

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

Учреждение здравоохранения
«Могилёвский зональный центр гигиены и эпидемиологии»

Здоровье населения и окружающая среда г. Могилева в 2015 году



Могилёв 2016

Авторский коллектив:

| | |
|------------------|---|
| Шуляк В. К | - Главный государственный санитарный врач г. Могилева и Могилевского района |
| Соловьев В.В. | - зав. отделением социально-гигиенического мониторинга |
| Просолович Н. А. | - зав. эпидемиологическим отделом |
| Орлова И.Н. | - зав. отделом гигиены |
| Астапчик А. В. | - зав. отделением гигиены труда |
| Солдатенко Л. К. | - ведущий инженер лаборатории физических факторов |
| Овраменко Р.В. | - зав. отделением коммунальной гигиены |
| Павлович О.А. | - зав. отделением гигиены детей и подростков |
| Алисева Г.С. | - зав. отделением надзора за ОЗ и профилактикой ВБИ |
| Качалин О.А. | - зав. отделением радиационной гигиены |
| Мотовилова Н.Г. | - зав. отделом здорового образа жизни |

Настоящий документ предназначен для научных и практических работников здравоохранения и администраций территорий.

При использовании материалов из данной работы ссылки обязательны.

Оформители:

| | |
|----------------|-----------------|
| Шкурченко Т.В. | Матвеев Н.Г. |
| Яковлева М.В. | Мурашова Т.Л. |
| Малахова Е. С. | Мельникова Е.С. |
| Головкова Т.В. | Воронова О.Э. |
| Шишкова О.В. | |
| Шадькова Л.А. | |

Оглавление

| | |
|---|----|
| Введение..... | 4 |
| 1. Состояние здоровья населения..... | 5 |
| 1.1. Медико-демографическая ситуация | 5 |
| 1.2. Заболеваемость населения..... | 11 |
| 1.3 Состояние здоровья детского населения г. Могилева | 19 |
| 1.3.1 Состояние здоровья подростков г. Могилева | 24 |
| 1.4. Инфекционная и паразитарная заболеваемость | 32 |
| 1.5. Характеристика и материально-техническая база организаций здравоохранения..... | 50 |
| 2. Состояние среды обитания человека и ее влияние на здоровье | 53 |
| 2.1. Гигиена труда и состояние заболеваемости работающих | 53 |
| 2.2. Гигиена атмосферного воздуха | 56 |
| 2.3. Гигиеническая оценка источников водоснабжения | 63 |
| 2.4. Гигиеническая оценка состояния сбора и обезвреживания отходов, благоустройства населенных мест | 65 |
| 2.4.1 Гигиеническая характеристика поверхностных водоемов и состояния канализационных очистных сооружений..... | 69 |
| 2.5. Гигиеническая оценка состояния сбора, обезвреживания промышленных и коммунальных отходов, благоустройства населенных мест..... | 70 |
| 2.6. Физические факторы окружающей среды | 72 |
| 2.7. Радиационная гигиена и обстановка на территории г. Могилева..... | 74 |
| 2.8. Питание и здоровье населения | 76 |
| 3. Формирование здорового образа жизни у населения | 80 |
| 4. Анализ выполнения Государственных программ, находившихся на контроле в 2015 году по г. Могилеву | 81 |
| 5. Заключение..... | 84 |
| 6. Приоритетные направления по обеспечению санэпидблагополучия населения на 2016 год | 85 |

Введение

В современных условиях здоровье населения во многом определяется его санитарно-эпидемиологическим благополучием, реальным обеспечением права на безопасную среду обитания. Именно санитарно-эпидемиологическая служба стоит на переднем рубеже борьбы за обеспечение этого жизненно важного права.

Сегодня главная задача - оценить состояние здоровья населения и наметить пути по улучшению его показателей.

Эпидемическая ситуация по инфекционным и паразитарным заболеваниям характеризуется как сложная, но контролируемая. В целом выполняются показатели иммунопрофилактики, что дало возможность поддерживать стабильное эпидемическое благополучие по большинству «управляемых» инфекций: дифтерии, столбняку, кори, полиомиелиту. Не допущено на территории города заболеваний особо опасными инфекциями.

Стратегические цели в области охраны здоровья и среды обитания, профилактики заболеваемости населения определены Законом Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Достижение этих масштабных целей требует от государства, общества и работников здравоохранения огромных усилий.

Материалы доклада должны явиться основой для разработки территориальных программ, местных планов действий по гигиене окружающей среды, а также совершенствования деятельности учреждений здравоохранения.

1. Состояние здоровья населения

1.1. Медико-демографическая ситуация

Медико-демографические показатели характеризуют состояние здоровья населения и являются индикатором социально-экономического развития общества.

С 90-х годов прошлого столетия демографическая ситуация в г. Могилеве в целом характеризовалась старением и естественной убылью населения, соответствующая тенденции, наблюдавшейся в стране и Европе.

За последние 10 лет наблюдалась вначале тенденция к снижению, затем с 2006г. к росту показателя рождаемости. В динамике с 1990г. произошел трижды перекрест показателя рождаемости и смертности: в 1997 году, когда смертность превысила рождаемость, и в 2007, 2012 году – когда рождаемость превысила смертность. В 2012–2015гг. рождаемость превышает смертность. Естественный прирост составил +2,2 (рис. 1, 2).

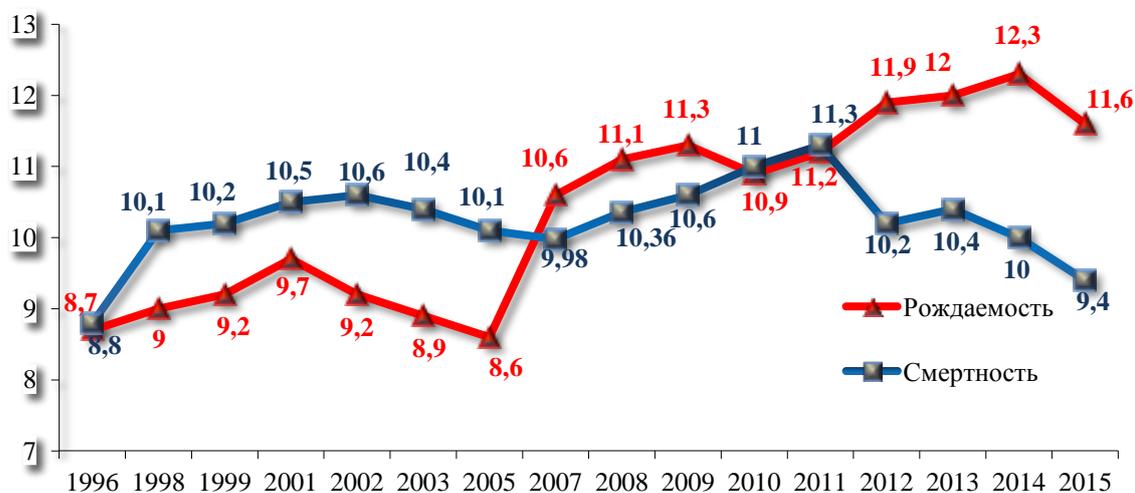


Рис. 1. Динамика естественного движения населения г. Могилева в 1996–2015гг.

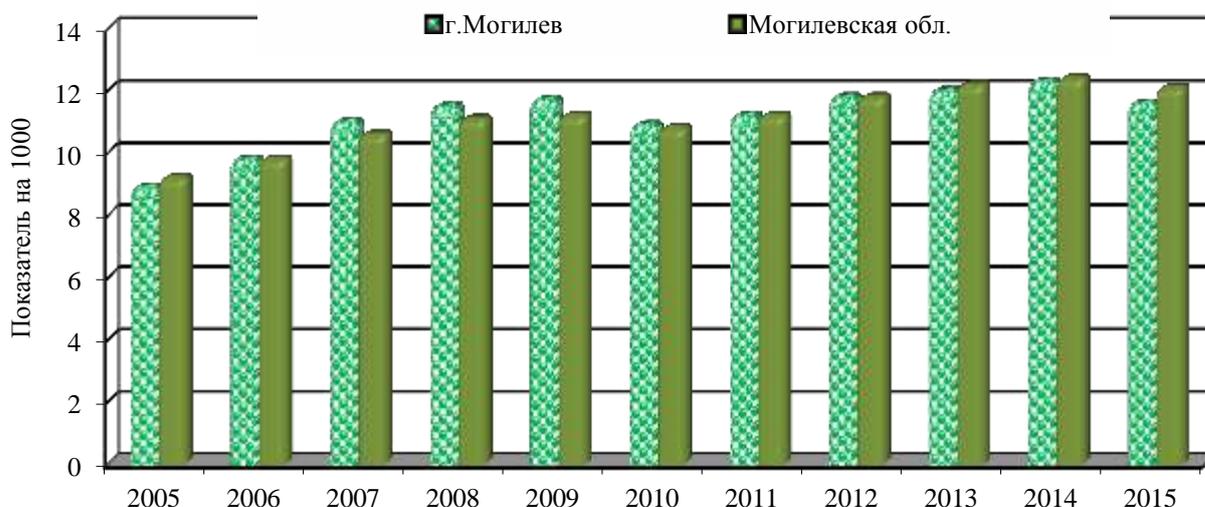


Рис. 2. Динамика рождаемости населения г. Могилева и Могилевской области

В г. Могилеве численность населения выросла на 0,9% и составила 378077 человек по состоянию на 01.01.2016г.

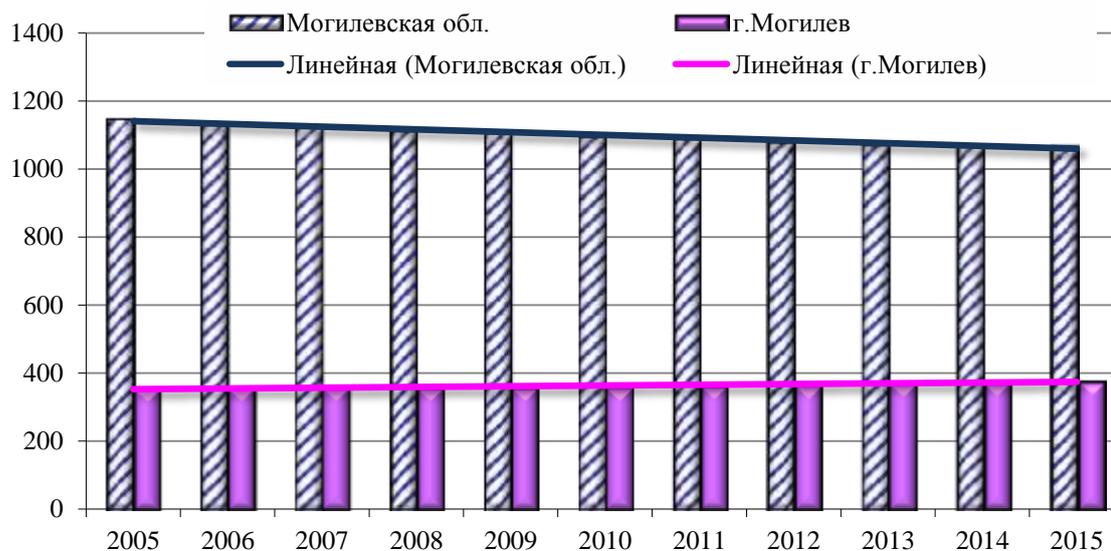


Рис. 3. Динамика численности населения г. Могилева и Могилевской области (тысяч человек) в 2005-2015гг.

Младенческая смертность по городу снизилась на 19,3% и составила 1,59 (на 1000 чел.) (в 2014г. – 4,06) (рис. 3). В сравнении с областным показателем (3,0) регистрируется ниже (рис. 4).

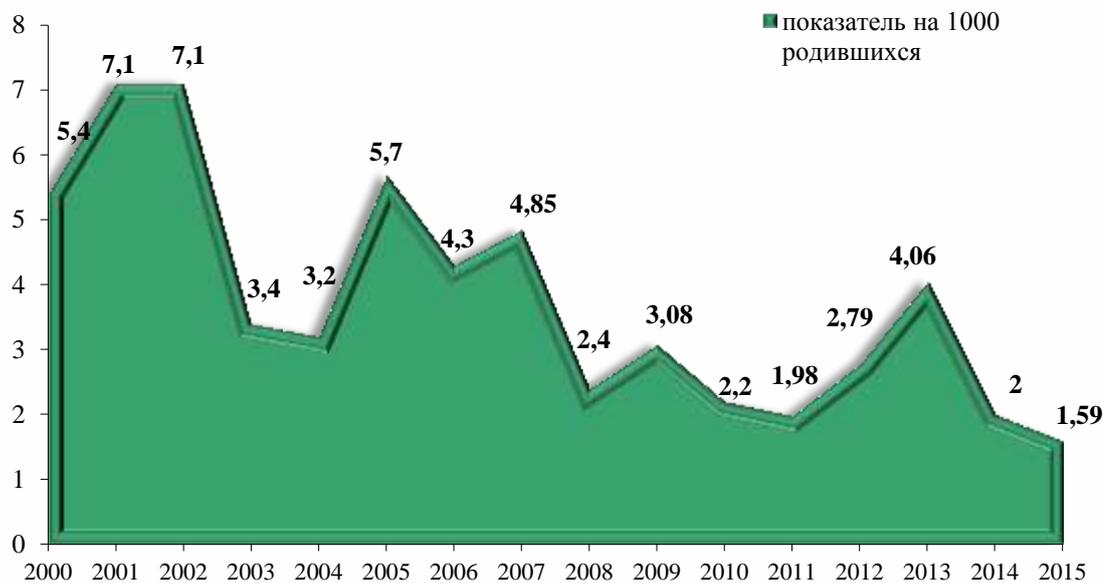


Рис. 4. Динамика показателей младенческой смертности в г. Могилеве за 2000-2015гг.

Смертность населения в 2015г. снизилась на 5,9% и составила 9,45 на 1000 чел. В сравнительном аспекте по г. Могилеву регистрируется ниже показателя по Могилевской области на протяжении как минимум последних десяти лет (рис. 5).

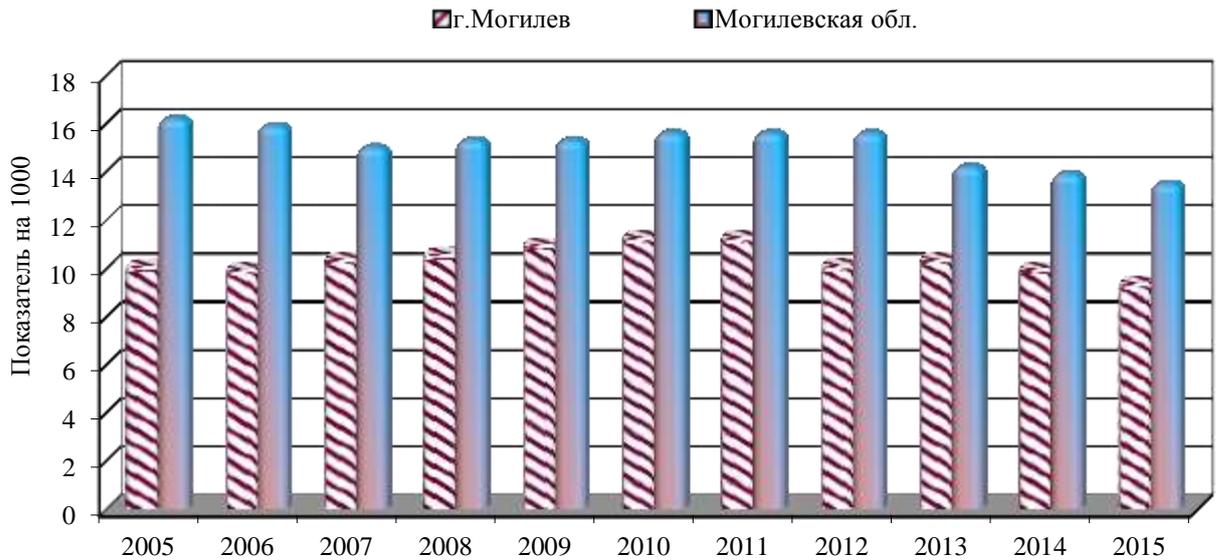


Рис. 5. Динамика показателей смертности населения г. Могилева и Могилевской области

В 2015г. смертность населения г. Могилева в трудоспособном возрасте снизилась на 16,6% и составила 2,93 (в 2014г. – 3,52).

Отмечается снижение смертности жителей г. Могилева от новообразований на 9%, инфекционных и паразитарных болезней на 19,9%, органов дыхания на 3,3%, болезней системы кровообращения на 0,7%, органов пищеварения на 6,4%, мочеполовой системы на 13,2%, несчастных случаев на 1,8%. (рис. 6, 7).



Рис. 6. Показатели смертности населения г. Могилева от злокачественных новообразований, травм и сердечно-сосудистых заболеваний в 2004-2015гг.

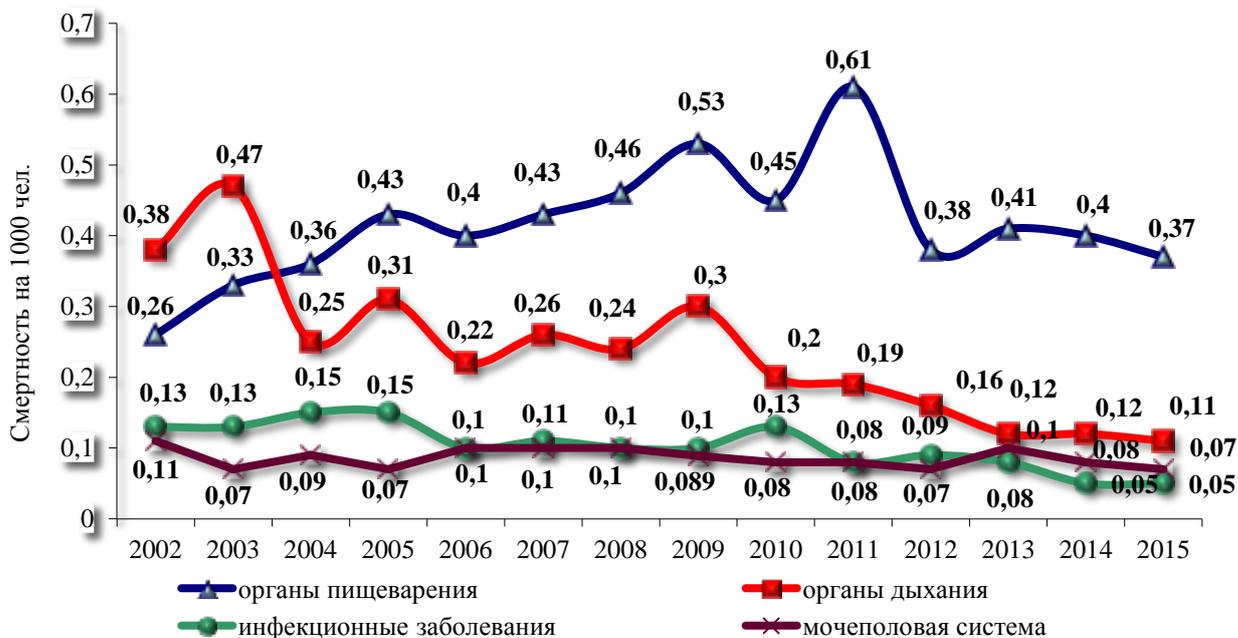


Рис. 7. Показатели смертности населения г. Могилева от болезней органов пищеварения, органов дыхания, инфекционных заболеваний, мочеполовой системы в 2002-2015гг.

В структуре общей смертности на первом месте по-прежнему болезни системы кровообращения (далее – БСК) – 57,8 % (рис.8).

Число умерших от БСК уменьшилось на 0,7%. В трудоспособном возрасте смертность от БСК уменьшилась на 10,5%.

На втором месте смертность от новообразований – 15,5 %. Количество умерших от новообразований снизилось на 5,9% (в трудоспособном возрасте на 16,6%).

На третьем месте - несчастные случаи, которые составляют 7,4%. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года количество несчастных случаев уменьшилось на 1,8% (в трудоспособном возрасте на 11,3%).

В структуре несчастных случаев по городу наибольший процент (18%) приходится на **самоубийства** – 47 случаев. Количество суицидов остается на уровне прошлого года.

На втором месте **случайные отравления алкоголем**, на которые приходится 38 случаев (14,6%). Количество отравлений алкоголем снизилось на 7,3% (в трудоспособном возрасте на 9,7%).

На третьем месте *случаи, связанные с транспортными средствами* - 22 случая, что составляет 8,4% и отмечается снижение смертности на 26,7% (в трудоспособном возрасте на 33,3%).

Случайные утопления и убийства составляют по 5,4% от всех несчастных случаев.

Смертность по причине старости в городе составляет 2,5%. Показатель снизился на 43,7%.

В 2015г. произошло снижение смертности от инфекционных и паразитарных болезней на 19,9%, органов дыхания на 3,3%, органов пищеварения на 6,4%, мочеполовой системы на 86,2%.

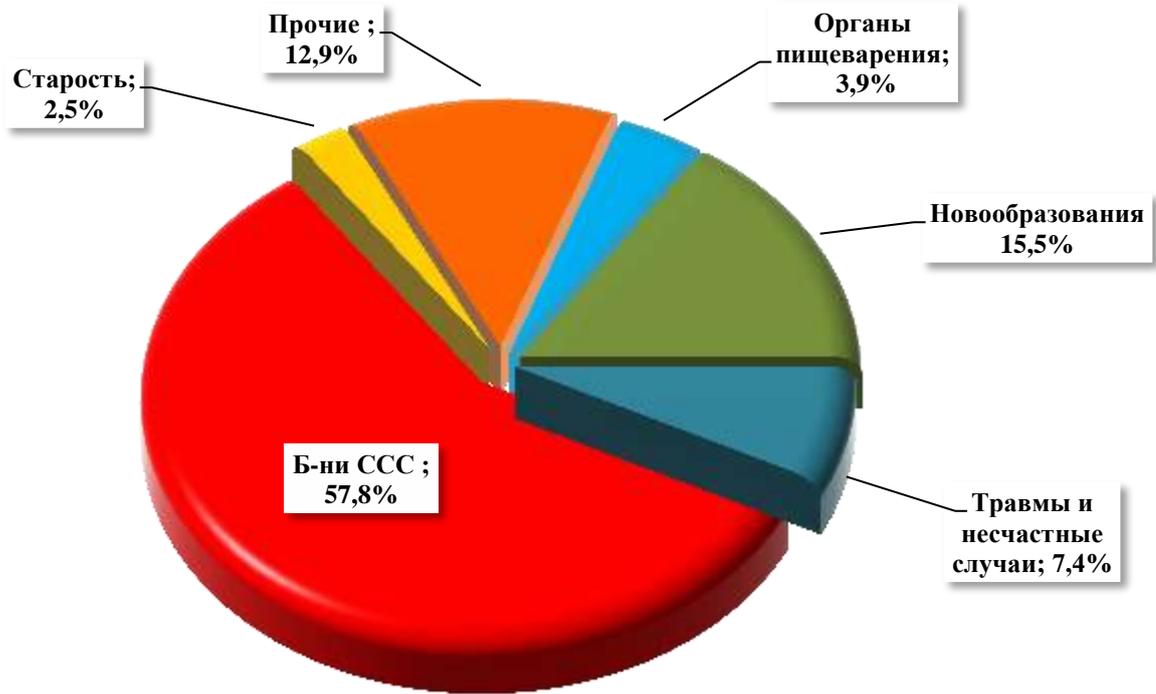


Рис. 8. Структура смертности населения г. Могилева в 2015г.

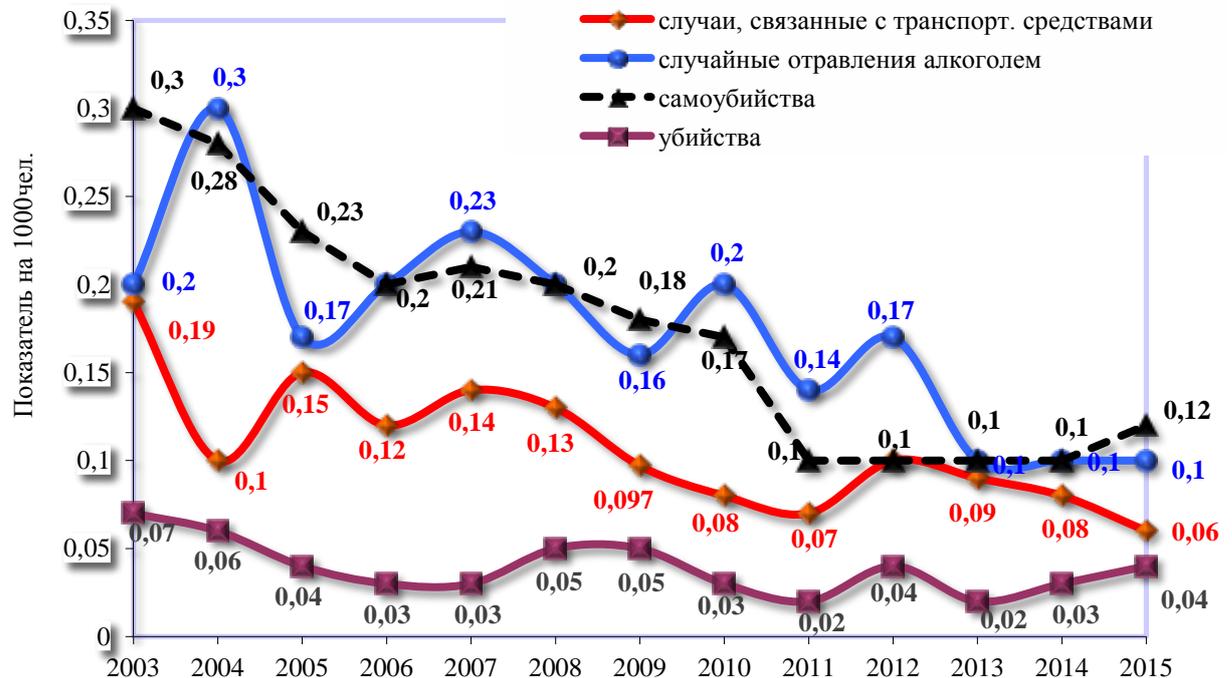


Рис. 9. Динамика показателей смертности населения г. Могилева от внешних причин в 2003-2015гг.

Анализ суицидального поведения показывает, что склонность к совершению самоубийств в определенной мере зависит от социального статуса людей. Чаще суициды совершаются мужчинами. Факторами, провоцирующими самоубийство, являются: неблагополучие в семье, социальная неустроенность, одиночество, низкий уровень

материального обеспечения, злоупотребление спиртными напитками (свыше 30% суицидов совершено в состоянии алкогольного опьянения), душевные расстройства.

В последние 3 года уровень случайных отравлений алкоголем и его суррогатами стабилизировался на более низком, чем в предыдущие несколько лет, уровне, но сам показатель остается на «высоком уровне», а в структуре смертности от несчастных случаев занимает второе место (рис. 10).

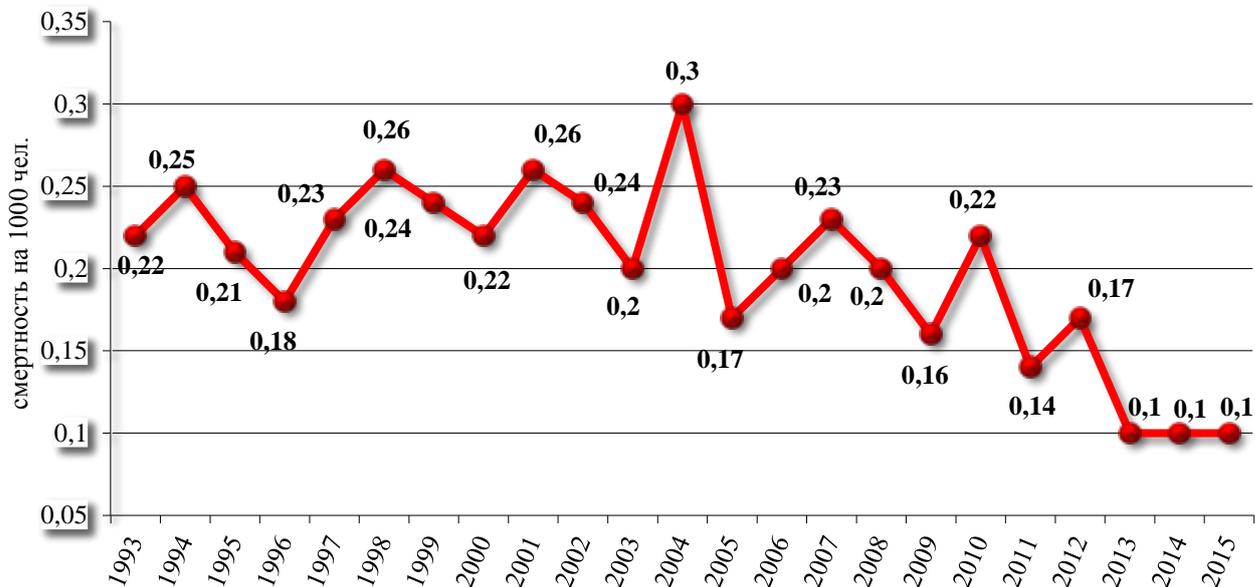


Рис. 10. Динамика смертности взрослого населения от случайных отравлений алкоголем в 1993-2015гг. по г.Могилеву

Следует подчеркнуть, что в г. Могилеве от случайных отравлений и воздействия ядовитых веществ умирает в 1,5-2 раза больше людей, чем гибнет в ДТП. Несмотря на широкую антиалкогольную пропаганду по формированию здорового образа жизни в рамках реализации государственной программы демографической безопасности, не удастся значительно сократить количество случайных отравлений алкоголем, спиртосодержащими жидкостями в связи с безразличным отношением к своему здоровью части населения, проблемами социальной адаптации части общества.

Резюме. В целом, в 2015г. сохранилась тенденция к росту рождаемости населения и с 2012 года данный показатель превышает показатель смертности. По критериям оценки показателей естественного движения населения, такой уровень показателей рождаемости, смертности, младенческой смертности *характеризует продолжение движения демографических показателей от низкого уровня в сторону улучшения – к среднему* (пока степень ниже средних, но выше низких).

Однако, многолетнее снижение уровня естественного воспроизводства населения в сочетании с увеличением абсолютной численности людей старших возрастов, рост показателей смертности, спад рождаемости в 90-е годы прошлого столетия, по прежнему в долгосрочной перспективе обуславливают демографическое старение могилевчан.

Таким образом, проблемным вопросом остается необходимость роста естественного воспроизводства населения города и социально-экономические методы его стимулирования.

1.2. Заболеваемость населения

Заболеваемость является одним из важнейших параметров, характеризующих состояние здоровья населения. В Могилеве и Могилевском районе в системе социально-гигиенического мониторинга проводились исследования влияния качества окружающей среды на состояние здоровья населения. Каких-либо специфических заболеваний, этиологически связанных с загрязнением, выявлено не было. Для здоровья населения имеет большое значение постоянное воздействие незначительных концентраций, но широкого спектра химических соединений. Это воздействие проявляется в первую очередь в угнетении иммунной системы, и как следствие – в росте неспецифической соматической заболеваемости. На состояние здоровья человека в первую очередь влияет его образ жизни и условия жизни.

Анализ заболеваемости населения проведен по отчетной форме 1 – «Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов в возрасте 18 лет и старше, проживающих в районе обслуживания организации здравоохранения, оказывающей медицинскую помощь».

Заболеваемость с учетом госпитализации населения в стационары, с учетом заболеваемости, предоставленной стоматологическими ЛПУ и диспансерами.

Первичная заболеваемость населения г. Могилева и Могилевского района за период 2011-2015 гг. имеет тенденцию к снижению. Ежегодный темп снижения заболеваемости составил – 17,3%. В 2015 году по сравнению с предыдущим годом показатель первичной заболеваемости увеличился на 1,2% и составил 502,8 на 1000 населения (в 2014 году – 496,3 на 1000 населения). Регистрируется на уровне показателей по Республике Беларусь среди населения, однако выше показателя по Могилевской области (рис.11).

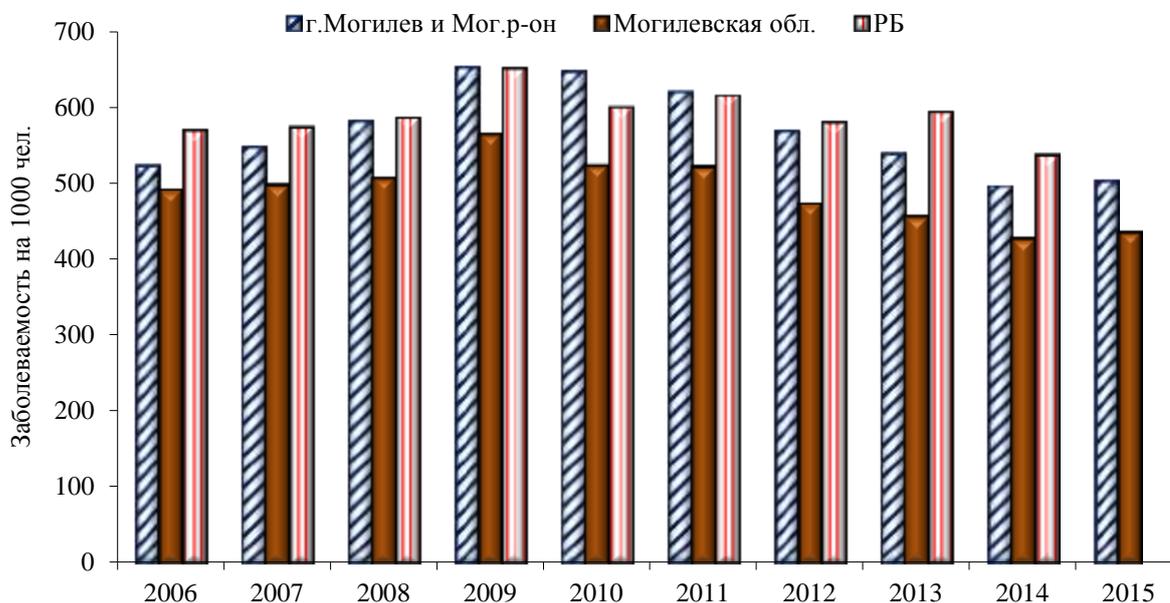


Рис. 11. Сравнительный анализ первичной заболеваемости взрослого населения г. Могилева и Могилевского р-на, Могилевской области и Республики Беларусь

Наблюдается снижение первичной заболеваемости болезнями органов дыхания на 2,9%, органов пищеварения на 3,6%, болезнями крови и кроветворных органов на 7,1%, костно-мышечной системы на 1,2%. На уровне прошлого года осталась заболеваемость инфекционными и паразитарными болезнями, психическими расстройствами, болезнями уха, кожи и подкожной клетчатки (рис.12, 13).

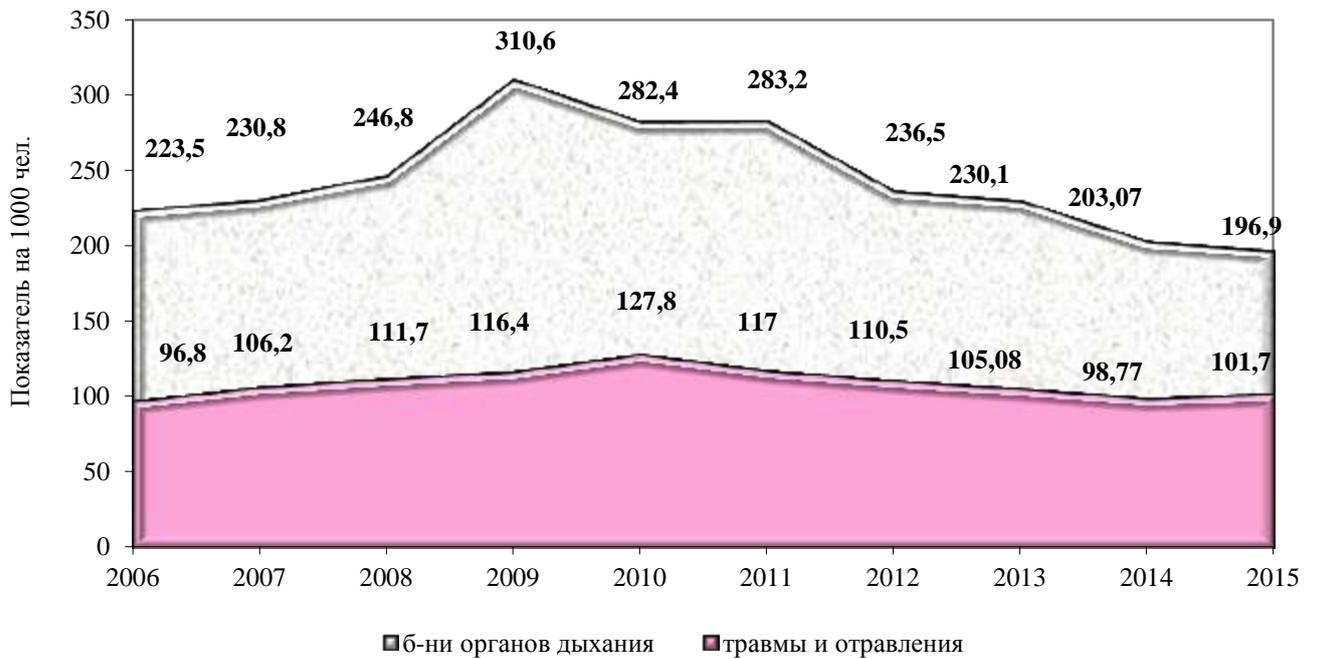


Рис. 12. Динамика первичной заболеваемости взрослых болезнями органов дыхания, травмами и отравлениями

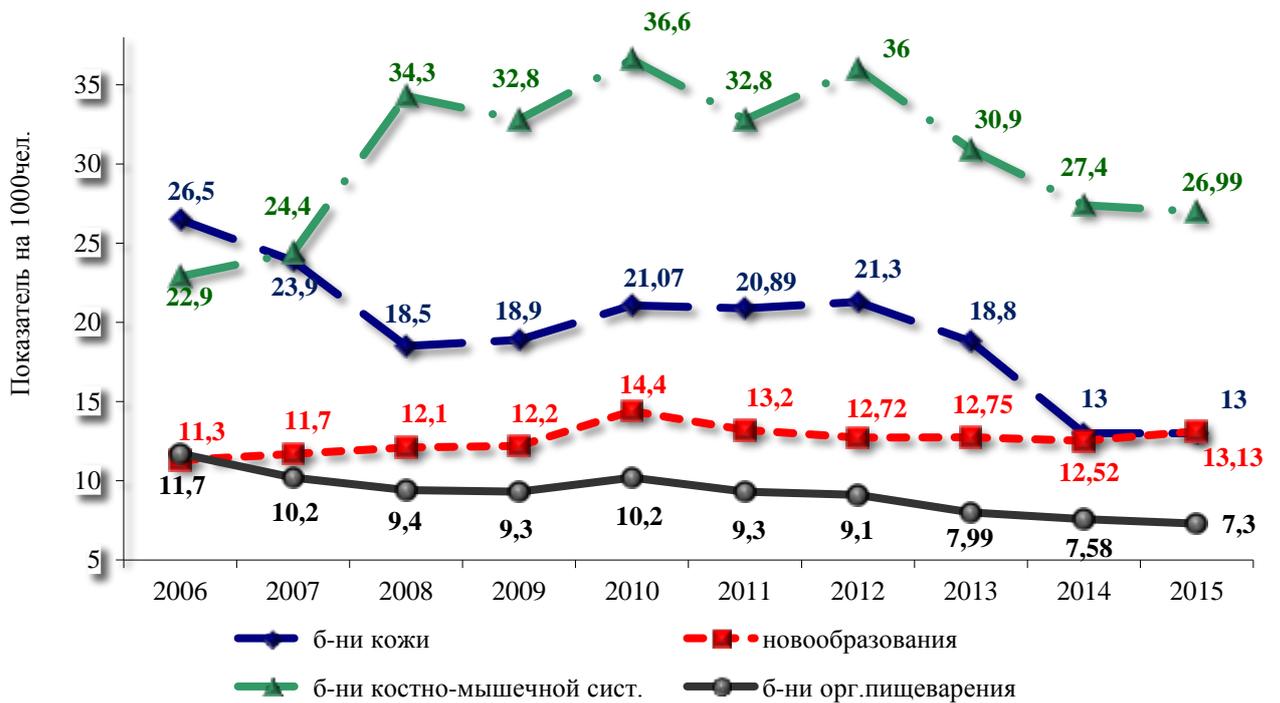


Рис. 13. Динамика первичной заболеваемости взрослых новообразованиями, болезнями костно-мышечной системы, болезнями кожи и подкожной клетчатки, органов пищеварения

Выросла первичная заболеваемость новообразованиями на 5%, Болезнями эндокринной системы на 2,1%, болезнями нервной системы на 15,5%, болезнями глаза на 4,1 %, системы кровообращения на 27,7%, мочеполовой системы на 9,4%, травмы и отравления на 3,2%.

