% в сравнении с уровнем 2018 года (1,8 на 10000 работающих). Все профессиональные заболевания зарегистрированы на ОАО «БелАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ». Состояние вредных факторов производственной среды на момент расследования свидетельствует, что при регистрации профессиональных заболеваний наиболее часто отмечались превышения предельно-допустимых концентраций сварочного аэрозоля. Анализ профессиональных заболеваний по этиологическим факторам показывает, что 100% заболеваний возникли по причине воздействия промышленных аэрозолей и пыли. Наибольшее число случаев профессиональных заболеваний зарегистрировано в возрастной группе старше 50 лет – 2 случая, от 40 до 50 лет – 1 случай, до 40 лет – 1 случай.

Распределение профессиональных заболеваний в зависимости от стажа работы показывает, что наибольшее число случаев приходится на стаж работы более 20 лет – 3 случая (75%), до 20 лет – 1 случай (25%).

Анализ условий труда и профессиональной заболеваемости свидетельствует, что практически во всех отраслях экономики отмечается несоответствие рабочих мест санитарно - гигиеническим требованиям (рост в 2019 году на 5,3% в сравнении с уровнем 2018 года) и сохраняются неблагоприятные условия труда, что влечет за собой ухудшение состояния здоровья работающих, выявление новых случаев профессиональных заболеваний на производстве и потерю трудоспособности.

Результаты комплексной гигиенической оценки условий труда свидетельствует о необходимости осуществления на всех предприятиях целенаправленной профилактической работы по приведению условий труда к гигиеническим нормативам.

## **3. Для трудоспособного мужского населения, преимущественно в возрасте 30-50 лет, проживающего в городах.**

Обоснование: в 2019 году характерно увеличение показателя общей смертности в трудоспособном возрасте – на 8,8%. В трудоспособном возрасте по гендерному признаку смертность населения распределялась следующим образом: мужчин – 83,9 %, женщин – 11,4 %.

Многолетняя тенденция смертности трудоспособного населения г.Жодино (период 2013-2019 годы) от болезней системы кровообращения характеризуется ростом, среднегодовой темп прироста составляет +5,8 %. Смертность мужского населения трудоспособного возраста от данной причины в 2019 году была в 1,25 раз выше, чем в 2018 году и составила соответственно в 2019 году 140,1 на 100 тыс. населения, в 2018 году 112,0 на 100 тыс. населения.

Многолетняя тенденция смертности трудоспособного населения г.Жодино (период 2013-2019 годы) от новообразований характеризуется ростом, среднегодовой темп прироста составляет +3,3%. Смертность мужского населения трудоспособного возраста г.Жодино от данной причины в 3 раза больше смертности женского населения и составила в 2019 году 62,3... на 100 тыс. населения, в 2018 году 59,9. на 100 тыс. населения.

Сохраняется высокий уровень потребления алкоголя на душу населения, так в 2019 году показатель составил 7,5 л., что на 2,7% выше показателя 2018 года ( 7,3л.). По данным психоневрологического отделения УЗ «Жодинская ЦГБ» на учете по заболеваемости алкоголизмом и проблемам с употреблением алкоголя состояло 1285 мужчин – 78,4% и 353 женщины - 21,6% трудоспособного и старше трудоспособного возраста. Объем продажи алкогольных напитков снижается за счет водки, но возрастает при этом доля пива, вина, шампанского и коньяка.

#### **4. Детское население.**

Обоснование:

Среднегодовой темп снижения первичной заболеваемости детей за 2015-2019 г.г. составил -1,3%, стабильный. Однако в 2019 году отмечается рост общей и первичной детской заболеваемости на 6% и 7,7% соответственно. В структуре детской заболеваемости по нозологическим формам наибольшее внимание следует обратить на рост первичной заболеваемости по классам:

-болезни эндокринной системы: рост первичной заболеваемости на 47,2 % за период 2010-2019гг, среднегодовой темп прироста первичной заболеваемости детей за 2010-2019 г.г. составил -16,3%. В структуре данного класса болезней наибольший рост заболеваемости наблюдается по заболеваниям щитовидной железы на 32,6 % за период 2010-2019 гг, среднегодовой темп прироста заболеваемости за 2010-2019 г.г. составил - 7,4%;

-болезни глаза и придаточного аппарата: рост первичной заболеваемости на 22,4 % за период 2010-2019гг, среднегодовой темп прироста первичной заболеваемости детей за 2010-2019 г.г. составил -11,1%;

-болезни сердечно-сосудистой системы: общая и первичная заболеваемость характеризуется отрицательным среднегодовым темпом прироста, однако в 2019 году наблюдается значительный рост первичной заболеваемости на 32,4% в сравнении с 2018 годом. В структуре данного класса болезней наибольший рост общей заболеваемости наблюдается по нозологии – пролапс митрального клапана на 48,9 % в сравнении с 2018 годом; Уровень первичной инвалидности детей на 10 000 населения составил 30,02 (2018 год – 31,95) – снижение на 6,1%. Среднегодовой темп прироста первичной инвалидности детей до 18 лет с 2014-по 2019 гг. выраженный, составил 20,2%. (обяз.прилож.2).

#### **5. Дети, посещающие детские дошкольные учреждения, общеобразовательную школу.**

Обоснование:

В городе отмечается увеличение количества детей с нарушениями остроты зрения (с 245,8...случаев на 1000 в 2015 г. до 270,4 на 1000 в 2019 г.) – рост на 9,1%, в тоже время показатель нарушений осанки в течение 5 лет имеет тенденцию к снижению на 33,8% и составил в 2019 году 150,2... на 1000 учащихся .

Распространенность нарушений зрения среди учащихся общеобразовательных учреждений находится в зависимости от их школьного стажа: нарушения осанки выявлены у 3,3% детей 6-и лет, у 10,9% и 10,7% детей 11 и 14 лет, и у 32,9% детей 15-17 лет.

Распределение **школьников** по группам здоровья определяется следующими тенденциями за период 2014-2019 гг :

уменьшение доли учеников, относящихся к I группе здоровья (за период с 2014г. до 2019г. на 0,9%);

увеличение доли учеников, относящихся ко II группе здоровья (с ...51,7% в 2014г. до 53,8% в 2019г.) – на 2,1%;

уменьшение доли учеников, относящихся к III группе здоровья (2014 г. – 16,7%; 2019 г. – 14,9%) – на 1,8%;

- увеличение доли учеников, относящихся к IV группе здоровья (с 1,8% в 2014г. до 2,3% в 2019г.) – на 0,5%.

В целом происходит постепенное снижение учащихся с 1 группой здоровья и увеличение доли 2-й и 4-й групп, что свидетельствует о накоплении нарушений в состоянии здоровья, в том числе с увеличением школьного стажа.

#### **Результаты оценок потенциальной степени рисков популяционному здоровью в г.Жодино в 2019 году.**

Для проведения аналитических оценок привлечены врачи-гигиенисты, врачи-эпидемиологи, врачи-лаборанты ГУ «Жодинский ЦГЭ», специалисты УЗ «Жодинская ЦГБ»: врач-кардиолог, врач-онколог, внештатный терапевт, врач-эндокринолог, и врач-педиатр поликлиники. Издан совместный приказ «О порядке проведения экспертных оценок рисков» №78-О/243 от 01.07.2019 г.

### III. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.

В рамках наблюдения за потенциально опасными для здоровья населения химическими и физическими факторами, а также социальными явлениями на территории г.Жодино в 2019 году не зарегистрировано применение новых химических веществ при внедрении передовых технологий.

Процедура гигиенической регламентации технологии и гигиеническая регистрация химических веществ в связи с модернизацией производства проводится своевременно и полностью в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

По всему городу распределены основные точки мониторинга качества атмосферного воздуха, питьевой воды, уровней шума.

#### 3.1. Гигиена воспитания и обучения детей и подростков

В городе Жодино в 2019 году на государственном санитарном надзоре отдела гигиены по разделу гигиены детей и подростков находилось 34 объекта, из них: 14 – учреждений дошкольного образования, 9 – учреждений общего среднего образования, 1 – социально-педагогический центр, 1 – центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации, 7 – учреждений дополнительного образования, 2 – учреждения среднего специального образования (лицей, техникум) – всего обучающихся 14028 детей.

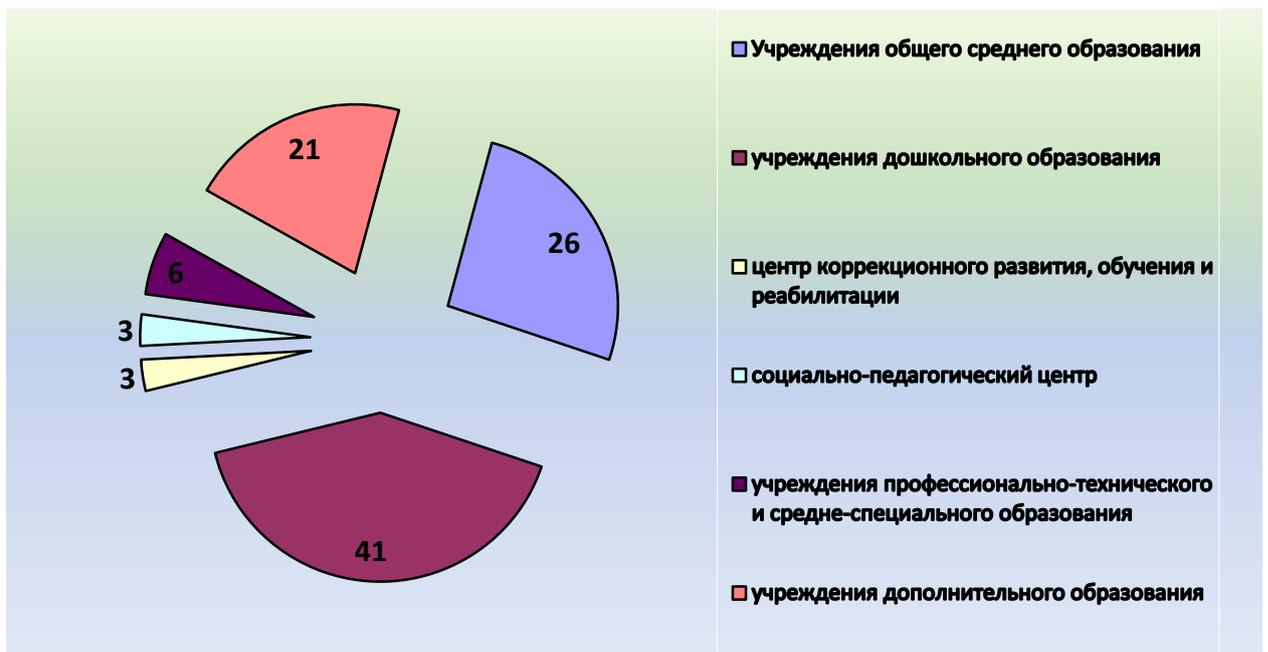


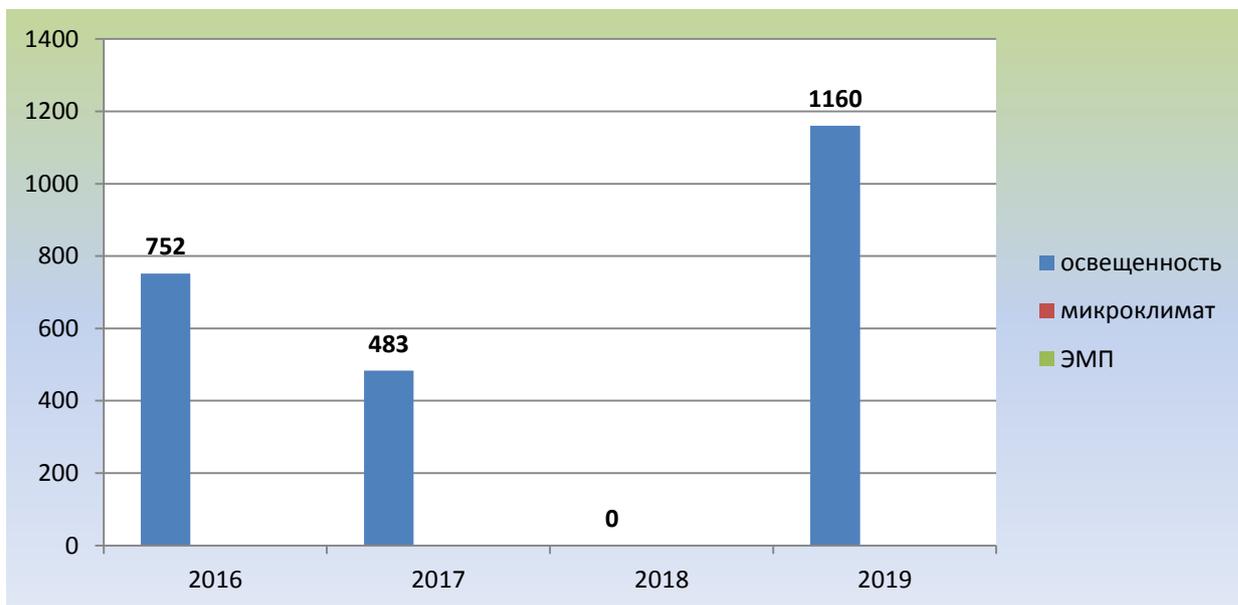
Рисунок 3.1. Структура учреждений образования г.Жодино в 2019 г.

**Оздоровление условий для учебно-воспитательного процесса.**

Одним из существенных факторов, влияющих на состояние здоровья детей и подростков, следует рассматривать условия пребывания в учебно-воспитательных учреждениях. Результатом проводимой работы с организациями и ведомствами по оптимизации внутришкольной среды обитания явилось отсутствие за период 2016-2019 гг. рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по показателям микроклимата, электромагнитным полям (таблица 3.1, рисунок 3.2).

**Таблица 3.1** Результаты лабораторных измерений параметров физических факторов общеобразовательных учреждений г.Жодино за 2016-2019 гг.

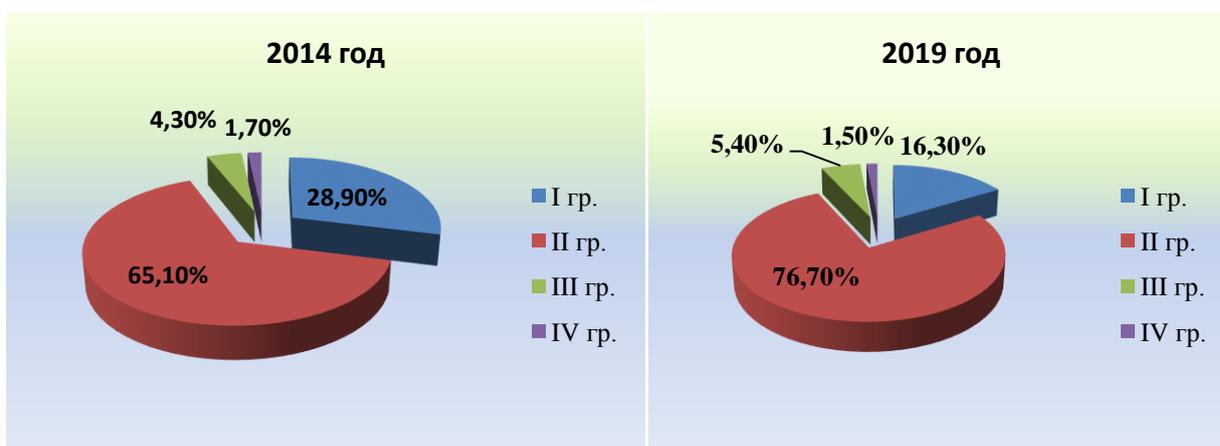
| Годы | Освещенность<br>Всего/не соотв. | Микроклимат<br>Всего/не соотв. | ЭМП<br>Всего/не<br>соотв. |
|------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 2016 | 4336/752                        | 4646/-                         | 69/-                      |
| 2017 | 3138/483                        | 2933/-                         | 118/-                     |
| 2018 | 0/0                             | 0/0                            | 136/-                     |
| 2019 | 2241/1160                       | 280/0                          | 175/0                     |



**Рисунок 3.2.** Удельный вес нестандартных проб измерений показателей освещенности, микроклимата, ЭМП (рабочих мест) общеобразовательных учреждений за 2016-2019 гг.

Успешность обучения, работоспособность и адаптация детей и подростков к учебным нагрузкам в школе во многом зависят от состояния их здоровья. Так заболеваемость детей, посещающих детские дошкольные учреждения, в 2019 году по сравнению с 2014 годом снизилась на 19,1% (с

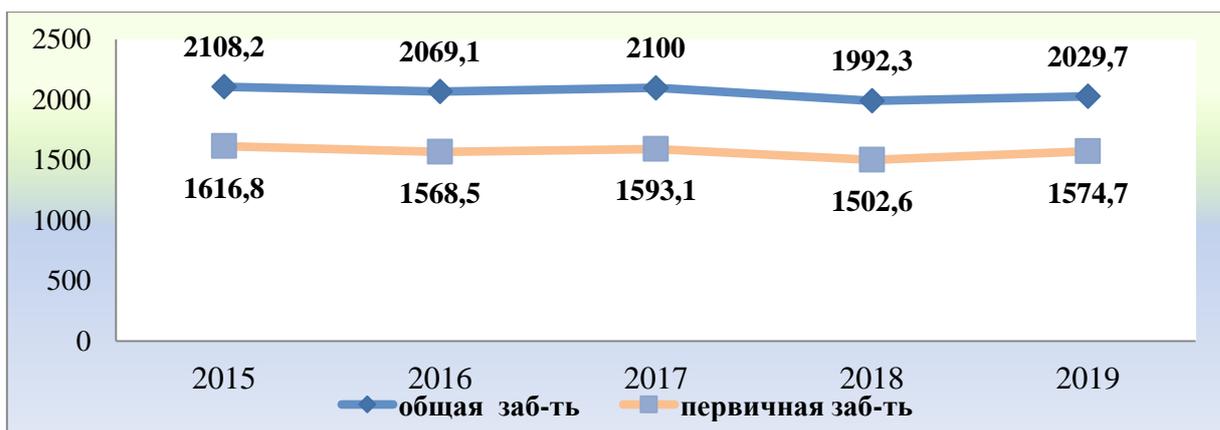
675,2 до 546,5 на 1000 детей), но в сравнении с 2018 годом отмечается снижение на 1,7 %. Наибольший удельный вес в структуре общей заболеваемости детей дошкольного возраста, характеризующейся пропусками ребенком дней по болезни в 2019 году занимают ОРИ и грипп – 65,7%, показатель заболеваемости 359,3 случая на 100 тыс. населения, что на 18,4% ниже уровня 2018 года (440 случаев на 100 тыс. населения). При анализе обобщенных данных о состоянии здоровья детей детских дошкольных учреждений г.Жодино наибольший удельный вес занимают заболевания опорно-двигательного аппарата – 28,13%, заболевания сердечно-сосудистой системы – 21,2%, заболевания органов дыхания неинфекционного характера – 13,1% , нарушения остроты зрения – 8,9%, заболевания эндокринной системы – 7,2%.



**Рисунок 3.3** Распределение по группам здоровья детей, посещающих детские дошкольные учреждения в динамике за 2014 и 2019 год

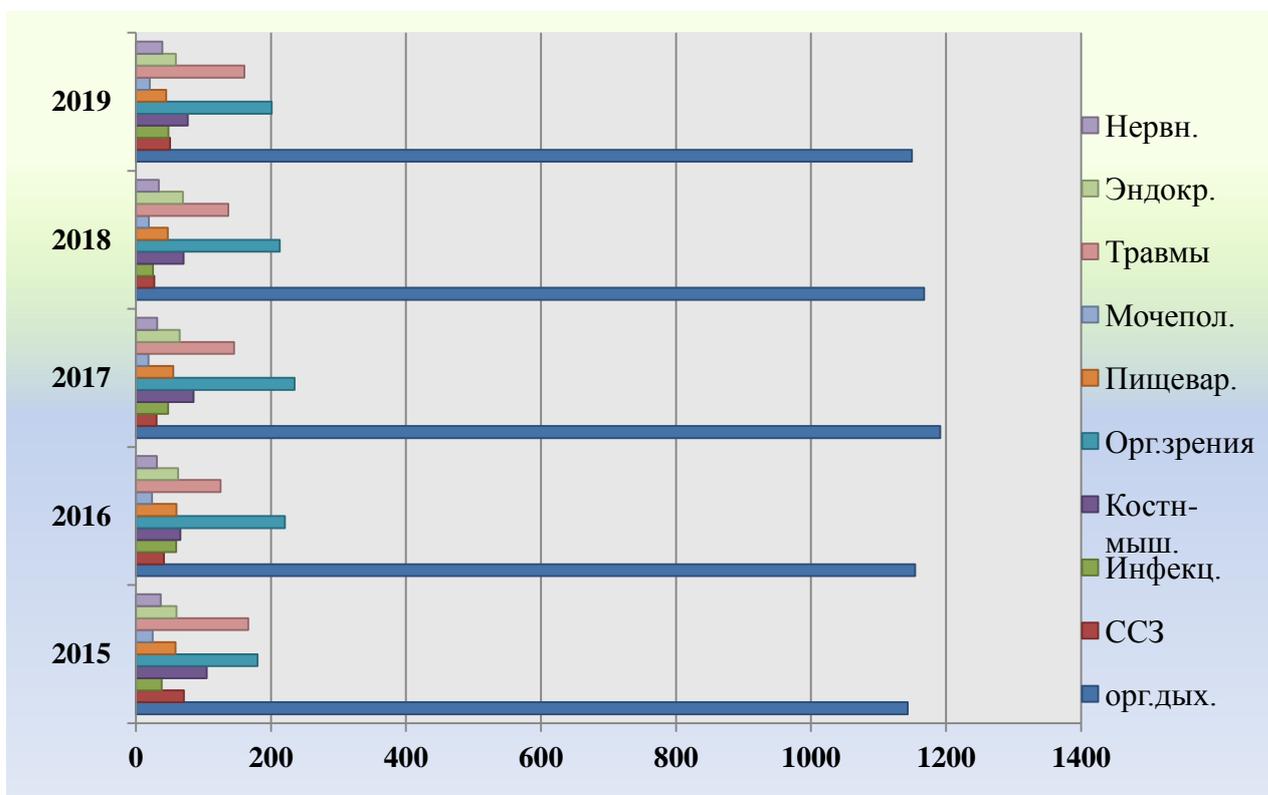
Однако не смотря на снижение общей заболеваемости дошкольников в 2019 году по сравнению с уровнем 2014 года, отмечается негативная тенденция к уменьшению удельного веса детей, отнесенных к I группе здоровья на 36,6% и увеличению удельного веса детей, отнесенных ко II группе здоровья на 24,5 %. Также отмечается рост числа детей, отнесенных к 3-й группе здоровья на 29,6%.

Общая заболеваемость школьников за последние пять лет снизилась на 3,7% с 2108,2 в 2015 году до 2029,7 на 1000 школьников в 2019 году (3,7%).



**Рисунок 3.4.** Динамика показателя общей и первичной заболеваемости детей школьников г.Жодино за 2015-2019 гг. на 1000 чел.

При анализе структуры общей заболеваемости школьников г.Жодино за 2015-2019 год установлено, что в структуре заболеваний преобладают болезни системы органов дыхания (ОИВДП) (1149,7 сл. на 1000 обследованных в 2019 г.) на втором месте – болезни глаза и придаточного аппарата (201,08 сл. на 10000 обследованных за 2019 г.), на третьем месте – травмы и отравления (160,7 сл. на 1000 обследованных), на четвертом месте – заболевания опорно-двигательного аппарата (76,8 сл. на 1000 обследованных).



**Рисунок 3.5.** Структура общей заболеваемости школьников г.Жодино по нозологиям за 2015-2019 гг. (показатель на 1000 чел.)

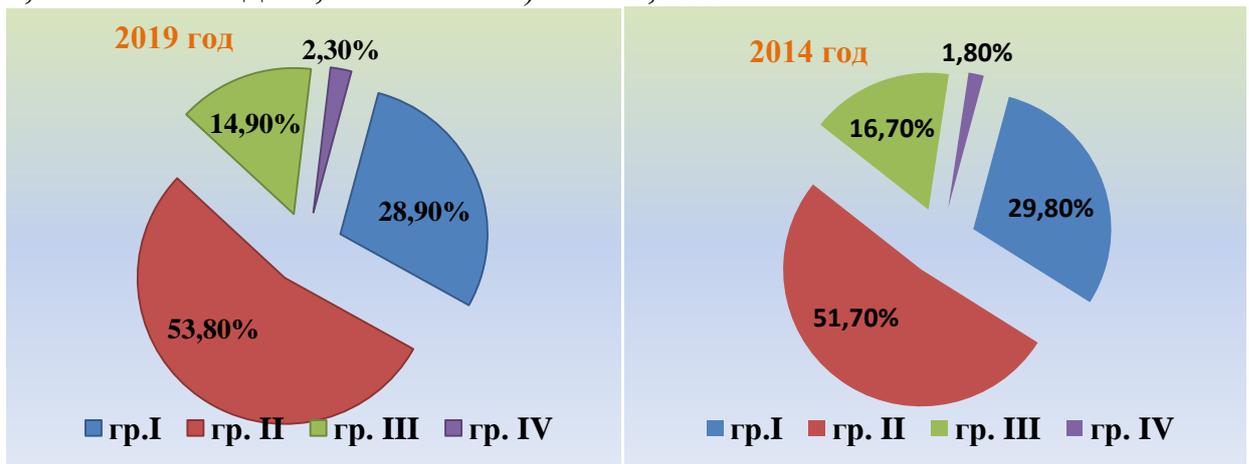
Распределение **школьников** по группам здоровья в 2019 году определяется следующими тенденциями (рисунок 3.6):

уменьшение доли учеников, относящихся к I группе здоровья (за период с 2014г. до 2019г. на 0,9%);

увеличение доли учеников, относящихся ко II группе здоровья (с ...51,7% в 2014г. до 53,8% в 2019г.) – на 2,1%;

уменьшение доли учеников, относящихся к III группе здоровья (2014 г. – 16,7%; 2019 г. – 14,9%) – на 1,8%;

- увеличение доли учеников, относящихся к IV группе здоровья (с 1,8% в 2014г. до 2,3% в 2019г.) – на 0,5%.



**Рисунок 3.6. Распределение школьников по группам здоровья в 2014 и 2019 годах**

Необходимо отметить, что показатели заболеваемости по отдельным нозологическим формам, а также частота морфофункциональных отклонений в состоянии здоровья школьников отдельных учреждений общего среднего образования г.Жодино, распределялись неравномерно.

Так прослеживается зависимость частоты распространения отдельных нарушений в состоянии здоровья школьников от сменности школы и общего числа учащихся. Так в двухсменных школах с числом учащихся, превышающим 1000 человек регистрируется наибольшее число отклонений в состоянии здоровья школьников по основным классам неинфекционной заболеваемости: заболевания сердечно-сосудистой системы - 31,7% от зарегистрированных в СШ № 5, 15,9% в гимназии №1, 14,8% в СШ № 4; заболевания опорно-двигательного аппарата – 20,3% от зарегистрированных в СШ № 6, 19,0% в гимназии №1, 16,9% в СШ № 4; заболевания эндокринной системы – 29,3% от зарегистрированных в СШ № 5, 19,2% в гимназии № 1 и 14,8% в СШ № 4; удельный вес нарушений остроты зрения от общего числа зарегистрированных составляет 27,5% в гимназии №1, 17,9% в СШ №5 и 15,5% в СШ № 4 соответственно.

Учитывая вышеизложенное, в Жодинском городском исполнительном комитете в 2019 году приняты следующие управленческие решения по

минимизации влияния негативных факторов внутришкольной среды, что в дальнейшем будет способствовать уменьшению и профилактике функциональных нарушений в состоянии здоровья школьников, адаптации детей и подростков к учебным нагрузкам в школе:

- на заседании Жодинского городского исполнительного комитета, было вынесено Решение от 27.02.2020 №102 об итогах выполнения Комплекса мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения г.Жодино на 2018-2020 годы. Согласно данному Комплексу в 2019 году выполнены следующие мероприятия по улучшению условий образовательного процесса:

в 2019 году для укрепления материально-технической базы ДОЛ «Богатырь» и обеспечения комфортного пребывания детей в период летнего оздоровления был выполнен капитальный ремонт канализованного отдельно стоящего надворного туалета;

в 2019 году в ГУО «Детский сад - средняя школа №1 им.П.И. Куприянова» при подготовке к новому учебному году был проведен капитальный ремонт пищеблока;

в ГУО «Ясли-сад №12 «Березка» г. Жодино» был проведен капитальный ремонт помещений пищеблока;

в ГУО «Средняя школа №9 г.Жодино» проведен косметический ремонт пищеблока, косметический ремонт моечной зоны и обеденного зала;

в ГУО «Средняя школа №6 г. Жодино» проведен ремонт учебных кабинетов физики и химии, заменена ученическая мебель;

в ГУО «Средняя школа №5 г.Жодино» отремонтировано 220 м<sup>2</sup> кровли с утеплением;

в ГУО «Гимназия №1 г. Жодино» (корпус 2) в 2019 проведен ремонт пищеблока, а также замена оконных блоков на коридорах. Проведены косметические ремонты учебных кабинетов, спортивного зала и пищеблока корпуса 1;

в ГУО «Жодинский профессиональный лицей» проведен косметический ремонт наружной стены актового зала;

филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж» в 2019 году были проведены следующие мероприятия: в общежитии колледжа были установлены 2 новые электрические плиты, заменены в санузлах 2 умывальника. 2 унитаза, смесители в количестве 8 штук. Проведен косметический ремонт в буфете. Проведен косметический ремонт в коридорах 1-4 этажей учебного корпуса, общежития, жилых блоков и кухнях общежития с покраской и ремонтом стен. Была приобретена мебель: комплект ученической мебели (1шт.) и 3 шт. ремкомплекта, тумбы прикроватные, стулья, столы, доска классная, электрические плиты для кухонь общежития. Приобретены гардины для окон в блоках общежития в количестве 28шт.;

в ГУО «Средняя школа №4 г.Жодино» в 2018 году в рамках проекта «Школа – территория здоровья» было приобретено 13 парт;

в ГУО «Средняя школа №9 г.Жодино» были приобретены школьные парты с наклонной поверхностью в начальную школу;

с целью профилактики утомления органа зрения, уменьшения показателей нарушения остроты зрения во всех общеобразовательных учреждениях г. Жодино в каждом учебном кабинете имеется офтальмотренажер. При появлении первых признаков утомления учащимися выполняются упражнения по профилактике утомления органа зрения;

с целью организации должного питьевого режима, профилактики острых кишечных инфекций все учреждения обеспечены доброкачественной питьевой водой (используется бутилированная вода, фильтры);

с целью создания оптимальных гигиенических условий для профилактики снижения остроты зрения, сохранения и укрепления здоровья детей в учреждениях образования по мере необходимости проводится реконструкция и замена системы электроосвещения, а также замеры физических факторов;

с целью сохранения, укрепления здоровья детей, а также создания гигиенических условий для занятий физкультурой и спортом ежегодно проводится обновление спортивного и игрового оборудования в учреждениях образования, а также текущие и косметические ремонты спортивных залов. Так в ГУО «Жодинский профессиональный лицей» спортивный зал укомплектован спортивным инвентарем для занятий спортом, также обустроена спортивная площадка на стадионе. В ГУО «Средняя школа №9 г.Жодино» приобретено спортивное оборудование и инвентарь.

Также вопрос по улучшению материально-технической базы учреждений образования был заслушан на заседании Жодинского городского исполнительного комитета «О готовности учреждений образования к новому учебному году 2019/2020», вынесено Решение от 23.08.2019г. №1091 с планом Мероприятий по устранению недостатков (в том числе пунктов Комплекса мероприятий) к 15.08.2020.

В 2019/2020 году продолжает реализовываться проект «Школа – территория здоровья» в ГУО «Жодинская женская гимназия» и ГУО «Средняя школа № 4 г.Жодино», также данный проект с 2020 года начинает реализовывать ГУО «Средняя школа №8 г. Жодино». Вопросы по реализации данного проекта были заслушаны на заседании Совета депутатов 05.11.2019г.

Ход реализации решений Совета депутатов за период 2019 года по данному Проекту детально описан в подразделе «Анализ реализации профилактических проектов» раздела V настоящего бюллетеня.

Для достижения целей укрепления здоровья учащихся в УОСО на постоянной основе проводится профилактика «школьных заболеваний». Так, для профилактики сколиоза в школах в начальных классах используются парты с наклонной поверхностью, в каждом учебном кабинете используется наглядная информация «Правильная рабочая поза», ведется постоянный контроль со стороны преподавательского состава, на каждом уроке проводится физкультминутка. К 2019 году в целях профилактики нарушения

зрения все учебные кабинеты оснащены офтальмотренажерами, рассадка детей проводится в соответствии с состоянием здоровья.

Для обеспечения гармоничного физического развития проводится закупка спортивного инвентаря, оборудования. В учреждениях общего среднего образования продолжают оборудовать велопарковки (в 2019 году в ГУО «Средняя школа №8»). Все учреждения образования г.Жодино предоставляют услуги в сфере физической культуры и спорта во внеучебное время и по шестым школьным дням как на безвозмездной основе, так и на платной.

### **Обеспечение гигиенических условий при организации питания детей и подростков в организованных коллективах.**

Во всех учреждениях образования имеются собственные пищеблоки, за период 2019 года улучшилась материально-техническая база объектов: проведены капитальные ремонты пищеблоков ГУО «Детский сад – средняя школа №1 им. П.И. Куприянова», ГУО «Гимназия №1 г.Жодино» (корпус №2), ГУО «Ясли-сад №12 «Березка» г.Жодино». В 2019г. не выполнены ремонтные работы пищеблока в ГУО «Ясли-сад №2 «Зернышко» г.Жодино», ГУО «Жодинская женская гимназия». На пищеблоках учреждений образования продолжается замена кухонной посуды, инвентаря, приобретение более современного технологического оборудования.

Мероприятия Комплекса мер по укреплению материально-технической базы пищеблоков учреждений образования на 2018-2020 годы в 2019 году выполнены на 62,5% от запланированных.

Пищеблоки учреждений образования имеют достаточно высокий уровень оснащения технологическим и холодильным оборудованием (в 14 учреждениях образования установлен пароконвектомат). Во всех учреждениях образования организовано горячее питание. Охват горячим питанием в целом по учреждениям составляет 94%, с учетом буфетной продукции –100%.

Натуральные нормы по основным продуктам питания (мясо, рыба, молоко и молочные продукты, овощи, фрукты, соки) в учреждениях образования г.Жодино выполняются с учетом отклонения от нормы +/- 10%.

В ходе проведения мероприятий технического (технологического) характера в 2019 году было взято 310 смывов. 14 из которых оказались нестандартными, отобрано 28 проб воды на микробиологические показатели, отобрано 87 образцов готовой продукции (4 нестандартных образца). В химико-токсикологической лаборатории исследован 21 рацион (2 нестандартных из-за превышения калорийности), проведен лабораторный контроль С-витаминизации 9 блюд.

В пищеблоках учреждений образования разработана и внедрена программа производственного контроля, основанная на принципах ХАССП, разработаны мероприятия, направленные на предотвращение возникновения опасностей, определены контрольные критические точки. Питьевой режим

организован посредством установки бутилированной воды в учебных кабинетах, в обеденном зале пищеблока и на коридорах.

В летний период для оздоровления детей города функционируют оздоровительные лагеря (один загородный стационарный лагерь с круглосуточным пребыванием детей «Богатырь», а также оздоровительные лагеря на базе учреждений общего среднего и дополнительного образования). В 2019 году продолжена работа по улучшению качества и условий оздоровления детей в стационарном ДОЛ. Проведен капитальный ремонт с заменой санитарно-технического оборудования надворного туалета, также текущие ремонты жилых корпусов и помещений пищеблока. По итогам оздоровительной кампании 2019 года можно отметить, что с выраженным оздоровительным эффектом оздоровлено 97 % (2018 г. – 96 %) детей.

