

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

Учреждение здравоохранения
«Могилёвский зональный центр гигиены и эпидемиологии»

**Здоровье населения
и окружающая среда
г. Могилева в 2012 году**

**Могилёв
2013**

Авторский коллектив:

Шуляк В. К	- Главный государственный санитарный врач г. Могилева и Могилевского района
Яковлева М. 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
Беседина Г. П.	- зав. отделением гигиены питания
Солдатенко Л. К.	- ведущий инженер лаборатории физических факторов
Бубенко А.В.	- и.о. 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
Панова Н.А.	- зам.гл.врача УЗ «МЦП»

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

При использовании материалов из данной работы ссылки обязательны.

Оформители:

Шкурченко Т.В.	Болтикова А.В.
Малахова Е. С.	Прыжок О. Л.
Лисова Т.В.	Мурашова Т.Л.
Шишкова О.В.	Мазан Т.А.
Шадькова Л.А.	Воронова О.Э.
Рябова С.Г.	Соловьев В.В.

Оглавление

Введение	4
1. Состояние здоровья населения.....	5
1.1. Медико-демографическая ситуация	5
1.2. Заболеваемость населения	10
1.3 Состояние здоровья детского населения г. Могилева	31
1.4. Инфекционная и паразитарная заболеваемость	39
1.5. Характеристика и материально-техническая база организаций здравоохранения.....	56
2. Состояние среды обитания человека и ее влияние на здоровье	59
2.1. Гигиена труда и состояние заболеваемости работающих	59
2.2. Гигиена атмосферного воздуха	60
2.3. Гигиеническая оценка источников водоснабжения	70
2.4. Гигиеническая оценка состояния сбора и обезвреживания отходов, благоустройства населенных мест	72
2.4.1. Гигиеническая характеристика поверхностных водоемов и состояния канализационных очистных сооружений.....	73
2.5. Гигиеническая оценка состояния сбора, обезвреживания промышленных и коммунальных отходов, благоустройства населенных мест.....	74
2.6. Физические факторы окружающей среды	75
2.7. Радиационная гигиена и обстановка на территории г. Могилева.....	77
2.8. Питание и здоровье населения	80
3. Формирование здорового образа жизни у населения	82
4. Анализ выполнения Государственных программ, находившихся на контроле в 2012 году по г. Могилеву	83
5. Заключение.....	84
6. Приоритетные направления по обеспечению санэпидблагополучия населения на 2013 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, в период социально-экономических преобразований, главная задача - оценить состояние здоровья населения, наметить пути выхода из сложившегося непростого положения и оценить приоритеты.

Эпидемическая ситуация по инфекционным и паразитарным заболеваниям характеризуется как напряженная, но контролируемая. Достигнуто снижение заболеваемости острыми кишечными инфекциями, сальмонеллезом, вирусными гепатитами. Выполнены 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-эпидемическом благополучии населения». Достижение этих масштабных целей требует от государства и общества, 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.

В г. Могилеве в 2012г. численность населения выросла на 0,96% и составила 366839 человек по состоянию на 01.01.2013г..

В городе за последние 10 лет наблюдалась вначале тенденция к снижению, а затем к росту показателя рождаемости. В динамике с 1990г. произошел перекрест показателя рождаемости и смертности в 1997 году, когда смертность превысила рождаемость, и в 2007 году – когда рождаемость превысила смертность. В 2010г. опять произошел перекрест этих показателей, и впервые за 4 года смертность опять стала превышать рождаемость. В 2011г. показатель рождаемости и смертности сравнялся и составил 11,2 на 1000 человек, в 2012 году показатель рождаемости превысил смертность 11,9 против 10,1. Естественный прирост составил 1,8. Миграционный прирост населения +2827 чел.

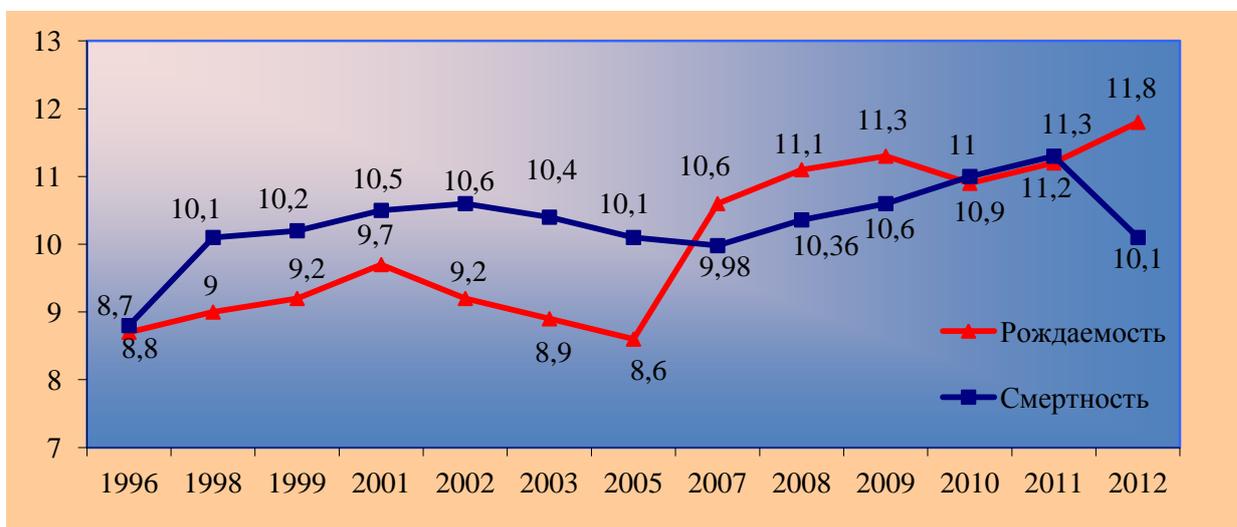


Рис. 1. Динамика естественного движения населения г. Могилева в 1996–2012гг.

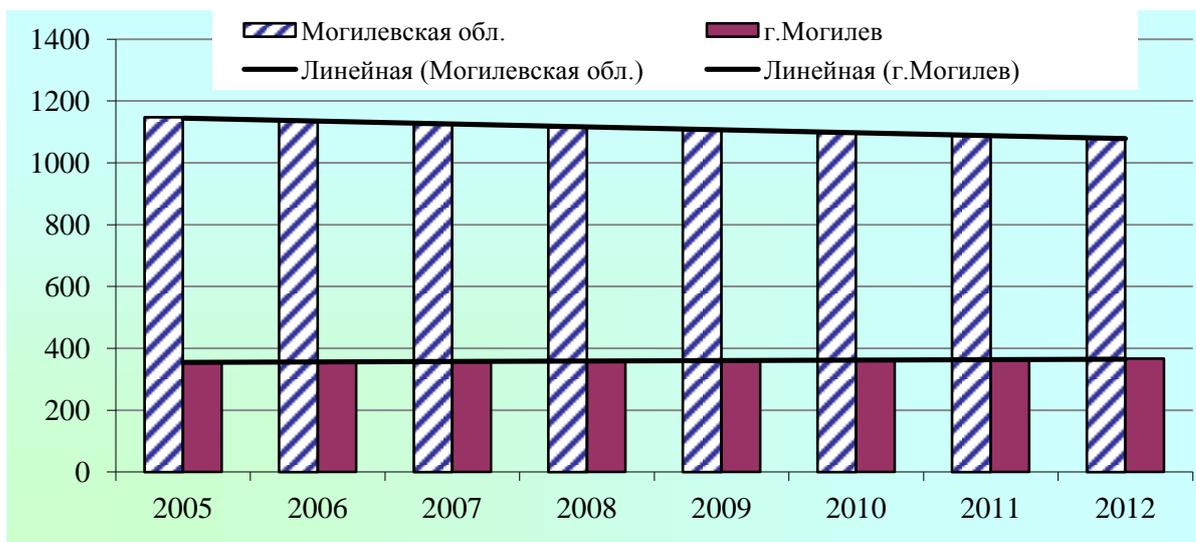


Рис. 2. Динамика численности населения г. Могилева и Могилевской области (тысяч человек) в 2005-2012гг.

Младенческая смертность по городу несколько увеличилась и составила 2,8 (на 1000 чел.) (в 2011г. – 2,0) (рис. 3), что сопоставимо в сравнении с областным (2,8) показателем и показателями среди крупных городов РБ.

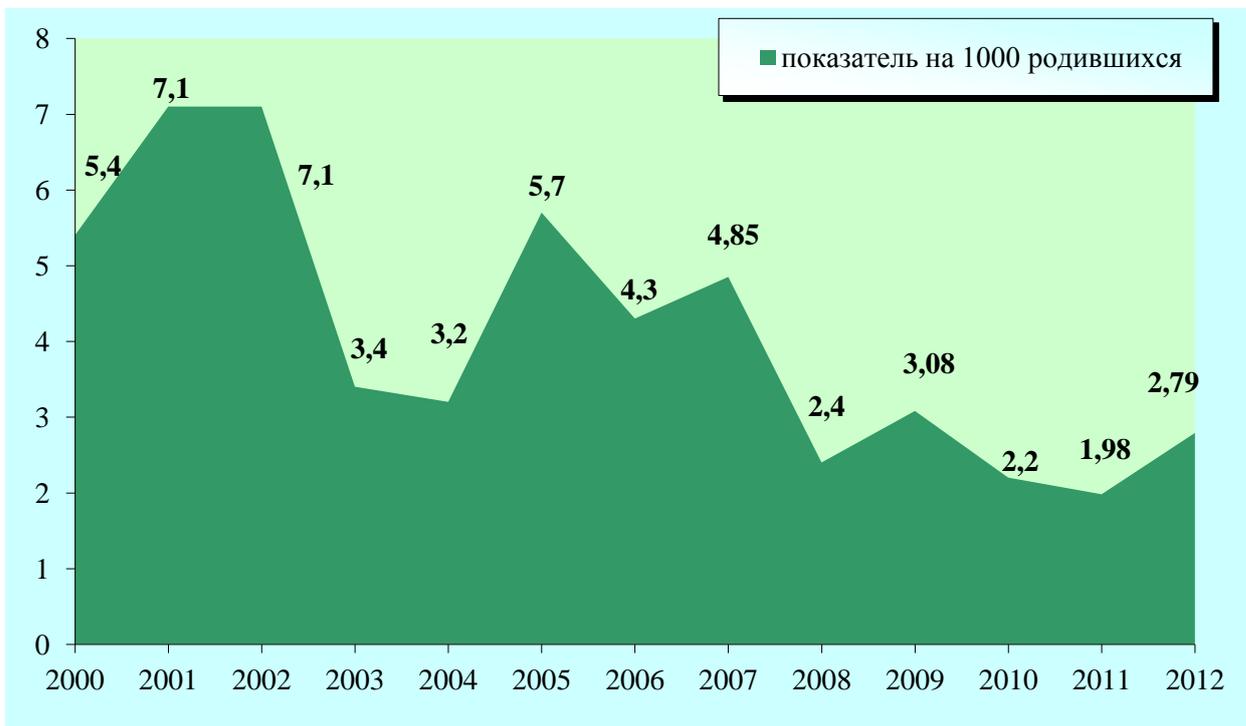


Рис. 3. Динамика показателей младенческой смертности в г. Могилеве за 2000-2012гг.

Смертность населения в 2012г. составила 10,1 на 1000 чел. (умерло 3700 человек) (рис. 4). В сравнительном аспекте в 2012 году по Могилевской области смертность составила 14,5 на 1000 чел., т.е. в г. Могилеве смертность существенно ниже аналогичного показателя по области.

В 2012гг. смертность населения г. Могилева в трудоспособном возрасте составила 23,7% (в 2011г. – 26,9%).

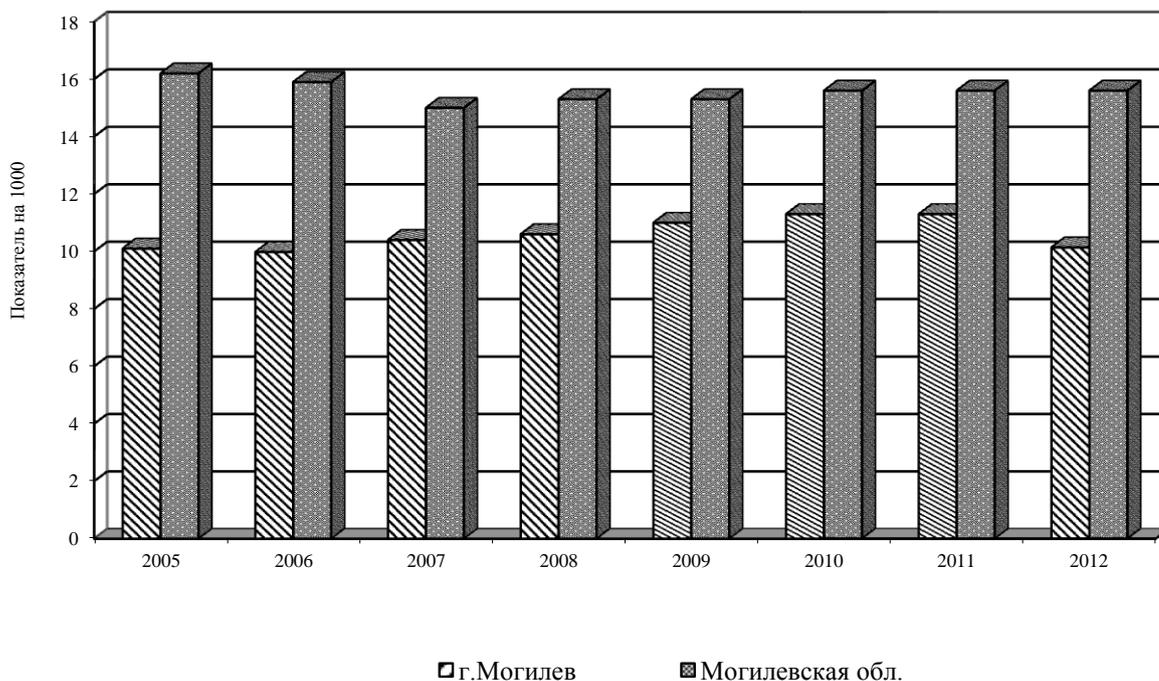


Рис. 4. Динамика смертности населения г. Могилева и Могилевской области

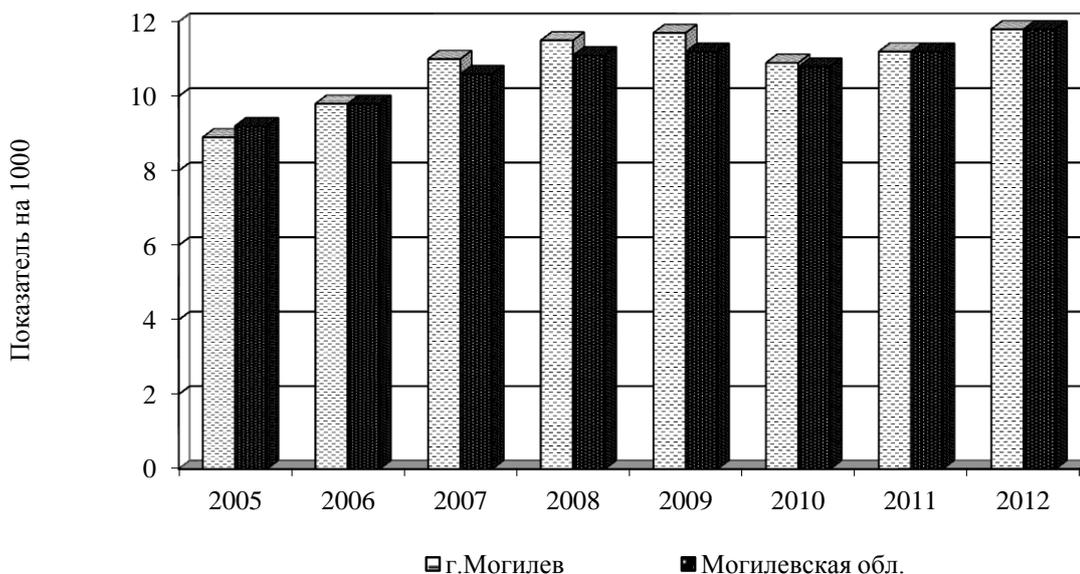


Рис. 5. Динамика рождаемости населения г.Могилева и Могилевской области

После прошлогоднего роста отмечается снижение смертности жителей г. Могилева от сердечно-сосудистых заболеваний (на 7,9%), болезней органов пищеварения (на 38%), продолжает снижаться в долгосрочной динамике смертность от болезней органов дыхания.

Наблюдался некоторый рост смертности от новообразований (на 16,3%), ознаменовавший возвращение данного показателя на привычный среднемноголетний уровень после снижения в 2011 году. Показатели смертности от инфекционных заболеваний, несчастных случаев сохранялись примерно на том же уровне (рис. 6, 7).



Рис. 6. Показатели смертности населения г. Могилева от злокачественных новообразований, травм и сердечно-сосудистых заболеваний в 2004-2012гг.

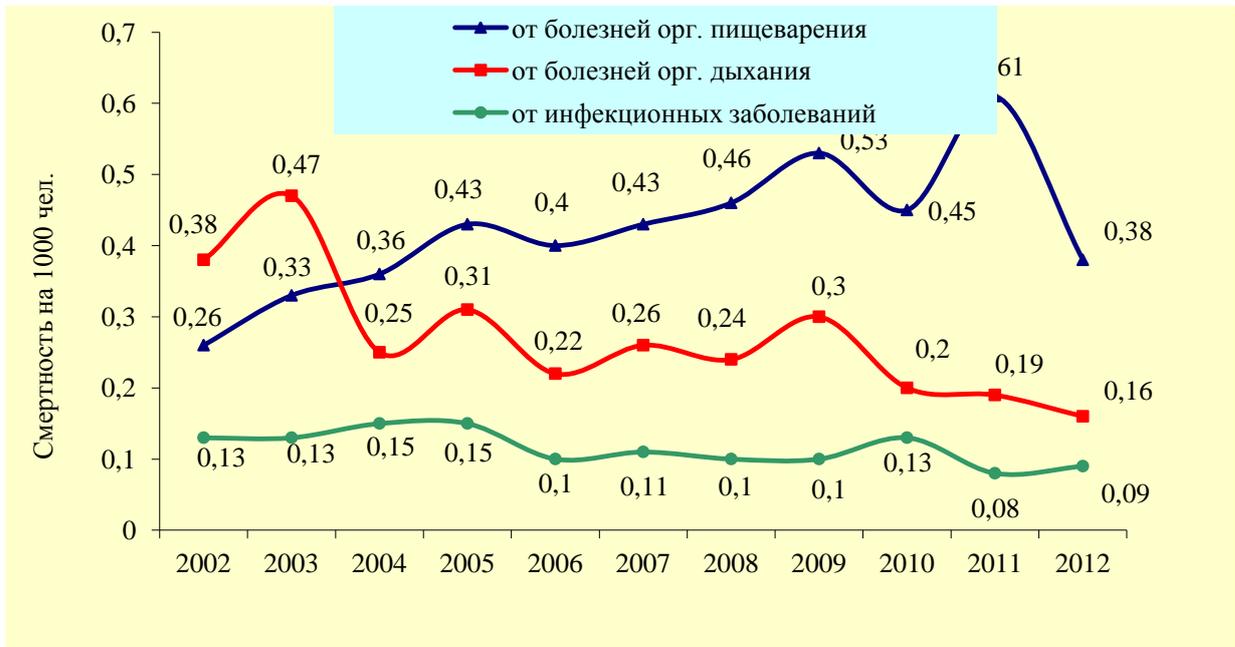


Рис. 7. Показатели смертности населения г. Могилева от болезней органов пищеварения, органов дыхания и инфекционных заболеваний в 2002-2012гг.

В структуре смертности болезни системы кровообращения составляют 53,6% (рис. 8), на втором месте – новообразования (17,6%).

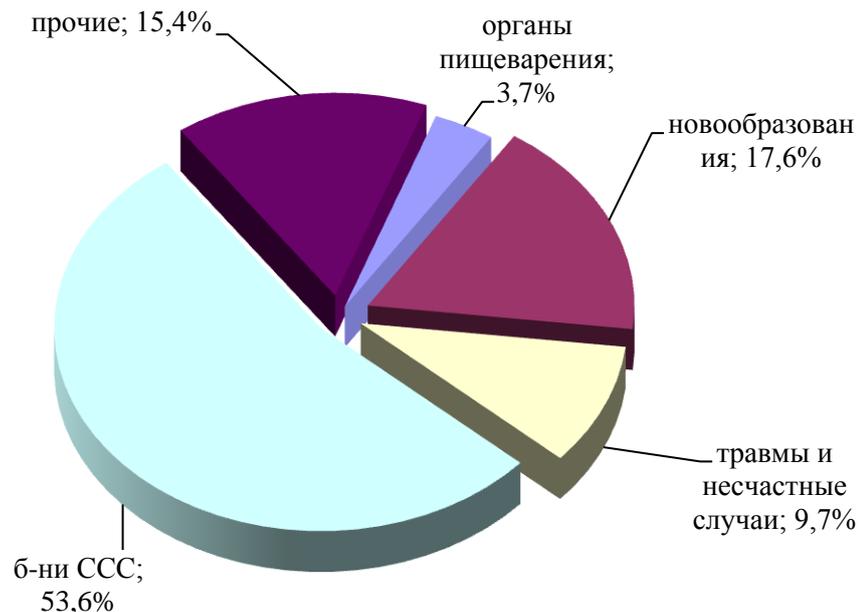


Рис. 8. Структура смертности населения г. Могилева в 2012г.

Среди трудоспособного населения практически на одном уровне с БСК (30,0%) занимает смертность от несчастных случаев (28,0%). Смертность от БСК в трудоспособном возрасте составляет 13,3% от общего числа смертей.

После снижения смертности от травм, несчастных случаев, отравлений и воздействий внешних причин в 2011 году наблюдался незначительный подъем данных показателей в отчетном году (рис. 9). Структура данного класса не претерпела серьезных изменений: случайные отравления алкоголем (рост на 21,6%), самоубийства (снижение 4,8%), случаи, связанные с транспортными средствами (рост на 42,3%).



Рис. 9. Динамика показателей смертности населения г. Могилева от внешних причин в 2003-2011 гг.

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 колеблется, но сам показатель регистрируется на «высоком уровне» (рис. 10).

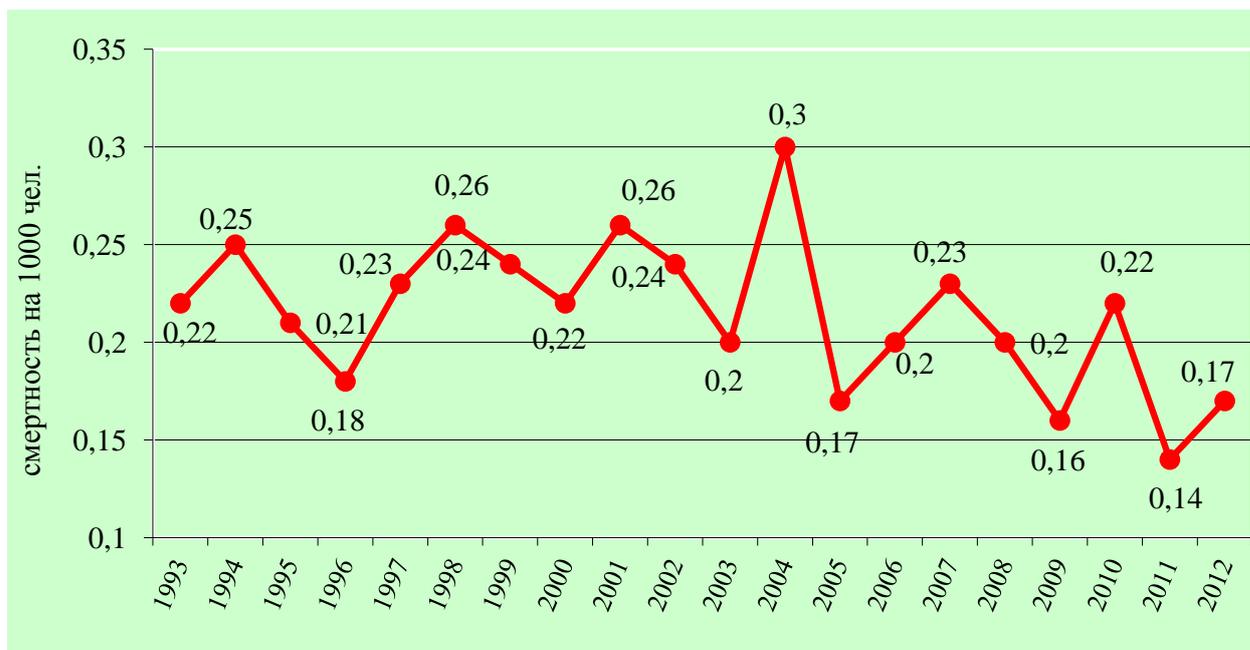


Рис. 10. Динамика смертности взрослого населения от случайных отравлений алкоголем в 1993-2012 гг. по г. Могилеву

Следует подчеркнуть, что в г. Могилеве от случайных отравлений и воздействия ядовитых веществ умирает в 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 удалось несколько изменить тенденции таких демографических показателей, как рождаемость, в сторону улучшения, более того, в 2012 году показатель рождаемости вновь превысил 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, 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 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 - Заболеваемость с учетом госпитализации городского населения в стационары, с учетом заболеваемости, предоставленной стоматологическими ЛПУ и диспансерами.

Первичная заболеваемость населения г. Могилева за период 2006-2012гг. имеет тенденцию к снижению. Ежегодный темп снижения заболеваемости составил – 5,92%. В 2012 году по сравнению с предыдущим годом показатель снизился на 8,4% и составил 568,8 на 1000 населения (в 2011 году – 620,81 на 1000 населения) и регистрируется на уровне показателей по Республике Беларусь, однако он выше показателя по Могилевской области.

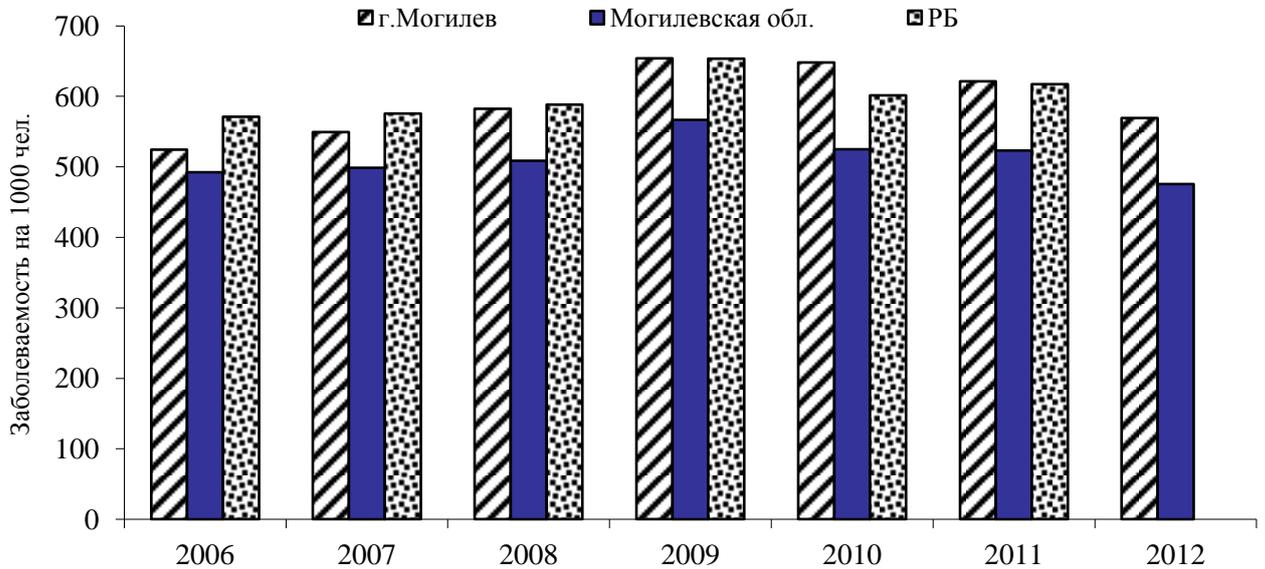


Рис. 11. Динамика первичной заболеваемости взрослого населения г.Могилева, Могилевской области и Республики Беларусь

Наблюдается снижение заболеваемости инфекционными болезнями на 2,6%, новообразованиями на 3,7%, болезнями нервной системы на 5,5%, болезнями глаза на 9,7%, уха на 20,7%, органов дыхания на 16,5%, органов пищеварения на 2,6%, мочеполовой системы на 3,9%, травм и отравлений на 5,5%.

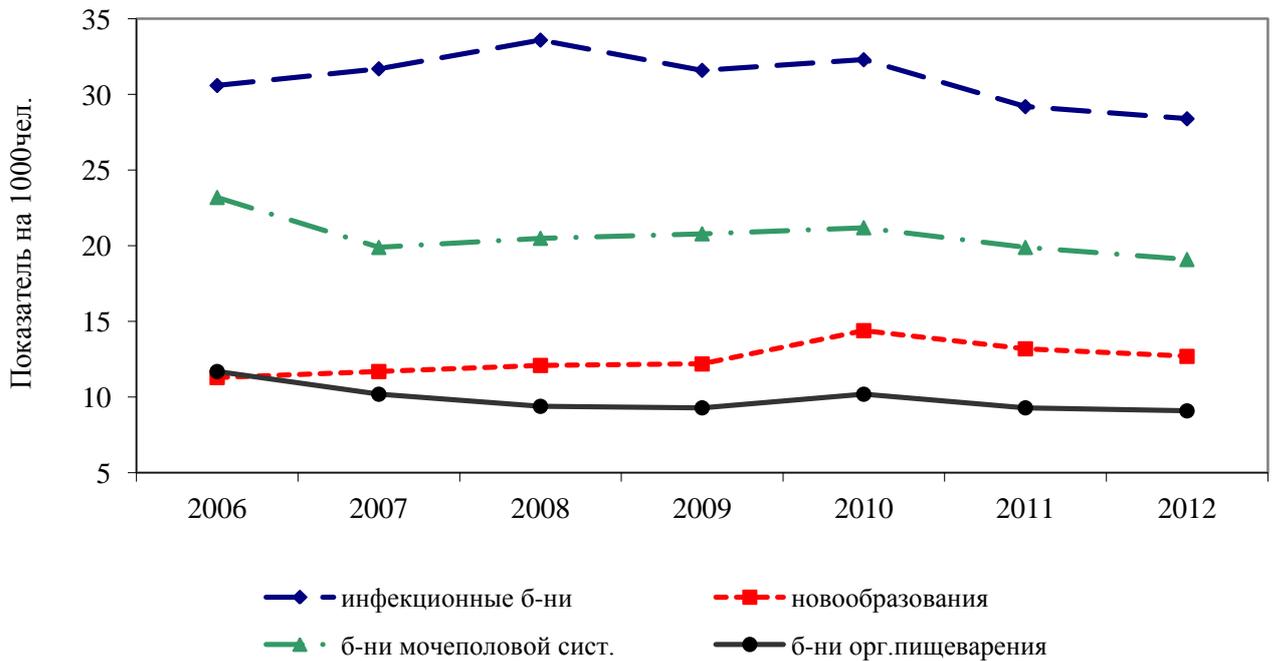


Рис. 12. Динамика первичной заболеваемости взрослых новообразованиями, инфекционными болезнями и болезнями мочеполовой системы, органов пищеварения



Рис. 13. Динамика первичной заболеваемости взрослых болезнями органов пищеварения, травмами и отравлениями

Выросла первичная заболеваемость болезнями крови на 4,1%, эндокринной системы на 32,6% (за счет роста болезней щитовидной железы, сахарного диабета), психическими заболеваниями на 2,4%, болезнями кожи на 2,2%, костно-мышечной системы на 9,9%. На уровне прошлого года осталась заболеваемость болезнями системы кровообращения.