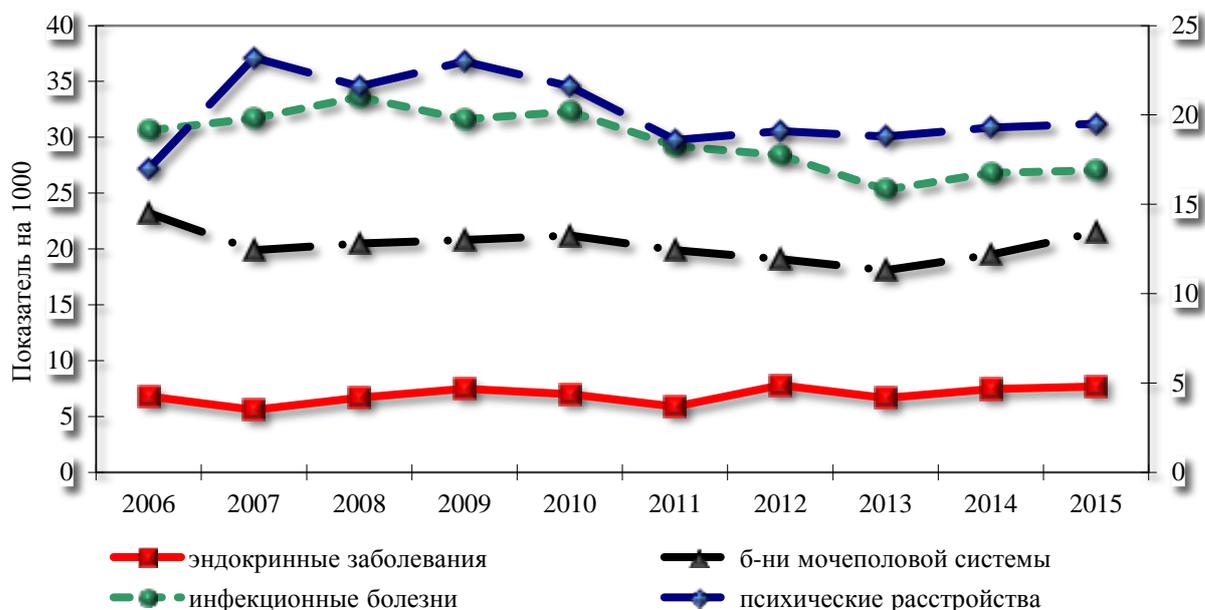


Рис. 14. Динамика первичной заболеваемости взрослого населения отдельными нозоформами

В структуре первичной заболеваемости взрослого населения г. Могилева и Могилевского района 1-е место занимают болезни органов дыхания (39,2%), 2-е – травмы и отравления (20,2%), 3-е место – болезни сердечно-сосудистой системы (5,97%) (рис. 15).

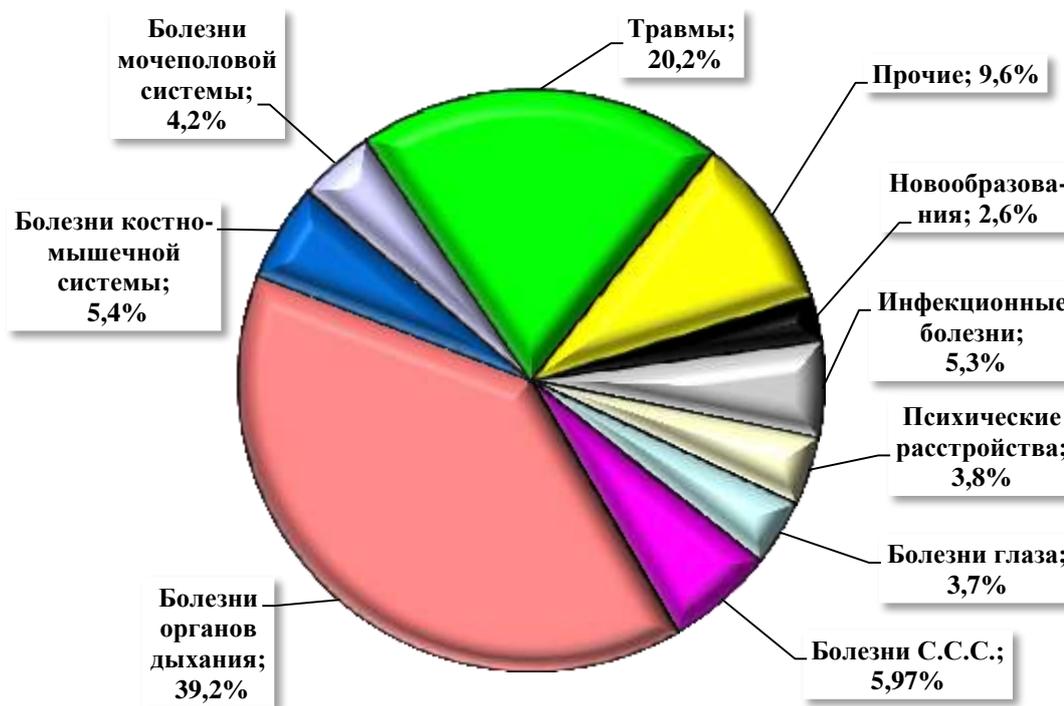


Рис. 15. Структура первичной заболеваемости взрослого населения г. Могилева и Могилевского района в 2015г.

Уровень *распространенности* болезней взрослого населения за период 2011-2015гг. имеет тенденцию к снижению. Ежегодный темп составил - 17,3%. В сравнении с 2014г. показатель заболеваемости увеличился на 2,9%, но регистрируется выше областного показателя.

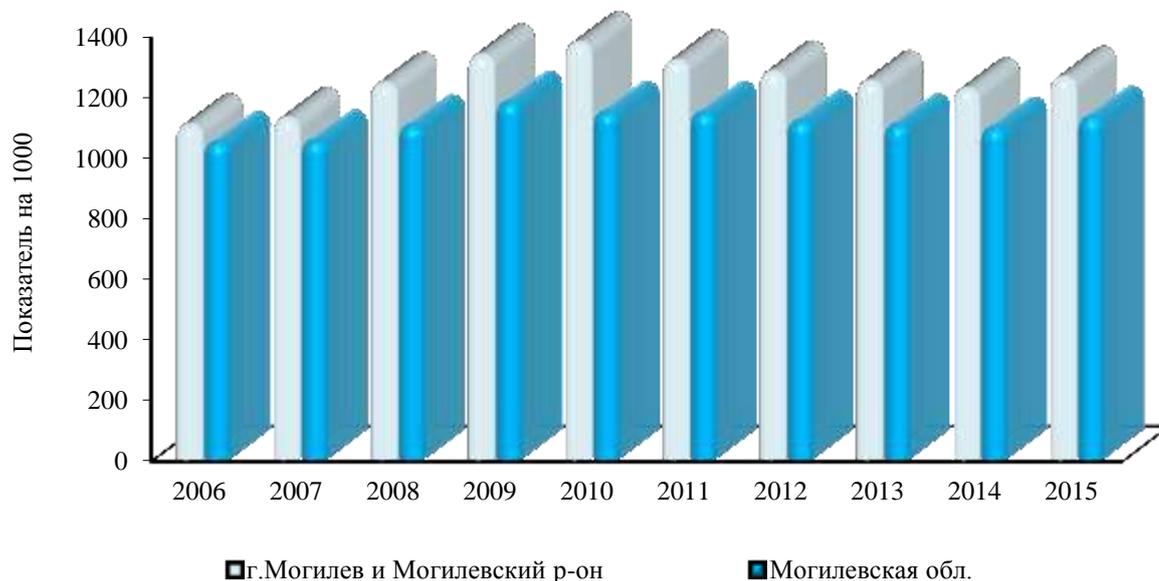


Рис. 16. Динамика накопленной заболеваемости взрослого населения г.Могилева и Могилевского р-на и Могилевской области

Снизилась накопленная заболеваемость инфекционными и паразитарными болезнями на 2,8%, болезнями нервной системы на 1%, уха и сосцевидного отростка на 0,8%, болезнями органов дыхания на 1,2%, органов пищеварения на 1,7%, кожи и подкожной клетчатки на 1,96%, костно-мышечной системы на 2,3%.

Наблюдается рост накопленной заболеваемости новообразованиями на 2,4%, болезнями крови на 8,2%, эндокринной системы на 4,5%, психическими расстройствами на 0,8%, болезнями глаза на 1,9%, системы кровообращения на 10,5%, мочеполовой системы на 9,6%, травмы и отравления на 3,2%

В классе болезней системы кровообращения уровень накопленной заболеваемости г. Могилева и Могилевского района имеет тенденцию к росту и регистрируется выше среднеобластного уровня, но ниже показателя по Республики Беларусь.

Заболевания системы кровообращения с впервые установленным диагнозом составляют 5,97 % от всех обращений, а в структуре накопленной заболеваемости достигают 20,96%. В структуре смертности составляют 57,8% и являются ведущей причиной гибели людей.

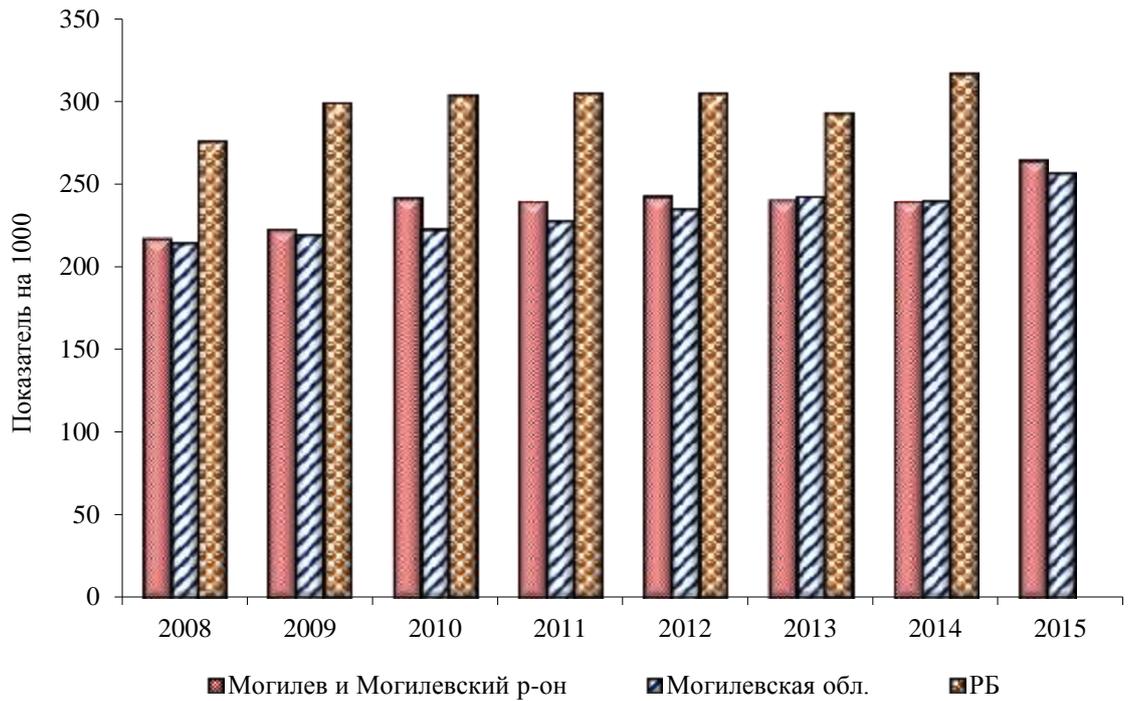


Рис. 17. Уровень накопленной заболеваемости взрослого населения болезнями системы кровообращения

В структуре накопленной заболеваемости взрослых 1-е ранговое место занимают болезни системы кровообращения 20,96%, 2-е место болезни органов дыхания 18,4%, 3-е место травмы и отравления 8,1%.

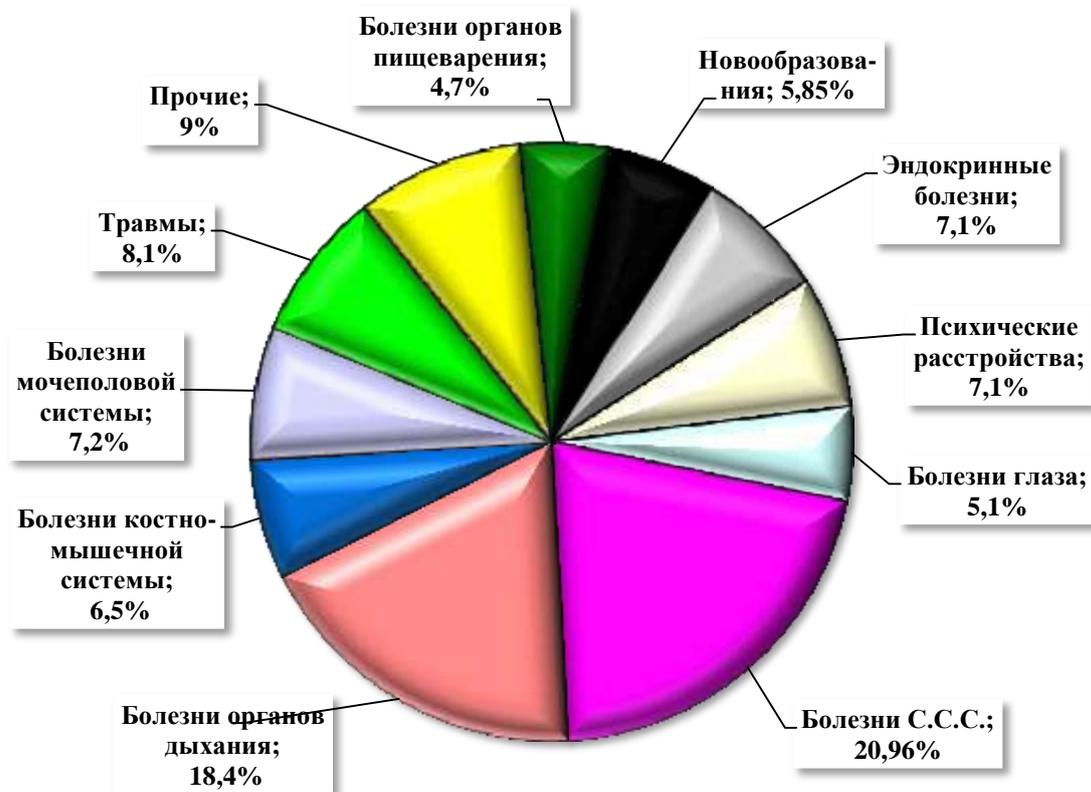


Рис. 18. Структура накопленной заболеваемости взрослого населения г. Могилева и Могилевского района в 2015г.

Заболееваемость населения г. Могилева **злокачественными новообразованиями** в 2015г. имеет тенденцию к незначительному росту (рис. 19) и составила 498,06 на 100 тыс. населения.

В сравнительном аспекте в 2009-2011гг. заболеваемость новообразованиями по г. Могилеву регистрировалась выше уровня заболеваемости населения по республике и Могилевской области, в 2012г. – ниже показателей по республике и Могилевской области, в 2014г. – ниже показателей по республике и выше показателей по Могилевской области.

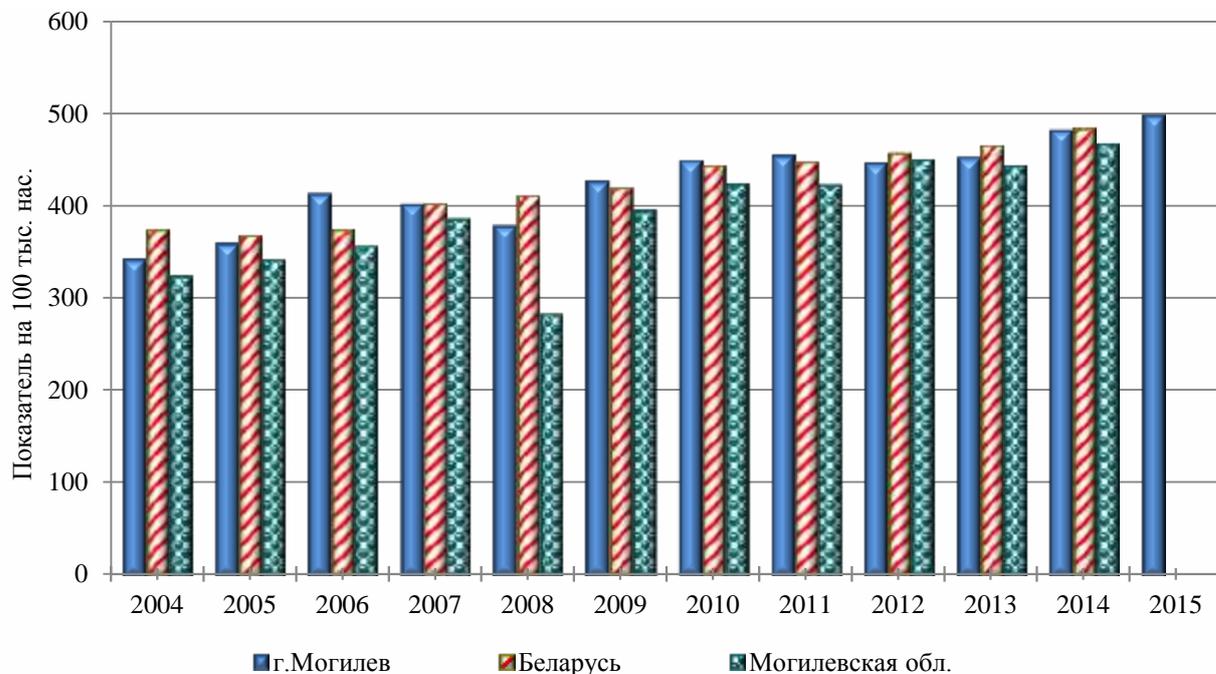


Рис. 19. Динамика показателей заболеваемости населения злокачественными новообразованиями в г. Могилеве, Могилевской области и РБ за 2004-2015гг.

В динамике за 10-летний период среди мужчин и женщин имеется тенденция к росту уровня злокачественных новообразований, несмотря на отдельные колебания показателей. Наблюдается некоторый рост злокачественных новообразований губы, полости рта и глотки, органов пищеварения, дыхания, меланомы и других злокачественных новообразований кожи, новообразований головного мозга и других отделов ЦНС.

У женщин наблюдается рост заболеваемости меланомой и другими злокачественными новообразованиями кожи, раком молочной железы, органов пищеварения, дыхания. В 2015 году у женщин незначительно снизилась заболеваемость злокачественными новообразованиями соединительной и мягких тканей, женских половых органов, щитовидной железы (рис.20).

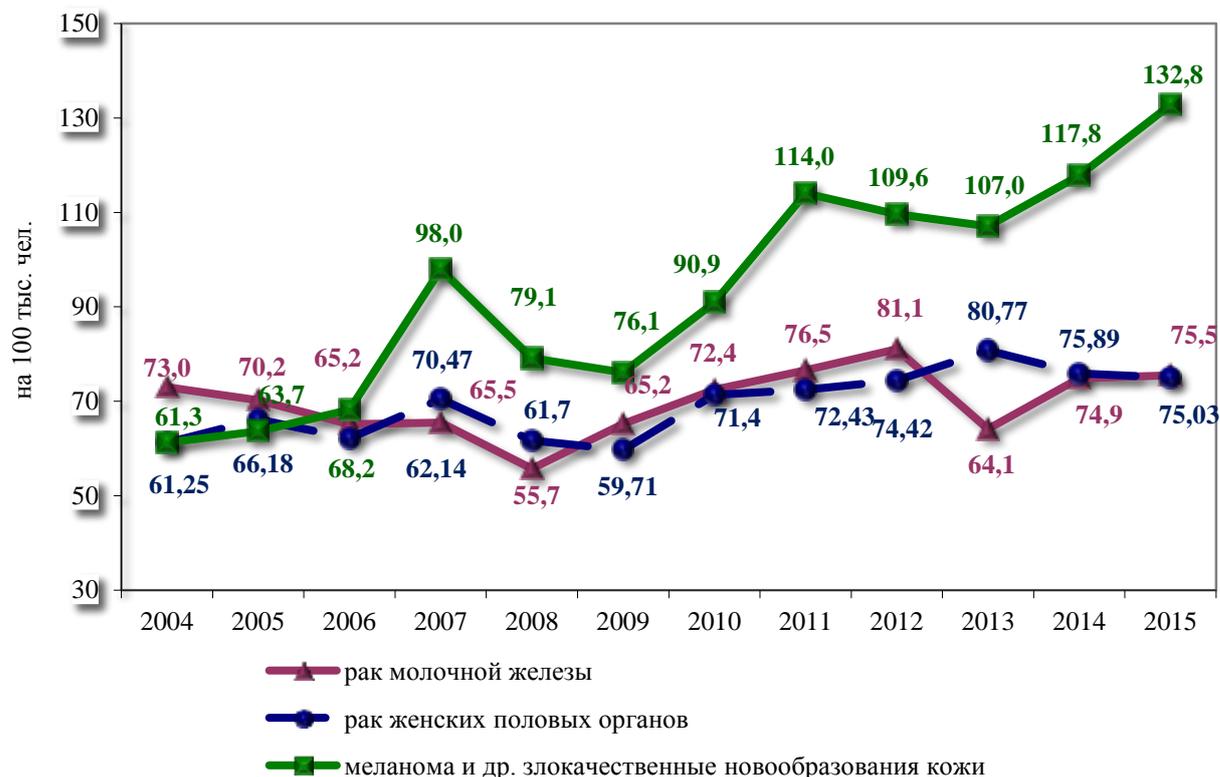


Рис. 20. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями женской молочной железы и женских половых органов в г. Могилеве

У мужчин наблюдается рост злокачественных новообразований губы, полости рта и глотки, органов пищеварения (таких как пищевода, ободочной кишки), органов дыхания (таких как трахеи, бронхов, легкого), меланома и др. злокачественные новообразования кожи, половых органов (таких как рак предстательной железы), мочевого пузыря, головного мозга и др. отделов ЦНС, лимфоидной, кроветворной и родственных тканей.

У мужчин выше, чем у женщин регистрируются злокачественные новообразования губы, полости рта и глотки в 8,8 раза, органов пищеварения в 1,2 раза, органов дыхания в 6,5 раза, мочевого пузыря в 7,6 раза.

У женщин выше, чем у мужчин показатели заболеваемости раком кожи в 1,2 раза, щитовидной железы в 3,4 раза.

В структуре злокачественных новообразований в 2015 году у мужчин первое место занимают болезни органов пищеварения, второе – меланома и другие злокачественные новообразования кожи, третье – половых органов, четвертое – болезни органов дыхания.

У женщин в структуре заболеваемости 1-е место занимают меланома и другие злокачественные новообразования кожи, 2-е место – злокачественные заболевания органов пищеварения, 3-е место – новообразования молочной железы, 4-е место – женских половых органов (рис. 21).

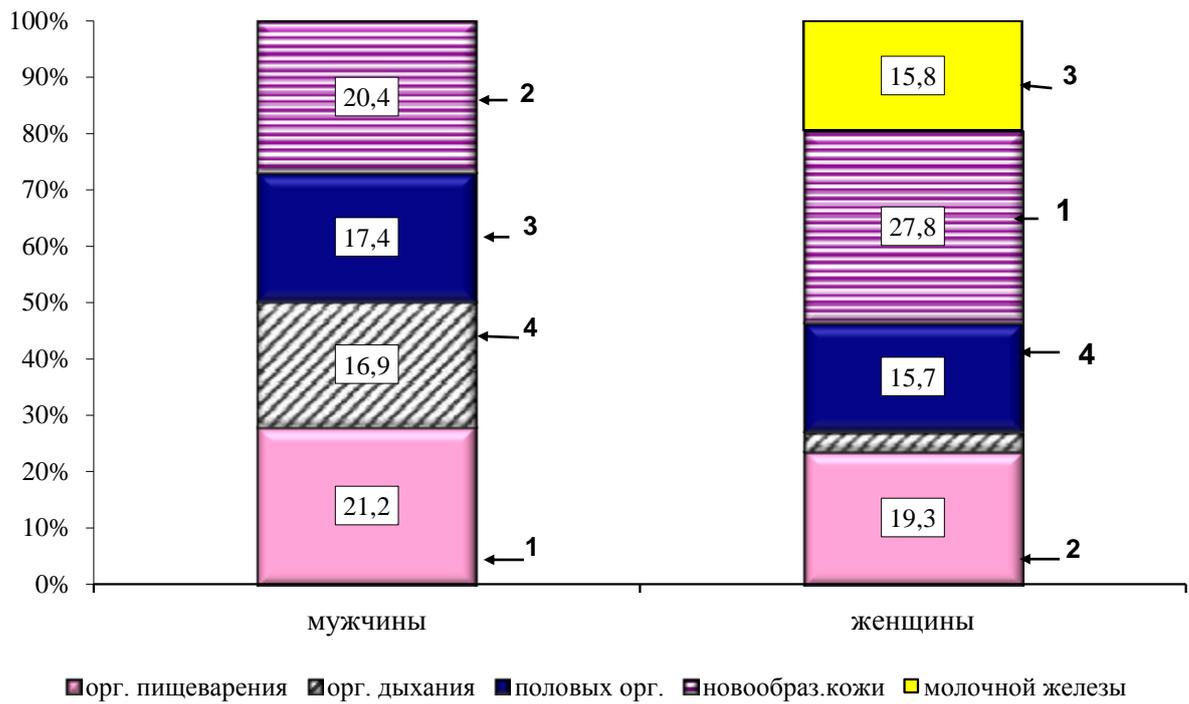


Рис. 21. Ранговые места нозоформ в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у мужчин и женщин г. Могилева в 2015г.

Отмечается стабилизация заболеваемости раком щитовидной железы. Так с 1990 по 2000гг. наблюдался рост показателей заболеваемости в 10,3 раза, затем наметилось постепенное снижение в 1,3-1,4 раза (рис. 22).

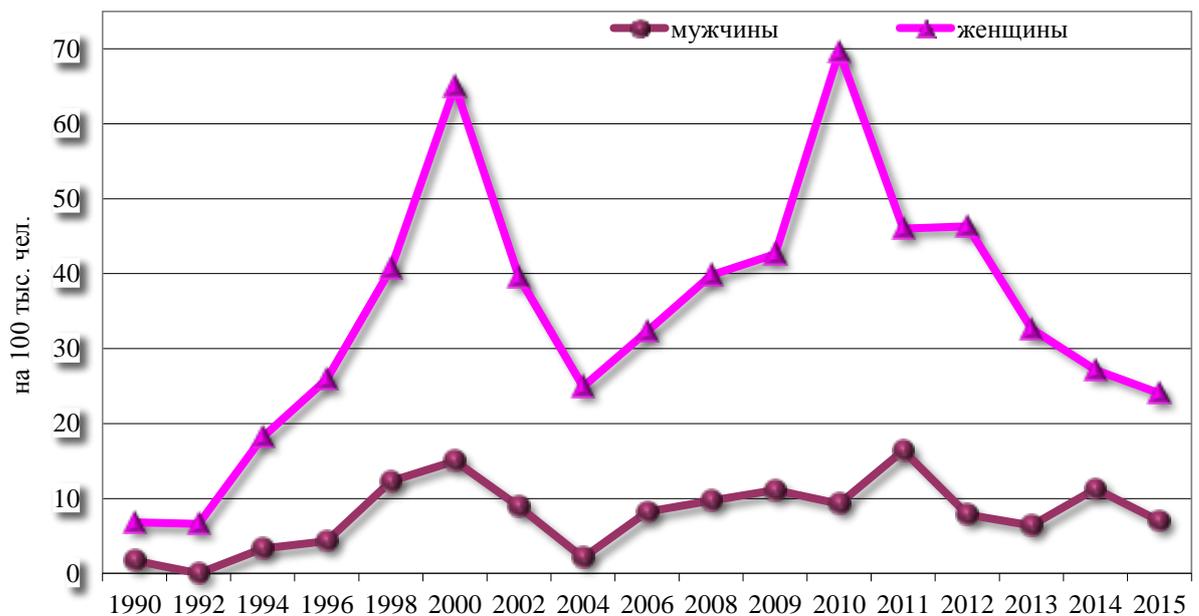


Рис. 22. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями щитовидной железы среди взрослого населения в г. Могилеве

В 2015 году несмотря на некоторые колебания, заболеваемость такими ведущими болезнями как рак органов дыхания, лимфоидной, кроветворной и родственных тканей остался практически на прежнем уровне и имеет тенденцию к некоторой стабилизации (рис. 23).

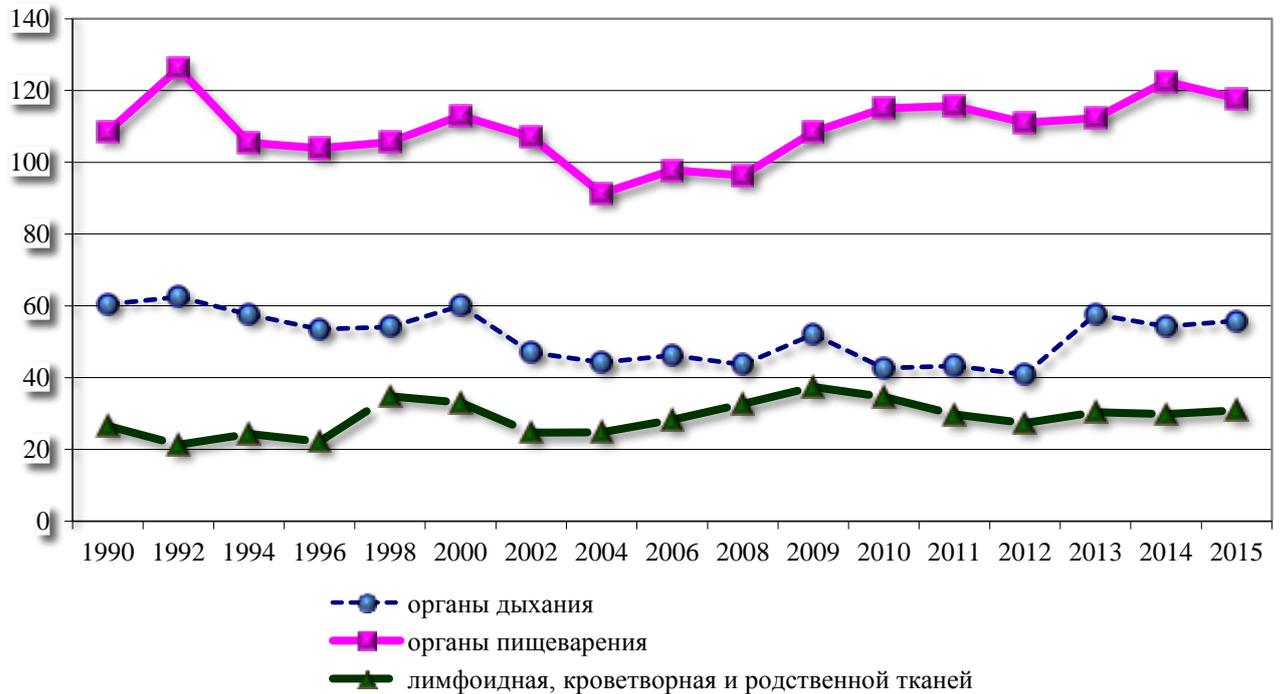


Рис. 23. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями органов дыхания, пищеварения, лимфоидной, кроветворной и родственной тканей среди взрослого населения в г. Могилеве за 1990-2015гг.

Ежегодно регистрируется около 5-10 случаев злокачественных новообразований среди детей и подростков такими нозоформами, как новообразования соединительной и мягкой тканей, лимфатической и кроветворной тканей, костей и суставных хрящей.

Резюме. В динамике показатели по отдельным нозоформам колеблются по годам. Однако, несмотря на различия в клинической картине многих болезней, их патогенез имеет существенное сходство: в его основе лежат глубокие расстройства обмена веществ и энергии. На сегодня важным является вопрос актуализации направления метаболической профилактики главных неинфекционных болезней посредством обеспечения постоянства внутренней среды организма. Кроме того, по многочисленным научным данным, на развитие соматической патологии большое влияние оказывают элементы образа жизни; таким образом, одним из главных профилактических направлений является широкая популяризация основ здоровой и безопасной жизнедеятельности как каждого отдельного человека, так и общества в целом. Даже генетические предпосылки возникновения патологий способны в определенной форме «корректироваться» на протяжении жизни поколений при соответствующей корректировке элементов образа жизни.

1.3 Состояние здоровья детского населения г. Могилева

В 2015 году уровень общей заболеваемости (первичной) детского населения г. Могилева по сравнению с прошлогодним показателем снизился на 2,7% – с 1532,74

случаев заболеваний на 1000 детского населения (0-14 лет) до 1491,96 случаев на 1000 детей (рис. 24).

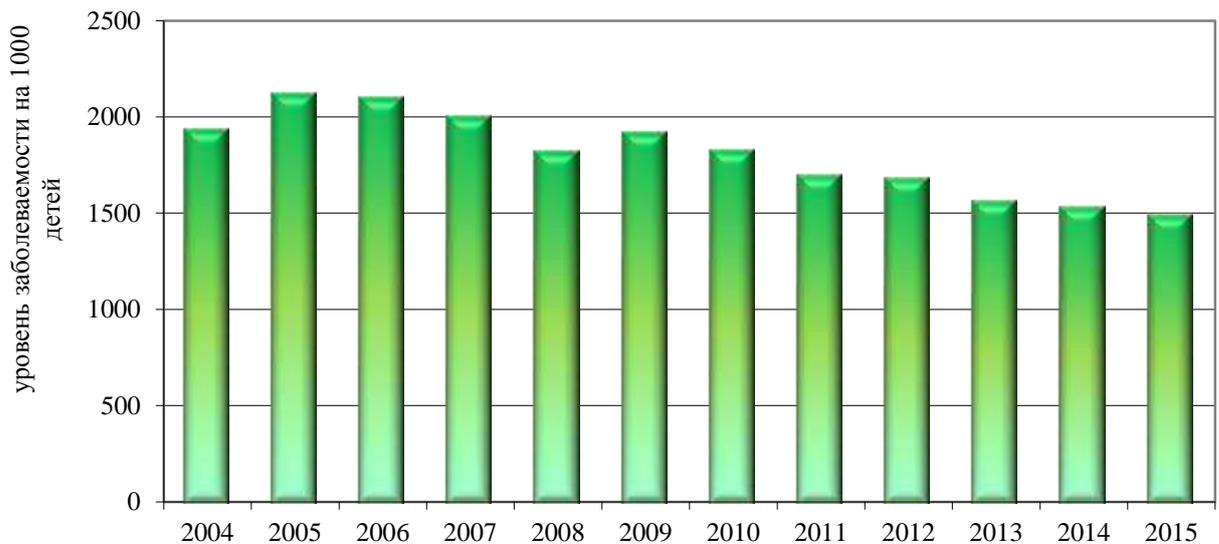


Рис. 24. Динамика общей заболеваемости детского населения (0-14 лет) г. Могилева за 2004-2015гг.

Однако по сравнению со среднеобластным показателем, уровень общей заболеваемости детей г. Могилева (0-17 лет) в 2015 году, как и на протяжении последних 10 лет, выше, чем в среднем по области – на 8,44% (г. Могилев – 1796,4 сл. на 1000 нас., Могилевская обл. – 1706,13 сл. на 1000 нас.); первичной заболеваемости – на 8,9% (г. Могилев – 1491,96 сл. на 1000 нас., Могилевская область – 1370,43 сл. на 1000 нас.).

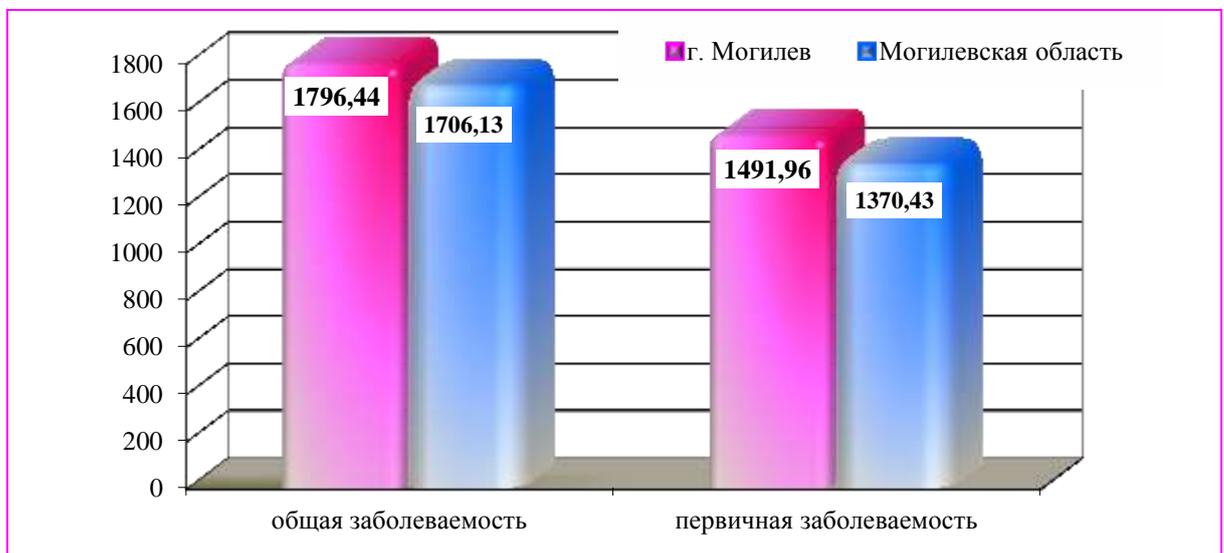


Рис. 25. Заболеваемость детей (0-17 лет) г. Могилева и Могилевской области в 2015г.

В динамике за последние 5 лет (с 2011 по 2015 гг.) отмечается снижение заболеваемости детского населения г. Могилева (0-14 лет) на 13,9% (с 1699,74 в 2011 году до 1491,96 случаев на 1000 детского населения в 2015 году) (рис. 26).

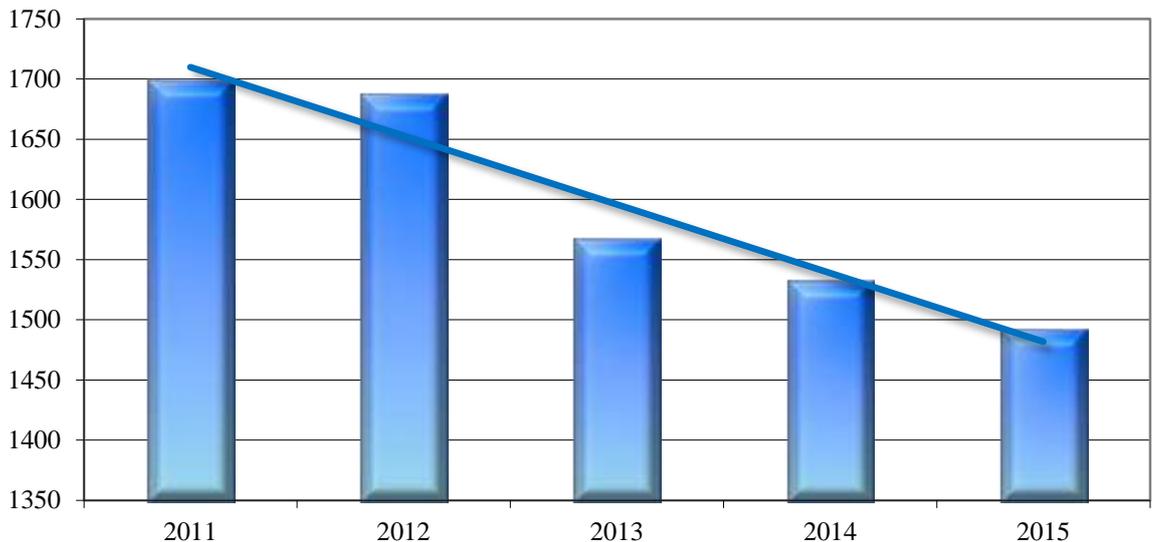


Рис. 26. Динамика общей заболеваемости детского населения (0-14 лет) г. Могилева за 2011-2015гг.