#### Выводы:

Сохранение здоровья обучающихся в учреждении образования во многом зависит от организации специальной системы условий школьной среды, способствующей формированию, развитию и сохранению здоровья детей, реализация, которой возможна при тесном взаимодействии специалистов всех уровней образовательного процесса, внедряющих здоровьесберегающие технологии.

#### **Обеспечение мониторинга здоровья детей и подростков.**

В Жодино силами педиатрической службы проводится ежегодный углубленный медицинский осмотр школьников на базе УЗ «Жодинская ЦГБ» с привлечением врачей-специалистов.

Результаты осмотра и врачебные рекомендации представляются в школы для формирования групп по физическому воспитанию, заполнению листков здоровья, проведению рассадки учащихся по учебным партам.

### **3.2. Гигиена производственной среды**

На территории г.Жодино специалистами ГУ «Жодинский ГЦГЭ» осуществляется госсаннадзор за состоянием условий труда на 84 предприятий и организаций города, с численностью работающих 18463 человек, в том числе женщин – 7560 человек.

#### **Улучшение условий труда работающих.**

Вопрос по улучшению санитарно-технического состояния, улучшения условий труда и медицинского обеспечения работников промышленных предприятий находятся на постоянном контроле ГУ «ЖГЦГЭ». Так, в течении 2019 года проведено мониторингов – 54, согласно которых надзорными мероприятиями охвачено 64,2% промышленные организации города, на 100% из которых был выявлен ряд нарушений санитарно-эпидемиологического законодательства, по результатам мониторинга подготовлено 55 рекомендаций по устранении выявленных нарушений, привлечено к дисциплинарной ответственности – 40 человек.

Согласно плана выборочных проверок по Минской области на 2019 г. проведено 3 выборочных проверки промышленных предприятий города.

Совместно с прокуратурой города Жодино в 2019 году проведен мониторинг по вопросам соблюдения законодательства об охране труда: КУП «Жодинский водоканал», ОАО «Світанак», инструментального цеха ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», РУП «НПЦ НАН Республики Беларусь по земледелию», ООО «БазКран сервис», по результатам которого подготовлены информации в прокуратуру г.Жодино. За нарушения санитарного законодательства за 2019год составлено 24 протокола об административном правонарушении и наложено штрафов на сумму 1912,5 белорусских рублей на физических лиц, в адрес руководителей направлено 55 рекомендаций по устранению выявленных нарушений, 67% которых выполнено субъектами в установленные сроки. Привлечено к дисциплинарной ответственности 40 человек.

В 2019 году промышленными предприятиями города проводился комплекс технологических, экономических, санитарно-гигиенических, медико-профилактических и других мероприятий по приведению параметров условий труда к нормируемым, в результате чего удельный вес рабочих мест, несоответствующих гигиеническим требованиям в 2019 году, составил 15,3% (табл. 31).

За 2019 год на промышленных предприятиях города численность работающих в контакте с вредными производственными факторами составила 4341 работающих или 23,5% от общей численности работающих (в 2018 году 4742 чел. или 24,9%) снижение на 401 человек.

При анализе состояния условий труда в сравнении с 2018 годом выявлен рост численности работников, занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям подтвержденных лабораторно-инструментальными исследованиями на 7,7 %, в тоже время уменьшилась численность работающих с вредными производственными факторами на 11,3 % (доп.приложение 7 таблица). В 2019 году лабораторным контролем охвачено 64 объекта из 84 (в 2018г. – 77 объекта или 91%), что составляет 76,2%. Наибольший удельный вес рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по шуму, по парам и газам, пыли и аэрозолям приходится на предприятиях по производству машин и оборудования, предприятия по обработке древесины и производству изделий из дерева (доп. приложение 7, таблица 1).

На промышленных предприятиях г.Жодино количество лабораторно обследованных рабочих мест составило 353, из них 54 или 15,3% не соответствовали СН, в 2018 г. обследовано 369 рабочих мест, из них не соответствовали 37 или 10%. Удельный вес рабочих мест из числа обследованных, не соответствующих СН, увеличился на 5,3% за счет таких объектов, как ОАО «КЗТШ», СП «Белюкс ЛТД» ООО, ООО «СМИ-автотранс».

В 2019г. по парам и газом обследовано рабочих мест 167 (в 2018г. – 171 р. мест), из них не соответствуют СН 23 р. мест или 13,7% (в 2018г. 24 р. мест или 14%); по пыли и аэрозолям обследовано рабочих мест 261 р. мест (в 2018г. – 268 р. мест), из них не соответствуют 34 р. мест или 13% (в 2018г. – 29 р. мест или 10,8%).

Отмечается увеличение удельного веса рабочих мест (из числа обследованных), не соответствующих СН по пыли и аэрозоли – на 2,2%, по парам и газам наблюдается снижение на 0,3%.

Высокий удельный вес нестандартных анализов и рабочих мест из числа обследованных, не соответствующих СН, отмечается на следующих предприятиях: ООО «СМИавтотранс», ООО «Блюминг», СП «Белюкс ЛТД» ООО и др.

В целях обеспечения системного подхода в работе, направленной на улучшение условий труда и быта работающих, снижения заболеваемости с временной утратой трудоспособности, предупреждения профессиональных заболеваний разработан Комплекс мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения г.Жодино на 2018-2020 годы.

Согласно данному Комплексу мероприятий в 2019 году выполнены следующие мероприятия по улучшению условий труда работающих:

- проведена модернизация окрасочного производства пресового цеха ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ»;
- в 2019 году на ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» проводились плановые технические и санитарные испытания вентиляционных систем с определением санитарно-гигиенической эффективности. Всего было проведено 191 испытание вытяжных систем, из них: 175 – сторонней организацией, 16 – силами заводской лаборатории промсанитарии. Кроме того заводской лабораторией промсанитарии проведено 120 испытаний аспирационных вентиляционных систем. В БПЦ-2 обследованы и проведены технические и санитарные испытания: ЦСИАТ – 13 единиц, ЦГК – 15 единиц, ЦПС – 10 единиц, АБК – 6 единиц, заготовительный цех – 7 единиц, объединение столовых – 22 единицы.
- работающие на СП «Белюкс ЛТД» ООО обеспечены респираторами высшей степени защиты с клапанами выдоха;
- проведен косметический ремонт в гардеробной РММ филиала «Управление механизации «Белэнергомеханизация»;
- в УП «Строительное управления №161» проведен косметический ремонт бытовых помещений производственной базы и на строительных объектах.

В 2019 году на территории г.Жодино продолжали оставаться актуальными проблемы обеспечения безопасных условий труда работающих. В целях дальнейшего улучшения условий труда и профилактики профессиональных заболеваний необходимо дальнейшее развитие системных методов управления охраной труда, включая профилактическую направленность на предупреждение вредного воздействия факторов

производственной среды, снижения профессиональных рисков возникновения заболеваний и улучшения условий труда на производстве.

Так в 2019 г. в г. Жодино зарегистрировано 4 случая впервые выявленных профессиональных заболеваний, в 2018 г. в г. Жодино было зарегистрировано 3 случая. Все профессиональные заболевания зарегистрированы на ОАО «БелАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ». Состояние вредных факторов производственной среды на момент расследования свидетельствует, что при регистрации профессиональных заболеваний наиболее часто отмечались превышения предельно-допустимых концентраций сварочного аэрозоля. Анализ профессиональных заболеваний по этиологическим факторам показывает, что 100% заболеваний возникли по причине воздействия промышленных аэрозолей и пыли.

В нозологической структуре профзаболеваемости основное место занимает хронический бронхит от смешанного воздействия (сварочный аэрозоль, курение, инфекция) – 3 случая (75%), пневмокониоз – 1 случай (25%).

Анализ профзаболеваемости по профессиям показывает, что наибольшее число случаев зарегистрировано среди электрогазосварщиков (3 случая из 4).

Наибольшее число случаев профессиональных заболеваний зарегистрировано в возрастной группе старше 50 лет – 2 случая, от 40 до 50 лет – 1 случай, до 40 лет – 1 случай.

Распределение профессиональных заболеваний в зависимости от стажа работы показывает, что наибольшее число случаев приходится на стаж работы более 20 лет – 3 случая (75%), до 20 лет – 1 случай (25%).

Все профессиональные заболевания выявлены в ходе проведения медицинских и профессиональных осмотров. Поэтому в ходе проведения проверок промышленных предприятий и организаций особое внимание уделялось вопросам организации прохождения обязательных медицинских осмотров лиц, работающих во вредных и неблагоприятных условиях труда.

В 2019 году проходили периодический медицинский осмотр работающие во вредных и опасных условиях труда 46 промышленных предприятий и организаций города. Так, согласно общему по городу акту №62 от 24.12.2019г. периодическому медосмотру подлежало 6478 человек, осмотрено 6467 человек, процент охвата составил 99,8%.

По результатам медосмотров впервые выявлено 75 человек с общими заболеваниями, препятствующими продолжению работы: ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» - 58 человек; РУП «Научно практический центр НАН РБ по земледелию» - 1 человек; ООО «Стройтехмаш» - 1 человек; РУП «Минскэнерго» филиал «Борисовские электрические сети» Жодинский РЭС - 2 человека; ГП «ЖодиноЖилТеплоСервис» - 1 человек; ГУП «ОЖКХ» - 3 человека; Смолевичский РГС филиала ПУ «Борисовгаз» – 1 человек; филиал

«Жодинский хлебзавод» ОАО «Борисовхлебпром» - 1 человек; ЧУП «СУ-161» - 1 человек; ОАО «Кузнечный завод тяжелых штамповок» - 1 человек, ОАО «Світанак» - 2 человека; ООО «Сигма» - 1 человек; филиал «Жодинская ТЭЦ» - 1 человек; УЗ «Жодинская ЦГБ» - 1 человек.

В 2019 году по городу зарегистрировано 4 профессиональных заболевания на ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ».

По данным отчета формы №4-Фонд в 2019 году заболеваемость с ВУТ по предприятиям, организациям составила 1038,0 дня на 100 работающих, за 2018 год 1108 дня. Как видим, заболеваемость с ВУТ за 2019 год снизилась на 69,1 день или на 6,2%.

По городу заболеваемость с временной утратой трудоспособности за 2019 год составила 1020,1 дня на 100 работающих, за 2018 год – 1029,8 дня на 100 работающих. Заболеваемость по городу снизилась на 9,8дня или на 0,9%.

Рост заболеваемости с ВН за 2019 год наблюдается на следующих предприятиях:

- ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ – ХОЛДИНГ» на 4,9 дня или на 0,4%;
- НПЦ АН РБ по земледелию» на 51,4 дня или на 6,2%;
- КУП «Жодинский водоканал» на 117,7 дня или на 15,5%.

По итогам 2019 года наблюдается снижение заболеваемости с ВУТ на ОАО «Світанак» на 1,3%, ОАО «КЗТШ» на 8,3%, ГУП «ОЖКХ» на 5,1%, УП «НАН НПЦ по животноводству» на 15,1%, филиал «Автомобильный парк №18» на 0,1%, СП «Белюкс ЛТД» ООО на 30,2%, ООО «Белавтозапчасть» на 9,6%.

Как видим, практически на всех промышленных предприятиях города наблюдается снижение заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Анализ условий труда и профессиональной заболеваемости свидетельствует, что практически во всех отраслях экономики отмечается несоответствие рабочих мест санитарно - гигиеническим требованиям и сохраняются неблагоприятные условия труда, что влечет за собой ухудшение состояния здоровья работающих, выявление новых случаев профессиональных заболеваний на производстве и потерю трудоспособности.

Результаты комплексной гигиенической оценки условий труда свидетельствует о необходимости осуществления на всех предприятиях целенаправленной профилактической работы по приведению условий труда к гигиеническим нормативам.

Так выполненные в 2018-2019 гг. профилактические мероприятия позволили улучшить условия труда на 607 рабочих местах (в 2018г. – 1049) (доп. приложение 7 таблица 2).

### 3.3. Гигиена питания и потребления населения

В городе продолжена реализация одного из направлений национальной политики в области питания: повсеместное использование в пищевой промышленности, предприятиях общественного питания йодированной соли, обеспечение постоянного ее наличия при реализации продуктов на объектах продовольственной торговли. Осуществляется мониторинг за обращением соли в торговой сети и содержанием йода в партиях йодированной соли (на территории города йодированная соль реализуется в количестве 83,94% от общего объема соли). В ходе проведения мониторинга, фактов нарушений требований НТД при реализации и хранении йодированной соли не выявлено. В предприятиях общественного питания, лечебно-профилактических, детских дошкольных учреждениях и школах при приготовлении пищи используется йодированная соль. При производстве хлебобулочных, кондитерских, колбасных изделий используется йодированная соль.

#### **Оценка состояния предприятий пищевой промышленности, продовольственной торговли, общественного питания.**

В городе Жодино на государственном санитарном надзоре в 2019 году находился 241 пищевой объект, из них 6 объектов пищевой промышленности (Филиал «Жодинский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром», КУП «Жодинский водоканал», ООО «Экотрейд», ОДО «Белпищеснаб», ООО «Дары Наследия», ООО «ФудЛайкТрейд»), 10 кондитерских цехов (из них 6 изготавливающих кондитерские изделия с кремом), 56 объектов общественного питания, 167 объектов продовольственной торговли, 2 рынка.

Специалистами санитарно-эпидемиологической службы города ведется работа с организациями, предприятиями, ведомствами, направленная на улучшение санитарно-технического состояния предприятий, производящих и реализующих продукты питания, выпуск и реализацию продуктов гарантированного качества. Повышению качества и безопасности производимых пищевых продуктов способствует также внедрение на производствах современных систем организации производственного контроля на основе принципов НАССР и сертификации качества по СТБ ИСО 9001. На ведущих предприятиях пищевой промышленности введена система сертификации ИСО 9001. Внедрены системы управления качеством на основе принципов НАССР, систем качества ИСО (9000, 9000-2001, 9001, 9001-2000, 9001-2001) на ОАО «Борисовхлебпром» филиал «Жодинский хлебозавод», ОДО «Белпищеснаб», ООО «ЭКОтрейд», объединения столовых ОАО «БЕЛАЗ», ОАО «Світанак», ГУП «Жодинский комбинат общественного питания», КУП «Жодинский водоканал».

С целью профилактики острых кишечных инфекций, в том числе вспышечной заболеваемости, связанной с деятельностью предприятий пищевой промышленности, торговли и общественного питания всеми субъектами хозяйствования города, связанными с оборотом продовольственного сырья и

пищевых продуктов, обеспечивается постоянный контроль наличия и соответствия условий для соблюдения личной гигиены, запаса моющих и дезинфицирующих средств, наличием и использованием одноразовых перчаток, спецодежды и др. Предприятия города обеспечены бесперебойным холодным и горячим проточным водоснабжением. Проведение в 2019 году профилактических и противоэпидемических мероприятий позволило поддерживать инфекционную и паразитарную заболеваемость в г. Жодино на стабильном уровне (по основным нозологическим формам инфекционных заболеваний удалось достичь снижения показателей заболеваемости в несколько раз). Данные мероприятия позволили поддерживать уровни заболеваемости ОКИ по г.Жодино ниже среднеобластного уровня в 2,5 раза, в том числе по ОКИ с установленным возбудителем - в 5 раз, по ОКИ с неустановленным возбудителем – на 11,7%.

С целью обеспечения выпуска доброкачественной продукции, оптимизация трудового процесса субъектами хозяйствования проводилась модернизация производства и технологических процессов, замена морально устаревшего, с высоким процентом износа оборудования. Так, ОАО «Жодинский торговый центр» проведен ремонт приточно-вытяжной вентиляции горячего цеха в кафе, приобретен и установлен на кухне кафе пароконвектомат, проведена замена витрин для булочных изделий, дополнительно приобретена и установлена охлаждаемая витрина для кулинарной продукции, кофеварка, в кондитерском цехе заменены 2 расстоечных шкафа, приобретена и установлена взбивальная машина.

В то же время на ряде предприятий продовольственной торговли и общественного питания недостаточно быстрыми темпами проводятся необходимые ремонтные работы, на предприятиях торговли и общественного питания продолжают выявляться случаи нарушения сроков годности и условий хранения пищевых продуктов.

По формированию и реализации национальной политики в области здорового питания осуществлялись следующие мероприятия:

- **по расширению ассортимента и увеличению объемов производства диетических и обогащенных кондитерских изделий:**
- на объектах общественного питания расширен ассортимент обеденного меню с включением блюд диетического питания, в т.ч. с пониженным содержанием сахара, жира и соли;
- на объектах торговли организованы в торговых залах зоны «Здоровое питание», обеспечен расширенный ассортимент продукции в них;
- обеспечен выпуск и реализация диабетической и обогащенной хлебобулочной продукции филиала «Жодинский хлебозавод ОАО «Борисовхлебпром». В 2019 году освоен выпуск новой продукции 5 наименований: хлеб «Вялікі гасцінец», булочка «Родны кут», хлеб вилейский заварной новый, диабетическое изделие хлебец «Вилия» с кунжутом, диетическое изделие хлеб «Хуторок» зерновой новый. Также осуществляется выпуск хлеба «Волшебный», хлеба «Дмитровский» бездрожжевой, хлеба

пшеничного «Сялянскі», хлеба «Приборье» новый, хлеба «Койдановский» для сэндвичей, хлеба «Виленский» с отрубями;

- с целью минимизации рисков при использовании одноразовой пластиковой посуды и защиты окружающей среды от не разлагаемого пластика предприятиям пищевой промышленности, общественного питания и торговли города Жодино предложено провести ряд мероприятий по снижению использования полиэтиленовой упаковки для хранения и реализации продуктов питания - приобрести и использовать бумагу с барьерными свойствами (жировлагостойкие, в т.ч. и активного упаковочного материала, продлевающего сроки хранения пищевой продукции) и биоразлагаемой упаковки на основе органического сырья.

Кондитерскими цехами ГУП «Жодинский комбинат общественного питания», ОАО «Кузнечный завод тяжелых штамповок», ОАО «Жодинский торговый центр», ОАО «Світанак» производятся кондитерские и хлебобулочные изделия с пониженным содержанием животного жира, сахара, пониженной калорийностью, с использованием низкокалорийных растительных сливок.

В столовых ОАО «Кузнечный завод тяжелых штамповок», ОАО «БелАЗ-ХОЛДИНГ», ОАО «Світанак» в обеденном меню ежедневно присутствуют в ассортименте блюда диетического питания.

**- по расширению сети специализированных отделов и секций по реализации диетического и детского питания:**

В 45 предприятиях торговли имеются отделы по реализации детского питания. С 2012 года организованы и успешно работают 2 отдела по отпуску бесплатного детского питания детям первых 3-х лет жизни: в магазине №106 ИООО «БелМаркетКомпани» и в ОАО «Жодинский торговый центр».

В 120 предприятиях торговли (ОАО «Жодинский торговый центр», ООО «Универсам Славянский», ООО «Либретик», ИООО «БелМаркетКомпани», ООО «Евроторг», СООО «Белинтерпродукт», ООО «ГринРозница» и другие) функционируют отделы по реализации цельномолочной продукции, обогащенной йодированным белком, витаминными комплексами и лактулозой, а также секции «здоровое питание». Обеспечено постоянное наличие молока, кисломолочных напитков и прочих видов молочной продукции разных концентраций жирности, обогащенных бифидофлорой, кальцием, витаминными комплексами. Реализация молочного детского питания и овощных детских консервов организована в торговых залах в местах, обозначенных рекламной вывеской. Организованы отделы по диетическому и диабетическому питанию. В 2019 году поддерживался широкий ассортимент группы товаров для диабетиков по обеспечению покупателей диетическими и лечебно-профилактическими продуктами питания. Постоянно поддерживается ассортимент хлебобулочных диетических и диабетических изделий, пищевых продуктов с пониженным содержанием жира и сахара, витаминизированных молочных продуктов, плодоовощных консервов и соков.

Во всей торговой сети города постоянно имеются в продаже основные группы продуктов, в т.ч. с низким содержанием жирности, имеется в ассортименте продукция детского и диетического питания.

**- по обеспечению обязательного наличия в дневных меню производственных столовых блюд диетического питания:**

В меню производственных столовых ОАО «Світанак», ОАО «Кузнечный завод тяжелых штамповок», ОАО «БелАЗ-ХОЛДИНГ» на протяжении всего года имеются блюда щадящего питания; в приготовлении блюд используется растительное масло, в ассортименте постоянно имеются соки натуральные с мякотью.

В ГУП «Жодинский комбинат общественного питания» имеется ассортимент блюд для диетического и щадящего питания в столовых при общеобразовательных учреждениях и обеспечено наличие в дневных меню блюд щадящего питания (1-2 комплекса блюд); минимизирован ассортимент в школьных столовых и буфетах пищевых продуктов, содержащих избыточное количество сахаров, животного жира; в рационе питания школьников имеются молочные продукты, обогащенные бифидобактериями.

**- по выполнению мероприятий улучшения санитарно-технического состояния объектов:**

В городе отмечается положительная динамика улучшения санитарно-технического состояния пищевых объектов. В 2019 году проведены ремонтные работы и реконструкция 2 магазинов ООО «БелМаркетКомпани», хлебобулочного цеха филиала «Жодинский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром», столовой №6 и кафетерия ОС ОАО «БЕЛАЗ» - управляющей компании холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ».

С целью создания надлежащих санитарно-гигиенических условий для хранения и реализации пищевых продуктов, гарантии безопасности реализуемой продукции, оказания безопасных услуг населению субъектами хозяйствования проводились мероприятия по улучшению санитарно-гигиенического состояния торговых объектов:

ОАО «Жодинский торговый центр» в кафетерии проведена замена витрин для булочных изделий, приобрели охлаждаемую витрину для кулинарной продукции, кофеварку, проведен косметический ремонт помещений кухни, кондитерского цеха, кафе и продовольственной секции.

ГУП «Жодинский комбинат общественного питания» проведен текущий ремонт в кабинетах административного здания предприятия, канализации в кафе «Магия вкуса», производственных помещений кондитерского цеха, помещений центрального склада, проведена замена дверей в ресторане «Алеся» на сумму 12,8 тыс. руб.

ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» завершена реконструкция здания АБК БПЦ-1 столовая №6, завершена реконструкция кафетерия №5 по пр. Мира, 9а.

ОАО «Світанак» проведен косметический ремонт банкетного зала кафе, на кухне кафе проведена покраска оконных откосов и подоконников.

**По группам санэпиднадежности** объекты распределены следующим образом:

За 2019 год увеличилось количество объектов 1 группы эпиднадежности на 28 объектов (проведены ремонтные работы и реконструкция 2 магазинов ООО «БелМаркетКомпани», хлебобулочного цеха филиала «Жодинский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром», столовой №6 и кафетерия ОС ОАО «БЕЛАЗ» - управляющей компании холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», новое арендное предприятие по изготовлению хлебцев зерновых ООО «ФудЛайкТрейд», шаурма ООО «Муверон», суши ИП Терешко А.В., ИП Кубарко И.В., ЧПТУП «Уникаск», ООО «Палачинка», магазин ООО «ФиксПрайс» ИП Насибов К.М., магазин «Соседи» ООО «Либретик» и другие.

Для достижения показателей целей устойчивого развития в области здоровья населения в городе реализуется государственная политика по оздоровлению среды обитания, профилактике болезней и формированию здорового образа жизни, которая и будет позволять достигать медико-демографическую устойчивость. Достижение устойчивого развития в области здоровья предполагает возрастание значимости профилактики, как системы мер, направленных на устранение причин и условий, вызывающих распространение болезней, создание здоровьесберегающей среды жизнедеятельности и формирование у населения здорового образа жизни.

С целью достижения устойчивости развития города Жодино разработаны и утверждены решением Жодинского городского исполнительного комитета «Комплекс мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения города Жодино на 2018-2020 годы» и на сессии городского Совета депутатов - «Комплекс мероприятий по профилактике болезней и ФЗОЖ населения для достижения ЦУР г.Жодино до 2021 года».

Филиалом «Жодинская ТЭЦ» РУП «Минскэнерго» проведен ремонт бытовых и вспомогательных помещений столовой (санитарно-бытовых помещений).

В 2019 году проведены ремонтные работы и реконструкция 2 магазинов ООО «БелМаркетКомпани», хлебобулочного цеха филиала «Жодинский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром», столовой №6 и кафетерия ОС ОАО «БЕЛАЗ» - управляющей компании холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ».

Осуществляется контроль за качеством производимых и реализуемых продуктов, государственный санитарный надзор и производственный контроль. По данным лабораторного контроля ГУ «Жодинский ГЦГЭ» в городе наблюдается устойчивая положительная динамика по качеству вырабатываемой и реализуемой пищевой продукции (цехов по изготовлению мясных полуфабрикатов в объектах торговли, кондитерских цехов предприятий города, хлебозавода, объектов общественного питания и др.).

В тоже время в вопросе гигиенического обеспечения питания и потребления населения имеется ряд проблем, таких как системное выявление

нарушений требований санитарно-эпидемиологического законодательства на предприятиях общественного питания и продовольственной торговли. Так, специалистами ГУ «Жодинский городской центр гигиены и эпидемиологии» в 2019 году проведены мониторинговые осмотры 127 объектов торговли, общественного питания, пищевой промышленности и рынков. Нарушения требований законодательства Республики Беларусь выявлены на 124 объектах, что составило 97,64%.

С целью своевременного устранения выявленных нарушений, недопущения реализации недоброкачественной пищевой продукции, профилактики инфекционных заболеваний в адрес субъектов хозяйствования и должностных лиц 2019 году специалистами службы вынесено 81 рекомендация и 1 предписание по устранению выявленных нарушений и необходимости приведения их в соответствие санитарным правилам и нормам. По состоянию на 01.01.2020 выполнены требования 74 рекомендаций. Сроки выполнения остальных рекомендаций не подошли.

За реализацию продукции с истекшим сроком годности (повторно в течение года) 24 юридических лиц привлечены к административной ответственности по ст. 12.17 ч.2 КоАП РБ на сумму 7701 белорусских рублей (в 2018 году – 14 юридических лиц). За выявленные (повторные в течение года) нарушения требований технических регламентов Таможенного союза в 2019 году 20 должностных лиц привлечены к административной ответственности по ст. 16.8 КоАП РБ на сумму 1224 белорусских рубля (в 2018 году – 4 должностных лица).

За 2019 год специалистами службы вынесено 90 требований (предписаний) об изъятии из обращения несоответствующей продукции (в 2018 году – 73), вес забракованной продукции составил 1808,33кг (в 2018 году 1230,8кг), в т.ч. вынесено 58 предписаний за реализацию продукции с истекшим сроком годности (в 2018 году – 45), вес забракованной продукции с истекшим сроком годности составил 397,03кг (в 2018 году – 259,1995кг), вынесено 5 требований (предписаний) о приостановлении реализации товаров.

#### **Мониторинг безопасности продуктов питания.**

Результаты мониторинга безопасности продуктов питания за период 2015-2019 годы приведены (доп.приложение 8).

Специалистами была продолжена работа по контролю за содержанием контаминантов в продовольственном сырье и пищевых продуктов согласно постановления Совета Министров Республики Беларусь от 17.05.2004 № 573 «Об утверждении основных направлений обеспечения населения качественными и безопасными продовольственным сырьем и пищевыми продуктами», проведен мониторинг показателей безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, производимых и реализуемых в г. Жодино за период 2015-2019гг.

Анализ показывает, что с 2015 года ситуация по показателям безопасности пищевых продуктов остается стабильно хорошей.

Учитывая эпидемическую значимость заболеваемости острыми кишечными инфекциями, большое внимание уделялось исследованиям пищевых продуктов по микробиологическим показателям.

### **Гигиеническая экспертиза продуктов питания и продовольственного сырья.**

По результатам исследований, проведенных специалистами санэпидслужбы, в течение последних лет показатели качества и безопасности продовольственного сырья и продуктов питания, производимых и реализуемых в Минской области как по основным химическим, так и микробиологическим показателям относительно стабильны и находятся в пределах от 0% до 2,0%.

Таким образом, удельный вес проб пищевых продуктов, не соответствующих нормативам по микробиологическим показателям составил 2,0%, по химико-токсикологическим показателям – 0,22%.

По результатам проведенных исследований по химическим показателям процент выявленных нестандартных проб пришелся на овощи и фрукты по превышению нитратов (3 пробы). По превышению содержания нитратов «лидирует» дыня.

По остальным нормируемым контаминантам химической природы, относящимся к неблагоприятным техногенным экологическим факторам (токсичные элементы, пестициды, радионуклиды), превышений гигиенических нормативов не зарегистрировано.

Состояние качества и безопасности продукции по микробиологическим показателям стабильное. В 2019 году доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическому загрязнению составила 2,0%. Все нестандартные пробы были выявлены из кулинарной продукции объектов общественного питания. Многолетние данные мониторинга и анализа микробиологической безопасности свидетельствуют о высокой эпидемической значимости кулинарной продукции, которая ежегодно «лидирует» в удельном весе нестандартных проб.

Результаты проведенных исследований позволяют заключить, что в последние годы в г. Жодино наблюдается стабильная контролируемая ситуация по показателям качества и безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья. В последние годы в г. Жодино не регистрировались вспышки ОКИ, связанные с предприятиями пищевой промышленности, объектами общественного питания, торговли. Для улучшения качества и безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья необходимо дальнейшее совершенствование технологии обработки, хранения и реализации продуктов питания с целью уменьшения содержания ксенобиотиков, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства на предприятиях пищевой промышленности.

### 3.4. Гигиена атмосферного воздуха в местах проживания населения

В городе функционирует 31 промпредприятие, имеющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Самыми крупными по валовым выбросам загрязняющих веществ являются: ОАО «БелАЗ-ХОЛДИНГ», ТЭЦ, ОАО «КЗТШ», ОАО «Світанак». Остальные относятся к предприятиям с малыми выбросами загрязняющих веществ.

По данным отчётов по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух от промпредприятий города за период 2014-2019 (доп.приложение 9, таблица 1) наблюдается стабилизация уровня объёма выбросов в атмосферу вредных веществ. В 2019 году валовый выброс загрязняющих веществ по сравнению предыдущим годом уменьшился в 1,16 раза.

Для изучения влияния вредных веществ на здоровье городского населения, распределения основных загрязнителей воздуха по городу специалистами проводится мониторинг качества атмосферного воздуха. Исследования состояния атмосферного воздуха проводятся по 8 показателям: взвешенным веществам, аммиаку, формальдегиду, фенолу, сероводороду,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}$ . В 2015-2019 г.г. превышений ПДК загрязняющих веществ по исследованным показателям не было, но отмечается постепенное увеличение показателей загрязняющих веществ по некоторым показателям ( $\text{CO}$ ) возле автомобильных дорог (доп.приложение 9, таблица 2) «Состояние атмосферного воздуха за 2015 – 2019 годы», доп. Приложение 1, карта).

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитных зон промпредприятий проводятся ведомственной лабораторией (ОАО «БелАЗ-ХОЛДИНГ»), аккредитованными лабораториями - на 33 предприятиях города. В 2019 году превышений ПДК загрязняющих веществ по исследованным показателям не было.

Для всех предприятий города, имеющих стационарные источники выбросов в атмосферный воздух, разработаны экологические паспорта и тома ПДВ, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Предельно-допустимый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух не превышал установленный лимит. Нарушений требований санитарно-эпидемиологического законодательства в части охраны атмосферного воздуха на объектах надзора не выявлено.

В 2019 году согласно Комплексу мероприятий по профилактике болезней и формированию здорового образа жизни населения для реализации показателей Целей устойчивого развития на территории г. Жодино на период до 2021 года (далее – Комплекс ЦУР) выполнены следующие мероприятия, направленные на снижение уровней загрязнения атмосферного воздуха:

-проведен локальный мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух; санитарно-химические исследования атмосферного

воздуха на границе СЗЗ на крупных промышленных предприятиях города (ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», ОАО «Світанак», ОАО «КЗТШ», филиал Минскэнерго «Жодинская ТЭЦ»);

-осуществлен аналитический контроль атмосферного воздуха на границе ССЗ крупных промышленных предприятий города (ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», ОАО «Світанак», ОАО «КЗТШ», филиал Минскэнерго «Жодинская ТЭЦ»);

-проведена инвентаризация источников выбросов в соответствии с требованиями нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также оценка эффективности работы газоочистных установок – ОАО «Світанак»;

- проведены планово – предупредительные ремонты вентиляционных и аспирационных систем; инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников; проведен монтаж систем очистки на линии катафорезного грунтования и порошкового окрашивания деталей и узлов карьерных самосвалов «БЕЛАЗ», Компания «Имел Спа» - ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ».

- проведена модернизация участка по производству ободьев колес карьерных самосвалов «БЕЛАЗ», участка окраски крупногабаритных изделий; мероприятия п.п.12.6-12.11 Комплекса ЦУР перенесены на 2021 год – ОАО «КЗТШ».

Также, с целью улучшения состояния атмосферного воздуха в местах проживания населения в г.Жодино в 2019 году проводилась работа по достижению **показателя 3.9.1. Смертность от загрязнения воздуха в жилых помещениях и атмосферного воздуха.** Уровни прокси-показателей ТНПА и индикаторов управленческих решений за 2019 год:

выбросы углекислого газа (*в тоннах на одного жителя*) - 950,5 мкг/м<sup>3</sup>, что ниже в 1,9 раз уровня 2015 года;

общая смертность населения (*на 1000 населения в год*) – 9,5, показатель снизился на 1,6%;

заболеваемость системы кровообращения взрослого населения 18 лет и старше (*на 1000 населения в год*) – 277,8, по Минской области – 310,1;

заболеваемость хроническими бронхитами взрослого населения в возрасте 18 лет и старше (*на 1 000 населения в год*) – 5,0;

заболеваемость бронхиальной астмой взрослого населения в возрасте 18 лет и старше (*на 1000 населения в год*) – 8,3;

заболеваемость пневмониями детей и подростков в возрасте 0-17 лет (*на 1000 населения в год*) – 9,4, что ниже уровня 2018 в 2,26 раз;

Индикаторы управленческих решений:

1.23. смертность лиц трудоспособного возраста (*на 1000 населения в год*) – 3,92;

1.31. валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников *тыс. тонн/год*): 0,9903 в 1,16 раз меньше уровня 2018г.;

1.32. уровни загрязнения воздуха в городах (*удельный вес проб воздуха, превышающих предельно-допустимые концентрации*) 0,25%;

1.46. частота заболеваний с врожденными аномалиями и хромосомными нарушениями (*на 1000 населения за год*):15,7;

1.47. онкозаболеваемость (больные с впервые установленным диагнозом) (*на 1000 населения за год*) -38,8;

1.61. заболеваемость туберкулезом (*на 100 тыс. населения за год*):15,88, ниже уровня 2018 года в 1,5 раз.

### **3.5. Гигиена коммунально-бытового обеспечения населения.**

#### **Гигиена водоснабжения и водопотребления.**

Водоснабжение города осуществляется из подземных водоисточников водозабора «Северный». Эксплуатирующей организацией коммунального водопровода является ГКУП «Жодинский водоканал», на питьевую воду водозабора «Северный» госстандартом выдано разрешение на спецводопользование до 01.01.2020 года. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением в г.Жодино за 2019 год составила 100%.

Протяженность центральных городских сетей г.Жодино составляет 175,7 км, 33,7% износа. Непосредственно в дома вода подается по внутриквартальным и внутридомовым сетям холодного и горячего водоснабжения, принадлежащим городскому унитарному предприятию «Объединение жилищно-коммунального хозяйства», жилищно-строительным кооперативам и индивидуальным домовладельцам.

Для оценки качества питьевой воды, используемой потребителем, в рамках системы социально-гигиенического мониторинга проводится отбор проб воды из распределительной сети жилых домов, детского дома, средних школ, уличных водоразборных колонок, а также шахтных колодцев. В питьевой воде определяются следующие ингредиенты: аммиак, железо, марганец, медь, нитраты, нитриты, цинк, свинец, соли, формирующие общую жесткость, сульфаты, хлориды.

Согласно санитарным правилам и нормам №10-124 РБ-99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» в городе действует решение горисполкома №55 от 14.01.2016 «Об утверждении временных изменений гигиенических нормативов ПДК некоторых химических веществ в питьевой воде коммунального водопровода г.Жодино» со сроком действия до 14.02.2020 г.