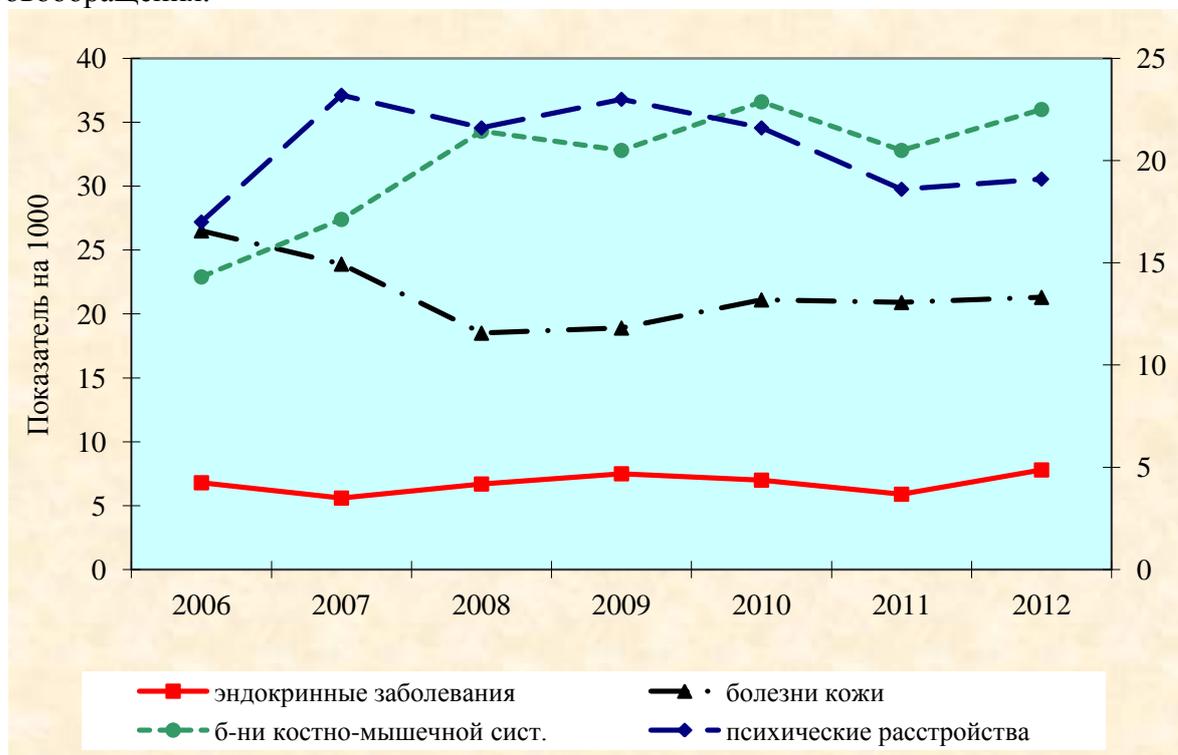


Рис. 14. Динамика первичной заболеваемости взрослых г.Могилева эндокринными заболеваниями, психическими расстройствами, болезнями кожи и костно-мышечной системы

В структуре первичной заболеваемости у взрослого населения г. Могилева основной удельный вес по классам болезней (1-е место) занимают болезни органов

дыхания (41,6%), 2-е – травмы и отравления (19,4%), 3-е место – болезни костно-мышечной системы (7,3%) (рис. 15).

Заболевания системы кровообращения с впервые установленным диагнозом составляют 4,4% от всех обращений, а в структуре накопленной заболеваемости достигают 18,9%. В структуре смертности составляют 53,6% и являются ведущей причиной гибели людей.

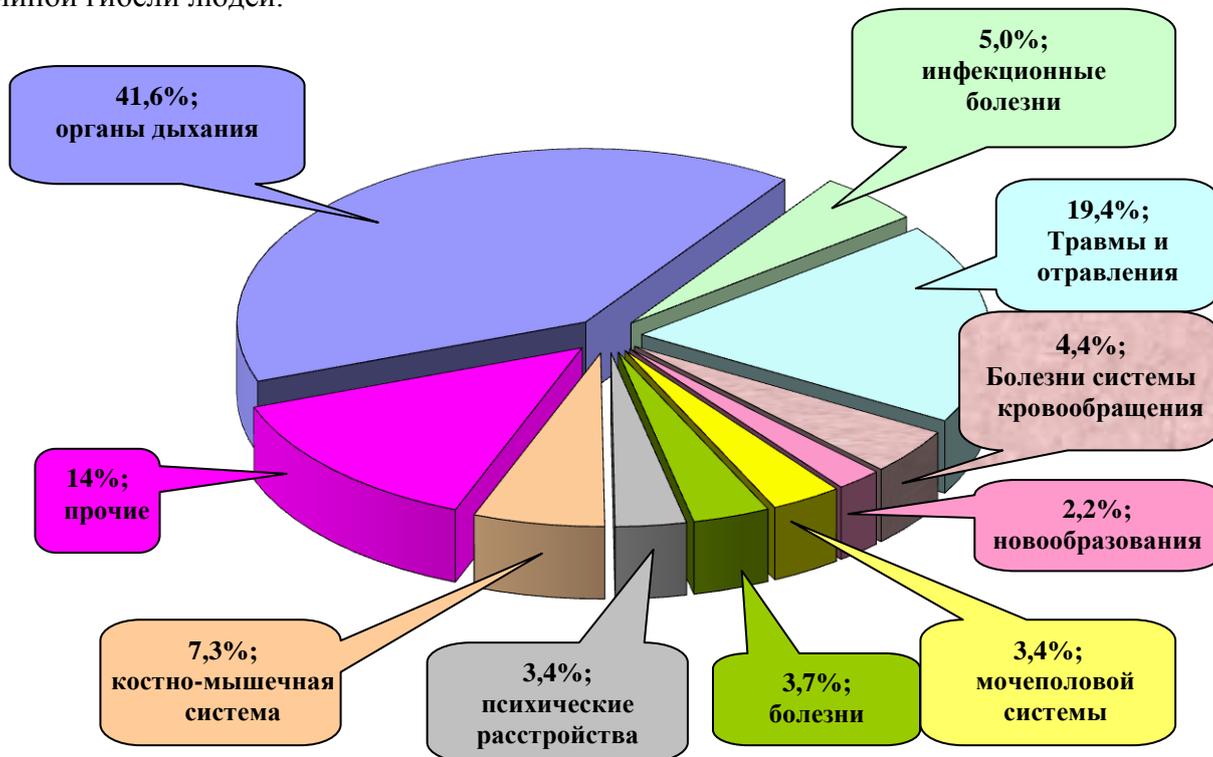


Рис. 15. Структура первичной заболеваемости взрослого населения г.Могилева в 2012г.

Уровень *распространенности* болезней взрослого населения за период 2006-2012гг. имеет тенденцию к росту. Ежегодный темп прироста составил +5,7%. В сравнении с 2011г. показатель заболеваемости снизился на 2,7%, но регистрируется выше областного показателя.

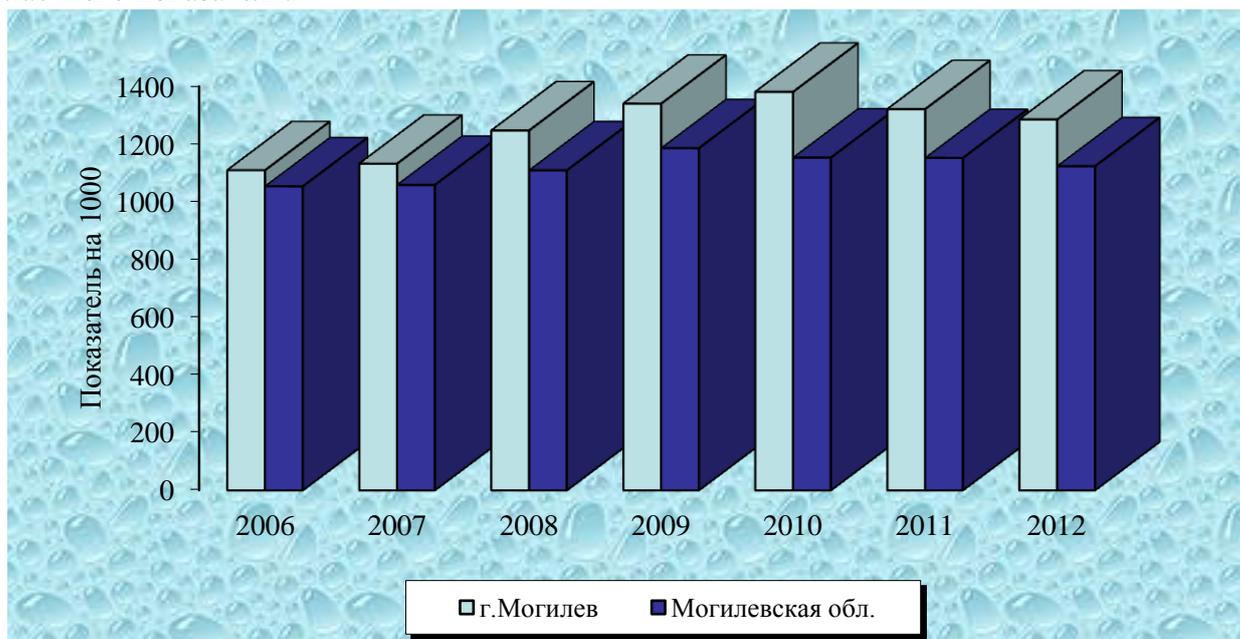


Рис. 16. Динамика накопленной заболеваемости взрослого населения г.Могилева и Могилевской области

Снизилась накопленная заболеваемость новообразованиями на 10,5%, инфекционными болезнями на 1,6%, болезнями крови на 8,8%, органов дыхания на 15,2%, травмами и отравлениями на 5,5%, болезнями уха на 13,8%. Заболеваемость болезнями нервной системы, глаза и болезнями кожи осталась на прежнем уровне по сравнению с прошлым годом.

Наблюдается рост накопленной заболеваемости эндокринными болезнями на 7,2%, болезнями органов пищеварения на 11,5%, болезнями системы кровообращения на 1,2%, костно-мышечной системы на 3%, мочеполовой системы – 18,7%

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

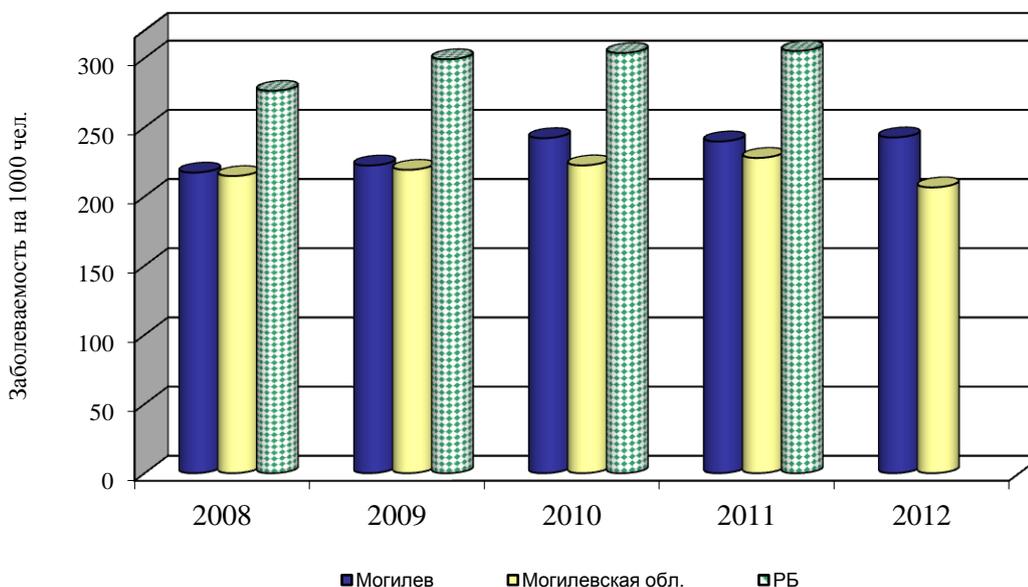


Рис. 17. Уровень накопленной заболеваемости взрослого населения болезнями системы кровообращения

В структуре накопленной заболеваемости взрослых 1-е ранговое место занимают болезни органов дыхания 21%, 2-е место болезни системы кровообращения 18,9%, 3-е место травмы и отравления (8,6%).

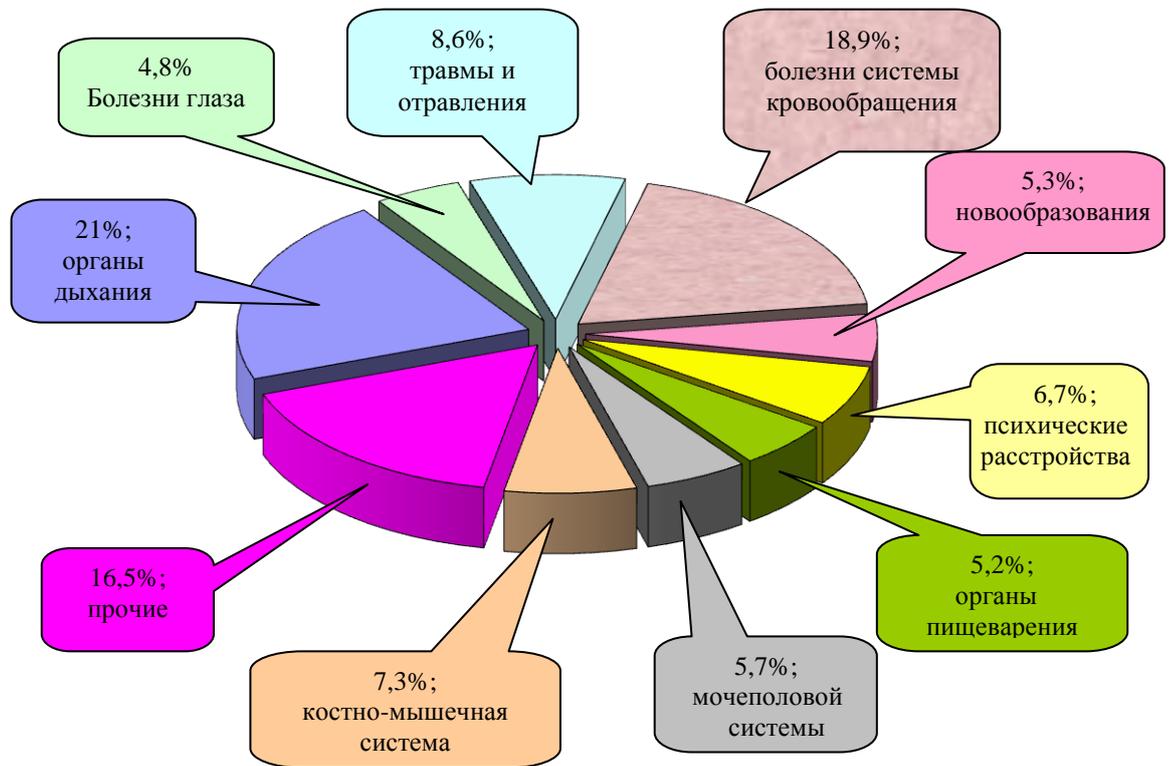


Рис. 18. Структура накопленной заболеваемости взрослого населения г.Могилева

Заболеваемость населения г. Могилева злокачественными новообразованиями в 2012г. имеет тенденцию к незначительному снижению (рис. 19) и составила 445,56 на 100 тыс. населения.

В сравнительном аспекте в последние годы заболеваемость новообразованиями по г. Могилеву регистрируется выше уровня заболеваемости населения по республике и Могилевской области.

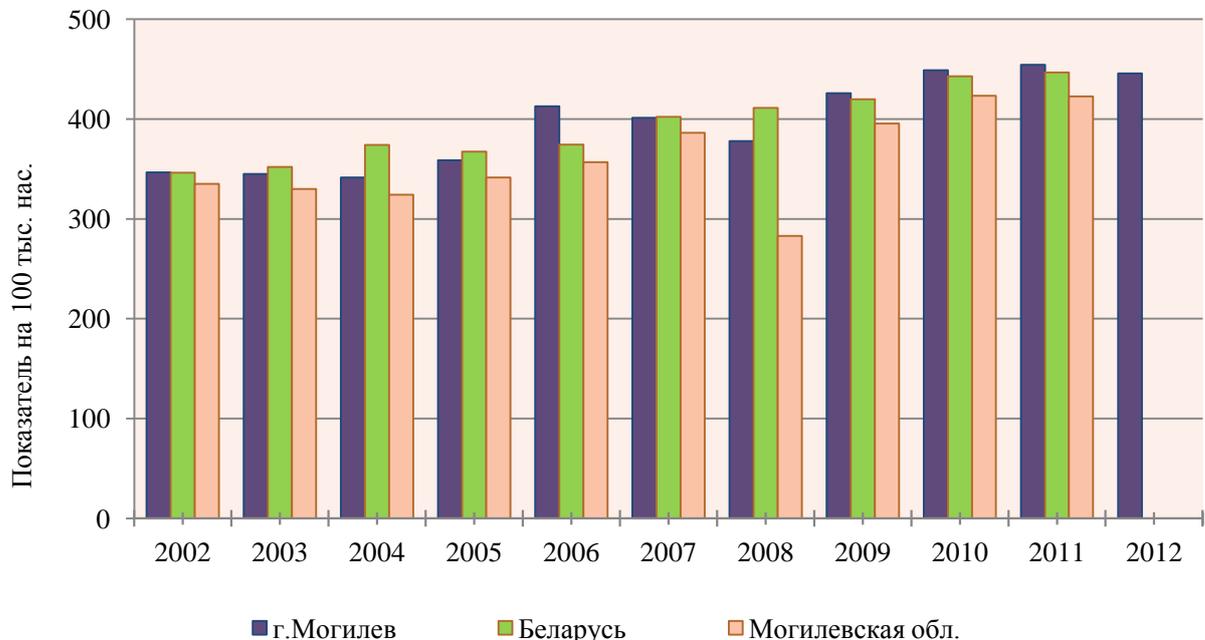


Рис. 19. Динамика показателей заболеваемости населения злокачественными новообразованиями в г. Могилеве, Могилевской области и РБ за 2002-2012гг.

В динамике за 10-летний период среди мужчин и женщин имеется тенденция к росту уровня злокачественных новообразований, несмотря на отдельные колебания показателей. Наблюдается рост злокачественных новообразований органов пищеварения, меланомы и других злокачественных новообразований кожи, половых органов, мочевых

путей. У женщин растет заболеваемость раком половых органов, молочной железы, меланомы и других злокачественных новообразований кожи (рис. 20). В локализации злокачественных новообразований женских половых органов отмечается рост среди таких нозоформ, как рак шейки матки в 1,7 раза, яичника и других придатков матки в 1,3 раза.

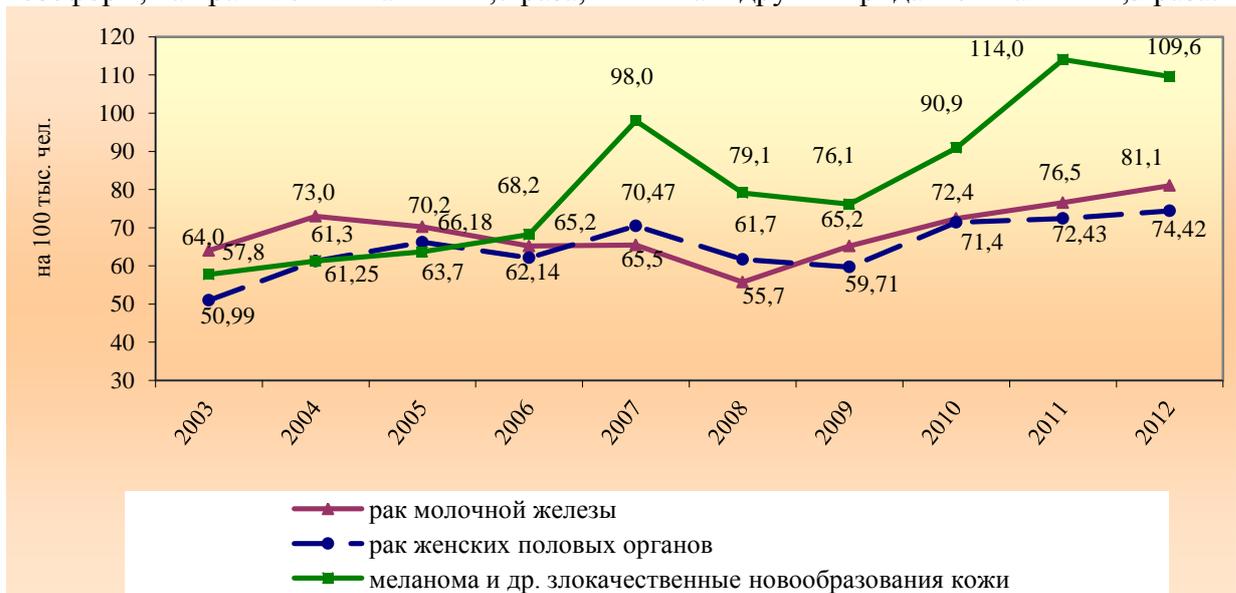


Рис. 20. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями женской молочной железы и женских половых органов в г. Могилеве

У мужчин наблюдается рост злокачественных новообразований ободочной кишки в 2,3 раза, поджелудочной железы в 1,3 раза, меланомы и других злокачественных новообразований кожи в 1,4 раза, мочевого пузыря в 1,8 раза, предстательной железы в 1,6 раза.

У мужчин выше, чем у женщин регистрируются злокачественные новообразования органов пищеварения в 1,3 раза, органов дыхания в 5,8-9,6 раза, губы, полости рта и глотки в 5,1- 8,2 раза, мочевого пузыря в 2,7-3,8 раза.

У женщин выше, чем у мужчин показатели заболеваемости раком кожи в 1,4 раза, щитовидной железы в 2,9-6,1 раза.

В структуре злокачественных новообразований в 2012 году у мужчин первое место занимают болезни органов пищеварения, второе – меланома и другие злокачественные новообразования кожи, третье – болезни органов дыхания, четвертое – половых органов.

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).

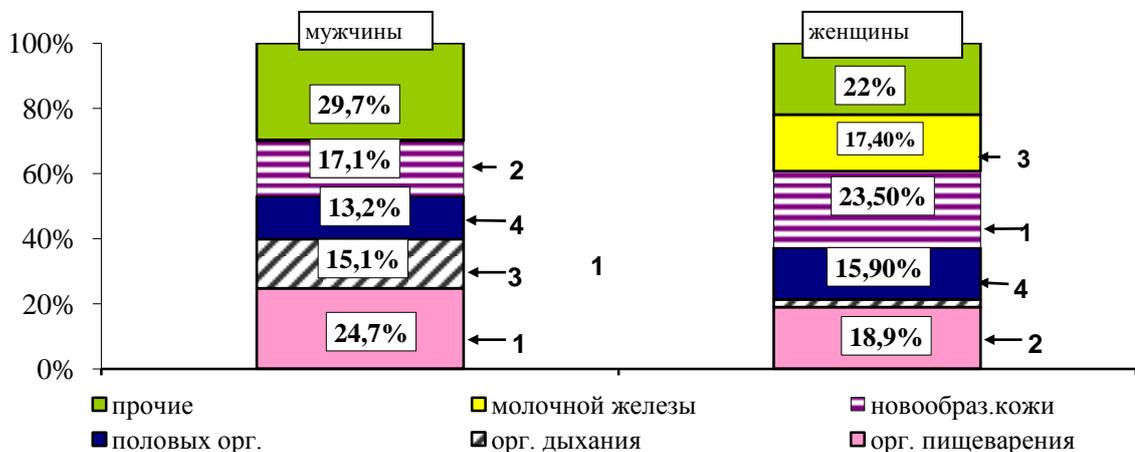


Рис. 21. Ранговые места нозоформ в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у мужчин и женщин г. Могилева в 2012г.

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

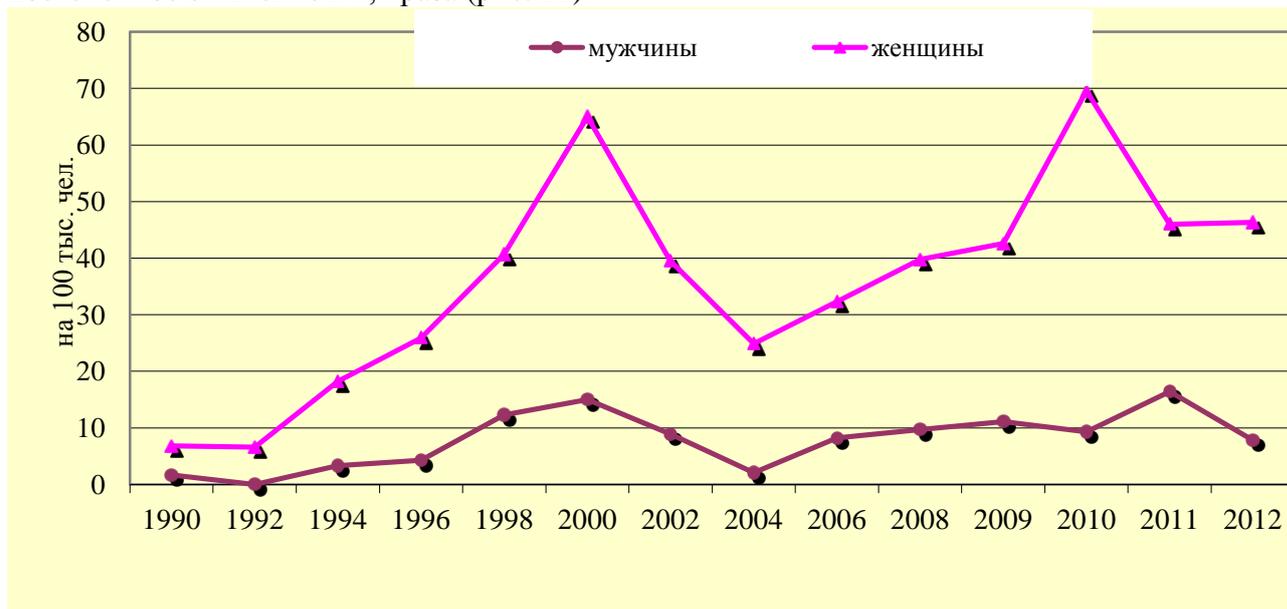


Рис. 22. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями щитовидной железы среди взрослого населения в г.Могилеве

Несмотря на некоторые колебания, в 2012 году заболеваемость такими ведущими болезнями как рак органов дыхания, пищеварения, лимфоидной, кроветворной и родственных тканей остался практически на прежнем уровне и имеет тенденцию к небольшой стабилизации (рис. 23).

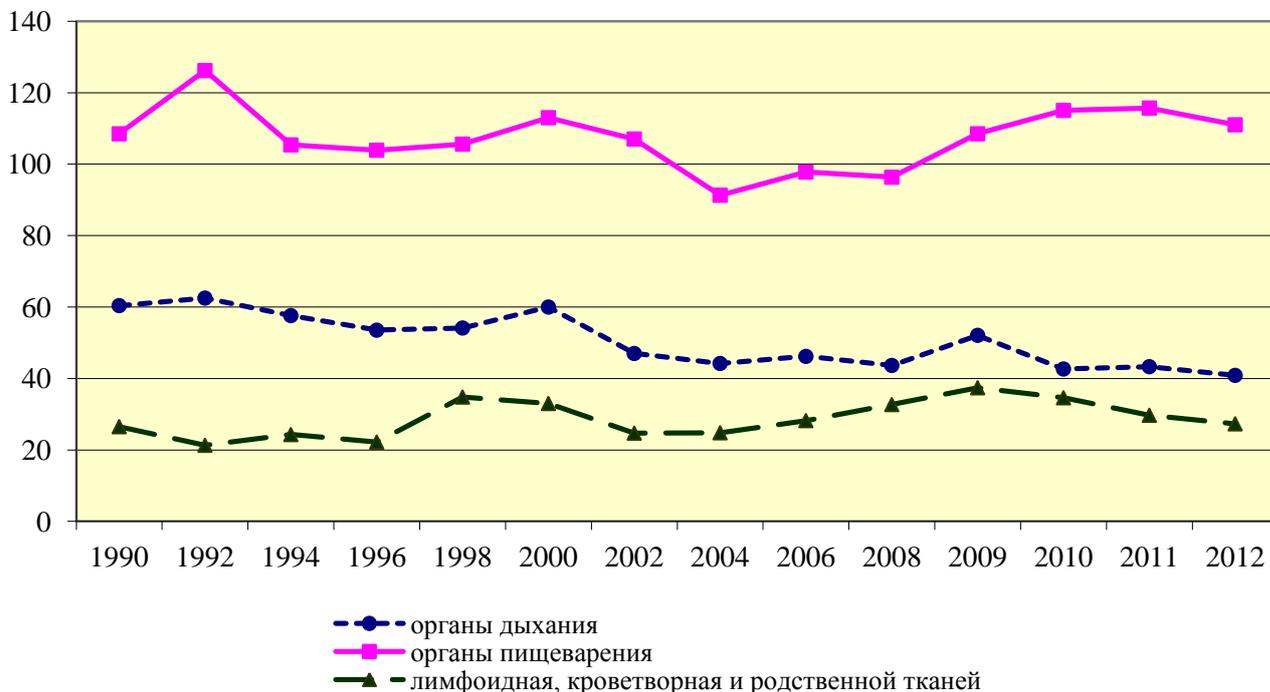


Рис. 23. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями органов дыхания, пищеварения, лимфоидной, кроветворной и родственной тканей среди взрослого населения в г. Могилеве за 1990-2012гг.