В 2015 году по сравнению с 2014 годом отмечено снижение первичной заболеваемости по следующим классам болезней:

- новообразования – на 52,0%
- болезни эндокринной системы – на 16,4%, в т.ч. болезни щитовидной железы – на 5,5%; в т.ч. на протяжении последних 4-х лет отмечается снижение числа случаев ожирения среди детей (в 2015 году по сравнению с 2014 годом снижение на 28,7%), в то же время сохраняется тенденция к росту заболеваемости сахарным диабетом среди детей (в 2015 году по сравнению с 2014 годом рост на 50,0%)
- психические расстройства – на 2,3%
- болезни нервной системы – на 18,0%
- болезни глаза и его придаточного аппарата – на 8,0%
- болезни уха и сосцевидного отростка – на 10,7%
- болезни органов дыхания – на 2,9%
- болезни органов пищеварения – на 15,3%
- болезни кожи – на 8,2%
- болезни костно-мышечной системы – на 7,9%
- травмы и отравления – на 6,3%.

Рост по сравнению с 2014 годом отмечается по следующим патологиям:

- инфекционные и паразитарные болезни – на 27,9%
- болезни крови – на 7,9%
- болезни системы кровообращения – на 5,1%
- болезни мочеполовой системы – на 6,2%
- врожденные аномалии развития – на 8,9%
- болезни кожи – на 2,1%.

Несмотря на то, что в 2015 году отмечается снижение заболеваемости так называемыми «школьными» болезнями – органов пищеварения, органа зрения, костно-мышечной системы, по-прежнему прослеживается резкий рост количества случаев указанных патологий в школьном возрасте:

- уровень заболеваемости болезнями органов пищеварения увеличивается по мере роста ребенка – в 2015 году в дошкольном возрасте заболеваемость составляла 3,9-5,43 случая заболевания на 1000 детей в возрасте до 1 года и 1-4 года соответственно, в школьном возрасте заболеваемость резко возрастает до 14,24 – 53,78 сл. на 1000 детей

возраста 5-9 лет и 10-14 лет соответственно; в подростковом возрасте заболеваемость продолжает расти до 56,1 сл. на 1000 подростков 15-17 лет;

- уровень регистрации миопии, которую относят к «школьным болезням», также резко возрастает в школьном возрасте: у детей до года данная патология не регистрируется, у детей 1-4 года заболеваемость составляет 0,79 ‰, у детей 5-9 лет происходит рост в 15 раз до 11,98 ‰, у детей 10-14 лет заболеваемость возрастает еще в 2 раза до 24,43 сл. на 1000 нас., у подростков происходит некоторое снижение впервые выявленных случаев миопии до 11,83 ‰;

- болезни костно-мышечной системы у детей до 1 года не регистрируются, у детей дошкольного возраста 1-4 года – заболеваемость составляет 0,63‰, у детей 5-9 лет – отмечается рост в 4,8 раза до 3,02‰, у школьников 10-14 лет – снова рост в 3,7 раза до 11,14‰, у подростков рост в 1,4 раза до 14,89‰ (рис. 27).

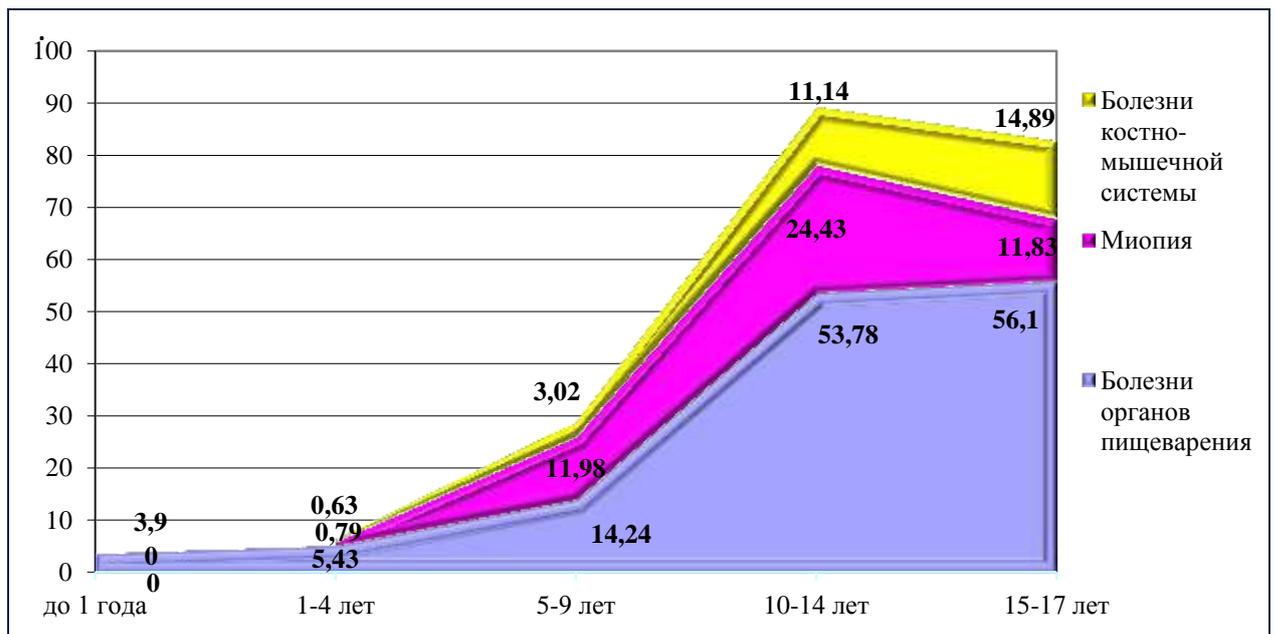


Рис. 27. Динамика заболеваемости детей г. Могилева по отдельным классам болезней в зависимости от возраста в 2015г.

В структуре заболеваемости детей г. Могилева в 2015 году 1-е место традиционно занимают болезни органов дыхания – 77,6%, на 2-м месте находятся травмы и отравления – 6,05%, на 3-м месте - инфекционные заболевания – 5,51%, на 4-м – болезни уха – 2,32%, на 5-м – болезни глаза – 1,81%; далее расположены болезни кожи, болезни органов пищеварения, психические расстройства, болезни эндокринной системы и др. (рис. 28).

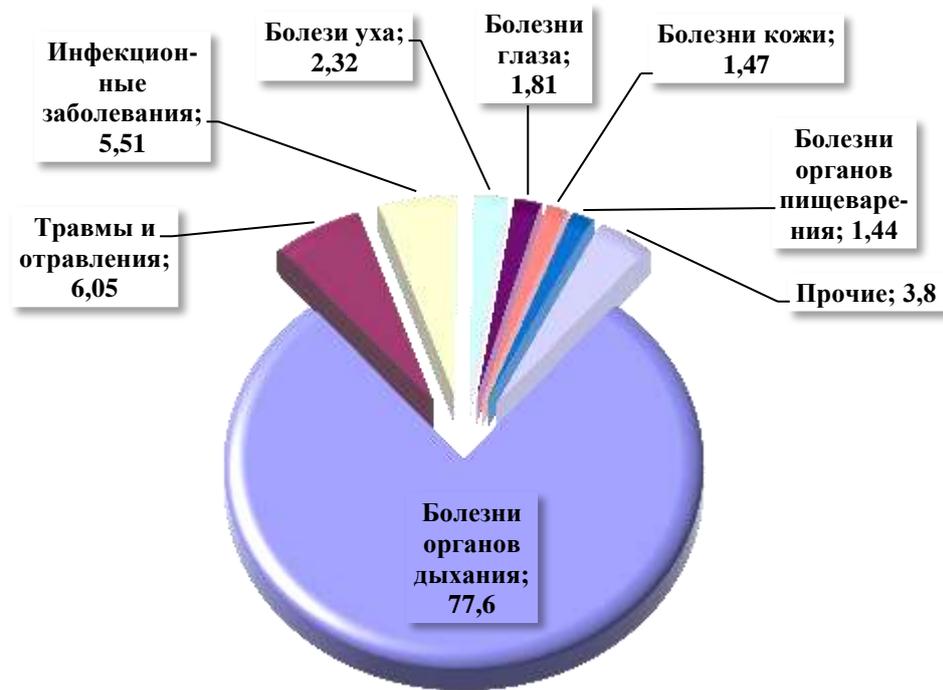


Рис. 28. Структура заболеваемости детского населения г. Могилева по основным классам болезней за 2015г.

Во всех возрастных группах 1-е место в структуре заболеваемости занимают болезни органов дыхания (57,65-81,95%). В процессе роста структура заболеваемости меняется.

Так, для детей 1 года жизни актуальными являются инфекционные заболевания (7,32%), отдельные состояния, возникающие в перинатальный период (6,17%), врожденные аномалии (3,6%) и болезни кожи (2,94%).

У детей 1-4 лет к инфекционным заболеваниям (7,07%), присоединяются травмы и отравления (3,47%), болезни уха (2,83%) и болезни кожи (1,33%). В старшем дошкольном и младшем школьном возрасте (5-9 лет) на втором месте остаются инфекционные заболевания (6,53%), на третьем – травмы и отравления (5,95%), на четвертом - болезни уха и сосцевидного отростка (2,66%), на пятое место выходят болезни глаза и его придаточного аппарата (1,72%).

В школьном возрасте (10-14 лет) на второе место выходят травмы и отравления (10,0%), на третье место – болезни органов пищеварения (3,31%), далее идут болезни глаза (2,48%) и инфекционные заболевания (2,35%).

У подростков 15-17 лет на втором месте остаются травмы и отравления (14,53%), но уже на третье место выходят психические расстройства и расстройства поведения (5,62%), актуальными остаются болезни органов пищеварения (4,81%) и инфекционные болезни (3,27%).

При анализе заболеваемости по возрастам установлено, что в 2015 году, как и в предыдущие годы, наиболее высокие показатели заболеваемости регистрируются среди детей в возрасте 1-4 года (1640,48 случаев на 1000 детей данного возраста) и в возрасте 10-14 лет (1622,25 сл. на 1000 детей данного возраста), в основном за счет высоких показателей заболеваемости органов дыхания (1344,4 и 1201,87 сл. заболевания на 1000 детей соответственно) и инфекционными и паразитарными заболеваниями (115,91 и 38,15 сл. заболевания на 1000 детей соответственно) (рис. 29).

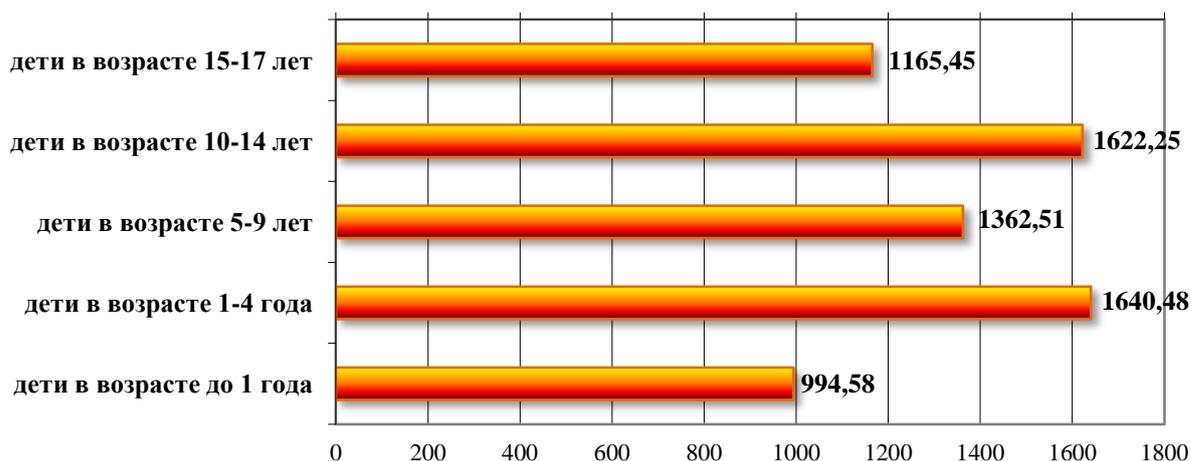


Рис. 29. Уровень заболеваемости детского населения г. Могилева в различных возрастных группах в 2015г.

1.3.1 Состояние здоровья подростков г. Могилева

В динамике за последние 5 лет (с 2011 по 2015 гг.) отмечается снижение заболеваемости подростков г. Могилева (15-17 лет) на 16,5 % (с 1390,33 сл. в 2011 году до 1161,33 случаев на 1000 подросткового населения в 2015 году).

По сравнению с 2014 годом снижение произошло на 5,6% – с 1229,88 сл. на 1000 нас. до 1161,33 сл. на 1000 нас. (рис. 30).

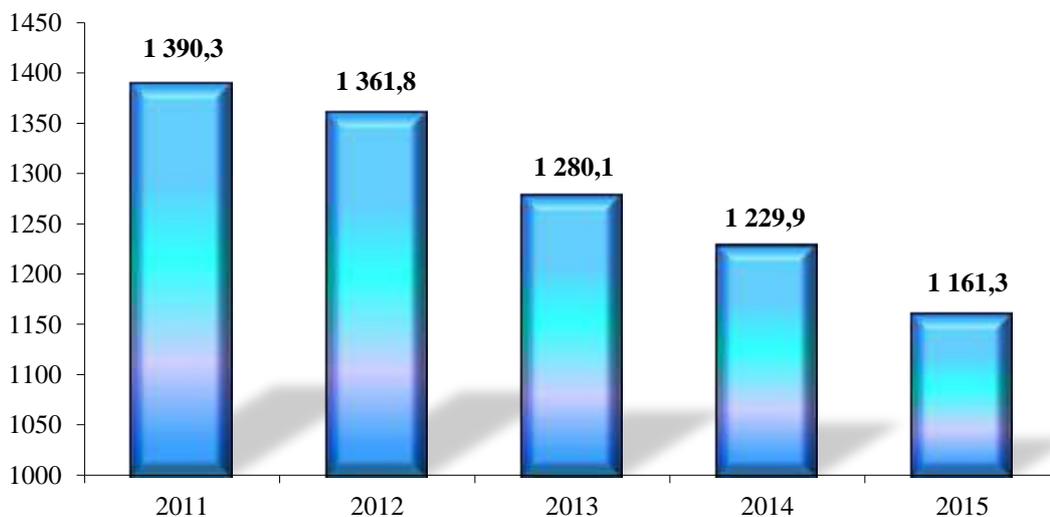


Рис. 30. Динамика заболеваемости подростков (15-17 лет) г. Могилева за 2011-2015гг.

По сравнению с предыдущим 2014 годом отмечается рост заболеваемости подростков по следующим классам болезней:

- инфекционные заболевания – на 16,2%
- новообразования – на 3,2%, в т.ч. злокачественные новообразования – на 41,0%
- психические расстройства – на 11,5 % по сравнению с предыдущим годом, в динамике за 5 лет рост составил 40,1%
- травмы и отравления – по сравнению с предыдущим годом отмечается незначительный рост на 0,9%, в динамике за 5 лет наблюдается незначительное снижение на 0,9%, причем число травм практически не меняется, а возрастает количество отравлений. Так, число отравлений алкоголем выросло по сравнению с предыдущим годом на 14,6%, суррогатами алкоголя – на 47,4%.

Снижение заболеваемости по сравнению с 2014 годом произошло по следующим классам болезней:

- болезни крови – на 20,5%
- болезни эндокринной системы – на 7,5%
- болезни нервной системы – на 19,9%
- болезни глаза и его придаточного аппарата - на 29,3%
- болезни уха и сосцевидного отростка – на 21,1%
- болезни системы кровообращения – на 43,0%
- болезни органов дыхания – на 2,3%
- болезни органов пищеварения – на 26,9%
- болезни кожи и подкожной клетчатки – на 20,9%
- болезни костно-мышечной системы – на 3,3%
- болезни мочеполовой системы – на 3,6%

В структуре заболеваемости подростков (15-17 лет) также как и в других возрастных группах первое место занимают болезни органов дыхания (57,7%), на 2-м месте находятся травмы и отравления (14,5%), на 3-е место в 2015 году вышли психические расстройства (5,6%), далее расположены болезни органов пищеварения (4,8%), инфекционные заболевания (3,3%) (рис. 31).



Рис. 31. Структура заболеваемости подростков г. Могилева по основным классам болезней за 2015г.

В ходе проведения медицинских осмотров детей и подростков г. Могилева в 2015 году установлено, что к 1-й группе здоровья относится 34,3% детей и подростков до 17 лет (в Могилевской области – 31,8%), ко 2-й группе здоровья 53% детей и подростков (по области – 53,7%), к 3-й группе здоровья – 11,4% (по области – 13,2%), к 4-й группе здоровья – 1,3% (по области – 1,3%).

При анализе распределения детей по группам здоровья в зависимости от возраста установлено, что количество практически здоровых детей (относящихся к 1-й группе здоровья) снижается с возрастом. Так, если среди дошкольников таких детей 43,5%, то среди школьников уже 29,8%, среди подростков число здоровых детей еще уменьшается до 28,9%.

Одновременно со снижением числа практически здоровых детей возрастает число детей имеющих хронические заболевания, т.е. относящихся к 3-й группе здоровья. Так, среди дошкольников таких детей – 7,4%, среди школьников – 15,8%, среди подростков – 19,8%.

Количество детей, относящихся ко 2-й группе здоровья (т.е. имеющих функциональные отклонения) с возрастом меняется незначительно – 48,1% среди дошкольников, 52,8% – у школьников, 49,5% – у подростков 15-17 лет.

К четвертой группе здоровья традиционно относятся 1-1,8% от детского населения, это дети – инвалиды.

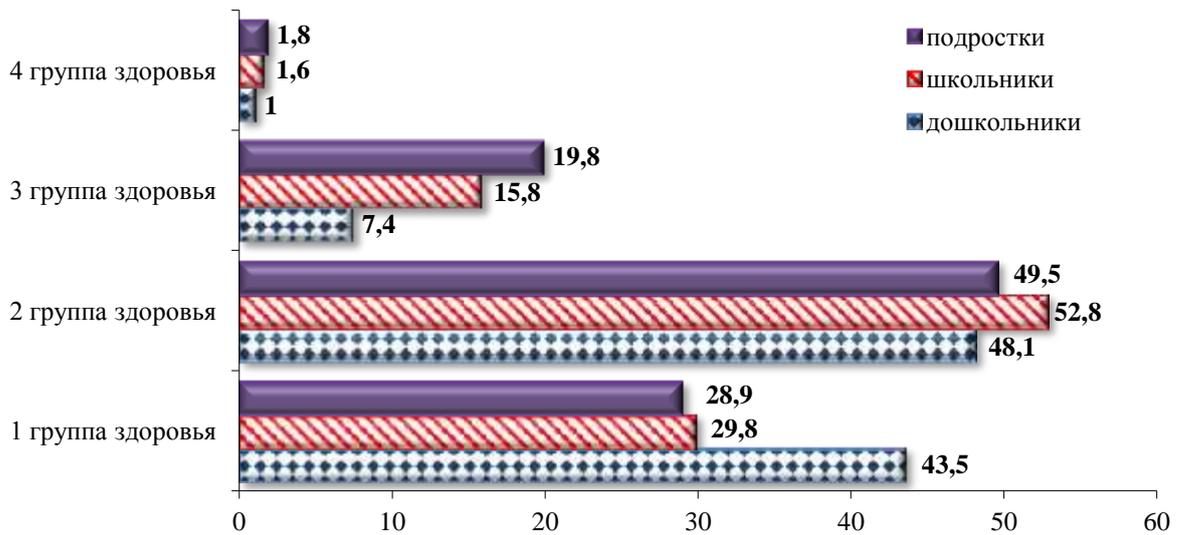


Рис. 32. Распределение детей и подростков г. Могилева по группам здоровья в зависимости от возраста в 2015г.

При анализе распределения детей по группам здоровья в динамике за 5 лет также отмечают негативные тенденции. Так, количество детей и подростков, относящихся к 1-й группе здоровья, по сравнению с 2011 годом уменьшилось на 4,8% – с 48,3% до 43,5%. Количество детей, относящихся ко 2-й группе увеличилось на 3,4% – с 44,7% до 48,1%. Количество детей, относящихся к 3-й группе также увеличилось на 1,3% – с 6,1% в 2011 году до 7,4% в 2015 году. Также несколько выросло и количество детей-инвалидов – с 1,1% до 1,3%.

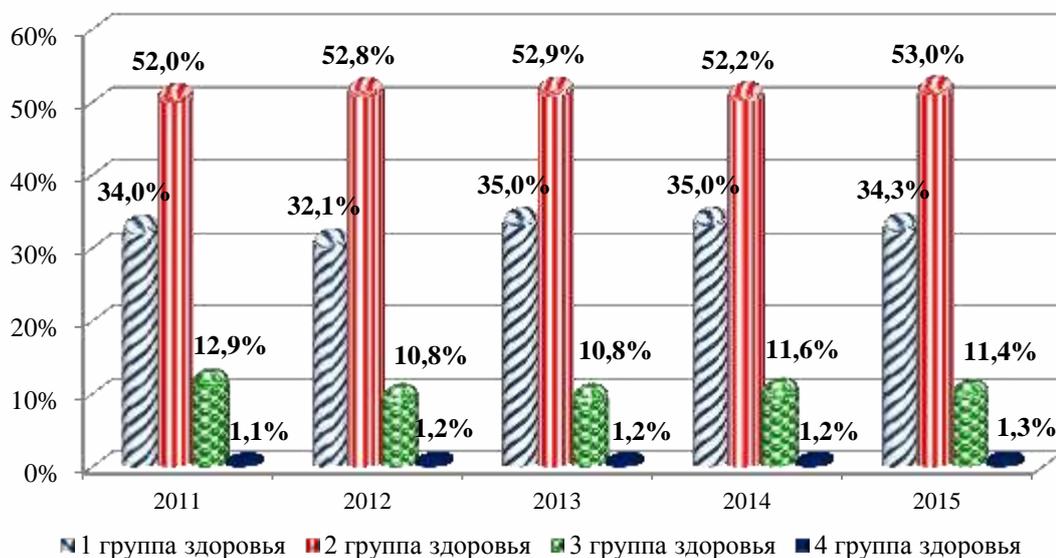


Рис. 33. Распределение детского населения г. Могилева по группам здоровья в динамике за 2011-2015гг.

В структуре отклонений в состоянии здоровья лидируют:

- понижение зрения встречается у 8,5% детей от 0 до 17 лет (по области у 8,2%), из них: у дошкольников – 3,8%, у школьников (6-17лет) – 12,8%, из них: в 6 лет – 5,4%; в 11лет – 17%, в 14 лет – 16,1%, а в возрасте 15-17 лет – 5,5%;
- дефекты речи выявлены у 4,3% детей от 0 до 17 лет (по области – 3,6%), из них: у дошкольников – 18,2%, у школьников (6-17лет) уменьшается до 1,4%, а в возрасте 15-17 лет уже встречается у 0,2% подростков;
- сколиоз встречается у 2,1% детей 0 до 17 лет (по области – 1,8%), из них: у дошкольников – 0,07%; у школьников (6-17лет) – 3,4%, из них: в 6 лет – 0,5%; в 11лет – 4,1%, в 14лет – 6,6%, а в возрасте 15-17 лет у 5,5% подростков;
- нарушение осанки встречается у 2,4% детей от 0 до 17 лет (по области – 2,4%), из них: у 0,4% дошкольников, у школьников (6-17лет) в 3,9%, из них: в 6 лет – 1,7%; в 11 лет – 6,3%, в 14лет – 7,7%, а в возрасте 15-17 лет у 5,7% подростков;
- понижение слуха встречается у 0,23% детского населения (0-17 лет), (по области у 0,25%), из них: у дошкольников – 0,16%, у школьников – 0,32%, в возрасте 15-17 лет у 0,5% подростков.

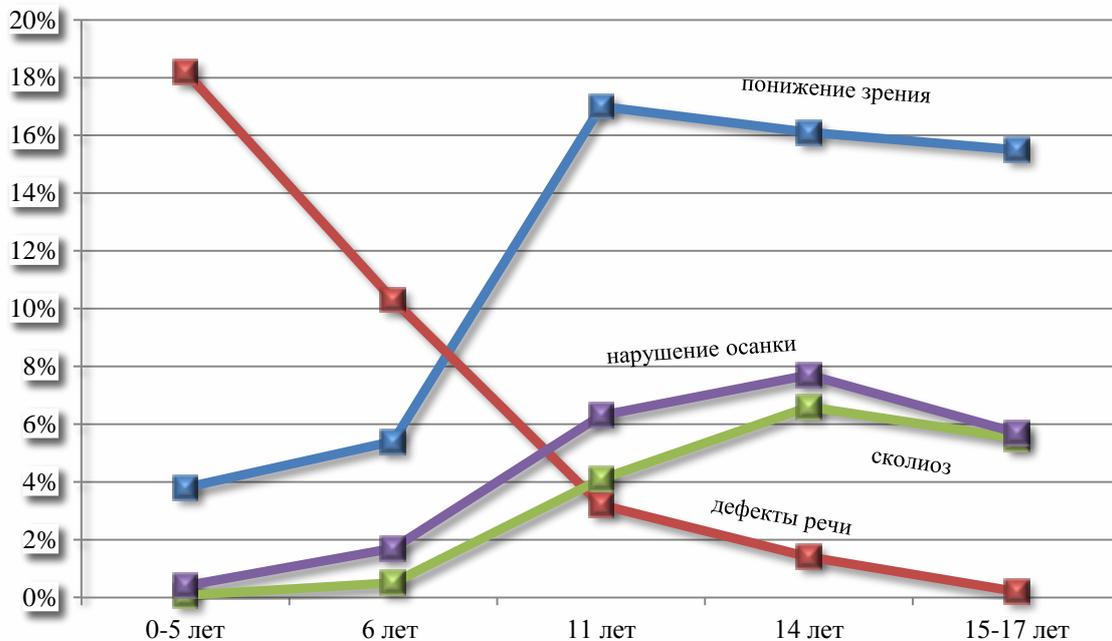


Рис. 34. Динамика выявляемости нарушений состояния здоровья детей г. Могилева в зависимости от возраста в 2014 году по результатам медосмотров

Детей, состоящих под диспансерным наблюдением – 10928 (2014г. – 12289; 2013г. – 13080; 2012г. – 14802; 14832 в 2011 году). Эффективность диспансеризации – 33,6%.

Оздоровлено по городу и району всего за 2015г. – 16249 детей и подростков (2014г. – 19154), в т. ч. состоящих на диспансерном учете – 8691 (2014г. – 10140), в т.ч. инвалидов – 387 (2014г. – 570); из них: в оздоровительных лагерях – 11055 (2014г. – 13851), санаториях – 2664 (2014г. – 2585), реабилитационных центрах – 982 (2014г. – 930); прочих учреждениях – 1017 (2014г. – 1094), за рубежом – 531 (2014г. – 694).

Здоровье детей и подростков – результат многих слагаемых. Оно складывается из уровня физического, умственного, функционального развития в различные возрастные периоды, состояние адаптационно-приспособительных реакций в процессе роста, заболеваемости. В детском возрасте отмечается интенсивный процесс роста и развития

организма, происходит его биологическое и социальное созревание. Именно для этого возрастного периода характерна большая ранимость, большая чувствительность к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды.

В связи с этим и с целью сохранения и укрепления здоровья детей и подростков основными задачами санитарной службы в области гигиены детей и подростков является:

- ❖ создание здоровьесберегающей среды в учреждениях образования (*обеспечение ученической мебелью, нормативной освещенностью рабочих мест, снижение массы школьных ранцев, создание должных условий для соблюдения личной гигиены работниками и учащимися, укрепление материально-технической базы пищеблоков, повышение качества и безопасности питания учащихся*);

- ❖ повышение эффективности оздоровления детей в летний период (*улучшение ситуации по укреплению материально-технической базы, в том числе санитарно-техническому благоустройству стационарной базы оздоровительных лагерей; обеспечение детей качественным и безопасным питанием, недопущение осложнения эпидемической ситуации, в том числе групповой заболеваемости острыми кишечными инфекциями; оздоровление максимального количества детей с выраженным оздоровительным эффектом*);

- ❖ недопущение оборота небезопасных товаров для детей (*усиление госнадзора за оборотом игр и игрушек, товаров для детей, организация лабораторного контроля*).

В целях повышения эффективности работы по укреплению здоровья детей и улучшения условий воспитания и обучения в учреждениях образования специалистами санитарной службы города Могилева была активизирована работа с органами власти - в Могилевском горисполкоме, Могилевском горсовете депутатов, отделах образования города рассмотрено 14 вопросов по вопросам гигиены детей и подростков, направлено 17 информационных писем в адрес председателя и заместителя горрайисполкомов, глав администраций. Направлено 3 информации в правоохранительные органы. Активно проводилась санитарно-просветительная работа отделения: организовано и проведено 9 семинаров по различным гигиеническим вопросам укрепления состояния здоровья подрастающего поколения, по программе гигиенического обучения подготовлено 4117 человек. В средствах массовой информации прошло 11 выступлений.

Санитарной службой повышена требовательность по обеспечению условий организации обучения при подготовке общеобразовательных учреждений к новому 2015/2016 учебному году. В период подготовки детских и подростковых учреждений к новому учебному году санитарной службой было выдано 212 предписаний, выполнение которых составило 98,3%. За невыполнение предписаний привлечены к административной ответственности (оштрафованы) 27 руководителей учреждений образования, вынесено 2 предписания о запрещении эксплуатации объектов, направлено 11 информации о готовности учебно-воспитательных учреждений к новому учебному году в гор-райисполкомы, главам администраций районов города, начальникам управления и отделов образования, шефским организациям. Вопрос готовности учреждений образования к новому учебному году заслушан на заседаниях администрации Октябрьского, Могилевского, Ленинского района и Могилевского горисполкома. На заседаниях Октябрьского и Ленинского райисполкомов заслушан также вопрос готовности общежитий ВУЗов, ССУЗов и ПТУЗов к новому учебному году.

Повышена требовательность к руководителям подконтрольных объектов, что подтверждается усилением санкционной деятельности отделения. В 2015 году вынесено 296 постановлений о привлечении к административной ответственности, в том числе 4 – на юридических лиц; вынесено 68 предписаний о приостановлении (запрещении) объектов; привлечено к дисциплинарной ответственности по представлению санитарной службы 237 человек; временно отстранено от работы 14 человек.

Результатом реализованных совместно с администрацией учебно-воспитательных учреждений, органов образования мероприятий стало снижение в 2015 году количества

объектов высокой группы риска до 3% (в 2014 году – 4,1%) и увеличение количества объектов низкой группы риска до 42,3% (в 2014 году – 41,5%). Благодаря принципиальному подходу со стороны специалистов при контроле исполнения санэпидзаконодательства субъектами, по причине многочисленных нарушений, стационарный лагерь «Чайка» ОАО «Стройтрест № 17», СШ № 11, МГПЛ № 5 переведены из низкой группы риска в среднюю.

В 2015 году на контроле отделения гигиены детей и подростков УЗ «МЗЦГЭ» находилось 267 объектов, из них 114 объектов низкой группы риска (42,3% от общего количества объектов), к средней группе риска отнесено 145 объектов (54,7 % от общего количества объектов), высокую группу риска составляют 8 учреждений (3,0% от общего количества объектов) (рис. 35).

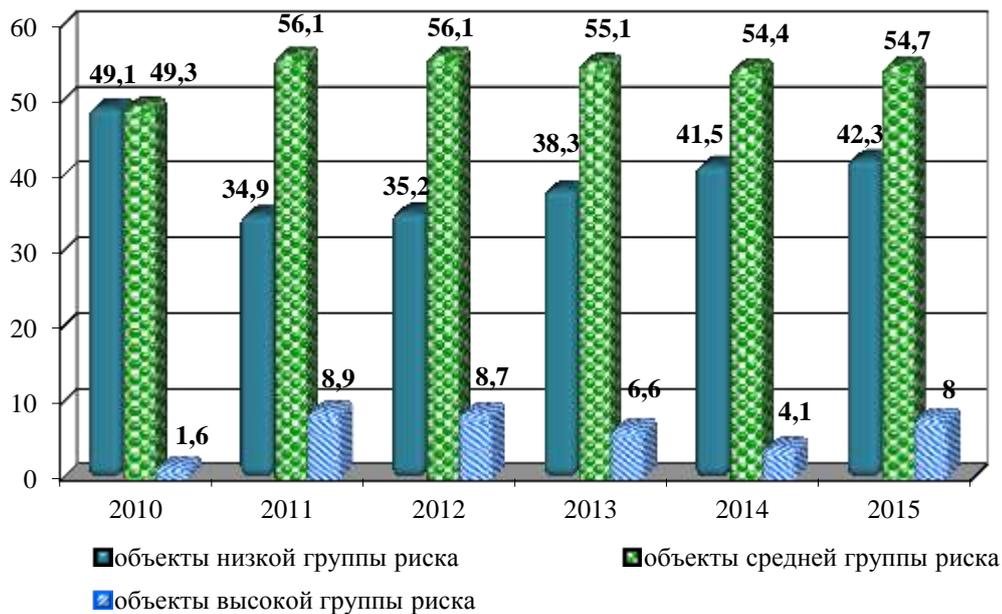


Рис. 35. Удельный вес объектов высокой, средней и низкой группы риска среди учреждений образования г. Могилева в 2010-2015гг.

По инициативе санэпидслужбы собственниками выполнены запланированные работы по капитальным ремонтам 23 учреждений образования, реконструкции систем электроосвещения в 24, санузлов в 10, мебели (100% от предусмотренного в 2015 году). В 2015г. проведена целенаправленная работа с собственниками по обеспечению пищеблоков учреждений для детей и подростков овощерезательными машинами, решен вопрос по обеспечению горячей проточной водой в производственных цехах пищеблоков учреждений образования.

В результате 97,6% рабочих мест школьников доведены до гигиенических нормативов по параметрам искусственной освещенности, 96,1% – по параметрам микроклимата, 98% – по обеспечению учебной мебелью необходимых размеров, 97% компьютерных классов доведены до гигиенических требований по устройству и оборудованию кабинетов (рис. 36).

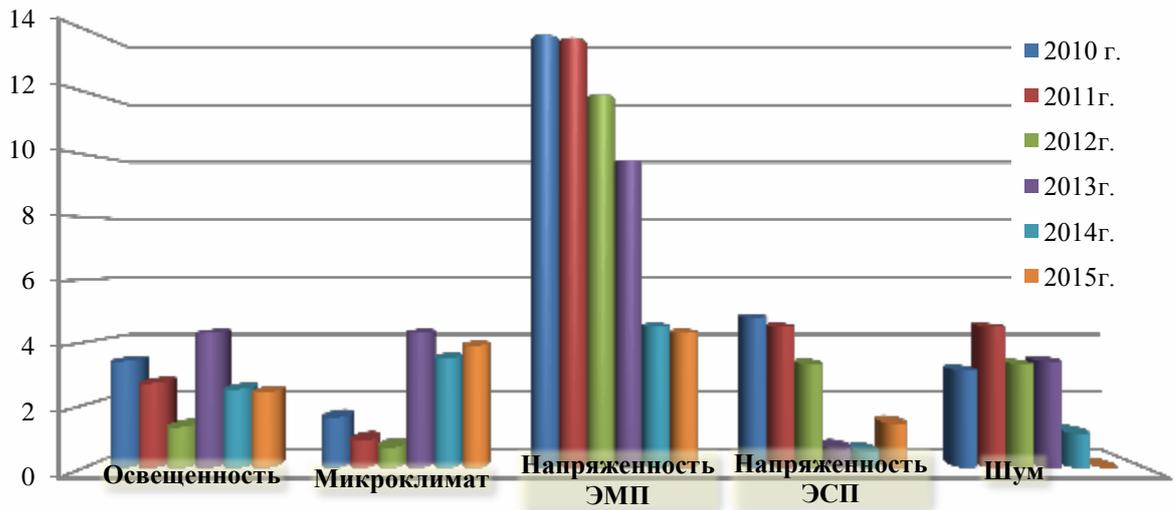


Рис. 36. Удельный вес обследованных рабочих мест в учреждениях для детей и подростков, не соответствующих по гигиеническим показателям в 2010-2015гг.

По требованию санитарной службы приведены в соответствие с гигиеническими нормативами расписания учебных занятий, наполняемость классов.

На постоянном контроле находятся вопросы организации питания. Охват питанием в школах г. Могилева составляет 93,8%, в Могилевском районе – 100%.

Прослеживается стабилизация и улучшение санитарно-химических и бактериологических показателей, характеризующих качество пищи (рис. 37, 38).

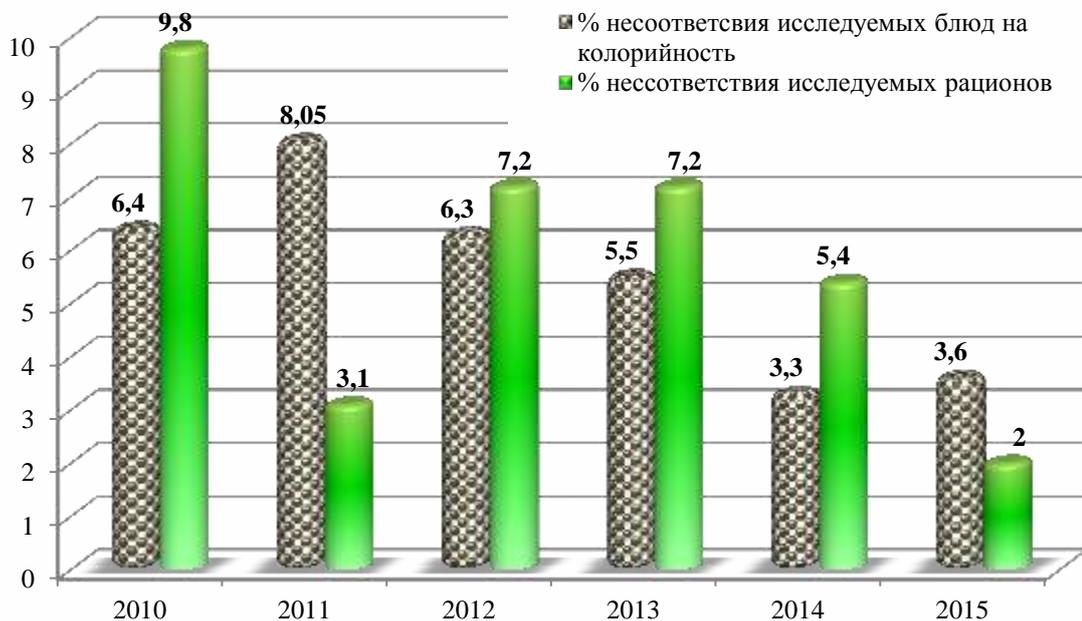


Рис. 37. Удельный вес несоответствия рационов и проб обеда на калорийность в учреждениях для детей и подростков за 2010-2015гг.

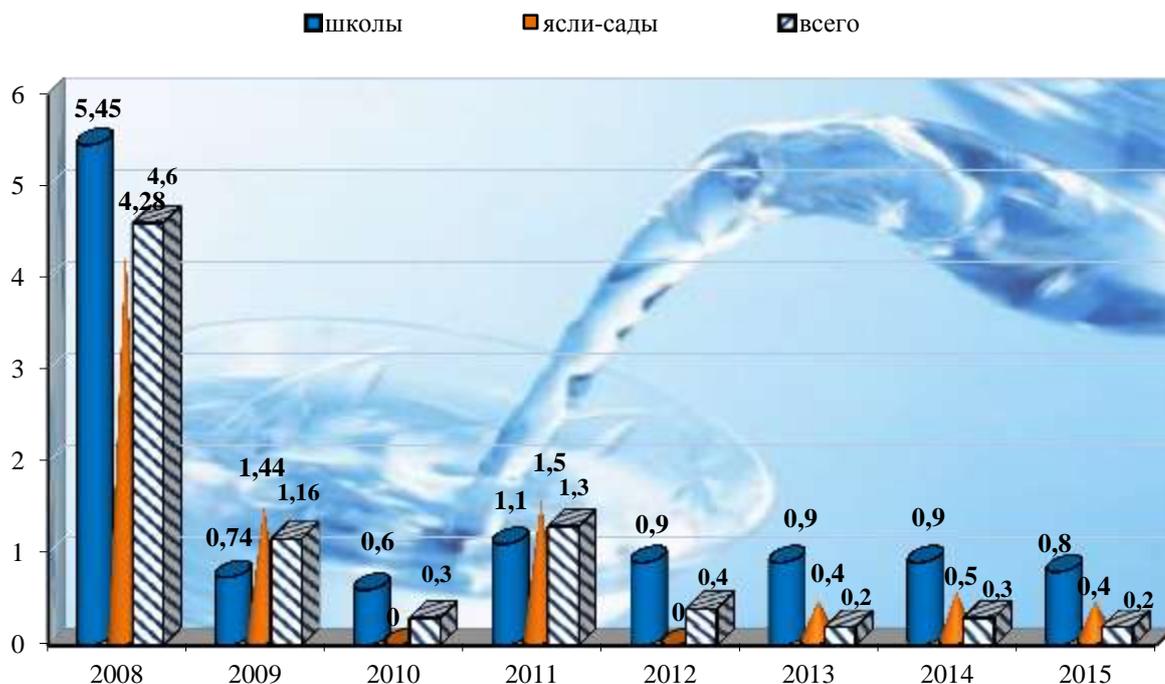


Рис. 38. Удельный вес нестандартных проб воды водопроводной по бактериологическим показателям в 2008-2015гг.