В 2019 году на коммунальном и ведомственном водопроводе нестандартных проб по бактериологическим и санитарно-химическим показателям не было (доп.приложение 9, таблица 3).

Нестандартных проб воды из децентрализованных источников водоснабжения по микробиологическим и санитарно-химическим показателям не было, качество воды улучшилось, в т.ч. по содержанию нитратов. В 2018 проведен тампонаж шахтных колодцев по г.Жодино, что значительно улучшило качество питьевой воды по санитарно-химическим показателям. Население использует в питьевых нуждах безопасную в санитарно-эпидемиологическом плане воду (доп. приложение 9, таблица 4, доп. приложение 1, карта).

Также, необходимо отметить прогресс достижения в 2019 году прокси-показателей ТНПА показателя ***ЦУР 3.9.2 «Смертность от отсутствия безопасной воды, безопасной санитарии и гигиены (от отсутствия безопасных услуг в области водоснабжения, санитарии и гигиены (ВССГ) для всех)»:***

процент населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, подключенные к трубопроводным канализационным сетям – 94,9%;

процент сточных вод, поступающих на очистные станции, очищается до национальных нормативов по сбросу сточных вод – 100%;

процент общежитий, где обеспечена разводка питьевой воды по комнатам – 50%;

1.26.1. качество питьевой воды (*% проб, не отвечающих гигиенически нормам*) по санитарно-химическим показателям: - *централизованное водоснабжение/нецентрализованное водоснабжение – 0%*;

1.26.2 качество питьевой воды (*% проб, не отвечающих гигиенически нормам*) по микробиологическим показателям - *централизованное водоснабжение/ нецентрализованное водоснабжение – 0%*.

В целях улучшения качества питьевой и сточной воды ГКУП «Жодинский водоканал» проведены мероприятия за счет собственных средств: осуществлена реконструкция биологических прудов, что позволило улучшить качество очистки очистных сооружений (объект введен в эксплуатацию согласно приказа от 12 октября 2018г. №199/1), произведена замена насосного оборудования на ЦТП-6, ПНС-4 в количестве 5 штук, осуществлено ограждение скважин №14, №15 водозабор «Северный» железобетонными плитами.

Согласно Комплексу мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения г.Жодино на 2018-2020 годы в 2019 году выполнены следующие мероприятия по улучшению качества водоснабжения и водопотребления населения:

- обеспечение 100 % выполнения производственного контроля качества питьевой воды в соответствии с программами производственного контроля: лабораторией ГУ «ЖГЦГЭ» в 2019 году исследовано 1007 проб питьевой воды по микробиологическим показателям и 389 пробы по санитарно-химическим показателям. Также лабораторией ГКУП «Жодинский водоканал» в 2019 году

исследовано 1282 пробы питьевой воды, в том числе 1124 пробы по микробиологическим показателям: нестандартных проб не было.

- ГКУП «Жодинский водоканал» в 2019 году осуществлена реконструкция биологических прудов, что позволило улучшить качество очистки очистных сооружений (объект введен в эксплуатацию согласно приказа от 12 октября 2018г. №199/1);

- осуществлен тампонаж 2-х скважин (скважина №5 (ТЭЦ), скважина №11 водозабора «Северный»);

- произведена замена насосного оборудования на ЦТП-6, ПНС-4- в количестве 5 штук;

- лабораторией ГКУП «Жодинский водоканал» постоянно осуществляется обеспечение производственного контроля качества воды, поступающей в водные объекты после очистных сооружений в соответствии с разработанными программами производственного контроля;

- осуществлено ограждение скважин железобетонными плитами в количестве 2 штук (скважина №14, №15 водозабор «Северный»);

- проведена перекладка 800 м сетей коммунального водопровода, процент замены – 3,6%.

В 2019 году согласно Комплексу мероприятий по профилактике болезней и формированию здорового образа жизни населения для реализации показателей Целей устойчивого развития на территории г. Жодино на период до 2021 года выполнены следующие мероприятия, направленные на улучшение качества водоснабжения и водопотребления населения:

- ГКУП «Жодинский водоканал»: проведена реконструкцию первичных отстойников очистных сооружений; проведена прокладка сетей канализации в микрорайоне «Судобовка»;

- ОАО «КЗТШ»: проведен ремонт сетей хозяйственно-фекальной и ливневой канализации.

### **Гигиеническая оценка физических и химических факторов среды жизнедеятельности населения.**

Отмечается положительная динамика увеличения процента населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, подключенные к трубопроводным канализационным сетям на 6,3% за период 2007-2019 гг. По г.Жодино 100% сточных вод, поступающих на очистные станции, очищается до национальных нормативов по сбросу сточных вод. Также на 6,3% за период 2007-2019 гг. увеличился процент населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, находящиеся в жилище или в непосредственной близости от него. (таблица 2).

**Таблица 3.2** Достижение показателя 3.9.2 «Смертность от отсутствия безопасной воды, безопасной санитарии и гигиены (от отсутствия

безопасных услуг в области водоснабжения, санитарии и гигиены (ВССГ для всех)» в динамике за период 2007-2019 гг.

| ЦУР 3.9.2.<br>Прокси-показатели<br>ТНПА  | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| % населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, подключенные к трубопроводным канализационным сетям          | 88,6 | 88,6 | 88,7 | 88,9 | 89,0 | 89,4 | 89,5 | 89,7 | 94,6 | 94,8 | 94,9 | 94,9 | 94,9 |
| % сточных вод, поступающих на очистные станции, очищается до национальных нормативов по сбросу сточных вод                         | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| % населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, находящиеся в жилище или в непосредственной близости от него | 88,6 | 88,6 | 88,7 | 88,9 | 89,0 | 89,4 | 89,5 | 89,7 | 94,6 | 94,8 | 94,9 | 94,9 | 94,9 |

На основе лаборатории ГКУП «Жодинский водоканал» функционирует система локального мониторинга, объектом наблюдения которой являются сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты (выпуск из биопрудов), поверхностные воды в контрольных створах и наблюдательные скважины – 8 шт., расположенные по периметру карьера для захоронения

осадка сточных вод. За 2019 год лабораторией ГКУП «Жодинский водоканал» исследованные пробы сточной воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям соответствовали гигиеническому нормативу.

На крупных предприятиях, на которых образуются сточные воды, ОАО «Світанак», ОАО «БелАЗ»- управляющая компания холдинга «БелАЗ-Холдинг», Жодинская ТЭЦ филиал РУП «Мискэнерго» проведен локальный мониторинг - мероприятия по контролю за качеством подземных вод из наблюдательных скважин, лабораторному контролю качества поверхностных и сточных вод, контролю радиоактивного загрязнения зольных отходов, природоохранные мероприятия (доп. Приложение 9, таблица 7).

### **Гигиеническая оценка физических факторов среды жизнедеятельности населения.**

В городе продолжался мониторинг физических факторов (шума) окружающей среды на территориях жилой застройки.

Интенсификация движения транспорта, насыщение жилых и общественных зданий вспомогательным и технологическим оборудованием, увеличение мощности технологического оборудования промпредприятий, находящихся в районе жилой застройки, обуславливают возникновение значительных уровней шума и его проникновение в жилые помещения прилегающих зданий.

Основными источниками шума являются: автотранспорт, железнодорожный транспорт, а также крупные промышленные предприятия - заводы машиностроения – ОАО «БелАЗ»- управляющая компания холдинга «БелАЗ-Холдинг» и ОАО «Кузнечный завод тяжелых штамповок».

Уровни звука, интенсивность движения транспортных средств, вид и характер шума, определен класс магистрали. На территории города с учетом характера жилой застройки, расположения промпредприятий, авто- и железнодорожной магистралей проведены замеры уровней шума (11) (доп. приложение 1) в базовых точках. Параллельно оценены интенсивность и состав транспортных потоков на изучаемых автомагистралях (доп. приложение 9, таблица №№ 5,6, доп. приложение 1, карта). Происходит не только увеличение шумовой нагрузки в городе, но и загрязнение выхлопными газами атмосферного воздуха.

На основании вышеизложенного, в 2020г. по заданию Жодинского городского исполнительного комитета планируется разработка оперативных карт шума территорий селитебной зоны от железнодорожного транспорта по ул.Лебедевского, ул.Партизанская, ул.Богуславо Поле, ул.Железнодорожная, ул.Советская для определения реализации комплекса строительно-акустических и архитектурно-планировочных мероприятий для защиты от шума и вибрации, создаваемых железнодорожным транспортом на пути его распространения.

### **Гигиеническая оценка состояния почвы.**

В г.Жодино оценка степени загрязнения почв проводится по общеобластной схеме на основании лабораторных исследований проб, отбираемых в жилом секторе в зонах влияния промпредприятий, зоне отдыха, транспортных магистралей. По санитарно-химическим показателям исследовано 4 пробы почвы, из них 1 проба на территории транспортной магистрали, 3 пробы в селитебной зоне. Превышений по санитарно-химическим показателям не обнаружено.

В 2019 году не выявлялись пробы с превышением нормативом по загрязненностью гельминтами: отобрано 162 пробы почвы в селитебной зоне, из них 128 проб на территории детских учреждений, детских и спортивных площадок.

**Гигиеническая оценка состояния сбора и обезвреживания отходов, благоустройства и санитарного состояния населенных мест.**

Удельный вес охвата многоэтажных жилых домов города планово-регулярной очисткой составляет 100%, по частному сектору – 99,9%.

В 2019 году специалистами ГУ «Жодинского городского центра гигиены и эпидемиологии» по наведению порядка на земле привлечено к административной ответственности 25 физических лиц, наложено штрафов на сумму 1478,0 руб. по ст.16.8 и 21.14 КоАП РБ за неудовлетворительное санитарное состояние территорий населенных пунктов, организаций; выданы 113 рекомендаций руководителям различных организаций и 976 частным домовладельцам, опубликовано в местной печати 49 материалов, по телевидению проведено 3 выступления, на сайте размещено 4 пресс-релиза, направлено 31 информационное письмо в адрес Жодинского ГИК.

Четкая организация, планомерная и последовательная деятельность служб города по данному направлению позволила добиться улучшения санитарного состояния подконтрольной территории:

- снижение количества стихийных мусорных свалок на городских территориях, в частном секторе, гаражных кооперативах;

- за период 2019 г.проведена системная работа по благоустройству памятников, воинских захоронений, кладбищ, территорий городских парков культуры и отдыха, железнодорожной полосы отвода, водоохраной зоне р.Плиса.

Необходимо отметить прогресс достижения в 2019 году прокси-показателей ТНПА показателя **ЦУР 11.7.1. «Средняя доля городской территории, относящейся к общественным местам, с доступностью по полу, возрасту и инвалидности»:**

- % обеспеченности жильем по г.Жодино составил 90,73%;

- % территории города, ландшафтно обустроенной для здоровых условий пребывания составил 29,1%;

- количество (*нарастающим итогом*) дворовых площадок, имеющих обустройство для подвижных игр – 85;

- (%) уровень загрузки спортивных сооружений и баз населенного пункта к концу 2019 года составил 100%;

-(%) доля бюджетных и спонсорских средств, выделяемых на спортивную жизнь населенного пункта – 1,8%

- количество (с нарастающим итогом) объектов, где организован доступ для инвалидов – 80,9%,

и индикаторы управленческих решений:

- процент обеспеченность местами в ДДУ (по городским территориям) – 105%;

- процент детей, посещающих школу в 1-ю смену – 64%;

- процент населения, имеющего личный автотранспорт – 44,3%;

- валовый выброс загрязняющих веществ (диоксид серы, оксиды азота, метановые летучие соединения) от стационарных источников (тыс. тонн) – 0,9 тыс. тонн;

- загрязненность атмосферного воздуха в городах в % - 0,25%;

- эквивалентный уровень шума на основных транспортных магистралях (акустический мониторинг) в дневные часы (дБ А) – 50,6 дБ А;

- уровень радиоактивного загрязнения территорий городов (мкР/ч). – 10-12 мкР/ч;

- площадь зеленых насаждений на одного жителя (м<sup>2</sup>) – 27 м<sup>2</sup>.

Согласно Комплексу мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения г.Жодино на 2018-2020 годы в 2019 году выполнены следующие мероприятия по улучшению благоустройства и санитарного состояния населенных мест:

- за 2019 год специалистами ГУ «ЖГЦГЭ» в ходе надзорных мероприятий по наведению порядка на земле выявлены нарушения в 50,3% случаев. По выявленным нарушениям санитарного состояния выдано 113 рекомендаций субъектам хозяйствования и 976 предложения домовладельцам. За ненадлежащее содержание территорий (повторно в течение года) к административной ответственности привлечено 25 физических и юридических лиц на сумму 1478,0 рублей, результаты проведенной работы освещались в СМИ (проведено 49 публикаций в местной печати, 3 выступления по телевидению, размещено 17 пресс-релизов на сайте центра гигиены), направлено 25 информационных писем в Жодинский горисполком, вопрос наведения порядка на земле и благоустройству города 25.10.2019 рассмотрен на заседании Жодинского горисполкома;

- в течение 2019 года ГУП «ОЖКХ» проведена замена мусорных контейнеров, в том числе и для раздельного сбора мусора на контейнерных площадках, заменено 120 контейнеров;

- обновлен парк спецавтотранспорта ГУП «ОЖКХ» для организации сбора твердых коммунальных отходов, приобретено 2 единицы спецавтотранспорта;

- проведены работы по благоустройству 85 внутридворовых территорий.

Вместе с тем, в городе имеются проблемы - образование стихийных свалок на окраинах частного сектора города в лесном массиве; благоустройство внутривортовых территорий. При утилизации отходов из-за недостаточного количества и изношенности спецавтотранспорта имеют место срывы графиков вывоза ТБО, крупногабаритного мусора с территории частного сектора города, от мусорных контейнеров организаций, предприятий, ГСК, ЖСК. Неудовлетворительное содержание подвалов, ввиду изношенности водопроводно-канализационных систем; плотность жилой застройки, не позволяющая оборудовать площадки для сбора ТКО в достаточном количестве и в соответствии с санитарными нормами, что приводит к ухудшению условий проживания. Низкий уровень осведомленности населения в необходимости отдельного сбора мусора, а также недостаточная обеспеченность оборудованием для утилизации разных видов отходов не позволяет эффективно внедрять прогрессивные методы и средства санитарной очистки. Вместе с тем возрастающая урбанизация с уплотнением существующей жилой застройки, строительство новых зданий в границах сложившихся микрорайонов создает ухудшение условий проживания населения и вызывает необходимость создания специальной системы, продуманной организации работ по уборке города.

### **3.6. Гигиена радиационной защиты населения.**

Территория г. Жодино в целом не имеет статуса радиоактивно загрязненной территории. Уровни гамма-фона не превышают 0,10-0,11 мкЗв/час. Анализ данных радиационной обстановки в городе показывает, что в общественной секторе производства, в торговле, в сети общественного питания более 20 лет не регистрировались образцы проб продуктов питания с содержанием радионуклидов выше нормативного уровня (допол. прилож. 8, табл.2).

Пробы пищевых продуктов на определение объемной (удельной) активности радионуклидов (цезия-137) из личных и подсобных хозяйств, пробы воды из артезианских скважин также соответствовали нормативному уровню (доп. приложение 8, таблица 2).

При определении среднегодовой эквивалентной равновесной объемной активности дочерних продуктов радона и торона в воздухе помещений в исследованных пробах превышений нормативного уровня не обнаружено.

По результатам проведенного мониторинга соблюдения требований санитарно-эпидемиологического законодательства организациями и индивидуальными предпринимателями, занимающихся заготовкой и реализацией дикорастущих ягод и грибов, в том числе на рынках, по обеспечению радиационной безопасности при заготовке и реализации металлолома, нарушения законодательства не выявлено.

При осуществлении контроля за индивидуальными дозами рентгеновского облучения персонала и пациентов в рентгенкабинетах организаций здравоохранения - УЗ «Жодинская ЦГБ»; частных

стоматологических кабинетах, персонала - в ветеринарной клинике, на предприятии ОАО «БелАЗ»-управляющая компания холдинга «БелАЗ-Холдинг» средняя доза от внешнего облучения на одного медработника составила в 2019 году 1,05 мЗв/год, на персонал промышленного предприятия 0,69 мЗв/год, что ниже предела допустимой дозы. За период с 2015 по 2019 гг. средние дозы внешнего облучения персонала были ниже предела допустимой дозы.

## IV. ОБЕСПЕЧЕНИЕ САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ТЕРРИТОРИИ

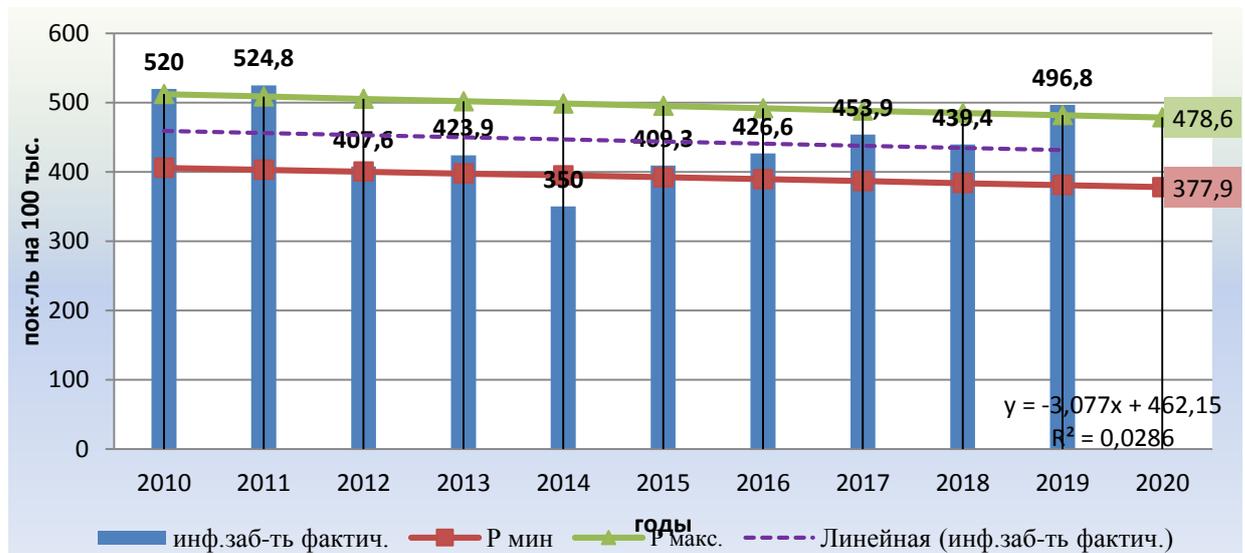
### 4.1. Эпидемиологический анализ инфекционной заболеваемости населения г.Жодино

На территории г.Жодино в 2019 году было зарегистрировано 32204 случая инфекционных и паразитарных заболеваний, показатель на 1000 населения составил 496,8, что на 11,6% выше, чем аналогичный показатель за 2018 год (439,4 на 1000 населения).

За период с 2009 по 2019 годы общий показатель инфекционной и паразитарной заболеваемости населения г.Жодино имеет незначительную тенденцию к снижению с ежегодным темпом снижения -0,69 (таб.4.1, рис.4.1).

**Таблица 4.1.** Многолетняя динамика заболеваемости инфекционной и паразитарной патологией населения г.Жодино за 2009-2019 годы

| Годы                         | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Показатель на 1000 населения | 567,6 | 520,0 | 524,8 | 407,6 | 423,9 | 350,0 | 409,3 | 426,6 | 453,9 | 439,4 | 496,8 |



**Рисунок 4.1.** Многолетняя динамика заболеваемости инфекционной и паразитарной патологией населения г.Жодино за 2009-2019 годы

В 2019 году эпидемическая ситуация по инфекционной и паразитарной заболеваемости в г. Жодино характеризовалась относительной стабильностью. Вспышечной заболеваемости не регистрировалось. По итогам года отмечено снижение уровней заболеваемости по сравнению с предыдущим годом по 6 нозологическим формам, в том числе по острым формам вирусных гепатитов (в 1,5 раза), по энтеровирусной инфекции (в 1,25 раз), инфекциям, передающимся половым путем (в 2 раза), туберкулезу (на 35,3%). Рост заболеваемости по сравнению с предыдущим годом без

превышения эпидемического порога отмечен в группе кишечных инфекций (на 20,8%), прежде всего за счет инфекционных энтеритов неустановленной этиологии, а также по сальмонеллезным инфекциям (в 4,5 раза), микроспории (в 2 раза), ветряной оспе (в 2,3 раза), педикулезу (в 2 раза).

### Воздушно-капельные инфекции

**Ветряная оспа.** В 2019 году показатель заболеваемости составил 1243,3 на 100 тыс. населения, что выше показателя 2018 года (539,86 на 100 тыс. населения) в 2,3 раза, а также выше среднеобластного показателя (740,5 на 100 тысяч) на 40,5% и показателя по республике (776,8 на 100 тысяч населения) на 37,5%.

Заболеваемость ветряной оспой регистрировалась, в основном, среди детей, посещающих организованные коллективы, их доля составляет 96,1% от общей заболеваемости данной нозоформой (таб. 4.2, 4.3).

**Таблица 4.2.** Возрастная структура заболеваемости ветряной оспой по г.Жодино за 2019 год.

| Возраст, лет         | 2019 |                      | Сравнение с 2018 годом (%) |
|----------------------|------|----------------------|----------------------------|
|                      | абс. | на 1тыс. контингента |                            |
| 0—12 мес             | 21   | 30,79                | 525%                       |
| 1                    | 30   | 38,71                | 142,9%                     |
| 2                    | 51   | 61,82                | 175,9%                     |
| 3                    | 151  | 153,3                | 274,5%                     |
| 4                    | 188  | 186,51               | 289,2%                     |
| 5                    | 141  | 152,1                | 195,8%                     |
| 6                    | 96   | 100,95               | 355,6%                     |
| 7                    | 34   | 36,36                | 161,9%                     |
| 8                    | 32   | 35,32                | 200%                       |
| 9                    | 23   | 27,91                | 209,1%                     |
| 10                   | 15   | 19,63                | 115,4%                     |
| 11                   | 7    | 8,99                 | 70%                        |
| 12                   | 7    | 9,49                 | 175%                       |
| 13                   | 7    | 10,59                | 233,3%                     |
| 14                   | 8    | 12,9                 | 400%                       |
| 15-17                | 16   | 8,79                 | 320%                       |
| Всего дети до 17 лет | 827  | 58,24                | 231%                       |

|                                       |     |         |        |
|---------------------------------------|-----|---------|--------|
| 18 и старше (на 100 тыс. контингента) | 34  | 61,76   | 261,5% |
| Итого                                 | 861 | 1243,29 | 232,1% |

**Таблица 4.3.** Очаговая заболеваемость ветряной оспой по детским организованным коллективам в г.Жодино за 2019 год.

| Учреждения      | Кол-во учреждений | Кол-во пораженных | с числом случаев |     |     |     |     |     |     |     |      |        | количество случаев | Среднее число заболеваний в очаге |       |
|-----------------|-------------------|-------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|--------|--------------------|-----------------------------------|-------|
|                 |                   |                   | 1сл              | 2сл | 3сл | 4сл | 5сл | 6сл | 7сл | 8сл | 9 сл | 10 и > |                    |                                   |       |
| ДДУ             | 16                | 16                | 1                | -   | 1   | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -      | 14                 | 567                               | 35,44 |
| школы           | 9                 | 9                 | -                | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1    | 1      | 7                  | 170                               | 18,89 |
| санатории       | -                 | -                 | -                | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -      | -                  | -                                 | -     |
| школы-интернаты | -                 | -                 | -                | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -      | -                  | -                                 | -     |
| дома ребенка    | -                 | -                 | -                | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -      | -                  | -                                 | -     |
| всего           | 25                | 25                | 1                | -   | 1   | -   | -   | -   | -   | -   | 1    | 1      | 21                 | 737                               | 29,48 |

В 2019 году не регистрировались случаи заболеваний менингококковой инфекцией, скарлатиной, а также инфекциями, управляемыми с помощью средств иммунопрофилактики.

Таким образом, эпидемиологическая ситуация по воздушно-капельным инфекциям в 2019 году характеризуется как благополучная.

### Иммуноуправляемые воздушно-капельные инфекции.

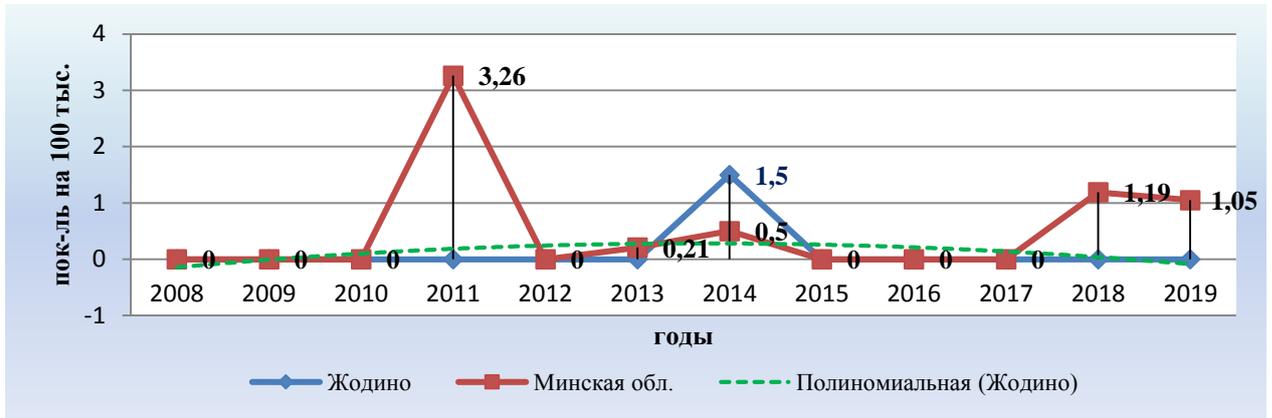
В результате проводимой работы по плановой иммунизации населения на территории г. Жодино в 2019 году не регистрировались случаи заболевания дифтерией, коклюшем, полиомиелитом, корью, краснухой, эпидемическим паротитом. Организация работы по иммунопрофилактике позволила достигнуть на конец года оптимальных уровней охвата прививками подлежащих контингентов в соответствии с Национальным календарем: детей в декретированных возрастах - не менее 97%, взрослых - не менее 95%.

Заболеваемость **корью** за период 2008-2013 гг. и в 2015-2019 годах на подконтрольной территории не регистрировалась (таб. 4.4, рис. 4.2). В 2014 году был зарегистрирован 1 привозной случай заболевания корью, показатель составил 1,5 на 100 тысяч населения.

**Таблица 4.4.** Многолетняя динамика заболеваемости корью по г. Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|           | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| г. Жодино | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1,5  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

|                 |   |   |   |      |   |      |     |   |   |   |      |      |
|-----------------|---|---|---|------|---|------|-----|---|---|---|------|------|
| Минская область | 0 | 0 | 0 | 3,26 | 0 | 0,21 | 0,5 | 0 | 0 | 0 | 1,19 | 1,05 |
|-----------------|---|---|---|------|---|------|-----|---|---|---|------|------|



**Рисунок 4.2.** Многолетняя динамика заболеваемости корью по г. Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

За последние 10 лет заболеваемость **краснухой** в г.Жодино не регистрировалась. Резкий спад заболеваемости краснухой на территории г. Жодино и Минской области начался с 2002 года, что связано с началом массовой иммунизации детского населения против данного вида инфекции (таб. 4.5).

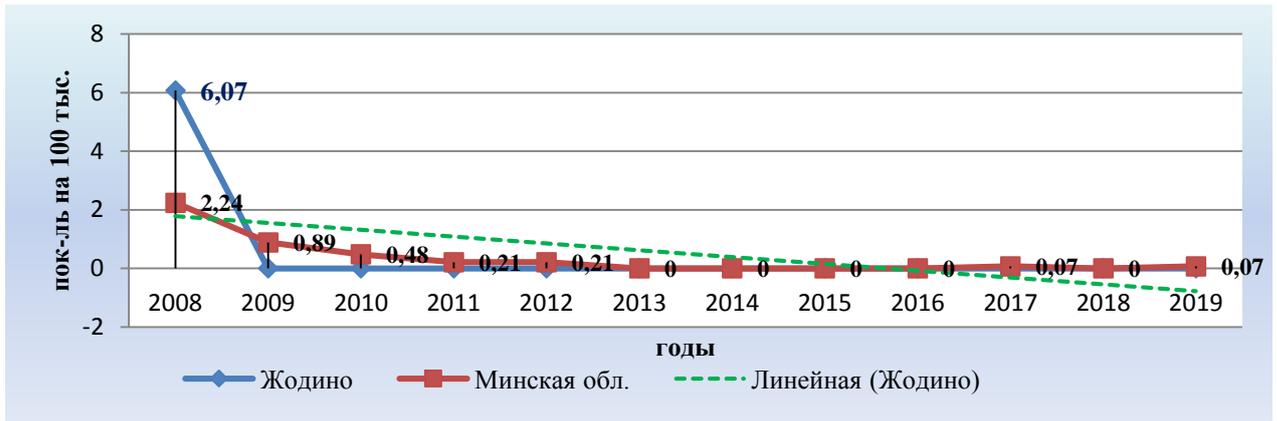
**Таблица 4.5.** Многолетняя динамика заболеваемости краснухой по г. Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| г. Жодино       | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Минская область | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

Начиная с 2009 года в г. Жодино не регистрировалась заболеваемость **эпидемическим паротитом**. Многолетняя динамика эпидпроцесса характеризуется выраженной тенденцией к снижению заболеваемости на фоне ежегодного 97% охвата профилактическими прививками против данной инфекции в соответствующих возрастах (таб. 4.6, рис.4.3).

**Таблица 4.6.** Многолетняя динамика заболеваемости эпидпаротитом по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| г. Жодино       | 6,07 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Минская область | 2,24 | 0,89 | 0,48 | 0,21 | 0,21 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0,07 | 0    | 0,07 |

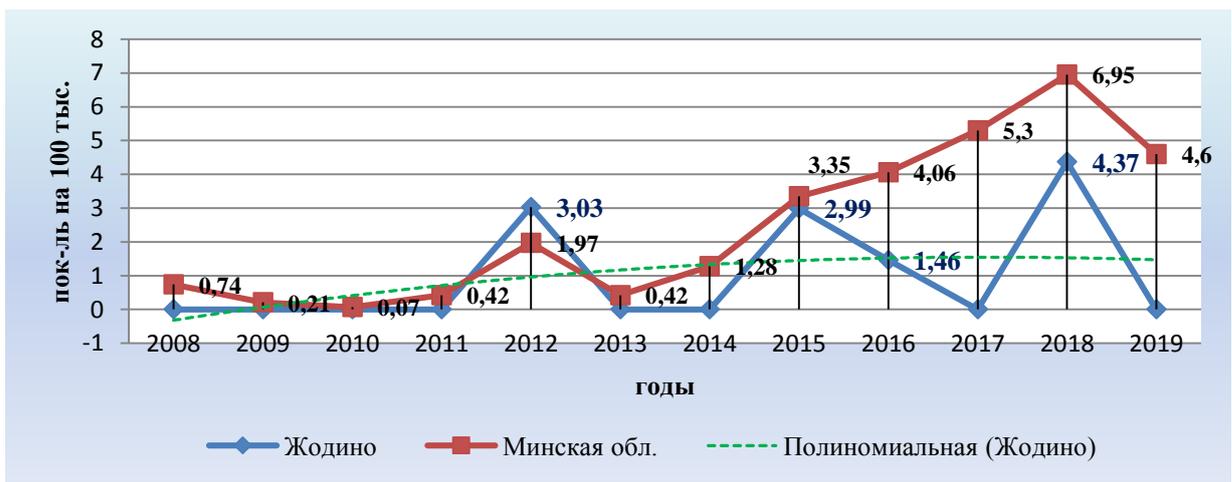


**Рисунок 4.3.** Многолетняя динамика заболеваемости эпидемическим паротитом по г.Жодино и Минской области за 2008-2019гг.

На фоне достигнутого с помощью профилактических прививок уровня коллективного иммунитета заболеваемость **коклюшем** в последние 10 лет регистрируется неравномерно. По 2 случая было зарегистрировано в 2012 году и в 2015, один случай - в 2016 году. В 2018 зарегистрировано 3 случая заболевания коклюшем. В 2019 году случаев заболевания коклюшем не регистрировалось. (таблица 4.7, рисунок 4.4).

**Таблица 4.7.** Многолетняя динамика заболеваемости коклюшем по г.Жодино и Минской области за 2008-2019гг.

|                 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| г. Жодино       | 0    | 0    | 0    | 0    | 3,03 | 0    | 0    | 2,99 | 1,46 | 0    | 4,37 | 0    |
| Минская область | 0,74 | 0,21 | 0,07 | 0,42 | 1,97 | 0,42 | 1,28 | 3,35 | 4,06 | 5,3  | 6,95 | 4,6  |



**Рисунок 4.4.** Многолетняя динамика заболеваемости коклюшем по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

Ежегодно охват населения иммунизацией против **дифтерии** в декретированных возрастах достигает оптимальных уровней (не ниже 95-97%), что приводит к полному отсутствию данной заболеваемости на

территории г.Жодино в последние 12 лет (таблица 16). Последний случай дифтерии был зарегистрирован в 2006 году в г.п. Зеленый Бор (территория обслуживания).

**Таблица 4.8.** Многолетняя динамика заболеваемости дифтерией по г.Жодино и Минской области за 2008-2019гг.

|                 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| г. Жодино       | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Минская область | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

Выводы: при поддержании среди населения г. Жодино должного уровня охвата профилактическими прививками против вакцинулируемых инфекций заболеваемость дифтерией, коклюшем, полиомиелитом, корью, краснухой, эпидемическим паротитом не регистрируется.

По итогам 2019 года заболеваемость **ОРИ и гриппом** увеличилась по сравнению с предыдущим годом на 16,3% и составила 51405,01 на 100 тысяч населения. Основной мерой профилактики гриппа в последние годы является ежегодная массовая иммунизация населения. Начиная с 2009 года охват прививками населения г.Жодино увеличился с 11,4% до 40,5%. Одновременно с этим показатели заболеваемости ОРИ и гриппом среди привитого населения уменьшились с 16% до 7,7%, в то время как уровни заболеваемости ОРИ среди непривитых в разные годы колебались от 14,9% до 39% (рис. 4.5).



**Рисунок 4.5.** Заболеваемость ОРИ и гриппом среди привитых и непривитых лиц за 2011-2019гг.

В прививочную кампанию против гриппа, проведенную в 2019 году, в г.Жодино было привито 27853 человека, что составило 40,5% от населения, в 2018 - 27411 человек или 40,1% населения. Из общего количества привитых было вакцинировано за средства республиканского бюджета 9045 человек (13,1 % населения), за средства местного бюджета, выделенных на нужды здравоохранения, – 13060 человек (19,0 % населения), за внебюджетные средства – 5748 человек (8,3 % населения).

В период сезонного подъема заболеваемости респираторными инфекциями с декабря 2019г. по апрель 2020г. лабораторно подтвержденных случаев гриппа в нашем городе зарегистрировано не было. ОРИ переболело 15265 жителей города, что на 23,6% выше, чем за предыдущий эпидемический сезон (12346 заболевших). В группе привитых против гриппа было зарегистрировано 2135 случаев ОРИ, что составляет 7,7% от данной группы; среди не вакцинированных зарегистрировано 13130 случаев - 32,1% в структуре группы. Данный факт позволяет делать вывод об опосредованном эффекте создания защиты против ОРИ негриппозной этиологии с помощью вакцинации против гриппа.