Ежегодно регистрируется около 5-10 случаев злокачественных новообразований среди детей и подростков. Среди таких нозоформ, как новообразования соединительной и мягкой тканей, лимфатической и кроветворной тканей, органов пищеварения и брюшины.

В целях реализации государственной политики по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия по охране здоровья школьников, профилактике инфекционных, соматических заболеваний, физическому развитию детей, оздоровлению среды обитания и созданию благоприятных условий жизнедеятельности, в г.Могилеве проводились мероприятия в рамках городского плана действий по углубленному социально-гигиеническому мониторингу здоровья и физического развития школьников на базе общеобразовательных учреждений № 34, 35, 37, 40.

Проведена комплексная эколого-гигиеническая оценка состояния окружающей среды микрорайонов расположения учебно-образовательных учреждений (далее ОУ), организации учебно-воспитательного процесса, качества питания в УО и в семьях, комплексная социально-гигиеническая оценка параметров образа жизни детей в семьях, оценка состояния здоровья школьников с использованием лабораторно-инструментальных исследований физического развития, функционального состояния дыхательной, сердечно-сосудистой систем, микроэлементного статуса ребенка на базе 6-7 и 10-11 классов.

С гигиенических позиций качество среды обитания в микрорайоне Заднепровье и микрорайоне Криница существенно не отличается: уровень суммарного загрязнения атмосферного воздуха оценивается как «допустимой» или «слабой» степени (рис. 35), качество питьевой воды соответствует требованиям СанПиН 10-124 РБ «Питьевая вода», учебные заведения находятся в равных условиях по шумовому фону, который не превышает гигиенических нормативов. Техногенные факторы окружающей среды микрорайонов расположения базовых школ экологически равнозначны и не играют первостепенной роли в формировании здоровья школьников.

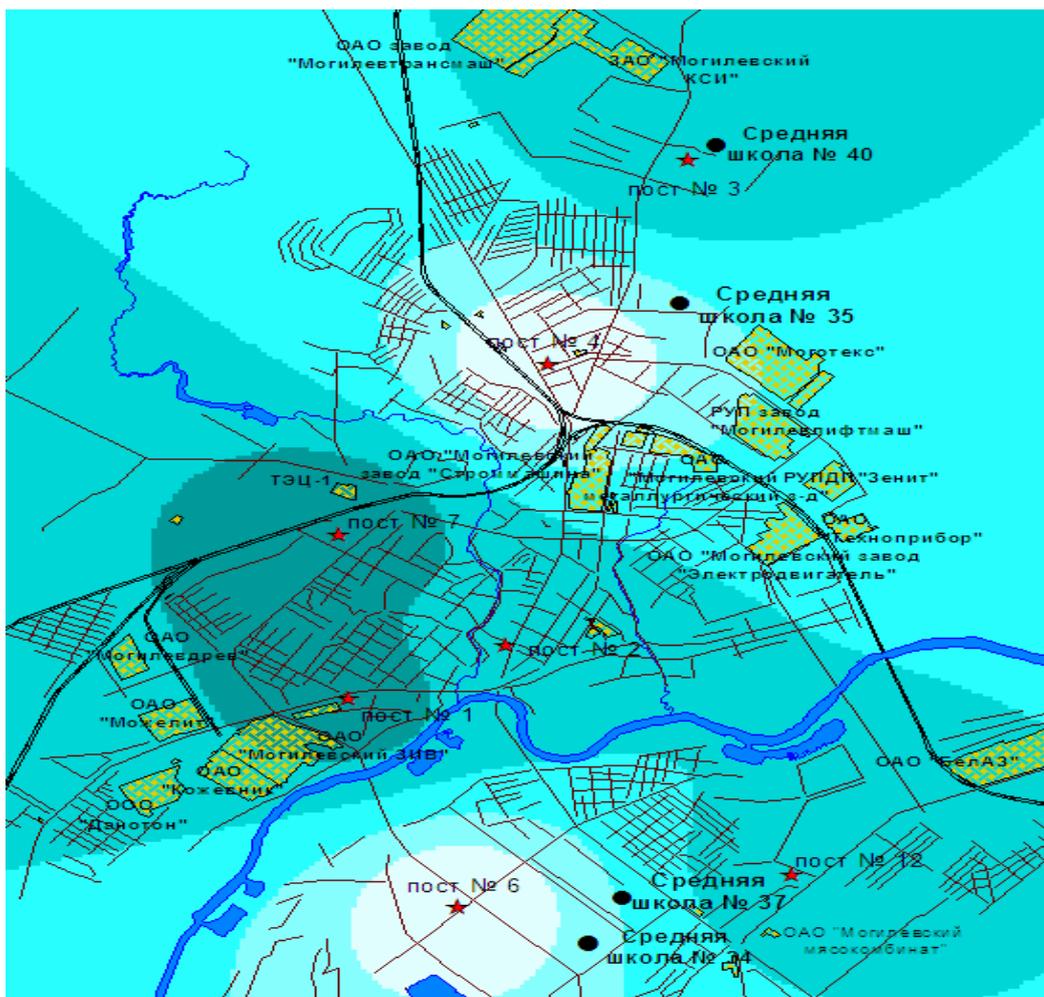


Рис. 24. Ранжирование уровня суммарного загрязнения атмосферного воздуха г. Могилева по микрорайонам города (по данным среднесезонных уровней загрязнения атмосферы на стационарных постах наблюдения в 2010-2012гг.)

Анализ материалов показывает, что 90% школьников проживают в отдельной квартире. 80,4% опрошенных проживают в полных семьях. Около 96,7% считают обстановку в семье благополучной.

В 2009-2012гг. показатели **общей заболеваемости детей (0-14 лет) по первичной обращаемости** имеют четкую тенденцию к снижению на 5,5%. т.ч. болезнями органов чувств, болезнями органов дыхания, болезнями нервной системы. С 2009 года городской показатель первичной детской заболеваемости ниже республиканского уровня, но выше среднеобластного уровня.

Первичная заболеваемость подростков (14-18 лет) в 2012г. регистрируется на уровне прошлого года, в динамике за 2 года стабильно держится на одном уровне \approx 1403-1408 обращений на 1 тыс. подростков за счет болезней органов дыхания.

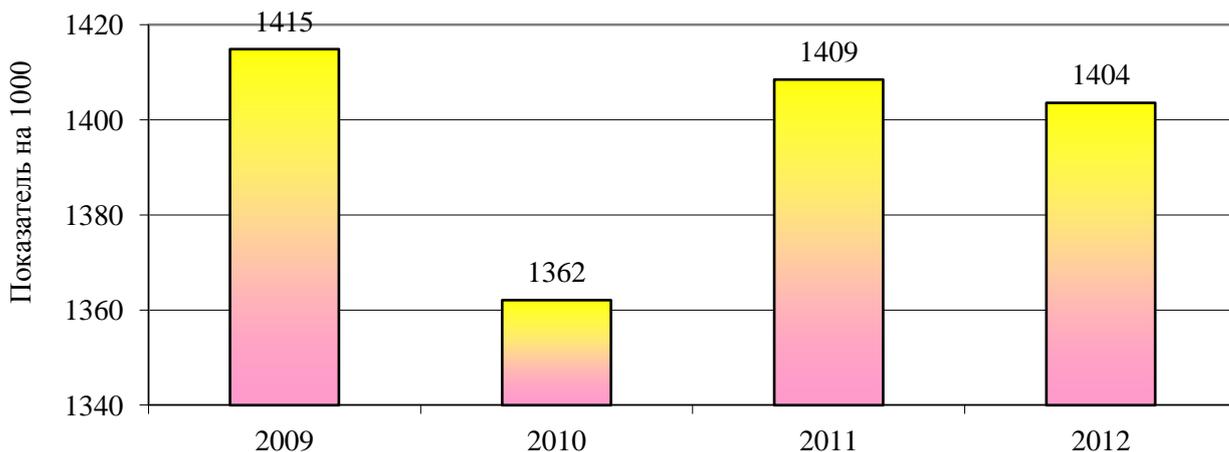


Рис. 25. Динамика первичной заболеваемости подростков г. Могилева

Показатель общей заболеваемости (распространенность) детского населения г. Могилева и Могилевского района за 2008-2012гг. снизился. В 2012г. по сравнению с 2011г. количество случаев снизилось на 4,2% (6106 чел.), в т.ч. по всем классам болезней.

У детей и подростков наблюдается рост болезней эндокринной системы в 2,4 раза, за счет болезней щитовидной железы, ожирения.

Заболеваемость ожирением среди детей выросла в 2011г. в 1,5 раза, в 2012г. в 2,8 раза, у подростков в 3,2 раза и 4 раза соответственно.



Рис. 26. Динамика первичной заболеваемости детей г. Могилева болезнями щитовидной железы и ожирением в 2009-2012гг.

По данным углубленных медицинских осмотров $\approx 15\%$ детей и подростков имеют избыточную массу тела, 78% детей 7 классов и $\approx 65-70\%$ учащихся 10 классов имеют гармоничное развитие, $\approx 10\%$ детей и подростков имеют дефицит массы тела.

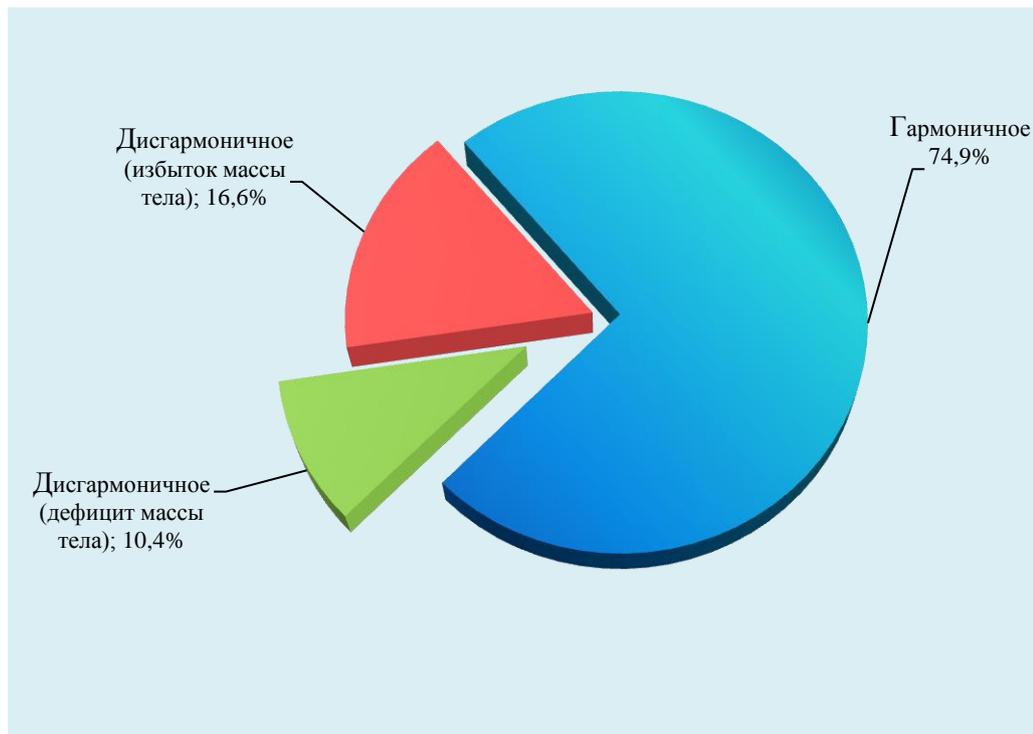


Рис. 27. Характеристика гармоничности физического развития детей (12-15 лет) г. Могилева

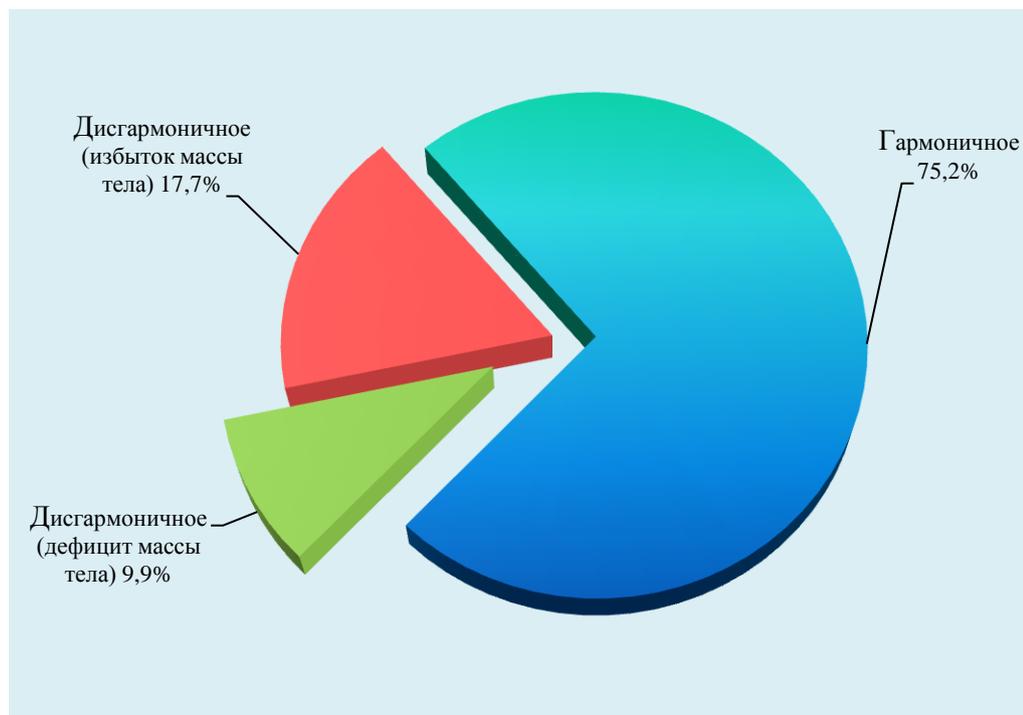


Рис. 28. Характеристика гармоничности физического развития детей 16-17 лет) г.Могилева

По заключению ученых-гигиенистов и педиатров факторами риска ожирения или избыточной массы тела у детей являются - нерациональное питание преимущественно углеводисто-жировой пищей, с большими перерывами в питании, перекусывание на ходу, ужин в вечерние часы после 18 часов, недостаточное потребление клетчатки и пектиновых веществ, малоподвижный образ жизни или гиподинамия, постоянная обстановка с повышенными стрессовыми ситуациями.

По данным мониторинга на базе школ Могилева установлено, что обедают все дети без исключения, в т.ч. в школе 99,9% первоклассников, но 75% десятиклассников (итого в школьной столовой 85% школьников, дома 15%). Употребляют экспресс – завтраки $\approx 60\%$, горячие завтраки $\approx 20\%$, остальные перекусывают в школе. Негативными моментами являются, что 74% школьников принимают пищу не в одно и то же время, питаются, где придется $\approx 9\%$ школьников, ужинают за 1 час до сна $\approx 2\%$ школьников, не завтракают $\approx 1\%$, около 20% в школе только перекусывают.

На завтрак предпочитают чай с бутербродом $\approx 70\%$ школьников, с булкой, с батоном $\approx 65\%$, с булкой и колбасой $\approx 40\%$, бутерброд с маслом $\approx 40\%$ детей, каша с колбасой - $\approx 27\%$.

На обед первое блюдо едят $\approx 45\%$, и иногда или никогда не едят первое блюдо $\approx 50\%$. Из вторых блюд $\approx 50\%$ блинчики, 40% сосиски, котлета из птицы, мяса и плов. Около 20% едят сахар, конфеты в больших количествах, в целом $\approx 55\%$ детей часто употребляют сладости, причем они присутствуют на завтрак у 55%, на обед у 48%, на ужин у $\approx 50\%$. Кроме этого, $\approx 39\%$ опрошенных едят жирную, жареную и копченую пищу, $\approx 27\%$ пьют газированные напитки.

Не обедают в школе $\approx 20\%$ школьников, причем, чем старше, тем процент выше, в т.ч. около 40% детей печеньем или 20% - конфетами, около 16% чипсами. Около $\approx 39\%$ опрошенных едят жирную, жареную и копченую пищу, $\approx 27\%$ пьют газированные напитки. Все, кто не обедает в школе, имеются большие перерывы в приеме пищи.

Положительным фактом является, что около 69% перекусывают и фруктами, 20% и сыром.

Вывод: в основном углеводисто-жировая пища с недостатком клетчатки и нарушен режим питания.

Все перечисленные выше отклонения в режиме питания, являются факторами риска *болезней органов пищеварения*.

После неоднократных рассмотрений вопроса организации питания школьников на совещаниях у начальника отдела образования горисполкома, на сессии Могилевского совета депутатов, улучшении материально-технической базы пищеблоков учебно-воспитательных учреждений, рациональной организации школьных перерывов с удлинением одного перерыва на обед школьников, увеличением процента охвата детей горячим питанием в школе, удастся на протяжении 4 лет удерживать *тенденцию к снижению заболеваемости детей болезнями органов пищеварения*, в т.ч. гастритами, дуоденитами, болезнями желчного пузыря и желчевыводящих путей.

У подростков наоборот, имеется тенденция к росту заболеваемости гастритами, болезнями желчевыводящих путей и снижение суммы болезней органов пищеварения происходит за счет снижения болезней полости рта (стоматологических).

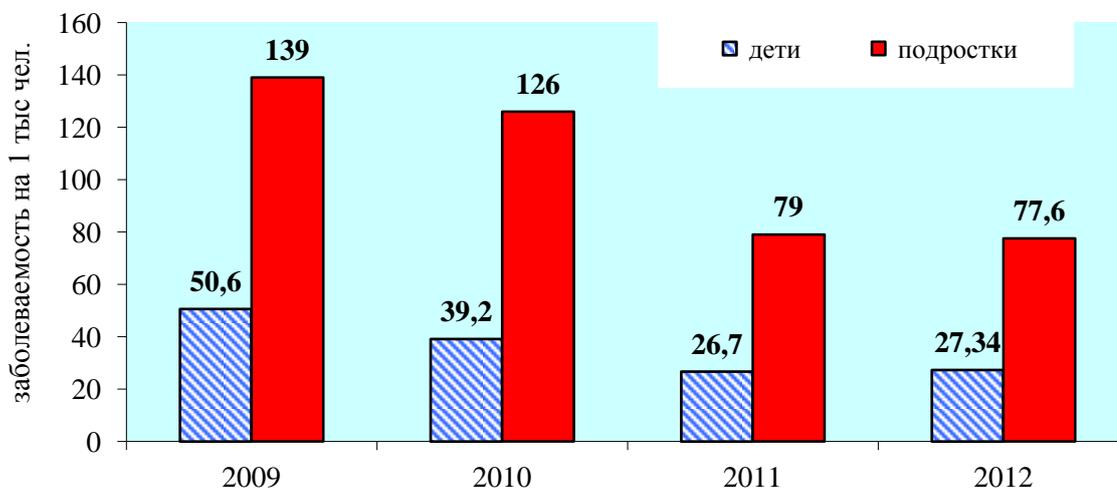


Рис. 29. Динамика первичной заболеваемости детей и подростков г. Могилева болезнями органов пищеварения в 2009-2012гг.

По данным пилотного исследования, проведенным углубленным медицинским осмотром, индивидуальному анкетированию школьников в данных школах, из всех детей, имеющих заболевания ЖКТ и нарушение обмена веществ (дефицит массы тела и ожирение), все питаются 3-4 раза в день, однако, с большими перерывами, ни один из них не получает горячее питание (не обедает) в школе, а только перекусывают в буфете или то что возьмут с собой.

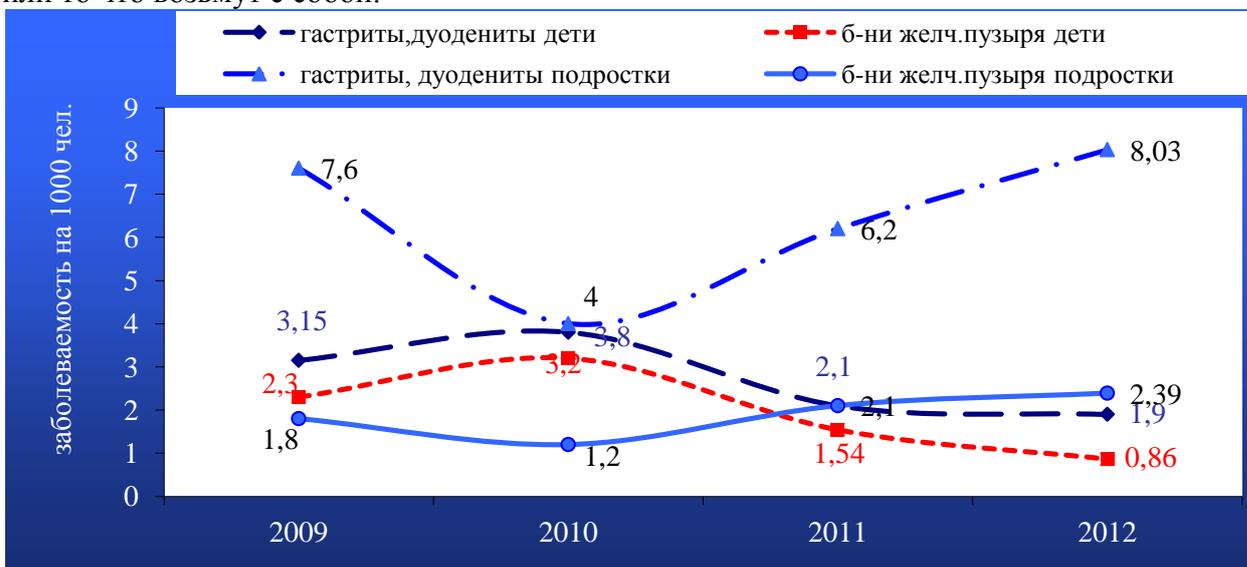


Рис. 30. Динамика первичной заболеваемости детей г. Могилева гастритами, болезнями желчного пузыря в 2009-2012гг.

Повысилась заболеваемость и у детей и подростков болезнями крови, в т.ч. железодефицитными анемиями

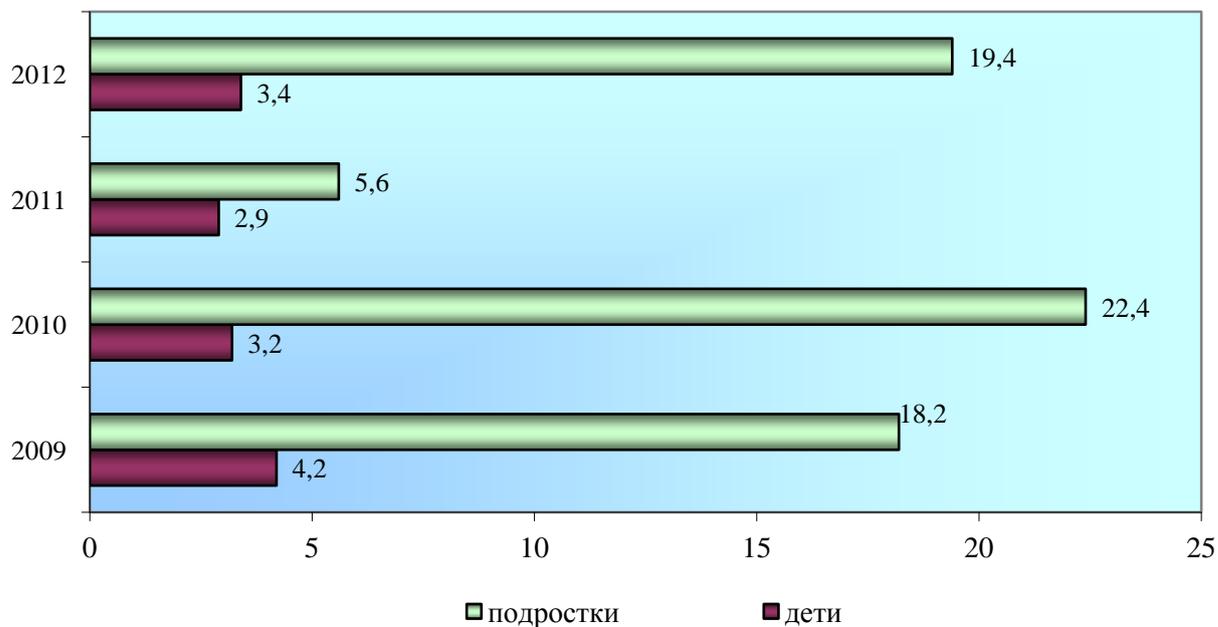


Рис. 31. Динамика первичной заболеваемости детей и подростков железодефицитными анемиями

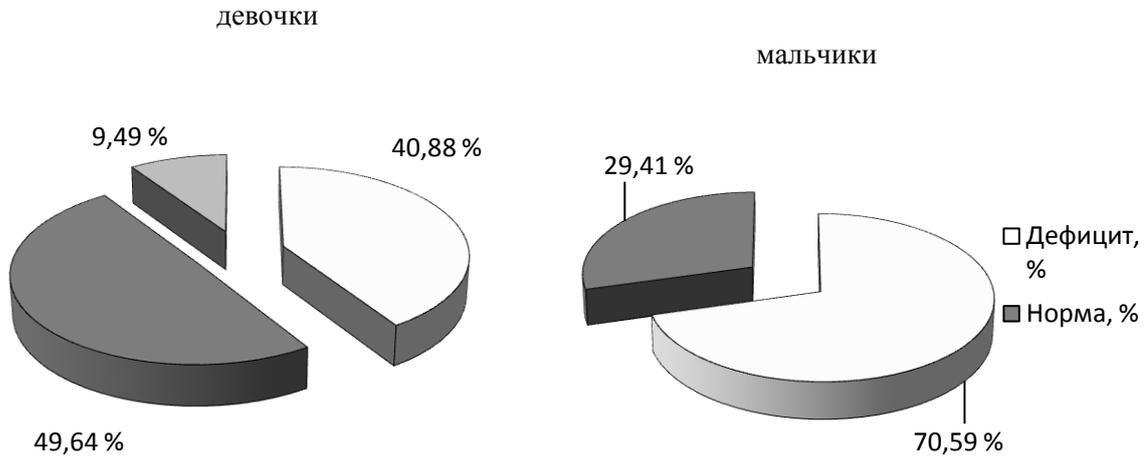


Рис. 32. Распределение обследованных детей в зависимости от уровня железа в волосах (%)

Железодефицитные состояния приводят к нарушению функций четырех важнейших систем: кроветворения, нервной, иммунной и адаптации. Низкое содержание железа в организме ослабляет функции иммунной системы. Наибольшее количество железа после гемоглобина эритроцитов содержат клетки мозга. Таким образом, дефицит железа приводит не только к резкому ослаблению иммунитета, но и к нарушению развития нервно-психических функций у детей, проявляющегося в снижении показателя интеллектуального развития, замедлении становления логического мышления и речи, затруднении обучаемости.

Одним из факторов риска железодефицитных анемий является нерациональное питание в части употребления мизерного количества мяса и мясных продуктов, птицы, овощей и фруктов, орехов, семечек.

В ходе проведения интегральной оценки качества среды обитания и состояния здоровья школьников, употребляют блюда из *натурального мяса* 2-3 раза в неделю около 50% детей, птицу $\approx 32\%$, рыбу $\approx 27\%$. Около 40% подростков отдают предпочтение *колбасным* изделиям, 27% - каше с колбасой, $\approx 50\%$ - блинчикам. Из фруктов и овощей свежие огурцы, помидоры, капусту употребляют 80% детей, бананы 67%, апельсины 57%, яблоки $\approx 80\%$. Но *каждый день в рационе присутствует картофель и морковь*. С другой стороны *не пользуется популярностью свекла* (едят $\approx 23\%$ детей), *морская капуста* ($\approx 35\%$ детей), *лук и квашеная капуста* ($\approx 28\%$ детей), яблочный сок (35% детей).

В ходе работы проведено обследование волос детей на определение микроэлементного статуса. Ежедневно употребляют *молоко* 36% детей (2-3 раза в неделю – 30%), *сыр* 35% детей, принимают витаминно-минеральные комплексы $\approx 70\%$ детей.

Резюме. Низок процент употребление рыбы, овощей (кроме картофеля), фруктов, молока и молочных продуктов, птицы, которые наиболее предпочтительны для обеспечения организма белками, витаминами, микроэлементами, в т.ч. и железом.

По данным исследования микроэлементного статуса детей нормальное содержание *кальция* отмечено у $\approx 3,5\%$ девочек и 60% мальчиков, дефицит кальция у $\approx 1,5\%$ девочек и $\approx 25\%$ мальчиков, у остальных – избыточное содержание.

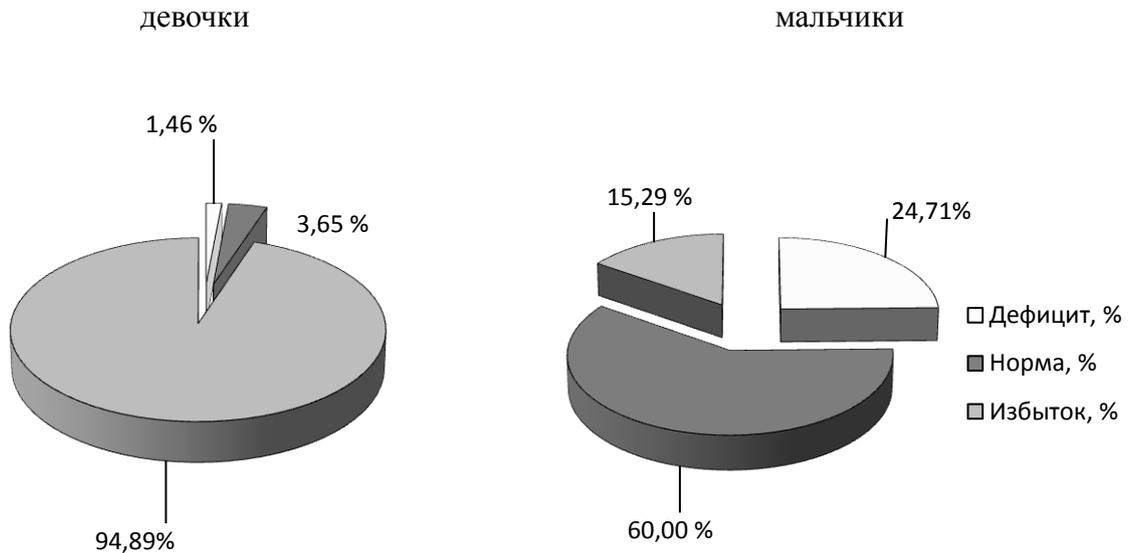


Рис. 33. Распределение обследованных детей в зависимости от уровня кальция в волосах(%)

Существенные отклонения от референтных уровней отмечены по таким эссенциальным микроэлементам, как медь, железо, цинк, селен и марганец.