В летний период проводилась работа по контролю за оздоровительной кампанией. В 2015 году оздоровлением в летний период было охвачено 47,2% школьников, что на 3,1% больше, чем в 2014 году. Выраженный оздоровительный эффект выявлен у 94% осмотренных детей (в 2014 году – 93,6%), слабый у 4,8% (в 2014г. – 5,7%), отсутствует у 1,2% детей (в 2014г. – 1,3%).



Рис. 39. Эффективность оздоровления детей в 2011-2015гг.

Улучшена материально-техническая база 5 стационарных загородных оздоровительных учреждений за счет проведения частичных капитальных ремонтов по инициативе санитарной службы.

Вместе с тем, 2 загородных оздоровительных лагеря (о/л «Колосок», о/л «Любуж») не отвечают санитарным требованиям (отсутствует отопление и канализация спальных

корпусов). По окончании летнего оздоровительного сезона 2015 года зональным ЦГЭ было вынесено 8 предписаний по устранению выявленных нарушений санитарных требований.

В 2015 году ужесточен контроль качества реализуемой продукции для детей и подростков, в первую очередь импортного производства, с принятием жестких мер по пресечению действующего законодательства РБ, ТС. За 2015 проверено 58 субъектов хозяйствования, осуществляющих реализацию товаров детского ассортимента. Для лабораторных исследований отобрано 132 пробы товаров для детей, по результатам исследований выявлено 4 пробы игрушек, несоответствующих санитарным требованиям. По выявленным нарушениям вынесено 5 предписаний о запрещении реализации товаров иностранного производства, количество единиц запрещенной продукции - 405. Направлено 27 информации в управление торговли Могилевского горисполкома, заинтересованные органы (инспекции Госстандарта, отделов внутренних дел, налоговые органы и т.д.) о выявленных нарушениях.

Задачами отделения гигиены детей и подростков на 2016 год остаются вопросы обеспечения детских и подростковых учреждений качественным и безопасным питанием; создание здоровьесберегающей среды в учреждениях образования; качественное проведение оздоровительной кампании; контроль качества реализуемой продукции для детей и подростков.

Для решения поставленных задач требуется принять дополнительные меры по обеспечению должного производственного контроля за качеством и безопасностью питания, за соблюдением санитарных норм и правил при функционировании учебно-воспитательных и оздоровительных учреждений; не допускать подписание паспортов готовности оздоровительных учреждений к летнему сезону 2016 года и учреждений образования к новому 2016/2017 учебному году в условиях невыполнения мероприятий предписаний; по выявленным в ходе осуществления государственного санитарного надзора фактам несоблюдения санитарных норм и правил применять в полном объеме меры, представленные законодательством; информировать местные исполнительные и распорядительные органы о выявляемых проблемах в учебно-воспитательных и оздоровительных учреждениях, инициировать обсуждение проблем на заседаниях гор(рай)исполкомов; продолжать санитарно-просветительную работу с работниками учреждений образования и оздоровления и населением г. Могилева и Могилевского района; проводить контроль качества реализуемой продукции для детей и подростков, в первую очередь импортного производства, с принятием жестких мер по пресечению нарушений действующего законодательства РБ, ТС.

1.4. Инфекционная и паразитарная заболеваемость

Эпидемическая ситуация по инфекционным и паразитарным заболеваниям среди населения г. Могилева в 2015 году оставалась сложной, но в то же время контролируемой: достигнута достаточно высокая эффективность эпидемиологического надзора в отношении большинства инфекций и обеспечено в целом надежное и устойчивое санитарное и эпидемическое благополучие города (рис. 40).

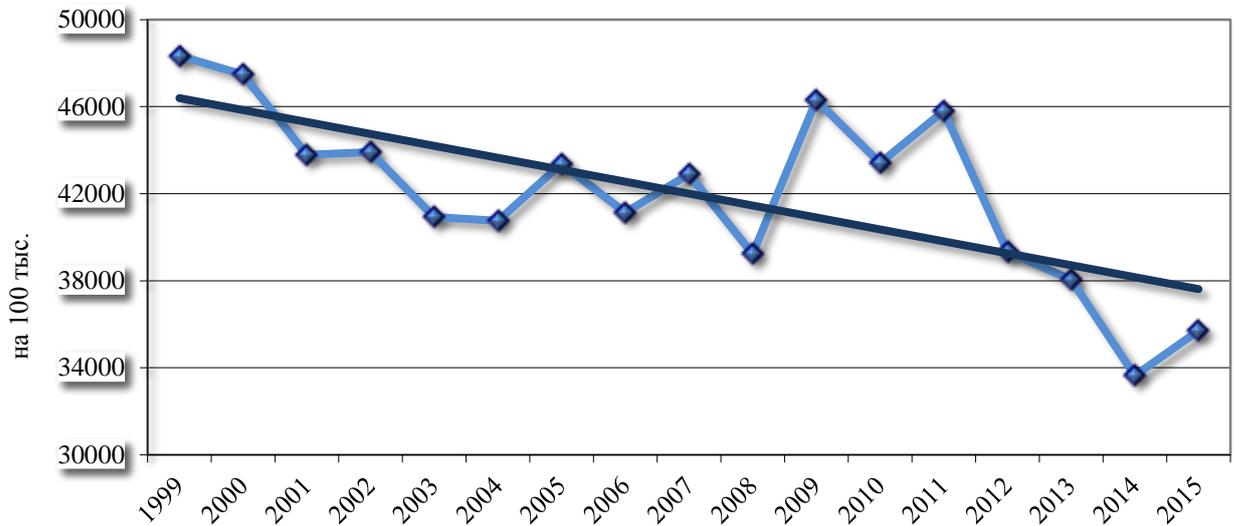


Рис. 40. Динамика инфекционной и паразитарной заболеваемости населения г. Могилёва в 1997-2015гг.

Из 72-х нозологических форм, подлежащих учету, в анализируемом году не регистрировались 34 (47,2%), по 18 нозоформам (26,4% из всех или 50% из зарегистрированных) отмечено снижение заболеваемости или стабилизация показателей (рис. 41).

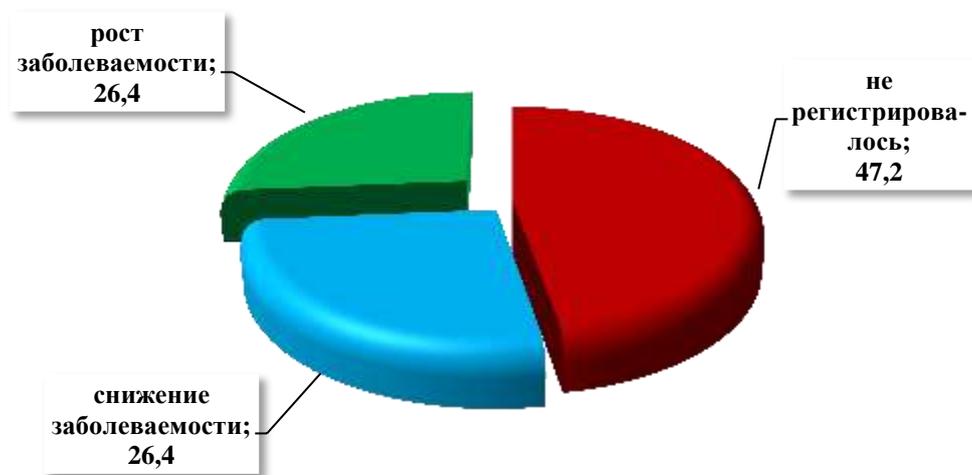


Рис. 41. Структура регистрации заболеваемости

Около 95% заболеваемости приходится на респираторные вирусные инфекции, уровень заболеваемости которыми, благодаря проведенной иммунизации, был ниже республиканских показателей на 0,8%, эпидемия не регистрировалась, школы не закрывались.

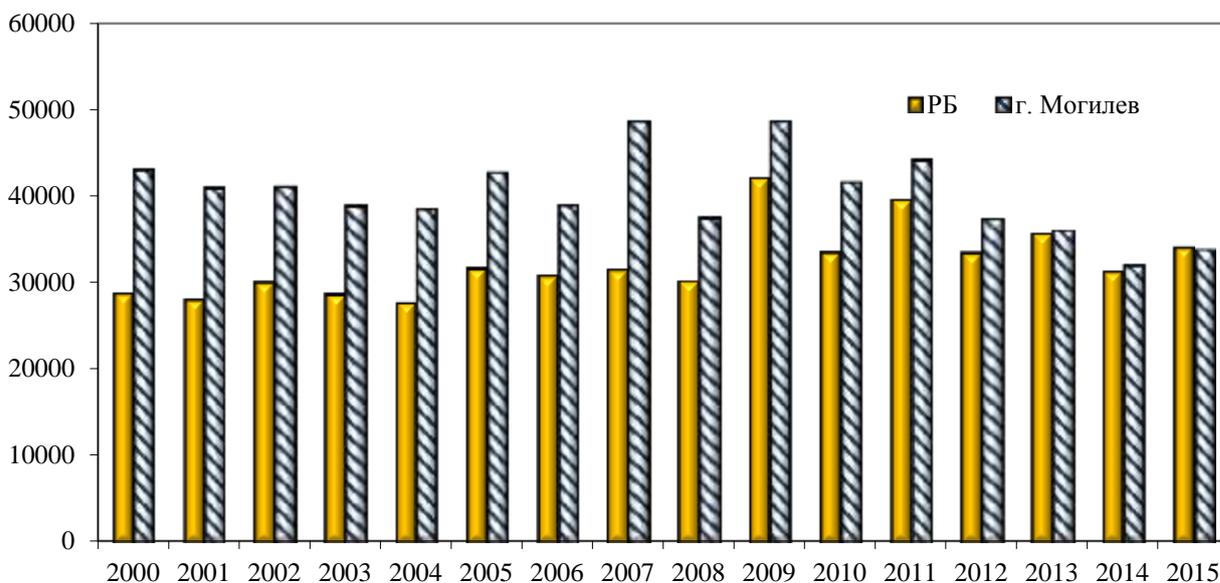


Рис. 42. Динамика заболеваемости населения города Могилева и РБ острыми респираторными заболеваниями, в т.ч. гриппом за период с 2000-2015 гг.

Заболеваемость ОРЗ за период с января по март 2015 года среди не привитых была выше в 10,1 раза, в т.ч. среди детей от 3-х до 6-ти лет - в 8,4 раза, среди школьников – в 11,8 раза, среди работающих – в 10,9 раз.

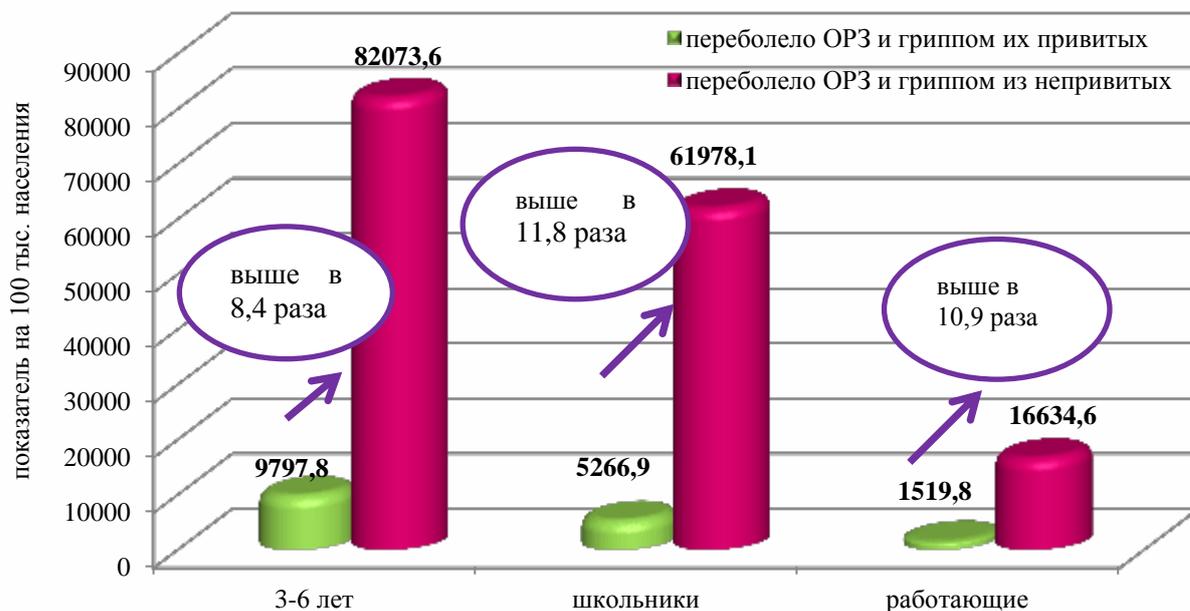


Рис. 43. Заболеваемость ОРЗ и гриппом среди «групп риска», в т.ч. привитых и непривитых в эпидсезон 2014-2015гг.

В период к подготовке сезона 2016-2017гг. была выполнена поставленная задача по достижению 40% охвата населения прививками против сезонного гриппа (привито 40,1% населения или 164034 человека).

Достигнута стабилизация уровней заболеваемости ОКИ (показатель составляет 188,2 на 100 тыс.), которые остаются в пределах прогнозируемых, но по-прежнему превышают областные показатели (на 14,3%) (рис. 44).

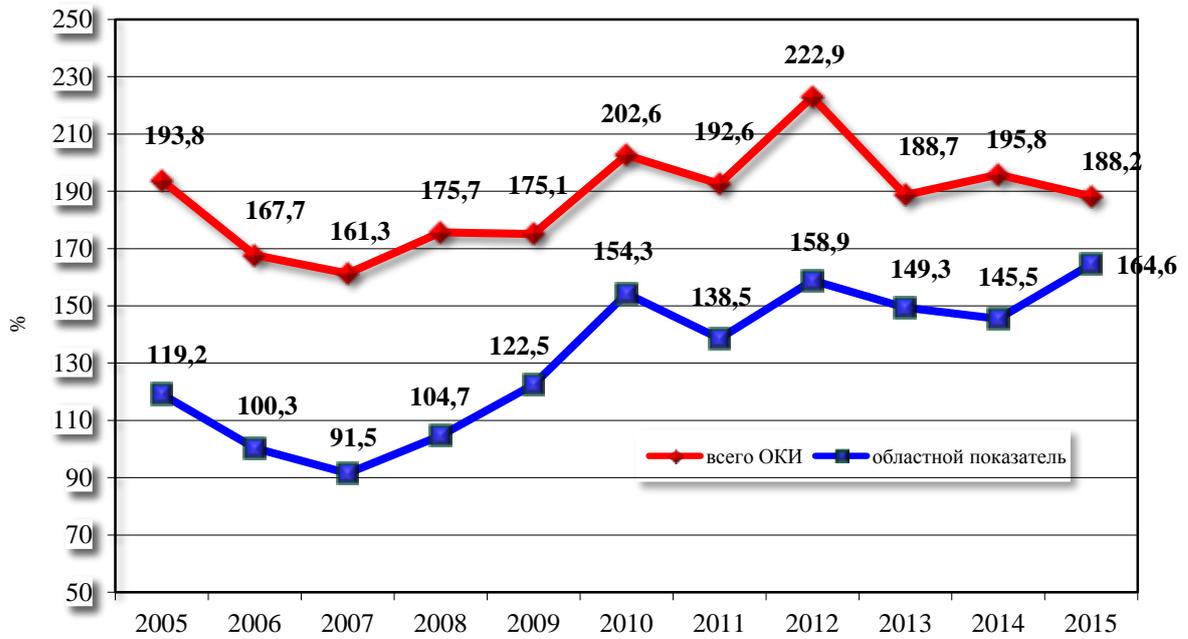


Рис. 44. Динамика заболеваемости ОКИ населения г. Могилева 2006-2015гг.

Удалось удержать на высоком уровне этиологическую расшифровку (2015г. – 93,3%, 2014г. – 91,2%, 2013г. – 90,2%, 2012г. – 90,2%, 2011 г. – 87,9 %) (рис. 45).

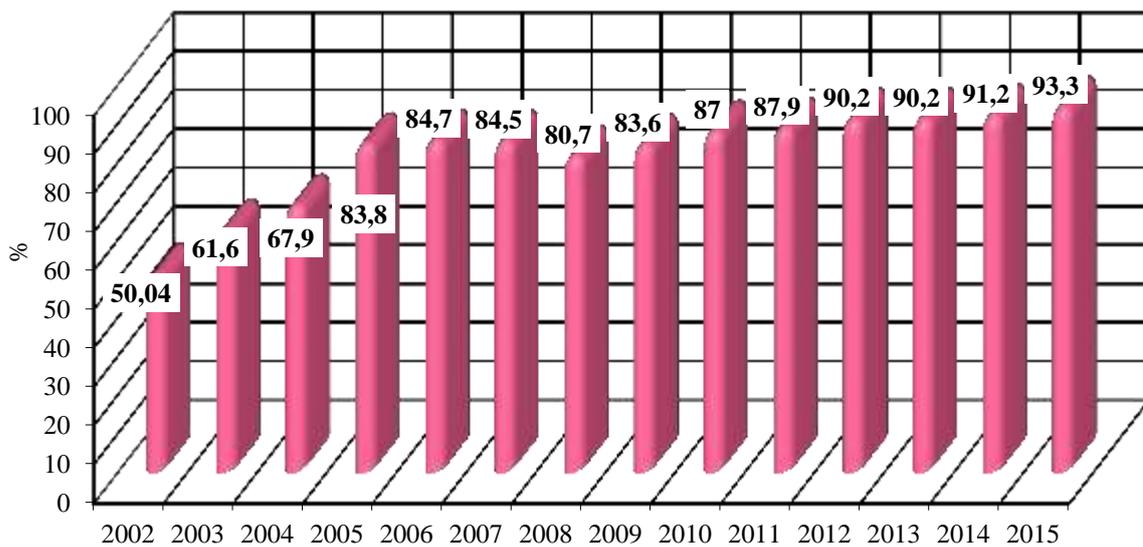


Рис. 45. Динамика показателя этиологической расшифровки заболеваемости населения г.Могилева 2002-2015гг.

Динамику заболеваемости и характеристики эпидпроцесса по-прежнему определяла ротавирусная инфекция, уровень которой по сравнению с прошлым годом снизился на 13,3 % (рис. 46).

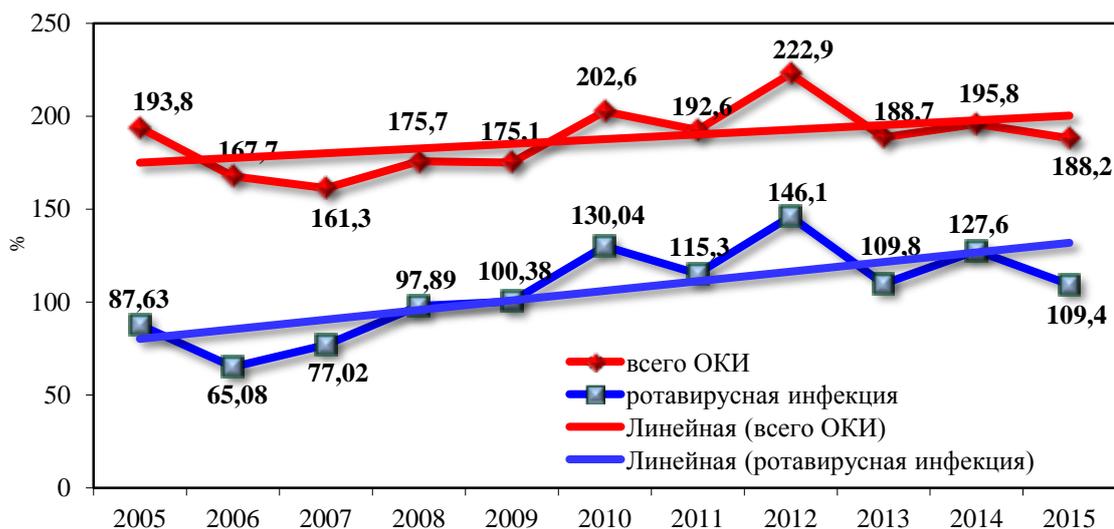


Рис. 46. Динамика заболеваемости ротавирусной инфекции населения г. Могилева за период с 2005-2015гг.

В структуре ОКИ ротавирусная инфекция составляла 58,2% (в 2014 году – 65%).

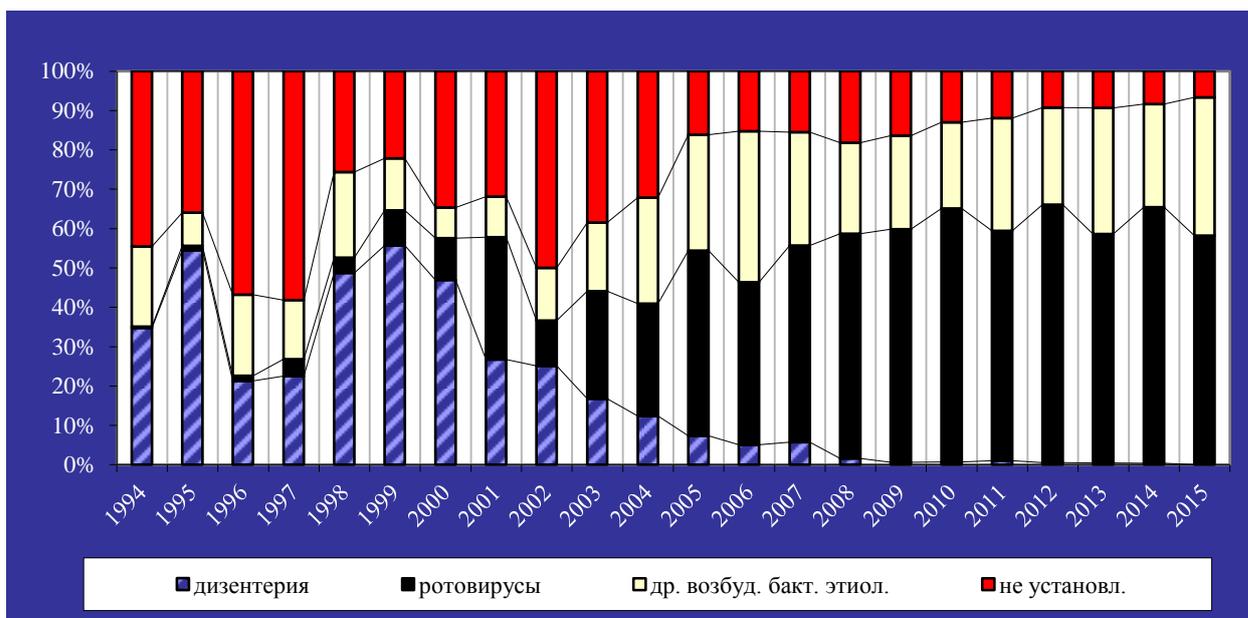


Рис. 47. Динамика этиологической структуры заболеваемости ОКИ населения г. Могилёва за период 1994-2015гг.

Ротавирусная инфекция определяла и возрастную «группу риска» в целом по кишечным инфекциям, которой уже «традиционно» остаются дети первых 2-х лет жизни, на долю которых в структуре ОКИ приходится 56,4%. Несмотря на доказанный (наряду с традиционными) воздушно-капельный путь распространения удалось избежать вспышечной заболеваемости в организованных коллективах.

Изменений в характеристике эпидпроцесса по заболеваемости сальмонеллезной инфекцией в 2015г. не наблюдалось. Отмечается высокая бакподтвержденность (95,2%), полиэтиологичность (в эпидпроцессе участвовало 16 типов сальмонелл), превалирование в этиологической структуре сальмонеллы *Enteritidis* (78,5% среди бакподтвержденных). Группой риска остаются дети первых 2-х лет жизни – 23,4% от всех заболевших.

При кишечных инфекциях – единый фактор передачи не установлен. Исследование вероятных факторов передачи на основной этиологический агент (на ротавирусы) на протяжении многих лет не дал ни одного положительного результата. Отсутствие вспышечной заболеваемости, отрицательные лабораторные исследования косвенно свидетельствуют о не участии в эпидпроцессе пищевых продуктов промышленного производства.

При сальмонеллезе основным фактором остается продукция животноводства (74%), главным образом – птицеводства, что подтверждается не только результатами факторного опроса, но и выделением тех же самых сальмонелл, что и от людей, как из внешней среды, в т.ч. из пищевых продуктов, отобранных на пищевых объектах, так и от животных.

Обращает на себя внимание, что по данным эпидрасследования нарушения, способствующие инфицированию, наблюдались в 91% случаев, в т.ч. нарушения технологии приготовления пищи – в 38%.

За 2015г. в г. Могилеве отмечается снижение уровня заболеваемости энтеровирусной инфекции (далее ЭВИ) в 2 раза. Зарегистрировано 24 случая, показатель составил 6,4 на 100 тыс. (2014г. – 50сл., показатель – 13,5на 100 тыс.).

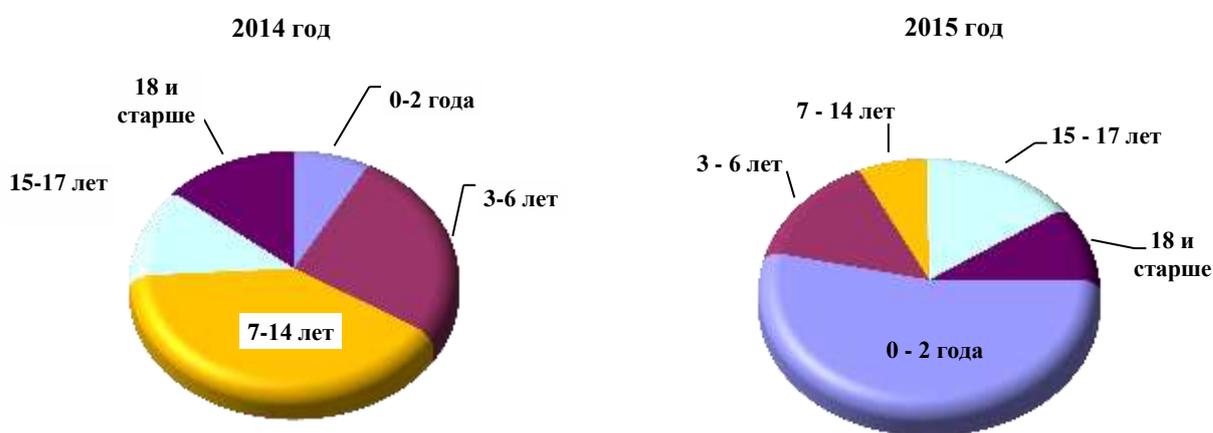


Рис. 48. Возрастная структура заболевших ЭВИ за 2014 и 2015гг.

В возрастной структуре больных ЭВИ наиболее эпидемически значимыми группами в заболеваемости в 2015г. являлись:

- детское население в возрасте 0-2 года, на долю которого приходится 53,6% (2014 г. – 8,8%);

- дети 3-6 лет - на долю приходится 14,2 % (2014 г. - 23%).

Увеличение доли детей 0-2 лет и снижение удельного веса заболеваемости детей 3–6 лет в структуре ЭВИ в 2015г. свидетельствует о благоприятном прогнозе в заболеваемости ЭВИ.

Заболеваемость острыми вирусными гепатитами была ниже уровня 2014 года на 72,7% в основном за счет снижения вирусного гепатита А (с 7 случаев в 2014 году до 2 случаев в 2015 году) и регистрации единичного случая острого вирусного гепатита В (1 случай, 2014г. - 2 случая). Случаи острого гепатита С в 2015 году не регистрировались (2014г. - 2 случая). Острый вирусный гепатит «В» зарегистрирован у взрослого, не привитого и не подлежащего ранее на иммунизацию.

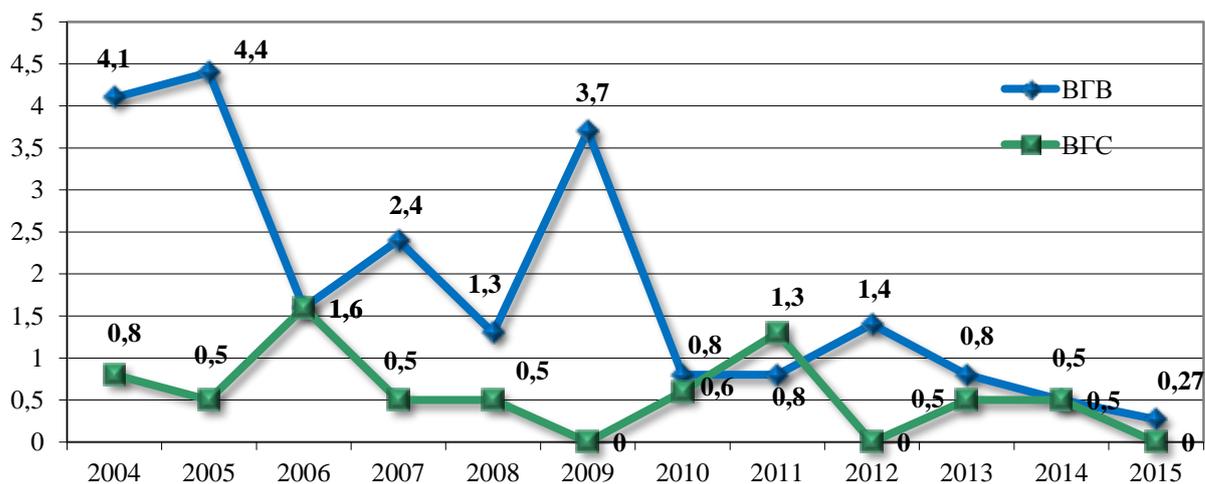


Рис. 49. Динамика заболеваемости ВГВ и ВГС населения г. Могилева за период с 2004 по 2015гг.

Основными источниками остаются хронические больные и носители, регистрация которых ежегодно во много раз превышает показатели выявляемости острого гепатита, особенно при гепатите С (носители а/НСV - 37 случаев, ХВГС - 105 случаев) (рис. 50).

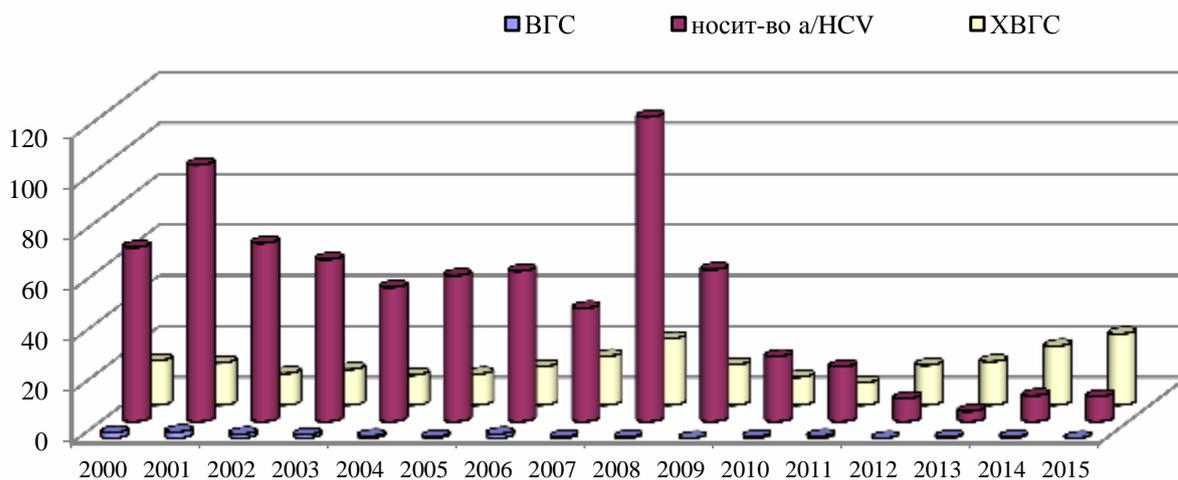


Рис. 50. Сравнительная динамика заболеваемости ВГС, ХВГС и носительства а/НСV населения г. Могилёва 2000-2015гг.

Всего в 2015 году выявлен 51 носитель маркеров парентеральных вирусных гепатитов, в т.ч. носителей HbsAg - 14 человек, носителей а/НСV – 37 человек. На 1 января 2016 года на пожизненном учете в ЛПО состоит 1720 больных хроническими вирусными гепатитами, из них вновь выявлено в 2015 году – 137 человек.

С 2000 года не выявлялось инфицирования в медицинских учреждениях.

Благодаря принимаемым мерам увеличился % иммунизированных среди контактных в очагах ВГВ (с 45% от количества подлежащих до 49%) (рис. 51), среди пациентов отделения гемодиализа (с 95,3% до 96,5%). Продолжалась начатая в 2012 году иммунизация контактных лиц в очагах ВГС (острых, хронических, носительство), в 2015 году привито 26,1% от подлежащих (рис. 52).

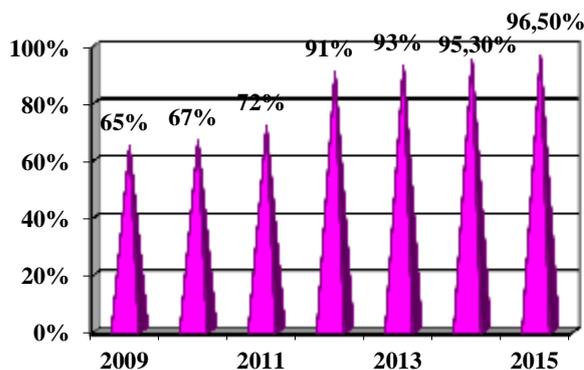


Рис. 51. Охват иммунизацией против ВГВ пациентов отделения гемодиализа УЗ «МОБ»

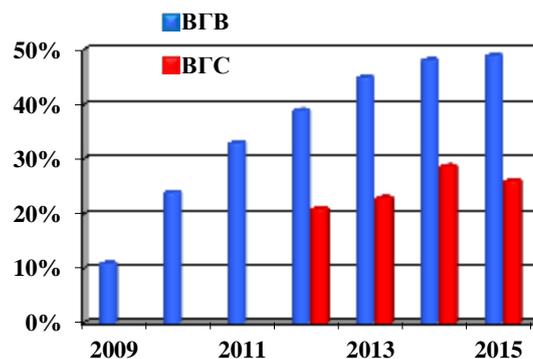


Рис. 52. Охват иммунизацией против ВГВ контактных лиц из очагов ВГВ и ВГС

Выполнена задача по отрегулированию системы учета парентеральных вирусных гепатитов, в т.ч. диспансерного.

По итогам 2015 года наблюдается снижение заболеваемости сифилисом на 28,8% и снижение по заболеваемости гонореей – на 12,7% (рис.). При этом заболеваемость гонореей превышает областной показатель – на 24%, заболеваемость сифилисом ниже – на 38%.

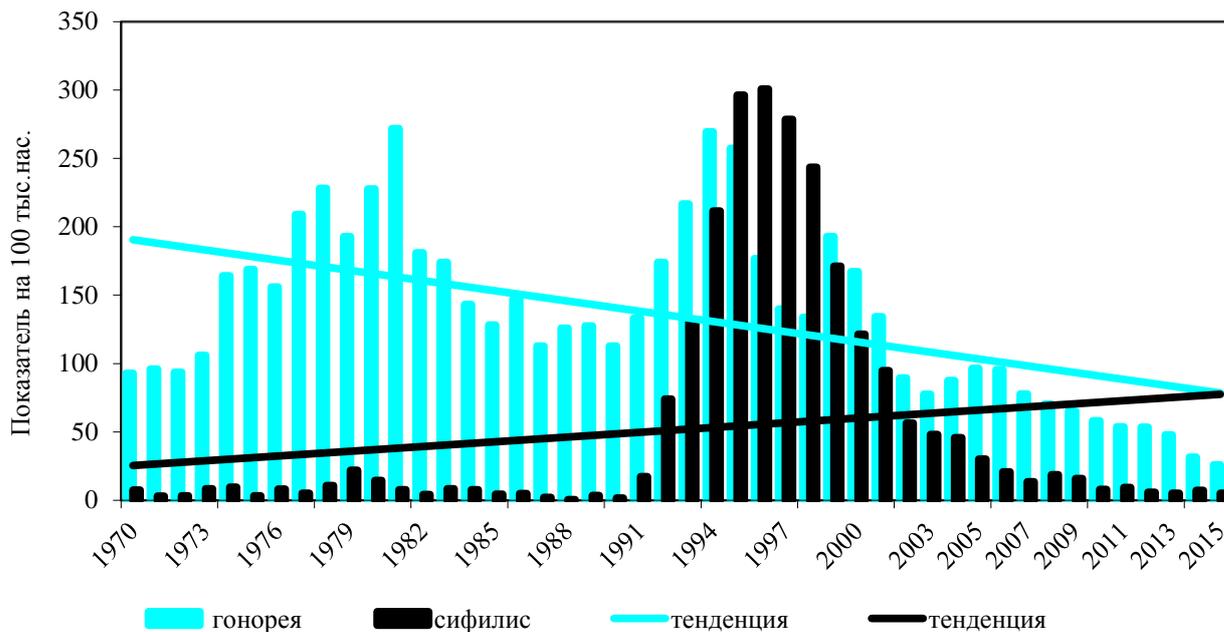


Рис. 53. Динамика заболеваемости сифилисом и гонореей населения г. Могилева с 1970 по 2015 гг.

Из-за идентичности путей распространения выявление больных и носителей парентеральными вирусными гепатитами и венбольных может рассматриваться как показатель вероятности распространения ВИЧ-инфекции.

В городе Могилеве на 01.01.2016г. зарегистрировано 220 (58,72 на 100 тысяч населения) случая ВИЧ-инфекции. В 2015 году впервые на учет поставлено 27 человек (в 2014 году – 20). Сохраняется относительно стабильная ситуация по ВИЧ-инфекции на территории и относительно других регионов.

Характеристики эпидпроцесса в основном сохраняются: преобладающим путем инфицирования в городе остается половой путь передачи (2015г. – 88,9%, 2014г. – 85%), в т.ч. гетеросексуальный - 100% (2014г. – 80%), среди вновь выявленных преобладают

женщины – 55,6% (2014г. – 30%), при этом две из 15-ти женщин инфицировалась при совместном введении наркотиков, остается высоким удельный вес среди вновь выявленных лиц в возрасте старше 30 лет (2015г. – 70,4%, 2014г. – 75%), по-прежнему остается высоким удельный вес группы рабочих и служащих (2015г. – 40,7%, 2014г. – 45%) и лиц «без определенной деятельности» (2015г. – 37%, 2014г. – 35%).

Благодаря проводимой работе всех заинтересованных служб **основные показатели выполнения Государственной программы** по профилактике ВИЧ-инфекции на 2011-2015гг. выполнены: охват антиретровирусной терапией всех подлежащих ВИЧ-инфицированных составляет 100%, риск передачи ВИЧ от ВИЧ-инфицированной матери составляет 0%, проводится 100% тестирование на ВИЧ донорской крови с использованием современных методов, более 72% предприятий и организаций охвачены профилактическими программами.

В 2015г. впервые инициировано и обеспечено участие города Могилева в Европейской неделе тестирования на ВИЧ, организован и проведен конкурс среди журналистов по проблеме ВИЧ/СПИД.

В анализируемом году отмечен рост заболеваемости активным туберкулезом городского населения, зарегистрировано 122 случая, показатель заболеваемости составил 32,9 на 100 тыс. населения, что выше уровня 2014 года на 7,2%, но ниже областного показателя на 19,5%.