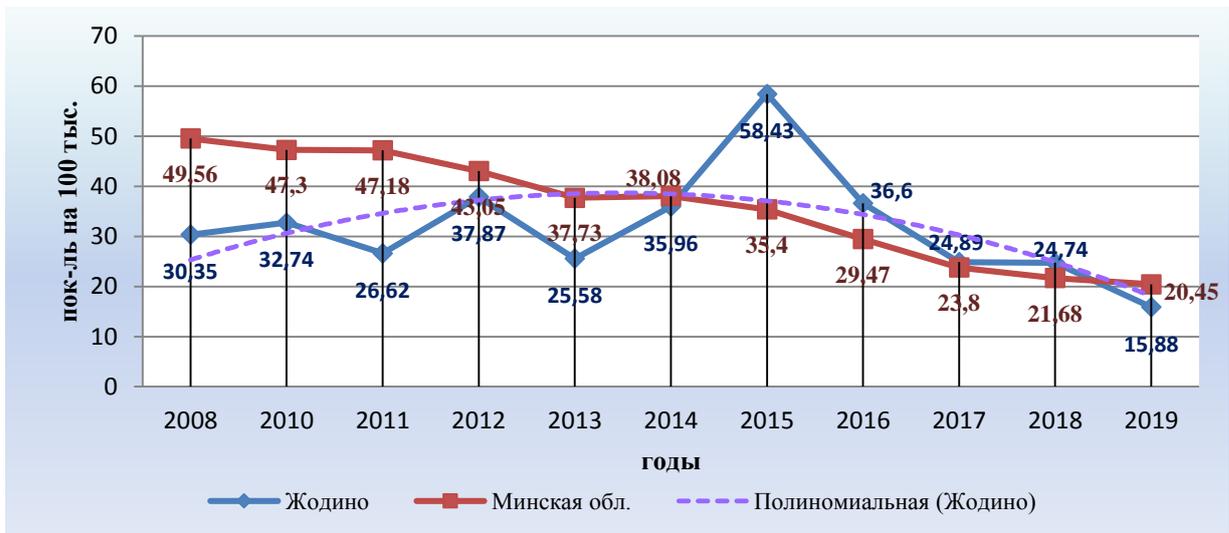
Эпидемиологическая эффективность вакцинации, рассчитанная по итогам сезона, показала, что риск заболевания острыми респираторными инфекциями у привитых в 6,1 раз ниже, чем у не привитых. Аналогичные показатели были рассчитаны для отдельных трудовых коллективов: на предприятии ОАО «БелАЗ-Холдинг» заболеваемость ОРИ среди привитых ниже заболеваемости непривитых в 11,5 раз, на ОАО «КЗТШ» - в 7,7 раз, на ОАО «Світанак» - в 4,6 раза.

Выводы: Эпидемиологическая эффективность прививочной кампании против гриппа в г. Жодино проявляется в отсутствии регистрации случаев гриппа в эпидемиологический сезон, а также снижение риска заболевания ОРИ у привитых более чем в 6 раз по сравнению с не привитыми

Динамика заболеваемости **туберкулезом** в г.Жодино на протяжении последних 11 лет характеризовалась периодами подъемов и спадов заболеваемости с периодичностью 1-3 года. Самые высокие показатели заболеваемости были зарегистрированы в 2015 году, а в 2019-ом - самые низкие за последние 11 лет. (таблица 17, рисунок 27).

**Таблица 4.9.** Многолетняя динамика заболеваемости туберкулезом по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| г.Жодино        | 30,35 | 32,74 | 26,62 | 37,87 | 25,58 | 35,96 | 58,43 | 36,6  | 24,89 | 24,74 | 15,88 |
| Минская область | 49,56 | 47,3  | 47,18 | 43,05 | 37,73 | 38,08 | 35,4  | 29,47 | 23,8  | 21,68 | 20,45 |



**Рисунок 4.6. Многолетняя динамика заболеваемости туберкулезом по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.**

В течение 2019 года в г.Жодино выявлено 11 случаев активного туберкулеза (15,8 на 100 тысяч населения), показатель снизился по сравнению с уровнем предыдущего года на 35,8% (24,74 на 100 тысяч населения), а также уменьшился на 22,4% в сравнении со среднеобластным (20,45 на 100 тысяч населения) и на 12,7% с республиканским (18,2 на 100 тысяч населения) показателями. 4 случая из одиннадцати (36%) зарегистрировано среди лиц, которые выявлены при поступлении в ИТУ «Тюрьма № 8 г. Жодино» и прибыли из других регионов республики. Чаще заболеваемость туберкулезом регистрировалась среди лиц в возрасте 35-45 лет – 3 случая (27,3%) и 45-55 лет – 5 случаев (45,5%), заболеваемость среди детей и подростков не регистрировалась, в возрастной группе 25-34 года зарегистрировано 2 случая (18,2%) заболевания, в возрастной группе 70 лет и старше – 1 случай (9,0%). По своему социальному статусу 45,5% заболевших (5 человек) на момент выявления не имели определенного места работы. Обязательный контингент в течение года обследован РФО на 99,5 %, всего в УЗ «Жодинская ЦГБ» было обследовано 6272 человека из числа лиц, относящихся к обязательным контингентам, больных туберкулезом среди них выявлено не было. Количество очагов на конец 2019 года составило 29 (на начало года – 34). В данных очагах проживают 60 контактных, из них 40 взрослых и 15 детей. Мероприятия по оздоровлению и профилактике распространения инфекции в очагах проведены в полном объеме, тем не менее у 1 контактного в очаге в течение 2019 года был выявлен заболевание.

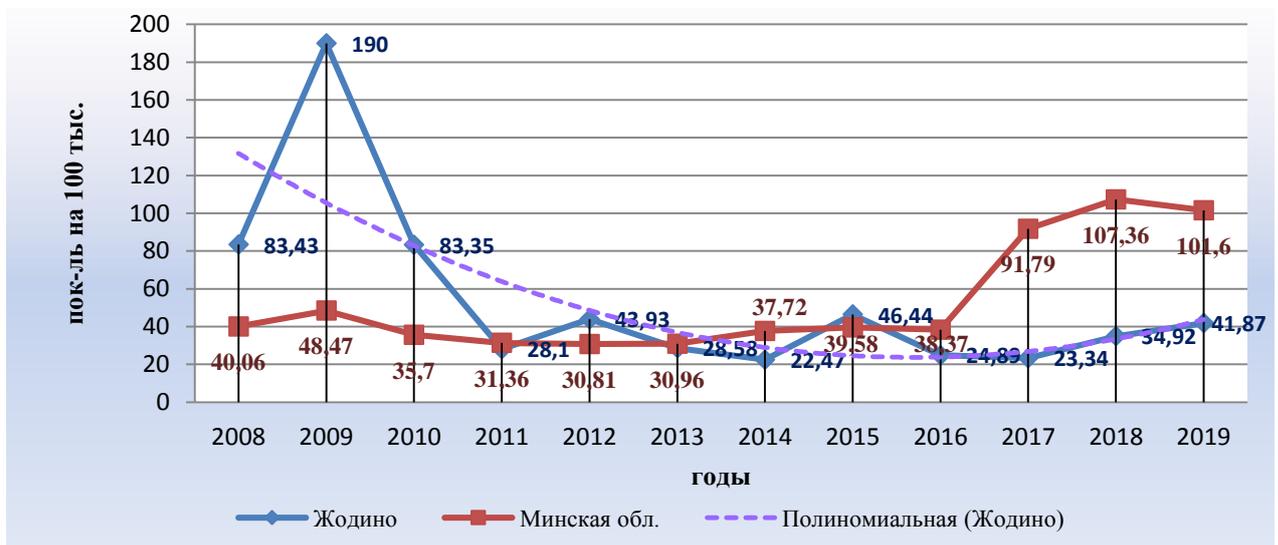
**Выводы:** для дальнейшего снижения уровней заболеваемости туберкулезом в г.Жодино необходимо направить основные профилактические мероприятия на лиц в возрасте 35-55 лет, в основном социально не адаптированных, без постоянного места работы, а также на контактных в семейных очагах.

## Острые кишечные инфекции

В многолетней динамике с 2009 по 2016 год заболеваемость острыми кишечными инфекциями имела тенденцию к снижению. С 2017 года эпидемиологическая ситуация приобрела тенденцию к росту заболеваемости. (таблица 4.10, рисунок 4.7).

**Таблица 4.10.** Многолетняя динамика заболеваемости ОКИ (сумма) по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018   | 2019  |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| г. Жодино       | 83,43 | 190,0 | 83,35 | 28,1  | 43,93 | 28,58 | 22,47 | 46,44 | 24,89 | 23,34 | 34,92  | 41,87 |
| Минская область | 40,06 | 48,47 | 35,7  | 31,36 | 30,81 | 30,96 | 37,72 | 39,58 | 38,37 | 91,79 | 107,36 | 101,6 |



**Рисунок 4.7.** Многолетняя динамика заболеваемости ОКИ (сумма) по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

В 2019 году был отмечен рост заболеваемости в группе острых кишечных инфекций по сравнению с предыдущим годом на 17%, всего зарегистрировано 29 случаев ОКИ (41,8 на 100 тысяч населения), что однако ниже среднеобластного уровня (101,6 на 100 тысяч населения) в 2,4 раза и среднереспубликанского (154,0 на 100 тысяч населения) - в 3,7 раза. В общей структуре кишечных инфекций 58,6% занимают неуточненные энтериты, остальные 41,4% - это энтериты с установленным возбудителем, в основной своей массе – вирусные (83%), случаев заболевания дизентерией не выявлено. Всего было зарегистрировано 17 случаев ОКИ с неустановленным возбудителем (24,5 на 100 тысяч населения) и 12 случаев ОКИ с установленным возбудителем (17,3 на 100 тысяч населения). Уровни заболеваемости по обоим нозоформам выросли по сравнению с предыдущим годом на 13% и 33% соответственно. Показатели ОКИ с неустановленным возбудителем ниже среднеобластных (27,8 на 100 тысяч населения) на 10%,

среднереспубликанских (31,8 на 100 тысяч населения) – на 23%. Показатели ОКИ установленной этиологии в 3 раза ниже среднеобластных (73,5 на 100 тысяч населения) и в 7 раз ниже показателя за год по республике (121,77 на 100 тысяч населения).

И вирусными и неуточненными энтеритами чаще болели дети дошкольного возраста (75% и 65% соответственно). Факторами, приведшими к заражению ОКИ, чаще являлись молочные продукты (20,7%), овощи и фрукты (27,6%), весомую роль также имел контактно-бытовой путь передачи инфекции среди детей в домашних очагах (10,3%).

Выводы: закономерности многолетней динамики эпидпроцесса позволяют прогнозировать рост заболеваемости острыми кишечными инфекциями в г.Жодино в следующем году. Основные профилактические мероприятия следует направить на повышение уровня санитарной грамотности родителей по вопросам профилактики ОКИ у детей дошкольного возраста.

### **Сальмонеллезные инфекции**

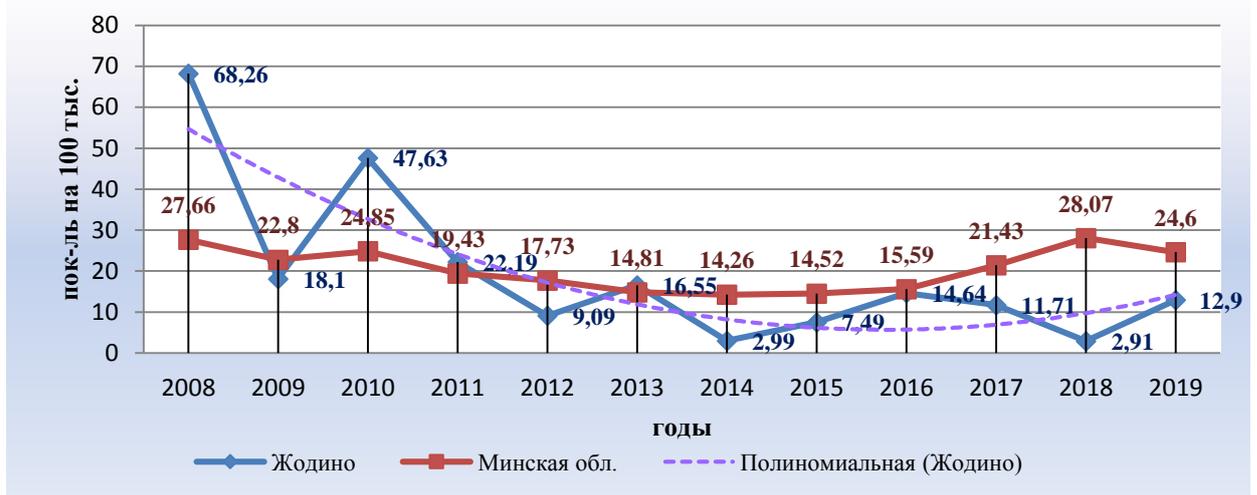
В 2019 году эпидобстановка по сальмонеллезам в г.Жодино ухудшилась по сравнению с предыдущим годом, уровень заболеваемости вырос в 4,5 раз и составил 9 случаев за год или 12,9 на 100 тысяч населения, данный показатель ниже среднеобластного (24,6 на 100 тысяч населения) в 1,9 раза и ниже среднереспубликанского (44,23 на 100 тысяч населения) в 3,4 раза. В структуре заболевших ведущую роль занимают дети дошкольного возраста (8 из 9-ти или 89%). Этиологическим агентом, вызвавшим заболевания сальмонеллезом в 7 случаях явилась сальмонелла энтеритидис, в 2-х – сальмонелла тифимуриум. Последняя выделялась также от 2-х бессимптомных бактерионосителей сальмонеллеза у работников эпидзначимых контингентов, выявленных при прохождении медицинского осмотра перед устройством на работу, а также из сырой мясной продукции (1 проба) в торговой сети города. Факторами передачи сальмонеллезной инфекции послужили в первую очередь куриные яйца и изделия из них (44,4%), а также разнообразные мясные продукты (33,3%).

Кроме клинически выраженных форм сальмонеллеза в 2019 году выявлялось 2 случая бессимптомного бактерионосительства (2,88 на 100 тысяч населения), что в 2 раза выше уровня предыдущего года (1,45 на 100 тысяч), в 1,3 раза ниже, чем аналогичные показатели по Минской области (3,85 на 100 тысяч населения) и в 2 раза ниже чем по республике в целом (5,9 на 100 тысяч населения).

Общая тенденция заболеваемости сальмонеллезом за период 2008-2019гг. имеет волнообразный характер с периодами подъема и спада заболеваемости продолжительностью 1-2 года (таблица 4.11, рис.4.8).

**Таблица 4.11.** Многолетняя динамика заболеваемости сальмонеллезом по г. Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008  | 2009 | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019 |
|-----------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| г. Жодино       | 68,26 | 18,1 | 47,63 | 22,19 | 9,09  | 16,55 | 2,99  | 7,49  | 14,64 | 11,71 | 2,91  | 12,9 |
| Минская область | 27,66 | 22,8 | 24,85 | 19,43 | 17,73 | 14,81 | 14,26 | 14,52 | 15,59 | 21,43 | 28,07 | 24,6 |



**Рисунок 4.8.** Многолетняя динамика заболеваемости сальмонеллезом по г. Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

Выводы: многолетняя динамика эпидситуации по сальмонеллезным инфекциям выражается в волнообразном течении, 2019 год стал периодом подъема заболеваемости и носительства сальмонеллеза. Поскольку основной возраст заболевших приходится на возрастную группу детей дошкольного возраста, основные усилия по профилактике данной инфекции должны быть направлены на данный контингент, в первую очередь на родителей.

### Вирусные гепатиты

За период с 2008 по 2019 год в отдельные годы регистрировались единичные случаи **вирусного гепатита А**. Общая динамика заболеваемости за последние 12 лет имеет тенденцию к росту (таблица 4.12, рис.4.9).

**Таблица 4.12.** Многолетняя динамика заболеваемости ВГА по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| г. Жодино       | 0    | 1,51 | 0    | 0    | 0    | 1,5  | 1,5  | 1,49 | 0    | 1,46 | 2,91 | 0    |
| Минская область | 0,95 | 0,61 | 1,44 | 0,62 | 0,07 | 1,28 | 1,28 | 2,28 | 0,78 | 2,16 | 0,91 | 0,91 |



**Рисунок 4.9. Многолетняя динамика заболеваемости ВГА по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.**

В 2019 году заболеваемость гепатитом А не регистрировалась. Показатель заболеваемости по Минской области составил (0,91 на 100 тысяч населения) – 13 случаев, по республике (0,89 на 100 тысяч населения).

За период с 2009 по 2019 гг. регистрировались единичные случаи острых форм **парентеральных вирусных гепатитов**. В многолетней динамике отмечается тенденция снижению заболеваемости острой формой ВГС, эпидпроцесс заболеваемости острой формой ВГВ характеризуется колебанием уровней в разные годы от 1 до 3 случаев (таблица 4.13, рисунки 4.10, 4.11).

**Таблица 4.13. Многолетняя динамика заболеваемости острыми формами ВГВ и ВГС по г.Жодино за 2009-2019 гг.**

|                  | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Острая форма ВГВ | 0    | 1,48 | 0    | 1,51 | 1,5  | 4,49 | 2,95 | 2,93 | 1,46 | 0    | 1,44 |
| Острая форма ВГС | 4,47 | 0    | 2,9  | 1,51 | 0    | 0    | 2,95 | 0    | 0    | 1,46 | 1,44 |



**Рисунок 4.10. Многолетняя динамика заболеваемости острой формой ВГВ в г.Жодино за 2009-2019гг.**



**Рисунок 4.11.** Многолетняя динамика заболеваемости острой формой ВГС в г.Жодино за 2009-2019гг.

В 2019 году зарегистрирован 1 случай острой формы ВГС (1,44 на 100 тысяч населения), аналогичный показатель по Минской области составил 0,42 на 100 тысяч населения, по республике – 0,76 на 100 тысяч населения. Также в истекшем году зарегистрирован 1 случай заболевания острой формой ВГВ, показатель заболеваемости по г. Жодино - 1,44 на 100 тысяч населения, по Минской области - 0,7 на 100 тысяч, по республике – 0,64 на 100 тысяч.

В социально-возрастной структуре острых форм парантеральных вирусных гепатитов преобладает взрослое население, относящееся к возрастным группам 20-30 лет и 30-40 лет. В социальной структуре 50% заболевших заняты в сфере промышленного производства, 50% неработающие.

Заболеваемость хроническими формами вирусного гепатита С за период 2009-2019 гг. имеет тенденцию к снижению (таблица 4.14, рисунок 4.12).

**Таблица 4.14.** Многолетняя динамика заболеваемости хронической формой ВГС по г.Жодино за 2009-2018 гг.

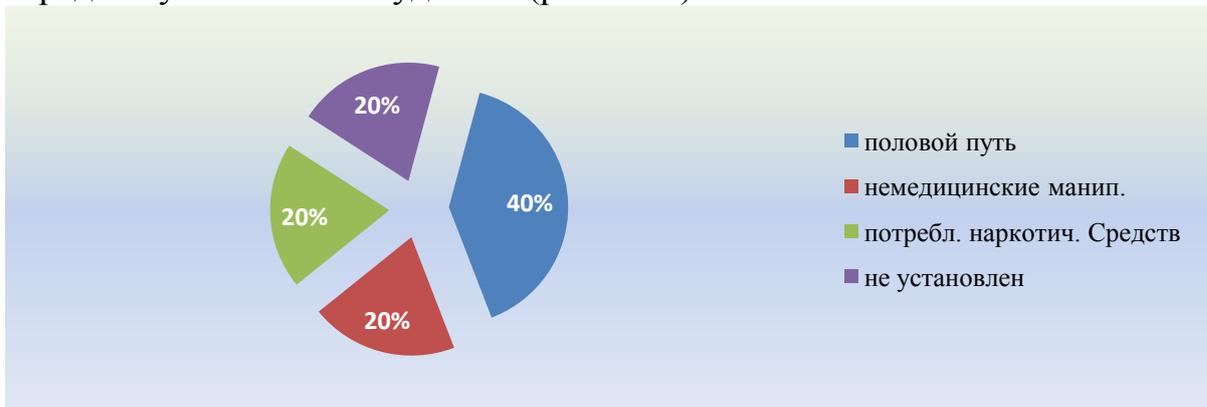
|                       | 2009  | 2010  | 2011 | 2012  | 2013  | 2014 | 2015 | 2016  | 2017  | 2018 | 2019 |
|-----------------------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|------|
| Хроническая форма ВГС | 37,21 | 36,98 | 29   | 33,33 | 13,54 | 4,49 | 7,37 | 14,64 | 27,76 | 4,37 | 7,22 |



**Рисунок 4.12. Многолетняя динамика заболеваемости хронической формой ВГС по г.Жодино за 2009-2019гг.**

2019 год пришелся на фазу подъема заболеваемости хроническим вирусным гепатитом С, было выявлено 5 случаев, показатель составил 7,22 на 100 тысяч населения, что в 1,7 раза выше показателя 2018 года (4,37 на 100 тысяч населения), в то же время ниже показателей по Минской области (32,5 на 100 тысяч населения) в 4,5 раз и по республике (30,5 на 100тысяч населения) – в 4,2 раза.

В структуре путей передачи хронического вирусного гепатита С 40,0% случаев приходится на половой путь, 20,0% - на немедицинские манипуляции, приводящие к нарушению кожных покровов (тату, пирсинг, маникюр и прочее), 20,0% случаев приходится на заражение при потреблении наркотических средств и их аналогов, еще в 20,0% случаев путь передачи установить не удалось (рис. 4.13).



**Рисунок4.13. Структура путей передачи хронического ВГС в г.Жодино за 2019г.**

Заболеваемость хроническими формами вирусного гепатита В за период 2009-2019 гг. имеет тенденцию к снижению. (таблица 4.15, рисунок 4.14).

**Таблица 4.15. Многолетняя динамика заболеваемости хронической формой ВГВ по г.Жодино за 2009-2019 гг.**

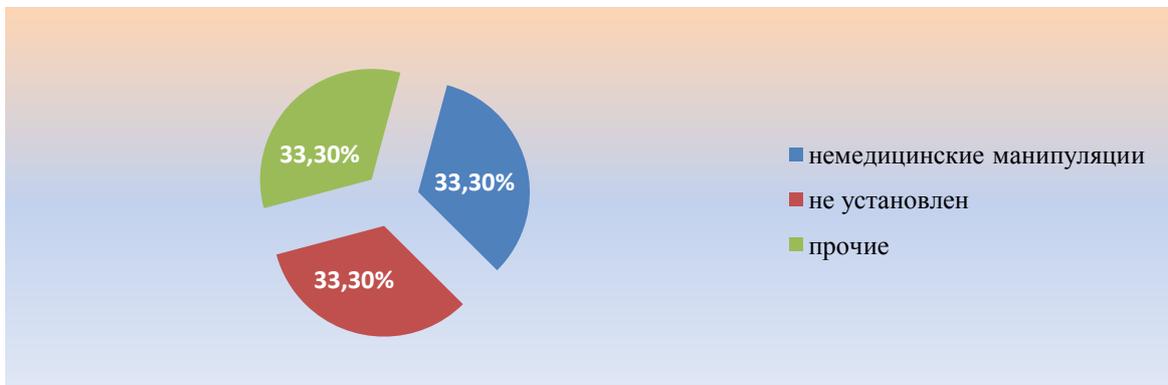
|                       | 2009 | 2010  | 2011  | 2012 | 2013  | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| Хроническая форма ВГВ | 13,4 | 17,75 | 21,75 | 9,09 | 10,53 | 0    | 2,95 | 4,39 | 4,38 | 7,28 | 4,33 |



**Рисунок 4.14. Многолетняя динамика заболеваемости хронической формой ВГВ по г.Жодино за 2009-2019гг.**

В 2019 году впервые диагноз хронического вирусного гепатита В был установлен в 3 случаях. Показатель заболеваемости составил 4,33 на 100 тысяч населения, что в 1,7 раза ниже показателя 2018 года (7,27 на 100 тысяч населения), также ниже аналогичных показателей по Минской области (11,13 на 100 тысяч населения) и по республике в целом (8,9 на 100 тысяч населения) в 3,6 и в 2 раза соответственно.

В структуре путей передачи хронического вирусного гепатита В 33,3% приходится на различного рода немедицинские манипуляции, в 33,3% случаев путь передачи не установлен из-за длительности периода между заражением и установкой диагноза и 33,3% - прочие причины. (рис. 4.15).



**Рисунок 4.15. Структура путей передачи хронического ВГВ в г.Жодино за период 2009-2018гг.**

В социально-возрастной структуре хронических форм парантеральных вирусных гепатитов преобладает взрослое население, относящееся к возрастным группам 30-40 лет (87,5%), 60-70 лет (12,5%). В социальной структуре 75% заболевших заняты в сфере промышленного производства, 25 % неработающие.

В очагах различных форм вирусных гепатитов проживает 21 взрослых контактных и 10 контактных детей, контакты обследованы на маркеры парантеральных гепатитов на 85,7%, привиты против ВГВ 76% из числа контактов.

Выводы: с целью поддержания стабильной эпидситуации по парентеральным вирусным гепатитам на территории г.Жодино необходимо в первую очередь активизировать работу по охвату обследованием и иммунизацией контактных в очагах, а также по просвещению населения в вопросах соблюдения правил безопасности при половых контактах и при выборе мест для проведения тату, пирсинга, маникюра и пр.

### **Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи**

Работа по инфекционному контролю в УЗ «Жодинская ЦГБ» в 2019 году проводилась в соответствии с Программой, утверждённой приказом главного врача УЗ «Жодинская ЦГБ» №234 от 25.06.2019г. «О совершенствовании системы инфекционного контроля». Создана комиссия для рассмотрения соответствующих мероприятий.

В соответствии с программой в 2019 году проводился анализ медицинских карт стационарного пациента с целью выявления инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, осуществлялся контроль за выполнением нормативных документов по учету, регистрации и снижению уровня заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи в УЗ «Жодинская ЦГБ» с заслушиванием результатов на МСС (26.02.2019г. - обеспечение дезинфекционно-стерилизационных мероприятий, 25.04.2019г. - профилактика ИСМП).

Разбор каждого случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи проводился на заседаниях комиссии по инфекционному контролю. За 2019 год по первичным экстренным извещениям зарегистрировано 11 случаев гнойно-воспалительных заболеваний, 4 случая признаны ИСМП и учтены в УЗ «Жодинская ЦГБ».

Согласно программе инфекционного контроля в I квартале 2019г. проведена подготовка медицинского персонала со сдачей зачета по инфекционной безопасности в соответствии с нормативной документацией. Внедрены информационные материалы по подготовке персонала и сдаче зачета, разработанные специалистами ГУ «РЦГЭ и ОЗ».

С целью выполнения мероприятий по прерыванию путей передачи инфекций через руки медработников во всех подразделениях УЗ «Жодинская ЦГБ» созданы условия для проведения гигиенической и хирургической антисептики рук (умывальные раковины оснащены локтевыми кранами, локтевыми дозирующими устройствами для жидкого мыла и антисептического средства). Антисептики легкодоступны медработникам на всех этапах лечебно-диагностического процесса.

В 2019 году проведено 4 семинара с медицинскими работниками УЗ «Жодинская ЦГБ» по гигиенической и хирургической антисептике рук, обучено 231 человек. Медработники обеспечены средствами индивидуальной защиты (перчатки, экраны, маски, нарукавники, передники). При проведении еженедельных административных обходов проводится проверка

теоретических знаний медработников с демонстрацией практических навыков гигиенической и хирургической антисептики рук. В 2019 году с участием специалистов ГУ «Жодинский ГЦГЭ» проведено 64 административных обхода.

Проводится лабораторный контроль за условиями стерилизации (исследовано 2479 биотестов), качеством стерилизации (проведено 3687 анализов), качеством текущей уборки и дезинфекции объектов внешней среды (исследовано 1213 смывов). Нестандартных анализов не выявлено.

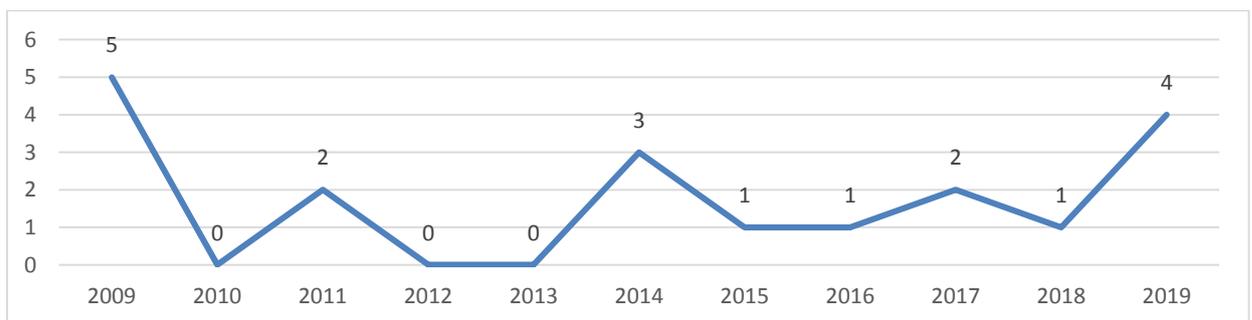
За 2019 год проведено определение резистентности к дезинфектантам и антисептикам 230 культур циркулирующей в стационаре микрофлоры. Устойчивых форм микроорганизмов к используемым дезсредствам и антисептикам не установлено.

Мониторинг циркулирующей микрофлоры и ее резистентности к антибактериальным средствам проведен по отделениям: гинекологическое, хирургическое, акушерское (патологии беременных), педиатрическое, пульмонологическое, ОАР. Проанализировано 2896 случаев выделения микрофлоры от пациентов с определением устойчивости-чувствительности к антибактериальным средствам.

В 2019 году в г.Жодино было зарегистрировано 4 случая инфекций, связанной с оказанием медицинской помощи (далее - ИСМП), прирост показателя по отношению к 2018 году в 4 раза (1 случай).

В 2019 году нозологическими формами зарегистрированных ИСМП были 1 случай гнойно-септической инфекции у родильницы, 3 случая кожных абсцессов, в том числе 2 – постинъекционных. В 2018 году регистрировался случай нагноения послеоперационной раны после хирургического вмешательства.

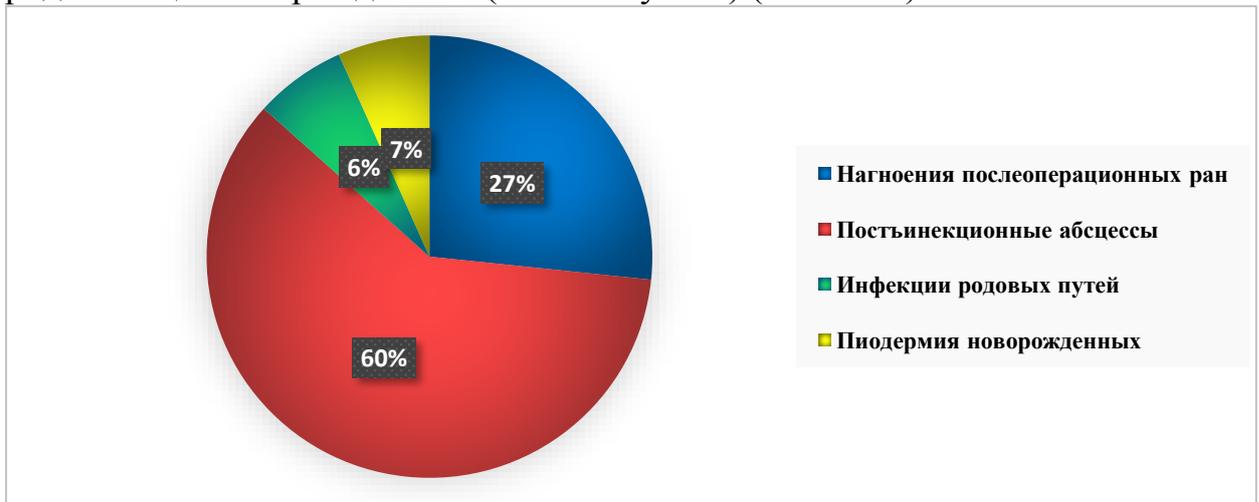
За период с 2009 по 2019 годы в медицинских учреждениях г.Жодино в отдельные годы выявлялось от 1 до 5 случаев ИСМП, также имелись периоды, когда случаи ИСМП не регистрировалось (рис. 4.16).



**Рисунок 4.16. Многолетняя динамика заболеваемости ИСМП населения г.Жодино за период с 2009 по 2019 год**

В структуре ИСМП за последние 10 лет основное место принадлежит постинъекционным абсцессам – до 60% всех случаев. Также большую часть в структуре нозоформ занимают нагноения послеоперационных ран - 26%.

Кроме того в эти годы регистрировались единичные случаи ИСМП у родильниц и новорожденных (по 7% случаев) (Рис. 4.17).



**Рисунок 4.17. Структура ИСМП в г.Жодино за период с 2009 по 2019 год.**

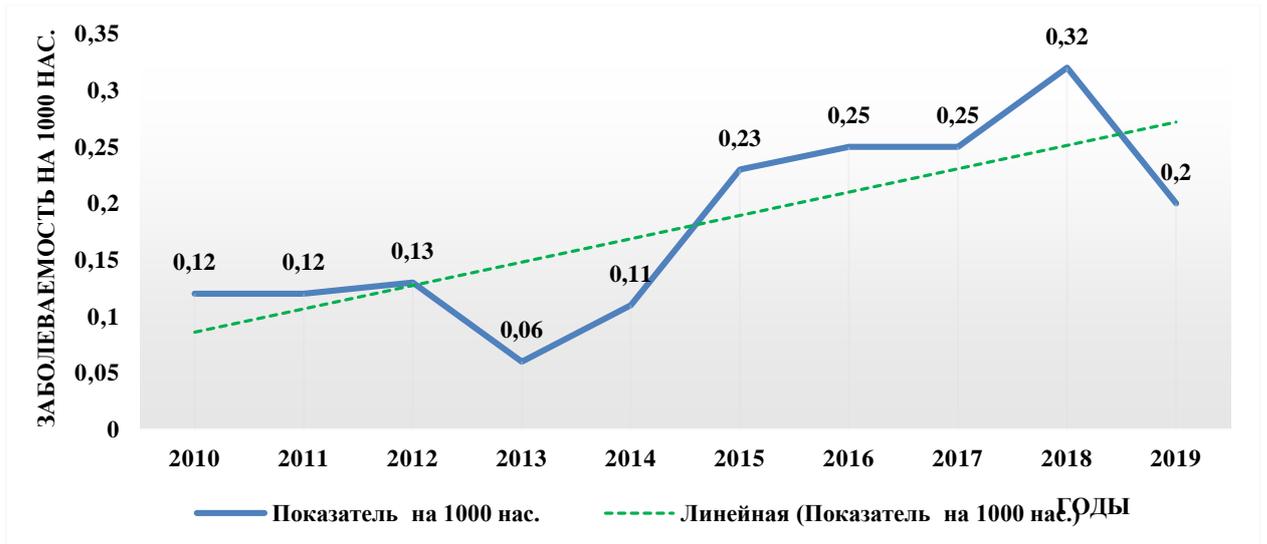
Вывод: с целью дальнейшего поддержания эпидблагополучия в медицинских учреждениях г.Жодино и недопущения роста случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи населению, необходимо обеспечить четкое функционирование всех составляющих системы инфекционного контроля в организациях здравоохранения различного профиля.

### ВИЧ-инфекция

На конец 2019 года по г.Жодино зарегистрировано 174 случая ВИЧ-инфекции, показатель распространенности (204,0 на 100 тысяч населения) оказался ниже среднеобластного (252,6 на 100 тысяч населения) на 19,2% и ниже среднего по республике (233,4 на 100 тысяч населения) на 12,6%. За 2019 год в г.Жодино зарегистрировано 14 случаев ВИЧ-инфекции (за 2018 год - 22 случая). Показатель заболеваемости составил 21,6 на 100 тысяч населения, что на 13,25% ниже, чем по Минской области (24,9 на 100 тысяч населения) и на 4% ниже, чем по республике (22,5 на 100 тысяч населения) (табл. 4.16. рис. 4.18).