Недостаточное содержание селена в волосах было отмечено в $81,02 \pm 3,34$ % случаев у девочек и $61,18 \pm 4,38$ % случаев у мальчиков (рис. 34).

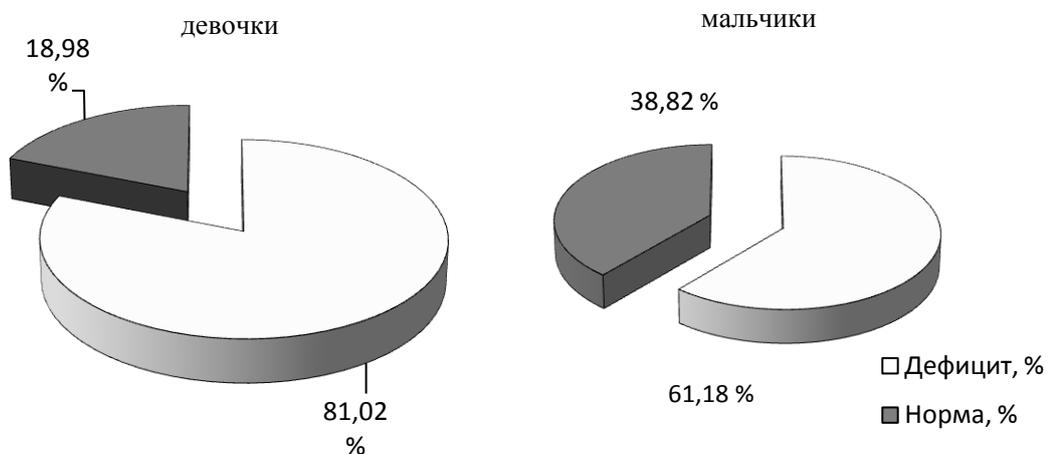


Рис. 34. Распределение обследованных детей в зависимости от уровня селена в волосах (%)

Подчеркнем, что цинк, селен обеспечивают антиоксидантную защиту мембран клеток и модулируют активность ферментов, которые участвуют в метаболизме ксенобиотиков, входят в состав гормонов щитовидной железы. Дефицит селена и цинка ассоциируется с иммунодефицитами.

Резюме. *Необходима коррекция питания детей и подростков натуральными белоксодержащими продуктами, как молоко и молочные продукты, рыба, мясо, птица, яйцо, овощи и фрукты, соки. В осенне-зимний период необходимы рекомендации педиатров по приему витаминно-минеральных комплексов. Продолжать работу по формированию у детей здоровьесозидающей позиции.*

Первичная заболеваемость детей болезнями глаза в течение 3-х лет имеет тенденцию к снижению, но в 2012г. наблюдается рост на 3% за счет роста миопий. У подростков наоборот заболеваемость снизилась \approx на 19%.

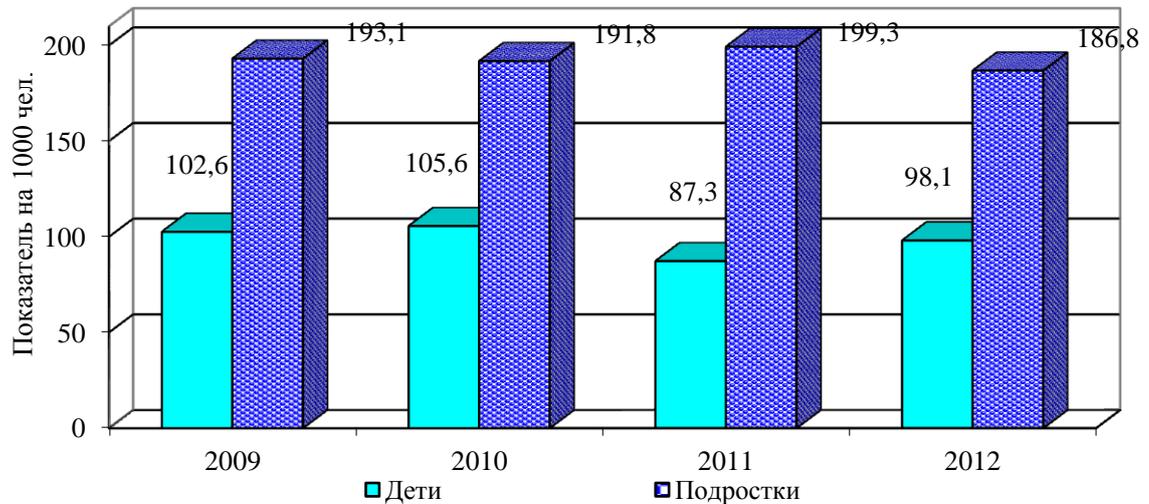


Рис. 35. Динамика заболеваемости детей и подростков болезнями глаз и его придаточного аппарата по обращаемости (г. Могилев)

В структуре накопленной заболеваемости болезни глаза и его придаточного аппарата занимают 4-е ранговое место. За 2008-2012гг. показатель общей заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата на тысячу детского населения по Могилеву и району ниже областного и республиканского уровня. За 2012 год снизился в случаях на 3,7% (на 301 случай) (рис. 36). В структуре болезни глаза количество миопии уменьшилось с 64% до 55% (областной показатель – 45%), удельный вес катаракты снизился до 0,025%.

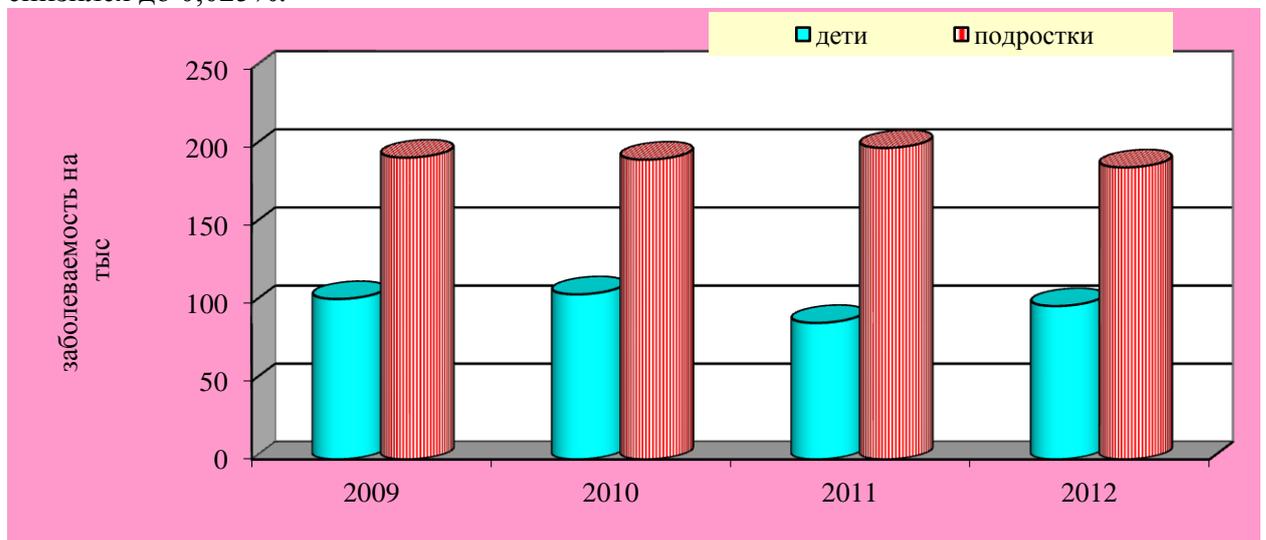


Рис. 36. Динамика накопленной заболеваемости детей и подростков болезнями глаз и его придаточного аппарата по обращаемости (г.Могилев)

По результатам углубленных медосмотров у детей и подростков в структуре отклонений в состоянии здоровья:

понижение зрения встречается у 9,8% детей от 0 до 17 лет (по области у 8,7%), у 13,5% детей 6-17 лет:

из них: у дошкольников – 4,2%,

у школьников (6-17 лет) – 14,3%, в т.ч. в 11лет – 14,1%, в 14лет – 17%, а в возрасте 15-17 лет уже у 20,6%. Данный показатель оценивается как средний.

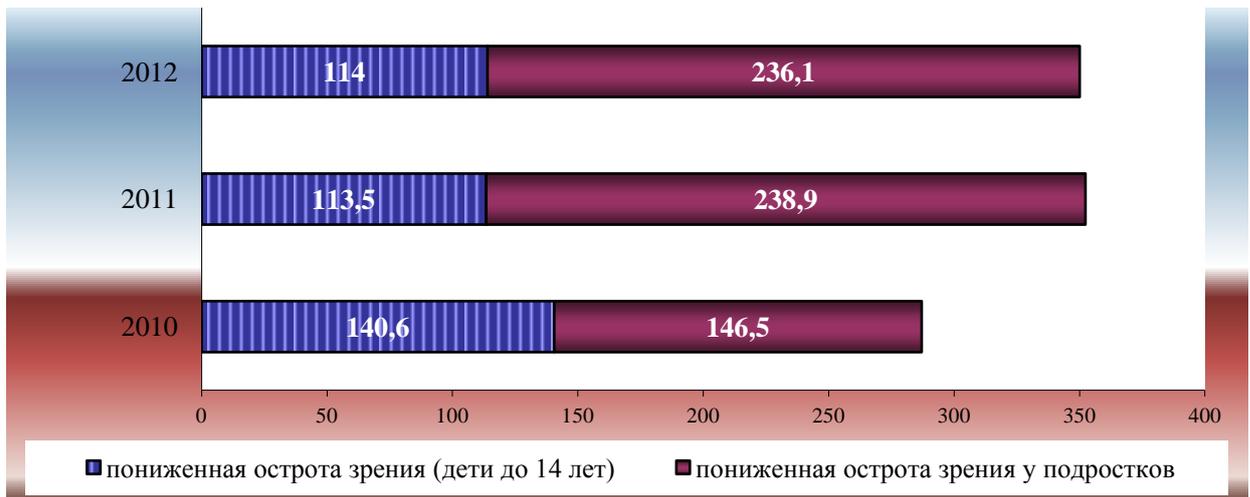


Рис. 37. Динамика выявляемости случаев с пониженной остротой зрения (по данным углубленных медицинских осмотров) у школьников гг. Могилева и Могилевского района

Одним из факторов риска является низкая освещенность рабочего места в учебном заведении, дома при приготовлении уроков, нарушение режима работы на ПЭВМ, длительное пребывание за терминалом или телевизором.

При инструментальных замерах освещенности в учебно-воспитательных учреждениях освещенность не соответствует нормативам \approx на 4,3% рабочих мест.

При выявлении факторов риска в домашних условиях установлено, только \approx 70% детей используют общее освещение и настольную лампу, остальные 30% или общее или настольную лампу, что недостаточно. У 93% имеется отдельный рабочий стол, а 4% подростков делают уроки где получится.

Играют на компьютере или смотрят телевизор 90% подростков, однако 30% делают это 2-4 часа в сутки, 12,5% детей просиживают за компьютером 4-5 часов в день, \approx 9% – за экраном телевизора.

Вывод. Это свидетельствует о недостаточной осведомленности или недостаточной оценке вреда для своего здоровья детей и подростков нарушений зрительного режима работы и его последствий, длительности просиживания за монитором или экраном ТВ.

При изучении режима дня в пилотном исследовании на базовых учебных СШ установлено следующее.

Около 5% детей признались, что вообще не соблюдают режим дня. Только 64% детей спят 7-8 и более часов в сутки, около 28% – менее 7 часов, что крайне недостаточно для отдыха. Около 60% ложатся спать в разное время. Около 32% детей не отдыхают дома перед приготовлением уроков после занятий в школе.

Вывод. Около трети школьников не соблюдают физиологическую норму сна, недосыпают ежедневно 1-2 часа в сутки. Причем, 28% детей имеют глубокий дефицит ночного сна (2 часа и более).

В выходные дни около 90% детей проводят на свежем воздухе 2-3 часа и более, 10% – до 2-х часов, однако отдых проходит в виде прогулок по улице и встреч со сверстниками (55% опрошенных), т.е. в основном преобладает статическое времяпрепровождение. Занимаются подвижными играми 42% школьников.

Около 60% школьников не делают никакой утренней зарядки, но посещают уроки физкультуры. Не занимаются физкультурой вовсе и не делают физическую зарядку около 8%. Посещают спортивные кружки около 38% детей, бассейн – около 30%.

Основными причинами низкой двигательной активности являются перегруженность учебных программ, негативное отношение учащихся к физкультуре, ограничение времени игр и физических занятий на свежем воздухе, чрезмерное увлечение компьютером, телевизором, длительные поездки в транспорте для посещения кружков, секций, отсутствие бесплатных спортивных кружков и секций. При достаточной

двигательной активности активизируется адаптация организма к различным нагрузкам, условиям окружающей среды, оптимальному развитию органов и систем организма.

При инструментальных исследованиях резерва функционального состояния *сердечно-сосудистой системы у детей (индекс Руфье)*, установлено, что у 25-35% детей 6-7 классов и 50-35% подростков 10-11 классов имеют *низкие резервы* функционального состояния сердечно-сосудистой системы, 25-46% (6-7 классы) и 25-37% (10-11 классы) *высокие резервы* сердечно-сосудистой системы.

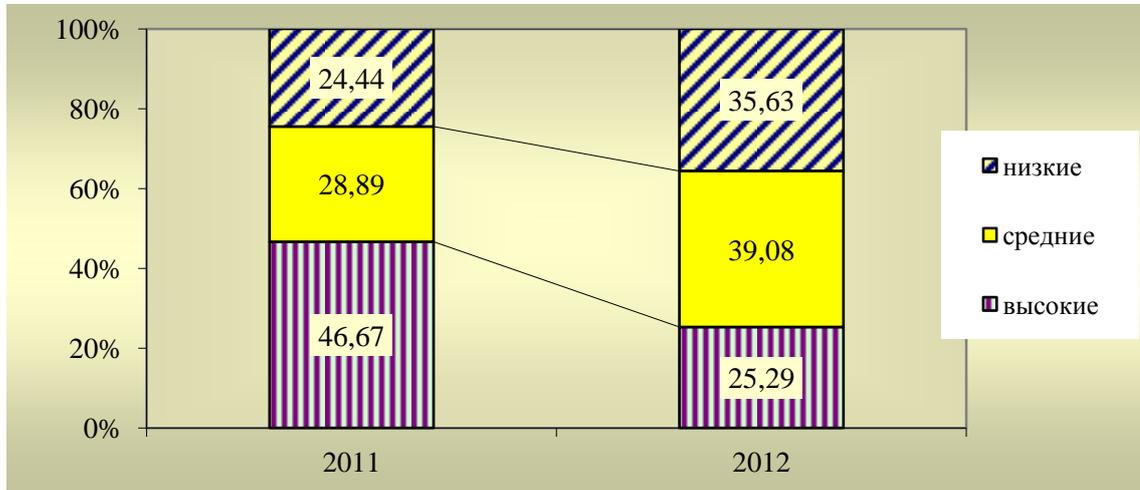


Рис. 38. Показатели состояния сердечно-сосудистой системы (индекс Руфье) у детей 6-7 классов в 2011-2012гг.



Рис. 39. Показатели состояния сердечно-сосудистой системы (индекс Руфье) у подростков 10-11 классов в 2011-2012гг.

Функциональный уровень дыхательной системы школьников 6-7, 10-11 классов (всего) соответствует нормативным показателям для своего возраста или выше нормы у $\approx 70\%$ детей, ниже нормы у 30% (рис. 40).

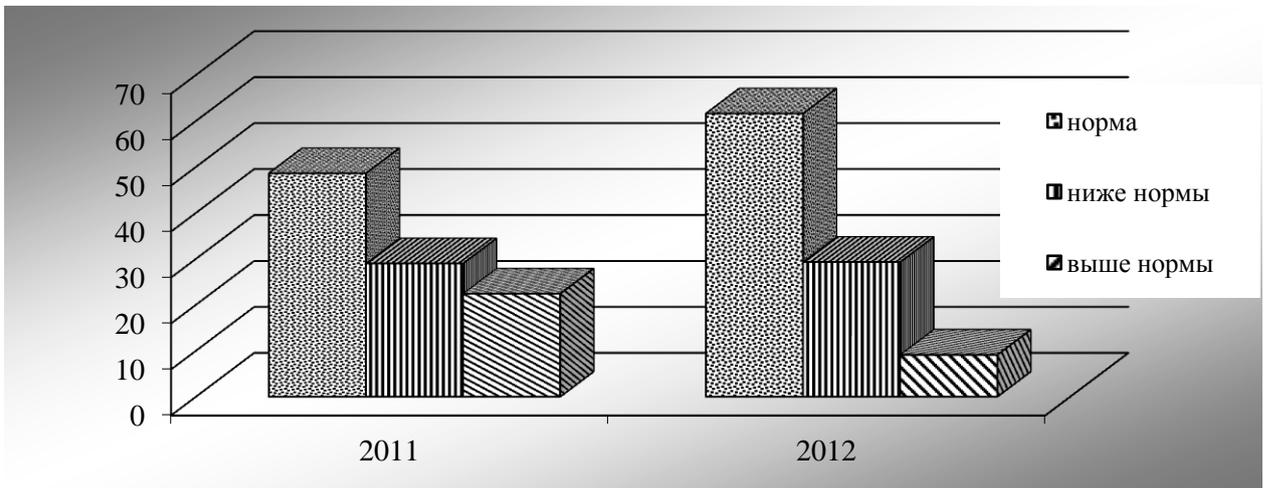


Рис. 40. Функциональный уровень дыхательной системы школьников 6-7, 10-11 классов (всего) СШ № 34,35,37,40 г.Могилева по данным углубленных медицинских осмотров

Проведенные инструментальные исследования мышечной выносливости школьников методом динамометрии показывают, что \approx у 70 % 6-7 классов и \approx у 70-80% подростков 10-11 классов мышечная сила соответствует рекомендуемым нормативам.

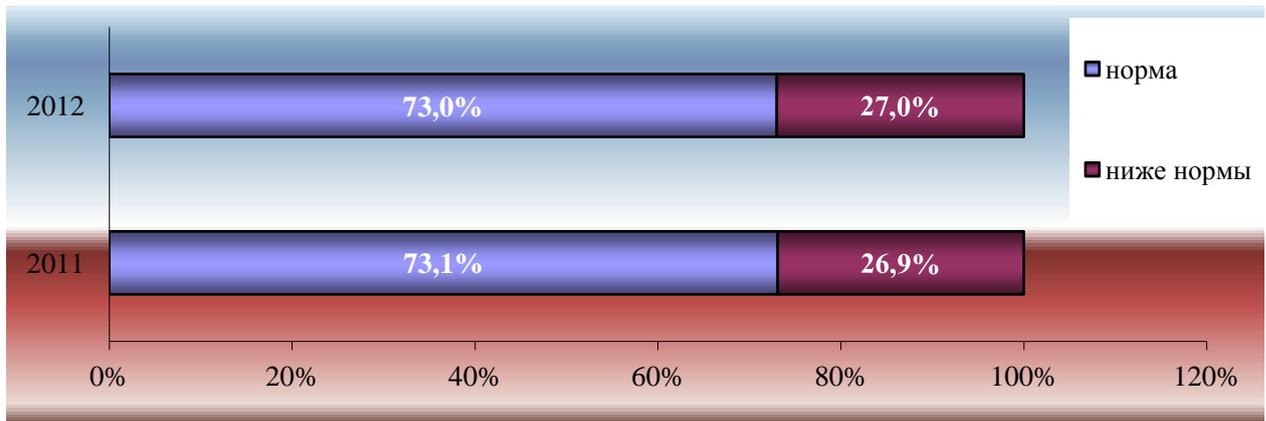


Рис. 41. Оценка мышечной выносливости школьников 6-7 классов СШ №34, 35, 37, 40 г.Могилева по данным углубленных медицинских осмотров

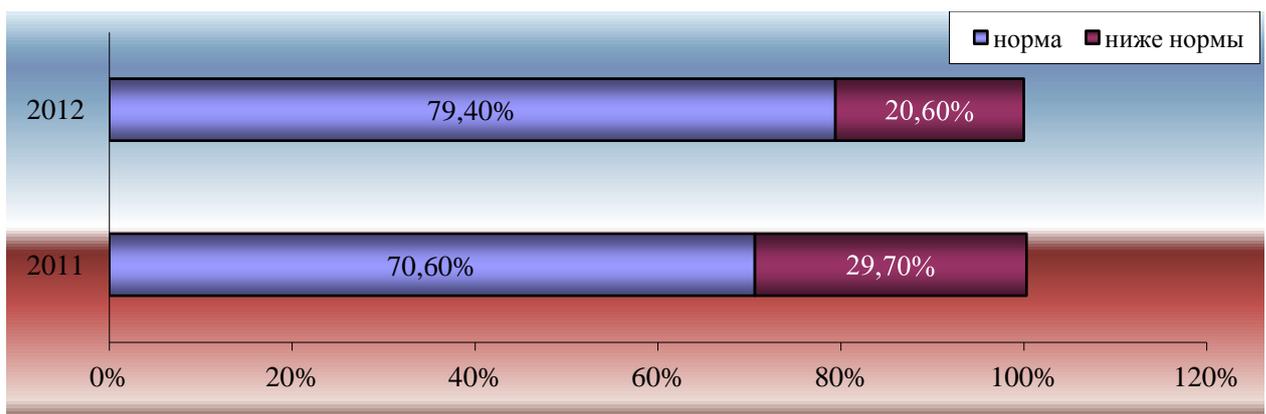


Рис. 42. Оценка мышечной выносливости школьников 10-11 классов СШ 34, 35, 37, 40 г.Могилева по данным углубленных медицинских осмотров

Проведен расчет и оценка адаптационного показателя, интегрально отражающего степень адаптации организма, функциональные резервы организма, прогнозирующего здоровье и степень напряжения механизмов регуляции, в т.ч. с учетом резервов сердечно-сосудистой системы и физического развития ребенка.

Адаптационный показатель показывает способность школьника адаптироваться к учебному режиму школы и физическим нагрузкам, выявить величину и направленность изменения здоровья, физической тренированности при динамическом наблюдении.

Нормальная адаптация наблюдается у $40\% \pm 5,26\%$ ($p < 0,05$) детей 6-7 классов и у $46,7\% \pm 5,2\%$ ($p < 0,05$) детей 10-11 классов. У $8\% \pm 2,92\%$ ($p < 0,05$) 6-7-классников и $13\% \pm 3,51\%$ ($p < 0,05$) 10-11-классников наблюдается срыв адаптации.

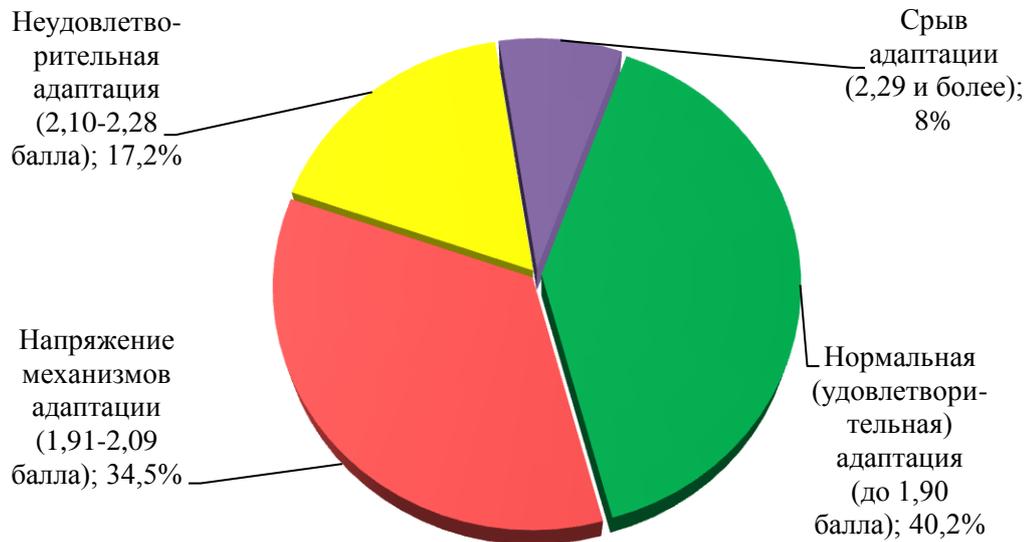


Рис. 43. Адаптационный потенциал учащихся 7 классов в 2012 году

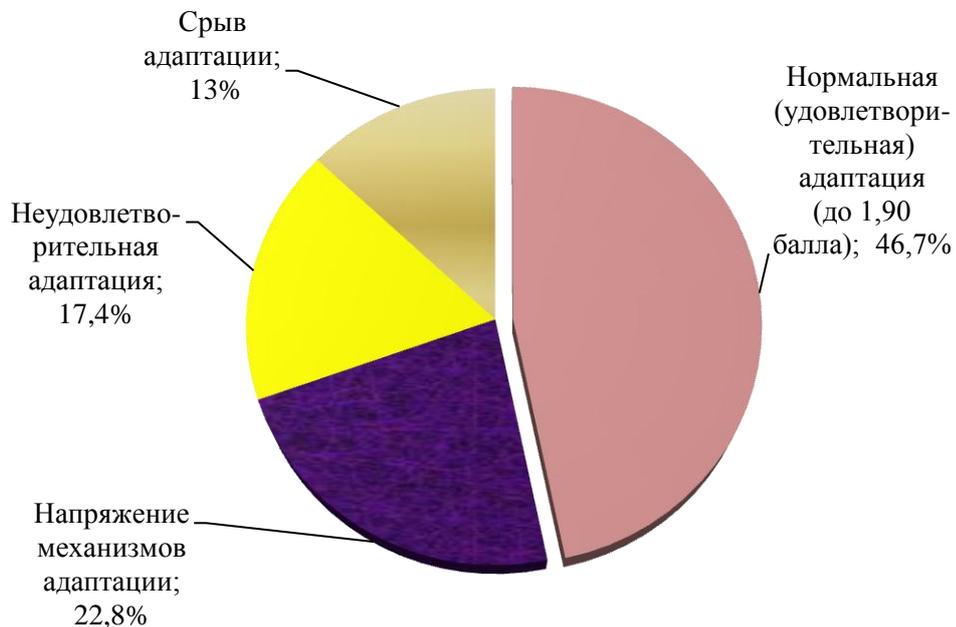


Рис. 44. Адаптационный потенциал учащихся 11 классов в 2012 году

Для построения модели зависимости состояния здоровья детского населения от факторов среды обитания использовался **индекс нездоровья**, который является интегральным критерием, количественно дополняющим комплексную оценку здоровья и учитывающим число выявленных отклонений по органам и системам.

На основании карт полицевого учета расчетным путём был получен интегральный количественный показатель – индекс нездоровья (Инз). Согласно данным мониторинга, среди всех обследованных детей (рис. 45):

- индекс нездоровья равный 0 (абсолютно здоровые дети) имеют около $15\% \pm 2,67$ от всех детей;

- потерю здоровья до 10% имеют около $44\% \pm 3,74$ детей;

- потерю здоровья от 10% до 20% имеют около $31\% \pm 3,48$ детей;

- потерю здоровья свыше 20% имеют около $10\% \pm 2,17$ детей.

Среди мальчиков и девочек структура потери здоровья примерно одинакова.

В динамике от 6-7 класса к 10-11 классу количество здоровых детей уменьшается с 19 до 11%, а с потерей здоровья на 10-20% возрастает с 22% до 32%.

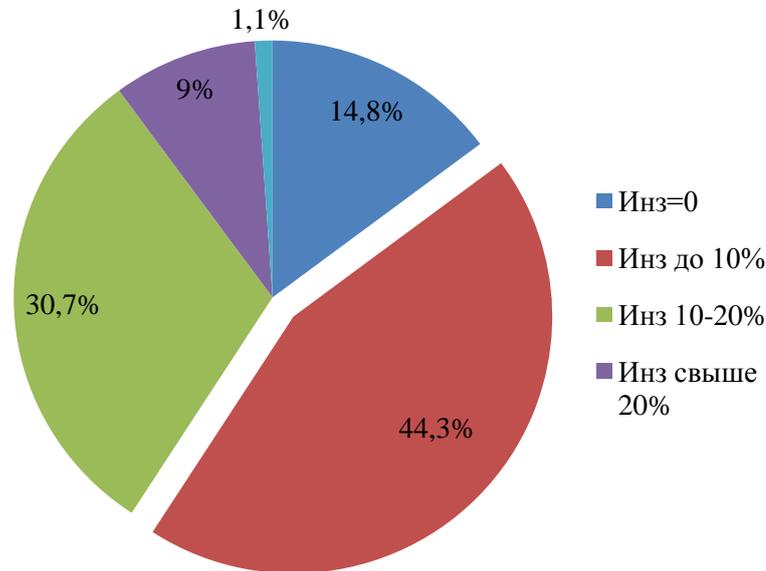


Рис. 45. Показатели индекса нездоровья (Инз) обследуемых детей г. Могилева.

Вывод. Нерациональное использование досугового времени, выраженный дефицит сна, непродолжительное время пребывания на свежем воздухе, статическое времяпрепровождение, нерациональное питание приводит к развитию плохого самочувствия, усталости, развитию функциональных отклонений в состоянии здоровья школьников. К 11 классу потерю здоровья на 10-20% и больше имеют около 40% детей.

Задача. Продолжить работу по реализации городского плана действий по углубленному социально-гигиеническому мониторингу здоровья и физического развития школьников г. Могилева на 2011-2013гг.