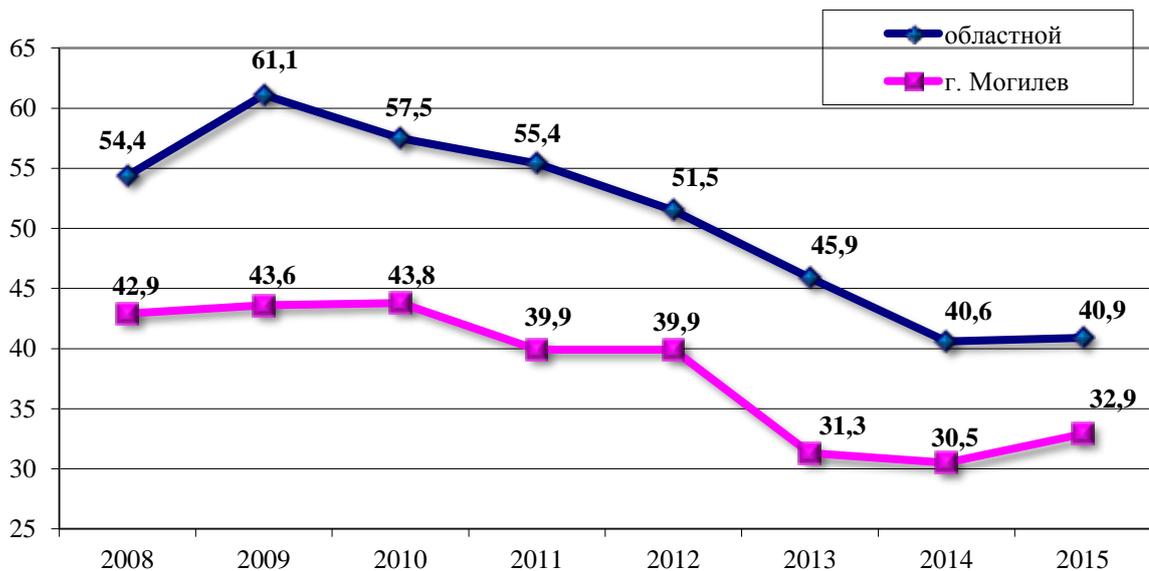


Рис. 54. Динамика заболеваемости туберкулезом населения г. Могилёва и Могилевской области

По сравнению с прошлым годом заболеваемость туберкулезом детского населения снижена на 20%. В 2015 году зарегистрировано 4 случая: 3 подростка и 1 ребенок в возрасте до 14 лет (2014 год - 5 случаев: 3 подростка и 2 ребенка в возрасте до 14 лет). Высокая выявляемость стала возможной благодаря внедренному новому методу диагностики туберкулеза в Республике Беларусь в 2014 году - Диаскинтесту: 2 из 4 детей были выявлены при отсутствии клинических проявлений заболевания.

С 2012 года удается удерживать на высоком уровне изоляцию детей из очагов активного туберкулеза, процент изоляции в 2015 году, как и в предыдущие годы, составил 100% (рис. 55).

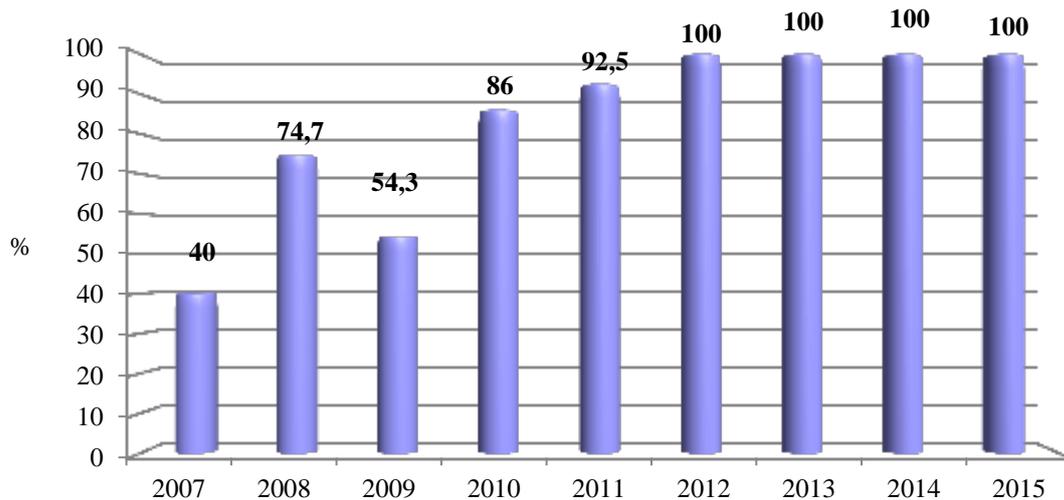


Рис. 55. Динамика изоляции детей г. Могилева из очагов активного туберкулеза

По-прежнему среди заболевших туберкулезом 24,6% составляют лица, относящиеся к «группе социального риска» (безработные, страдающие хроническим алкоголизмом и наркоманией, беженцы, мигранты, бомжи), проведение профилактической работы с которыми затруднено (рис. 56).

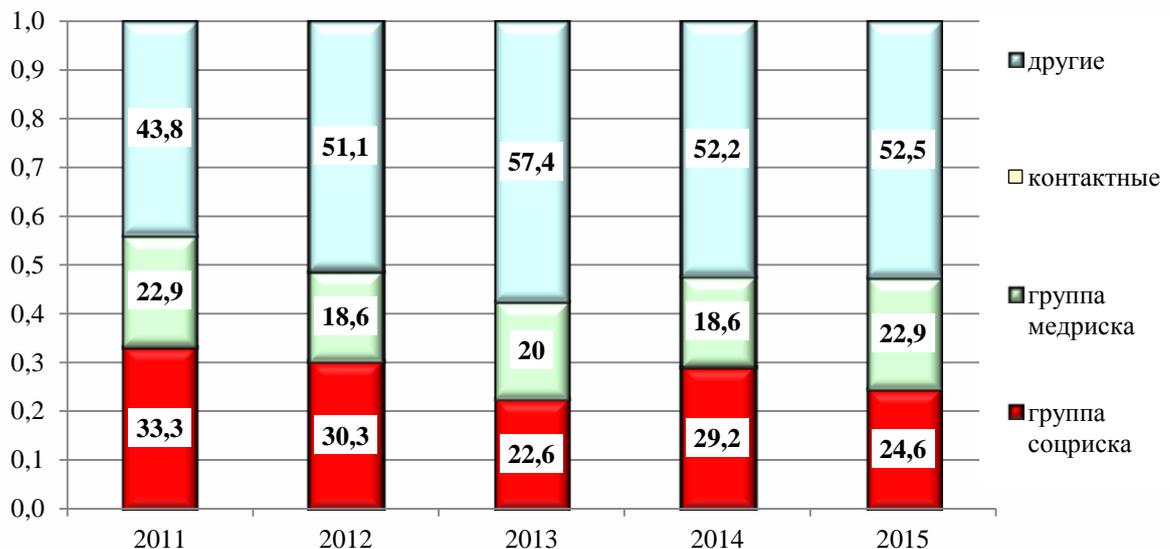


Рис. 56. Удельный вес больных туберкулезом по «группам риска» в 2011-2015гг.

В 2015 году заболеваемость туберкулезом лиц из категории «обязательного» контингента ниже уровня 2014 года в 1,2 раза в основном за счет снижения заболеваемости среди работников пищевых предприятий (рис. 57). Сохраняется значимость и актуальность контроля флюорографического обследования: 76,4% заболевших туберкулезом были выявлены при флюорографическом обследовании, в т.ч. из числа декретированного контингента – 70 %, из них в 2-х случаях (20%) – при несвоевременном прохождении.

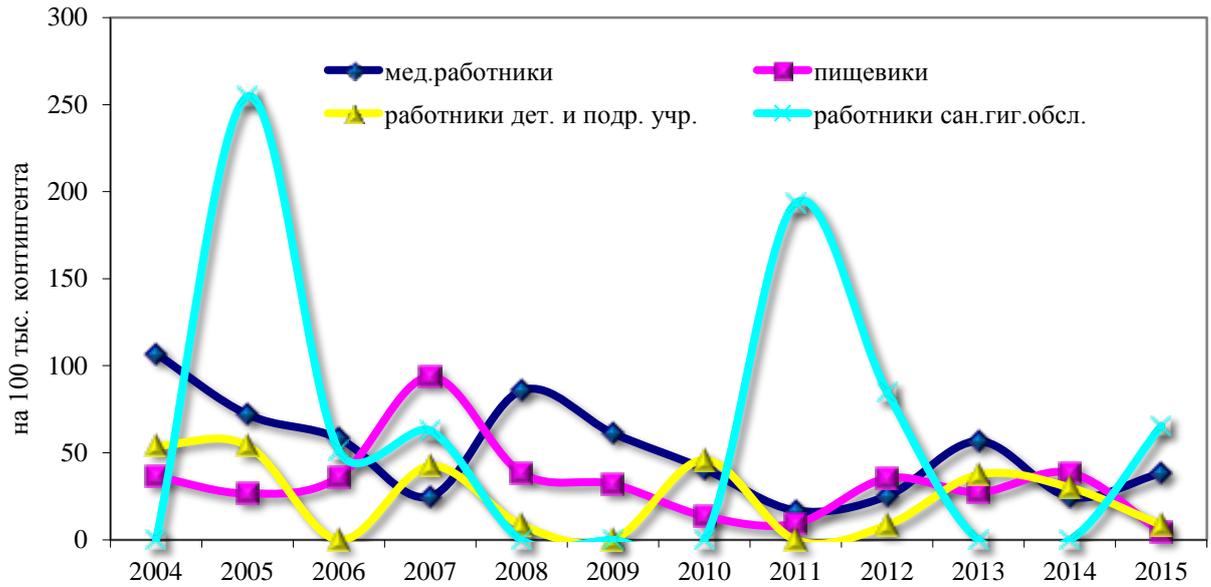


Рис. 57. Динамика заболеваемости туберкулезом лиц из категории декретированного контингента.

Обеспечен оптимальный уровень привитости детского и взрослого населения.

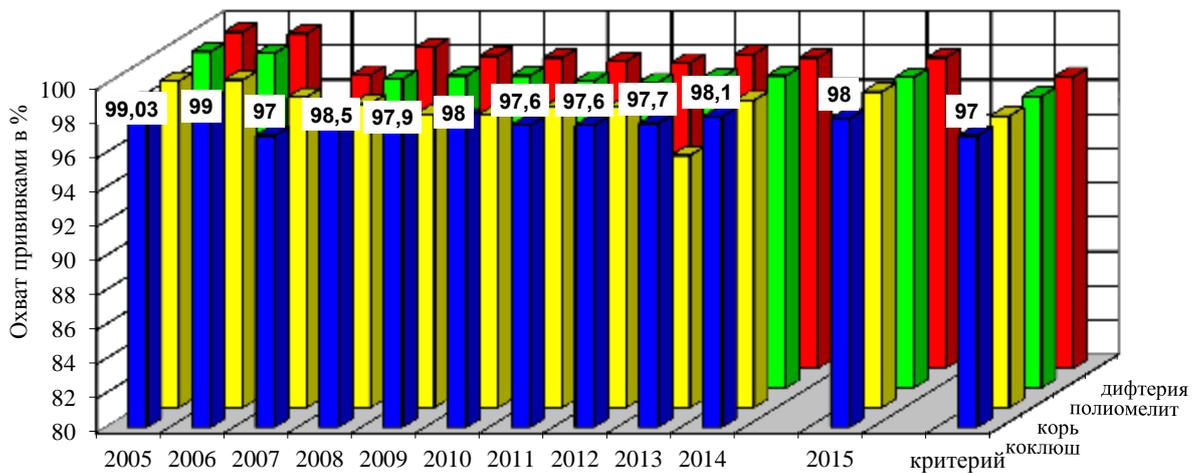


Рис. 58. Сравнительная динамика показателей привитости населения г. Могилёва и критериев РБ 2005-2014гг.

Остается проблема с отказчиками: несмотря на проводимую работу и снижение на протяжении последних 3-х лет количество отказов от прививок детям составляет 639, среди взрослых – 1546.

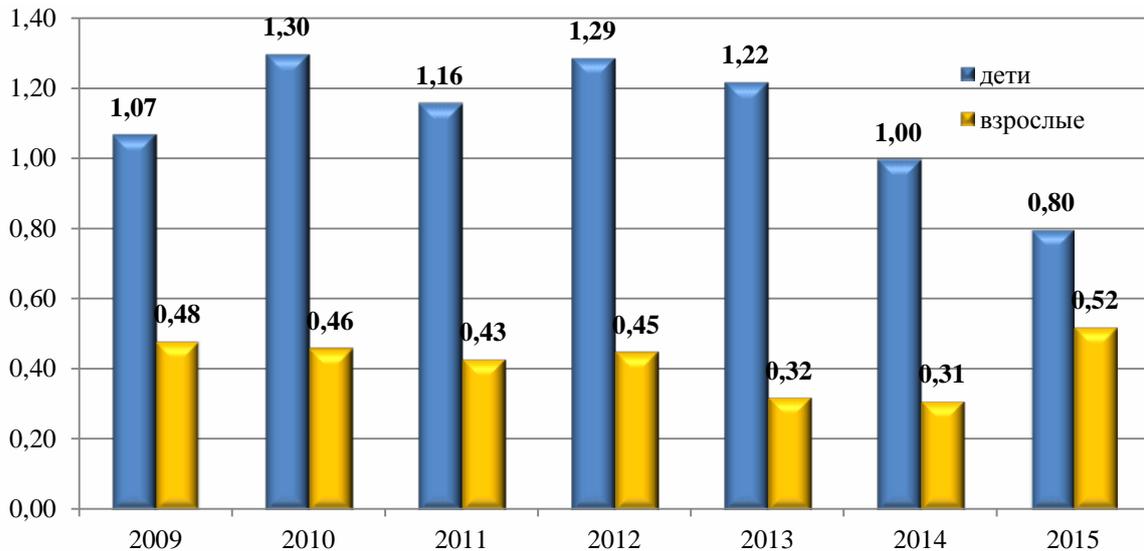


Рис. 59. Отказы от прививок детей и взрослых по декретивным возрастам в показателях на 100 чел.

Одна из причин: по взрослым - увеличение подлежащих, по детям – отсутствие поставок вакцины для платной иммунизации в 1-м квартале.

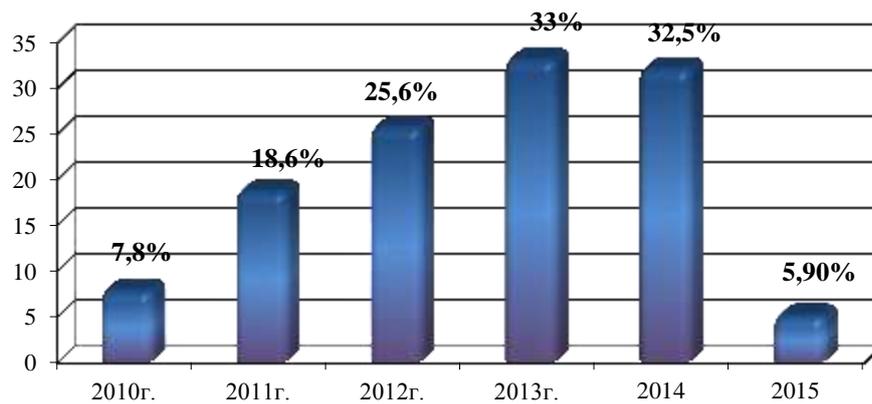


Рис. 60. Динамика удельного веса платной вакцинации детей против коклюша, дифтерии, столбняка

В 2015 году продолжалась работа по приведению в соответствие требованиям действующих прививочных кабинетов. Решена проблема по наличию локтевых кранов.

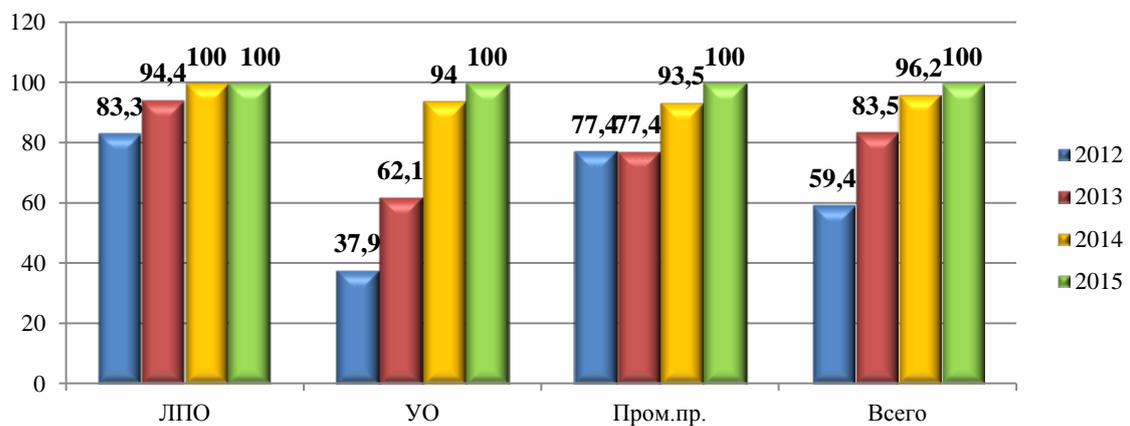


Рис. 61. Обеспеченность организаций локтевыми кранами

Улучшилась ситуация, но не решена по 4-м школам, по приобретению дополнительных источников освещения для обеспечения оптимальных условий проведения туберкулинодиагностики.

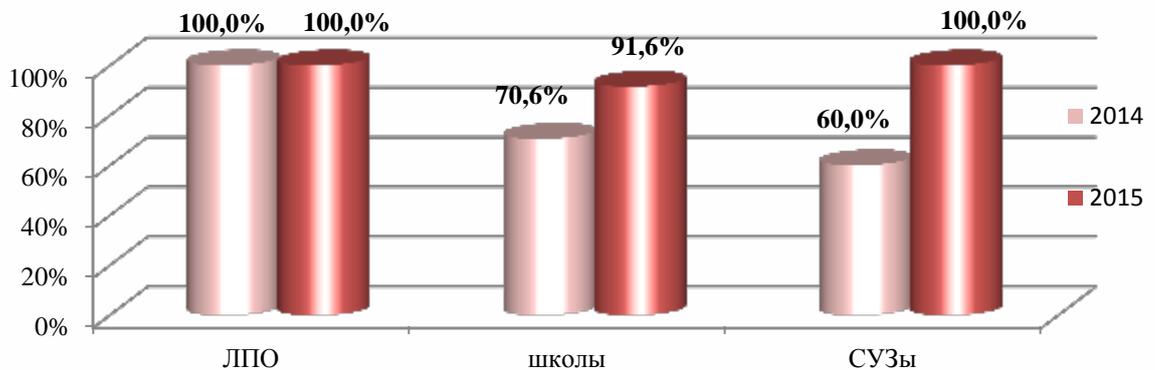


Рис. 62. Обеспеченность дополнительными источниками освещения для улучшения условий проведения туберкулинодиагностики

Приняты меры по созданию общегородской компьютерной программы: проводится внесение данных в электронные медицинские карты, которые будут вестись в течение всей жизни человека.

Результат работы по иммунопрофилактике – отсутствие регистрации случаев дифтерии, столбняка, краснухи, полиомиелита, кори, эпидпаротита.



Рис. 63. Динамика заболеваемости эпидпаротитом, краснухой, коклюшем

Обеспечены оптимальные показатели по выявлению случаев ОВП (4,7 при оптимальном ниже 1.0) и лиц с экзантемами (6,52 при оптимальном не ниже 2). По причине актуальности проблемы кори в мире и риска завоза в город, в целях выполнения государственной программы элиминации кори и краснухи и задачи на 2015г. привито против кори 770 серонегативных медработников.

Рост заболеваемости коклюшем (по сравнению с 2014 годом на 25,4%) обусловлен улучшением диагностики (97,8% подтверждено лабораторно) и активным выявлением по результатам эпидрасследования (29%, 2014г. - 19,3%). Но данный уровень (134 человека или ... на 100 тыс. населения) выше среднереспубликанской заболеваемости в 6,3 раза.

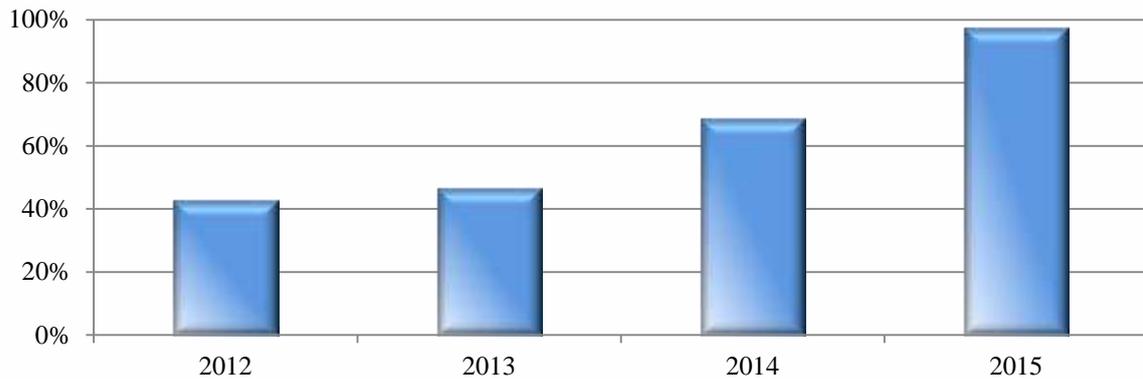


Рис. 64. Лабораторное подтверждение коклюша за период с 2012 по 2015гг.

На территории города обеспечено устойчивое эпидблагополучие по карантинным инфекциям.

Учитывая ситуацию в мире по лихорадке Эбола, признанной ВОЗ «угрозой международного значения», индекс контагиозности при которой достигает 95%, были приняты исчерпывающие меры по повышению реальной готовности ОЗ и ведомств к работе по санитарной охране территории.

Вопросы взаимодействия медицинских и не медицинских служб города (РОВД, МЧС, пограничной, таможенной, РУП «Могилевское отделение Бел. ж. д.», ГП «Беларонавигация») отрабатывались на показательных 4-х городских тренировочных учениях на базах Могилевского филиала ГП «Белаэронавигация» (дважды), Туристско-экскурсионного дочернего унитарного предприятия «Туристско-гостиничный комплекс «Могилевтурист», РУП «Могилевское отделение Бел.ж.д.».

Улучшилась ситуация по вопросу укомплектования ОЗ многократными противочумными костюмами, но требует дальнейшего решения вопрос о замене одноразовых защитных костюмов в связи с коротким сроком годности и качества изделий.

В организациях здравоохранения г. Могилева создана материально-техническая база, создан минимальный неснижаемый запас имущества, профилактических, диагностических и лечебных препаратов, дезинфекционных средств на случай выявления больного подозрительного на особо опасную инфекцию необходимый для купирования возможных эпидосложнений по ООИ.

Готовность организаций здравоохранения к проведению противоэпидемических мероприятий на случай выявления больного подозрительного на ООИ оценивалась во время проверок и составляет 94,0 балла при нормативе не ниже 75.

Откорректирован и защищен на областном уровне комплексный план мероприятий по санитарной охране территории и приложения к нему в соответствии с рекомендациями УЗО, доработаны приложения.

Начата практика участия эпидемиологов в качестве экспертов в практических учениях по санитарной охране в каждом ЛПО в течение года с оценкой соответствия документации по ООИ и с оформлением протоколов (2015г. – 24 ЛПО). Подготовленные рекомендации по организации работы санитарной дружины в очаге инфекционного заболевания, в т.ч. по проведению первичных и повторных обходов, апробированы на соревнованиях, одобрены республиканской судейской комиссией и внедрены, как опыт работы, на областном уровне.

Ситуация по зоонозным инфекциями остается нестабильной. Снизилась на 27,3% заболеваемость лептоспирозом (в 2015г.– 3сл., 2014г.- 4сл.), на 4,5% - заболеваемость ГЛПС (с 29 сл. 2014г. до 28 сл. 2015г.). В то же время, зарегистрирован случай туляремии, случай смерти от листериоза, количество обрабатываемых от грызунов объектов снизилось на 9,7%, физических площадей – на 4,2%, остается высоким уровень пораженности основных источников инфекций – грызунов.

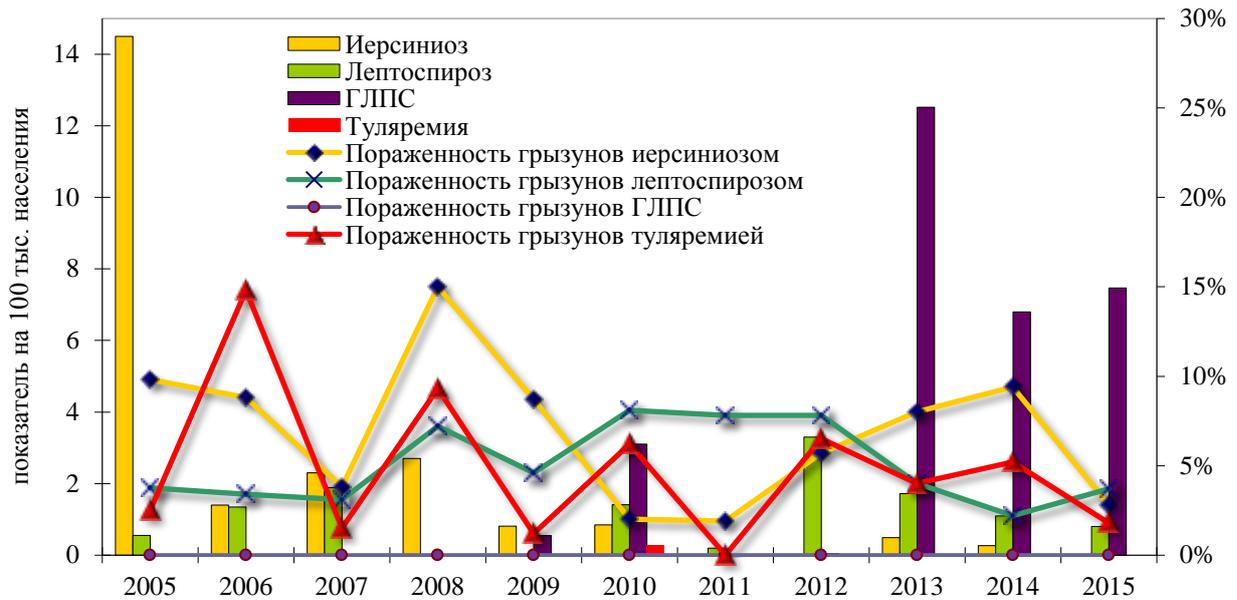


Рис. 65. Динамика заболеваемости лептоспирозом, иерсиниозом и ГЛПС населения г. Могилёва и выявления пораженности грызунов данными инфекциями 2005-2015 гг.

Ситуация по бешенству остается нестабильной. По итогам за 2015 г. на территории города Могилёва было зарегистрировано 3 случая бешенства среди животных.

Обращаемость жителей города Могилёва за антирабической помощью в лечебно-профилактические учреждения отмечалась на уровне прошлого года и составила 2,59 на 1000 населения (972сл. в 2015г, в 2014г. – 969 сл.).

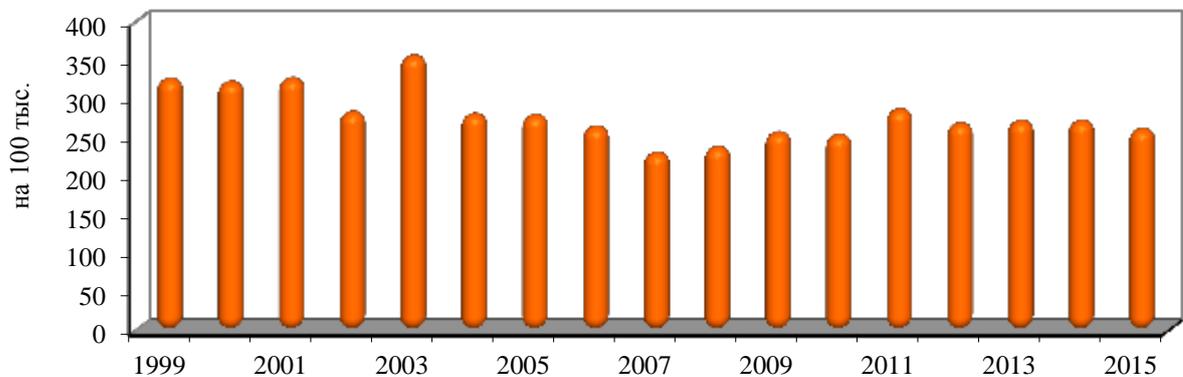


Рис. 66. Динамика обращаемости населения г. Могилёва за антирабической помощью в 1999-2015 гг.

Также по сравнению с прошлым годом: уменьшилось количество покусов домашними животными – на 6,4%, количество покусов безнадзорными животными увеличилось на 6,1%.

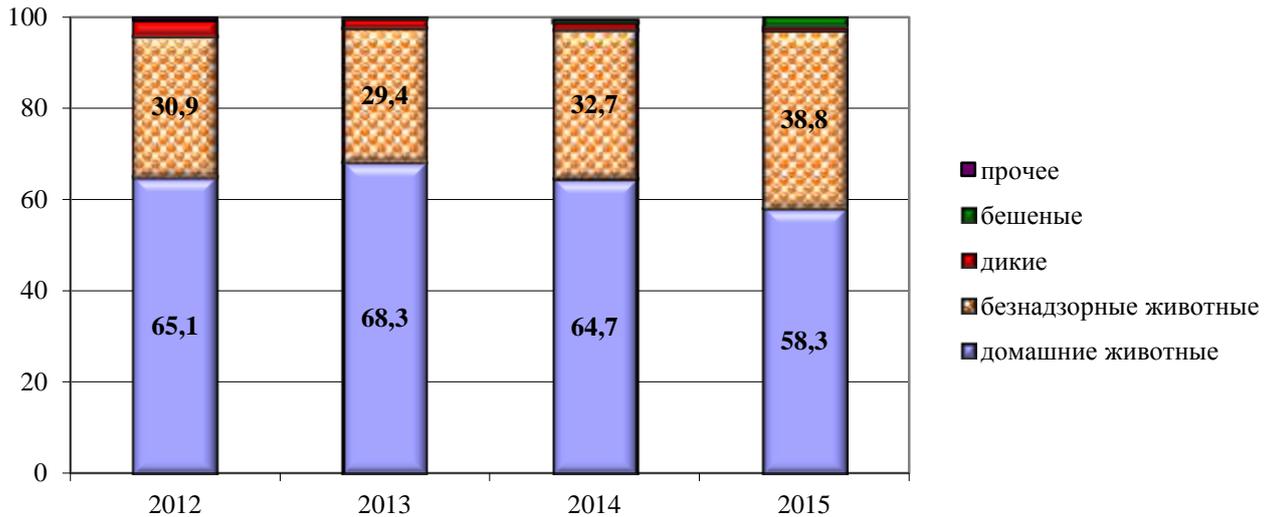


Рис. 67. Структура распределения по причинам обращения за медицинской помощью

Благодаря целенаправленно проводимой информационно-профилактической работе в отчетном году не было зарегистрировано случаев прерываний экстренной профилактики (2014г. – 2), как и в прошлом году отсутствовали отказы.

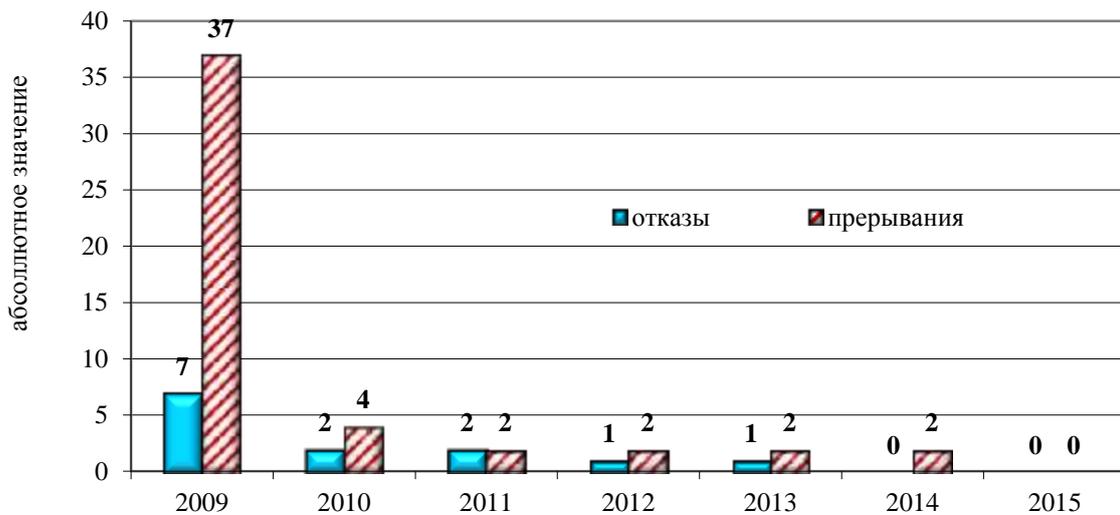


Рис. 68. Сравнительная динамика показателей оказания антирабической помощи населению г. Могилёва и Могилёвского района 2009-2015 гг.

Вопрос об организации регистрации домашних животных в частном секторе и создание единой системы регистрации рассмотрен на КЧС. ЖЭУ вменено в обязанность регистрировать домашних животных в частном секторе с выдачей жетонов и удостоверений.

Актуальность проблемы и необходимости отработки системы эпиднадзора за легионеллезом подтверждается выделением возбудителя из внешней среды в ЛПО,

Ситуация по гельминтозам ухудшилась. Отмечается рост заболеваемости населения энтеробиозом на 21% (2015 год – 135,59, в 2014г. – 111,95 сл. на 100 тыс. населения) при уменьшении объема энтеробиоскопического обследования на 26,8% (с 49626 до 39125). Заболеваемость аскаридозом выросла на 18% (в 2015г. – 1,60 сл. на 100 тыс. нас., в 2014г. – 1,35 сл. на 100 тыс. населения) при уменьшении копроовоскопического обследования на 17% (с 59564 до 50874). В то же время, уровни заболеваемости энтеробиозом и аскаридозом остаются ниже областных показателей (на 27% и на 90% соответственно). Случаи заболеваемости трихоцефалезом не регистрировались.

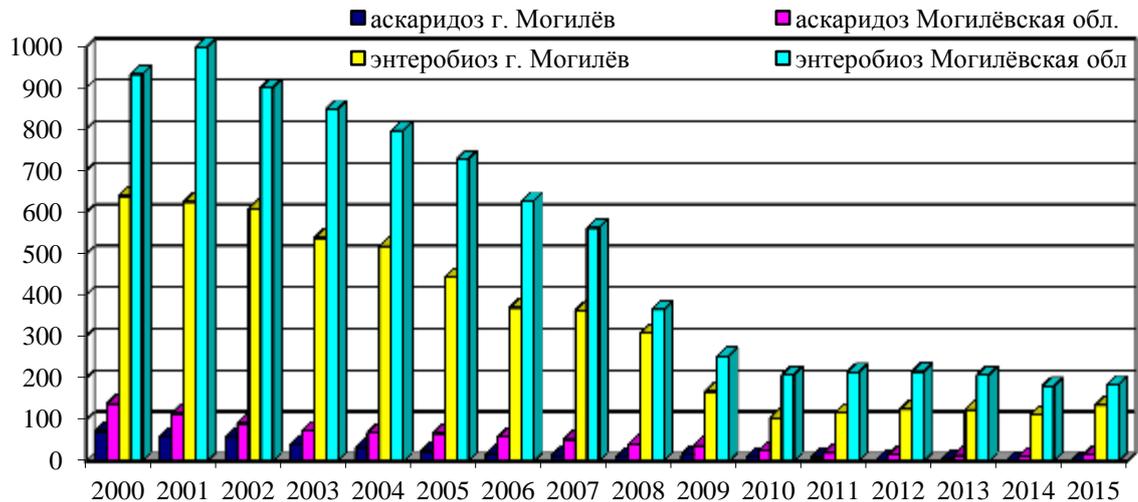


Рис. 69. Сравнительная динамика инвазированности аскаридозом и энтеробиозом населения г. Могилева и Могилевской области 2000-2014 гг.

На фоне увеличений обращений по поводу укусов (на 29% по сравнению с прошлым годом) наблюдается рост заболеваемости Лайм-боррелиозом по сравнению с прошлым годом на 48,5%, в 95% случаев заболевшие Лайм-боррелиозом не обращались за медпомощью и не принимали профилактическое лечение. Случаи клещевого энцефалита в г. Могилеве не регистрировались (2014г. – 3 сл.).

В отчетном году выявлено 5 случаев криптоспориоза (2014г. – 1), 8 случаев «токсоплазмоза» (2014 г. – 3 сл.). Случаи врожденного токсоплазмоза (2014г. – 1 сл.), трихинеллеза не регистрировались.

Заболеваемость токсокарозом имеет тенденция к росту заболеваемости, в т.ч. в 2015г. в 2,1 раза, отмечается высокая загрязненность внешней среды: инвазированность песка составляла 15,6% (2014г. – 11,8%)

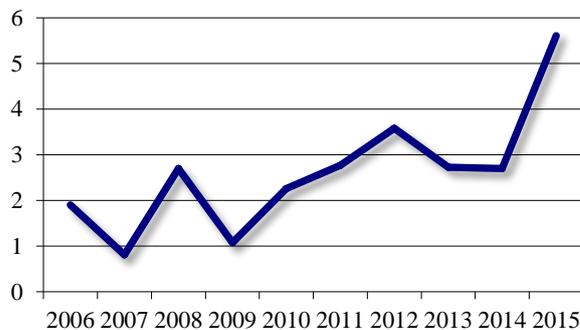


Рис. 70. Динамика заболеваемости токсокарозом за 2006-2015 гг.

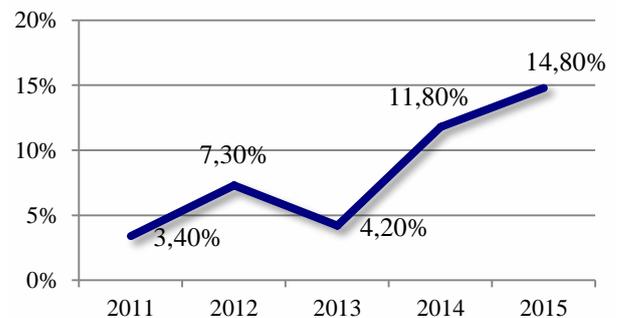


Рис. 71. Динамика инвазированности песка токсокарами за 2011-2015 гг.

Заболееваемость чесоткой по сравнению с прошлым годом снизилась на 27%, но остается выше областного показателя на 14% и составляет 30,96 на 100 тыс. населения.

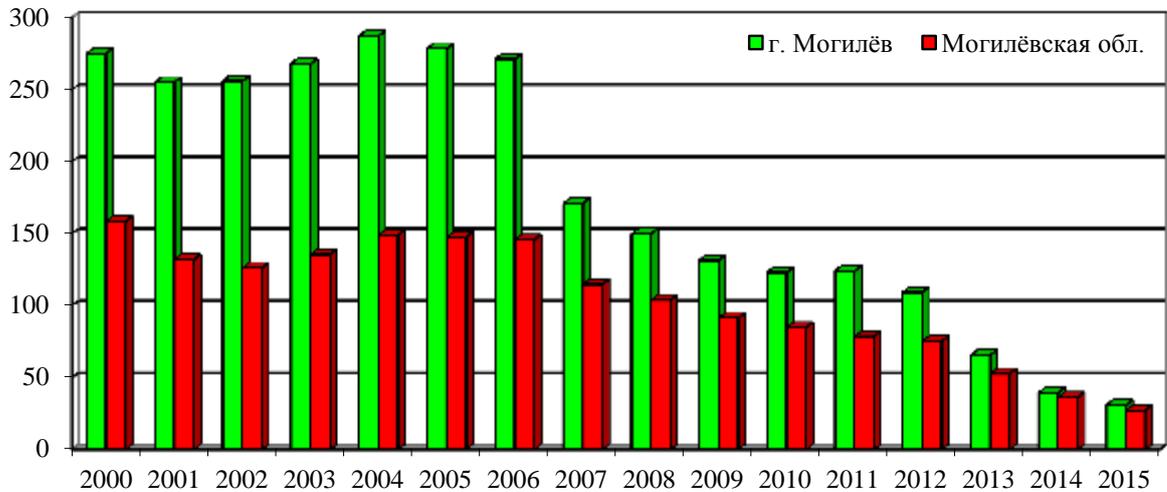


Рис. 72. Динамика заболеваемости населения г. Могилева и Могилевской области чесоткой за 2000-2015гг.