**Таблица 4.16. Многолетняя динамика прироста заболеваемости ВИЧ-инфекцией по г.Жодино за 2009-2019 гг.**

| Годы   | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Зарегистрировано (абс.знач.)                     | 11   | 8    | 8    | 9    | 3    | 7    | 15   | 17   | 17   | 22   | 14   |
| Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения | 16,4 | 11,8 | 11,6 | 13,8 | 6,0  | 10,6 | 23,6 | 24,9 | 26,4 | 34,1 | 21,6 |

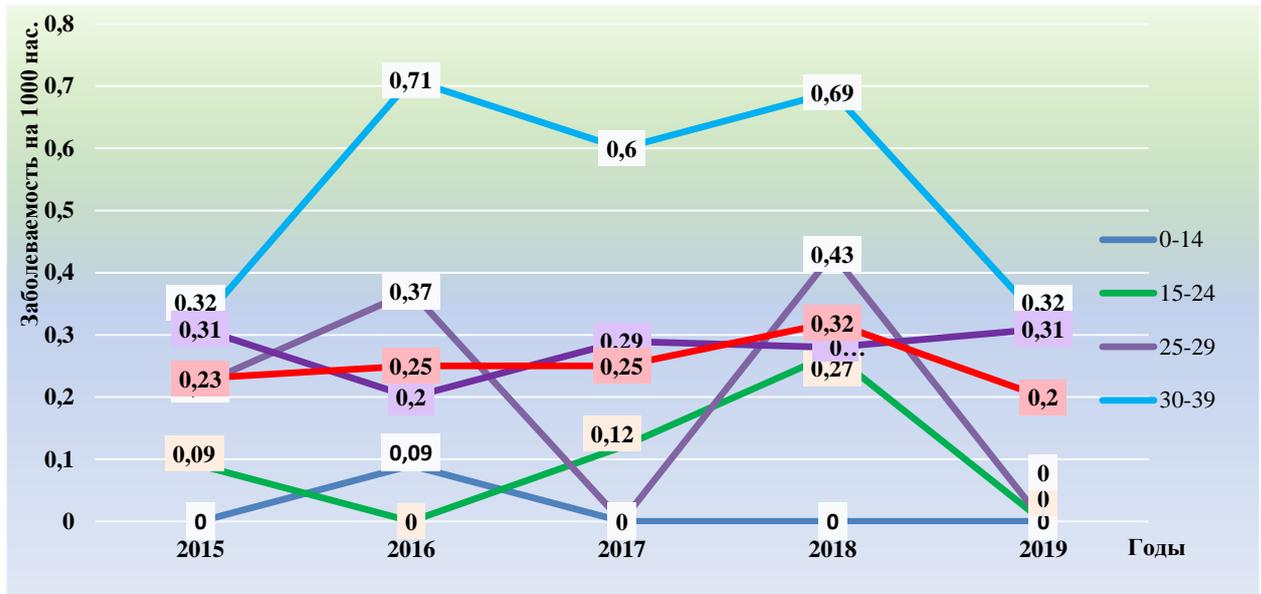


**Рисунок 4.18.** Многолетняя динамика прироста заболеваемости ВИЧ-инфекцией по г.Жодино за 2010-2019гг.

Основными особенностями эпидпроцесса по ВИЧ-инфекции в 2019 году являются приоритетное выявление заболевания в возрастных группах 40-49 лет (57,3%) и 30-39 лет (27,5%), преобладание среди инфицированных лиц без определенной деятельности (40,2%) и лиц рабочих специальностей (34,5%).

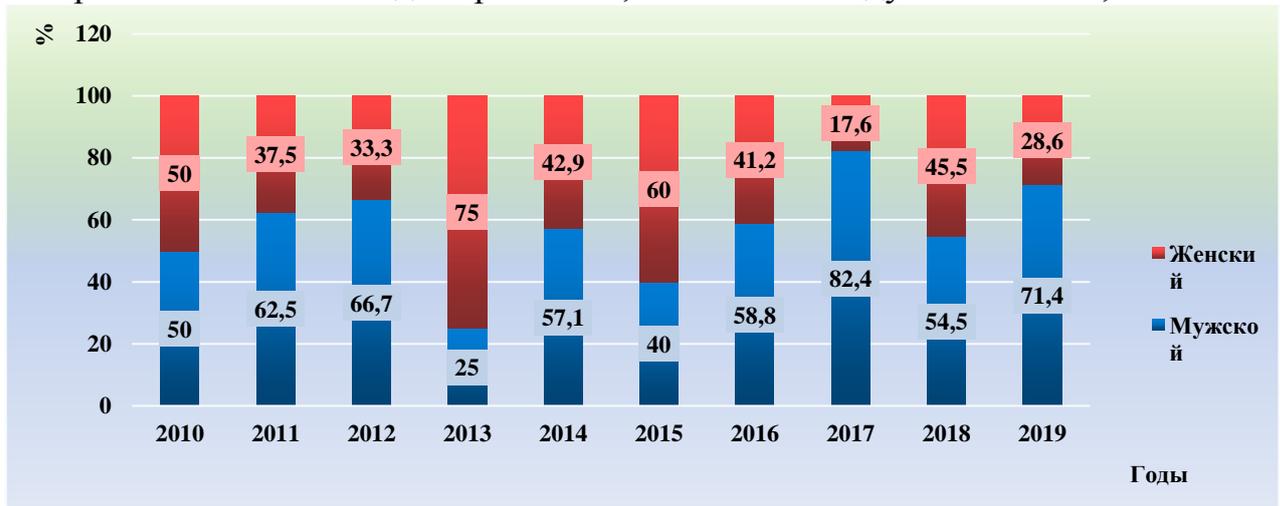
**Таблица 4.17.** Распределение заболевших ВИЧ-инфекцией за период 2015-2019гг. по возрастным группам

| Возраст     |                         | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------------|-------------------------|------|------|------|------|------|
| 0-14        | Случаи                  | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|             | Показатель на 1000 нас. | 0,09 | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 15-24       | Случаи                  | 1    | 0    | 1    | 2    | 0    |
|             | Показатель на 1000 нас. | 0,09 | 0    | 0,12 | 0,27 | 0    |
| 25-29       | Случаи                  | 2    | 3    | 0    | 3    | 0    |
|             | Показатель на 1000 нас. | 0,22 | 0,37 | 0    | 0,43 | 0    |
| 30-39       | Случаи                  | 4    | 9    | 9    | 9    | 4    |
|             | Показатель на 1000 нас. | 0,32 | 0,71 | 0,6  | 0,69 | 0,32 |
| 40 и старше | Случаи                  | 7    | 5    | 7    | 8    | 10   |
|             | Показатель на 1000 нас. | 0,31 | 0,2  | 0,29 | 0,28 | 0,31 |
| всего       | Случаи                  | 15   | 17   | 17   | 22   | 14   |
|             | Показатель на 1000 нас. | 0,23 | 0,25 | 0,25 | 0,32 | 0,2  |



**Рисунок 4.19. Многолетняя динамика заболеваемости ВИЧ-инфекцией по г.Жодино за 2015-2019гг. в разрезе возрастных групп населения**

В структуре по полу преобладает мужское население, удельный вес которого с 20 по 2019 год возрос на 21,4% и в 2019 году составил 71,4%.

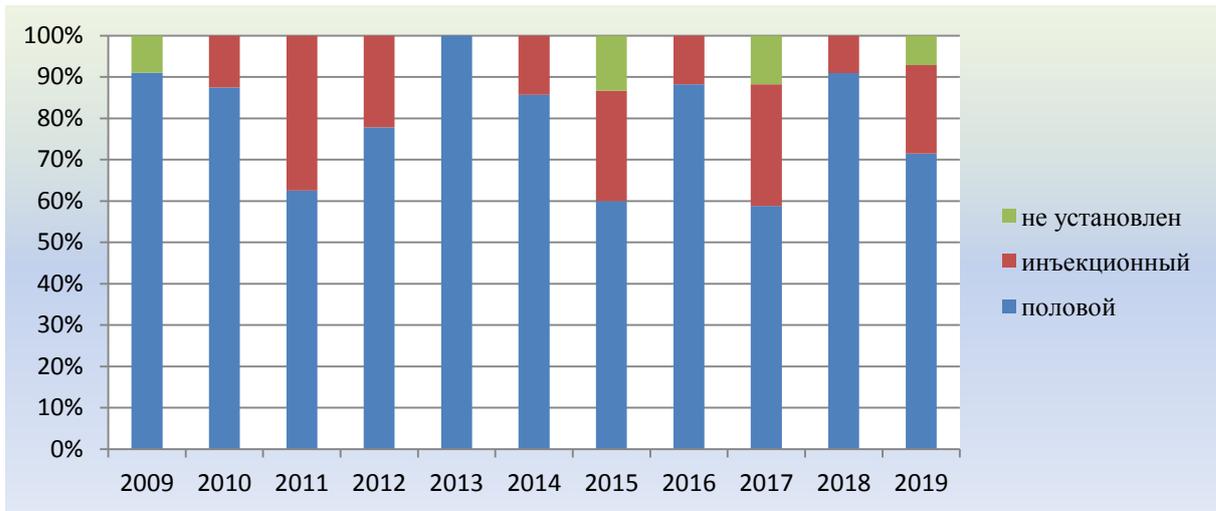


Анализ динамики путей инфицирования ВИЧ за 2009-2019 годы показал, что преобладающий путь передачи ВИЧ-инфекции в городе Жодино – половой, в эти годы его удельный вес в общей структуре путей заражения составлял от 60% до 91% случаев (таблица 26). В 2019 году по путям передачи лидирует половой путь – 71,5%. Потребление наркотических веществ составило 17,8%. Всего парентеральным путем передачи инфицировано 21,4%.

**Таблица 4.18. Структура путей передачи ВИЧ-инфекции, 2009-2019 гг.**

|              | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013 | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|--------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| половой      | 91,0% | 87,5% | 62,5% | 77,8% | 100% | 85,7% | 60,0% | 88,2% | 58,8% | 90,9% | 71,5% |
| инъекционный | 0     | 12,5% | 37,5% | 22,2% | 0    | 14,3% | 26,7% | 11,8% | 29,4% | 9,1%  | 21,4% |
| не           | 9%    | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 13,3% | 0     | 11,8% | 0     | 7,1%  |

|                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| установл<br>ен |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



**Рисунок 4.20. Многолетняя динамика удельного веса путей инфицирования ВИЧ-инфекцией по г.Жодино за 2009-2019гг.**

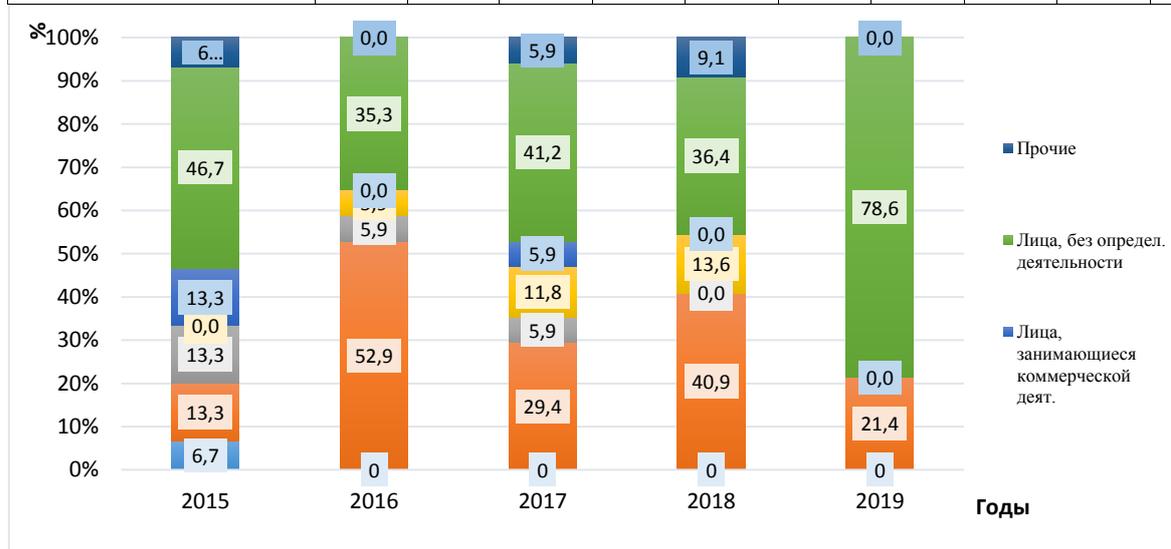
Одним из действенных механизмов влияния на эпидемический процесс по ВИЧ-инфекции является максимальное и своевременное выявление новых случаев путем расширения скрининговых исследований населения на ВИЧ. За 2019 год на ВИЧ было обследовано 11870 человек, объем скрининга составил 18,3% от населения (в 2018г. – 15,8%), ежегодный целевой показатель охвата в 14% выполнен. Средний показатель скрининга по Минской области за 2019 год составил 18,2% населения.

В структуре скрининга наибольшая результативность по итогам 2019 года отмечалась в группе обследованных контактов (половых, по совместному введению наркотиков) с ВИЧ-инфицированными – 6,8 на 100 обследованных. Также выявление ВИЧ-инфекции было продуктивно среди лиц, обследованных по клиническим показаниям (9,1 на 100 обследованных) и наркопотребителей (1,1 на 100 обследованных). Продуктивность обследований на добровольной основе составил 0,08 на 100 обследованных – самый низкий показатель. В 2019 году не выявлялись ВИЧ-инфицированные среди доноров, беременных, новорожденных.

К группам с высоким риском инфицирования ВИЧ, а значит первоочередным в плане организации скрининга, относятся контакты с лицами с установленной ВИЧ-инфекцией (их доля среди выявленных в 2019 году составила 21,5%), лица с ИППП (половой путь передачи стал причиной заражения в 2018 году в 71,5% случаев), наркопотребители (в 14,2% случаев инфицирование произошло при инъекционном употреблении наркотических средств). Также целевыми категориями для обследования на ВИЧ являются определенные социальные группы: среди различных социальных групп населения наибольшее количество ВИЧ-инфицированных приходится на долю лиц рабочих специальностей (58%), а также лиц без определенного рода деятельности (42%).

**Таблица 4.19.** Динамика социально-профессиональной структуры заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения г.Жодино за 2015-2019гг.

|                                       | 2015      | %          | 2016      | %          | 2017      | %          | 2018      | %          | 2019      | %          |
|---------------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| Дети                                  | 1         | 6,7        | 0         | 0          | 0         | 0          | 0         | 0          | 0         | 0          |
| Рабочие                               | 2         | 13,3       | 9         | 52,9       | 5         | 29,4       | 9         | 40,9       | 3         | 21,4       |
| Служащие                              | 2         | 13,3       | 1         | 5,9        | 1         | 5,9        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        |
| Лица из мест лишения свободы          | 0         | 0,0        | 1         | 5,9        | 2         | 11,8       | 3         | 13,6       | 0         | 0,0        |
| Лица, занимающиеся коммерческой деят. | 2         | 13,3       | 0         | 0,0        | 1         | 5,9        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        |
| Лица, без определ. деятельности       | 7         | 46,7       | 6         | 35,3       | 7         | 41,2       | 8         | 36,4       | 11        | 78,6       |
| Прочие                                | 1         | 6,7        | 0         | 0,0        | 1         | 5,9        | 2         | 9,1        | 0         | 0,0        |
| <b>ВСЕГО</b>                          | <b>15</b> | <b>100</b> | <b>17</b> | <b>100</b> | <b>17</b> | <b>100</b> | <b>22</b> | <b>100</b> | <b>14</b> | <b>100</b> |



**Рисунок 4.21 - Динамика социально-профессиональной структуры заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения г.Жодино за 2015-2019гг.**

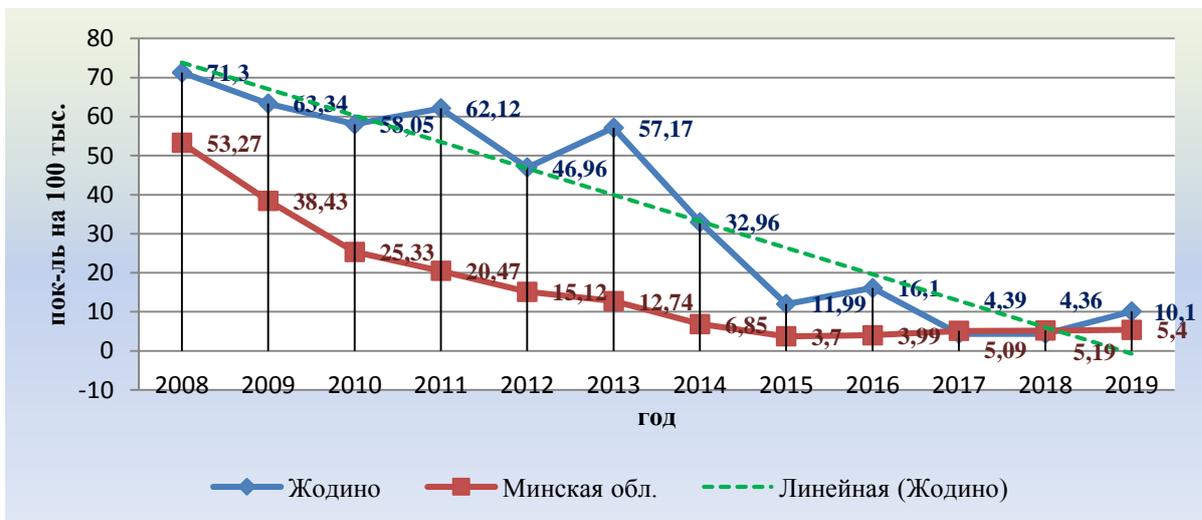
Первоочередной задачей стратегии ускорения мер по противодействию эпидемии ВИЧ-инфекции является выполнение к 2020 году глобальной цели "90-90-90". На конец 2019 года количество людей, живущих с ВИЧ (далее – ЛЖВ) в г.Жодино - 132 человека, что составляет 88,0% от оценочной численности ЛЖВ, индикаторный показатель – не ниже 87%. Антиретровирусной терапией было охвачено 111 человек или 84,1% от количества ЛЖВ, знающих свой ВИЧ-статус, индикаторный показатель – не менее 84%. Неопределяемую вирусную нагрузку имели 88 человек из числа получающих АРВТ, что составляет 79,3% от количества ЛЖВ, находящихся на лечении, индикаторный показатель – не менее 75%. Таким образом все индикаторные показатели на конец 2019 года достигнуты.

## Гельминтозы

Заболеваемость **аскаридозом** за период 2008-2019 гг. имеет место к снижению (таблица 4.20, рисунок 4.22).

**Таблица 4.20.** Многолетняя динамика заболеваемости аскаридозом по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| г. Жодино       | 71,3  | 63,34 | 58,05 | 62,12 | 46,96 | 57,17 | 32,96 | 11,99 | 16,1 | 4,39 | 4,36 | 10,1 |
| Минская область | 53,27 | 38,43 | 25,33 | 20,47 | 15,12 | 12,74 | 6,85  | 3,7   | 3,99 | 5,09 | 5,19 | 5,4  |



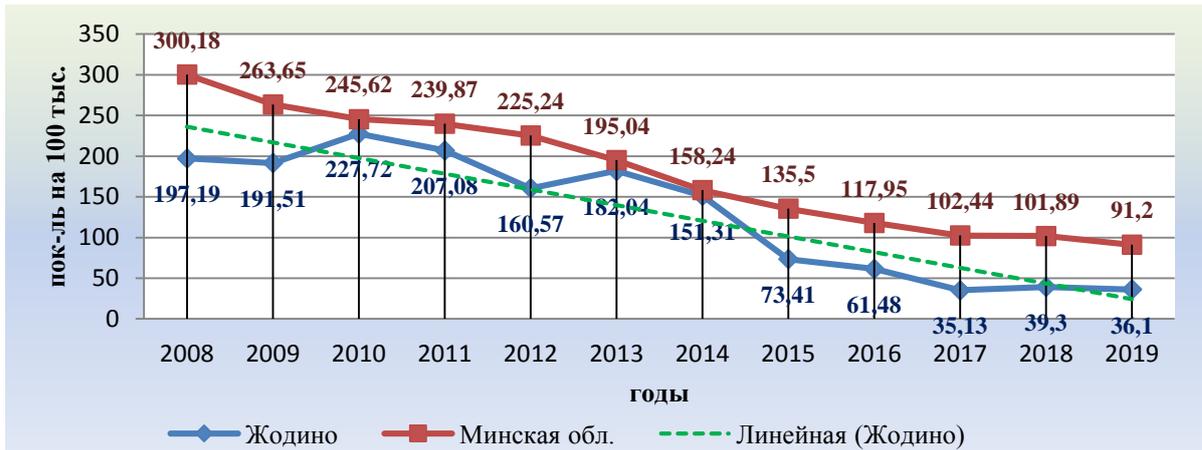
**Рисунок 4.22.** Многолетняя динамика заболеваемости аскаридозом по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

За 2019 год выявлено 7 случаев аскаридоза, показатель составил 10,1 на 100 тысяч населения, что в 1,8 выше среднеобластного показателя (5,4 на 100 тысяч населения) и на 29,8% выше показателя по республике (7,78 на 100 тысяч населения). Все случаи аскаридоза, зарегистрированные в 2019 году, выявлены среди детей дошкольного и младшего школьного возраста, в организованных коллективах выявлялись единичные случаи.

Общая тенденция пораженности **энтеробиозом** за период 2008-2019 гг. имеет место к снижению (таблица 4.21, рисунок 4.23).

**Таблица 4.21.** Многолетняя динамика заболеваемости энтеробиозом по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015  | 2016   | 2017   | 2018   | 2019 |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|------|
| г. Жодино       | 197,19 | 191,51 | 227,72 | 207,08 | 160,57 | 182,04 | 151,31 | 73,41 | 61,48  | 35,13  | 39,3   | 36,1 |
| Минская область | 300,18 | 263,65 | 245,62 | 239,87 | 225,24 | 195,04 | 158,24 | 135,5 | 117,95 | 102,44 | 101,89 | 91,2 |



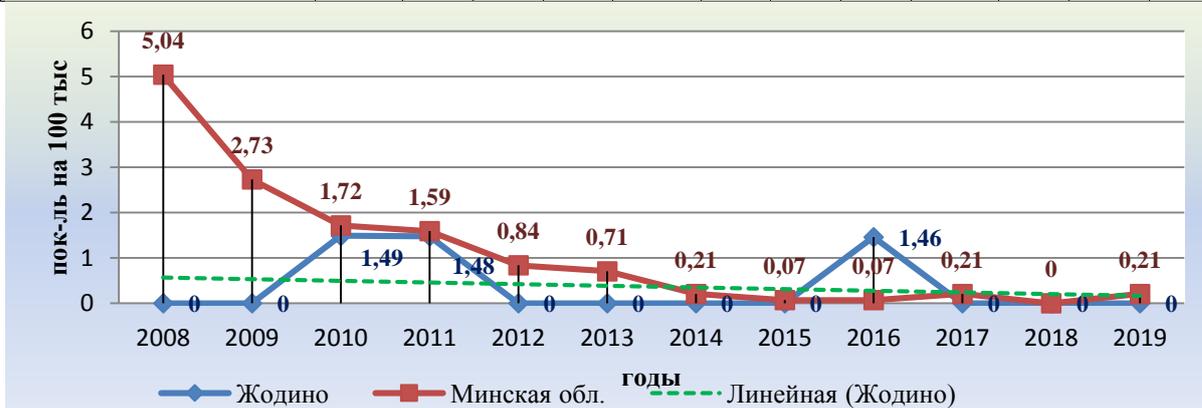
**Рисунок 4.23.** Многолетняя динамика заболеваемости энтеробиозом по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

В 2019 году выявлено 25 случаев энтеробиоза, показатель 36,1 на 100 тысяч населения незначительно снизился на 7,4% по отношению к предыдущему году (39,3 на 100 тысяч населения), при этом оказался в 2,5 раза ниже среднеобластного (91,2 на 100 тысяч населения) и в 3,2 раза ниже среднереспубликанского (116,89 на 100 тысяч населения). В социально-возрастной структуре лидирующее место занимают школьники 7-15 лет (15 случаев или 60%) и организованные дошкольники (9 случаев или 36% от общего числа заболевших).

Невысокая заболеваемость **трихоцефалезом** в г.Жодино объясняется небольшим количеством сельского населения. За период с 2008 регистрировались единичные случаи в отдельные годы, в 2019 году заболеваемость трихоцефалезом не регистрировалась (таблица 4.22, рисунок 4.24).

**Таблица 4.22.** Многолетняя динамика заболеваемости трихоцефалезом по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| г. Жодино       | 0    | 0    | 1,49 | 1,48 | 0    | 0    | 0    | 0    | 1,46 | 0    | 0    | 0    |
| Минская область | 5,04 | 2,73 | 1,72 | 1,59 | 0,84 | 0,71 | 0,21 | 0,07 | 0,07 | 0,21 | 0    | 0,21 |



#### Рисунок 4.24. Многолетняя динамика заболеваемости трихоцефалезом по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

Выводы: распространенность гельминтных инвазий среди населения г.Жодино невысокая. Должный уровень выполнения рутинных санитарно-противоэпидемических мероприятий в организованных коллективах, а также достаточный уровень санитарной грамотности детей и их родителей позволит и в дальнейшем поддерживать ситуацию на стабильном уровне.

#### Заразные кожные болезни

В 2018-2019 годах отмечены самые низкие показатели заболеваемости чесоткой за последние 10 лет – всего зарегистрировано по 3 случая, показатель по г.Жодино 4,3 на 100 тысяч населения остался на уровне прошлого года и оказался ниже в 5,3 раза аналогичного показателя по Минской области (22,6 на 100 тысяч населения) и в 4,4 раза ниже, чем по республике в целом (18,9 на 100 тысяч).

В многолетней динамике заболеваемости **чесоткой** в г.Жодино наблюдается выраженная тенденция к снижению (таблица 4.23, рисунок 4.25).

**Таблица 4.23.** Многолетняя динамика заболеваемости чесоткой по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| г. Жодино       | 47,02 | 81,43 | 80,37 | 38,46 | 60,59 | 34,6  | 23,97 | 17,98 | 7,32  | 4,39  | 4,36  | 4,3  |
| Минская область | 71,19 | 66,97 | 57,53 | 51,21 | 46,01 | 41,64 | 34,44 | 27,41 | 20,79 | 19,11 | 20,63 | 22,6 |



**Рисунок 4.25.** Многолетняя динамика заболеваемости чесоткой по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

Общая тенденция заболеваемости **микроспорией** за период до 2018 года также имеет место к снижению. В 2019 году отмечен рост

заболеваемости в 2 раза по сравнению с предыдущим годом. (таблица 4.24, рисунок 4.26).

**Таблица 4.24.** Многолетняя динамика заболеваемости микроспорией по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

|                 | 2008  | 2009  | 2010  | 2011   | 2012   | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|-----------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| г.Жодино        | 28,82 | 31,67 | 40,19 | 113,89 | 103,01 | 42,13 | 35,96 | 29,96 | 36,6  | 36,6  | 33,47 | 66,42 |
| Минская область | 48,44 | 54,34 | 55,95 | 60,51  | 53,74  | 53,53 | 45,28 | 46,7  | 46,05 | 47,43 | 47,29 | 51,8  |



**Рисунок 4.26.** Многолетняя динамика заболеваемости микроспорией по г.Жодино и Минской области за 2008-2019 гг.

В 2019 году было зарегистрировано 46 случаев микроспории (в 2018 году - 23 случая), показатель составил 66,42 на 100 тысяч населения и оказался выше среднеобластного (51,8 на 100 тысяч населения) на 28,2%, и выше среднереспубликанского (30,3 на 100 тысяч населения) в 2,2 раза. В структуре заболевших лидирующее место занимают школьники – 67%, дети ДДУ составляют 26% в возрастной структуре заболеваемости, в 2-х случаях микроспория выявлялась у взрослых. Все случаи микроспории подтверждены лабораторно. В 6-ти случаях установлены источники инфекции: в 3-х – домашние коты, еще 3 источника – контакты в очагах (из 128 осмотренных).

В 2019 году выявлено 18 случаев **педикулеза**, показатель составил 25,9 на 100 тысяч населения, и вырос по отношению к 2018 году в 2 раза (13,1 на 100 тысяч населения), и оказался ниже среднеобластного уровня (37,8 на 100 тысяч населения) и среднереспубликанского (39,7 на 100 тысяч) показателя в 1,5 раза. Случаи педикулеза регистрировались как среди взрослых (9), так и среди детей (9), причем, внутри структуры детского населения, педикулез чаще выявляется среди младших школьников 7-14 лет (7 случаев или 78% детского педикулеза).

Выводы: случаи пораженности микроспорией и педикулезом чаще всего регистрируются среди детей преимущественно дошкольного и младшего школьного возраста, случаи чесотки – среди взрослого контингента. С целью профилактики необходимо повысить качество осмотров на заразно-кожные заболевания и педикулез в организованных коллективах, своевременность выявления и лечения больных.

### Венерические болезни

На территории г.Жодино в 2019 году было выявлено 5 случаев **сифилиса**, показатель заболеваемости составил 7,22 на 100 тысяч населения, что на 25% больше, чем в 2018 году (4 случая или 5,8 на 100 тысяч населения), и выше среднеобластного показателя (4,34 на 100 тысяч населения) и среднереспубликанского (4,20 на 100 тысяч населения) в 1,7 раза. Также в 2019 году в г. Жодино зарегистрирован 1 случай **гонореи**, показатель заболеваемости составил 1,44 на 100 тысяч населения, что в 4 раза меньше, чем в 2018 году (4 случая или 5,8 на 100 тысяч населения), и ниже в 2,1 раза показателя по Минской области (3,01 на 100 тысяч населения), а также аналогичного показателя по республике (7,85 на 100 тысяч населения) в 5,5 раз.

### Природно-очаговые болезни

Случаев заболеваний **туляремией, лептоспирозом, бруцеллезом** в последние 10 лет в г.Жодино не регистрировалось.

В 2019 году был зарегистрирован лабораторно подтвержденный случай **бешенства** у лисы, пришедшей на территорию г.Жодино, контактов у людей с данным животным зарегистрировано не было.

## 4.2. Эпидемиологический прогноз

Эпидемиологический анализ инфекционной заболеваемости населения г. Жодино показывает, что эпидпроцесс по всем нозологическим формам не имеет значительных территориальных особенностей в сравнении с областными и республиканскими характеристиками. В этой связи прогнозы соответствуют таковым в целом по Республике Беларусь.

Для инфекционной патологии характерна цикличность течения, смена фаз подъемов и спадов заболеваемости, поэтому для каждой группы инфекций сохраняются условия для активизации эпидпроцесса.

Самый высокий удельный вес в структуре инфекционных болезней будет приходиться на группу острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ).

Анализ эпидподъемов ОРВИ в последние годы позволяет говорить об их низкой и средней интенсивности, постоянстве сроков их развития

(преимущественно январь – март) и продолжительности. На ближайшие годы прогнозируются смешанные эпидемии гриппа, обусловленные появлением дрейфовых вариантов циркулирующих ныне вирусов гриппа.

Благодаря охвату вакцинацией в декретированных возрастах более 97% заболеваемость по многим управляемым инфекциям удалось свести до спорадической. Выраженность тенденции к снижению в настоящее время определяют благоприятный прогноз по этим инфекциям. Однако фактические данные заболеваемости этой группой инфекций не позволяют оценить закономерности эпидемического процесса, в связи с чем прогнозировать его цикличность сложно (примером может стать периодический рост заболеваемости коклюшем, появление случаев кори). Поэтому эпиднадзор за иммуноуправляемыми инфекциями должен поддерживаться на высоком уровне.

По причине роста заболеваемости острыми кишечными инфекциями в последние годы, а также из-за потенциально высокой (до 70%) степени вовлечения в эпидпроцесс детского населения, необходима повышенная эпиднастороженность по ОКИ.

Динамика снижения заболеваемости вирусным гепатитом А приводит к соразмерному падению иммунитета против этой инфекции в популяции, связи с чем прогнозы для ВГА достаточно неблагоприятные.

Сохраняется прогноз роста заболеваемости туберкулезом, а также рост хронизации парентеральных вирусных гепатитов.

Надзор за ВИЧ-инфекцией должен быть направлен на достижение глобальных целей программы «90-90-90», увеличения скрининга населения, особенно эпидемически значимых групп, на ВИЧ.

Как в регионе, так и в целом по республике, должна оставаться повышенная эпидемиологическая настороженность в отношении тех инфекций, ситуация по которым оценена как неблагополучная в других странах (чума, холера, вирусные лихорадки, болезни, вызванные вирусом Эбола и коронавирусом, корь и др.).

Среди паразитарных болезней по-прежнему актуальной проблемой остается угроза завоза малярии из эндемичных стран.

### **4.3. Проблемный анализ направленности профилактических мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения г. Жодино**

Основными направлениями для обеспечения противоэпидемической устойчивости территории г.Жодино должны стать принципиальность и слаженное межведомственное взаимодействие в решении некоторых проблемных вопросов:

1. Продолжение модернизации производств и технологических процессов на торговых объектах, объектах общественного питания и пищевой промышленности, замена морально устаревшего и имеющего высокий процент износа оборудования
2. Соблюдение температурных условий на всех этапах производства, транспортировки, хранения и реализации пищевой продукции, обеспечение защиты от вторичной контаминации сырья и готовой пищевой продукции
3. Осуществлять дальнейшее проведение социально-гигиенического мониторинга качества атмосферного воздуха, питьевой воды, физических факторов, гигиенических проектов в т.ч. в рамках мониторинга прогресса достижения показателей ЦУР
4. Обустройство контейнерных площадок в соответствии с требованиями нормативных документов, обеспечение их своевременной уборки и содержания в должном санитарном состоянии
5. Проведение систематических мероприятий в необходимых объемах по предупреждению заселения грызунами и бытовыми насекомыми территорий и помещений питания и пребывания населения
6. Укрепление материально–технической базы учреждений образования, своевременное проведение косметических и капитальных ремонтов
7. Повышение уровня знаний населения города по сохранению и укреплению здоровья, формирование приверженности здоровому образу жизни и отказа от небезопасного поведения
8. В целях дальнейшего улучшения условий труда и профилактики профессиональных заболеваний необходимо дальнейшее развитие системных методов управления охраной труда, включая профилактическую направленность на предупреждение вредного воздействия факторов производственной среды, снижения профессиональных рисков возникновения заболеваний и улучшения условий труда на производстве
9. Обеспечение должного надзора (контроля) за соответствием требований законодательства Республики Беларусь, Евразийского экономического союза в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения

10. Реализация мер, направленных на защиту внутреннего рынка, предотвращение поступления на рынок города небезопасной продукции
11. Эффективная реализация полномочий, предоставленных органам государственного санитарного надзора при осуществлении надзора за торговыми объектами, объектами общественного питания и пищевой промышленности
12. Информирование населения, исполнительных и распорядительных органов, ведомств о ходе исполнения Закона Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Государственных программ, директивных документов системы Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Минского облисполкома по вопросам обеспечения санэпидблагополучия населения.

## **У. ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ**

Здоровье населения является важнейшим элементом национального богатства. Город Жодино – один из городов в Минской области с положительной динамикой рождаемости и положительным приростом населения. Работа по формированию здорового образа жизни в городе строилась в соответствии с приоритетными направлениями профилактической деятельности. В связи с возрастанием значимости деятельности системы здравоохранения в области профилактики в 2019 году продолжена работа по реализации «Концепции совершенствования деятельности органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, по первичной профилактике неинфекционной заболеваемости и формированию здорового образа жизни» (далее – Концепция). В Республике Беларусь имеются объективные предпосылки для качественно нового уровня здоровья нации в силу социально ориентированной экономической политики. Так как реализуемая в стране Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016-2020 годы включает вопросы по снижению рисков возникновения и распространения болезней, специалистами отдела гигиены труда разработаны корректирующие мероприятия с учетом установленной категории профессионального риска. Специалистами по гигиене детей и подростков проведен углубленный анализ заболеваемости в связи с влиянием факторов школьной среды, увеличивающейся нагрузки от информационных технологий, низкой физической активности учащихся города Жодино, участвующих в проекте «Школа - территория здоровья».