1.3 Состояние здоровья детского населения г. Могилева

В 2012 году уровень общей заболеваемости (первичной) детского населения г. Могилева по сравнению с прошлогодним показателем снизился на 0,7% - с 1699,74 случаев заболеваний на 1000 детского населения (0-14 лет) до 1687,41 случаев на 1000 детей (рис. 46).

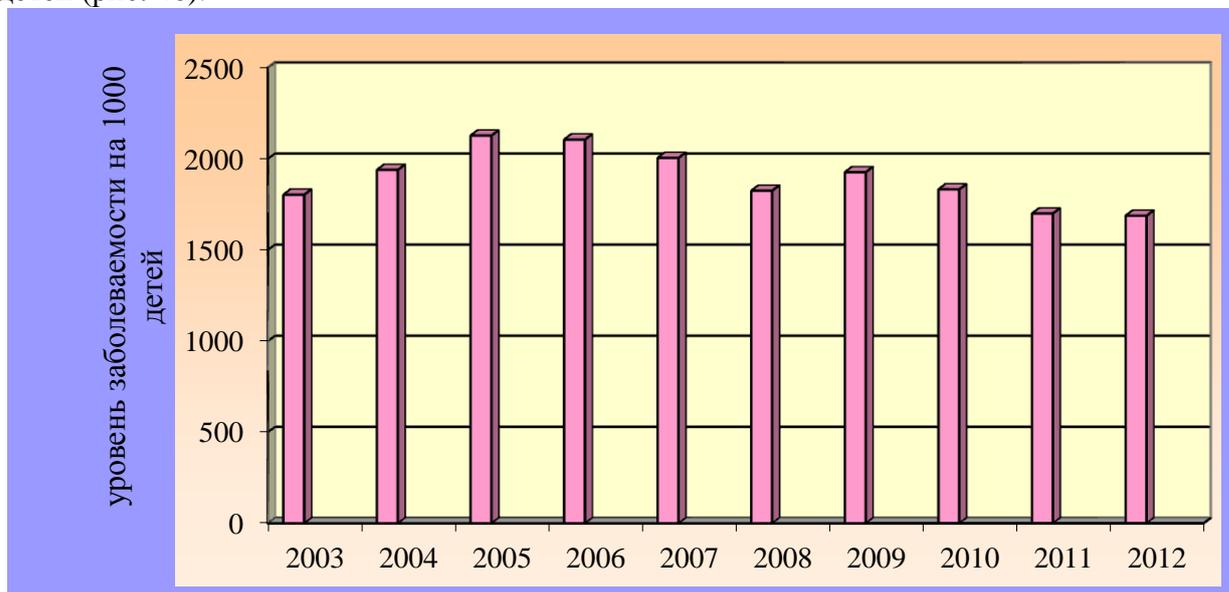


Рис. 46. Динамика общей заболеваемости детского населения (0-14 лет) г. Могилева за 2003-2012гг.

В динамике за последние 5 лет отмечается снижение заболеваемости детского населения г. Могилева (0-14 лет) на 7,54% (с 1824,86 до 1687,41 случаев на 1000 детского населения) (рис. 47).

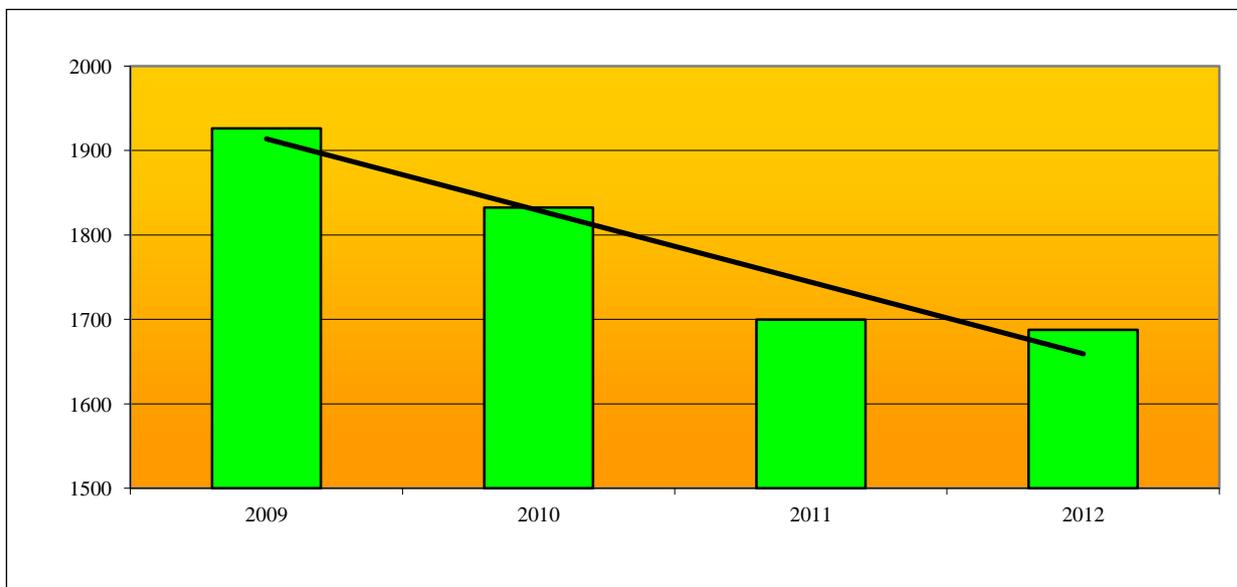


Рис. 47. Динамика общей заболеваемости детского населения (0-14 лет) г. Могилева за 2009-2012гг.

В 2012 году уровень общей заболеваемости детей г. Могилева (0-17 лет) выше, чем в среднем по области на 14,5% (г. Могилев – 2111,1 сл. на 1000 населения, Могилевская обл. – 1844,1 сл. на 1000 населения); первичной – на 10,9% (г. Могилев – 1637,23 сл. на 1000 населения, Могилевская область – 1476,2 сл. на 1000 населения).

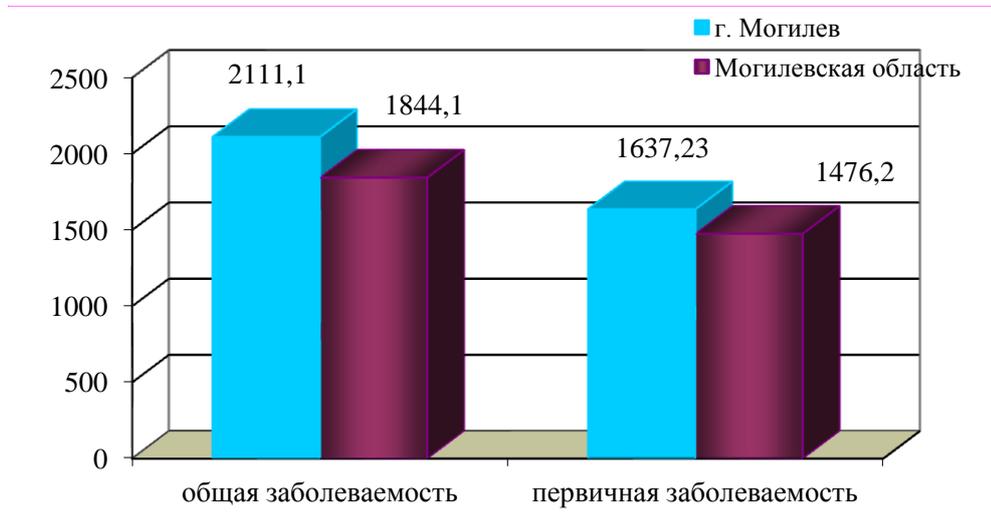


Рис. 48. Заболеваемость детей (0-17 лет) г. Могилева и Могилевской области в 2012 году.

В 2012 году отмечалось снижение заболеваемости детей г. Могилева в сравнении с 2008 годом по большинству классов болезней:

Наиболее заметное снижение отмечается по следующим нозологиям:

- болезни системы кровообращения – в 3,8 раза;
- болезни нервной системы – в 2,1 раза;
- болезни органов пищеварения – в 1,5 раза, в том числе болезни полости рта, слюнных желез, челюстей в 2,9 раза, язва желудка и 12-перстной кишки в 2,1 раза, неинфекционный энтерит и колит в 2,1 раза, болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей в 4,3 раза;

- болезни кожи и подкожной клетчатки – в 1,6 раза.

Также снижение произошло в заболеваемости:

- новообразованиями – на 26,7%, в том числе злокачественными новообразованиями на 35,5%;
- болезнями крови – на 13,7%, в т.ч. железодефицитными анемиями на 19+,8%;
- психическими расстройствами – на 21,3%;
- болезнями глаза – на 11,2%;
- болезнями уха – на 8,1%;
- болезнями органов дыхания – на 6,1%;
- болезнями костно-мышечной системы – на 27,3%;
- болезнями мочеполовой системы – на 13,2%;
- травмами и отравлениями – на 6,6%.

Вызывает беспокойство то, что в 2012 году по сравнению с 2008 годом вырос уровень заболеваемости детей:

- инфекционными болезнями – на 23,3% (за счет роста энтеровирусных инфекций);
- болезнями эндокринной системы – на 56,8%, в том числе болезнями щитовидной железы на 24,4%, сахарным диабетом на 75%, ожирение выросло в 3,5 раза;
- миопией – на 17,9%.

Уровень заболеваемости болезнями органов пищеварения увеличивается по мере роста ребенка – в 2012 году в дошкольном возрасте заболеваемость составляла 7,13 - 8,25 случаев заболевания на 1000 детей в возрасте до 1 года и 1-4 года соответственно, в школьном возрасте заболеваемость резко возрастает до 22,0 – 56,42 сл. на 1000 детей

возраста 5-9 лет и 10-14 лет соответственно; в подростковом возрасте заболеваемость продолжает расти до 77,64 случаев на 1000 подростков 15-17 лет.

Аналогичная зависимость в 2012 году наблюдается и с регистрацией болезней эндокринной системы: в данном случае показатель возрастает с 3,57 ‰ у детей младше 1 года до 36,89‰, у детей в возрасте 10-14 лет, в подростковом возрасте заболеваемость незначительно снижается до 34,52 сл. на 1000 нас. 15-17 лет. В геометрической прогрессии возрастает заболеваемость щитовидной железой – с 0,22 сл. на 1000 детей младше года до 22,57 сл. на 1000 детей 10-14 лет (в 102,6 раз) и 19,41 сл. на 1000 подростков 15-17 лет. Особую обеспокоенность вызывает рост ожирения среди детей: у детей до 1 года данная патология не регистрируется, в возрасте 1-4 года заболеваемость составляет 0,94 сл. на 1000 детей, в 10-14 лет – 14,09 сл. на 1000 детей (рост в 43,7 раза), у подростков – 13,86 сл. на 1000 нас.

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 1,52‰, у детей 5-9 лет происходит рост в 7 раз до 10,21‰, у детей 10-14 лет заболеваемость возрастает еще в 2,2 раза до 22,34 сл. на 1000 населения (рис. 49).

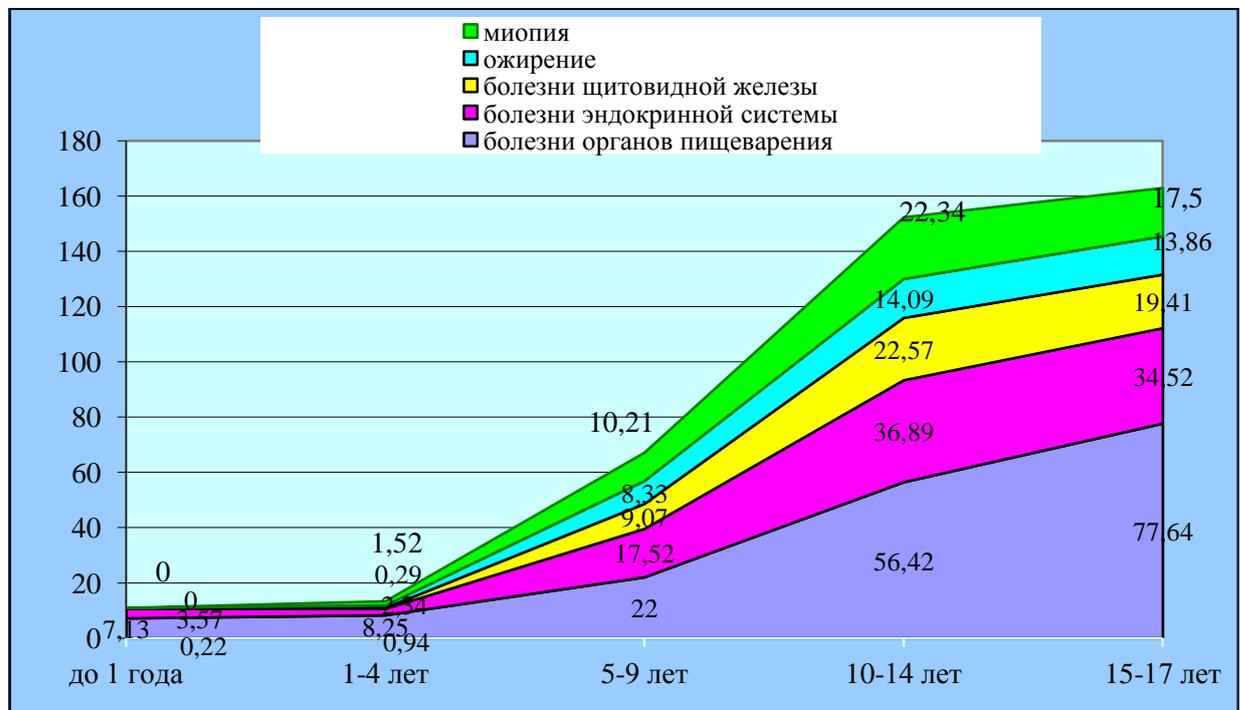


Рис. 49. Рост заболеваемости детей г. Могилева по отдельным классам болезней в зависимости от возраста в 2012 году

В структуре заболеваемости детей г. Могилева в 2012 году 1-е место традиционно занимают болезни органов дыхания – 75,3% (в 2008 году – 74,2%), на 2-м месте находятся травмы и отравления – 6,72% (в 2008 г. – 6,65%), на 3-м месте находятся инфекционные заболевания – 5,88% (в 2008г. – 4,4%), на 4-м – болезни уха – 2,51 и 2,52% соответственно. На 5-е место в 2012 году вышли болезни глаза – 1,67%, в 2008 году болезни глаза занимали 7-е место (1,74%), а на 5-м месте находились болезни кожи (2,4%). Болезни органов пищеварения находятся на 7-м месте (1,62%), в 2008 году занимали 6-е место (2,2%) (рис. 50).

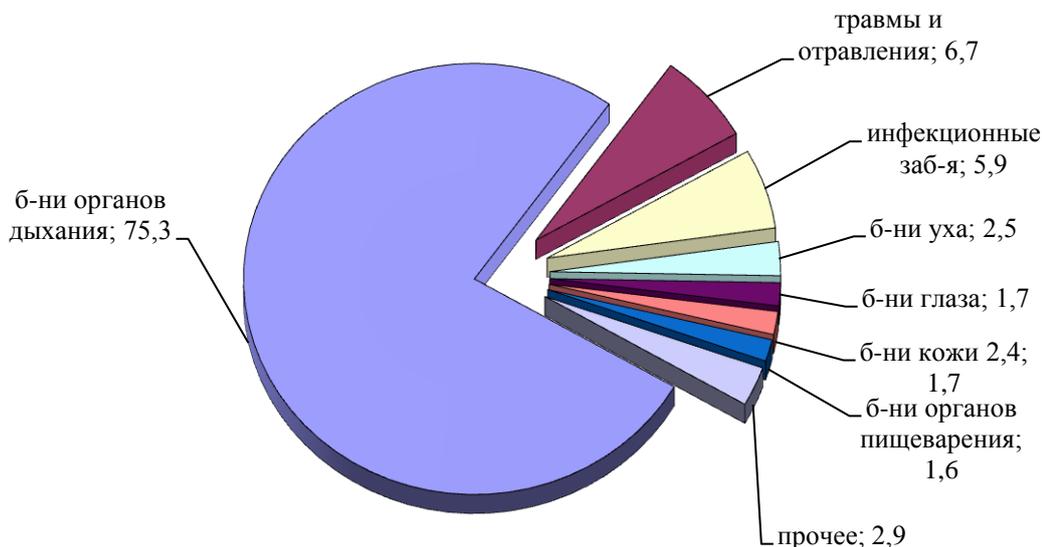


Рис. 50. Структура заболеваемости детского населения г. Могилева по основным классам болезней за 2012 год

Во всех возрастных группах 1-е место в структуре заболеваемости занимают болезни органов дыхания (66,62-82,15%). В процессе роста структура заболеваемости меняется. Так, для детей 1 года жизни актуальными являются инфекционные заболевания (7,8%), болезни кожи (3,1%) и различные врожденные аномалии (2,55%), у детей 1-4 лет к инфекционным заболеваниям (6,97%) и болезням кожи (1,25%), присоединяются болезни уха (3,2%), травмы (3,1%) и болезни глаза (1,15%). В старшем дошкольном и младшем школьном возрасте (5-9 лет) по-прежнему актуальными остаются инфекционные болезни (6,6% в структуре заболеваемости), травмы (6,4%), болезни уха (2,6%), болезни глаза (1,62%).

В школьном возрасте особую актуальность приобретают болезни органов пищеварения (3,91%) и болезни эндокринной системы (2,56%).

При анализе заболеваемости по возрастам установлено, что наиболее высокие показатели заболеваемости регистрируются среди детей в возрасте 1-4 года (2113,86 случаев на 1000 детей данного возраста) и в возрасте 5-9 лет (1609,37 случаев на 1000 детей данного возраста), в основном за счет высоких показателей заболеваемости органов дыхания (1736,45 и 1204,96 случаев заболевания на 1000 детей соответственно) и инфекционными и паразитарными заболеваниями (147,41 и 106,19 случаев заболевания на 1000 детей соответственно) (рис. 51).

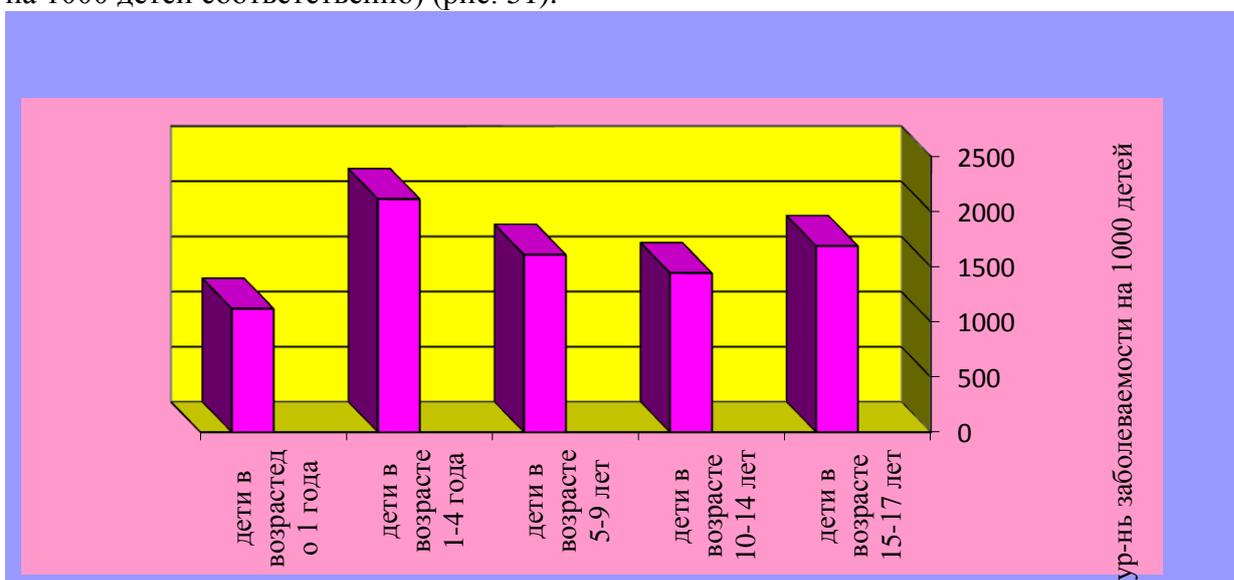


Рис. 51. Уровень заболеваемости детского населения в различных возрастных группах в 2011 году

Состояние здоровья подростков г. Могилева

Показатель общей заболеваемости подростков г. Могилева впервые за последние годы снизился по сравнению с прошлогодними данными на 0,35% (с 1408,49‰ в 2011 году до 1403,62‰ в 2012 году).

Отмечается снижение заболеваемости подростков по следующим классам болезней:

- болезни нервной системы – на 18,3%;
- болезни глаз – на 16,2%;
- болезни уха – на 21,6%;
- болезни системы кровообращения – на 16,5%;
- болезни органов дыхания – на 3,2%;
- болезни органов пищеварения – на 1,8%;
- болезни костно-мышечной системы – на 8,9%;
- травмы и отравления – на 3,1%.

Рост заболеваемости регистрируется по следующим нозологиям: уровень инфекционных заболеваний среди подростков вырос на 17,6%, болезни эндокринной системы – в 3,5 раза, болезни мочеполовой системы – на 14,2%.

Как и среди детского населения, вызывает беспокойство рост болезней эндокринной системы – с 9,86‰ в 2011 году до 34,52‰ в 2012 году.

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, основной целью работы в области гигиены детей и подростков является создание и поддержание оптимальных гигиенических условий проведения учебно-воспитательного процесса, организации питания и оздоровления, формирование здорового образа жизни детского населения. Эта цель является определяющей при стремлении к повышению эффективности осуществления государственного санитарного надзора за выполнением нормативных и правовых актов в вышеуказанных направлениях.

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 12 вопросов по вопросам гигиены детей и подростков, направлено 20 информационных писем в адрес председателя и заместителя горрайисполкомов, глав администраций. Направлено 8 информационных в правоохранительные органы. Активно проводилась санитарно-просветительная работа отделения: организовано и проведено 12 семинаров по различным гигиеническим вопросам укрепления состояния здоровья подрастающего поколения, принято участие в родительских собраниях в 16 школах и ДДУ с освещением вопросов обеспечения благоприятных условия воспитания и обучения, по программе гигиенического обучения подготовлено 4182 человек.

Санитарной службой повышена требовательность по обеспечению условий организации обучения при подготовке общеобразовательных учреждений к новому 2012/2013 учебному году. В период подготовки детских и подростковых учреждений к новому учебному году санитарной службой было выдано 266 предписаний, выполнение которых составило 91%. За невыполнение предписаний привлечены к административной ответственности (оштрафованы) 32 руководителя учреждений образования, вынесено 5 предписаний о запрещении эксплуатации объектов, направлена информация о готовности учебно-воспитательных учреждений к новому учебному году в гор-райисполкомы. Вопрос готовности учреждений образования к новому учебному году заслушан на

заседаниях администрации Октябрьского Могилевского, Ленинского района и Могилевского горисполкома. На заседании Октябрьского райисполкома заслушан также вопрос готовности общежитий ВУЗов, ССУЗов и ПТУЗов к новому учебному году.

Кроме того, в течение 2011/2012 учебного года за нарушение требований санитарного законодательства, в том числе за невыполнение предписаний санитарной службы привлечены к административной ответственности (оштрафованы) 149 работников общеобразовательных учреждений.

Результатом реализованных совместно с администрацией учебно-воспитательных учреждений, органов образования мероприятий стало увеличение в 2012 году количества объектов низкой группы риска до 35,2%. В 2012 году на контроле отделения гигиены детей и подростков УЗ «МЗЦГЭ» находилось 276 объектов, из них 97 объектов низкой группы риска (35,2% от общего количества объектов), к средней группе риска отнесено 155 объектов (56,1% от общего количества объектов), высокую группу риска составляют 24 учреждения образования (8,7% от общего количества объектов) (рис. 52).

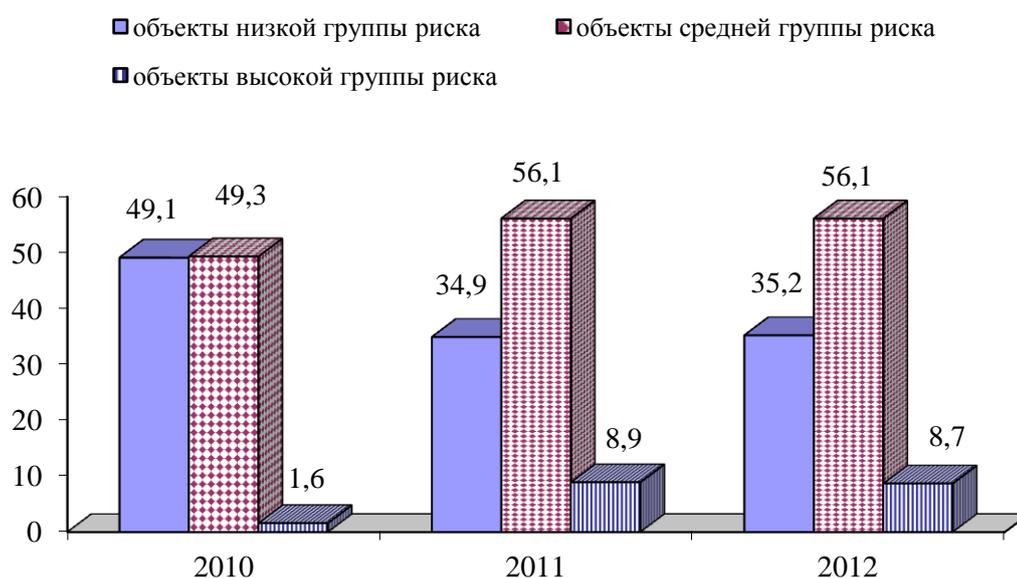


Рис. 52. Удельный вес объектов высокой, средней и низкой группы риска среди учреждений образования г. Могилева в 2010-2012гг.

По предписаниям санитарной службы к новому учебному году выполнен капитальный ремонт ясли-сада № 34, капитальный ремонт пищеблока СШ № 21, капитальный ремонт столовой медицинского колледжа; ремонт кровель в 53 учреждениях образования; ремонт санузлов и сантехники в 24 учреждениях; произведены электромонтажные работы и замена светильников в 41 учреждении; замена оконных блоков в 5 учреждениях образования. Во всех учреждениях образования проведен косметический ремонт внутренних помещений, спортивного и игрового оборудования. Для пищеблоков учреждений образования приобретено дополнительно 42 единицы холодильного и технологического оборудования. Для обеспечения учебно-воспитательного процесса приобретено 137 единиц компьютерной техники и технических средств обучения; 254 единицы мебели; 437 единиц спортивного инвентаря и оборудования

В результате 95,7% рабочих мест школьников доведены до гигиенических нормативов по параметрам искусственной освещенности, 93,5% - по параметрам микроклимата, 97% - по обеспечению учебной мебелью необходимых размеров, 99% компьютерных классов доведены до гигиенических требований по устройству и оборудованию кабинетов (рис. 53).

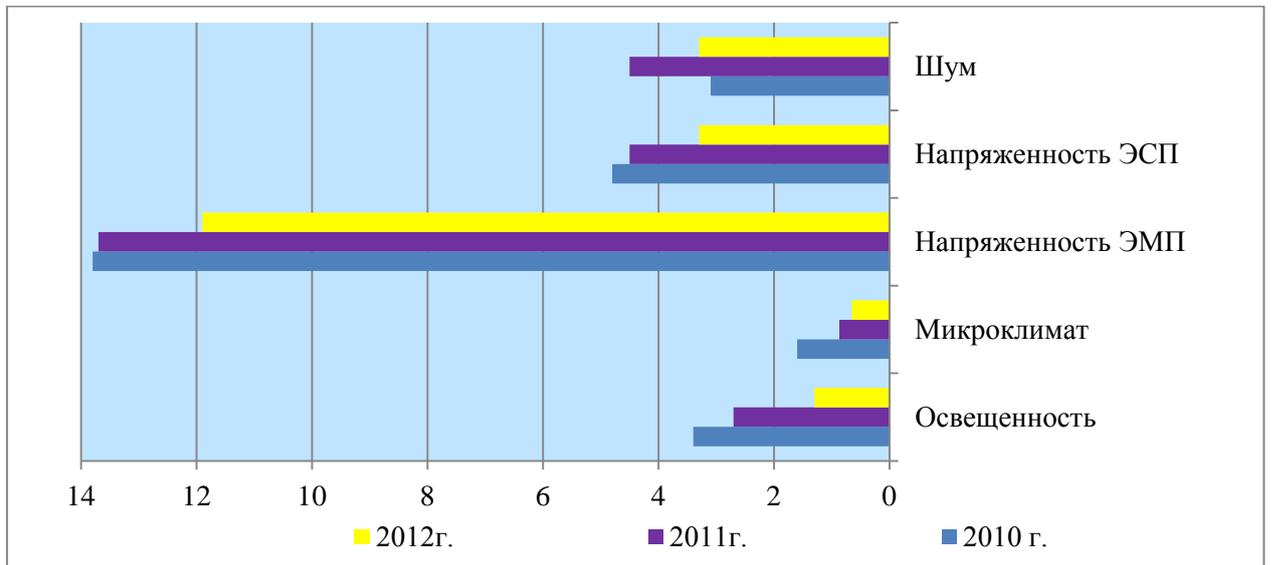


Рис. 53. Удельный вес обследованных рабочих мест в учреждениях для детей и подростков, не соответствующих по гигиеническим показателям в 2010-2012гг.

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

На постоянном контроле находятся вопросы организации питания. Охват питанием в школах г. Могилева составляет 92,7%, в Могилевском районе – 100%.

Продолжают внедряться новые формы обслуживания учащихся – в 75 школах города и района (91,5%) организовано вариативное питание, в 67 школах (81,7%) – питание по предварительным заказам, работает 75 буфетов, 3 школьных кафе.

Прослеживается стабилизация и улучшение санитарно-химических и бактериологических показателей, характеризующих качество пищи (рис. 54, 55).