Анализ заболеваемости чесоткой по социальным группам показал, что заболеваемость по сравнению с прошлым годом выросла в группе ДДО на 2%, которая остается эпидзначимой. Хотя в остальных социальных группах наблюдается снижение заболеваемости, показатели остаются высокими по сравнению с общим городским: учащиеся колледжей, техникумов – показатель превышает городской в 4 раза, группа «школьники», «учащиеся ВУЗов» – в 3 раза.

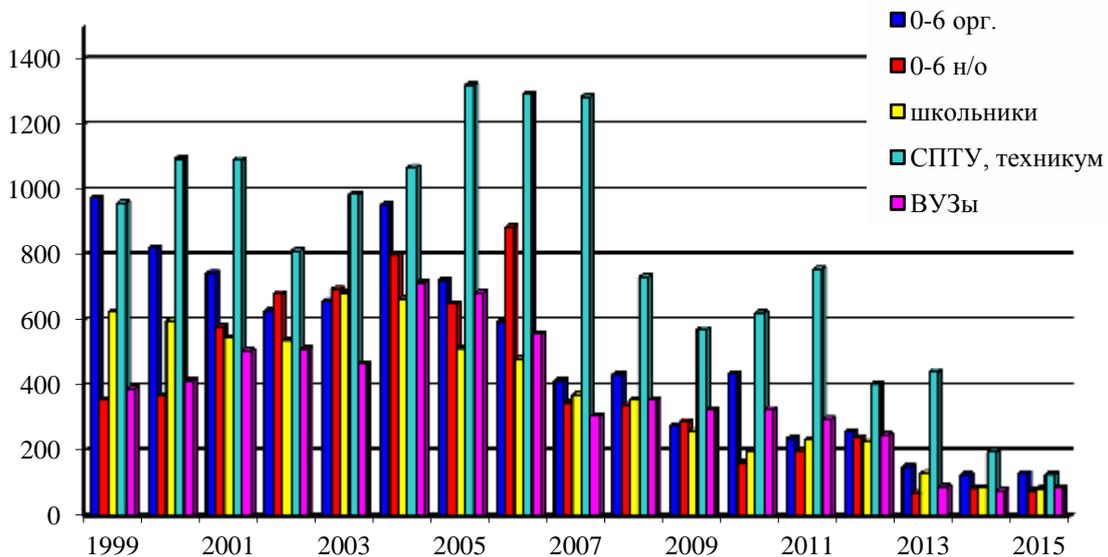


Рис. 73. Социально-возрастная динамика заболеваемости чесоткой населения г. Могилёва за 1999-2015гг.

Несмотря на снижение на 22% к прошлому году и более низкий уровень по сравнению с областным показателем (на 18,4%), сохраняется социальная значимость и актуальность педикулеза, в т.ч. платяного, на который с учетом лиц, не имеющих постоянного места жительства (бомжей) приходится 39,6% в структуре.

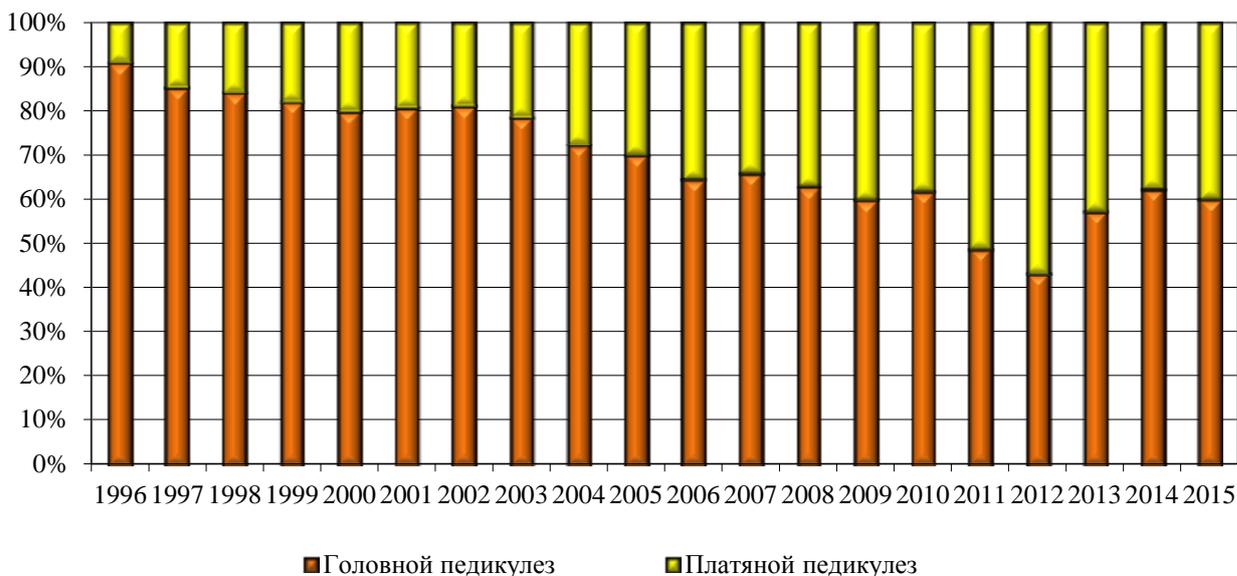


Рис.74. Динамика пораженности педикулезом населения г. Могилёва (с учетом бомжей) в 1996-2015гг.

1.5. Характеристика и материально-техническая база организаций здравоохранения

Повышение качества и доступности медицинской помощи населению является приоритетной задачей системы здравоохранения города Могилева.

Акцент в организации работы по профилактике ВБИ в ОЗ г. Могилева в 2015 году ставился на строгое соблюдение санитарно-гигиенических нормативов и правил, включающих комплекс мероприятий, направленных на предупреждение формирования факторов передачи инфекционного агента (воздушная среда, водоснабжение, в том числе резервное, объекты внешней среды и др.) и предотвращение экзогенного инфицирования пациента.

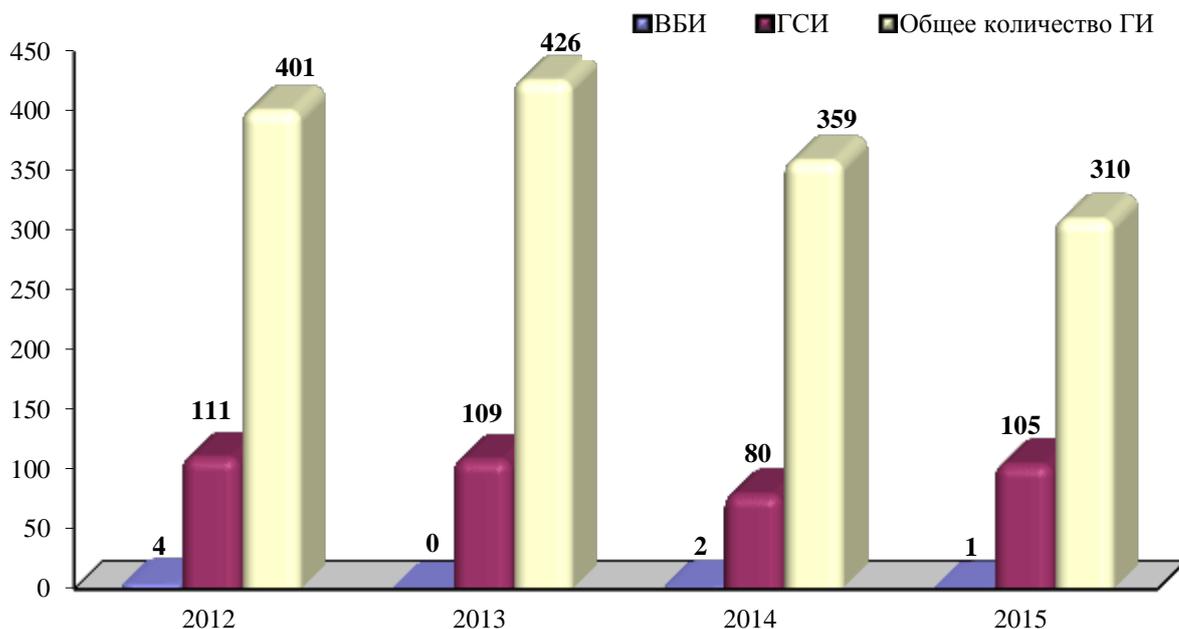


Рис. 75. Распределение заносных случаев госпитальных инфекций по нозологическим формам, зарегистрированных в ОЗ города Могилева за 2012-2015гг.

Для повышения безопасности оказания медицинской помощи населению и улучшения условий труда медицинских работников внедрено проведение микробиологического мониторинга клинически значимых микроорганизмов с учетом рационального применения антибактериальных препаратов, использование для проведения дезинфекционных мероприятий широкого ассортимента дезсредств и антисептиков и своевременное их чередование с учетом химического состава АДВ. Адекватная политика этих направлений позволила стабилизировать уровень инфекционной заболеваемости в организациях здравоохранения и исключить вспышки.

В организациях здравоохранения планово проводятся мероприятия по укреплению материально-технической базы, в том числе обновление парка стерилизационного оборудования, внедрение современных средств контроля за эффективностью работы паровых и воздушных стерилизаторов, приобретение современной лечебно-диагностической аппаратуры.

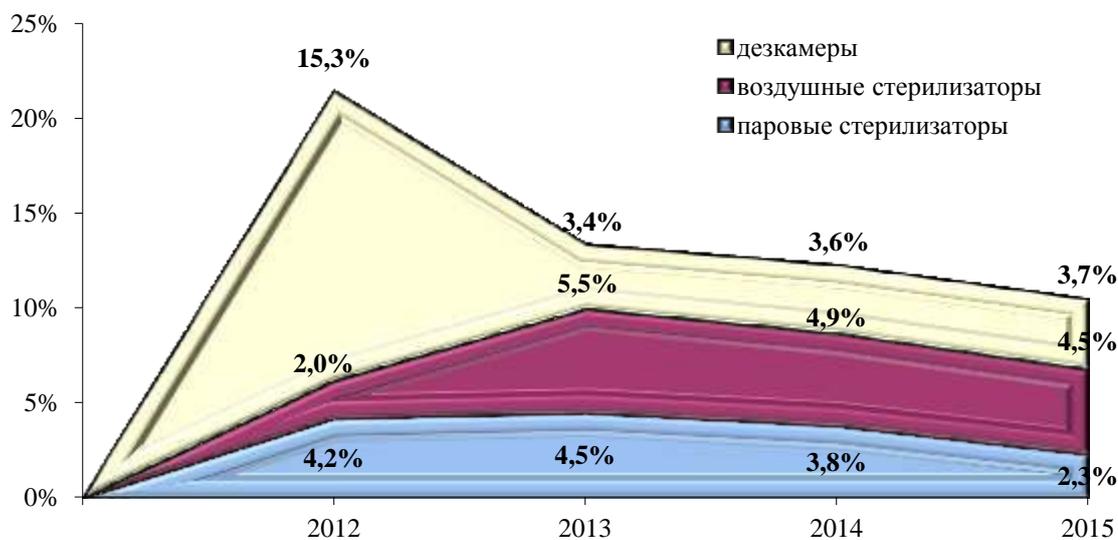


Рис. 76. Динамика ввода в эксплуатацию нового дезинфекционно-стерилизационного оборудования в ОЗ г. Могилева за 2012-2015гг.



Рис. 77. Динамика эксплуатации более 10 лет стерилизационно-дезинфекционного оборудования в ОЗ г. Могилева за 2012-2015гг.

В ходе текущего санитарного надзора за ОЗ при выявлении нарушений ТНПА практикуются меры административного воздействия, выдача предписаний на приостановление эксплуатации объектов вплоть до полного их закрытия.

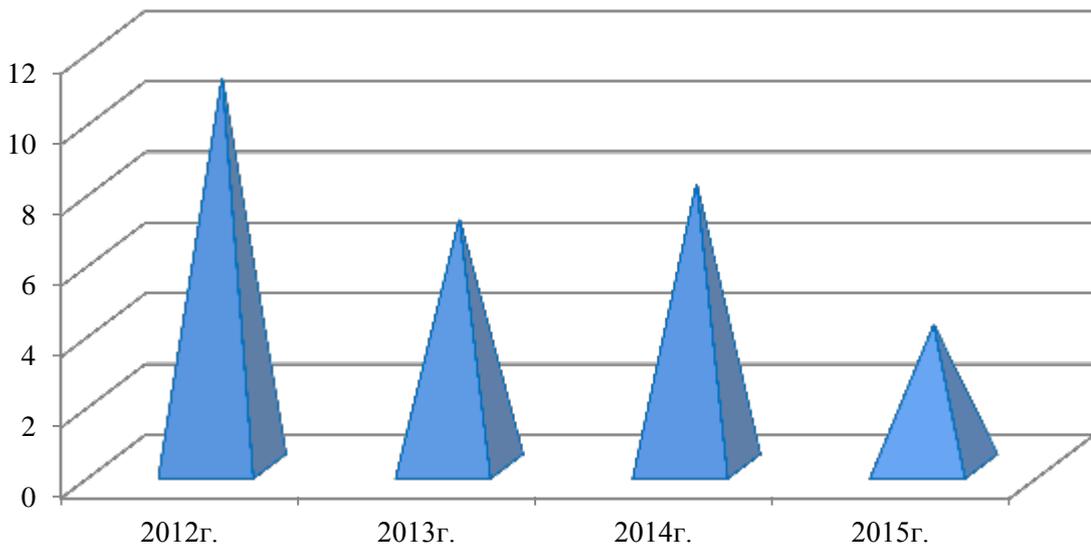


Рис. 78. Динамика вынесения предписаний о приостановлении (запрещении) эксплуатации объектов в ОЗ г. Могилева за 2012-2015гг.

Вывод: В 2015 году в организациях здравоохранения города Могилева достигнута устойчивая стабилизация уровня заболеваемости внутрибольничными инфекциями, улучшилась материально-техническая база, в результате чего созданы комфортные и безопасные условия пребывания пациентов и труда медперсонала.

2. Состояние среды обитания человека и ее влияние на здоровье

2.1. Гигиена труда и состояние заболеваемости работающих

1. Количество объектов (субъектов хозяйствования) состоящих на надзоре по гигиене труда (на 1.01.2015 года) 617.
(перечень объектов, таблица №1 прилагается, отрасли, названия, группы риска)

Таблица 1 - Перечень объектов, состоящих на надзоре по гигиене труда

| Отрасль | Наименование предприятия (всего объектов) | Группа Риска | Общая численность работающих | В том числе женщин |
|---|---|---------------------------------------|------------------------------|--------------------|
| Секция А Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство | 27 | Высокая-16 Средняя-10 Низкая-1 | 8059 | 2874 |
| Секция D Обрабатывающая промышленность: | | | | |
| Подсекция DL производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования | 2 | Средняя-2 | 3189 | 1227 |
| Подсекция DG химическое производство | 6 | Средняя-2 Низкая-4 | 8477 | 3776 |
| Подсекция DK производство машин и оборудования | 6 | Средняя-6 | 15197 | 4129 |
| Подсекция DJ металлургическое производство и производство готовых металлических изделий | 27 | Средняя-25 Низкая-12 | 6498 | 1556 |
| Подсекция DD обработка древесины и производство изделий из дерева | 37 | Высокая-1 Средняя-34 Низкая-2 | 3995 | 1031 |
| Подсекция DB текстильное и швейное производство | 50 | Высокая-1 Средняя-31 Низкая-18 | 8413 | 6197 |
| Подсекция DE целлюлозно-бумажное производство, издательская деятельность | 1 | Низкая-1 | 143 | 64 |
| Подсекция DC производство кожи, изделий из кожи и производство обуви | 7 | Средняя-6 Низкая-1 | 1441 | 848 |
| Подсекция DN производство резиновых и пластмассовых изделий | 15 | Средняя-11 Низкая-4 | 1319 | 292 |
| Подсекция DN прочие отрасли промышленности | 324 | Высокая-1 Средняя-280 Низкая-43 | 20784 | 4835 |
| Секция I Транспорт и связь | 44 | Средняя-29 Низкая-15 | 10850 | 4287 |
| Секция F Строительство | 71 | Средняя-70 Низкая-1 | 14908 | 2333 |

| | | | | |
|-------|-----|--|--------|-------|
| Итого | 617 | Высокая-19 Средняя-509 Низкая-89 | 103273 | 33449 |
|-------|-----|--|--------|-------|

2.Наличие санитарно-защитных зон объектов надзора: в период с 2011 г по 2015 г включительно разработаны и согласованы в установленном порядке **120** проектов санитарно-защитных зон на промышленных предприятиях города Могилева и района.

а) СЗЗ не соответствует нормативной – нет (количество объектов)

3.Общая численность работающих на объектах надзора (субъекты хозяйствования) всего (по состоянию на 01.01.2015 года) **103273**, в том числе женщин **33449** (таблица 1 - численность работающих на объектах надзора).

4.Численность работающих во вредных условиях (не отвечающих гигиеническим нормативам) на объектах надзора всего **25066 / 24,2%** в том числе женщин **4426 / 13,23**

5.Численность работающих выведенных из вредных условий труда в течение года (приведенных в соответствие, сокращенных)1052, в том числе женщин 440.

6. Обязательные медицинские осмотры работающих во вредных условиях труда, охват периодическим медосмотром. Подлежало периодическому медосмотру всего 50545 человек (пром.предприятия – 28124 человек); осмотрено 5020 человек (пром.предприятия – 27755 человек); % охвата 98,9% (пром. предприятия – 98,7%) (табл. 2,табл.3).

Таблица 2 – Охват периодическими медицинскими осмотрами работающих, занятых во вредных и опасных условиях труда

| № п/п | Контингенты | Подлежало осмотру | Осмотрено | % охвата | Примечание |
|-------|---|-------------------|------------|----------|------------|
| 1. | Работники предприятий и организаций промышленности, строительства, связи, всего | 25739 | 25521 | 99,1 | |
| | В том числе женщин | 6994 | 6861 | 98,1 | |
| 2 | Работники сельского хозяйства, всего | 2385 | 2234 | 93,6 | |
| | В том числе женщин | 1050 | 1000 | 95,2 | |
| А) | Из них: механизаторы и рабочие РММ, всего | 383 | 335 | 87,4 | |
| | В том числе женщин | - | - | - | |
| Б) | Работники животноводства, всего | 1083 | 999 | 92,2 | |
| | В том числе женщин | 654 | 605 | 92,5 | |
| В) | Работники, привлекаемые к работам с использованием ядохимикатов, всего | 233 | 224 | 96,1 | |
| | В том числе женщин | - | - | - | |
| 3 | Медработники, всего | 10969 | 10969 | 100 | |
| | В том числе женщин | 9547 | 9547 | 100 | |
| 4 | Прочие контингенты, всего (в том числе педагоги) | 11452/9120 | 11296/9120 | 98,6/100 | |
| | В том числе женщин | 5172 | 5116 | 98,9 | |
| 5 | Итого подлежало по району и городу | 50545 | 50020 | 98,9 | |
| | В том числе женщин | 22763 | 22524 | 99,0 | |

Таблица 3 – Охват периодическими медицинскими осмотрами работающих, занятых во вредных и опасных условиях труда.

| № п/п | Осмотрено по основным профвредностям работающих в условиях воздействия | Подлежало осмотру | Осмотрено | % охвата |
|-------|--|-------------------|-----------|----------|
| 1 | - химических факторов: всего | 18964 | 18773 | 99 |
| | В том числе женщин | 9472 | 9413 | 99,4 |
| 2 | - физических факторов: всего | 22325 | 22154 | 99,2 |
| | В том числе женщин | 9283 | 9266 | 99,8 |
| 3 | -промышленных аэрозолей (пыли): всего | 8951 | 8450 | 94,4 |
| | В том числе женщин | 1673 | 1646 | 98,3 |
| 4 | - биологических факторов: всего | 5436 | 5366 | 98,7 |
| | В том числе женщин | 3904 | 3859 | 98,8 |
| 5 | Факторов трудового процесса: всего | 19332 | 19166 | 99,1 |
| | В том числе женщин | 7311 | 7248 | 99,1 |

В течение года выявлено:

С подозрением на профзаболевание 0 человек

С общими заболеваниями 14376 человек, в т.ч. с заболеваниями, не препятствующими продолжению работы 2466 человек

Количество нуждающихся во временном переводе на другую работу по состоянию здоровья 581 человек

Из них перетрудоустроено 1292 человек (трудоустроено из нуждающихся по заключению ВКК предыдущего осмотра).

Подлежат оздоровлению 1791 человек

Оздоровлено 683 человек.

Анализ сложившейся ситуации по профзаболеваемости за 2000-2015гг. по г. Могилеву свидетельствует о сложившейся **выраженной тенденции к снижению** уровня (темп снижения в период с 2000 по 2013г. составил 16,5%). С 2000 по 2005гг. городские показатели в 2 и более раза превышали показатели по области и в 1,1-2,1 раза республиканские показатели. С 2006г., уровень заболеваемости по г. Могилеву значительно снизился и с 2009-2011гг. регистрировался уже на 3-82% ниже показателей по Могилевской области и на 18-84% ниже уровня профзаболеваемости по республике. Профзаболеваний среди работающих Могилевского района за анализируемый период не зарегистрировано. Для уровня профзаболеваемости по Могилевской области и республике в целом за анализируемый период также характерна выраженная тенденция к снижению.

Вывод: Уровень профессиональной заболеваемости на протяжении последних 5 лет остается стабильным в пределах 0,5-0,02 на 1000 работающих и не имеет оснований (обусловленных вредностью и тяжестью труда) к прогрессирующему росту на большинстве промышленных предприятий города.

Проблемные вопросы, требующие решений на уровне исполнительной власти:

1. Строительство общегородской ливневой канализации.

Наличие многочисленных выпусков в черте города ведет к загрязнению малых рек и р.Днепр. По предложению санитарной службы вопрос строительства ливневой канализации был ранее включен и в городские программы "Здоровье" и "Экология" на период до 2000 года, однако в этот период он не был решен до конца, и кроме построенного I пускового комплекса с предочисткой с территории Северного промышленного узла дальнейшее строительство приостанавливалось из-за отсутствия

финансирования. Остаются без систем очистки сбросы талых и ливневых вод в р.Днепр с центральной части города, микрорайонов Мир-1 и Мир-2, строящегося района «Спутник», «Казимировка» и т.д. Тем не менее в последние годы построены и введены в эксплуатацию с набором эффективных локальных очистных ливневые сети канализации Южного промузла с территории уч-ка №4 СЗЗ «Могилев», где строительство ливневой канализации активно продолжает вестись и в 2016г., притом с опережением строительства промышленных площадей.

Вместе с тем нагрузка на р. Днепр и малые реки расположенные в черте города существенно возросла, так как только за последние 8 лет количество транспорта увеличилось в 5 раз, что неминуемо ведет к увеличению загрязнения дорог и ливнестоков нефтепродуктами, маслами и соответственно загрязнению ливневыми стоками р. Днепр.

2. Размещения промпредприятий, промышленных узлов на территории города и района

Считаем необходимым для территориальных органов исполнительной власти при размещении объектов уделять особое внимание разработке превентивных мероприятий по защите территории и населения от вредного воздействия не только отдельных промышленных объектов (проектирование санитарно-защитных зон), но и целых промышленных конгломератов, особенно расположенных на территории свободной экономической зоны. При этом в обязательном порядке должны осуществляться работы по проведению оценки риска здоровью населения от вредного воздействия всего комплекса производств.

2.2. Гигиена атмосферного воздуха

В 2015 году ГУ «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды» рассчитаны на трехлетний период новые фоновые уровни загрязнения атмосферного воздуха для г. Могилева. Фоновые концентрации представлены приоритетными общекритериальными загрязнителями, рекомендуемыми для наблюдения ВОЗ (твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), твердые частицы, фракции размером до 10 микрон, азот (IV) оксид (азота диоксид), сера диоксид (ангидрид сернистый), углерода оксид (окись углерода, угарный газ) и специфическими для г.Могилева химическими загрязнителями: сероуглерод, сероводород, формальдегид (метаналь), фенол (гидроксибензол), метанол (метиловый спирт), аммиак, бенз(а)пирен.

К 2015 году *снизились фоновые концентрации* твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), углерода оксида (окись углерода, угарный газ), сероуглерода, формальдегида (метаналь), сероводорода, фенола (гидроксибензол), метанола (метиловый спирт) и *повысились* фоновые уровни окислов азота (IV) и (II), серы диоксида (ангидрид сернистый).

Фоновые концентрации каждого в отдельности вредного загрязнителя регистрируются в пределах ПДКм.р., с учетом однонаправленности воздействия по группам суммации веществ № 4 (аммиак, сероводород, формальдегид), № 9 (азота (IV) оксид), сера диоксид, углерода оксид (окись углерода), фенол) сумма их концентраций превышает гигиенический норматив (Σ в 1,4 и 1,8 раза).

В динамике за 5 лет *суммарный интегральный уровень* загрязнения атмосферного воздуха, рассчитанный *по фоновому уровню* при различных скоростях и направлениях ветра, снизился и с гигиенических позиций оценивается, как «допустимый» (I степень загрязнения).

Рассчитанный по фактическим лабораторным исследованиям, полученным на стационарных постах наблюдения в 2015 году, *уровень суммарного загрязнения атмосферного воздуха* в городе Могилеве стабилизировался на уровне 2014г., с

гигиенических позиций оценивается как «слабый» (II степень загрязнения), в отдельные дни как «умеренный» (III степень загрязнения) или «допустимый» (I степень загрязнения).

По территории города уровень суммарного загрязнения диффузный, относительно неравномерный: вдоль основных транспортных магистралей (пр. Пушкинский, Шмидта, ул. Челюскинцев, ул. Космонавтов, Минское шоссе, пр. Димитрова, пр. Мира, ул. Первомайская), на площадях (пл. Орджоникидзе, Вокзальная, Победы, Космонавтов) при интенсивном движении автотранспорта в дневное время суток, при неблагоприятных погодных условиях возрастает до «умеренного» (рис. 79).



Рис. 79. Динамика уровня суммарного загрязнения атмосферного воздуха г. Могилева в 1996-2015гг.

При ранжировании территории города по степени загрязнения (по фоновым концентрациям) наблюдается более интенсивное загрязнение в микрорайонах Западном (ул. Челюскинцев, Космонавтов), Заднепровье, Кирова, центральной части города, Юбилейном (рис. 80).

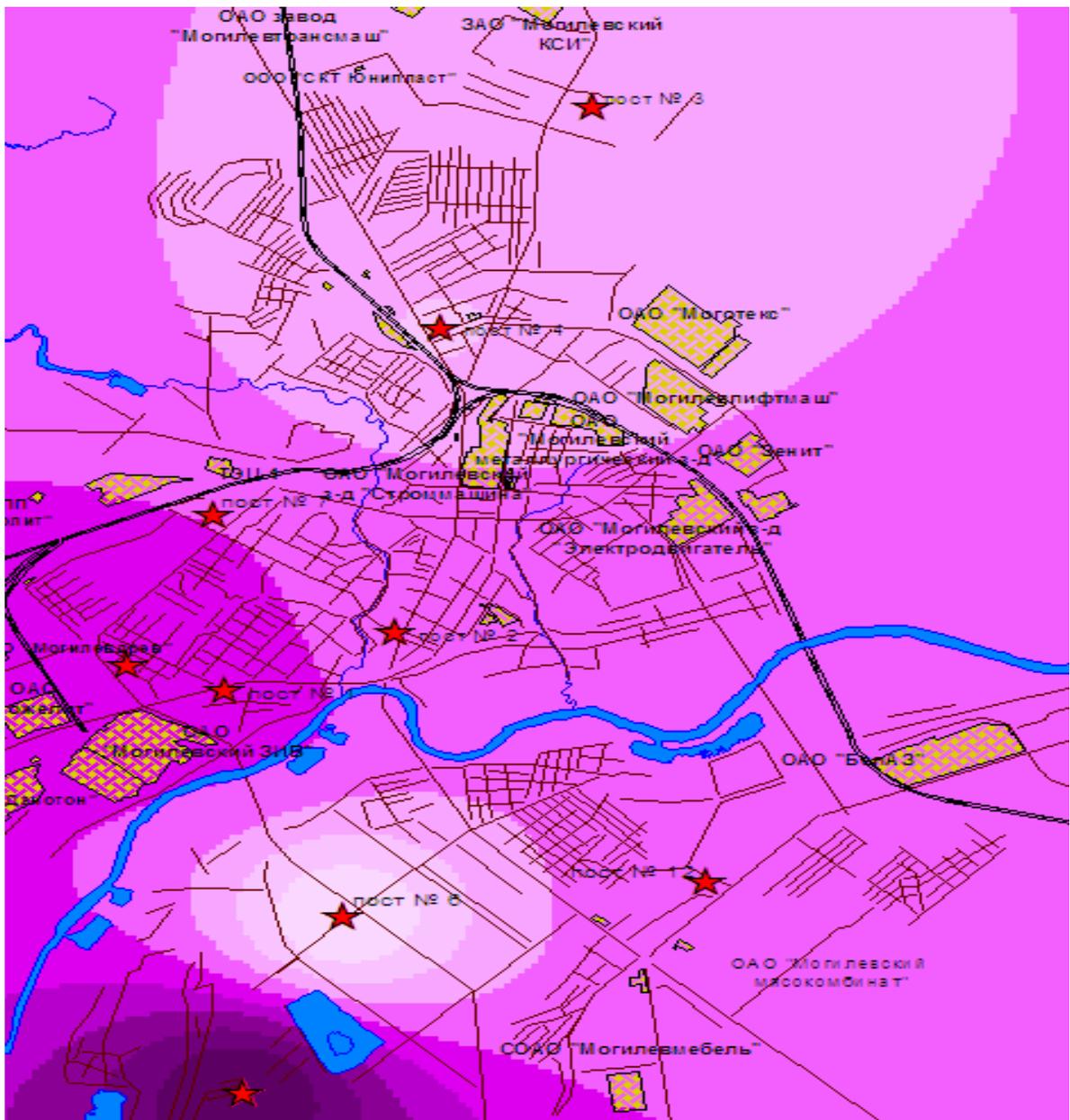


Рис. 80. Ранжирование территории г.Могилева по уровню суммарного загрязнения атмосферного воздуха (по фоновому уровню загрязнения, 2015г.)

В городе Могилеве продолжен мониторинг загрязнения атмосферы на 7 стационарных постах наблюдения, 2 из которых (№ 4 пер.Крупской и № 6 пр.Шмидта) работают в круглосуточном режиме, и 5 в дискретном режиме (посты № 1, 2, 3, 12 ГУ «Могилевоблгидромет» и № 7 УЗ «МОЦГЭиОЗ») с отбором проб 3 - 4 раза в сутки.

По данным постов наблюдения, работающих в дискретном режиме, в 2015 году по фактическим лабораторным исследованиям *снизились* среднерасчетные уровни загрязнения – сероводородом, фенолом, сероуглеродом, *повысились* на всех постах наблюдения – уровни азота (IV) оксида (азота диоксид), аммиака, метанола (спирт метиловый), углерода оксида, твердых частиц (недифференцированная пыль/аэрозоль), формальдегида (в летний период).

В структуре токсического аэрозоля приоритетными являются: формальдегид (метаналь), азот (IV) оксид (азота диоксид), углерода оксид, аммиак, фенол.

В течение 2014 и 2015 годов максимально-разовые концентрации сероуглерода, серы диоксида, спирта метилового, твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), оксида углерода, этилбензола,

ксилолов (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол), толуола, стирола не превышали ПДКм.р.: 95 – 99% проб контролируемых загрязнителей регистрировались ниже уровня 0,5 ПДКм.р. На посту № 7 УЗ «МОЦГЭиОЗ» 100% проб зафиксирована ниже уровня 0,5 ПДКм.р.

Концентрации отдельных загрязнителей при определенных температурных инверсиях в единичных случаях превышают гигиенический норматив в ПДКм.р.: фенол – 1,1% проб, азота (IV) оксид (азота диоксид) – 0,5%, аммиак – 0,6%, формальдегид (метаналь) – 15% (теплый период года), бензол – 0,4% проб выше ПДКм.р.

Среднерасчетные концентрации за год (См/ПДКс.с.) регистрируются:

- в следовых уровнях (сотые, тысячные доли ПДКс.с., и до 0,1ПДКс.с.) – толуол, стирол, медь, кадмий и его соединения, этилбензол, бензол, ксилолы (смесь изомеров о-, м- п-ксилол), свинец и его неорганические соединения,

- в пределах до 1 ПДКс.с. – азот (IV) оксид (азота диоксид), углерода оксид, фенол, твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), сероуглерод, сероводород, на отдельных постах метанол (спирт метиловый),

- в пределах выше 1 ПДКс.с. – формальдегид (метаналь) 1,1 – 2ПДКс.с.

Формальдегид (метаналь) является ведущим приоритетным загрязнителем атмосферного воздуха в городе Могилеве, т.к. выбрасывается ОАО «Могилевлифтмаш», ИООО «Кроноспан ОСБ», ОАО «Могилевхимволокно».

Максимально-разовые концентрации регистрировались в пределах 2,3–3,1 ПДКм.р., по всем постам наблюдения 15% проб превышало гигиенический норматив. Лабораторные исследования с 2014 года ГУ «Могилевоблгидромет» проводятся только в теплый период года: с июня по сентябрь.

По данным постов наблюдения, работающих в круглосуточном режиме (пост №4 – ж/д вокзал, пост №6 – пр. Шмидта, пост №12 – ул. Мовчанского):

в 2015 году снизились среднегодовые уровни загрязнения атмосферы азота (IV) оксидом (азота диоксид) (приоритетный загрязнитель) в районе ж/д вокзала до 0,84ПДКс.г. (2014г. – 1,3ПДК) и в районе Заднепровье до 0,29ПДКс.г. (2014г – 0,54ПДК).

В районе ж/д вокзала при кратковременном отборе проб вырос процент нестандартных исследований до 0,2% по диоксиду азота (IV), по оксиду азота (II) до 0,3% (в 2014г. – 0,15%). В микрорайоне Заднепровье превышений ПДКм.р. по диоксиду азота (IV) – не зарегистрировано. Процент превышений среднесуточного норматива в районе ж/д вокзала зафиксировано в 3,8% суток от контролируемых (в 2014г. – 8% суток). В микрорайоне Заднепровье – в течение 2-х лет превышений ПДКс.с. не зарегистрировано.

По данным ВОЗ при превышении среднесуточной концентрации на 30 мкг/м³ возрастает на 20% число заболеваний нижних дыхательных путей у детей в возрасте 5-12 лет, при увеличении на 10 мкг/м³ – увеличивается на 0,5 % продолжительность приступов обострения бронхиальной астмы. Ощущение запаха и небольшого раздражения во рту и зеве наблюдается при 8000 мкг/м³, раздражение дыхательных путей и одышка – при 12000 мкг/м³.

В г. Могилеве подобные уровни не регистрировались. По данным стационарных постов наблюдения максимально-разовые концентрации азота (IV) оксида (азота диоксид) достигали до 485,8 мкг/м³, что в совокупности с другими показателями характеризует загрязнение как «допустимого уровня» (I степень по шкале оценки загрязнения).

Наиболее высокий фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха окислами азота в Западном микрорайоне, в районе ул. Челюскинцев, ул. Космонавтов, в месте расположения ОАО «Могилевский домостроительный комбинат» и при восточном направлении ветра достигает 0,99ПДКм.р. за счет вклада в структуру аэрозоля всех существующих предприятий, котельных, автотранспорта, железнодорожного транспорта. Это промышленный микрорайон города, вплотную прилегающий к селитебной зоне (рис. 81).



Рис. 81. Ранжирование степени загрязнения атмосферного воздуха азота диоксидом по микрорайонам города Могилева (по фоновому уровню, 2015г.)

По данным постов наблюдения, работающих в круглосуточном режиме, среднегодовые уровни загрязнения воздуха *углерода оксида* (*окись углерода, угарный газ*) выросли в микрорайоне Заднепровье до 0,8 ПДКс.г. (2014г – 0,6ПДК), и регистрировались на уровне 2014г. в районе железнодорожного вокзала ($\approx 0,5$ ПДКс.г.)

В 2015г. зафиксирован 1 случай превышения норматива при краткосрочном отборе на посту № 4 (пер. Крупской); в 2014г. 1 случай на посту № 6 (пр. Шмидта), что на протяжении 5 лет не выявлялось на постах с дискретным отбором проб.

Из 334 суток наблюдения не зафиксировано случаев превышения ПДК среднесуточной.

При ранжировании территории города по степени загрязнения *оксидом углерода* (*угарный газ*) по фоновому уровню, наблюдается более высокое загрязнение в микрорайоне Соломинка, Западном (ул. Челюскинцев-Заслонова-Космонавтов), Заднепровье, центральной части города, микрорайоне Юбилейный. В районе ул. Космонавтов уровень загрязнения регистрируется выше среднего по городу (рис. 82).

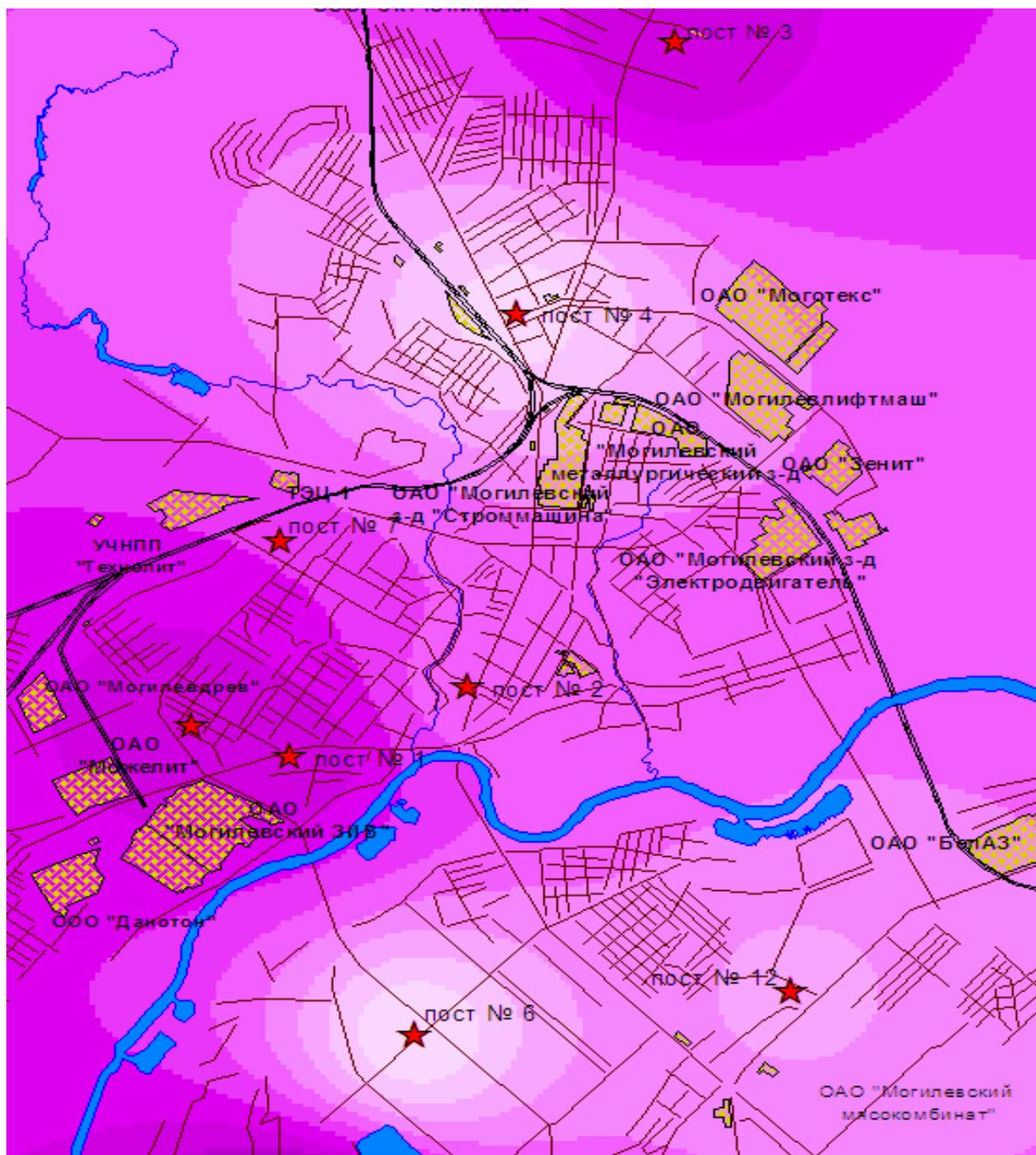


Рис.82 . Ранжирование степени загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода (угарный газ) по микрорайонам города Могилева (по фоновому уровню, 2015г.)