В рамках дальнейшего взаимодействия с органами власти, другими государственными ведомствами и структурами в рамках совершенствования работы по формированию здорового образа жизни (далее – ФЗОЖ) проведена определенная работа. Так, на заседании городского Совета депутатов по инициативе ГУ «ЖГЦГЭ» рассмотрен вопрос о выполнении Комплекса мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения города на 2018-2020 годы, утвержденных решением горисполкома №301 от 23.02.2018. В плане мероприятий включены вопросы по здоровому образу жизни (далее - ЗОЖ) для всех групп населения с целью профилактики неинфекционных заболеваний и продвижения ЗОЖ по реализации Декрета Президента №2 от 24.01.2019 по профилактике и борьбе с табакокурением в городе, в целом мероприятий «Здоровый город». 01.08.2019 ГУ «ЖГЦГЭ» разработан и согласован с ГОВД план мероприятий по проведению рейдов по контролю за соблюдением запрета курения в г.Жодино, утвержден первым заместителем председателя горисполкома. С целью реализации плана мероприятий «Здоровый город» на период 2017-2020 годы специалисты участвуют в реализации профилактических проектов по тематикам ЗОЖ на базе учреждений общего среднего образования: «Формирование личности на

ценностях белорусского народа» по духовно-нравственному и эстетическому воспитанию школьников в ГУО «Средняя школа №9 г.Жодино», в т.ч. по подготовке учащихся-волонтеров, «Школа – территория здоровья» в ГУО «Средняя школа №4» и ГУО «Жодинская женская гимназия»; проекте для пожилых на базе территориального центра социального обслуживания населения «Здоровое старение». С целью привлечения населения всех возрастов к здоровому образу жизни и повышения их информированности осуществляется сотрудничество с местной прессой, телевидением, радио, размещается информация на ведомственных сайтах.

Осуществлялось сотрудничество с общественными объединениями и религиозными конфессиями по вопросам пропаганды идеологии нравственных ценностей и здорового образа жизни.

На базе прихода храма Божией Матери «Избавительница» состоялся городской форум для руководителей семейных клубов и клубов молодой семьи с участием представителей УЗ «Жодинская ЦГБ». Все участники мероприятия посетили экспозицию в городской библиотеке «Венценосная семья - Путь любви», 32 чел. На территории прихода храма иконы Божией Матери Избавительница проведен городской праздник «День семьи, любви и верности», с участием представителей городской власти, в рамках которого проведен большой праздничный концерт с участием медицинских работников, для семей с детьми. Была организована большая игровая зона, различные мастер - классы.

В 2019 учебном году продолжалось проведение в учреждениях общего среднего образования бесед «Ценности жизни», встречи проходили ежемесячно в каждом учреждении образования священнослужителями Православной Церкви по теме «Нравственные ценности», «Здоровье и успешность личности», «Счастливая семья», «Мое будущее зависит от меня», «Молодежь и будущее страны» для учащихся старших классов и их родителей.

В Центре с целью продвижения идеи здорового образа жизни среди пожилых людей и формирования эффективных подходов к распространению положительного опыта здорового старения на базе ГУ «Жодинский территориальный центр социального обслуживания населения» реализуется проект «Здоровое старение» совместно с организацией Белорусского Общества Красного Креста. Проект начал свою деятельность с 2017 года и продолжается по настоящее время. Практикуются ежеквартальные тренинги по профилактике неинфекционных заболеваний, ежедневные занятия по скандинавской ходьбе. Организована работа кружка «Студия по фитнесу «В тонусе!» 2 раза в неделю, занятия с психологом «Психологическая безопасность здоровья», ежемесячно, на постоянной основе. Совместно с Белорусским Обществом «Красный Крест» проведена акция по профилактике туберкулеза и легочных заболеваний «Белая ромашка», в день пожилых состоялся фестиваль волонтерских инициатив людей пожилого возраста «Активное долголетие - ключ к здоровой жизни», проводилось

измерение давления, определение экспресс-методом глюкозы, холестерина в крови с участием представителей фирмы «Сэйсимед». В рамках работы факультета «Здоровый образ жизни – Безопасность здоровья» 2 раза в квартал специалисты УЗ «Жодинская ЦГБ» и ГУ «ЖГЦГЭ» проводили встречи с гражданами пожилого возраста по следующим тематикам: «Профилактика НИЗ. Мужчины 45+», «Факторы риска НИЗ (БСК), «Роль витаминов», «Скандинавская ходьба».

В 2019 году стартовал пилотный проект на базе ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ – ХОЛДИНГ» с целью выявления и коррекции факторов риска, контроля уровня артериального давления, уровня сахара крови, направленный на организацию межведомственной профилактической работы по ранней диагностике и своевременному началу лечения, повышению информированности и мотивации трудоспособного населения по вопросам профилактики неинфекционных заболеваний: болезней системы кровообращения, онкологических заболеваний, сахарного диабета и ведения здорового образа жизни на предприятии. Работникам предприятия УЗ «Жодинская ЦГБ» были проведены медицинские осмотры 1114 человек, выполнены лабораторные и диагностические исследования, анкетирование и информационно-образовательная работа. В ходе реализации проекта у 223 человек, которые считали себя здоровыми, впервые выявлены различные заболевания, в том числе: 183 случая болезней системы кровообращения, 4 случая сахарного диабета и 13 случаев подозрений на онкологические заболевания. В результате реализации пилотного проекта достигнута цель повышения информированности работников по формированию здорового образа жизни и продвижению этики здоровья как элемента общей культуры.

Специалисты ГУ «ЖГЦГЭ» и УЗ «Жодинская ЦГБ» продолжали участие в республиканском социальном проекте «В одном измерении» по профилактике инсультов и инфарктов. Совместно проведено 30 акций на торговых объектах, организациях города, средних учебных заведениях, участвовало 9944 человек, из них превышение АД выявлено у 20% человек (33%), выявлено лиц с факторами риска БСК 46%. Индекс массы тела определен у 931 человека, превышение данного показателя - у 47% человек. Проконсультировано врачами-терапевтами 852 человека, оказана неотложная помощь 19 пациентам, выдано 12 талонов для дополнительного обследования к врачу-терапевту. Дополнительно проведено 437 измерений глюкозы в крови. По результатам акций охват населения города в 2019 г. увеличился до 15,5%, в 2018 году - 1,9%.

С целью оценки работы трудовых коллективов по ФЗОЖ на основании протокола совета по демографической безопасности № от 4 от 24.10.2018 г.) ГУ «ЖГЦГЭ» был организован конкурс «Здоровье каждого - важно», в котором участвовало 7 организаций с численностью работающих от 700 и выше, и численностью до 700 человек. По его итогам 1 место заняло

предприятие Жодинская ТЭЦ, 2 место - филиал управления механизации «Белэнергостроймеханизация», 3 место - ОАО «Жодинский торговый центр».

Согласно решения №984 от 26.07.2019 г. «О ходе реализации Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь на 2016-2020 годы» в г.Жодино с целью популяризации велоспорта и реализации проекта «Здоровый город» определены мероприятия по организации велодорожек, ежеквартальное проведение массовых мероприятий.

На заседаниях межведомственных Советов по демографической безопасности (протокол №3 от 21.08.09.) определены мероприятия с целью снижения смертности в трудоспособном возрасте: по улучшению диспансеризации населения, по своевременному выявлению и направлению в поликлинику лиц с повышенным АД, проведению акций по профилактике рака различной локализации, проведению разъяснительной работы на предприятиях о вредных привычках и их последствиях, профилактике суицидального поведения.

Логическим завершением по итогам года с участием заинтересованных ведомств с учетом Концепции на сессии городского Совета депутатов ГУ «ЖГЦГЭ» представлен «Комплекс мероприятий по профилактике болезней и ФЗОЖ населения для достижения ЦУР г.Жодино до 2021 года», который был одобрен и утвержден решением от 19.12.2019.

С целью реализации государственной политики противодействию потреблению табака населением г.Жодино координирует работу организаций и ведомств города по формированию здорового образа жизни населения в части отказа от вредных привычек - табачной зависимости.

Организованы рейды-проверки по контролю за запретом курения в общественных местах совместно с ГОВД и администрацией организаций. По результатам мониторингов 387 объектов сотрудниками городского центра гигиены и эпидемиологии за нарушение запрета курения в неустановленных местах работающими на промышленных объектах, объектах коммунального хозяйства, общежитиях, объектах торговли и общественного питания руководителям организаций направлено 11 рекомендаций, проведено 6 рейдов с сотрудниками ГОВД, которыми оштрафовано 6 граждан по ст.17.9 КоАП Республики Беларусь, в т.ч. на территории хирургического отделения УЗ «Жодинская ЦГБ».

ГУ «Жодинский ГЦГЭ» при взаимодействии со специалистами учреждений образования, отделов исполкома - по делам молодежи, культуры, идеологии, территориального центра социального обслуживания населения, представителями Православной и Католической Церкви, торговых объектов, промпредприятий, редакций местных газет, телеканала ООО «Сфера» организовано и проведено 39-ть дней здоровья, 16 «круглых столов», 36 акций, 76 «часов вопросов и ответов» с работниками организаций, учащимися средних учебных заведений по вопросам профилактики инфекционных заболеваний, 1835 чел., в т.ч. по проблемам

курения, алкоголизма, употребления спайсов, профилактике инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, туберкулеза, основам ЗОЖ, рационального питания, семейным ценностям, в средствах массовой информации опубликовано 107 статей в городских и ведомственных газетах, проведено 237 выступлений - эфиров по городскому, ведомственному радио ОАО «Світанок» и ОАО «БелАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ–ХОЛДИНГ», областному. На сайте размещено 208 материалов по дням здоровья, санитарно-эпидемиологической обстановке, 23 (161 эфир), выступления врачей по ТК ООО «Сфера».

Всеми врачами и помощниками врачей проводилось распространение на подконтрольные объекты памяток, плакатов, буклетов, листовок. Растиражировано 112 наименований информационно-просветительских материалов, 5772 экз., в т.ч. типографским способом 13 наименований, 852 экземпляра. По результатам проведенного конкурса на лучший информационный материал по тематике здорового образа жизни среди учреждений здравоохранения и центров гигиены и эпидемиологии Минской области в номинации «Листовка» отдел эпидемиологии по разделу «Иммунопрофилактика» занял 1 место.

ГУ «Жодинский городской центр гигиены и эпидемиологии» использовано финансовых средств на деятельность по формированию здорового образа жизни из прибыли, полученной в результате внебюджетной деятельности в 2019 г. 4948,48 руб., 3,2%.

### **5.1. Анализ хода реализации на территории города Жодино республиканских и областных профилактических проектов.**

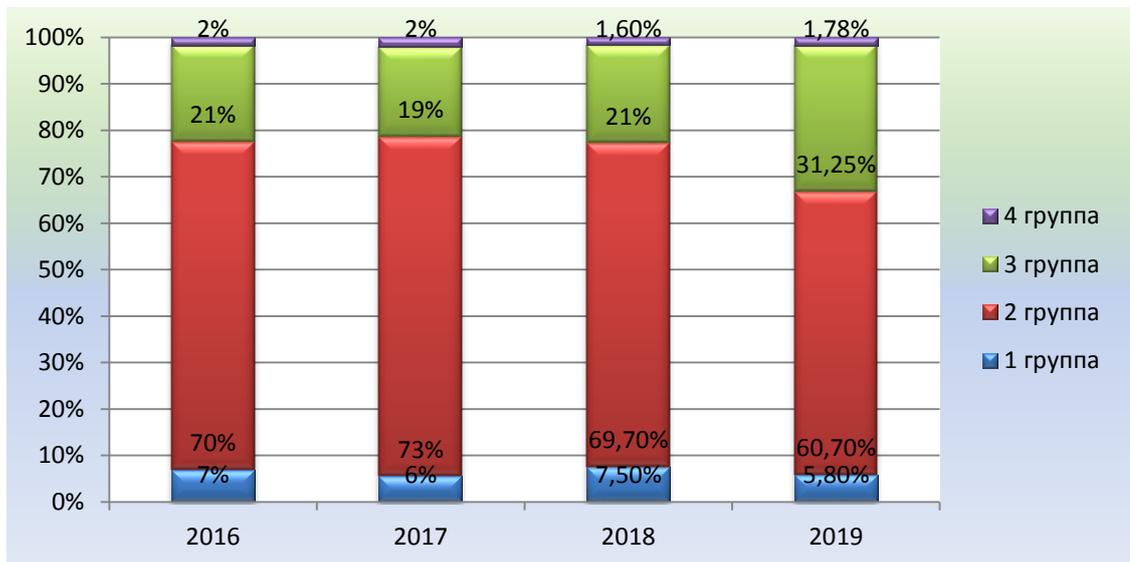
В 2019 году стартовал **пилотный проект** на базе ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ – ХОЛДИНГ» с целью выявления и коррекции факторов риска, контроля уровня артериального давления, уровня сахара крови, направленный на организацию межведомственной профилактической работы по ранней диагностике и своевременному началу лечения, повышению информированности и мотивации трудоспособного населения по вопросам профилактики неинфекционных заболеваний: болезней системы кровообращения, онкологических заболеваний, сахарного диабета и ведения здорового образа жизни на предприятии. Работникам предприятия УЗ «Жодинская ЦГБ» были проведены медицинские осмотры 1114 человек, выполнены лабораторные и диагностические исследования, анкетирование и информационно-образовательная работа. В ходе реализации проекта у 223 человек, которые считали себя здоровыми, впервые выявлены различные заболевания, в том числе: 183 случая болезней системы кровообращения, 4 случая сахарного диабета и 13 случаев подозрений на онкологические заболевания. В результате реализации пилотного проекта достигнута цель повышения информированности работников по формированию здорового образа жизни и продвижению этики здоровья как элемента общей культуры.

С 2017/2018 учебного года государственное учреждение образования «Средняя школа № 4 г. Жодино» и государственное учреждение образования «Жодинская женская гимназия» приступили к реализации профилактического проекта «Школа – территория здоровья», который направлен на формирование культуры здорового образа жизни обучающихся.

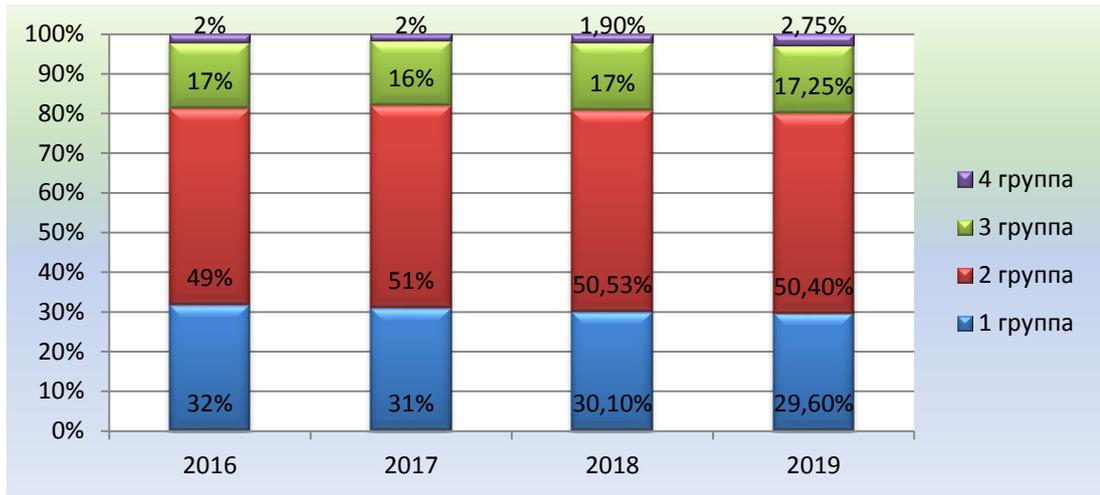
### **Анализ заболеваемости и состояния здоровья учащихся в рамках Проекта**

Ведётся комплексная работа по сохранению и укреплению здоровья школьников. Проведены углубленные медицинские осмотры учащихся (май 2017 г - октябрь 2019г.), по результатам которых дана оценка состояния здоровья учащихся в динамике за время проведения Проекта.

По результатам медицинской документации детей СШ № 4, участвующих в Проекте, установлено, что несущественно увеличивается количество детей, относящихся к 3-й и 4-й группам здоровья. Однако, в 2018 и 2019 году отмечается незначительное снижение на 0,47% - 0,6% количества детей со 2-й группой здоровья и соответственно снижается количество детей с 1-й группой здоровья (в среднем на 0,5-1% в год). В ЖГ в 2019 году по сравнению с 2018 годом наблюдалось снижение на 9% и 1,7% количества детей относящихся ко 2-й и 1-й группам здоровья соответственно и увеличение числа детей с 3-й группой здоровья на 10,25%.



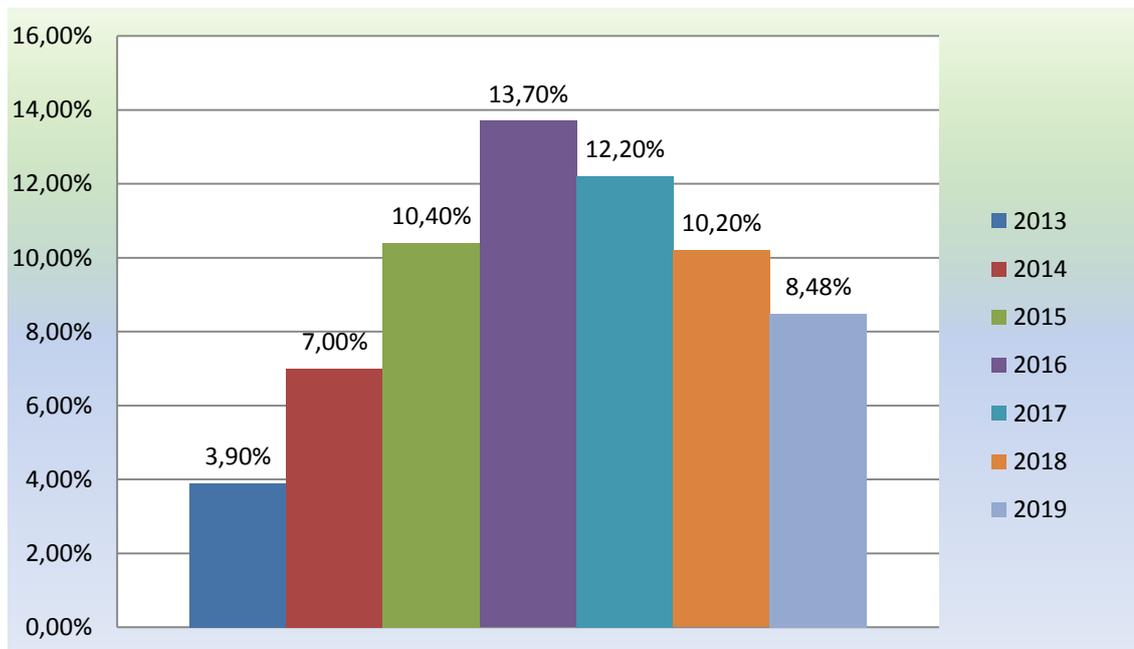
**Рисунок 5.1. Распределение учащихся ГУО «Жодинская женская гимназия» за 2016-2019 гг. по группам здоровья**



**Рисунок 5.2. Распределение учащихся ГУО «Средняя школа №4г. Жодино» за 2016-2019 гг по группам здоровья.**

При реализации проекта изучена распространенность, так называемых «школьных болезней» – нарушения остроты зрения и осанки, которые по литературным данным имеют прямую зависимость от школьного стажа и условий пребывания детей в образовательном учреждении.

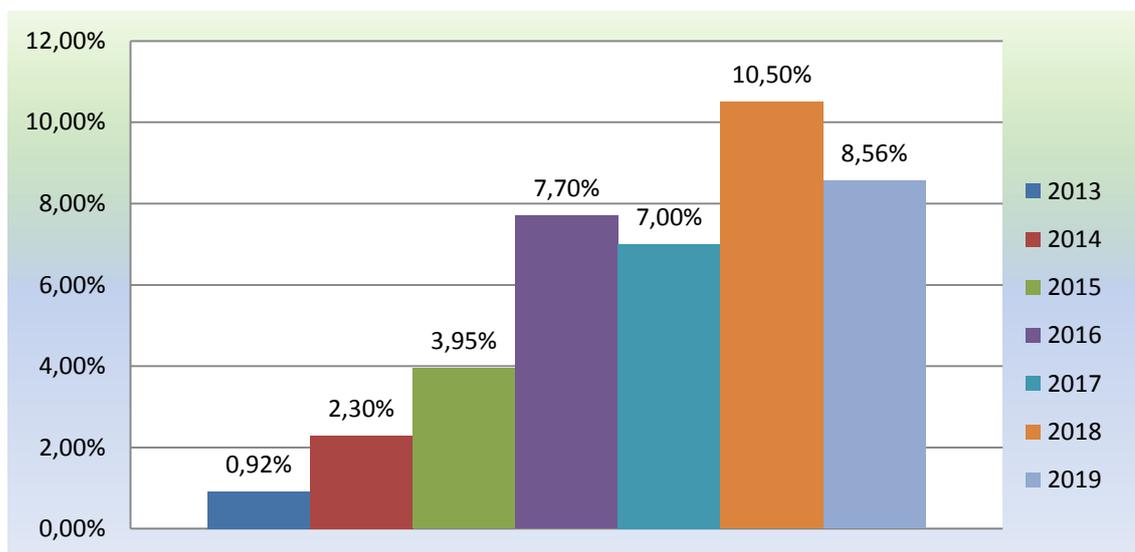
По результатам обследования 2019 года из 224 детей ГУО «Жодинская женская гимназия» 19 имеют нарушения осанки, что составляет 8,48%. С положительной стороны, хотелось бы отметить, что с 2016 года сохраняется тенденция уменьшения количества школьников с данным функциональным отклонением.



**Рисунок 5.3. Динамика нарушения осанки (в %) ГУО «Жодинская женская гимназия» за 2013- 2019 гг.**

Распространенность нарушений осанки среди учащихся ГУО «Жодинская женская гимназия» находится в зависимости от их школьного стажа.

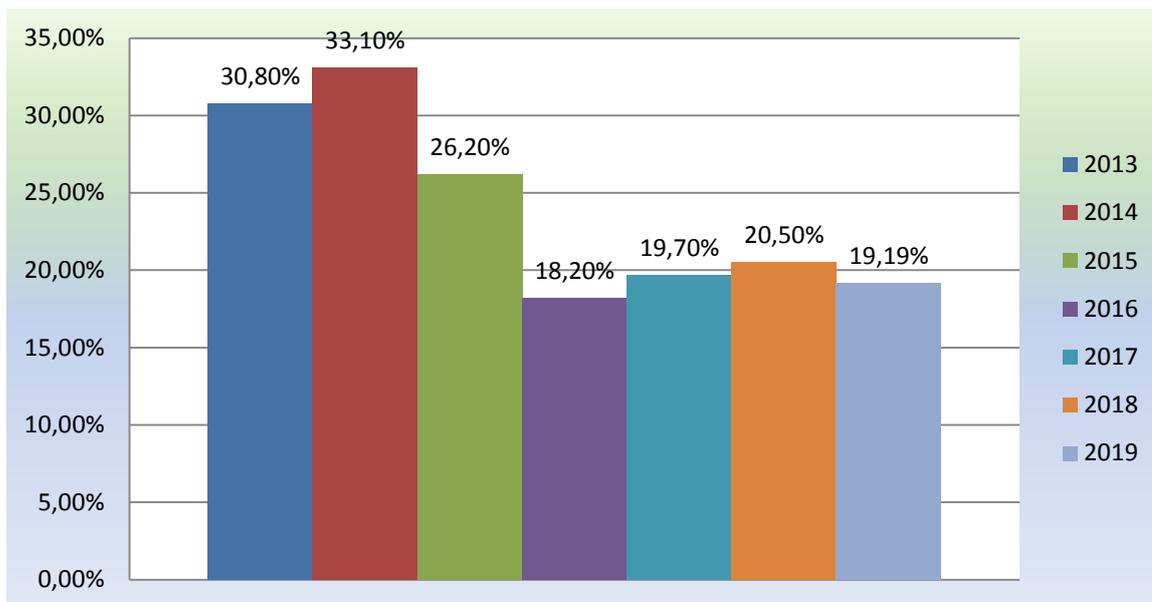
В ГУО «Средняя школа №4 г.Жодино» по изучению медицинской документации учащихся 2019 года из 1016 детей 87 имеют нарушения осанки, что составляет 8,56%, что на 1,64% ниже показателя 2018 года.



**Рисунок 5.4. Динамика нарушения осанки (в %) ГУО «Средняя школа №4 г.Жодино» за 2013-2019 гг.**

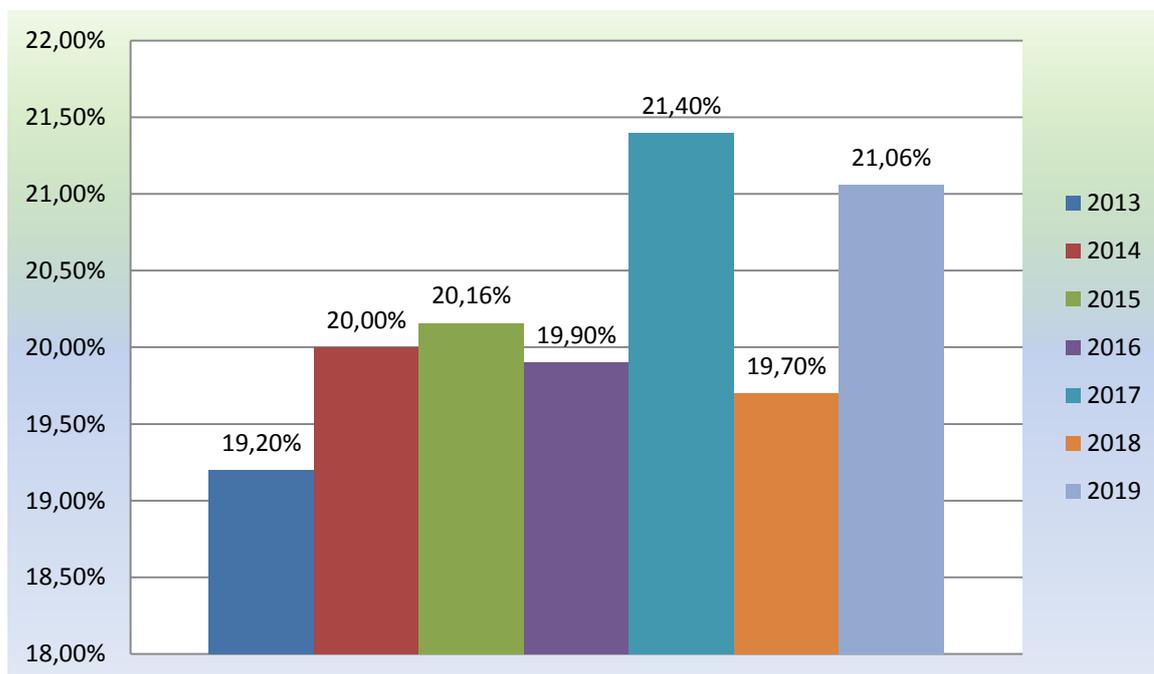
Распространенность нарушений осанки среди девочек и мальчиков практически одинакова. Наметившая положительная динамика показателя распространенности нарушений осанки в данных учреждениях образования может быть отражением благотворного влияния профилактических и организационно-методических мероприятий, реализуемых в учреждении образования, в т.ч. и в рамках Проекта.

В 2019 году среди задействованных в проекте детей нарушения остроты зрения имеет 43 человека (20,5%) обследованных в ГУО «Жодинская женская гимназия», это на 1,31% ниже чем в 2018 году.



**Рисунок 5.5. Динамика нарушения зрения учащихся (в %) ГУО «Жодинская женская гимназия» за 2013- 2019 гг.**

В ГУО «Средняя школа №4 г.Жодино» по данным профилактических осмотров за 2019 год нарушения остроты зрения имеет 214 человек (21,06%), это на 1,36% выше уровня 2018 года.



**Рисунок 5.6. Динамика нарушения зрения учащихся (в %) ГУО «Средняя школа №4 г.Жодино» за 2013-2019 гг.**

В последние годы имеет место избыточный вес детей и подростков. По результатам обследования 2019 года из 224 детей, участвующих в проекте в ЖГ, от ожирения страдают 5 человек (2,23%) ( в 2018 году 3 человека 1,4%),

в СШ №4 из 1016 человек, 34 ребенка страдает от ожирения (3,34%), в 2018 году - 936 человек, 31 ребенок (3,3%) соответственно.

Сделать определённые выводы об уровне здоровья, физической подготовленности и функциональном состоянии организма школьников можно по распределению детей по группам по физкультуре (табл. 5.1).

**Таблица 5.1.** Распределение учащихся по группам по физкультуре в ГУО «Жодинская женская гимназия».

| год             | количество учащихся | основная группа |         | подготовительная группа |         | специальная группа |         | ЛФК           |         | освобожденные |       |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------|-------------------------|---------|--------------------|---------|---------------|---------|---------------|-------|
|                 |                     | абсол. значен   | уд. вес | абсол. значен           | уд. вес | абсол. значен      | уд. вес | абсол. значен | уд. вес | абс. чен      | уд.   |
| <b>2017 год</b> | 187                 | 85              | 45,45 % | 81                      | 43,31 % | 14-                | 7,48%   | 6             | 3,2%    | 1             | 0,53% |
| <b>2018 год</b> | 204                 | 82              | 40,19%  | 101                     | 49,5%   | 15                 | 7,35%   | 4             | 1,96 %  | -             | -     |
| <b>2019 год</b> | 224                 | 89              | 39,7%   | 113                     | 50,4%   | 13                 | 5,8%    | 2             | 0,89 %  | 2             | 0,89% |

В ЖГ положительная динамика наблюдается в снижении количества учащихся, относящихся по состоянию здоровья к специальной и ЛФК-группам, за счет увеличения числа учащихся, относящихся к подготовительной группе, что сможет свидетельствовать об уменьшении хронизации функциональных отклонений.

**Таблица 5.2** Распределение учащихся по группам по физкультуре в ГУО «Средняя школа № 4 г.Жодино»

| год             | количество учащихся | основная группа |         | подготовительная группа |         | специальная группа |         | ЛФК            |        | освобожденные |        |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------|-------------------------|---------|--------------------|---------|----------------|--------|---------------|--------|
|                 |                     | абсол. значен   | уд. вес | абсол. значен.          | уд. вес | абсол. значен      | уд.     | абсол. значен. | уд.    | абсо. чен     | уд.    |
| <b>2017 год</b> | 858                 | 334             | 38,9 %  | 452                     | 52,68 % | 47-                | 5,47 %- | 18             | 2,09 % | 8             | 0,93 % |
| <b>2018 год</b> | 936                 | 389             | 41,5%   | 463                     | 41,5%   | 51                 | 5,45%   | 22             | 2,35 % | 11            | 1,17 % |
| <b>2019 год</b> | 1016                | 440             | 43,3%   | 489                     | 48,1%   | 42                 | 4,1%    | 25             | 2,46 % | 17            | 1,67 % |

Проанализировав данные за период 2017-2019 гг. по СШ № 4 г.Жодино, наблюдается положительная тенденция увеличения количества детей, относящихся к основной группе и незначительное уменьшение

количество учащихся, занимающихся в подготовительной и специальной группах по физкультуре в сравнении с данными за 2017 год (начальный этап Проекта). Это может быть отражением благотворного влияния профилактических и спортивных мероприятий, реализуемых в учреждении образования, в т.ч. и в рамках Проекта.

### **Межведомственное взаимодействие в рамках проведения мероприятий» по реализации информационного проекта «Школа – территория здоровья»**

За период 2018 – 2019гг сотрудниками ГУ «Жодинский ЦГЭ» совместно с заинтересованными ведомствами в учреждениях проведено 4 общешкольных родительских и классных родительских собраний с целью ознакомления законных представителей учащихся с ходом реализации Проекта. Таким образом, в реализации Проекта задействованы как специалисты ЦГЭ, УЗ «Жодинская ЦГБ», так и педагоги, родители.

Сотрудниками ГУ «Жодинский ЦГЭ» совместно со специалистами УЗ «Жодинская ЦГБ» (психолог, нарколог, стоматолог) за период реализации Проекта проведено 11 обучающих семинаров по тематикам формирования здорового образа жизни, профилактике стрессов и депрессии, профилактике стоматологических заболеваний, формированию здоровьесберегающего поведения и отказа от вредных привычек. Также при тесном межведомственном взаимодействии со специалистами УЗ «Жодинская ЦГБ и педагогами-психологами учреждений образования проведено:

- 7 круглых столов с учащимися, задействованных в Проекте учреждений по вопросам формирования благоприятного психоэмоционального климата в процессе обучения, формирования правильного пищевого поведения, профилактике ИППП;

- 11 интерактивных занятий с учащимися: «Формирование здоровых привычек», «Ценность человеческой жизни», «Осторожно, тубинг», «Физиология девушки», «Профилактика ВИЧ»;

- 7 занятий-тренингов по вопросам обучения профилактики стоматологических заболеваний у детей в рамках **реализации программы профилактики основных стоматологических заболеваний.**

- 1 конкурс по ФЗОЖ «Время быть здоровым!».

В результате межведомственного взаимодействия и привлечения специалистов узкого профиля внедрены и реализуются следующие профилактические проекты:

1. мини-проект «Яблоко на завтрак» для учащихся начальных классов;
2. проект по профилактике основных стоматологических заболеваний «Чистим зубы в школе» для учащихся начальных классов;
3. мини-проект «Красивая осанка»;
4. мини-проект «Танцы для здоровья»;
5. мини-проект «Шахматы для здоровья»;
6. мини-проект «Мода на здоровье: мини-футбол».

Ежегодное проведение анкетирования по определению уровня знания учащихся по вопросам здорового образа жизни, выявлению факторов риска, влияющих на здоровье - за период 2017-2020гг. проведено 8 анкетирований.

**Работа, проведенная в СМИ по освещению мероприятий в рамках проекта «Школа – территория здоровья»**

За период 2019 года сотрудниками ГУ «Жодинский ГЦГЭ» проведено выступление на ТК «Сфера» : 18.04.2019 по теме «О ходе реализации информационного проекта «Школа – территория здоровья»; 1 выступление по городскому радио по данной тематике, 6 эфиров по радио «Минская волна», опубликована статьи в газете «Жодзінскія навіны» от 06.03.2019 «Проект в действии», «О проведении конкурса «Время быть здоровым!» от 18.03.2020.

**Тенденции по улучшению внутришкольной среды (в т.ч. материально-технической базы) в течение реализации Проекта**

По ГУО «Средняя школа № 4 г.Жодино»:

проведены мероприятия по оптимизации двигательного режима:

- в фойе школы оборудованы зоны активного отдыха (зоны активной рекреации): на 3 этаже – площадка для игры в настольный теннис; на 2 этаже – учебно-развивающая зона для игры в шахматы;

-приобретены три телевизора, в том числе для демонстрации фильмов о здоровом образе жизни в фойе 2 этажа во время перемен и мероприятий 6-го школьного дня;

-оборудована на территории школы велопарковка, которая уже активно используется учащимися;

-проведение подвижных перемен «Мы за здоровый образ жизни!» и День без мобильных телефонов;

-приобретен спортивный инвентарь: комплект лыж.

проводится работа по улучшению качества питания учащихся:

-закончен ремонт обеденного зала в школьной столовой, создан современный интерьер, помещение оборудовано новой удобной мебелью: столами и стульями.

-на базе начальной школы в каждом кабинете организован питьевой режим.

мероприятия по улучшению санитарно-гигиенического состояния внутришкольной среды:

- осуществлен текущий ремонт и оборудование 3-х учебных кабинетов, косметический ремонт 4-х учебных кабинетов

- приобретено 3 комплекта ученической мебели

- -планируется замена 19 оконных блоков в учебных кабинетах

- -проведен ремонт 3-х санузлов

- -приобретен комплект ученической мебели с наклонной поверхностью стола

- приобретены 3 школьные доски для учебных кабинетов.