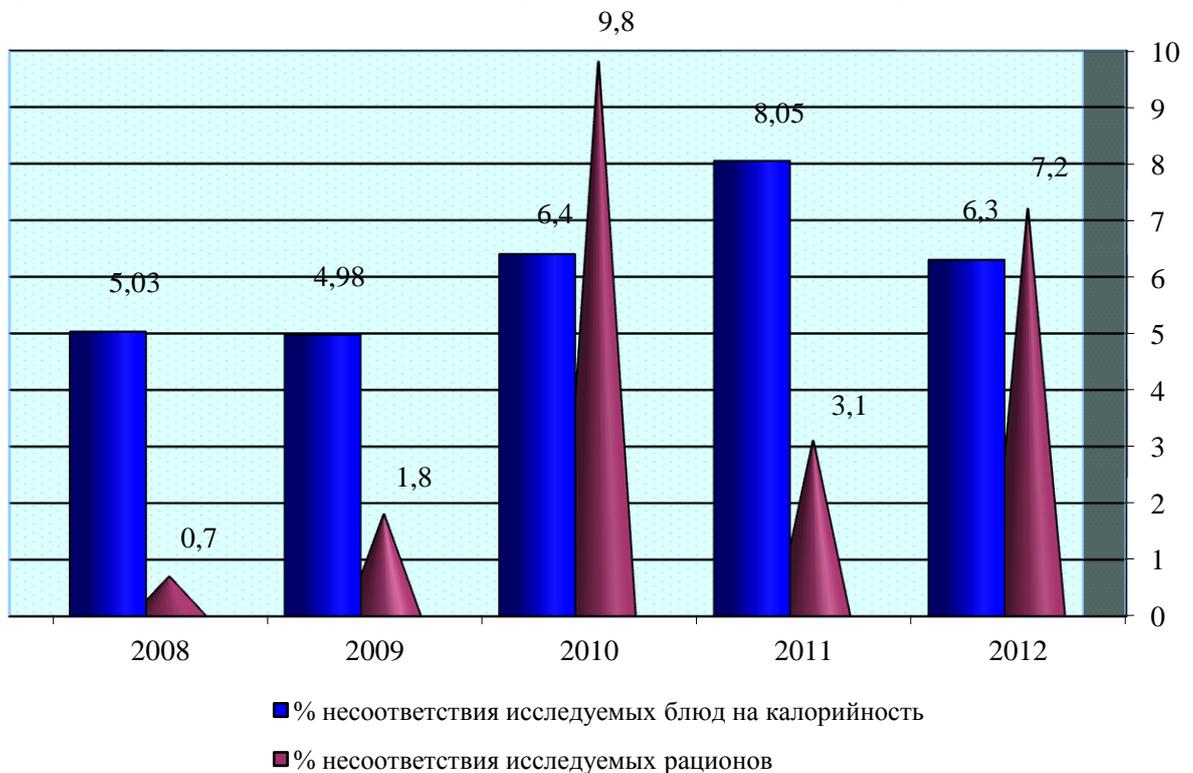


Рис. 54. Удельный вес несоответствия рационов и проб обеда на калорийность в учреждениях для детей и подростков за 2008-2012гг.

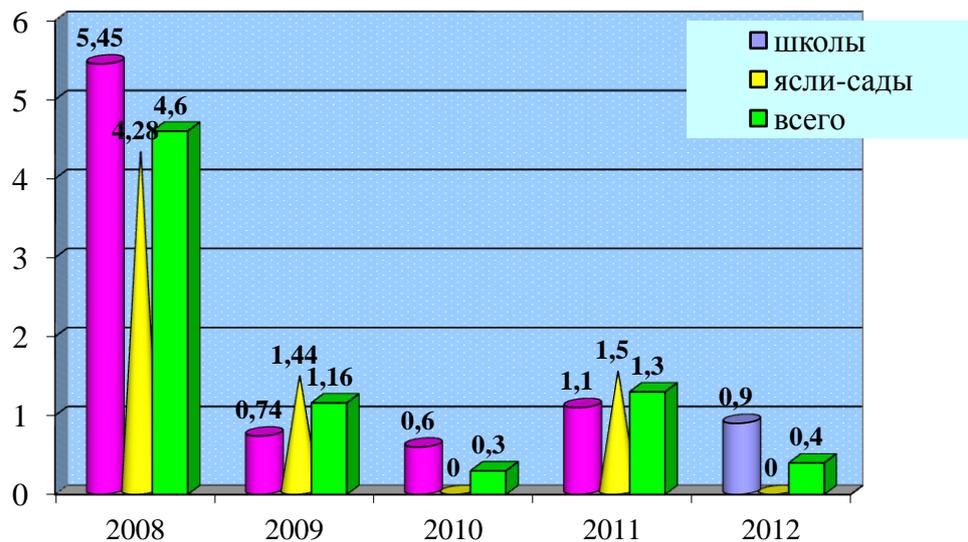


Рис. 55. Удельный вес нестандартных проб воды водопроводной по бактериологическим показателям в 2008-2011гг.

Однако по-прежнему проблемным остается вопрос улучшения материально-технической базы пищеблоков учреждений для детей и подростков, более 40% холодильного и технологического оборудования, отработавшего 15-20 лет и более, нуждается в замене.

- В летний период проводилась работа по контролю за оздоровительной кампанией. В 2012 году оздоровлением в летний период было охвачено 52,6% школьников, что на 3,7% больше, чем в 2011 году. У 92,6% детей, оздоравливающихся в лагерях, отмечен выраженный эффект оздоровления.

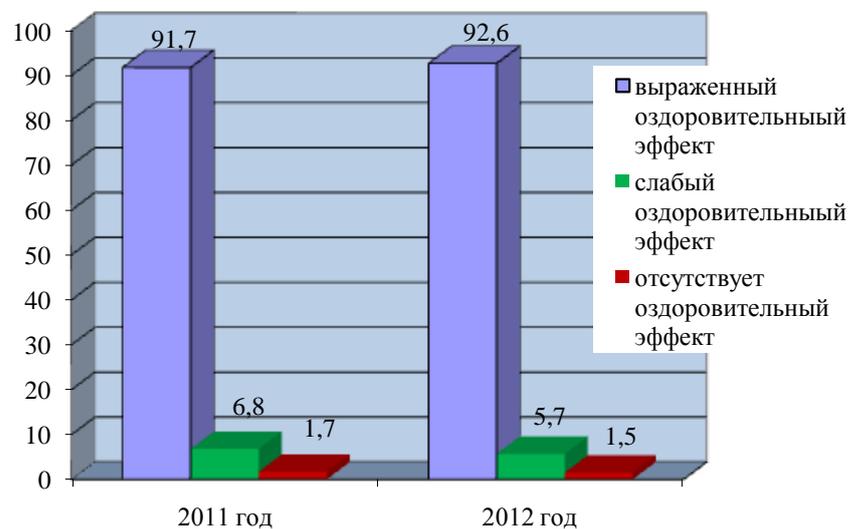


Рис. 56. Эффективность оздоровления детей в 2011-2012гг.

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

Вместе с тем, 6 загородных оздоровительных лагерей не отвечают санитарным требованиям (отсутствует отопление и канализация спальных корпусов). По окончании летнего оздоровительного сезона 2012 года зональным ЦГЭ было вынесено 10 предписаний по устранению выявленных нарушений санитарных требований.

Повышена требовательность к руководителям подконтрольных объектов, что подтверждается усилением санкционной деятельности отделения. В 2012 году привлечены к административной ответственности 168 работников детских и подростковых учреждений, вынесено 29 предписаний о приостановлении (запрещении) объектов, временно отстранены от работы 31 человек, 278 человек по представлению санитарной службы привлечены к дисциплинарной ответственности.

Проблемные вопросы, требующие решения на уровне исполнительной власти:

- ❖ вопросы обеспечения детских и подростковых учреждений качественным и безопасным питанием;
- ❖ создание здоровьесберегающей среды в учреждениях образования;
- ❖ качественное проведение оздоровительной кампании.

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 2013 года и учреждений образования к новому 2013/2014 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.

1.4. Инфекционная и паразитарная заболеваемость

Эпидемическая ситуация по инфекционным и паразитарным заболеваниям среди населения г. Могилева в 2012 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. 57).

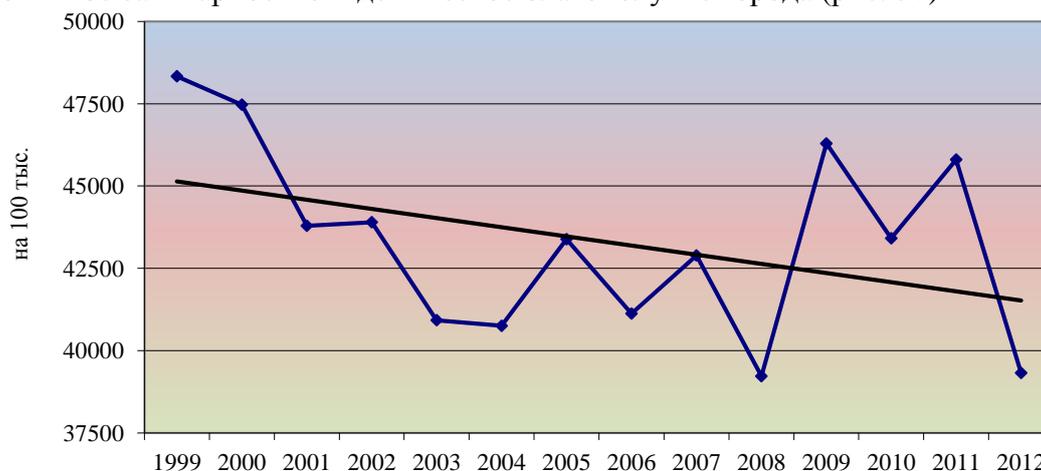


Рис. 57. Динамика инфекционной и паразитарной заболеваемости населения г. Могилёва в 1999-2012 гг.

Из 73-х нозологических форм, подлежащих учету, в анализируемом году не регистрировались 32 (43,8%), по 28 нозоформам (68,30% из зарегистрированных) отмечено снижение заболеваемости или стабилизация показателей (рис. 58).

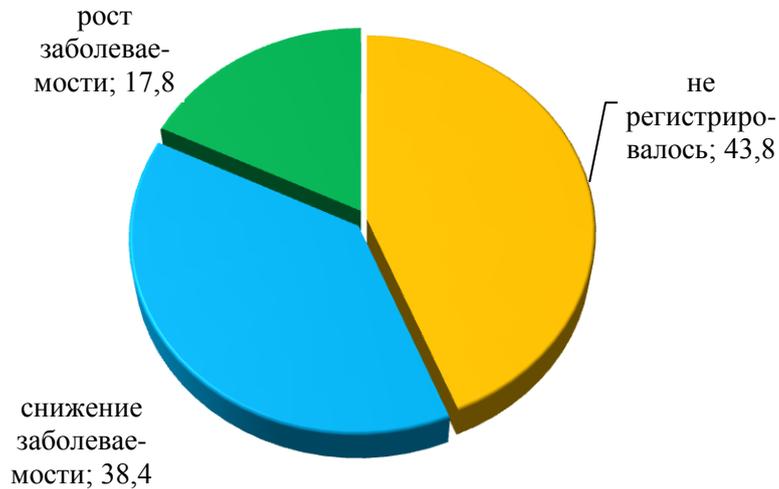


Рис. 58. Структура регистрации заболеваемости г. Могилёва в 2012г.

Более 95% заболеваемости приходится на респираторные вирусные инфекции, уровень заболеваемости которыми благодаря проведенной иммунизации был ниже прошлогодних показателей на 15,45% и не превысил эпидемический порог.

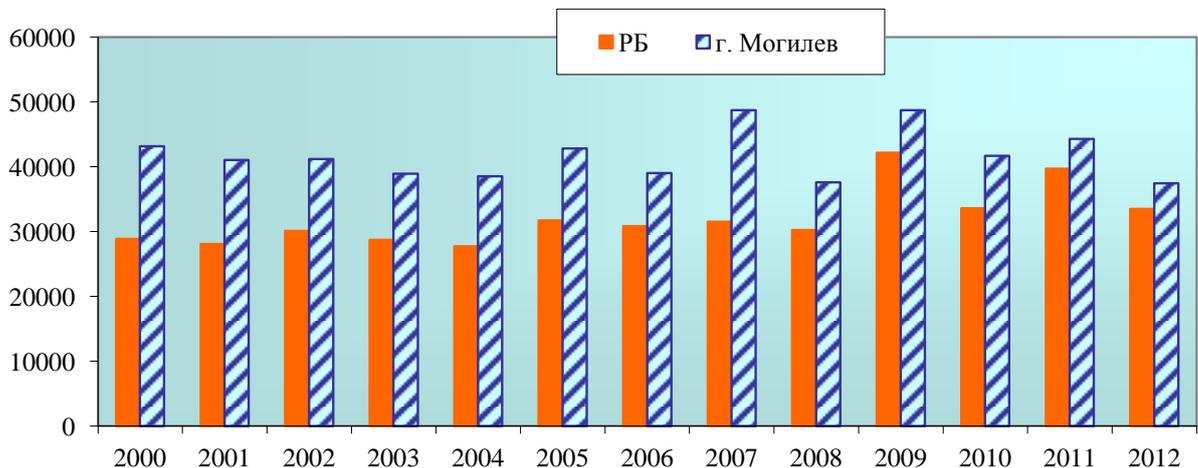


Рис. 59. Динамика заболеваемости населения города Могилева и РБ острыми респираторными заболеваниями, в т.ч. гриппом за период с 2000-2012гг.

Заболеваемость ОРЗ и гриппом за период с декабря по март **среди не привитых** была выше в 3.3 раза, чем среди привитых, в т.ч. в группах риска:

- в группе от 6 мес. до 3-х лет – в 5,4 раза;
- в группе хронических больных (дети с 3-х лет и взрослые с хроническими заболеваниями) – в 15,4 раз;
- в группе лиц старше 65 лет – в 1,4раза;
- в группе медработников – в 1,3 раза;
- в группе школьники (от 6-ти до 16 лет) – выше в 10,9 раза;
- у лиц с круглосуточным пребыванием – в 3,4 раза;
- в группе 3-6 лет – в 7,6 раза;
- в группе работающих – в 7,4 раза.

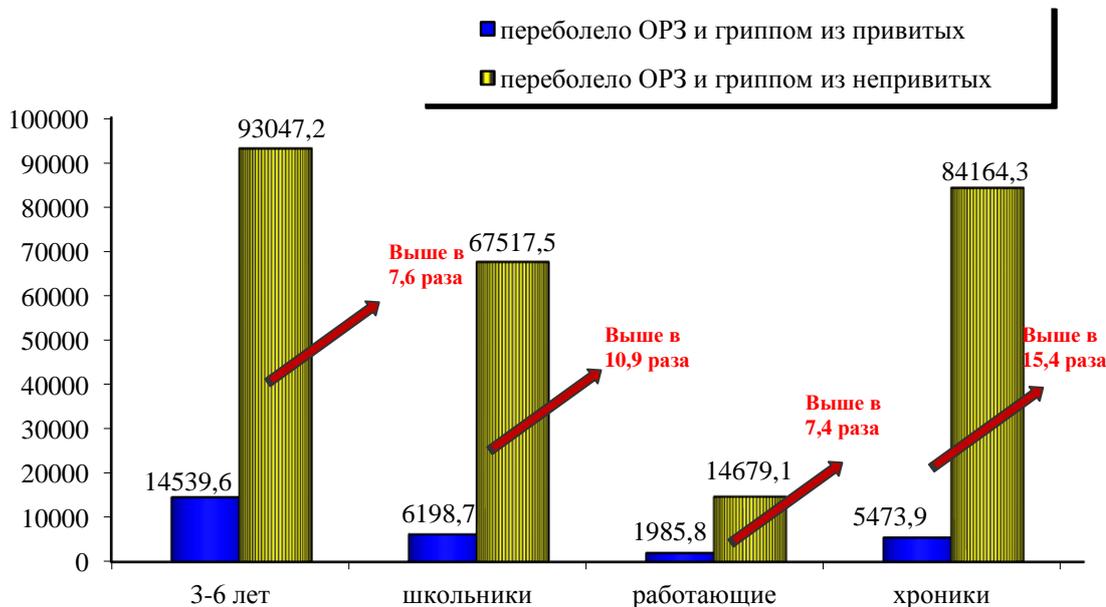


Рис. 60. Заболеваемость ОРЗ и гриппом среди «групп риска», вт.ч. привитых и непривитых в эпидсезон 2011-2012гг.

В сентябре-ноябре была выполнена поставленная задача по достижению 35% охвата населения прививками против сезонного гриппа, что на 12% больше чем в прошлом году.

Это удалось благодаря увеличению выделения средств из местного бюджета (на 27,9%) и удержанию на высоком уровне показателей привлечения денежных средств предприятий, организаций и личных (рис. 61).

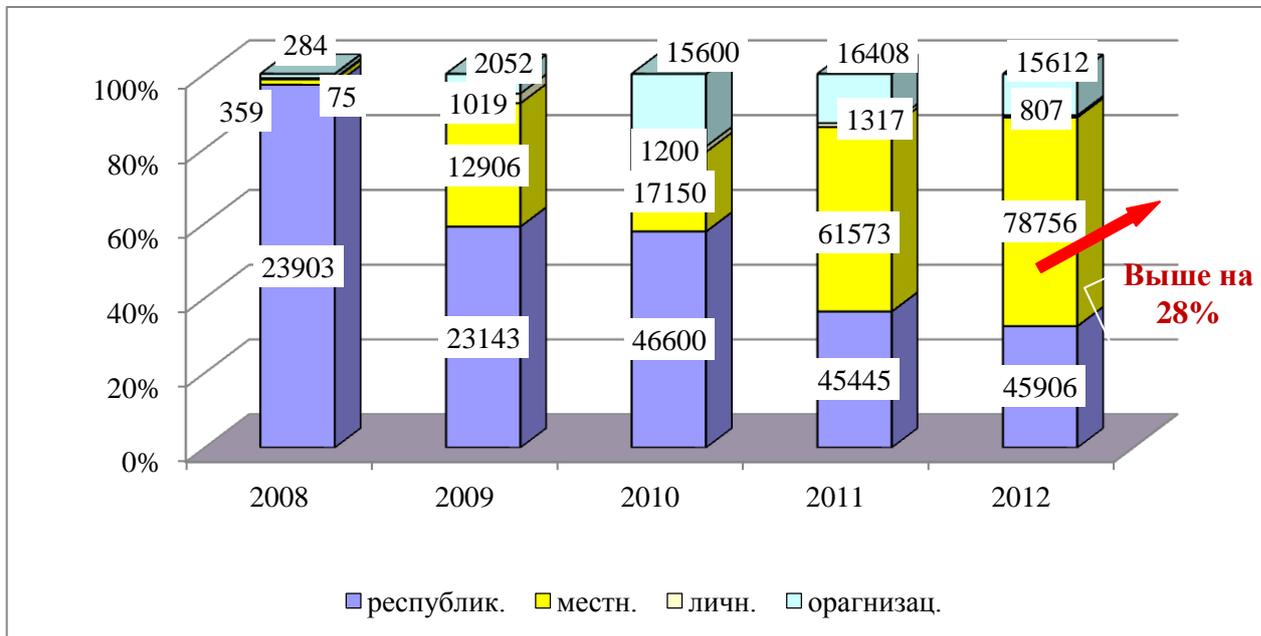


Рис. 61. Динамика структуры выделения денежных средств для проведения иммунизации против гриппа населению г. Могилёва и Могилёвского района

Заболеваемость ОКИ превышает областные показатели (в 1,4 раза) и уровень заболеваемости прошлого года (на 14%), но остается в пределах прогнозируемой (рис. 62).

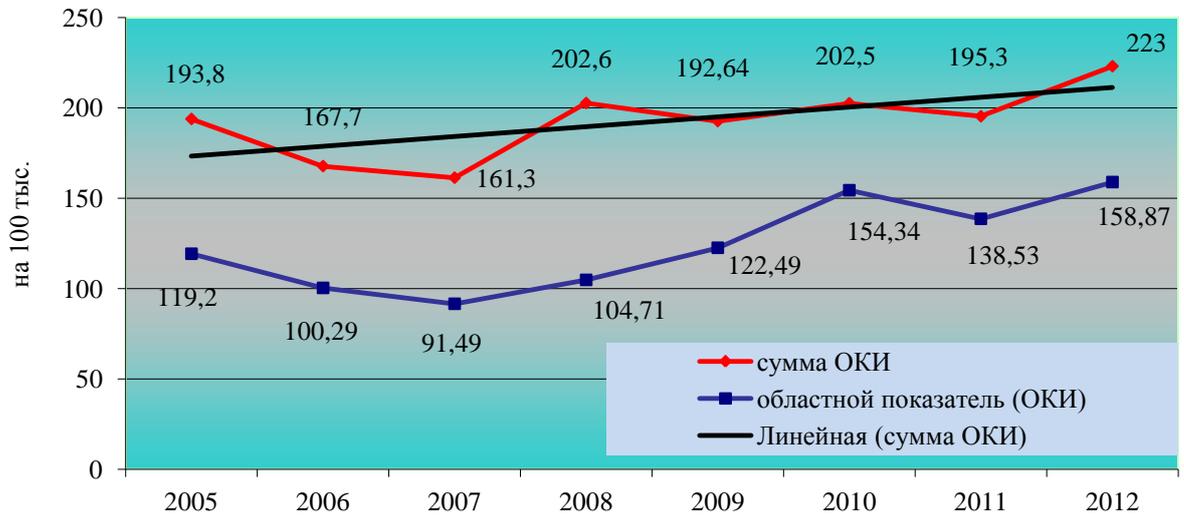


Рис. 62. Динамика заболеваемости ОКИ населения г.Могилева 2005-2012гг.

Удалось удержать на высоком уровне этиологическую расшифровку (2012г. – 90,2%, 2011г. – 87,9%, 2010г. – 87%) (рис. 63).

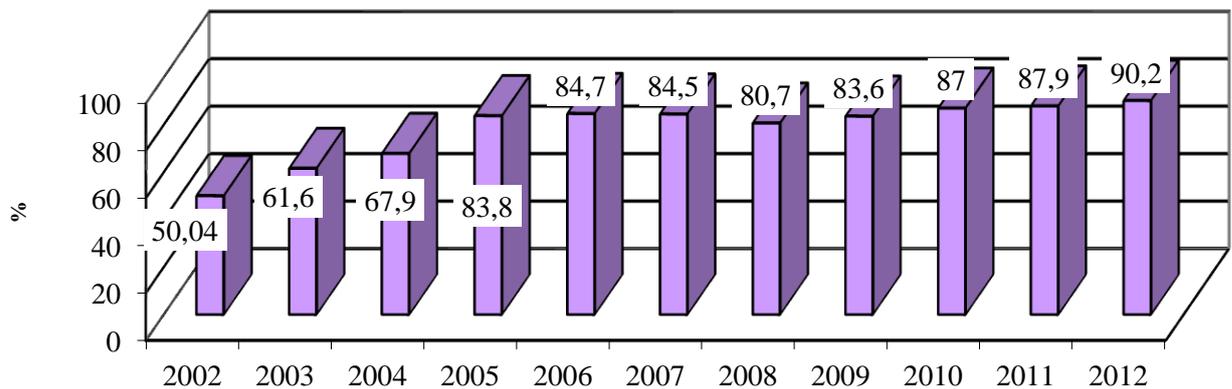


Рис. 63. Динамика показателя этиологической расшифровки заболеваемости населения г.Могилева 2002-2012гг.

Динамику заболеваемости и характеристики эпидпроцесса по-прежнему определяла ротавирусная инфекция, рост которой имел место в соответствие с многолетней динамикой на 26,8% (рис. 64).

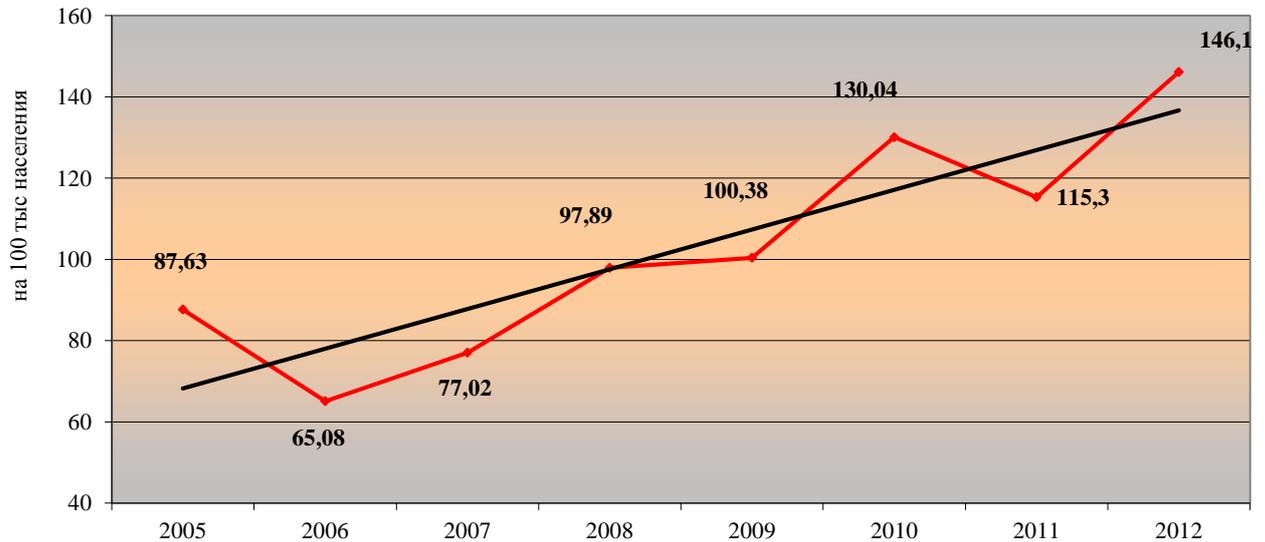


Рис. 64. Динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией населения г. Могилева за период с 2005-2012гг.

В структуре ОКИ ротавирусная инфекция составляет 65,5% (в 2011г. – 59,0%) (рис. 65).

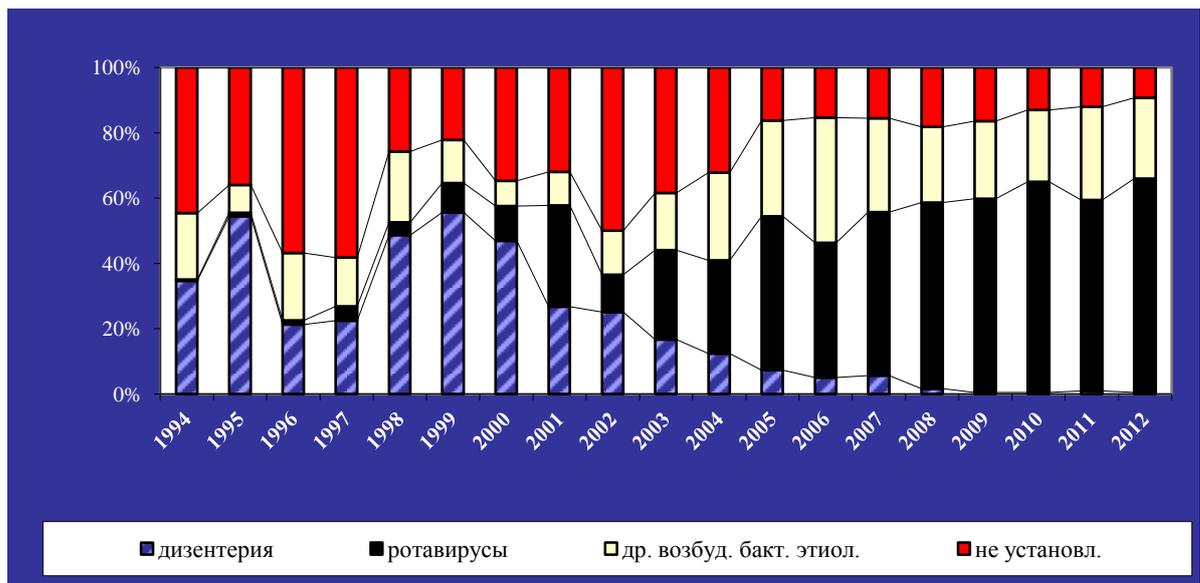


Рис. 65. Динамика этиологической структуры заболеваемости ОКИ населения г.Могилёва в 1994-2012гг.

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 67,4%. Несмотря на доказанный (наряду с традиционными) воздушно-капельный путь распространения удалось избежать вспышечной заболеваемости в организованных коллективах.

Несмотря на то, что обмечается превышение заболеваемости сальмонеллезом по сравнению с областным уровнем (на 78,7%), удалось стабилизировать и снизить заболеваемость сальмонеллезом по сравнению с прошлым годом на 18,3%, однако, не удалось снизить заболеваемость в возрастной группе 0-2 года жизни, рост на 4,6%.

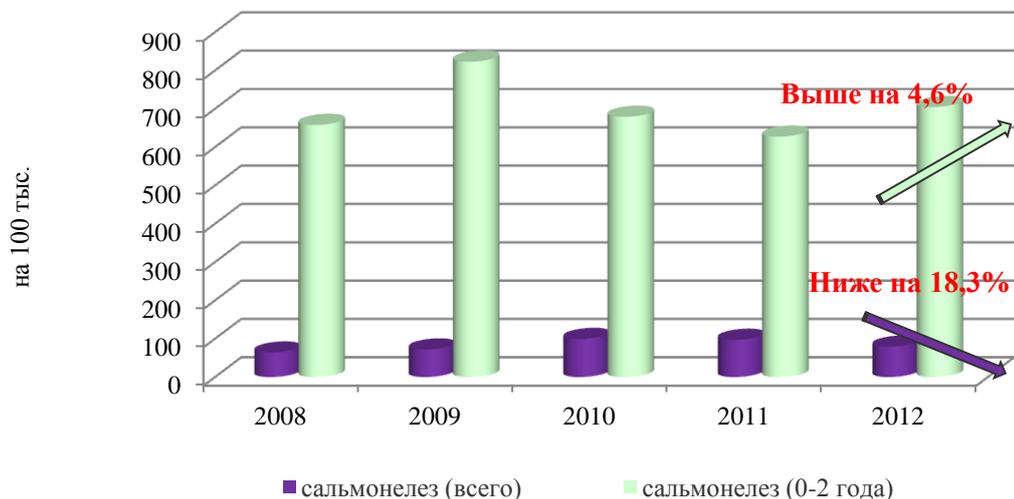


Рис. 66. Динамика заболеваемости сальмонеллезом населения г.Могилева, в т.ч. среди детского (0-2 года) за 2008-2012гг.

Изменений в характеристике эпидпроцесса не наблюдалось. Отмечается высокая бакподтвержденность (92,4%), полиэтиологичность (в эпидпроцессе участвовало 17 типов сальмонелл), превалирование в этиологической структуре сальмонеллы *Enteritidis* (68,4% среди бакподтвержденных) (рис. 67).