В 2015 году уровни загрязнения атмосферы *мелкодисперсной пылью (твердыми частицами < 10 микрон (PM_{10}))* снизились в районе Заднепровье, в районе ул.Мовчанского (пост №12), в районе ж/д вокзала.

Уменьшилось по микрорайонам количество дней с круглосуточным превышением гигиенического норматива на твердые частицы PM_{10} : зарегистрировано 13,3% дней от контролируемых в районе ж/д вокзала, 0,6% дней в р-не Заднепровье, 0,7% дней в р-не ул.Мовчанского, что ниже, чем в 2014 году.

Среднегодовые уровни загрязнения атмосферы *озоном* снизились в микрорайоне Заднепровье и повысились до 0,54 ПДКс.г. (2014г. – 0,34ПДК) в р-не ж/д вокзала.

Возросло по микрорайонам количество дней с круглосуточным превышением гигиенического норматива по содержанию озона: до 1,9% в районе ж/д вокзала, до 11,8% в р-не Заднепровье.

Среднегодовые концентрации веществ в р-не ж/д вокзала и в микрорайоне Заднепровье достигали:

- серы диоксида (сернистый ангидрид) уровня 0,77 - 0,94 ПДКс.г.
- бензола до 0,02 - 0,06 ПДКс.г.,
- толуола до 0,004 - 0,008 ПДКс.г.,
- ксилолов до 0,005 ДКс.г. в р-не ж/д вокзала, 0,02 ПДКс.г. в р-не Заднепровье.

В 2015 году в рамках реализации «Программы измерений качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны СЭЗ «Могилев» проведен мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на южной границе жилой зоны г.Могилева в районе д. № 72 ул. Перекопская, и д. № 103 по Гомельскому шоссе. Контроль осуществлялся по перечню загрязнителей: азот (IV) оксид (азота диоксид), углерода оксид (окись углерода, угарный газ), серы диоксид (ангидрид сернистый), твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол), бензол, формальдегид (метаналь), аммиак, толуол, стирол, сероводород, сероуглерод, фенол (гидроксibenзол), этилбензол.

Концентрации всех загрязнителей регистрировались в пределах 1 ПДКм.р. Зафиксированы в пределах до 0,5 ПДКм.р.:

- концентрации формальдегида в 71,6- 73,1% отобранных проб;
- твердых частиц (суммарно) в 98,4% проб;
- всех остальных загрязнителей – в 100% проб.

В отдельные дни регистрировались в нулевых или следовых концентрациях сероводород, фенол, стирол, диоксид серы, бензол.

На анализируемой территории в выбросах объекта имеются вещества, обладающие **эффектом суммации**, т.е. однонаправленным типом действия, для которых согласно требованиям ГН «Гигиенический норматив содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обладающих эффектом суммации», утв. Постановлением МЗ РБ от 30.03.2015г. №33, сумма отношений фактических концентраций каждого из веществ в воздухе к их ПДК не должна превышать 1 (единицы).

По группе суммации 9 (азота (IV) диоксид, углерода оксид, серы диоксид, фенол) – в отдельные дни зафиксирована в пределах 1,1 – 1,4 единицы (июнь, июль);

По остальным группам суммации № 3, 5, 8, 33, 35, 36, 40 сумма отношений концентраций не превышала гигиенический норматив.

Резюме.

В 2015 году повысились *фоновые уровни* окислов азота (IV) и (II), серы диоксида (ангидрид сернистый), снизились фоновые уровни твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), оксида углерода, сероуглерода, формальдегида, сероводорода, фенола, спирта метилового.

При фактическом мониторинге атмосферного воздуха по данным стационарных постов наблюдения, работающих в дискретном режиме или круглосуточном режиме совпадает динамика уровней диоксида серы, азота, оксида углерода, сероводорода, сероуглерода, фенола. В отдельные дни в связи с температурными инверсиями, направлениями ветров концентрации вредных ингредиентов регистрируются выше ПДКм.р. От отобранных проб (на каждый загрязнитель 3,5 – 4,5 тыс. на постах работающих в дискретном режиме и до 16 тысяч в круглосуточном режиме) процент проб с превышением ПДКм.р. в 2015 г. зарегистрировано ≈ 0,6% (в 2014г. – 0,5%).

Уровень *суммарного загрязнения* атмосферного воздуха по данным фактических лабораторных исследований воздуха на стационарных постах наблюдения стабилизировался на уровне 2014 года, с гигиенических позиций оценивается, как «слабый» (II степень загрязнения), в отдельные дни как «умеренный» (III степень загрязнения) или «допустимый» (I степень загрязнения).

Основные вопросы, требующие решений на уровне исполнительной власти:

1. Инициировать перед Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь вопрос о необходимости *круглогодичного* контроля в атмосферном воздухе уровней формальдегида (метаналь) на существующих стационарных постах наблюдения ГУ «Могилевоблгидромет».
2. Инициировать перед Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды, органами государственной власти, администрациями предприятий-резидентов участка № 4 СЭЗ «Могилев» вопросы об организации двух стационарных круглосуточных постов наблюдения качества атмосферного воздуха на границе жилой зоны г.Могилева и на границе жилой зоны аг.Вейно, д.Новоселки, с отбором проб на общие критериальные загрязнители, и специфические для выбросов участка №4 СЭЗ «Могилев» приоритетные вещества – канцерогены, для чего при закупке оборудования предусмотреть разработку методик и составляющие на отбор проб, в частности на формальдегид, углерод черный (сажа), ацетальдегид, бенз(а)пирен, хром (VI), бензол, свинец и его неорганические соединения, этилбензол и веществ: метилацетат, ксилолы, ароматические углеводороды.
3. В свете постоянного увеличения количества единиц автомобильного транспорта в городе Могилеве актуальным является проведение мероприятий по снижению негативного влияния на здоровье населения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от нестационарных источников: совершенствование городской дорожной сети (в т.ч. дальнейшее развитие сети велосипедных дорожек), продолжение ремонтов мостов через р.Днепр с увеличением их пропускной способности, развитие городского электротранспорта как экологически «чистого» вида, использование социальной рекламы на бигбордах, в СМИ для привлечения внимания к данной проблеме и популяризации альтернативных видов транспорта (велосипедного и т.п.), использование опыта европейских стран по ограничению движения автотранспорта в центрах городов, стимулированию ввоза автомобилей с двигателями экологического стандарта не ниже «Евро-5» и т.п.

2.3. Гигиеническая оценка источников водоснабжения

Водоснабжение г. Могилева осуществляется из подземных водоисточников семью водозаборами которые закольцованы в единую водопроводную систему. Вода в город поступает после очистки на станциях обезжелезивания насосных станций 2-го и 3-го подъемов, которыми оборудованы все водозаборы. Обеспеченность населения г.Могилева централизованным водоснабжением составляет 100%.

Мониторинг качества питьевой воды по основным химическим показателям не выявил изменений химического состава воды артезианских. По показателям, характеризующим безвредность химического состава, вода соответствует требованиям СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения». Содержание нормируемых химических компонентов в течение года не изменилось.

Эпидемиологическая надежность качества питьевой воды обеспечивается строгим соблюдением технологии добычи, водоподготовки и подачи воды, безукоснительным выполнением профилактических мероприятий при проведении аварийно-восстановительных работ, проведением плановых профилактических промывок и дезинфекции водопроводных сетей и сооружений. Результаты лабораторных анализов питьевой воды по микробиологическим показателям свидетельствуют о её высоком уровне безопасности в эпидемическом отношении. Удельный вес проб воды несоответствующих по бакпоказателям из водопроводной сети составил в 2015г.- 0,01 %

при допустимом показателе до 5%. Не регистрировалось положительных находок и в ходе вирусологического мониторинга качества воды горводопровода.

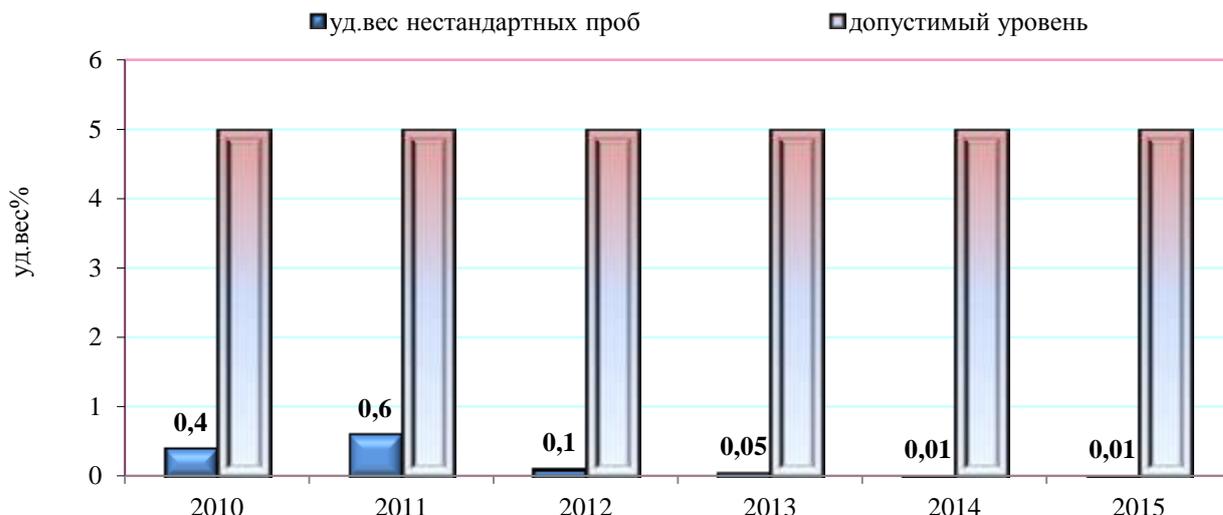


Рис. 83. Данные о качестве водопроводной воды коммунального водопровода г. Могилева по бакпоказателям за 2010-2015гг.

Производственный лабораторный контроль качества питьевой воды как из источников водоснабжения (артскважины), так и из водопроводной сети хозяйственно-питьевого водопровода осуществляется лабораторией МГКУП «Горводоканал». Качество воды контролируется более чем в 200 контрольных точках города. Производственный лабораторный контроль осуществляется и за качеством горячей воды подаваемой населению всеми ЦТП города и внутридомовыми бойлерами. Санслужбой осуществляется выборочный лабораторный контроль качества питьевой воды в ходе плановых и рейдовых проверок, а также мониторинга.

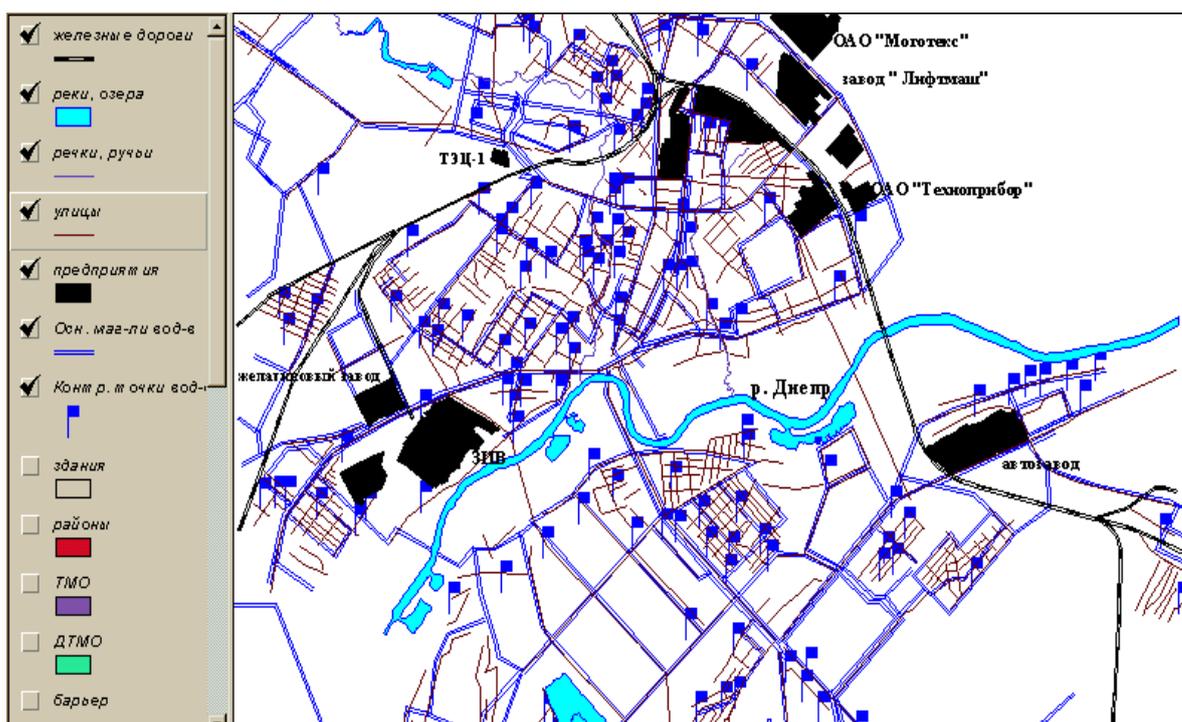


Рис. 84. Схема водопроводных сетей г. Могилева с точками отбора проб питьевой воды лабораторией МГКУП «Горводоканал»

Основным направлением работы отделения по данному направлению являлся надзор за состоянием систем и объектов питьевого водоснабжения, качеством подаваемой воды населению, который осуществлялся при комплексных обследованиях коммунальных и ведомственных водопроводов, с лабораторными исследованиями качества воды по микробиологическим и химическим показателям, а также за выполнением ведомственного лабораторного контроля субъектами хозяйствования, выполнением программ профилактики кишечных инфекций.

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

Город Могилев как крупный центр восточного областного региона Республики Беларусь, располагает значительным производственным, экономическим, социальным и научно-техническим потенциалом, поэтому несомненную актуальность для города представляет санитарное состояние его территории, являясь визитной карточкой и «лицом» города.

Контроль за наведением порядка и благоустройством территории города Могилева и организаций на протяжении более 10 лет **является одним из основных приоритетов в работе санитарно-эпидемиологической службы города.**



Санитарная очистка и уборка городских территорий, являясь сложной в организационном и техническом отношении отраслью коммунального хозяйства, должна развиваться на основе прогнозируемых проектных решений. Поэтому в работе службы сделан акцент на работу служб жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с Генеральной Схемой очистки г. Могилева на 2005-2020 гг. Генеральная Схема санитарной очистки г. Могилева является базой для дальнейших технологических и экономических расчетов, принятия решения по вопросам санитарной очистки.

Концепция санитарной очистки г. Могилева базируется:

- на Республиканском программе обращения с коммунальными отходами;
- на республиканской Концепции «Обезвреживание, переработка и утилизация твердых бытовых отходов в условиях Беларуси»;
- на экспериментальном опыте внедрения в практику системы раздельного (селективного) сбора и транспорта отходов, осуществленном ПКП «Апаско» (г. Лида);
- на опыте стран Западной Европы, морфологический и физико-химический состав отходов которых идентичен или приближен к составу отходов Республики Беларусь;
- на нормативно-технических разработках специализированных предприятий Минприрода, концерна «Белресурсы», Белкооюза, отдельных разработках других организаций и предприятий, включая предприятия и организации стран СНГ.

Генеральной схемой санитарной очистки были выбраны наиболее эффективные в санитарном и техническом отношении мероприятия при минимальных капитальных

вложениях и эксплуатационных расходах, с учетом механизации трудоемких процессов и рационального размещения объектов санитарной очистки на Генеральном плане города. Генеральная Схема разработана на 2 этапа развития: I этап – 2010год, II этап – 2020 год.

Концепция системы сбора, удаления и обезвреживания отходов на территории города предусматривает:

- поэтапное внедрение отдельного (селективного) сбора коммунальных отходов;
- обновление парка спецтехники (спецавтотранспорт, спецконтейнера);
- обустройство действующего Могилевского полигона ТКО.

В ходе реализации Генеральной Схемы за истекший период в городе был выполнен ряд мероприятий оказавших существенный положительный эффект на благоустройство и организацию санитарной очистки. Вместе с тем ряд вопросов по данному направлению требует решения, в том числе на уровне органов власти. В связи с чем, в 2016 году при председателе Могилевского горисполкома при участии жилищно-коммунальных предприятий был рассмотрен вопрос санитарного состояния и благоустройства города Могилева, обозначены проблемные вопросы, намечен пути их решения. По результатам рассмотрения вынесено решение Могилевского горисполкома № 16-26 от 18.07.2014г. «О благоустройстве и санитарно-гигиеническом состоянии территории города Могилева».

Работа по данному направлению проводится в рамках выполнения нормативных документов по данному разделу работы: постановления заместителя Министра здравоохранения - Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 11 марта 2015 года № 11 «Об активизации деятельности по осуществлению государственного санитарного надзора за санитарным состоянием и содержанием территорий населенных пунктов, организаций и предприятий всех форм собственности, соблюдением требованиями законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия», регламентируется «Правилами благоустройства и содержания населенных пунктов», утв. Постановлением Совета Министров РБ от 28.11.2012 г. № 1087, СНПиГН «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций», утв. Постановлением МЗ РБ от 01.11.2011 г. № 110, а также в соответствии с распоряжением Могилевского горисполкома «Об организации работ по наведению порядка в городе».

Для организации контроля проведено закрепление за отделениями ЦГЭ микрорайонов города Могилева. Закрепление территорий города за отделениями проведено с учетом приоритетной проблематики по частному сектору в вопросах благоустройства и санитарной очистки.

Распоряжением председателя Могилевского горисполкома по инициированию санитарно-эпидемиологической службы создан городской штаб под председательством заместителя председателя ИК с участием главного государственного санитарного врача, на заседании штаба осуществляется обсуждение вопросов благоустройства. Распоряжением предусмотрено создание мобильных межведомственных оперативных групп для осуществления контроля на уровне горисполкома и администраций района.

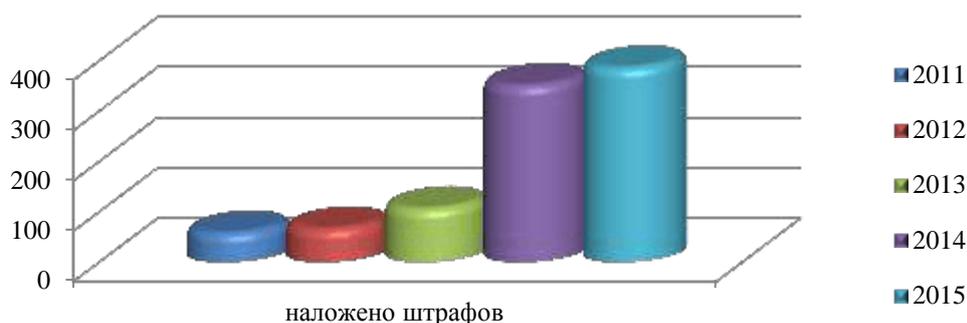


Рис. 85. Административно-санкционная деятельность по вопросу санитарной очистки территории за 2010-2015гг.

В целях наведения порядка на земле и благоустройства территории г.Могилева распоряжением Могилевского горисполкома от 27 февраля 2015 г. № 34-р создан штаб по наведению порядка на земле и благоустройству территории г.Могилева в количестве 18 человек и рабочая группа по обследованию территорий.

В 2015 году проведено 18 заседаний штаба на которых проводился анализ проводимой в г.Могилеве работы по наведению порядка на земле и благоустройству.

С председателями гаражных кооперативов, расположенных на территории города Могилева коммунальными предприятиями заключено 79 договоров на вывоз ТБО (100%).

В соответствии с решением Могилевского горисполкома от 05.03.2015 № 7-35 «Об организации работы по наведению порядка в г.Могилеве» с 19 марта по 18 апреля 2015 года в городе Могилеве проводился месячник по наведению порядка на территории города Могилева и благоустройству дворовых территорий, площадей, скверов, улиц, парков и других объектов социально-культурного назначения, территорий предприятий и организаций, строительных площадок, мест отдыха граждан, с повсеместной ликвидацией свалок мусора.

В 2015 году выполнены работы на следующих знаковых объектах города:

- В 2015 году начато строительство объекта **«Реконструкция транспортного узла на пересечении улицы Челюскинцев и проспекта Пушкинского в г. Могилеве»**. Окончание строительства – октябрь 2016 года; Всего выполнено работ на сумму – 165,487 млрд. руб.; Общая протяженность объекта – 2078,2 м, в том числе: - мост – 293,7 м; - улица Челюскинцев – площадь Орджоникидзе – 961,0 м; - проспект Пушкинский – 823,5.
- В 2015 году начаты работы по объекту **«Капитальный ремонт с модернизацией Минского шоссе на участке от ул.Бельницкого-Бирули до дер. Присно в г.Могилеве»**. (I очередь ул.Б.Бирули-ул.Краснозвездная). Окончание строительства – июнь 2016 года. Всего выполнено работ на сумму – 70,585 млрд. руб.; Общая протяженность объекта – 2830,0 м.
- *Завершена третья очередь реконструкции улиц Пионерской, Ленинской на участке от пересечения с переулком Буянова до улицы Езерской;*
- **Пойма р.Днепр**. К работам были привлечены 30 предприятий и организаций города. Государственным предприятием «Могилевзеленстрой» выполнено работ на сумму 16047,3 млн. рублей, в том числе:- восстановление береговой линии - 25,5 тыс. м² на сумму 1 097,5 млн. рублей;- снос деревьев, находящихся в ненадлежащем состоянии, – 5,5 тыс. шт. на сумму 3848,7 млн. рублей; - вырезка дикорастущего кустарника – 33,8 га на сумму 516,3 млн. рублей; - ремонт газонов – 25,1 га на сумму 8228,7 млн. рублей; - уничтожение борщевика Сосновского на прибрежной полосе р.Днепр - 36,4 га на сумму 149,5 млн. рублей; - посадка деревьев – 2,2 тыс. шт. на сумму 2 147,4 млн. рублей; - корчевка пней 0,9 тыс. шт. на сумму 45,5 млн. рублей; - косьба травы 9,8 га на сумму 13,7 млн. рублей.Предприятиями и организациями удалено 1,3 тыс. шт. деревьев.
- **Капитальный ремонт мемориального комплекса по пр.Шмидта с благоустройством прилегающей территории в г.Могилеве**. Выполнены работы по благоустройству территории перед мемориальным комплексом (1-ая очередь) в объеме 2,5 млрд. руб.: демонтаж сенажной плитки (268 м.кв.), устройство покрытия из плитки тротуарной (3678,0 м.кв), косметический ремонт стелы, подпорных стенок с облицовкой бетонных блоков, замена наружного освещения (15 шт).
- **Объект «Благоустройство набережной реки Днепр в районе каплички памяти погибших воинов-интернационалистов по ул. Большой Чаусской с устройством причала в г.Могилеве»**. Выполнены работы по объекту на сумму 1981,0 млн. руб. Согласно проекту выполнено устройство причала, двух железобетонных лестниц, ведущих к причалу, и пандуса для возможности спуска к причалу маломобильных

групп населения. Выполнены работы по замене плитки на площади 2,3 тыс. м² на сумму 1521,0 млн. рублей. Произведена замена 61 торшера освещения и прокладка 575 м.п. кабеля на сумму 372,0 млн. рублей.

- **«Благоустройство территории в районе административного здания №13 по улице Большая Гражданская в г.Могилеве».** В г.Могилеве согласно плану детальной планировки центральной части г.Могилева с регенерацией исторической зоны предусмотрена зона городского парка. Всего планируемая площадь для обустройства в районе Подниколья составляет 124 га. На данный момент разработан строительный проект Запроектированный участок парка, площадью 3,2 га – это фрагмент благоустройства в составе большого парка отдыха для жителей г. Могилева и его гостей. В рамках данного проекта выполнены работы по строительству главной аллеи парка от ул.Б.Гражданская, ориентированной на перспективную, культурно-развлекательную площадку, расположенную в центральной части парка с устройством декоративного газона. Стоимость выполненных работ составляет 811,0 млн. рублей.
- **«Благоустройство территории с установкой памятного знака «Чэкістам магілеушчыны» в районе административного здания №79 по улице Ленинской в г.Могилеве на землях общего пользования».** В рамках объекта выполнена установка памятного знака с благоустройством прилегающей территории (устройство плиточного покрытия и озеленения). Стоимость 1,0 млрд. рублей.
- **Установка малой архитектурной формы «Корабль»** на набережной р.Днепр на сумму 306,2 млн. рублей.
- **Парк им.Горького.** Выполнены работы по замене покрытия из плитки площадью 0,8 тыс.м² на сумму 472,1 млн. рублей.
- **Площадь Славы.** Выполнены работы по ремонту облицовки стен из гранита, а также ремонту мраморной лестницы на сумму 800,5 млн. рублей.

В 2015 году выполнены работы по текущему ремонту асфальтобетонного покрытия улиц и переулков в объеме 292,6 тыс.м², в том числе выполнены работы по устройству выравнивающего слоя а/б покрытия по улицам: пр.Димитрова, пр. Пушкинский (в том числе кольцо Мясокомбината), ул. Б.Чаусская, пр. Мира (от ул.Ленинской в сторону ул.Гришина), Авиаторов, Ровчакова, Островского, пр.Димитрова. Выполнены работы по поверхностной обработке по ул. Королева, ул. Челюскинцев и ул. Крупской. Также выполнен ремонт асфальтобетонного покрытия по пер. Гаражному и ул. Павлова с привлечением спонсорской помощи предприятий и организаций, расположенных по указанным переулку и улице на сумму 1,0 млрд. рублей.

В 2015 году произведена подсыпка проезжей части улиц и переулков частного сектора твердым материалом на площади в 88,706 тыс. м² на сумму 1,3 млрд. рублей. Работы выполнены в пос.Абиссиния (объем подсыпки составил 1,5 тыс. т), пос. Малая Боровка (объем подсыпки составил 1,0 тыс.т), пос.Дачном (объем подсыпки составил 5,115 тыс. т), и др. Всего таким образом отремонтировано более 120 улиц и переулков. Также в частном секторе города выполнены работы по профилированию проезжей части улиц и переулков в объеме 157,81 км на сумму 217,4 млн. рублей.

В порядке информирования населения о проводимой работе по улучшению санитарного состояния населенных мест, их благоустройству, порядке обращения с ТБО, состоянии мест массового отдыха проведено 16 выступлений по ТВ, 5 - радио, опубликовано 11 статей в СМИ, разработано 3 памятки.

2.4.1. Гигиеническая характеристика поверхностных водоемов и состояния канализационных очистных сооружений

Водоотведение

Существующая схема канализации г. Могилева – полная раздельная с общегородскими очистными сооружениями. Образующиеся хоз-бытовые и производственные сточные воды совместно поступают на городские очистные сооружения, где проходят полную биологическую очистку и доочистку. Основными источниками загрязнения городских сточных вод являются сточные воды промпредприятий. Хоз-бытовые сточные воды от населения и коммунально-бытовых предприятий содержат в основном взвешенные и органические вещества, азот и соединения, СПАВ. Наиболее характерными загрязнениями промстоков являются сложные органические соединения, тяжелые металлы (медь, никель, цинк, хром, железо), фенолы, формальдегид, СПАВ и др.

В связи с интенсивным благоустройством сектора индивидуальной жилой застройки с введением воды в дома актуальным является решение вопросов строительства централизованных сетей канализации и в первую очередь в кварталах коттеджной застройки с повышенным уровнем санитарного благоустройства домов. Сложившаяся система канализования на местные очистные сооружения, отдельные для каждого дома не являются оптимальным вариантом с точки зрения защиты грунтовых и подземных вод. Особенно в района пос. М.Боровка и Дачный, которые расположены в зоне влияния городских водозаборов «Кировский», «Зимница» и «Карабановский».

Гигиеническая характеристика поверхностных водоемов

Имеющиеся в городе 3 зоны кратковременного отдыха (пляжи на р. Днепр, Печерском и Святом озерах) с общей площадью 16 га и площадью собственно пляжа 10,1 га по гигиеническим нормативам могут обеспечить отдых не более 20 тыс. человек, что недостаточно для города как по площадям, так и по месторасположению. В результате используются необорудованные стихийно сложившиеся места купания в заливе Фатина и карьере Броды.



В последние годы качество подготовки их к купальному сезону улучшилось, однако до настоящего времени не решены вопросы оборудования парковок в зонах отдыха на Печерском водохранилище и р. Днепр, что является нарушением требований СНПиГН «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций» утвержденных постановлением МЗ РБ 01.11.11г. №110 п.9 и вызывает обоснованные жалобы отдыхающих. Кроме этого на пляже Печерского водохранилища отсутствуют душевые кабинки с подводом питьевой воды. На пляже р. Днепр требуется ремонт пешеходных дорожек и благоустройство дороги на подходе к пляжной зоне. На пляжах не развита сеть по обслуживанию отдыхающих (пункты проката, торговые объекты и др.).

В городе сформировались две зоны стихийного отдыха населения: залив Фатина на р. Днепр и водоем в пос. Броды. Мероприятиями по развитию пляжей в местах массового отдыха населения г. Могилева на 2010-2015г.г. утвержденными решением горисполкома от 19 мая 2010г. №13-8 предусматривалось строительство в указанных местах

организованных зон отдыха. Однако до настоящего времени это не реализовано, статус законных зон рекреаций им не придан. Если береговая линия на заливе Фатина, так же как и водная акватория, по гигиеническим нормативам малопригодна для развития их как зоны отдыха, то преобразование искусственного водоема в пос. Броды в зону отдыха целесообразно.

Вопрос проведения работ по дальнейшему благоустройству и развитию инженерной инфраструктуры городских пляжей был рассмотрены при председателе Могилевского горисполкома (вынесено решение Могилевского горисполкома № 16-26 от 18.07.2014г. «О благоустройстве и санитарно-гигиеническом состоянии территории города Могилева»).

По данным лабораторных исследований почвы в зонах санитарной охраны водозаборов и зонах рекреации согласно комплексным оценочным показателям санитарного состояния, стабильно относятся к чистым (бактериологические, гельминтологические и энтомологические показатели), безопасным (содержание экзогенных химических веществ). В остальных контрольных точках почвы характеризовались как слабозагрязненные и безопасные.

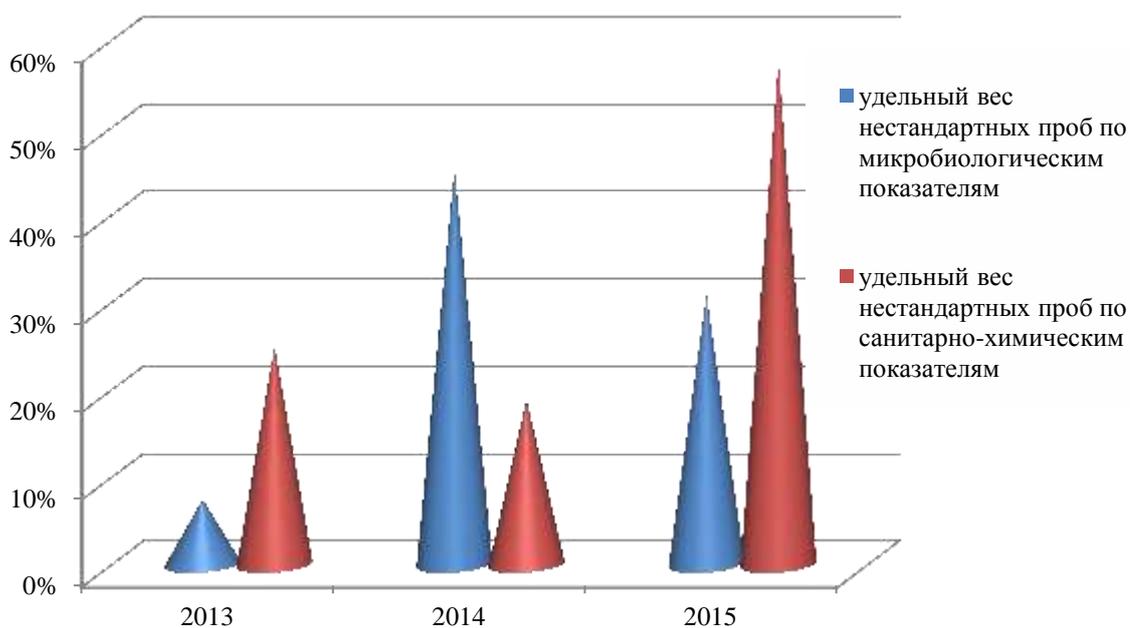


Рис. 86. Состояние водных объектов (качества воды в водоемах) по микробиологическим и санитарно-химическим показателям за 2013-2015 гг.

Выводы: Улучшение и развитие систем водоотведения в городе может быть достигнуто на основе дальнейшей реализации мероприятий по строительству канализации в кварталах коттеджной застройки, решением вопросов объединения ливневой канализации в единую систему с очисткой стоков на очистных сооружениях перед их сбросом в водоемы города.

2.5. Гигиеническая оценка состояния сбора, обезвреживания промышленных и коммунальных отходов, благоустройства населенных мест

Созданная в городе единая общегородская система управления, координации и обеспечения санитарного состояния и благоустройства территории продолжала развиваться и успешно функционировать. Итогом данной работы явилась четкая

организация и проведение текущей уборки территории, отлаженная система сбора и вывоза твердых коммунальных отходов, продолжающееся благоустройство, как конкретных дворов, так и целых жилых кварталов, зеленых зон и зон отдыха горожан, а также оперативное решение проблем, возникающих в период межсезонья, связанных с резкоменяющимися погодными условиями. В г. Могилеве утилизацией коммунально-бытовых, промышленных и строительных нетоксичных отходов занимается МГКУ спецавтопредприятие, в состав которого входят: полигона ТБО, реконструируемый завод по переработке отходов «ЗУБР». В целях совершенствования системы обращения с коммунальными отходами жилищными службами в 2008 г. на внутривортовых территориях города продолжались работы по организации раздельного сбора вторичного сырья.

В соответствии с требованиями Инструкции 2.1.7.11-12-5-2004 «Гигиеническая оценка почвы населенных мест» гигиенический контроль за состоянием почв осуществляется в зонах, рекреаций, СЗЗ предприятий, жилых массивах по 19 показателям, включая специфические загрязнители (сероводород, свинец, марганец, бензол, толуол, ксилол, динил, фенол, ДМТ). По основным показателям исследовались образцы почвы с территории лечебных и детских оздоровительных учреждений. Проведены лабораторные исследования по гельминтологическим показателям песка с дворовых детских площадок. Кроме этого проводились лабораторные исследования проб почвы с территории строящихся жилых кварталов.

В результате проводимой работы удалось сохранить эпидемиологическую безопасность территорий. В ходе ретроспективного анализа результатов лабораторных исследований установлено, что согласно комплексным оценочным показателям почвы в зонах санитарной охраны водозаборов и рекреаций относятся к чистым (бактериологические, гельминтологические и энтомотологические показатели), безопасным (содержание экзогенных химических веществ). В остальных точках почвы характеризуются как слабозагрязненные и безопасные.

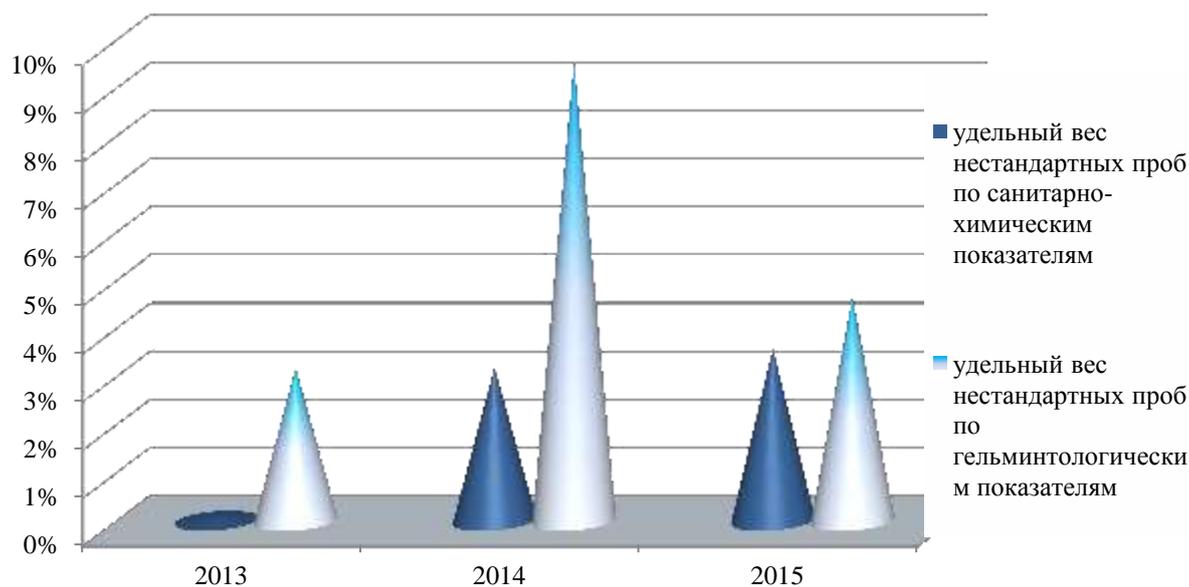


Рис. 87. Характеристика состояния почвы в селитебной зоне по санитарно-химическим и гельминтологическим показателям за 2013-2015 гг.

Основным направлением работы отделения являлся также надзор за состоянием систем и объектов питьевого водоснабжения, качеством подаваемой воды населению, который осуществлялся при комплексных обследованиях коммунальных и ведомственных водопроводов, объектов нецентрализованного водоснабжения на селе, с лабораторными

исследованиями качества воды по микробиологическим и химическим показателям, а также за выполнением ведомственного лабораторного контроля субъектами хозяйствования, выполнением программы «Профилактика ОКИ».

Благодаря проводимой работе по всем направлениям коммунальной гигиены удалось сократить количество объектов высокой группы риска с 4,5% в 2013 году до 3,5% в 2015 году, повысить уровень эпидемической надежности коммунальных объектов.

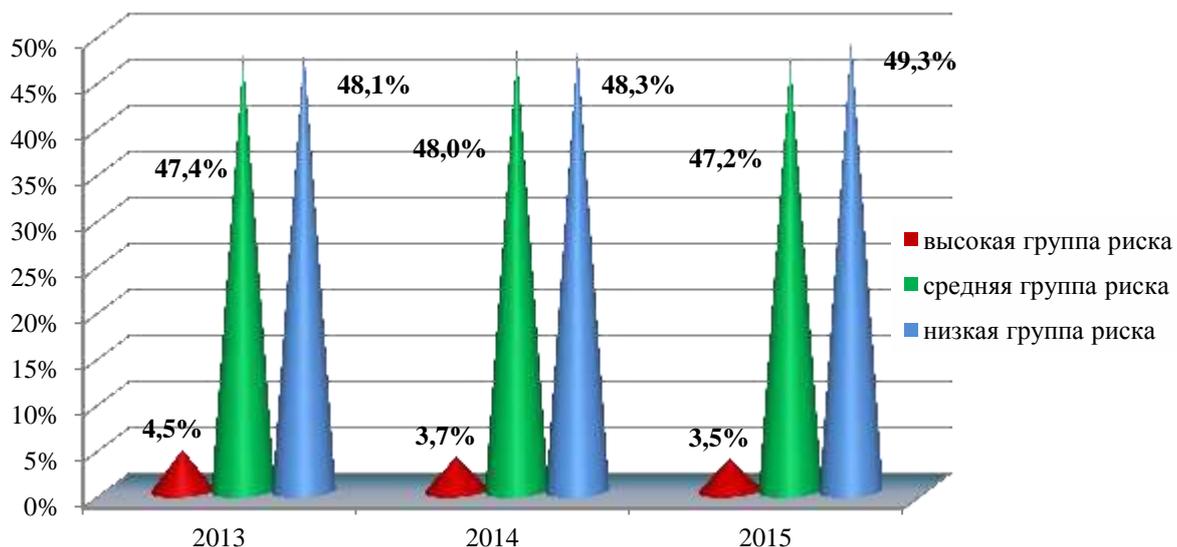


Рис. 88. Группы риска эпидемической надежности коммунальных объектов за 2013-2015гг.