По ГУО «Жодинская женская гимназия»:

проведены мероприятия по оптимизации двигательного режима:

- оформлены игровые зоны (размещен теннисный стол в фойе 1 этажа, создана шахматно-шашечная зона), проводятся динамические танцевальные переменки, игровые переменки;
- приобретены шагомеры в количестве 3 шт. для определения объема двигательной активности обучающихся;
- приобретен стенд «Принципы здорового образа жизни»;
- организованы занятия в тренажерном зале, бассейне (в т.ч. и в шестой школьный день).
- приобретен спортивный инвентарь

проведены мероприятия по улучшению качества питания учащихся:

- внедрен мини-проект «Яблоко на завтрак» для обучающихся начальных классов;
- создан современный интерьер в обеденном зале школьной столовой, помещение оборудовано новой удобной мебелью: столами и стульями.

В рамках проекта руководителями учреждений образования (участвующих в проекте), совместно со специалистами ГУ «Жодинский ГЦГЭ» разработаны и внедрены профилактические мероприятия, направленные на улучшение здоровья школьников, проведена определённая работа по профилактике сколиоза. Проведено переоснащение классов партами с наклонной поверхностью, конторками (материально-техническая база СШ №4 и ЖГ пополнились комплектами ученической мебели с наклонной поверхностью стола, приобретено 4 конторки в ЖГ).

В учебных кабинетах, для учеников начальных классов, оборудованы индивидуальные ячейки (шкафчики) для детских вещей.

Ведется строгий контроль как со стороны администрации школы, так и специалистов санитарной службы по массе ранцев для школьников всех возрастных групп.

В кабинетах начальной школы заменена на более современную наглядная информация «Сиди правильно».

Мероприятия направленные на профилактику нарушения остроты зрения: искусственная освещенность учебных классов доведена до гигиенических нормативов в УОСО (принимающих участие в проекте), в СШ №4 завершена вырезка старых тополей на школьной территории тем самым по максимуму учебные кабинеты обеспечены естественным освещением, ведется контроль по использованию в учебном процессе компьютеров, электронных учебников, а также жесткий контроль нормирования учебной нагрузки. Для профилактики зрительного утомления путем чередования образовательной деятельности используется интерактивная доска.

В рейтинг наиболее популярных форм и методов работы с обучающимися по формированию установок на здоровый образ жизни вошли спортивные праздники и физкультурно-массовые мероприятия. Анализ профилактической работы в учреждении образования показал, что

наибольшую эффективность в обучении обучающихся навыкам безопасного поведения стала реализация проекта «Равный обучает равного», участниками которого стали школьники X, XI классов. Эффективность проекта «Равный обучает равного» связана с тем, что: по многим вопросам молодежь в большей степени доверяет информации, полученной от сверстников, чем от взрослых.

**Выводы:**

Сохранение здоровья обучающихся в учреждении образования во многом зависит от организации специальной системы условий школьной среды, способствующей формированию, развитию и сохранению здоровья детей, реализация, которой возможна при тесном взаимодействии специалистов всех уровней образовательного процесса, внедряющих здоровьесберегающие технологии.

### **Анализ и сравнительные оценки степени распространенности поведенческих рисков среди населения**

Одним из главных факторов смертности в мире выступают неинфекционные заболевания (НИЗ), к которым относятся болезни системы кровообращения, патология органов дыхания, злокачественные новообразования, сахарный диабет. По данным ВОЗ, ежегодно в мире по причине НИЗ умирает более 36 млн. человек. Эта проблема приобретает угрожающий характер, учитывая, что 40% умерших составляют люди в возрасте до 60 лет. Самые эффективные меры снижения уровня НИЗ заключаются в предупреждении их развития, а именно, – воздействие на популяционном и индивидуальном уровне на поведенческие факторы риска НИЗ: курение, употребление алкоголя, чрезмерное употребление соли, низкая физическая активность, избыточная масса тела, нездоровое питание.

В основе образа жизни в целом лежат принципы, т.е. правила поведения, которым следует индивид.

С целью изучения уровня информированности населения по вопросам здорового образа жизни и следованию его принципам, выявлению поведенческих факторов риска проведено анкетирование в учреждениях образования: средние учебные заведения, филиал БНТУ «Жодинский политехнический колледж», ГУ «Жодинский профессиональный лицей», предприятиях ОАО «БелАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ–ХОЛДИНГ», ТЭЦ, ОАО «Світанак», ОАО «КЗТШ». Всего проведено 12 анкетирований по изучению распространения наркомании, табакокурения, основ рационального питания, профилактики НИЗ (неинфекционных заболеваний – диабет, ССЗ), участвовало 4555 человек.

**Курение** является фактором риска многих хронических болезней и рассматривается как одна из актуальных проблем в сфере общественного здоровья.

В данном исследовании изучение отношения к курению включало в себя: анализ распространенности курения среди населения и изучение факторов устойчивости к курению.

Результаты анкетирования среди учащихся средних общеобразовательных и средних специальных учебных заведений и взрослых:

- курят постоянно и от случая к случаю – 28,9%,
- понимают, что курение вредно для здоровья – 97,4%;
- к эффективным мерам борьбы указывают - пропаганда ЗОЖ и различные запреты курения – по 56%;
- пассивное курение, как недостаток работы служб города, низкой сознательности граждан - указывают на курение в жилых квартирах - 28,2%; на остановках общественного транспорта – 15,4%:

По итогам анкетирования большинство понимают вредное влияние курения на организм человека, но недостаточно понимания личной ответственности за свое здоровье.

Отказ от курения можно рассматривать как одно из эффективных и перспективных направлений оздоровления населения и профилактики инфекционных заболеваний.

### **Сравнительная оценка степени распространенности курения среди населения**

В 2020 году в Республике Беларусь продолжает реализовываться проект международной технической помощи «Профилактика инфекционных заболеваний, продвижение здорового образа жизни и поддержка модернизации системы здравоохранения в Республике Беларусь» в рамках которого при поддержке ВОЗ проведено общенациональное исследование распространенности основных факторов риска НИЗ среди населения республики в возрасте 18-69 лет (STEPS-исследование).

**Таблица 5.3** Распространенность потребления табака среди населения города в 2019 году

| <b>Фактор риска</b>                  | <b>Данные по г.Жодино<br/>(по результатам анкетирования)</b> | <b>STEPS-исследования по<br/>Республике Беларусь<br/>В 2016 году</b> |
|--------------------------------------|--|--|
| Курение 18 лет и старше в том числе: | <b>28,9 %</b>  | <b>29,6%</b>   |
| - мужчины                            | <b>45%</b>   | <b>48,4%</b>   |
| - женщины                            | <b>12,7%</b>   | <b>12,6%</b>   |

Сравнительные оценки показывают, что в г.Жодино при общем более низком в сравнении с республиканским уровнем удельным весом курящих среди населения доля таковых среди женского населения выше, что является

основание для продолжения просветительской работы среди этой группы населения.

Необходимо отметить, что в отношении табакокурения за период 2018-2019 гг. в г.Жодино наблюдается положительная тенденция снижения и стабилизации показателей распространенности курения среди населения. Полученные данные могут свидетельствовать: во-первых, об эффективности деятельности по борьбе с табакокурением среди населения в целом, благодаря которой прироста новых случаев курения не наблюдается; во-вторых, о необходимости продолжения деятельности по отказу от курения среди курящего населения.

**Потребление алкоголя.** По результатам анкетирований в 2019 г. среди взрослых трудовых коллективов, учащихся средних специальных учебных заведений отмечено, что не употребляли алкогольные напитки - 22% респондентов, в 2018 г.- 21,4%.

Согласно полученным данным большая часть опрошенных регулярно или эпизодически употребляют спиртные напитки, что влияет не только на ухудшение состояния здоровья взрослого, молодого поколения, но и приводит к социально-экономическим последствиям в обществе в целом. Необходимо продолжение просветительской деятельности среди населения принципов трезвого образа жизни.

#### **Рациональное питание.**

Важной составляющей здорового образа жизни является умеренное и сбалансированное питание. По результатам анкетирований в 2018 году 67,7% из опрошенных среди трудоспособного населения имели избыточную массу тела. В 2019 г. превышение индекса массы тела отмечено - у 54,2% человек. Результаты исследования указывают на формирование тенденции к рационализации потребления, возрастание самоответственности населения и требовательности к потребляемым продуктам. Кроме того, это позволяет рассматривать данный факт как результат эффективной агитационной и образовательной работы по информированию населения и о необходимости в продолжении профилактической работы в данном направлении, так как оптимальный стабильный вес является одним из признаков здоровья человека. Избыточная масса тела остается одним из наиболее значимых факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний. В научных публикациях имеется информация о том, что недостаточный вес также может выступать фактором целого ряда заболеваний.

**Психоэмоциональное состояние.** Один из определяющих факторов нашего здоровья, который проявляется в умении контролировать эмоции, мыслить позитивно, сохранять баланс между духовным и физическим развитием. Согласно данным анкетирований: испытывают стресс очень часто - 14,5% (в 2018 г. - 10%).

Характеризуя динамику самооценки стресса со стороны населения, необходимо отметить, что в целом за исследуемый период несколько увеличилась доля населения, отметившего, что часто испытывает стресс.



**Рисунок 5.7** Распространение поведенческих факторов риска среди населения г.Жодино за 2018-2019 гг.

## **VI. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

### **6.1. Заключение**

#### **о состоянии популяционного здоровья и среды обитания населения в г.Жодино в 2019 году**

В 2019 году в г.Жодино продолжалась активная работа всех ведомств по созданию здоровьесберегающей среды жизнедеятельности, укреплению здоровья, профилактике болезней и снижению распространенности поведенческих рисков среди проживающего населения.

Так, результатом проводимой работы с организациями и ведомствами по оптимизации внутри школьной среды обитания стало улучшение показателей гигиенического обеспечения учебно-воспитательного процесса в дошкольных и школьных учреждениях, а именно: уменьшение удельного веса числа рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по показателям микроклимата, электромагнитным полям. Для улучшения успешности обучения, высокой работоспособности и адаптации детей и подростков к учебным нагрузкам постоянно улучшается материально-техническая база учреждений образования, на постоянной основе проводится профилактика «школьных заболеваний». Также осуществляется работа по обеспечению безопасности и улучшению качества питания. Во всех учреждениях образования организовано горячее питание. Охват горячим питанием в целом по учреждениям составляет более 90%, с учетом буфетной продукции – 100%. На протяжении ряда лет по четко отработанной модели подготовки успешно проводится летняя оздоровительная кампания. По итогам оздоровительной кампании 2019 года можно отметить, что с выраженным оздоровительным эффектом оздоровлено 97% детей.

В целях обеспечения системного подхода в работе, направленной на улучшение условий труда и быта работающих, снижения заболеваемости с временной утратой трудоспособности, предупреждения профессиональных заболеваний разработан Комплекс мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения г.Жодино на 2018-2020 годы.

В 2019 году на территории г.Жодино продолжали оставаться актуальными проблемы обеспечения безопасных условий труда работающих. В целях дальнейшего улучшения условий труда и профилактики профессиональных заболеваний необходимо дальнейшее развитие системных методов управления охраной труда, включая профилактическую направленность на предупреждение вредного воздействия факторов производственной среды, снижения профессиональных рисков возникновения заболеваний и улучшения условий труда на производстве. В 2019 году на промышленных предприятиях города проводился комплекс технологических, экономических, санитарно-гигиенических, медико-

профилактических и других мероприятий по приведению параметров условий труда к нормируемым, в результате чего удельный вес рабочих мест, несоответствующих гигиеническим требованиям в 2019 году, составил 15,3%. В тоже время улучшены условия труда на 607 рабочих местах.

За 2019 год на промышленных предприятиях города численность работающих в контакте с вредными производственными факторами составила 4341 работающих или 23,5% от общей численности работающих и снизилась на 401 человек в сравнении с 2018 годом.

За 2019 год увеличилось количество объектов 1 группы эпиднадежности на 28 объектов (проведены ремонтные работы и реконструкция 2 магазинов ООО «БелМаркетКомпани», хлебобулочного цеха филиала «Жодинский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром», столовой №6 и кафетерия ОС ОАО «БЕЛАЗ» - управляющей компании холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», новое арендное предприятие по изготовлению хлебцев зерновых ООО «ФудЛайкТрейд», шаурма ООО «Муверон», суши ИП Терешко А.В., ИП Кубарко И.В., ЧПУП «Уникаск», ООО «Палачинка», магазин ООО «ФиксПрайс» ИП Насибов К.М., магазин «Соседи» ООО «Либретик» и другие.

Осуществлялся контроль за качеством производимых и реализуемых продуктов, государственный санитарный надзор и производственный контроль. По данным лабораторного контроля ГУ «Жодинский ГЦГЭ» в городе наблюдается устойчивая положительная динамика по качеству вырабатываемой и реализуемой пищевой продукции (цехов по изготовлению мясных полуфабрикатов в объектах торговли, кондитерских цехов предприятий города, хлебозавода, объектов общественного питания и др.).

Специалистами была продолжена работа по контролю за содержанием контаминантов в продовольственном сырье и пищевых продуктов согласно постановления Совета Министров Республики Беларусь от 17.05.2004 № 573 «Об утверждении основных направлений обеспечения населения качественными и безопасными продовольственным сырьем и пищевыми продуктами», проведен мониторинг показателей безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, производимых и реализуемых в г. Жодино за период 2014-2019г.г. (таблица 35). Анализ показал, что с 2015 года ситуация по показателям безопасности пищевых продуктов остается стабильно хорошей.

В результате проведенной профилактической работы по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на промышленных предприятиях города за период 2014-2019 наблюдается стабилизация уровня объема выбросов в атмосферу вредных веществ. В 2019 году валовый выброс загрязняющих веществ по сравнению предыдущим годом уменьшился в 1,16 раза.

Учитывая большую значимость водного фактора в возникновении заболеваний, в 2019 году продолжена работа по обеспечению контроля

качества питьевой воды. Обеспеченность населения г. Жодино централизованным водоснабжением в 2019 году составила 100%.

По результатам лабораторных исследований питьевая вода, подаваемая населению, отвечает гигиеническим нормативам и безопасна в эпидемиологическом отношении. Обеспеченность населения централизованными системами хозяйственно-бытового водоотведения составляет 100%. Производительность очистных сооружений г. Жодино составляет 30тыс.м<sup>3</sup>/сут, что обеспечивает 100% нормативное качество очистки сточных вод.

КУП «Жодинский водоканал» для улучшения качества питьевой и сточной воды в 2019 году осуществил промывку водопроводных сетей, ремонт резервуара питьевой воды объемом 1500м<sup>3</sup>, капитальный ремонт с заменой водопроводных сетей в микрорайоне «Новые грядки», замену насосного оборудования на ПНС 3, ПНС 10, ПНС 15 и ПНС 17.

Благоустройство и санитарная очистка населенных мест являются неотъемлемой частью обеспечения санитарно-эпидемического благополучия населения и оздоровления окружающей среды. Удельный вес охвата многоэтажных жилых домов города планомерно-регулярной очисткой составляет 100%, по частному сектору – 99,9%. Четкая организация, планомерная и последовательная деятельность служб по данному направлению позволила добиться улучшения санитарного состояния подконтрольной территории. Положительные результаты:

- снижение количества стихийных мусорных свалок на городских территориях, частном секторе, в гаражных кооперативах;
- были организованы и проведены субботники на закрепленных территориях, в городских парках культуры и отдыха, микрорайоне ГРЭС, железнодорожной полосе отвода, водоохраной зоне р. Плиса, благоустроены памятники, воинские захоронения, кладбища.

Активная работа ведется с целью снижения распространенности поведенческих рисков среди населения. Потребление алкогольных напитков на душу составляет 7,8 л, (среднеобластной показатель 7,8 л). Табакокурение по результатам анкетирования населения (18 лет и старше) распространено среди 28,9 % населения и все больше распространяется на женскую часть населения (12,7%). 54,2% опрошенных трудоспособного населения имеют избыточную массу тела.

По результатам сравнительного анализа административных территорий Минской области в 2019 году г.Жодино отнесен к территории с повышенным индексом здоровья – 35,5%.

По индексу здоровья населения г.Жодино имеет более высокие показатели по сравнению с аналогичными по социально-экономической градации территориями Украины и Польши.

1. Анализ медико-демографических показателей показывает, что в г.Жодино на фоне многолетней тенденции к росту общей численности населения наблюдается снижение естественного прироста населения (до +1,2 (в 2018 году +1,3). Однако, в 2013-2019 годах в г.Жодино отмечается положительный показатель естественного прироста населения. Характерно уменьшение показателя рождаемости с 11 ‰ в 2018 году до 10,7 ‰ в 2019 году (на 2,7%). В то же время отмечается уменьшение показателя общей смертности населения с 9,6 ‰ в 2018 году до 9,5 ‰ в 2019 году (на 1,1%).

Возрастная структура населения относится к регрессивному типу и определяется как стадия демографического старения (доля людей старше 60 лет составляет более 21%);

В структуре причин общей смертности населения г.Жодино в 2019 году ведущие места занимают болезни сердечно-сосудистой системы (увеличение на 3,2%), новообразования (уменьшение на 3,2 %), несчастные случаи, травмы, отравления (уменьшение на 2,6%) .

Показатель смертности населения трудоспособного возраста в 2019 году выросла на 8,8 % к уровню 2018 года. Преимущественный рост произошел за счет болезней системы кровообращения, удельный вес которых в структуре причин смертности населения трудоспособного возраста составил 44,4%, за счет новообразований (удельный вес в структуре 21,2%).

В 2019 году отмечается рост уровня общей заболеваемости населения г.Жодино (на 0,2%), в том числе трудоспособного и детского населения. На 9.4% увеличился показатель первичной заболеваемости населения района в 2019 году по сравнению с предыдущим годом, как и показатель первичной заболеваемости детей - рост на 8.5...%, при этом показатель первичной заболеваемости трудоспособного населения характеризуется снижением на 2.7%. В структуре первичной заболеваемости взрослых не происходит значительных изменений: 1 место занимают болезни органов дыхания – 38,2%, 2 место – травмы, отравления – 15,3%, 3 место – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (8,9%), четвертое место – новообразования (8,0%). В 2019 году в сравнении с 2018 годом происходит увеличение классов заболеваний, по которым зарегистрирован рост показателя первичной заболеваемости: некоторые инфекционные и паразитарные заболевания +20.5%; болезни эндокринной системы +3.5%; болезни глаза и его придаточного аппарата +16.7%; болезни системы кровообращения +4.8%; травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин +8.6%; новообразования +3.9%; психические расстройства и расстройства поведения +2,1%; болезни нервной системы +9,9%; болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани +35.3%; болезни мочеполовой системы +15.4%. Снижение темпов показателей заболеваемости по сравнению с предыдущим годом отмечено по следующим классам: болезни органов дыхания -4.1%; психические расстройства и расстройства поведения -2.1%; болезни органов пищеварения -10.8%.

В сравнении с предыдущим годом отмечается рост показателей первичной заболеваемости трудоспособного населения по следующим классам: болезни эндокринной системы – на 24%; внешние причины – на 1,8%, болезни системы кровообращения – на 2,1% и уменьшение по следующим классам: новообразования – на 2,0%; болезни органов дыхания – на 11,6%; болезни органов пищеварения – на 17,4%.

***Патологии системы кровообращения являются основной причиной смертности и инвалидности трудоспособного населения.***

В то же время отмечается снижение заболеваемости с ВУТ на 69,1 день или на 6,2% в сравнении с уровнем 2018 года.

В городе сохраняется тенденция роста заболеваемости острыми кишечными инфекциями в последние годы, поэтому из-за потенциально высокой (до 70%) степени вовлечения в эпидпроцесс детского населения, необходима повышенная эпиднастороженность по ОКИ.

Динамика снижения заболеваемости вирусным гепатитом А приводит к соразмерному падению иммунитета против этой инфекции в популяции, связи с чем прогнозы для ВГА достаточно неблагоприятные.

Сохраняется прогноз роста заболеваемости туберкулезом, а также рост хронизации парентеральных вирусных гепатитов.

Среди различных социальных групп населения наибольшее количество ВИЧ-инфицированных приходится на долю лиц рабочих специальностей (за 2019 год – 21,4%), а также лиц без определенного рода деятельности (за 2019 год – 78,6%). Первоочередной задачей стратегии ускорения мер по противодействию эпидемии ВИЧ-инфекции является выполнение к 2020 году глобальной цели "90-90-90", а также увеличение процента скрининга населения, особенно эпидемически значимых групп на ВИЧ-инфекцию.

Анализ социально-гигиенической ситуации за 2019 год свидетельствует о наличии на территории города рисков для формирования здоровья населения:

анализ профессиональных заболеваний по этиологическим факторам показывает, что 100% заболеваний возникли по причине воздействия промышленных аэрозолей и пыли;

анализ состояния условий труда в сравнении с 2018 годом выявил рост численности работников, занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям подтвержденных лабораторно-инструментальными исследованиями на 7,7 %, в тоже время уменьшилась численность работающих с вредными производственными факторами на 11,3 % ;

возрастает акустическая нагрузка, обусловленная движением транспортных потоков на магистральных улицах; в течение ряда лет увеличивается загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников (автомобильный и железнодорожный транспорт) в результате:

- значительного увеличения количества автотранспорта;

- недостаточной площади гостевых стоянок для автотранспорта на внутридомовых территориях многоэтажной застройки, около промышленных предприятий;

- отсутствия объездной дороги вокруг г. Жодино для большегрузного транспорта. В то же время, ввод в действие инвестиций, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов сокращается ежегодно.

**Анализ заболеваемости и смертности по городу Жодино** показывает рост по показателям БСК, онкопатологии, что связано с постарением населения региона.

При анализе смертности лиц трудоспособного возраста замечено, что преимущественно имеется смерть у лиц, ведущих асоциальный образ жизни, злоупотребляющих алкоголем и не осмотренных участковыми терапевтами год и более. Отмечается, что нет достаточного контроля за приемом гипотензивных препаратов лицами, страдающими артериальной гипертензией, что ведет к увеличению причин смертности от ИБС и ЦВБ. Нет данных, о проведении бесед с лицами трудоспособного возраста по здоровому образу жизни, вреде курения и алкоголя (нет письменного ознакомления в амбулаторных картах). Не всегда врачами терапевтами ведется разбор и анализ смертности лиц трудоспособного возраста, умерших от внешних причин (самоубийств, отравления алкоголем и т.п.), хотя смерть может находиться в причинной связи с соматическим заболеванием, отсутствием должного наблюдения за пациентом и не направлением его, при необходимости, к врачу-психиатру-наркологу.

В недостаточной мере ведется работа с лицами трудоспособного возраста, злоупотребляющими алкоголем, – не налажено должное взаимодействие между врачами-терапевтами (участковыми) и врачами-психиатрами-наркологами ПНО.

При анализе протоколов разбора видно, что во многих случаях, у лиц, умерших от БСК, имело место отсутствие измерения АД при посещении «узких специалистов».

Рост смертности от онкологических заболеваний, говорит об отсутствии онконастроенности у врачей городской поликлиники, некачественным проведением диспансеризации, что приводит к выявлению заболеваний в поздних стадиях. В некоторых случаях отсутствует контроль за лечением онкопациентов.

Исходя из вышесказанного, можно отметить, что:

- актуальной проблемой смертности в трудоспособном возрасте по городу Жодино в 2019 году является смертность от БСК, онкологической патологии и внешних причин;

- имеет место недостаточная работа врачей городской поликлиники по снижению заболеваемости и смертности у лиц трудоспособного возраста;

- имеются проблемы по организации работы онкологической службы, взаимодействия участковой службы с ГОВД, УТЗСЗН;

- нет заинтересованности врачей первичного звена и пациентов в результатах лечения.

Актуальной проблемой в 2019 году остается смертность от БСК, онкологической патологии и внешних причин.

**С целью снижения смертности от БСК предложены следующие мероприятия:**

- заведующим терапевтическими отделениями городской поликлиники необходимо провести более тщательный диспансерный осмотр лиц трудоспособного возраста, страдающих артериальной гипертензией, для контроля назначения адекватной терапии, с целью снижения риска осложнений, в том числе ОНМК;

- заведующему городской поликлиники, заведующим терапевтическими отделениями городской поликлиники – обратить особое внимание за пациентами в возрастной группе 50-69 лет, с целью выявления заболеваний и назначении адекватного обследования и лечения; лично контролировать постановку на диспансерный учет лиц трудоспособного возраста;

- проводить детальный анализ умерших от болезней системы кровообращения лиц трудоспособного возраста, с предоставлением информации заместителю главного врача по медицинской части;

- обеспечить неукоснительное исполнение всеми врачами амбулаторного звена измерения артериального давления лицам трудоспособного возраста, с дальнейшим направлением к врачу-терапевту (участковому) лиц, у которых выявилось повышенное АД.

**Разработаны мероприятия, направленные на снижение смертности от онкологических заболеваний:**

- продолжить проведение занятий по вопросам раннего выявления злокачественных новообразований с целью повышения онконастороженности врачей первичного звена;

- продолжить обучение врачей-специалистов УЗ «Жодинская ЦГБ» на рабочем месте в ГУ «РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова»;

- проводить консультации специалистов ГУ «РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова» в городской поликлинике УЗ «Жодинская ЦГБ»;

- внедрить методические указания для участковых врачей и «узких» специалистов по ранней диагностике злокачественных новообразований всех локализаций;

- продолжить информирование пациентов мужского пола в возрасте от 40 до 60 лет, обратившиеся за медицинской помощью к любому врачу, о скрининге РПЖ с направлением на исследование крови на ПСА;

- проводить беседы с пациентами имеющими онкологические заболевания и их родственниками с целью мотивации к лечению с участием участковых терапевтов и психологов;
- продолжить проведение акций по профилактике рака различной локализации, с целью раннего выявления онкологической патологии и более раннего направления на дообследование;
- инициировать выступление врачей-специалистов в СМИ, на предприятиях и в организациях города с лекциями и беседами по вопросам первичной профилактики и раннего выявления злокачественных заболеваний.

**В целях дальнейшего снижения гибели людей от внешних причин:**

- проведения профилактических бесед с председателями комиссий по профилактике пьянства и алкоголизма организаций города в рамках работы городской комиссии по профилактике пьянства и алкоголизма;
- разбор каждого случая суицида согласно алгоритма (приложение к постановлению областной комиссии от 20.12.2013г. №3.1) рабочей группой с участием первого заместителя председателя Жодинского горисполкома, всех заинтересованных структур;
- выявление лиц из группы риска суицидального поведения с ежемесячным предоставлением списков в психонаркологическое отделение УЗ «Жодинская ЦГБ» для организации помощи;
- оказание специализированной помощи психологом совместно с лечащим врачом с взаимодействием между амбулаторным и стационарным этапами оказания психотерапевтической помощи пациентам психосоматического профиля на базе коек психосоматического профиля гастроэнтерологического отделения;
- использование алгоритмов действий медперсонала при «Суицидальных тенденциях и/или психотических состояниях» для стационарных отделений и приемного покоя УЗ «Жодинская ЦГБ»;
- размещение информации о работе «телефона доверия» и горячей телефонной линии по оказанию специализированной наркологической и психологической помощи в УЗ «Жодинская ЦГБ» и областных учреждениях здравоохранения на информационных стендах предприятиях, на сайтах Жодинского горисполкома, УЗ «Жодинская ЦГБ» с указанием номеров телефонов и время работы, периодически опубликование данной информации в местных средствах массовой информации;
- реализация Программы медицинской профилактики чрезмерного употребления алкоголя лицами трудоспособного возраста промышленных предприятий с ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» с проведением скрининга ГГТП среди работников данного предприятия с целью профилактики употребления алкоголя с вредными последствиями.

**С целью дальнейшего снижения гибели людей от внешних причин вынесены предложения Жодинскому горисполкому:**

- руководителям организаций города, ГУ «Жодинский ГЦГЭ» – активизировать работу по повышению информированности населения о влиянии «вредных привычек» на состояние здоровья, пропаганде здорового образа жизни с размещением материалов на информационных стендах предприятий и организаций города;

Жодинскому ГОВД – активизировать работу ОПОПов по патрулированию общественных мест в вечернее время и праздничные дни;

- отделу образования, спорта и туризма Жодинского горисполкома – включить в курс школьной программы по ОБЖ вопросы по правилам оказания первой помощи при неотложных ситуациях;

- врачам-психиатрам-наркологам УЗ «Жодинская ЦГБ» – провести беседы (занятия) с учащимися Жодинского профессионального колледжа, а также учащимися 9-11 классов общеобразовательных школ города по профилактике пьянства, алкоголизма, наркомании, табакокурнения;

- УЗ «Жодинская ЦГБ», психонаркологическое отделение – продолжить оказание экстренной психологической помощи по принципу «телефона доверия»; провести семинар для медработников по вопросам изучения отдельных форм психических расстройств, сопровождающихся суицидальным поведением с привлечением специалистов РНПЦ «Психическое здоровье»; ежеквартально проводить анализ суицидальной активности населения, с разработкой предложений по ее снижению.

## **6.2. Проблемно-целевой анализ достижения показателей и индикаторов ЦУР по вопросам здоровья населения**

Модель достижения устойчивого развития территории по вопросам здоровья населения предусматривает совершенствование межведомственного взаимодействия для достижения медико-демографической устойчивости и реализация на территории государственной политики по улучшению социально-экономической среды жизнедеятельности населения.

Для достижения показателей ЦУР, регулирующих деятельность на территории города в рамках мониторинга достижения устойчивости развития по вопросам здоровья населения, принято решение № 74 от 18.12.2019 Жодинского городского Совета депутатов «Об утверждении комплекса мероприятий по профилактике болезней и формированию здорового образа жизни населения для достижения показателей ЦУР г.Жодино до 2021 года».

По состоянию на 2019 год в городе положительная динамика достижения устойчивости развития характеризуется по показателям ЦУР №3.

**Задача 3.3. К 2030 году положить конец эпидемиям СПИДа, туберкулеза, малярии и тропических болезней, которым не уделяется должного**

**внимания, и обеспечить борьбу с гепатитом, заболеваниями, передаваемыми через воду, и другими инфекционными заболеваниями.**

**Показатель 3.3.1 «Число новых заражений ВИЧ на 1000 неинфицированных в разбивке по полу, возрасту и принадлежности к основным группам населения»**

По итогам 2019 года среди всего населения показатель ЦУР 3.3.1. составил 0,20 на 1000 населения, что на 37,5% меньше аналогичного показателя за 2018 год ( 0,32 на 1000 населения).

В 2019 году процент охвата населения скрининговым обследованием на ВИЧ составил 17,3%, что на 8,7% выше показателя 2018 года (15,8%), целевой показатель охвата в 13% на конец года выполнен.

По итогам 2019 г. в г.Жодино достигнуты следующие показатели глобальной цели Объединенной программы ООН по ВИЧ/СПИДу «90-90-90»: 88,0% людей, живущих с ВИЧ (далее – ЛЖВ) знают свой статус – 84,1% ЛЖВ получают АРВТ – 79,3% ЛЖВ, получающие АРВТ имеют неопределяемую вирусную нагрузку.

При проведении работы по достижению показателя ЦУР 3.3.1.имеются следующие проблемные аспекты

| Проблемные аспекты   | Причины  | Мероприятия  |
|--|--|--|
| Наличие стигмы в обществе в отношении лиц живущих с ВИЧ, ключевых групп населения.     | Укоренение старых, ранее полученных знаний, не соответствующих современным тенденциям. | 1. Реализация мероприятий новой информационной стратегии по ВИЧ-инфекции на 2019-2023 годы.<br>2. Совместная работа со СМИ и другими специалистами, проводящими информационно-образовательную работу с населением в соответствии с принципами и стандартами новой редакции информационной стратегии, искореняющими стигму. |
| Недостаточный уровень знаний врачей различных специальностей по аспектам ВИЧ-инфекции. | Обучающие программы не в полной мере отражают все аспекты проблемы.                    | Организация и проведение семинаров для врачей различных специальностей по привлечению к тестированию на ВИЧ пациентов по клиническим и эпидемическим показаниям.   |
| Недостаточный охват профилактическими мероприятиями работающего населения.             | Реализация профилактических проектов только на отдельных (выборочных) предприятиях.    | Внедрение профилактических проектов среди работающего населения в рамках Государственных программ.   |

### **Задачи по достижению показателя ЦУР 3.3.1.:**

1. Обеспечение выполнения мероприятий подпрограммы 5 «Профилактика ВИЧ-инфекции» Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность РБ» на 2016-2020гг.

2. Обеспечение выполнения мероприятий плана по достижению стратегической цели ЮНЭЙДС «90-90-90».

3. Организация и проведение социологических, эпидемиологических исследований в области профилактики ВИЧ-инфекции.

4. Широкая информационно-просветительная работа среди населения, в ключевых группах с использованием информационной стратегии по ВИЧ-инфекции в Республике Беларусь.

**ЗАДАЧА 3.9. К 2030 году существенно сократить количество случаев смерти и заболевания в результате воздействия опасных химических веществ и загрязнения и отравления воздуха, воды и почв.**

**3.9.1. Смертность от загрязнения воздуха в жилых помещениях и атмосферного воздуха.**

Проблемными аспектами по достижению показателя 3.9.1.ЦУР по г.Жодино является ежегодное увеличение выбросов от передвижных источников (автомобильный и железнодорожный транспорт): по разным оценкам составляет 65-95% от общего количества валовых выбросов и зависит от многих факторов:

- отсутствие объездной дороги вокруг г. Жодино для большегрузного транспорта;

- значительное увеличение количества автотранспорта;

- недостаточная площадь гостевых стоянок для автотранспорта на внутридомовых территориях многоэтажной застройки, около промышленных предприятий

, а также выбросы от стационарных источников.

Однако, по данным отчётов по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (промпредприятий) города за период 2014-2019 наблюдается стабилизация уровня объёма выбросов в атмосферу вредных веществ. В 2019 году валовый выброс загрязняющих веществ по сравнению предыдущим годом уменьшился в 1,16 раза.

| <i>Проблемные аспекты</i>   | <i>Причины</i>                                 | <i>Мероприятия</i>  |
|---|--|---|
| Незначительное увеличение валового выброса загрязняющих веществ от стационарных источников за период 2015-2019 гг | Рост объемов промышленного производства города | Уменьшение объема выбросов в атмосферный воздух от промышленных предприятий: углеводородов на 2-10% в 2020-2021 гг; диоксида серы, окиси углерода на 1-4 % в 2020г, на 1-5% в 2021 г., группы прочих загрязняющих веществ на 1-5% к 2020-20201гг. |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>Высокий уровень акустической нагрузки, создаваемой железнодорожным транспортом в селитебной зоне, расположенной вдоль участка железной дороги г.Жодино.</p> | <p>Проведение планировки и застройки участка жилой застройки вдоль железной дороги в 1950-1960-х гг. без учета строительно-акустических мероприятий для защиты от шума и вибрации, создаваемых железнодорожным транспортом на пути его распространения</p> | <p>Разработка оперативных карт шума территорий селитебной зоны для снижения акустической нагрузки от железнодорожного транспорта по ул.Лебедевского, ул.Партизанская, ул. Богуславо Поле, ул.Железнодорожная, ул.Советская. – ГУ “ЖГЦГЭ”.</p> |
|--|--|---|

### Задачи на 2020 год по достижению показателя ЦУР 3.9.1

1. Уменьшение объема выбросов в атмосферный воздух от промышленных предприятий: углеводородов на 2-10% в 2020-2021 гг; диоксида серы, окиси углерода на 1-4 % в 2020г, на 1-5% в 2021 г., группы прочих загрязняющих веществ на 1-5% к 2020-20201гг.

2. Проведение мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух промышленными предприятиями, имеющими наибольший удельный вес валового выброса загрязняющих веществ от стационарных источников

3. Разработка оперативных карт шума территорий селитебной зоны для снижения акустической нагрузки от железнодорожного транспорта по ул.Лебедевского, ул.Партизанская, ул.Богуславо Поле, ул.Железнодорожная, ул.Советская. – ГУ “ЖГЦГЭ”.