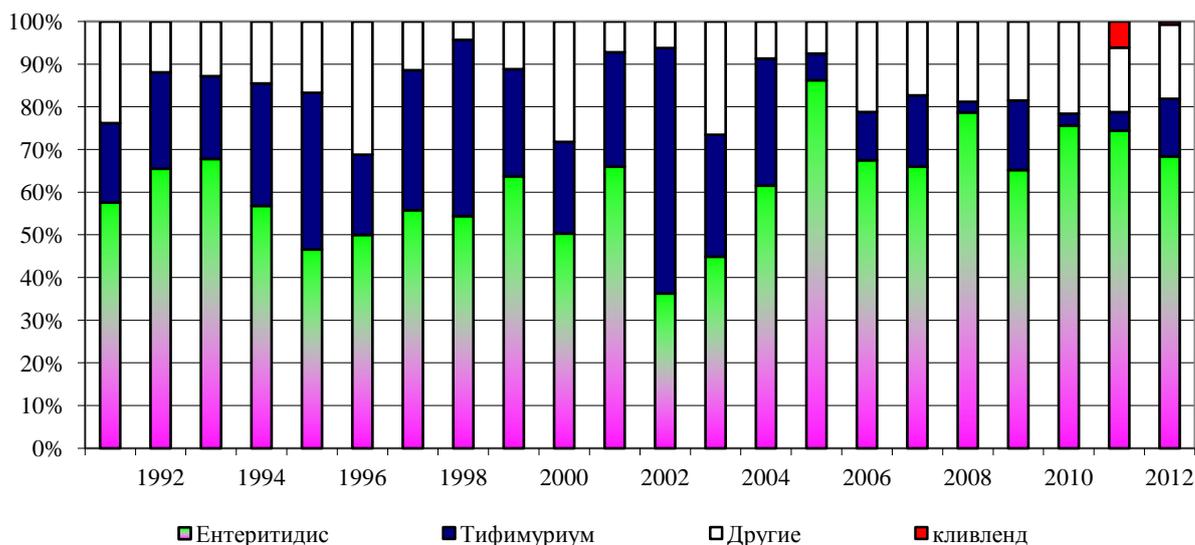


Рис. 67. Динамика этиологической структуры заболеваемости сальмонеллезом населения г. Могилева 1992-2012гг.

Группой риска остаются дети первых 2-х лет жизни – 30,2% от всех заболевших, 61,3% от заболевших детей в возрасте 0-17 лет.

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 (76,9%), главным образом – птицеводства.

Обращает на себя внимание, что по данным эпидрасследования нарушения, способствующие инфицированию наблюдались в 90,6% случаев, в т.ч. нарушения технологии приготовления пищи в 70,2%. В то же время по результатам анкетирования

матерей больных детей 27,9% из них не посещали «школу здорового ребенка» во время беременности, 67,4% – на 1-м году жизни ребенка, для 58% – информации по профилактике ОКИ недостаточно.

Заболееваемость вирусными гепатитами была ниже уровня прошлого года на 50%, среднеобластных показателей – на 33,3% и выявлялась на единичном уровне (ВГА – 2, ВГВ – 3, ВГС – не регистрировались). Парентеральный ВГ (3 случая) регистрировался среди взрослых, не привитых и не подлежащих ранее на иммунизацию. Основной путь передачи (100%), по-прежнему, половой (рис. 68).

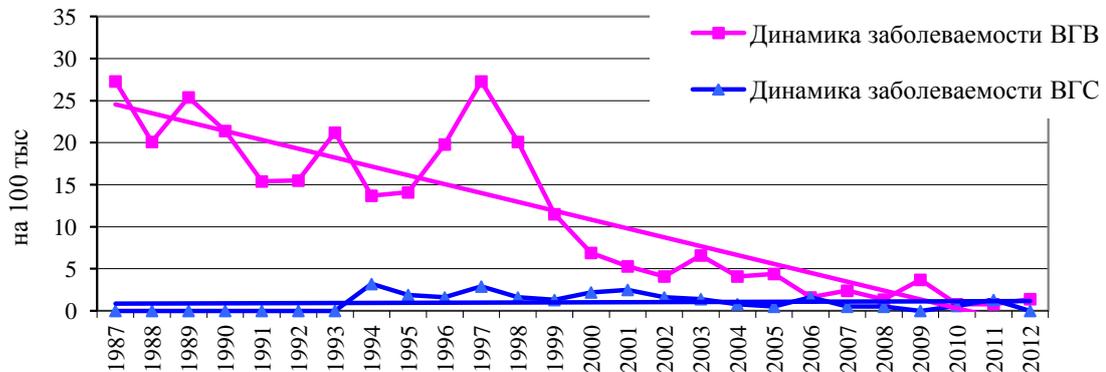


Рис. 68. Динамика заболеваемости вирусными гепатитами населения г. Могилёва в 1987-2012 гг.

Основными источниками остаются хронические больные и носители (носители а/НСV – 33 случая, ХВГС – 57 сл.), регистрация которых ежегодно во много раз превышает показатели выявляемости острого гепатита, особенно при гепатите С (рис. 69).

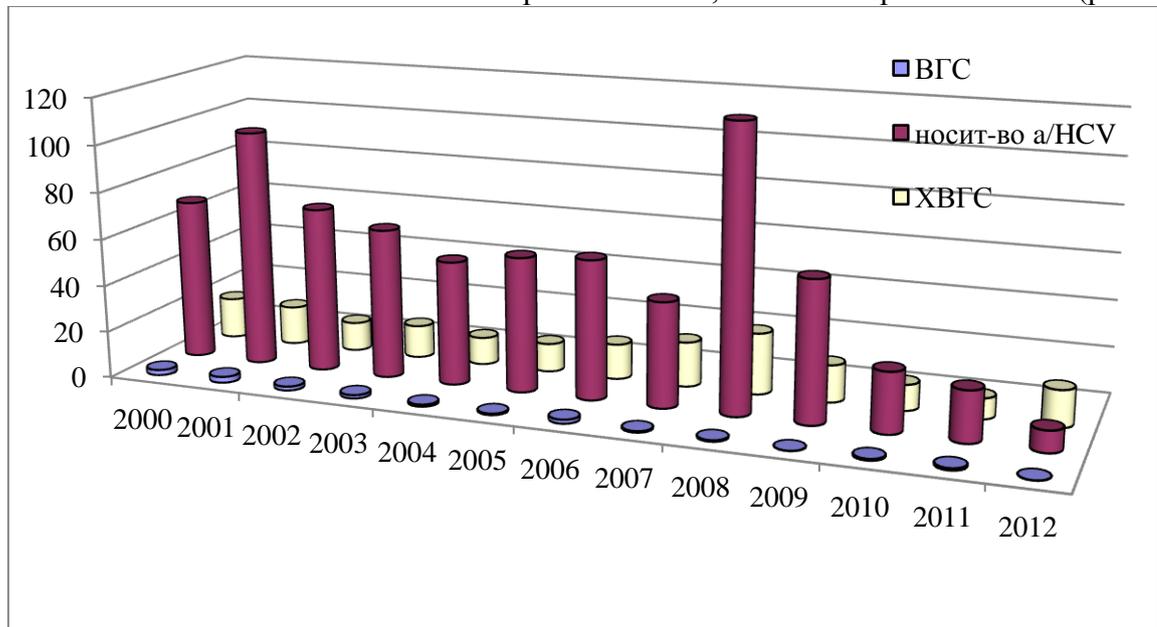


Рис. 69. Сравнительная динамика заболеваемости ВГС, ХВГС и носительством а/НСV населения г. Могилёва 2000-2012 гг.

Всего выявлено в 2012 году 39 носителей, в т.ч. носителей HbsAg – 6 человек, носителей антиНСV – 33 человека. На 1 января 2013 года на пожизненном учете в ЛПО состоит 1366 больных хроническими вирусными гепатитами, из них вновь выявлено в 2012 году – 73 человека.

С 2000 года не выявлялось инфицирования в медицинских учреждениях.

Благодаря принимаемым мерам увеличился % иммунизированных среди контактных в домашних очагах (с 24,3% от количества подлежащих до 46,5%) (рис. 70),

среди пациентов отделения гемодиализа (с 72% до 91,2%). В 2012 году начата иммунизация контактных лиц в очагах ВГС (острых, хронических, носительство), привито 21,2% от подлежащих (рис. 71).

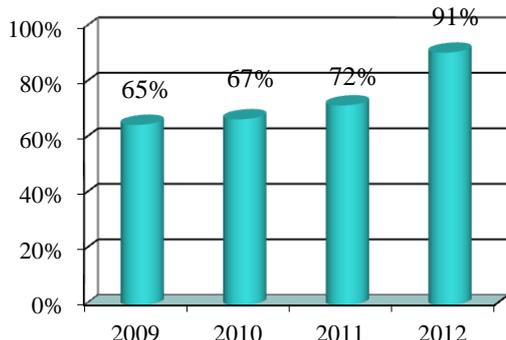


Рис. 70. Охват иммунизацией против ВГВ пациентов отделения гемодиализа УЗ «МОБ»

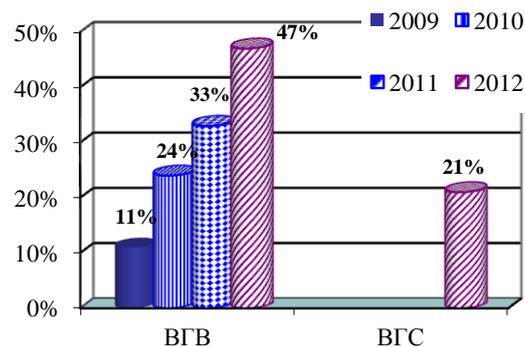


Рис. 71. Охват иммунизацией против ВГВ контактных в домашних очагах ВГВ и ВГС

В многолетней динамике заболеваемости сифилисом и гонореей отмечается снижение, в т.ч. и по итогам 2012г., показатели остаются ниже областных (на 31% и 48% соответственно).

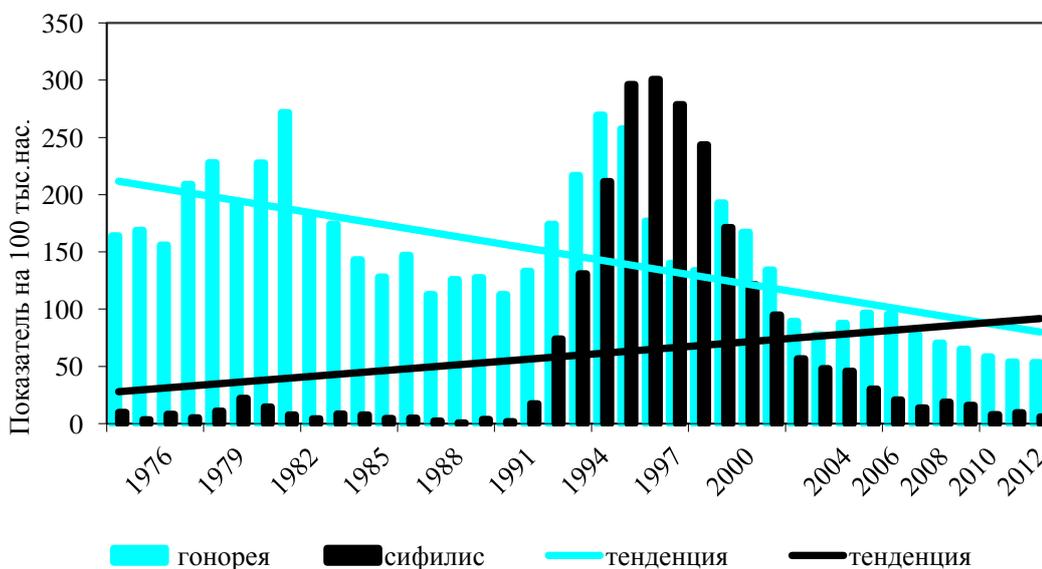


Рис. 72. Динамика заболеваемости сифилисом и гонореей населения г. Могилева с 1976 по 2012гг.

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 01.01.2013г. зарегистрировано 156 (42,9 на 100 тысяч населения) случаев ВИЧ-инфекции. В 2012 году впервые на учет поставлено 19 человек, что в 1,5 раза больше чем за прошлый год (за 2011 год – 13 случаев). Увеличение обусловлено активным выявлением новых случаев за счет расширения перечня контингента лиц, подлежащих тестированию на ВИЧ и активизации работы с контактными лицами и уязвимыми группами.

Несмотря на рост по сравнению с прошлым годом удается сохранить относительно стабильной ситуацию в динамике на территории города (19 сл.) и относительно других регионов области и республики.

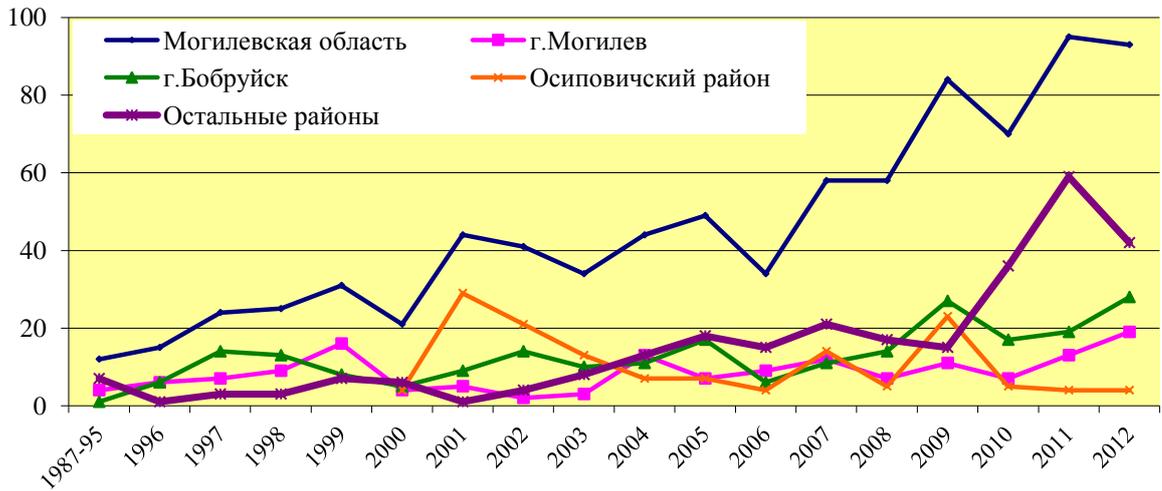


Рис. 73. Суммарная динамика территориальной структуры выявления ВИЧ-инфекции в Могилевской области за 1987-2012 гг.

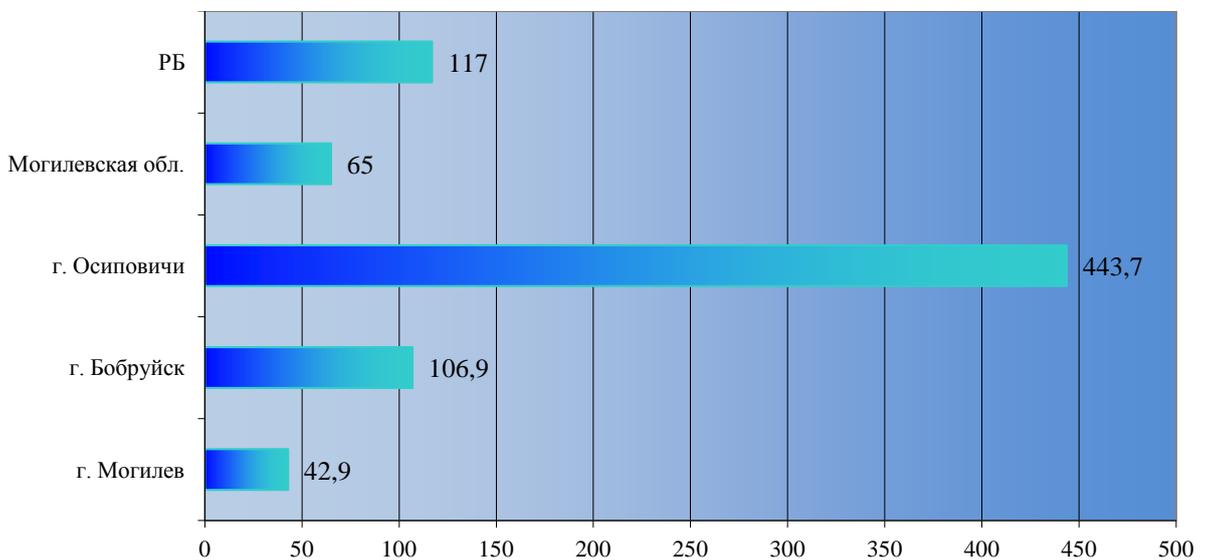


Рис. 74. Сравнительные показатели распространенности ВИЧ-инфицированных по кумулятивным данным в г. Могилеве, Бобруйске, Осиповичи, Могилевской обл. и Республики Беларусь за 1987-2012 гг. (на 100 тыс. населения)

Характеристики эпидпроцесса в основном сохраняются, имеются некоторые изменения, которые совпадают с тенденциями в области:

- сохраняется на высоком уровне доля полового пути передачи (2011г. – 100%, 2012г. – 84,2%). В тоже время в 2012г. выявлено 2 случая инфицирования при совместном введении наркотиков и 1 случай инфицирования «от матери», не регистрировавшиеся с 2007 года;

- сохраняется высокая вовлеченность в эпидпроцесс женщин (68,4%), в том числе в возрастной группе до 29 лет – 80%, старше 30 лет – 71,4% от общего числа ВИЧ-инфицированных в данной группе. Из инфицированных при гетеросексуальных контактах на долю женщин приходится 81,3%;

- при сохранении высокой доли среди выявленных ВИЧ-инфицированных лиц старше 30 лет (2011г. – 61,5%, 2012г. – 36,8%) преобладает в 2012 году возрастная группа 20-29 лет (52,6%), выявлен 1 случай в возрастной группе до 14 лет и 1 случай в группе 15-19 лет, не регистрировавшиеся с 2007 года;

- особенностью 2012 года стало то, что при сохранении на высоком уровне доли рабочих и служащих в структуре вновь выявленных ВИЧ-инфицированных (61,5% в 2011г., 2012г. – 31,6%), растет значимость группы «лиц без определенной деятельности» (2011г. – 30,8%, 2012г. – 47,4%).

Благодаря проводимой работе всех заинтересованных служб **основные показатели Государственной программы** по профилактике ВИЧ-инфекции на 2011-2015г.г. 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 60% предприятий и организаций охвачены профилактическими программами.

В рамках реализации **Государственной программы «Туберкулез»** на протяжении последних лет стабилизировалась заболеваемость туберкулезом и была традиционно ниже областных показателей (по итогам 2012г. на 22,5%). При критерии снижения на 2% ежегодно заболеваемость в 2012 году составляла 39,9 на 100 тыс. населения и была ниже уровня 2010 года (года начала реализации госпрограммы) на 8,9%. Смертность с начала реализации программы снизилась на 35,6% при ежегодном критерии снижения 1%.

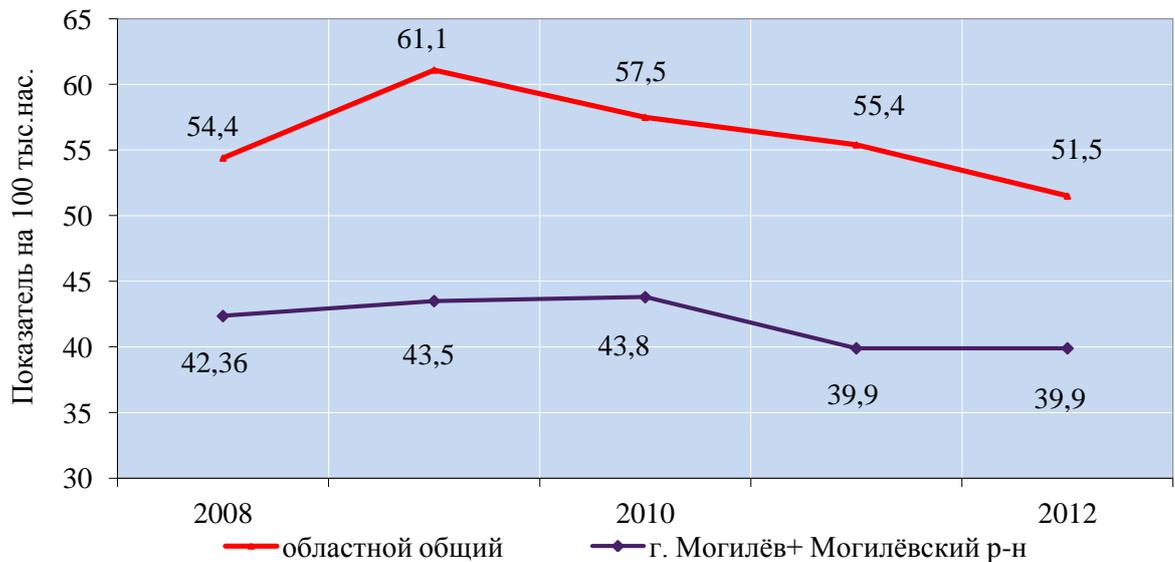


Рис. 75. Динамика заболеваемости туберкулезом населения г.Могилёва и Могилёвской области

В 2012 году отмечен рост заболеваемости туберкулезом у детей: заболело 4 детей в возрасте 17 лет (в 2011г. – 1 ребенок). Удалось решить поставленную задачу улучшения ситуации по изоляции детей из очагов активного туберкулеза (2011 год – 92,5%, 2012 год – 100%).

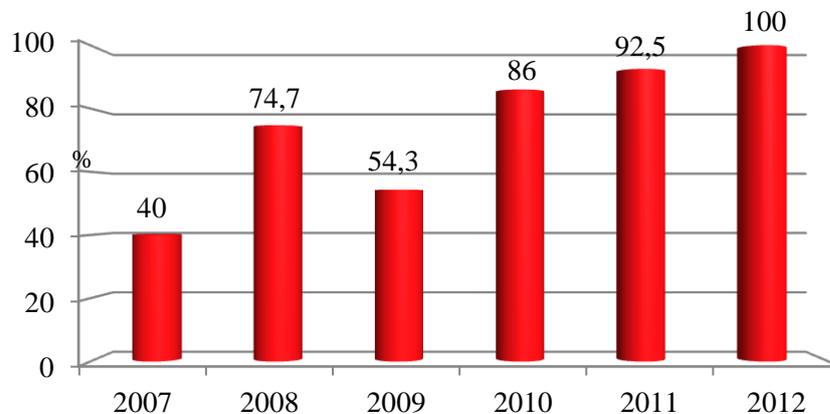


Рис. 76. Динамика изоляции детей г.Могилёва из очагов активного туберкулеза

По-прежнему среди заболевших туберкулезом 30,3% составляют лица, относящиеся к «группе социального риска» (безработные, страдающие хроническим алкоголизмом и наркоманией, беженцы, мигранты, бомжи), проведение профилактической работы с которыми затруднено.

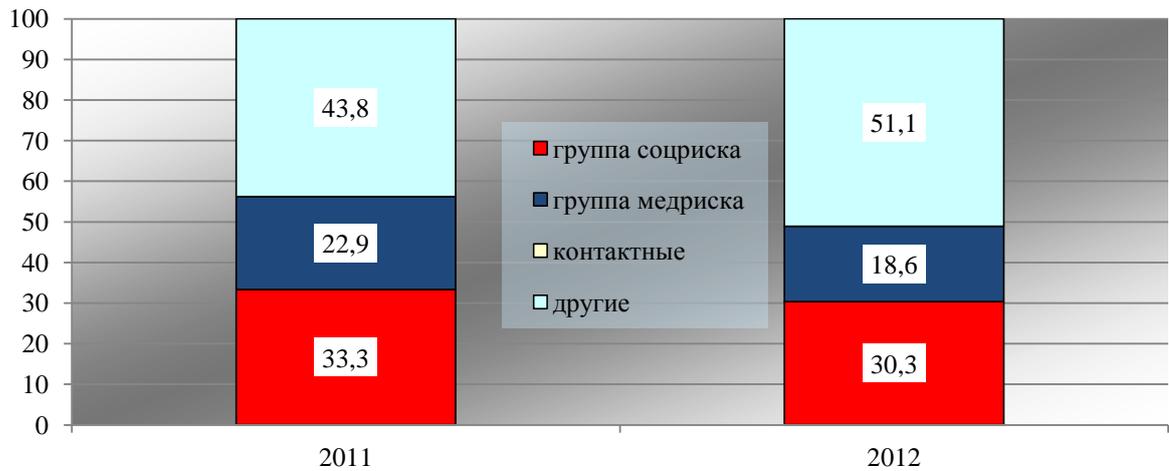


Рис. 77. Удельный вес больных туберкулезом по «группам риска» в 2011-2012гг.

Возросла заболеваемость туберкулезом среди декретированного контингента в 1,4 раза, в основном за счет работников пищевых предприятий (рис. 78). Сохраняется значимость и актуальность контроля флюорографического обследования: 64,1% заболевших туберкулезом был выявлен при флюорографическом обследовании, в т.ч. из числа декретированного контингента – 60%, из них в 2-х случаях (33,3 %) – при несвоевременном прохождении.

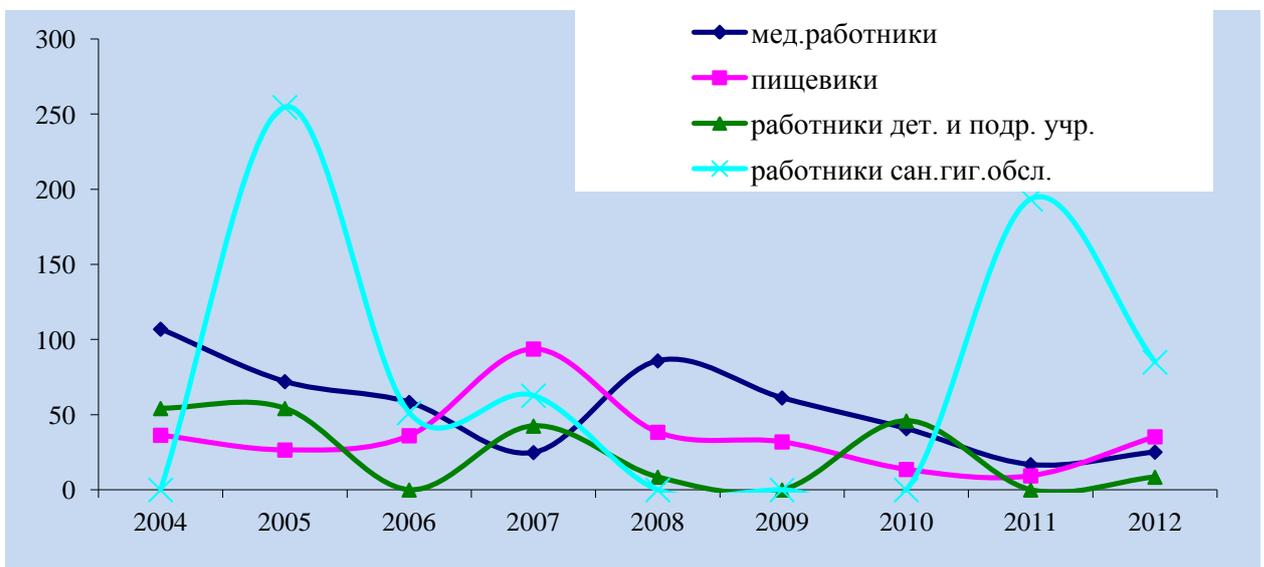


Рис. 78. Динамика заболеваемости туберкулезом декретированного контингента, всего, медработников, детских оздоровительных учреждений, пищевиков)

Одним из главных итогов совместной работы санитарной и лечебной служб является создание коллективного иммунитета. Показатели привитости детского и взрослого населения в основном соответствуют оптимальным – от 97,0 до 99,9% (рис. 79).

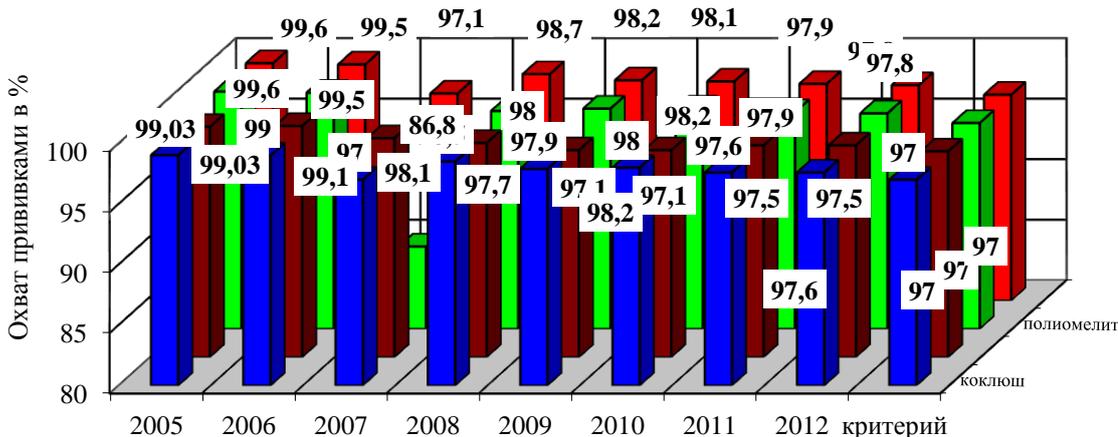


Рис. 79. Сравнительная динамика показателей привитости населения г. Могилёва и критериев РБ 2005-2012гг.

Несмотря на применяемые меры и положительную динамику по сравнению с прошлым годом проблемным вопросом остаются отказы. Среди детского населения количество отказов увеличилось на 11,2%, среди взрослого населения – на 4,65% (рис. 80).