2.6. Физические факторы окружающей среды

Среди физических факторов наиболее гигиенически значимым для города Могилева остается шум. Преобладающим источником городского шума является автотранспорт.

В 2015 году в рамках программы мониторинга физических факторов окружающей среды на территории населенных мест УЗ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии» проводились исследования уровня шума в 39 точках наблюдаемых районов «Юбилейный» и «Заднепровье».

Санитарно-гигиеническая оценка акустической обстановки в городе показывает, что большая часть эшелона примагистральной жилой застройки находится в условиях акустического дискомфорта. При этом в неблагоприятном шумовом режиме с превышением по эквивалентному уровню от 1 до 16 дБА проживает более 15% населения города.

Результаты анализа проведенных исследований показывают, что суммарный шумовой фон в микрорайонах «Заднепровье» и «Юбилейный» имеет тенденцию к стабилизации и выравниванию (рис. 89).

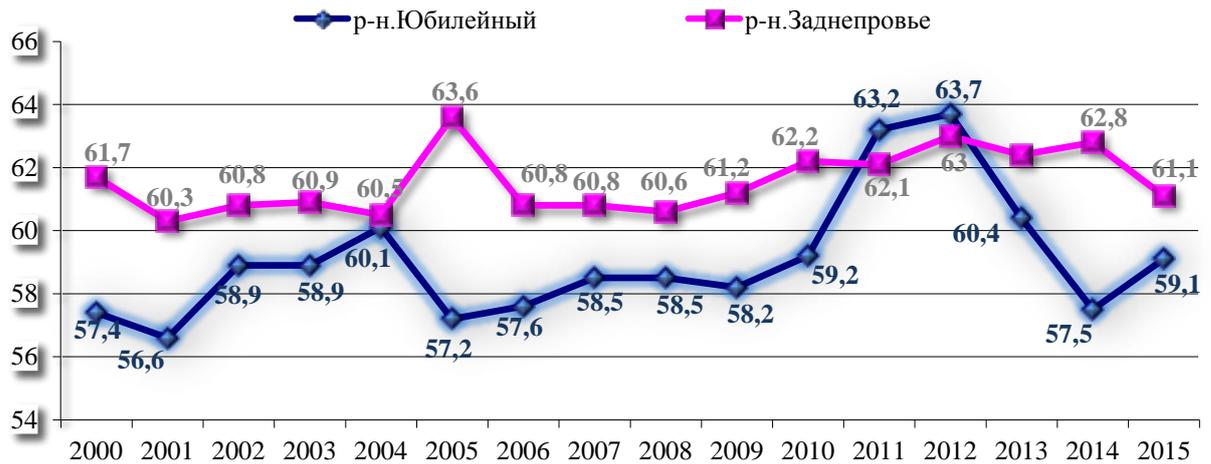


Рис. 89. Данные инструментальных исследований среднееквивалентных уровней шума в жилых районах г.Могилева за 2000–2015гг.

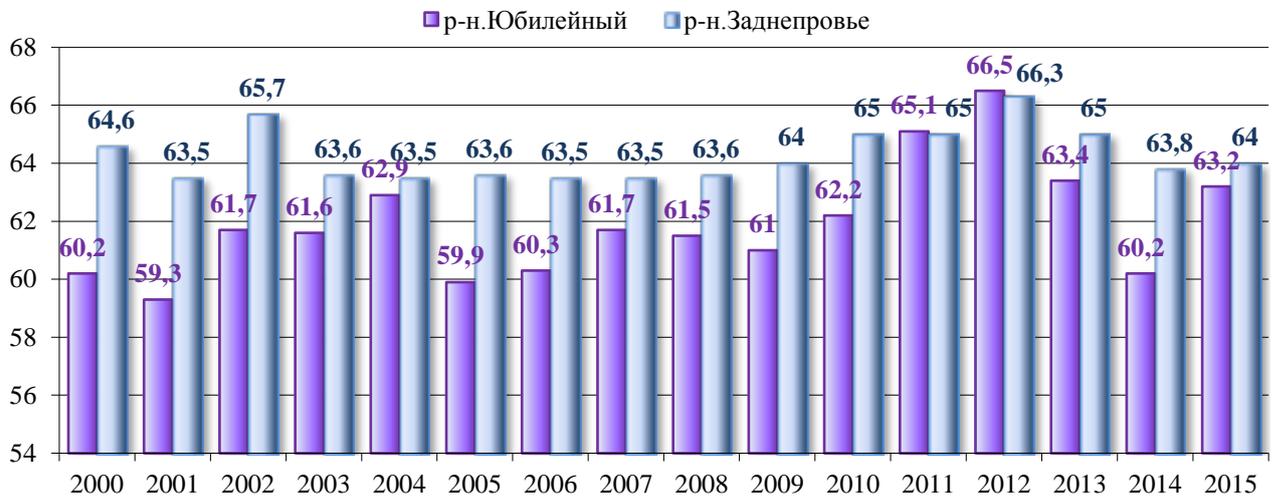


Рис. 90. Данные инструментальных исследований уровней шума от внешних источников транспорт, (промпредприятия) в жилых районах г. Могилева за 2000–2015гг.

Данные исследований акустического режима в зонах наблюдения показали, что уровень шума от внешних источников (транспорт, промпредприятия) в 2015 году имеет тенденцию к стабилизации по двум районам наблюдения «Заднепровье» и «Юбилейный».

За период 2000-2015гг. в исследуемых районах также наблюдается тенденция к стабилизации и снижению внутриквартального уровня шума (рис. 91).

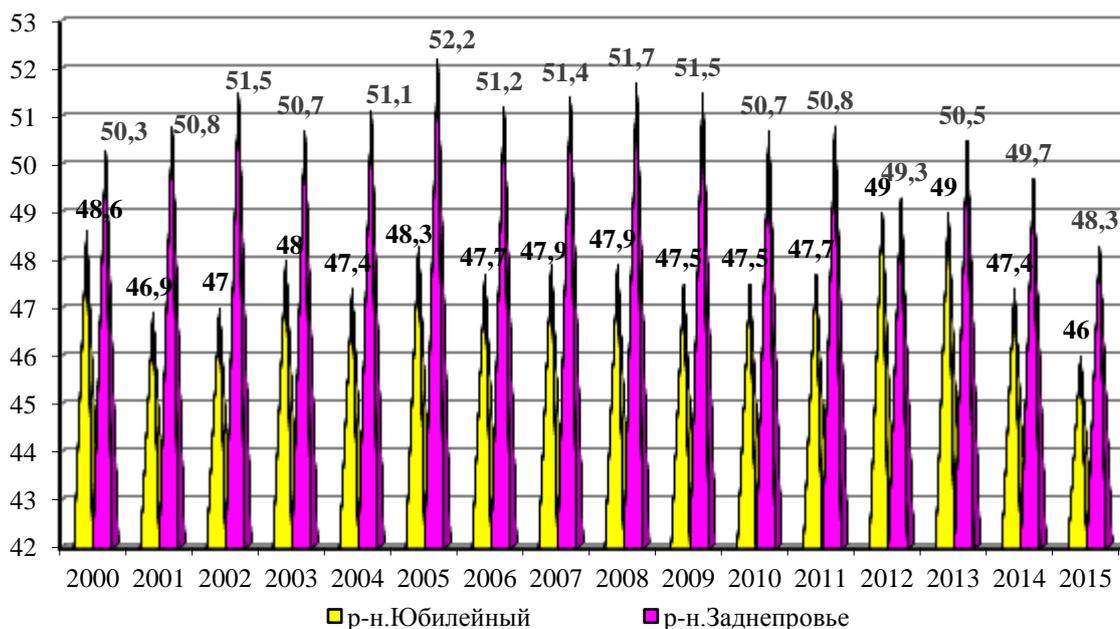


Рис. 91. Данные инструментальных исследований внутриквартирных уровней шума в жилых районах г.Могилева за 2000–2015гг.

При выполнении капитальных ремонтов жилых домов, при новом жилищном строительстве учитывается акустическая ситуация. Устанавливаемые оконные блоки имеют соответствующий шумозащитный эффект.

При приемке жилых домов в эксплуатацию, с целью предупреждения обращения граждан по вопросам воздействия физических факторов проводятся инструментальные измерения шума от лифтового оборудования и другого встроенного инженерного оборудования, а также электромагнитных полей промышленной частоты.

2.7. Радиационная гигиена и обстановка на территории г. Могилева

Результаты измерений радиационного фона

Контроль мощности дозы гамма-излучения осуществляется на территории учреждения в реперной точке ежедневно, измерения проводились на высоте 1 м и 0,1 м от поверхности земли. В 2015 году в реперной точке проведено 510 измерений гамма-фона. Анализ полученных данных показал, что среднегодовые значения мощности дозы гамма-излучения не превышают естественного гамма-фона (до 0,20 мкЗв/час) и находились в пределах 0,11-0,13 мкЗв/час на высоте 0,1 м и 0,10-0,14 мкЗв/час на высоте 1 м (табл. 4).

Таблица 4 – Результаты измерений радиационного фона в реперной точке

| Наименование ЦГЭ | № строки | Всего измерений в одной реперной точке | Уровни МЭД гамма-излучения (мкЗв/ч) | | | | Наименование прибора, которым проводились измерения |
|--------------------------------|----------|--|-------------------------------------|------|--------------|------|---|
| | | | Минимальный | | Максимальный | | |
| | | | 0,1 м | 1 м | 0,1 м | 1 м | |
| УЗ «Могилевский зональный ЦГЭ» | 1 | 510 | 0,11 | 0,10 | 0,13 | 0,14 | Дозиметр ДБГ-06Т |

Результаты радиационного контроля пищевых продуктов

За 2015 год не выявлено превышение РДУ по содержанию радионуклидов цезия в молоке, молочных продуктах, мясе и мясопродуктах, рыбе, хлебе и хлебобулочных изделиях, овощах, ягодах садовых, фруктах, яйце, детском питании, производимых в общественном секторе (табл. 5). За 2015 год по содержанию цезия-137 исследовано 9 проб питьевой воды, превышений допустимых уровней не выявлено.

Таблица 5 – Результаты радиационного контроля пищевых продуктов общественного сектора по содержанию радионуклидов цезия-137 за 2015 год

| Наименование населенного пункта | Молоко и мол. Продукты | | Картофель | | Мясо-Продукты | | Хлеб | | Овощи | |
|---------------------------------|------------------------|-------------|------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | Всего проб | С прев. РДУ | Всего проб | С прев. РДУ | Всего проб | С прев. РДУ | Всего проб | С прев. РДУ | Всего проб | С прев. РДУ |
| г. Могилев | 7 | 0 | 1 | 0 | 40 | 0 | 20 | 0 | 7 | 0 |

В 2015 году выявлено превышение РДУ по содержанию радионуклидов цезия в 7-ми пробах (11,8%) лесных ягод (табл. 6).

Таблица 6 – Результаты радиационного контроля лесных ягод по содержанию радионуклидов цезия-137 за 2015 год

| Наименование населенного пункта | Производственный сектор | | | Частный сектор | | |
|---------------------------------|-------------------------|--------------|---|----------------|--------------|------|
| | Всего | С превыш РДУ | % | Всего | С превыш РДУ | % |
| г. Могилев | 5 | 0 | 0 | 59 | 7 | 11,8 |

В 2015 году выявлено превышение РДУ по содержанию радионуклидов цезия в 2-х пробах (22,2 %) грибов (табл. 7).

Таблица 7 – Результаты радиационного контроля грибов по содержанию радионуклидов цезия-137 за 2015 год

| Наименование населенного пункта | Производственный сектор | | | Частный сектор | | |
|---------------------------------|-------------------------|---------------|---|----------------|---------------|------|
| | Всего | С превыш. РДУ | % | Всего | С превыш. РДУ | % |
| г. Могилев | 2 | 0 | 0 | 9 | 2 | 22,2 |

Результаты радиационного контроля непищевой продукции

В исследованных пробах топливных материалов превышений цезия-137 не выявлено (табл. 8).

Таблица 8 – Результаты радиационного контроля топливных материалов на содержание радионуклидов цезия-137 за 2015 год

| Наименование населенного пункта | Топливо древесное | | Торфобрикеты | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------|
| | Всего | С превышением РДУ | Всего | С превышением РДУ |
| г. Могилев | 54 | 0 | 13 | 0 |

Превышений установленных нормативов содержания радионуклидов цезия-137 в строительных и лесоматериалах не установлено (табл. 9).

Таблица 9 – Результаты радиационного контроля строительных и лесоматериалов по содержанию радионуклидов цезия-137 за 2015 год

| Наименование населенного пункта | Лесоматериалы | | Стройматериалы | |
|---------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-------------------|
| | Всего | С превышением РДУ | Всего | С превышением РДУ |
| г. Могилев | 173 | 0 | 57 | 0 |

2.8. Питание и здоровье населения

Влияние пищевого фактора на вопросы сохранения здоровья и продолжительности жизни человека является одной из самых важных проблем, как в социально-экономическом, так и в медицинском аспектах.

Проблемными вопросами в области питания остаются:

- дефицит витаминов, микронутриентов, пищевых волокон, растительных жиров, животного белка в рационах населения;
- нарушения в питании населения в части сбалансированности пищевых рационов по отдельным пищевым веществам, избыточная энергетическая ценность потребляемой пищи, что приводит к избыточной массе тела, ожирению;
- несоблюдение гигиенических аспектов здорового образа жизни в части культуры питания, что непосредственно связано с проблемами алкоголизма и табакокурения;
- контаминация пищевых продуктов чужеродными веществами химического и биологического происхождения, радионуклидами, пищевыми добавками и т.д.

Нарушения принципов рационального и сбалансированного питания являются одной из причин заболеваемости населения.

Анализ обеспеченности населения основными видами продовольственной продукции свидетельствует о том, что недостаточно потребляется мясопродуктов, рыбы и морепродуктов, фруктов.

По данным управления статистики потребление основных пищевых продуктов ниже рекомендуемых норм: по молоку и молочным продуктам, мясу и мясопродуктам, рыбе и рыбопродуктам, фруктам и ягодам, овощам и бахчевыми. При этом перевыполняются нормы потребления по хлебу и хлебобулочным изделиям, практически выполняются по жирам. Указанное приводит к несбалансированности рационов питания по основным пищевым веществам, в первую очередь, по полноценным белкам животного

происхождения, а также по витаминам, микроэлементам, содержанию пищевых волокон и пектинов.

Как следствие целенаправленного гигиенического надзора за эпидемически значимыми пищевыми объектами, явилось снижение вероятности загрязнения пищевых продуктов веществами, представляющими угрозу для здоровья населения по микробиологическим и химическим показателям.

Процент проб, не отвечающих требованиям нормативной документации, по микробиологическим показателям составил - в 2012 году – 0,2%, в 2013 году – 0,18%, в 2014 году – 0,8%, в 2015 году – 2,06%.

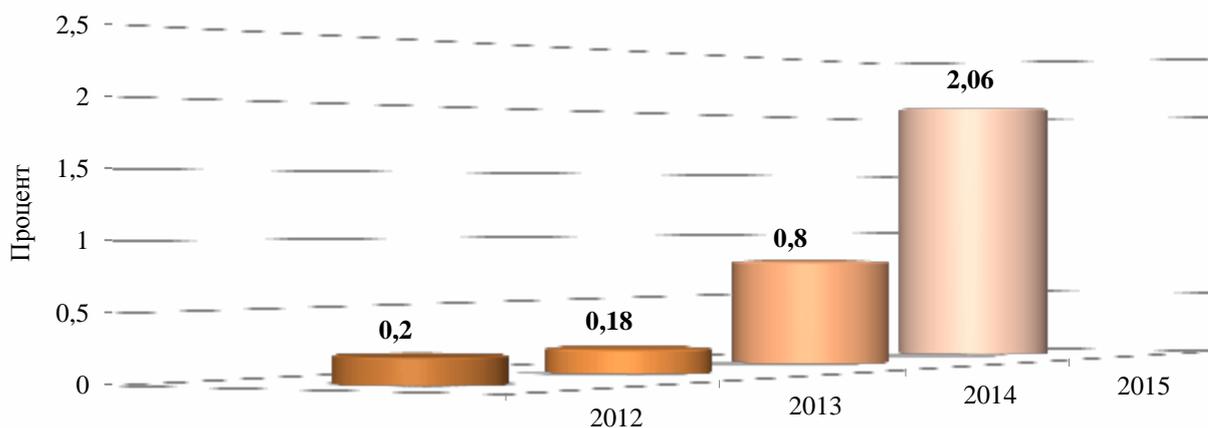


Рис. 92. Динамика качества продовольственной продукции по микробиологическим показателям за период 2012-2015гг.

Процент проб, не отвечающих требованиям нормативной документации, по физико-химическим показателям составил – в 2012 году – 0,3%, в 2013 году – 0,4%, в 2014 году – 0,37%, в 2015 году – 0,6%.

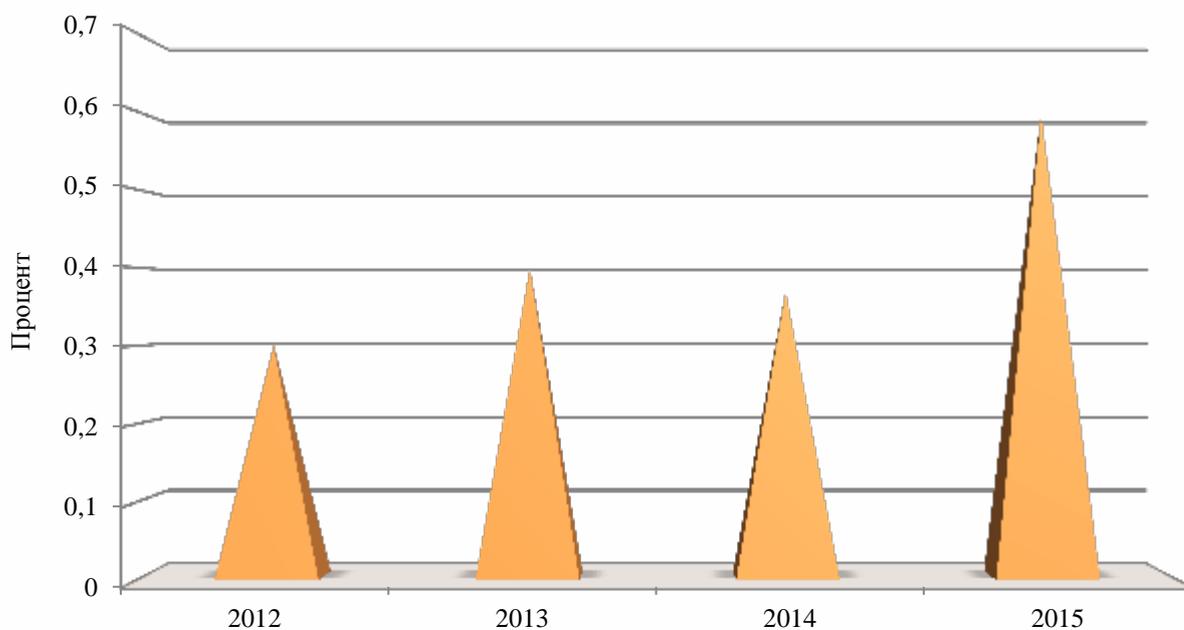


Рис. 93. Динамика качества продовольственной продукции по физико-химическим показателям за период 2012-2015гг.

На особом контроле находится качество продовольственной продукции по содержанию в ней токсичных элементов и нитратов. В целом ситуация по содержанию нитратов в сельскохозяйственной продукции является стабильной. Имеют место единичные случаи превышения содержания нитратов в корнеплодах и бахчевых культурах. Содержание в продовольственной продукции и сырье солей тяжёлых металлов, ядохимикатов не превышает предельно допустимые уровни, установленные гигиеническими нормативами.

Качество выпускаемой и реализуемой продукции во многом зависит от санитарно-технического состояния перерабатывающей промышленности, предприятий торговли и общественного питания. В городе Могилёве за последние 10 лет отсутствуют вспышки острых кишечных инфекций и пищевых отравлений, связанных с употреблением продукции, выпускаемой предприятиями города. Отмечается положительная динамика санитарно – гигиенического состояния пищевых объектов: в 2015 году объекты высокой степени риска составили 0,67%, в 2014 году – 0,77%, в 2013 году – 0,9%, в 2012 году – 1,6%. Уменьшение процента объектов высокой степени риска обусловлено улучшением санитарно-технического состояния ряда предприятий и перевода их из объектов высокой степени риска в среднюю степень риска.

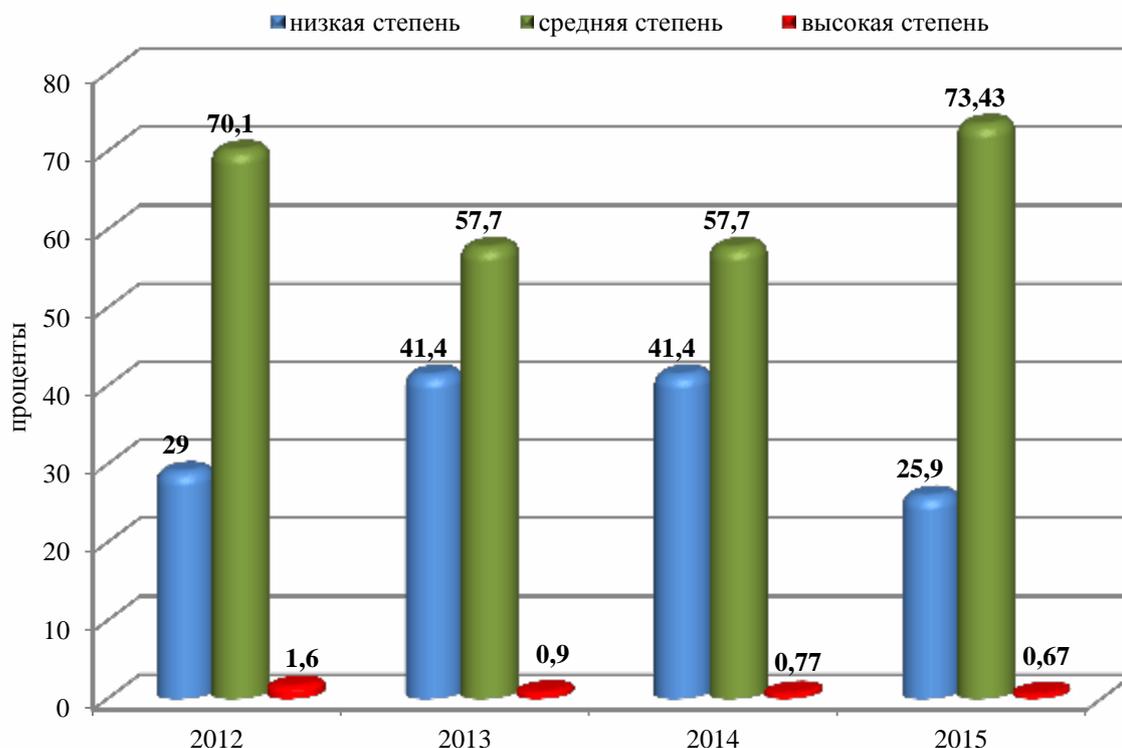


Рис. 94. Динамика санитарно-гигиенического состояния предприятий пищевой промышленности, общественного питания, продовольственной торговли за период 2012-2015гг.

Выводы: В городе Могилёве налажена достаточно эффективная система ведомственного и государственного надзора за качеством выпускаемой и реализуемой пищевой продукции населению, а также завозимой из вне, что позволяет в целом обеспечить надежное санитарное и эпидемическое благополучие в соответствии с принятыми в республике требованиями, стандартами и техническими возможностями контроля. Достигнуты планируемые показатели деятельности отделения в 2015 году: процент проб, не отвечающих требованиям нормативной документации по микробиологическим показателям составил 2,06 (планируемый – 1,5); процент проб, не отвечающих требованиям нормативной документации по физико-химическим показателям – 0,6 (планируемый – 1). Продолжается работа по реализации основных

направлений национальной политики в области питания. Специалистами санитарно-эпидемиологической службы уделялось большое внимание контролю за ходом её реализации.

В последние годы в г.Могилеве отмечается улучшение санитарно-технического состояния пищевых объектов. В то же время на ряде предприятий пищевой промышленности недостаточно быстрыми темпами проводится модернизация производств.

Проблемные вопросы:

- ❖ Вопросы транспортировки сырья и пищевой продукции на предприятиях торговли и общественного питания г.Могилева.
- ❖ Медленное продвижение реконструкции площадей УП «Центральный рынок».

3. Формирование здорового образа жизни у населения

Формирование здорового образа жизни населения является одним из основополагающих направлений государственной политики в области здравоохранения.

Координатором работы по формированию здорового образа жизни населения в г. Могилеве является межведомственный координационный Совет по формированию здорового образа жизни населения, где регулярно заслушиваются вопросы по формированию ЗОЖ, анализируется работа учреждений и организаций района по формированию здорового образа жизни. В процессы профилактики вовлекаются не только служба здравоохранения со своими преимущественно лечебными функциями, но и другие социальные сектора (образование, культура, социальная защита, физкультура и спорт), общественные, профсоюзные организации.

В течение 2015 года работа организаций здравоохранения города Могилева по формированию здорового образа жизни проводилась в рамках выполнения государственных программ, направленных на сохранение здоровья нации, создание благоприятных условий для реализации принципов здорового образа жизни во всех сферах деятельности.

Формирование здорового образа жизни, как рычага первичной профилактики и укрепления здоровья, подразумевает оздоровление стиля и уклада жизни населения на основе валеологических знаний, борьбы с вредными привычками, гиподинамией и гипокинезией, преодоления неблагоприятных факторов бытовой и профессиональной деятельности.

В настоящее время завершили реализацию следующие государственные программы и Концепции:

1. Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2011-2015гг.
2. Государственная программа национальных действий по предупреждению и преодолению пьянства и алкоголизма на 2011-2015гг.
3. Государственная программа «Кардиология на 2011-2015гг.»
4. Государственная программа «Туберкулез на 2011-2015гг.»
5. Государственная программа профилактики ВИЧ-инфекции на 2011-2015гг. и др.
6. Концепция реализации государственной политики противодействия потребления табака на 2011-2015гг.

В 2015 году специалистами организаций здравоохранения города Могилева и Могилевского района проведено 81 массовое мероприятие, охвачено более 83000 человек; 200 выступлений по ТВ, 344 выступлений в печати, 1555 выступлений по радио. Регулярно размещалась информация по ЗОЖ и на сайтах Могилевского городского исполнительного комитета, Могилевского районного исполнительного комитета, УЗ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии» и других сайтах (всего – 571 информация).

На базе учреждений здравоохранения активно проводились конференции по профилактике различных заболеваний и пропаганде ЗОЖ (в 2015 году – 172, где охвачено 11 014 человек). Проведено 18 заседаний «круглый стол», проведено более 58 обучающих семинаров по ФЗОЖ, где охвачено около 3600 человек, 83 тематических вечеров, где охвачено 4790 человек, лекции – около 2000, более 3000 индивидуальных и групповых консультаций населения по вопросам ЗОЖ, а также организовано более 122 выставок, около 4514 киноvideосеансов и более 336 киноvideолекториев. В учреждениях образования проводятся уроки здоровья, спортивные мероприятия, ежегодно проводится олимпиада по ЗОЖ. Информационные стенды профилактической направленности оформлены не только в организациях здравоохранения, но и на каждом предприятии города (2753 стенда).

В организациях здравоохранения города организована работа более 100 школ здоровья, в которых обучено более 30 000 человек.

В 2015 году издано, переиздано и распространено 250 наименований информационно-образовательных материалов (памятки, буклеты, брошюры, плакаты и т.д.), общим тиражом 11125 экземпляров.

На предприятиях города и в организациях здравоохранения создана система, мотивирующая сотрудников к ведению ЗОЖ, например, поощрение сотрудников, ведущих ЗОЖ, за отсутствие случаев временной нетрудоспособности в течение года, за участие в спортивных соревнованиях, отказавшихся от курения и др.

4. Анализ выполнения Государственных программ, находившихся на контроле в 2015 году по г. Могилеву

В 2015 году на контроле санитарной службы находилась реализация государственных и национальных программ:

- Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2011-2015 годы.



Реализация данной программы была направлена на стратегию общественного здоровья, снижение преждевременной смертности, заболеваемости, инвалидизации населения, увеличение средней продолжительности жизни и повышение качества жизни, улучшение демографической ситуации.

В рамках этой программы в 2015г. организована работа «школ молодых родителей» по подготовке к семейной жизни, рождению детей, ответственному

родительству: «Школа матери» работает в 11 взрослых поликлиниках и 2-х стационарах. «Папа - школа» организована в 2015 году на базе филиала №6 УЗ «МП №8». «Школа «подготовки семьи к рождению ребенка» на базе филиала №2 УЗ «МДП». На базе УЗ «МДП» работает «Школа будущая мама». На предприятиях города назначены ответственные по выполнению декрета №18 от 24.11.06г. «О дополнительных мерах по государственной защите детей в неблагополучных семьях».

Проводились массовые мероприятия «Будь здоров подросток», «Здоровое сердце – вектор жизни», «Брось курить – сохрани здоровье», «За безопасность вместе» и др.



- Государственная программа национальных действий по предупреждению и преодолению пьянства и алкоголизма на 2011-2015 годы.

Специалистами организаций здравоохранения города Могилева в течение года проводилась пропаганда здорового образа жизни, распространялась информация о



негативных физических, социальных и других последствиях потребления алкоголя, привлекались религиозные организации к участию в формировании культуры здоровья и здорового образа жизни, профилактике потребления алкоголя.

На базе филиала №4 УЗ «МДП» работает Центр дружественного отношения к подросткам «Альтернатива». На базе ЦДП «Альтернатива» организована волонтерская деятельность, где создается волонтерский отряд,

волонтеры обучаются технике ведения лекций, бесед, повышающих уровень осведомленности молодежи по вопросам здорового образа жизни, ответственном репродуктивном поведении. Обученные волонтеры принимают активное участие в проводимых акциях и мероприятиях. В ноябре 2015г. специалистами УЗ «МЗЦГЭ» на базе центра также организована работа клуба волонтеров по принципу «равный обучает равного» «Путь к здоровью».

• Концепция по реализации государственной политики формирования здорового образа жизни населения Республики Беларусь на период до 2020 года и отраслевой план мероприятий по формированию здорового образа жизни, сохранению и укреплению здоровья населения Республики Беларусь на период до 2015 года.

В 2015г. выполнен утвержденный Могилевским городским исполнительным комитетом План действий органов государственного управления и субъектов хозяйствования по формированию здорового образа жизни населения г. Могилева на 2014 – 2015 гг. (№1246 от 16.05.14г.).

Каждая организация здравоохранения города взаимодействует с предприятиями и учреждениями образования, находящимися на административной территории.

Медицинские работники города, в том числе специалисты УЗ «МЗЦГЭ» принимают участие в единых днях информирования идеологов предприятий и организаций города, например, 14.09.15г. в рамках единого дня информирования администрации Ленинского района г. Могилева организован и проведен обучающий семинар на тему: «Организация работы по ФЗОЖ на предприятиях, в организациях г. Могилева», присутствовало 207 человек.



В сентябре 2015 года начал свою реализацию профилактический проект, разработанный специалистами УЗ «МЗЦГЭ» «Здоровая школа» для учащихся 5-6 классов города, завершено 4 цикла обучения, обучено 40 человек. Кроме того, специалистами организаций здравоохранения города Могилева проводились акции, посвященные Дню борьбы с наркотиками (1 марта) и Международному дню борьбы с наркоманией и

наркобизнесом (26 июня). Проводилась профилактическая работа по проблемам злоупотребления алкоголем, наркотиками и токсическими веществами; демонстрация наглядных плакатов и видеоматериалов пропаганды спорта и здорового образа жизни и др.

• Комплексный план мероприятий по борьбе против табакокурения в Республике Беларусь на 2011-2015 годы, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь №385 от 15.04.2011г.

Во всех учреждениях здравоохранения г. Могилева и Могилевского района курение запрещено, созданы комиссии по контролю за соблюдением запрета курения, разработаны положения, планы работы на 2015 год (Приказ Министерства Здравоохранения Республики Беларусь №710 от 01.07.11г. «Об утверждении Инструкции о порядке осуществления действенного контроля за соблюдением запрета курения в организациях здравоохранения и на прилегающих к ним территориях и Примерного положения о комиссии по контролю за запретом курения в организации здравоохранения»). В каждой организации здравоохранения работает комиссия по контролю за соблюдением запрета курения.

В ходе рейдов и заседаний комиссий в 2015 году выявлено 913 фактов нарушения запрета курения (курение на прилегающей территории). Посетителям сделано 475 замечаний, пациентам – 400 замечаний, также выявлено нарушение 85 сотрудников, со всеми нарушителями проведены профилактические беседы. 1 сотрудник УЗ «Могилевский специализированный Дом ребенка для детей с органическим поражением ЦНС с нарушением психики» депремирован на 50%.

Кроме того, специалистами отдела общественного здоровья УЗ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии» совместно с филиалом «Поликлиника № 12 г. Могилева» УЗ «Могилевская центральная поликлиника», филиалом № 4 УЗ «Могилевская детская поликлиника», УО «Могилевский медицинский колледж»



19.11.2015г. организован и проведен флеш-моб на железнодорожном вокзале, посвященный Всемирному дню некурения, охвачено около 200 человек; 18.11.2015г. на базе УО МГУ им. А.А. Кулешова проведена мини-акция «Брось курить – сохрани здоровье», охвачено около 150 человек, круглый стол на тему: «Всемирный день без табака» (29.05.15г.) На базе УО «Могилевский государственный технологический колледж» 19.11.2015г. проведен круглый

стол для учащихся на тему: «Профилактика табакокурения среди подростков и молодежи», охвачено 23 человека.

5. Заключение

В 2015г. санитарной службой города Могилева с участием органов власти и управлений, заинтересованных служб и ведомств, была проделана большая работа по совершенствованию системы предупреждения возникновения заболеваний и устранению факторов риска.

Многолетнее и разноплановое изучение в динамике эколого-гигиенической ситуации в городе позволило выявить комплекс факторов производственной деятельности (уровни, структуру), существенно изменивших среду обитания и оказывающих негативное влияние на здоровье и условия жизнедеятельности населения.

Одним из основных направлений деятельности органов госнадзора является дальнейшее развитие и совершенствование социально-гигиенического мониторинга регионального уровня, как государственной системы наблюдения, оценки и прогнозирования изменений в состоянии здоровья населения, происходящих под влиянием факторов среды обитания и условий жизнедеятельности, с выходом его на конечную цель – управление качеством окружающей среды и здоровьем. Важным направлением в работе является организация работы служб и ведомств по выполнению Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь, формирование здорового образа жизни.

В городе Могилеве эколого-гигиеническая ситуация на данный период в целом стабильная.

На территории города случаев особо опасных инфекций за истекший период 2015 года не зарегистрировано. В целом санитарно-эпидемиологическая обстановка управляемая.

6. Приоритетные направления по обеспечению санэпидблагополучия населения на 2016 год

1. Реализация обеспечения выполнения Государственных программ:
 - а. Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016 – 2020гг.;
 - б. Концепция по реализации государственной политики формирования здорового образа жизни населения Республики Беларусь на период до 2020 года.
2. Обеспечение детских и подростковых учреждений качественным и безопасным питанием; создание здоровьесберегающей среды в учреждениях образования; качественное проведение оздоровительной кампании; контроль качества реализуемой продукции для детей и подростков.
3. Инициировать перед Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды, органами государственной власти, администрациями предприятий-резидентов участка № 4 СЭЗ «Могилев» вопросы об организации двух стационарных круглосуточных постов наблюдения качества атмосферного воздуха на границе жилой зоны г.Могилева и на границе жилой зоны аг.Вейно, д.Новоселки, с отбором проб на общие критериальные загрязнители, и специфические для выбросов участка №4 СЭЗ «Могилев» приоритетные вещества – канцерогены, для чего при закупке оборудования предусмотреть разработку методик и составляющие на отбор проб, в частности на формальдегид, углерод черный (сажа), ацетальдегид, бенз(а)пирен, хром (VI), бензол, свинец и его неорганические соединения, этилбензол и веществ: метилацетат, ксилолы, ароматические углеводороды.
4. Социально-гигиенический мониторинг, оценка риска и прогноз медико-экологической ситуации с расчетом рисков здоровью населения в результате размещения вновь строящихся (расширение, реконструкция) объектов.
5. Создание надлежащих санитарно-гигиенических условий при хранении и реализации пищевых продуктов.
6. Предотвращение поступления на рынок города небезопасной продукции.
7. Продолжение работы по контролю выполнения Постановления Совета Министров Республики Беларусь № 484 от 06.04.2001 «О предупреждении заболеваний, связанных с дефицитом йода».
8. 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 по вопросам обеспечения санэпидблагополучия населения.
9. Продолжить работу по контролю за санитарной очисткой и благоустройством территории города Могилева, своевременно отслеживать и анализировать санитарное состояние территорий города и объектов;
10. Обеспечить реализацию трех принципов качества питьевой воды: безопасность, безвредность, благоприятность для потребителя;
11. Обеспечить эпидемиологическую надежность коммунальных объектов;
12. Участвовать в организации работы в рамках исполнения требований санитарных правил и норм по развитию и благоустройству зон отдыха населения у воды.
13. Достижение 40% охвата населения прививками против сезонного гриппа
14. Повышение санитарной грамотности и культуры населения, в т.ч. сельского населения и «декретированного» контингента по вопросам

15. Повышение качества контроля за объектами надзора, в т.ч. по производственному контролю.

16. Продолжение взаимодействия с ветеринарной службой по вопросам профилактики сальмонеллеза и проведения эпидрасследований по случаям выделения сальмонелл

17. Проведение информационно-образовательной работы с учащимися, родителями и педагогами во избежание распространения инфекции в организованных коллективах.

18. Отработка совместно с УЗ «МОЦГЭ» системы изучения циркуляции кишечных вирусов среди населения

19. Обеспечение оптимального уровня привитости детского и взрослого населения

20. Обеспечение контроля за иммунным статусом вновь принятых на работу медработников

21. Достижение оптимальных показателей освещенности в процедурных кабинетах

22. Обеспечение оптимального уровня охвата контактных в очагах ПВГ лабораторным обследованием на маркеры и иммунизацией против ВГВ

23. Обеспечение своевременного прохождения флюорографического обследования декретированным контингентом, лицами, прибывшими из ИТУ, лицами без определенного места жительства и безработных, заселяющимися в общежития учебных заведений

24. Обеспечение качественной лабораторной диагностики гельминтозов

25. Отработка алгоритмов взаимодействия между медицинскими и немедицинскими службами, в т.ч. на практических учениях

26. Разработка нового комплексного плана по санитарной охране с привлечением всех заинтересованных служб.

27. Совершенствование системы эпиднадзора за природнозоонозными и зооантропонозными инфекциями, в т.ч. лептоспирозу, ГЛПС, иерсиниозу, туляремии, листериозу,

28. Решение на уровне исполнительной власти вопроса регистрации домашних животных в частном секторе города, создание единой системы регистрации домашних животных в городе

29. Обеспечение проведения профилактической вакцинации лиц, подвергающихся риску в связи с профессиональной деятельностью (работники ветслужбы, лесхоза, БООР

30. Недопущение возникновения местных случаев малярии

31. Разработка совместно с заинтересованными службами и ведомствами системы мероприятий по профилактике и своевременному выявлению лиц с платяным педикулезом в группе лиц без определенного места жительства.

32. Продолжение проведения крупномасштабных акций по проблеме ВИЧ/СПИД, в т.ч. участие в Европейской неделе тестирования на ВИЧ и организация конкурса среди журналистов по проблеме ВИЧ/СПИД.

33. Совершенствование системы эпиднадзора за легионеллезной инфекцией.

34. Предупреждение групповой и вспышечной заболеваемости в организованных коллективах и среди населения

35. Информирование населения об эпидемиологической обстановке и мерах профилактики

36. Гигиеническое воспитание и обучение населения: проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и обучению населения, формированию здорового образа жизни (ЗОЖ), с широкомасштабным освещением данной тематики в СМИ, в т.ч. с

использованием тематических акций, посвящённых формированию здорового образа жизни.