***Показатель 3.9.2. Смертность от отсутствия безопасной воды, безопасной санитарии и гигиены (от отсутствия безопасных услуг в области водоснабжения, санитарии и гигиены (ВССГ) для всех).***

Обеспеченность населения питьевой водой отвечающей установленным санитарно-гигиеническим нормативам составляет 100%. За период 2018-2019 гг. отсутствуют нестандартные пробы воды из централизованных и нецентрализованных источников по микробиологическим и санитарно-химическим показателям. Отмечается положительная динамика увеличения процента населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, подключенные к трубопроводным канализационным сетям на 6,3% за период 2007-2019 гг. По г.Жодино 100% сточных вод, поступающих на очистные станции, очищается до национальных нормативов по сбросу сточных вод. Также на 6,3% за период 2007-2019 гг. увеличился процент населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, находящиеся в жилище или в непосредственной близости от него.

Проблемными аспектами по достижению показателя 3.9.2. ЦУР по г.Жодино являются:

| <i>Проблемные аспекты</i> | <i>Причины</i> | <i>Мероприятия</i> |
|---------------------------|----------------|--------------------|
|---------------------------|----------------|--------------------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Замена водопроводных сетей (в т.ч. внутридомовых инженерных коммуникаций), отслуживших свой амортизационный срок   | Изношенность водопроводных сетей /инженерных коммуникаций ( по состоянию на 2019г. – 20,5%)   | Увеличение замены (реконструкции) водопроводных сетей жилых домов с 3,6 % к концу 2019 от уровня 2018 до 3,8 % к концу 2020 от уровня 2019 КУП “Жодинский водоканал                        |
| Замена канализационных сетей (в т.ч. внутридомовых инженерных коммуникаций), отслуживших свой амортизационный срок   | Изношенность канализационных сетей /инженерных коммуникаций ( по состоянию на 2019г. – 20,5%)   | Увеличение замены (реконструкции) канализационных сетей жилых домов с 1,5 % к концу 2019 от уровня 2018 до 1,7 % к концу 2020 от уровня 2019 ГУП “ОЖКХ                                     |
| Увеличение объема сточных вод от населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, подключенные к канализационным сетям, поступающие на очистку  | Наличие домовладений частной жилой застройки без использования улучшенных санитарно-технических средств, подключенных к трубопроводным и канализационным сетям ввиду социально-экономического положения собственников | Обеспечение увеличения объема сточных вод, поступающих на очистку с 94,9% к концу 2019 от уровня 2018 до 95% к концу 2020 от уровня 2019 - КУП “Жодинский водоканал”                       |
| Увеличение % общежитий, где обеспечена разводка питьевой воды по комнатам  | планировка 50% общежитий ССУЗ г.Жодино коридорного типа   | Разработка отделом архитектуры, строительства, ЖКХ Жодинского ГИК архитектурно-планировочных решений для обеспечения подводки горячей/холодной воды в комнаты общежития.                   |
| Уменьшение объема сточных вод от населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства и пользующиеся системой, в которой сточные воды отводятся непосредственно на месте не более 5,1% к концу 2019 от уровня 2018 не более 5,1% к концу 2020 от уровня 2019 | Наличие домовладений частной жилой застройки без использования улучшенных санитарно-технических средств, подключенных к трубопроводным и канализационным сетям ввиду социально-экономического положения собственников | Обеспечение уменьшения объема сточных вод, которые отводятся непосредственно на месте на 5,1% к концу 2019 от уровня 2018, на 5,1% к концу 2020 от уровня 2019 – КУП “Жодинский водоканал” |

**Задачи на 2020 год по достижению показателя ЦУР 3.9.2 «Смертность от отсутствия безопасной воды, безопасной санитарии и**

**гигиены (от отсутствия безопасных услуг в области водоснабжения, санитарии и гигиены (ВССГ) для всех)»**

1. Увеличение замены (реконструкции) канализационных сетей жилых домов с 1,5 % к концу 2019 от уровня 2018 до 1.7 % к концу 2020 от уровня 2019

2. Снижение процента случаев аварий на канализационных сетях жилых домов с 10 % к концу 2019 от уровня 2018 до 15 % к концу 2020 от уровня 2019

3. Увеличение охвата жилищного фонда своевременными плановыми капитальными ремонтами с 2 % к концу 2019 от уровня 2018 до 2,5 % к концу 2020 от уровня 2019

4. Своевременная замена мусорных контейнеров на контейнерных площадках на 30 % к концу 2019 от уровня 2018 на 10 % к концу 2020 от уровня 2019

5. Увеличение охвата благоустройством внутридворовых территорий на 10 % к концу 2019 от уровня 2018 на 10% к концу 2020 от уровня 2019

6. Своевременная замена спецавтотранспорта для организации сбора ТБО на 1 % к концу 2019 от уровня 2018 на 1% к концу 2020 от уровня 2019

7. Увеличение объема сточных вод от населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, подключенные к канализационным сетям, поступающие на очистку не менее 94,9% к концу 2019 от уровня 2018 не менее 95% к концу 2020 от уровня 2019

8. Уменьшение объема сточных вод от населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства и пользующиеся системой, в которой сточные воды отводятся непосредственно на месте не более 5,1% к концу 2019 от уровня 2018 не более 5,1% к концу 2020 от уровня 2019

***Показатель 3.б.1. «Доля целевой группы населения, охваченная иммунизацией всеми вакцинами, включенными в национальные программы»***

Организация работы по иммунопрофилактике позволила достичь на конец 2019 года показатели охвата прививками против инфекционных заболеваний в соответствии с Национальным календарем: детей в декретированных возрастах - не менее 97%, взрослых - не менее 95%.

В прививочную кампанию против гриппа, проведенную в 2019 году, в г.Жодино было привито 27853 человек, что составило 40,5% от населения.

Начиная с 2009 года охват прививками против гриппа населения г.Жодино увеличился с 11,4% до 40,5%. Показатель ежегодной массовой иммунизации против гриппа при охвате населения не менее 40% по г.Жодино достигнут.

Проблемно-целевой анализ мониторинга показателя ЦУР 3.б.1.

| <i>Проблемные аспекты</i>   | <i>Причины</i>  | <i>Мероприятия</i>   |
|---|---|--|
| Превышение показателя длительных и постоянных медицинских противопоказаний к проведению профилактических прививок.          | Завышенная осторожность врачей при установлении длительных и постоянных медицинских противопоказаний  | Мониторинг и оценка работы иммунологических комиссий, предложения по ее улучшению  |
| Наличие лиц, отказывающихся от проведения профилактических прививок.  | Убежденность пациентов, необоснованно отказывающихся от прививок, влияние «антипрививочного» движения   | Работа с отказчиками по 3х этапному методу в соответствии с установленными требованиями                                    |
| Недостаточный уровень знаний медицинских работников в вопросах современных вакцин   | Несовершенство систем обучения и оценки знаний медработников, участвующих в работе по иммунопрофилактике, влияние «антипрививочного» движения | Обеспечение планомерного обучения и аттестации медицинских работников с использованием современных информационных ресурсов |
| Наличие ситуаций, не позволяющих оценить прививочный статус пациента без посещения (уточнения) организации здравоохранения. | Не регламентирована система хранения медицинских документов, содержащих сведения о профилактических прививках, на дому.                       | Интеграция сертификата о профилактических прививках в работу организаций здравоохранения                                   |

**Задачи на 2020 год по достижению показателя ЦУР 3.b.1. «Доля целевой группы населения, охваченной иммунизацией всеми вакцинами, включенными в национальные программы»:**

1. Достижение на конец года показателей вакцинопрофилактики по отдельным инфекционным заболеваниям в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок Республики Беларусь.

2. Осуществление мониторинга, организационно-методической помощи по вопросам организации и проведения иммунопрофилактики населению г.Жодино, соблюдения требований холодной цепи при транспортировке, хранении и использовании иммунологических лекарственных средств

3. Мониторинг побочных реакций и осложнений на проведения

профилактических прививок

4. Планомерное обучение медицинских работников по вопросам иммунопрофилактики с использованием современных информационных ресурсов

5. Информационно-образовательная работа среди населения, формирование приверженности населения к вакцинации, как наиболее эффективному способу профилактики инфекционных заболеваний.

**Показатель 3.3.3. «Заболеваемость малярией на 1000 человек».**

За период с 2015 по 2019 год (5 лет) завозных и местных случаев малярии на территории г.Жодино не регистрировалось.

Проблемно-целевой анализ мониторинга показателя ЦУР 3.3.3.

| <i>Проблемные аспекты</i>                               | <i>Причины</i>  | <i>Мероприятия</i>   |
|---|---|--|
| Возможность передачи малярии на территории обслуживания | Наличие 2 объектов, неблагополучных по малярийным комарам: 1 водоем (точка отбора на р. Плиса в микрорайоне «Заречье») и 1 «дневка» (д. Приборье Смолевичского района). Выявление комаров рода <i>Anopheles messeae</i> . | Проведение качественного санитарно-энтомологического мониторинга и анализа энтомологической обстановки, своевременная разработка упреждающих мер |

**Задачи на 2020 год по достижению показателя ЦУР 3.3.3. «Заболеваемость малярией на 1000 человек»:**

1. Постоянная готовность организаций здравоохранения, немедицинских ведомств, участвующих в работе по санитарной охране территории г.Жодино, к возможности завоза малярии из-за рубежа.

2. Информирование граждан, выезжавших за рубеж, о мерах профилактики малярии во время пребывания в эндемичных странах.

3. Предупреждение передачи малярии на территории обслуживаемой территории путем проведения санитарно-энтомологического мониторинга территории, своевременная разработка мер предупредительного характера.

**Показатель 3.3.4. «Заболеваемость гепатитом В на 100 000 человек»**

За период с 2015 по 2019 год (5 лет) количество новых случаев гепатита В колебалось в пределах 4-5 случаев в год. Общий показатель заболеваемости различными формами гепатита В в 2019 году составил 5,77

на 100 тысяч населения, снижен по сравнению с предыдущим годом (7,27 на 100 т.н.) на 20%. Охват вакцинацией против вирусного гепатита В и обследованием контактных в очагах ПВГ: всего в очагах гепатита В в 2019 году выявлено 8 контактных, охват иммунизацией данного контингента составил 100%.

#### Проблемно-целевой анализ мониторинга показателя ЦУР 3.3.4.

| <i>Проблемные аспекты</i>  | <i>Причины</i>   | <i>Мероприятия</i>   |
|--|--|--|
| Предупреждение регистрации случаев заболеваний в семье (внутрисемейная передача инфекции половым путем)  | Сложности в мотивации на вакцинацию против вируса гепатита В отдельных контактных лиц                        | Организация и проведение профилактических мероприятий в очагах инфекции по достижению высокого уровня охвата обследованием и вакцинацией против вируса гепатита В контактных лиц. Информационно-образовательная работа в очагах.   |
| Предупреждение случаев микст-инфицирования (развитие гепатита В на фоне гепатита С)                      | Недостаточный уровень охвата вакцинацией против вируса гепатита В подлежащих пациентов с гепатитом С         | Проведение профилактических прививок против вируса гепатита В пациентам с гепатитом С  |
| Предупреждение инфицирования гепатитом В при оказании медицинской помощи и санитарно-гигиенических услуг | Выявление нарушений требований санитарно-эпидемиологического законодательства в организациях здравоохранения | Высоко-эффективное функционирование системы инфекционного контроля в организациях здравоохранения, реализация комплекса профилактических, дезинфекционных, санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению инфицирования в ходе оказания медицинской помощи |
| Развитие отдаленных последствий заболевания (цирроза и рака печени)                                      | Поздняя диагностика заболевания.   | Повышение доступности населения к тестированию на гепатиты. Формирование приверженности к диспансерному наблюдению и лечению.  |
| Низкий уровень знаний населения по проблеме вирусных гепатитов   | Отсутствие интереса к проблеме, недооценка последствий заболевания   | Проведение информационных кампаний среди населения.  |

#### **Задачи на 2020 год по достижению показателей Цели устойчивого развития 3.3.4. «Заболеваемость гепатитом В на 100 000 человек» в г.Жодино:**

1. Обеспечение полноты обследования на маркеры ПВГ подлежащих контингентов. Ранняя диагностика заболевания и предупреждение отдаленных последствий заболевания.

2. Вовлечение выявленных пациентов в систему оказания медицинской помощи с целью диспансеризации и лечения. Формирование приверженности к диспансерному наблюдению и лечению пациентов.

3. Выполнение полного комплекса санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий в семейных очагах ПВГ.

4. Достижение высокого уровня охвата подлежащих контингентов профилактическими прививками.

5. Повышение информированности населения по проблеме вирусного гепатита В.

**Цель 6: Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех**

**ЗАДАЧА 6.1. К 2030 году обеспечить всеобщий и равноправный доступ к безопасной и недорогой питьевой воде для всех**

***Показатель 6.б.1. Доля населения, пользующегося услугами водоснабжения, организованного с соблюдением требований безопасности***

В результате проведенной в 2018-2019гг. работы в рамках Государственной программы «Комфортное жилье и благоприятная среда на 2016 – 2020 годы» в частности подпрограммы 5 «Чистая вода», на коммунальном и ведомственном водопроводе г.Жодино нестандартных проб по бактериологическим и санитарно-химическим показателям выявлено не было.

Проблемно-целевой анализ мониторинга показателя ЦУР 6.1.1.

| <i>Проблемные аспекты</i>  | <i>Причины</i>  | <i>Мероприятия</i>  |
|--|---|---|
| Увеличение удельного веса общей площади жилого фонда, оборудованного канализацией                                | Наличие домовладений частной жилой застройки без использования улучшенных санитарно-технических средств, подключенных к трубопроводным и канализационным сетям ввиду социально-экономического положения собственников | Обеспечение увеличения удельного веса общей площади жилого фонда, оборудованного канализацией до 95% к концу 2020 от уровня 2019 - КУП «Жодинский водоканал», ГУП «ОЖКХ». |
| Замена водопроводных сетей (в т.ч. внутридомовых инженерных коммуникаций), отслуживших свой амортизационный срок | Изношенность водопроводных сетей /инженерных коммуникаций (по состоянию на 2019г. – 20,5%)  | Увеличение замены (реконструкции) водопроводных сетей жилых домов с 3,6 % к концу 2019 от уровня 2018 до 3,8 % к концу 2020 от уровня 2019 КУП «Жодинский водоканал»      |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Замена канализационных сетей (в т.ч. внутридомовых инженерных коммуникаций), отслуживших свой амортизационный срок    | Изношенность канализационных сетей /инженерных коммуникаций (по состоянию на 2019г. – 20,5%) | Увеличение замены (реконструкции) канализационных сетей жилых домов с 1,5 % к концу 2019 от уровня 2018 до 1,7 % к концу 2020 от уровня 2019 ГУП “ОЖКХ  |
| Уменьшение удельного водопотребления на хозяйственно-питьевые и другие нужды населения ( <i>литров на человека</i> ). | Наличие дефектов в системах водораспределения, сопровождающиеся нучтенными водопотерями      | Разработка и внедрение прогрессивных водосберегающих технологий и производственных процессов, обеспечивающих снижение удельного водопотребления, сокращение потерь и неучтенных расходов воды развитие систем оборотного и повторного водоснабжения – КУП “Жодинский водоканал”, отдел архитектуры Жодинского ГИК |

**Задачи на 2020 год по достижению показателя ЦУР 6.b.1. «Доля местных административных единиц, в которых действуют правила и процедуры участия граждан в управлении водными ресурсами и санитарией»**

1. Увеличение замены (реконструкции) канализационных сетей жилых домов с 1,5 % к концу 2019 от уровня 2018 до 1,7 % к концу 2020 от уровня 2019

2. Снижение процента случаев аварий на канализационных сетях жилых домов с 10 % к концу 2019 от уровня 2018 до 15 % к концу 2020 от уровня 2019

3. Увеличение охвата жилищного фонда своевременными плановыми капитальными ремонтами с 2 % к концу 2019 от уровня 2018 до 2,5 % к концу 2020 от уровня 2019

4. Увеличение замены (реконструкции) водопроводных сетей жилых домов с 3,6 % к концу 2019 от уровня 2018 до 3,8 % к концу 2020 от уровня 2019

5. Увеличение замены (реконструкции) канализационных сетей жилых домов с 1,5 % к концу 2019 от уровня 2018 до 1,7 % к концу 2020 от уровня 2019

6. Увеличение объема сточных вод от населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства, подключенные к канализационным сетям, поступающие на очистку не менее 94,9% к концу 2019 от уровня 2018 не менее 95% к концу 2020 от уровня 2019

7. Уменьшение объема сточных вод от населения, использующего улучшенные санитарно-технические средства и пользующиеся системой, в которой сточные воды отводятся непосредственно на месте не более 5,1% к концу 2019 от уровня 2018 не более 5,1% к концу 2020 от уровня 2019

**Цель № 7** Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех

**Показатель 7.1.2. «Доступ к чистым источникам энергии и технологиям в быту»**

ГУ «Жодинский ГЦГЭ» проводится социально-гигиенический мониторинг неблагоприятных физических факторов среды, а именно: электромагнитное излучение, оценку состояния воздушной среды закрытых помещений: пары и газы, пыль и аэрозоли, параметры микроклимата, освещенности, ионизирующего излучения, лазерного излучения, УФ-излучения, напряженности электростатического поля. Так за период 2015-2019 года не выявлено превышений ПДУ по показателям электромагнитного, лазерного и ионизирующего излучения в закрытых помещениях на объектах города. Однако, вместе с тем, в системе проводимого социально-гигиенического мониторинга за электромагнитными полями отсутствует эколого-гигиенический территориальный подход.

**Проблемно-целевой анализ мониторинга показателя ЦУР 7.1.2.**

| <b>Проблемные аспекты</b>   | <b>Причины</b>   | <b>Мероприятия</b>  |
|---|--|---|
| База данных СГМ не позволяет давать оценку объективных гигиенических показателей в квартирах и домах. | Отсутствует социальный заказ на разработку методов прямых исследований загрязненности химическими веществами оценки уровня физических факторов жилой среды | Выполнение РУП «Научно-практический центр гигиены» в рамках отраслевой или государственной научно-технической программ НИР на тему «Разработка ТНПА по системе гигиенического мониторинга химических и физических загрязнителей в квартирах и домах». |

**Задачи на 2020 год и последующий период по достижению показателя ЦУР 7.2.1**

1. Сохранение действующей схемы подачи природного газа в город от газораспределительной станции ГРС «Жодино».

2. Развитие системы газоснабжения природным газом города: строительство ГРП, сетей высокого и низкого давления для новой многоквартирной застройки с установкой поквартирных счетчиков расхода газа; строительство ШРП, сетей высокого и среднего давления для новой усадебной застройки с установкой домовых регуляторов; строительство газопровода высокого давления на новый теплоисточник и газопровода среднего давления на новые локальные теплоисточники. Модернизация и

реконструкция действующих ГРП и ШРП. Обеспечение приборами учета газа всех категорий потребителей в соответствии с законодательством.

3. Сохранение действующей схемы электроснабжения г. Жодино в составе Минской энергосистемы по сети 110 кВ через опорную подстанцию (ПС) 330/110/10 кВ «Борисов-330» и действующие городские ПС 35 и 110 кВ.

4. Повышение надежности и экономичности функционирования электросетевых объектов города за счет их последовательной реконструкции и технического перевооружения с дальнейшим развитием городской распределительной сети 10 кВ.

5. Реконструкция и развитие существующей централизованной системы теплоснабжения города с оптимальным использованием мощности основного теплоисточника - Жодинской ТЭЦ.

6. Организация отопления и горячего водоснабжения усадебной застройки (в том числе объектов социальной инфраструктуры) от индивидуальных теплогенераторов с использованием электрической энергии и природного газа.

7. Поэтапная реконструкция существующих тепловых сетей и строительство новых тепломагистралей для подключения потребителей перспективных районов с применением энергоэффективных конструкций и технологий.

## **Задача 11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов.**

### ***Показатель 11.6.2 Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц в атмосфере городов (например, класса PM<sub>2.5</sub> и PM<sub>10</sub> в пересчете на численность населения) (прил.9, табл.8)***

Для изучения влияния вредных веществ на здоровье городского населения, распределения основных загрязнителей воздуха по городу специалистами проводится социально-гигиенический мониторинг качества атмосферного воздуха. В 2014-2018 г.г. превышений ПДК загрязняющих веществ по исследованным показателям не было, однако в 2019 году 25 % исследуемых проб не соответствовали установленным уровням по концентрации формальдегида и окислам азота. Нужно отметить, что средняя концентрация углекислого газа в мониторинговых точках в 2019 году снизилась по отношению к предыдущему году в 1,57 раз.

Проблемными аспектами по достижению показателя 11.6.2. ЦУР по г. Жодино является ежегодное увеличение выбросов от передвижных источников (автомобильный и железнодорожный транспорт): по разным оценкам составляет 65-95% от общего количества валовых выбросов и от стационарных источников.

Проблемно-целевой анализ мониторинга показателя ЦУР 11.6.2

| <i>Проблемные аспекты</i>   | <i>Причины</i>                                 | <i>Мероприятия</i>   |
|---|--|--|
| Незначительное увеличение валового выброса загрязняющих веществ от стационарных источников за период 2015-2019 гг | Рост объемов промышленного производства города | Уменьшение объема выбросов в атмосферный воздух от промышленных предприятий:<br>углеводородов на 2-10% в 2020-2021 гг; диоксида серы, окиси углерода на 1-4 % в 2020г, на 1-5% в 2021 г., группы прочих загрязняющих веществ на 1-5% к 2020-20201гг. |

### **Задачи на 2020 год по достижению показателя ЦУР 11.6.2**

1. Уменьшение объема выбросов в атмосферный воздух от промышленных предприятий: углеводородов на 2-10% в 2020-2021 гг; диоксида серы, окиси углерода на 1-4 % в 2020г, на 1-5% в 2021 г., группы прочих загрязняющих веществ на 1-5% к 2020-20201гг.

2. Проведение мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух промышленными предприятиями, имеющими наибольший удельный вес валового выброса загрязняющих веществ от стационарных источников.

### ***Показатель 11.7.1. «Средняя доля городской территории, относящейся к общественным местам, с доступностью по полу, возрасту и инвалидности»***

На протяжении ряда лет в городе проводится целенаправленная системная работа по приведению территорий населенных мест подконтрольных объектов в должное санитарное состояние. Удельный вес охвата многоквартирных жилых домов города планомерно-регулярной очисткой составляет 100%, по частному сектору – 99,9% .

Проблемными аспектами по достижению показателя 11.7.1.ЦУР по г.Жодино являются: образование стихийных свалок на окраинах частного сектора города в лесном массиве; благоустройство внутридворовых территорий. При утилизации отходов из-за недостаточного количества и изношенности спецавтотранспорта имеют место срывы графиков вывоза ТБО, крупногабаритного мусора с территории частного сектора города, от мусорных контейнеров организаций, предприятий, ГСК, ЖСК. Неудовлетворительное содержание подвалов, мусороприемных камер, наличие многоквартирных жилых домов с нестандартными мусороприемными камерами, что значительно затрудняет сбор и вывоз ТКО с благоустроенного жилого фонда, плотность жилой застройки, не позволяющая оборудовать

площадки для сбора ТКО в соответствии с санитарными нормами, приводят к ухудшению условий проживания.

### Проблемно-целевой анализ мониторинга показателя ЦУР 11.7.1

| <i>Проблемные аспекты</i>   | <i>Причины</i>  | <i>Мероприятия</i>  |
|---|---|---|
| Недостаточная частота вывоза ТБО, крупногабаритного мусора с территории частного сектора города, от мусорных контейнеров организаций, предприятий, ГСК, ЖСК.  | Недостаточное количество и изношенность спецавтотранспорта  | Увеличение процента своевременной замены спецавтотранспорта на 1 % в год за период 2019-2021гг.   |
| Неудовлетворительное содержание подвалов, мусороприемных камер, наличие многоэтажных жилых домов с нестандартными мусороприемными камерами, что значительно затрудняет сбор и вывоз ТКО с благоустроенного жилого фонда | Увеличение количества жилых домов, в т.ч. инженерных, водопроводно-канализационных систем, нуждающихся в капитальном ремонте и замене коммуникаций.   | Охват жилищного фонда г.Жодино своевременными плановыми капитальными ремонтами до 2,5-3% за 2020-2021гг.<br>Своевременная замена (реконструкция) канализационных сетей жилых домов до 1,7-2% к 2020-2021 гг.  |
| Низкий уровень вторичного использования коммунальных отходов  | 1. Низкий уровень осведомленности населения о необходимости раздельного сбора мусора, а также недостаточная обеспеченность оборудованием и пунктами ВМР для сбора и утилизации разных видов отходов | 1. Развитие системы раздельного сбора ТКО от населения с учетом извлечения вторичных материальных ресурсов, с отгрузкой вторсырья на переработку.<br>2. Организация заготовительных пунктов приема ВМР.<br>3. Организация системы сбора, использования и обезвреживания сложно - бытовой техники от населения<br><br>4. Проведение мероприятий по снижению использования полиэтиленовой упаковки для хранения и реализации продуктов питания<br>5. Своевременная замена мусорных контейнеров (в т.ч. для раздельного сбора мусора на контейнерных площадках) на 10% ежегодно к 2020-2021гг. |
| Высокий уровень акустической  | 2. Проведение планировки  | Разработка  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| нагрузки, создаваемой железнодорожным транспортом в селитебной зоне, расположенной вдоль участка железной дороги г.Жодино. | и застройки участка жилой застройки вдоль железной дороги в 1950-1960-х гг. без учета строительно-акустических мероприятий для защиты от шума и вибрации, создаваемых железнодорожным транспортом на пути его распространения | оперативных карт шума территорий селитебной зоны для снижения акустической нагрузки от железнодорожного транспорта по ул.Лебедевского, ул.Партизанская, ул.Богуславо Поле, ул.Железнодорожная, ул.Советская. – ГУ “ЖГЦГЭ”. |
|--|---|--|

### Задачи на 2020 год по достижению показателя ЦУР 11.7.1

1. Уменьшение объема выбросов в атмосферный воздух от промышленных предприятий: углеводородов на 2-10% в 2020-2021 гг; диоксида серы, окиси углерода на 1-4 % в 2020г, на 1-5% в 2021 г., группы прочих загрязняющих веществ на 1-5% к 2020-20201гг.

2. Проведение мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух промышленными предприятиями, имеющими наибольший удельный вес валового выброса загрязняющих веществ от стационарных источников:

3. Разработка оперативных карт шума территорий селитебной зоны для снижения акустической нагрузки от железнодорожного транспорта по ул.Лебедевского, ул.Партизанская, ул.Богуславо Поле, ул.Железнодорожная, ул.Советская. – ГУ “ЖГЦГЭ”.

4. Увеличение процента своевременной замены спецавтотранспорта на 1 % в год за период 2019-2021гг

5. Охват жилищного фонда г.Жодино своевременными плановыми капитальными ремонтами до 2,5-3% за 2020-2021гг.

6. Своевременная замена (реконструкция) канализационных сетей жилых домов до 1,7-2% к 2020-2021 гг.

7. Развитие системы отдельного сбора ТКО от населения с учетом извлечения вторичных материальных ресурсов, с отгрузкой вторсырья на переработку.

8. Организация заготовительных пунктов приема ВМР. Организация системы сбора, использования и обезвреживания сложно - бытовой техники от населения

9. Проведение мероприятий по снижению использования полиэтиленовой упаковки для хранения и реализации продуктов питания

10. Своевременная замена мусорных контейнеров (в т.ч. для отдельного сбора мусора на контейнерных площадках) на 10% ежегодно к 2020-2021гг.

11. Развитие ландшафтно-рекреационных территорий.

**11.с.1.1** Доля введенных в эксплуатацию многоквартирных энергоэффективных жилых домов в общем объеме введенного в эксплуатацию жилья (процент).

Доля введенных в эксплуатацию многоквартирных энергоэффективных жилых домов в общем объеме введенного в эксплуатацию жилья за 2019 год по г.Жодино составляет 100%.

Все введенные в эксплуатацию многоэтажные многоквартирные дома в 2016-2019 г.г. являются энергоэффективными.

Проблемный анализ по данным показателям определяет индикацию ниже следующих целевых направлений активизации межведомственного взаимодействия субъектов социально-экономической деятельности г.Жодино.

**В рамках реализации программ по показателям ЦУР, делегированным органам, осуществляющим госсаннадзор, определены следующие направления деятельности на 2020 год по г.Жодино.**

*По достижению показателей Цели 3.*

По достижению показателя **3.9.1 «Смертность от загрязнения воздуха в жилых помещениях и атмосферного воздуха»** в генеральном плане г.Жодино предложены следующие шумопонижающие мероприятия для проведения в долгосрочной перспективе:

1. Организация многоярусного защитного озеленения, направленного на снижение уровня шума на территориях, прилегающих к значимым источникам шума (величина звукопонижения – 3-4 дБа).

2. Устройство шумозащитного экрана вдоль магистральных железных дорог при расстоянии до существующей застройки менее 100 м. Выполнение работ по экранированию шума при выполнении работ по реконструкции отдельных участков железной дороги.

3. Обязательное выполнение расчета распространения шумов при разработке проектной документации для отдельных объектов.

4. Выполнение специализированной работы по определению расчетной величины санитарного разрыва магистральных участков железных дорог.

5. Совершенствование магистрально-уличной сети города с целью снижения поступления загрязняющих веществ и уровня шумового дискомфорта от передвижных источников.

6. Снижение объемов выбросов и уровней шумового загрязнения от автомобильных источников путем реконструкции и благоустройства существующей улично-дорожной сети города и ее дифференциации по составу транспортных потоков.

По достижению показателя **11.6.2. «Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц (класса PM) в атмосфере отдельных**

**городов (в пересчете на численность населения)»** предлагаются следующие мероприятия:

1. Разработка проектов санитарно-защитных зон с комплексом мероприятий по их благоустройству согласно перечня в таблице (доп. приложение 7, таблица 5).

2. Предусмотрение ряда планировочных и организационных мероприятий по объектам, являющимся потенциальными источниками неблагоприятных воздействий, позволяющих улучшить экологическую ситуацию.

3. Максимальное использование санирующих и природоохранных функций территории санитарно-защитных зон, а также обеспечение достаточной степени их озеленения в зависимости от размеров, с целью снижения негативного влияния стационарных источников на окружающую среду.

4. Перевод автотранспорта (до 20% автопарка) на использование в качестве топлива сжиженного газа;

По достижению показателя **3.9.2 «Смертность от отсутствия безопасной воды, безопасной санитарии и гигиены (от отсутствия безопасных услуг в области водоснабжения, санитарии и гигиены (ВССГ)»** предлагаются следующие мероприятия:

1. Утверждение проекта водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов в границах г. Жодино с учетом требований действующего Водного кодекса;

2. Предотвращение попадания неочищенных дождевых стоков в водоемы и водотоки за счет строительства сети ливневой канализации с очистными сооружениями.

По достижению показателя **11.7.1. «Средняя доля городской территории, относящейся к общественным местам, с доступностью по полу, возрасту и инвалидности»** предлагаются следующие мероприятия:

1. Устройство регионального мусороперерабатывающего завода в районе существующего полигона ТКО;

2. Организация и реконструкция защитного озеленения основных улиц города (просп. Ленина, ул. 40 лет Октября, ул. 50 лет Октября, просп. Мира и пр.).

3. Совершенствование и расширение системы раздельного сбора ТКО в городе с дальнейшим вторичным использованием отходов, оборудованием контейнерных площадок для раздельного сбора мусора и площадок крупногабаритных отходов.

### **6.3. Основные приоритетные направления деятельности на 2020 год по улучшению популяционного здоровья и среды обитания населения для достижения показателей Целей устойчивого развития**

Для дальнейшего движения к медико-демографической устойчивости г.Жодино приоритетными на 2020 г. продолжают оставаться следующие направления деятельности и целевые показатели:

в области улучшения условий труда работников в 2020 году:

- совершенствование государственного санитарного надзора в области контроля условий труда работающих в рамках реализации требований Указа Президента Республики Беларусь от 16 октября 2017года №376 «О совершенствовании контрольной (надзорной) деятельности» и Декрета президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017года №7 «О развитии предпринимательства»;

- векторное координирование руководителей предприятий на необходимость повышения спроса с должностных лиц субъектов хозяйствования по выявленным нарушениям, способствующим возникновению профессиональных заболеваний;

- проведение детального анализа состояния условий труда, профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемости с целью выявления причинно-следственных связей влияния вредных факторов производственной среды на состояние здоровья работников для разработки комплекса оздоровительных мероприятий на предприятиях, где регистрируется наибольшее число случаев профессиональных заболеваний, а также информирования органов власти и управления для принятия соответствующих решений;

- обеспечение должного контроля за прохождением предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих;

- обеспечение своевременного информирования органов власти, иных заинтересованных о результатах проводимой работы и проблемных вопросах для принятия соответствующих мер, разработкой планов мероприятий (программ) по наведению должного порядка на объектах.

- проведение целенаправленных медико-профилактических мероприятий (Приложение 1, таблица 2);

- снижение удельного веса курящих среди женского населения до 11%.  
В области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия территории:

- оптимизация (с учетом эпидемиологической ситуации) и обеспечение эффективного функционирования системы эпидемиологического слежения за инфекционными заболеваниями на всех уровнях;

- внедрение и обеспечение функционирования системы эпидемиологического слежения за внебольничными пневмониями;

- разработка и реализация оптимизированной тактики вакцинопрофилактики отдельных инфекционных заболеваний в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок Республики Беларусь;

- совершенствование эпидемиологического слежения за внутрибольничными инфекциями (инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи) по вопросам обеспечения качества медицинской помощи, создания безопасной среды пребывания для пациентов и персонала в организациях здравоохранения;

- предотвращение возникновения вспышечной заболеваемости кишечными инфекциями, энтеровирусной инфекцией путем проведения эффективных санитарно-противоэпидемических мероприятий на эпидемически значимых объектах;

- обеспечение выполнения мероприятий плана по достижению стратегической цели ЮНЭЙДС «90-90-90» в Республике Беларусь на основе межведомственного и межсекторального взаимодействия;

- организация достижения, проведение мониторингов и оценки основных, дополнительных и экспертных косвенных показателей Целей устойчивого развития по направлениям ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В;

- организация и реализация мероприятий по поддержанию статуса страны элиминировавшей передачу ВИЧ от матери ребенку;

- организация и проведение социологических, поведенческих, эпидемиологических исследований в области профилактики ВИЧ-инфекции и ПВГ;

- реализация мероприятий по продвижению Информационной стратегии по ВИЧ-инфекции в Республике Беларусь.

Для дальнейшего продвижения г.Жодино к устойчивому санитарно-эпидемиологическому обеспечению территории приоритетными определяются следующие направления и целевые показатели:

- своевременное проведение плановых капитальных ремонтов учреждений образования;

- реконструкция пищеблоков школ, не имеющих набора цехов;

- своевременная замена на пищеблоках ДДУ и школ технологического оборудования;

- своевременный ремонт вентиляционных систем на пищеблоках ДДУ и школ;

- обеспечение соответствие денежных норм, выделяемых на питание в ДУ, ГПД школ, со стоимостью продуктов питания;

- обеспечение 1-4 классов школ партами с наклонной поверхностью рабочей плоскости.

- создание здоровых и безопасных условий труда на промпредприятиях с целью дальнейшего снижения воздействия на работающих вредных

факторов производственной среды (недопущение случаев превышения допустимых норм по гигиеническим показателям и физическим факторам);

- уменьшения объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух путем создания объездных зон большегрузного транспорта;

- разработка оперативных карт шума территорий селитебной зоны от железнодорожного транспорта по ул.Лебедевского, ул.Партизанская, ул.Богуславо Поле, ул.Железнодорожная, ул.Советская;

- организация производственного лабораторного контроля на объектах надзора;

- обеспечение объектов продовольственной торговли централизованным водоснабжением и водоотведением;

- поддержание в удовлетворительном санитарно-технического состояния и качества воды коммунального водопроводов;

- обеспечение необходимой кратности и объема исследований за качеством воды из городских водопроводов по ведомственному лабораторному контролю;

- расширение и реконструкция городского полигона ТКО.

На сновании анализа рисков популяционному здоровью определяется целесообразность проведения в 2020 году санитарно-эпидемиологического мониторинга для субъектов социально-экономической деятельности г.Жодино.