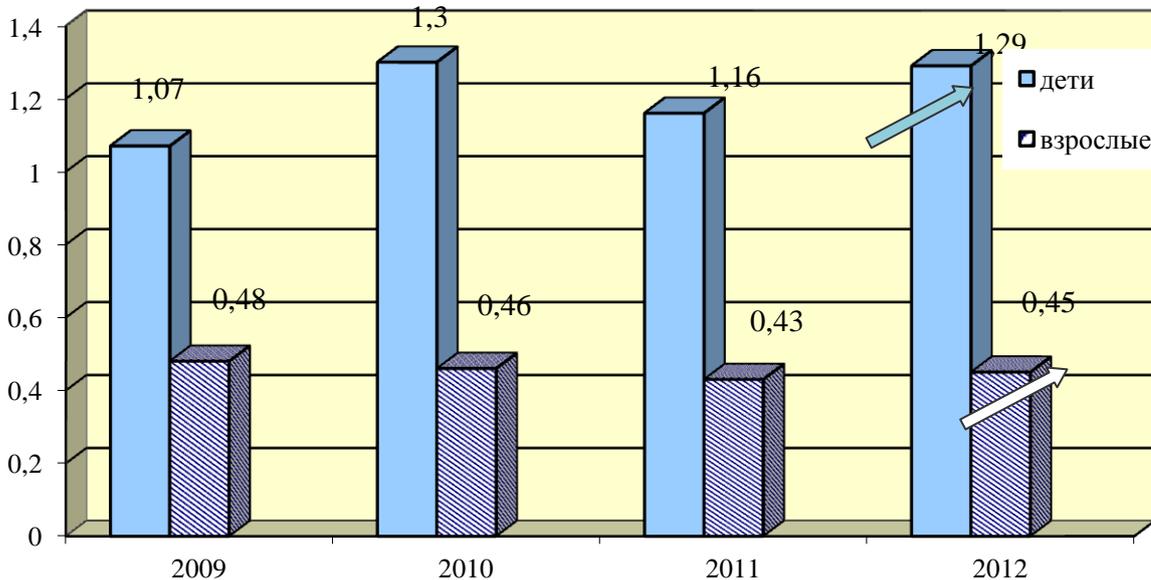


Рис. 80. Отказы от прививок детей и взрослых по декретивным возрастам в показателях на 100 чел.

В структуре отказов на протяжении последних 2-х лет преобладают отказы родителей детей школьного возраста – 49,8% (рис. 81).

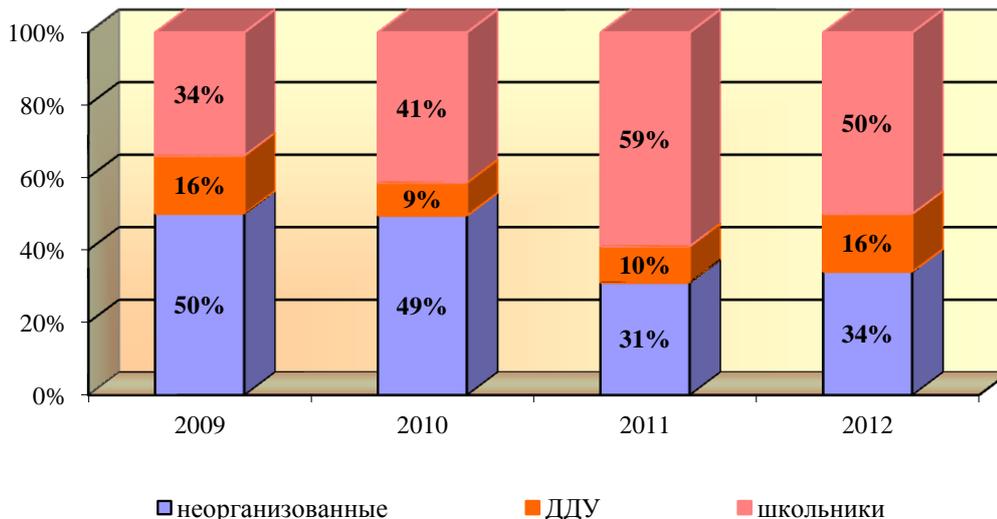


Рис. 81. Отказы от прививок детей по социальному контингенту в период с 2009 по 2012гг.

В 2012 году продолжалась работа по приведению в соответствие требованиям действующих прививочных кабинетов. Улучшилась ситуация, но остаются низкими показатели наличия локтевых кранов (58,3%, 2011г. – 28%), дозаторов (88,5%, 2011г. – 83%) в основном за счет процедурных кабинетов учреждений образования.

Задача создания общегородской компьютерной программы учета прививочных данных детского и взрослого населения в 2012 году – по-прежнему не решена.

Анализ заболеваемости инфекциями, управляемыми средствами иммунопрофилактики, свидетельствует о достаточной эффективности проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий. Не зарегистрировано случаев столбняка, полиомиелита, кори, дифтерии, краснухи.

Возросла по сравнению с прошлым годом в 2,8 раза заболеваемость коклюшем. Одна из основных причин – повышение эпиднастороженности в результате совершенствования системы эпиднадзора, в т.ч. лабораторной диагностики, благодаря которой возможно будет оценить реальный уровень распространенности инфекции и решить вопрос об изменении тактики иммунизации на республиканском уровне. Организованная в 2001 году лабораторная диагностика эпидпаротита на республиканском уровне позволила избежать гипердиагностики, однако в 2012 году по сравнению с прошлым годом вырос уровень заболеваемости в 3,5 раза.

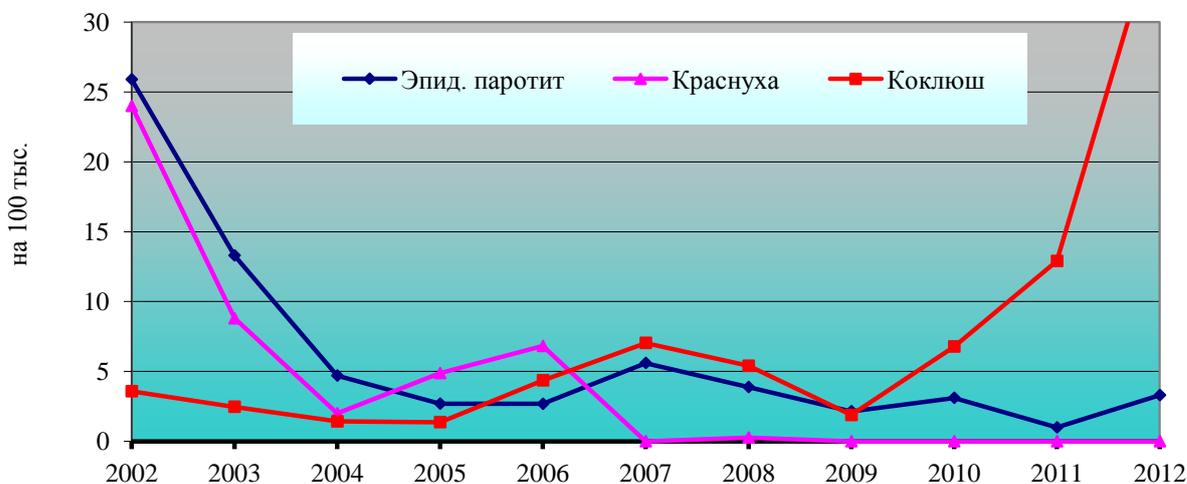


Рис. 82. Динамика заболеваемости населения г.Могилева краснухой и эпидемическим паротитом, коклюшем в сравнении с областными показателями за 2002-2012гг.

Показатели выявления и лабораторного обследования лиц с подозрением на корь, краснуху с ОВП превышают критерии ВОЗ (по ОВП – 3,79 при нормативе не менее 1 на 100 тыс. детей, по кори, краснухе – 2,74 при нормативе не менее 2 на 100 тыс. населения).

Обеспечено устойчивое эпидблагополучие по карантинным инфекциям, повышена реальная готовность ЛПО и ведомств к работе по санитарной охране территории. Улучшилась ситуация, но требует дальнейшего решения вопрос замены одноразовых защитных костюмов в связи с коротким сроком годности, а также вопрос укомплектования многоразовых противочумных костюмов «очками-консервами».

Нестабильна ситуация по зооантропонозам. Почти в 12 раз возросла регистрация случаев лептоспироза, диагностировано 17 случаев ГЛПС. Остается высоким уровень пораженности основных источников инфекций – грызунов.

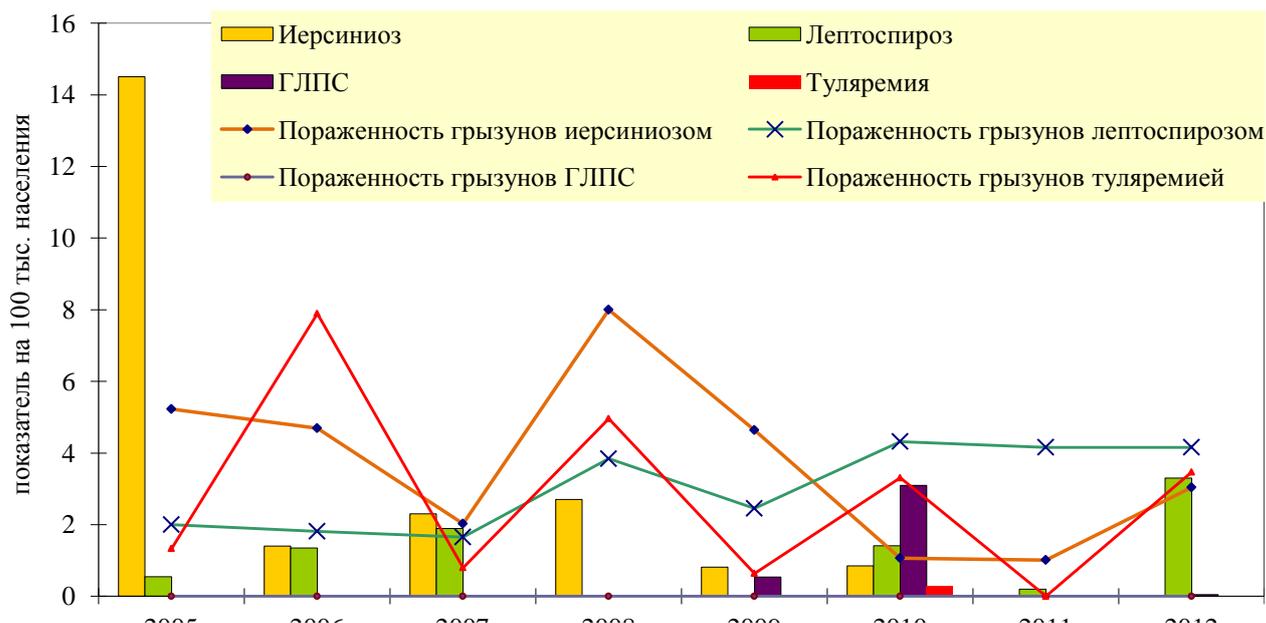


Рис. 83. Динамика заболеваемости лептоспирозом, иерсиниозом и ГЛПС населения г. Могилёва и выявления пораженности грызунов данными инфекциями в 2005-2012гг.

Ситуация по бешенству остается нестабильной. По итогам за 2012г. на территории города Могилёва зарегистрировано 3 случая бешенства среди животных (район Струшни, ул. Перекопская, Шкловское шоссе).

Обращаемость жителей г. Могилева за антирабической помощью уменьшилась на 7%.

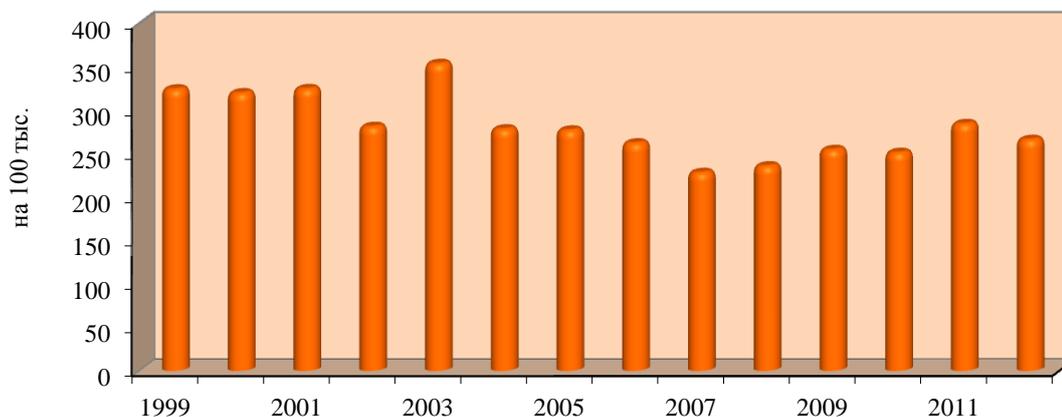


Рис. 84. Динамика обращаемости населения г. Могилёва за антирабической помощью в 1999-2012гг.

В тоже время по сравнению с прошлым годом: возросло значительное число покусов безнадзорными животными: увеличилось абсолютное количество на 15,3% (в 2011г. было зарегистрировано 262 покуса безнадзорными животными, в 2012г. – 302), так и возросла доля в структуре причины обращаемости с 25 до 31%.

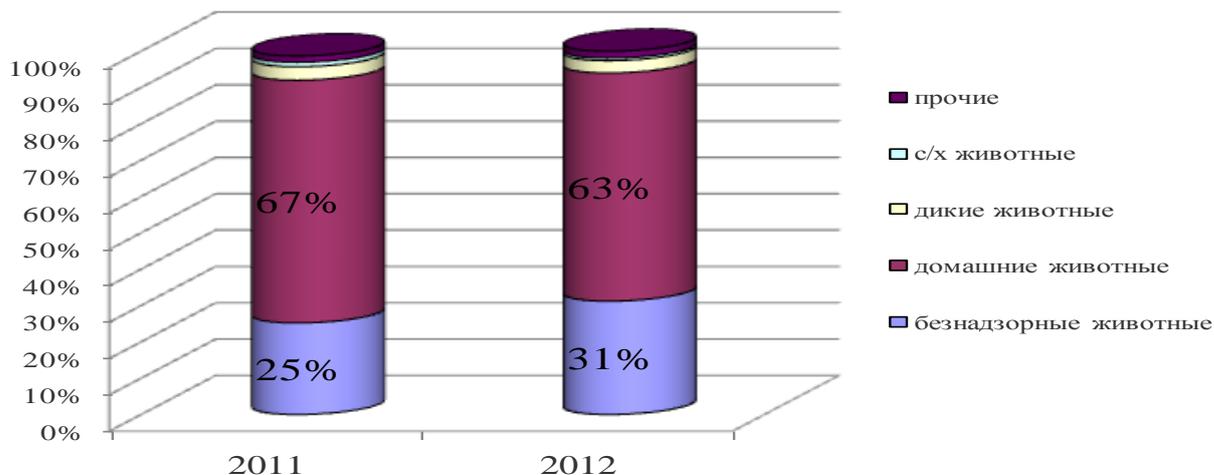


Рис. 85. Структура причин обращений (по видам животных) населения г. Могилева в 2011-2012гг.

Благодаря целенаправленной проводимой информационно-профилактической работе удалось удержать на единичном уровне количество отказов от проведения экстренной профилактики (2012г. – 1 чел., 2011г. – 2 чел.) и количество прерываний при проведении профпрививок (2012г. – 2 чел., 2011г. – 2 чел.).

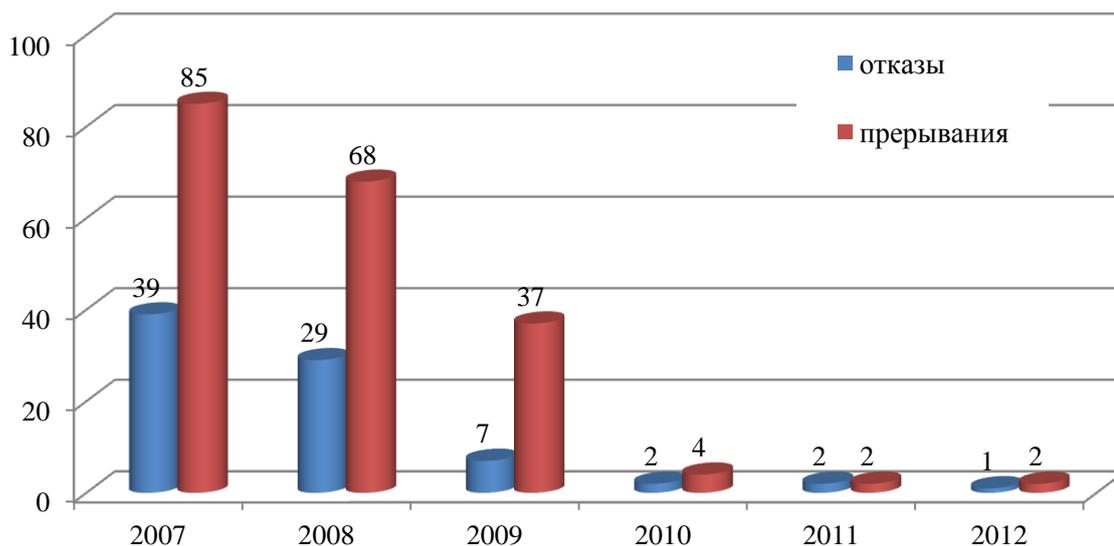


Рис. 86. Сравнительная динамика показателей оказания антирабической помощи населению г. Могилёва и Могилёвского района в 2007-2012гг.

Не решен вопрос с организацией регистрации домашних животных в частном секторе и создание единой системы регистрации.

Заболееваемость и пораженность населения гельминтозами традиционно ниже областных показателей. Рост заболеваемости энтеробиозом по сравнению с прошлым годом на 17% обусловлен увеличением количества обследованного населения. Показатели

пораженности соответствуют уровню прошлого года. Группой риска остается детское население.

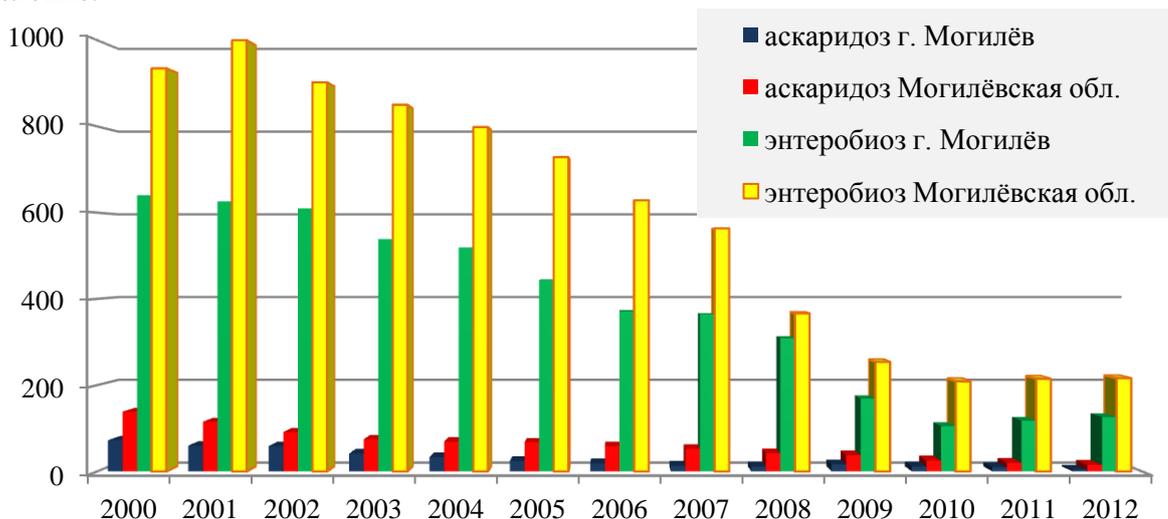


Рис. 87. Сравнительная динамика инвазированности аскаридозом и энтеробиозом населения г. Могилева и Могилевской области 2000-2012гг.

Ситуация с профлечением среди обратившихся с укусами клещей ухудшилась (2010г. – 94,5%, 2011г. – 99,5%, 2012г. – 98,7%), наблюдается снижение заболеваемости Лайм-боррелиозом по сравнению с прошлым годом (на 59%), зарегистрирован случай клещевого энцефалита (2011г. – 1 случай, 2010г. – 2 случая). Несмотря на снижение заболеваемости Лайм-боррелиозом в 2012 году на 59,45% обращает внимание тот факт, что из зарегистрированных 22-х больных Лайм-боррелиозом 95% не обращались за медпомощью после укуса клеща не принимали профилактическое лечение.

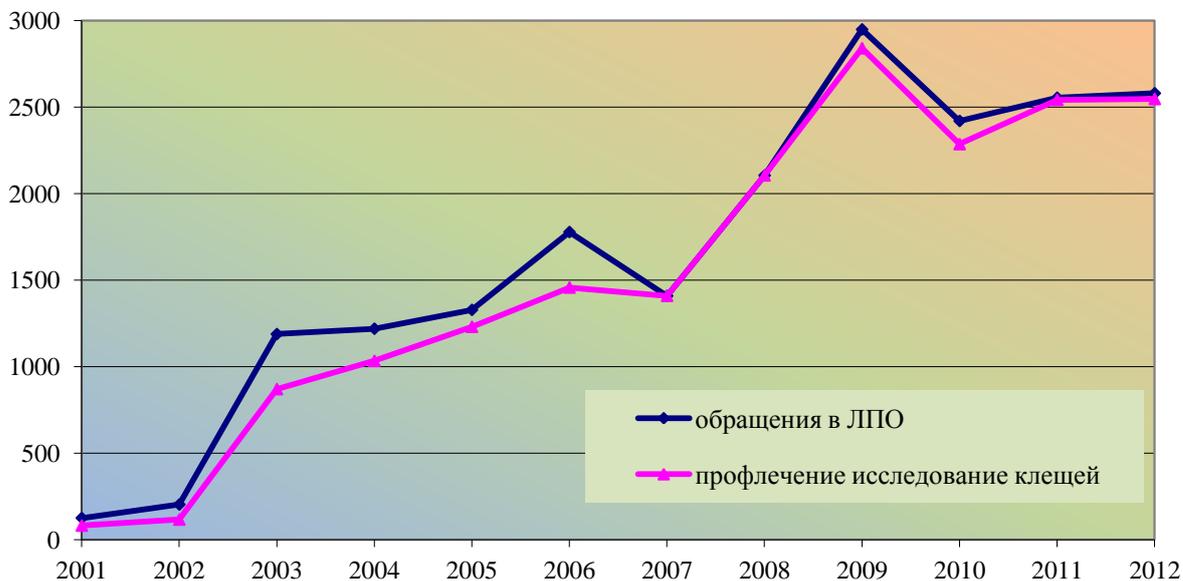


Рис. 88. Динамика обращаемости населения в ЛПО г. Могилёва по поводу укусов клещей и проведению профилактических мероприятий

Ухудшилась ситуация по инвазированности мониторируемых объектов внешней среды: в пробах песка, отобранных на дворовых территориях ЖЭУ токсокары обнаружены в 7,3% (в 2011 году – в 3,4%, 6 из 82-х, 4 из 117-ти соответственно), в пробах почвы из истинных микроочагов – аскариды и власоглавы выявлялись в 16% случаев (6 из 37).

Заболеваемость чесоткой снизилась по сравнению с прошлым годом на 25%, но превышает уровень областных показателей на 23% и составляет по итогам 2012г. – 109,26 на 100 тыс. населения.

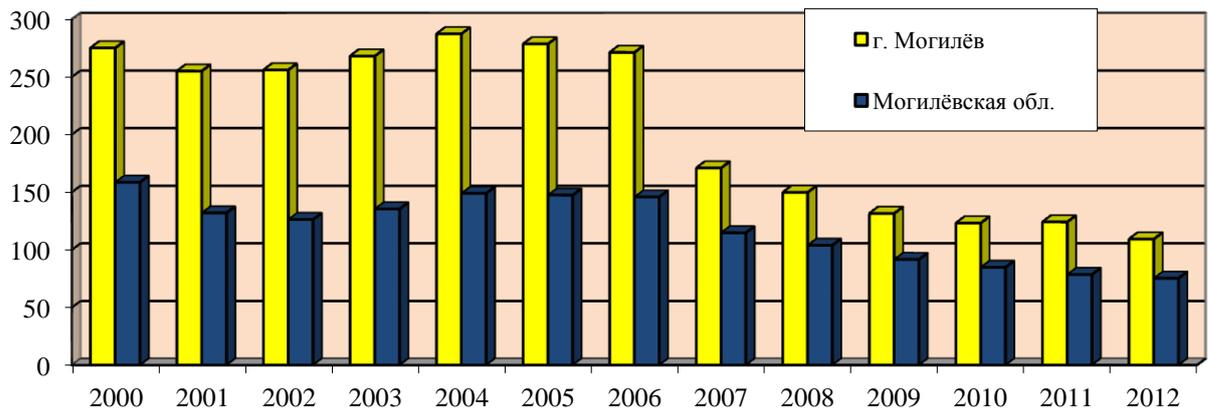


Рис. 89. Динамика заболеваемости населения г. Могилева и Могилевской области чесоткой 2000-2012гг.

Благодаря совместно проводимой санитарной службой и дерматологами УЗ «МОКВД» разъяснительной работе удалось снизить на 46% заболеваемость в «традиционной» группе риска – учащихся СПТУ, техникумов.

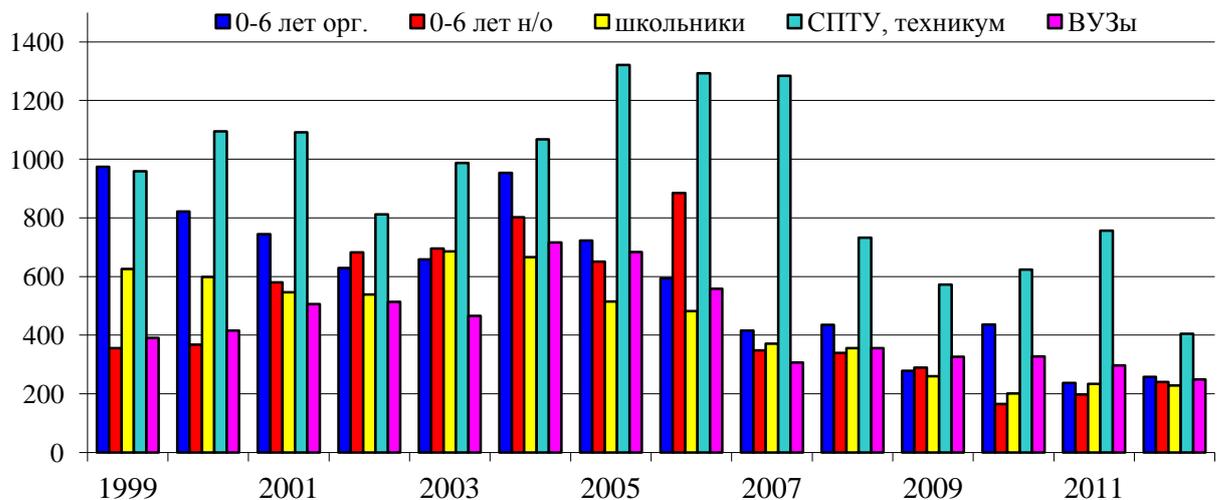


Рис. 90. Социально-возрастная динамика заболеваемости чесоткой населения г. Могилёва 1999-2012гг.

Несмотря на снижение на 20% к прошлому году и более низкий уровень по сравнению с областным показателем (на 11%), сохраняется социальная значимость и актуальность педикулеза, в т.ч. платяного, на который с учетом лиц, не имеющих постоянного места жительства (бомжей) приходится 56,7% в структуре.

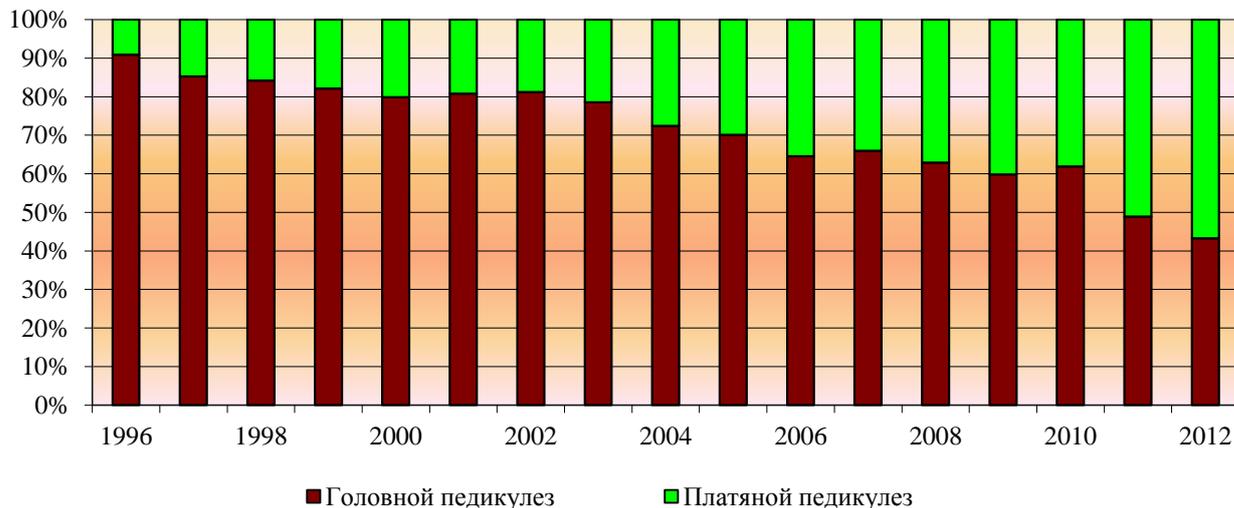


Рис. 91. Динамика пораженности педикулезом населения г. Могилёва (с учетом бомжей) 1996-2012гг.

В 2012г. выполнена поставленная задача по внедрению автоматизированной системы УЛИС-эпидемиология.

ВЫВОД: Задачи, поставленные на 2012 год, в основном выполнены. Анализ имеющихся материалов свидетельствует о стабильной положительной динамике достигнутых показателей. Обеспечен оптимальный уровень привитости детского и взрослого населения. Создана основа для реализации комплексного подхода и участия, как медицинских, так и немедицинских структур в решении проблем профилактики социально-значимых инфекций, санитарной охраны территории города.

Проблемные вопросы, требующие решения на уровне исполнительной власти:

- ❖ Решение вопроса регистрации домашних животных в частном секторе города, создание единой системы регистрации домашних животных в городе и в районе
- ❖ Обязать руководителей эпидзначимых объектов заключить договора на проведение систематической дератизации организаций и учреждений города
- ❖ Выделение денежных средств из местного бюджета на закупку вакцины против гриппа
- ❖ Обязать руководителей выделить денежные средств на закупку вакцины и проведение иммунизации работников с охватом не менее 40% на промышленных предприятиях, 100% - в торговле.

1.5. Характеристика и материально-техническая база организаций здравоохранения.

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

Акцент в организации работы по профилактике ВБИ в ОЗ г. Могилева в 2012 году ставился на строгое соблюдение в первую очередь 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. 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, исключить вспышки.

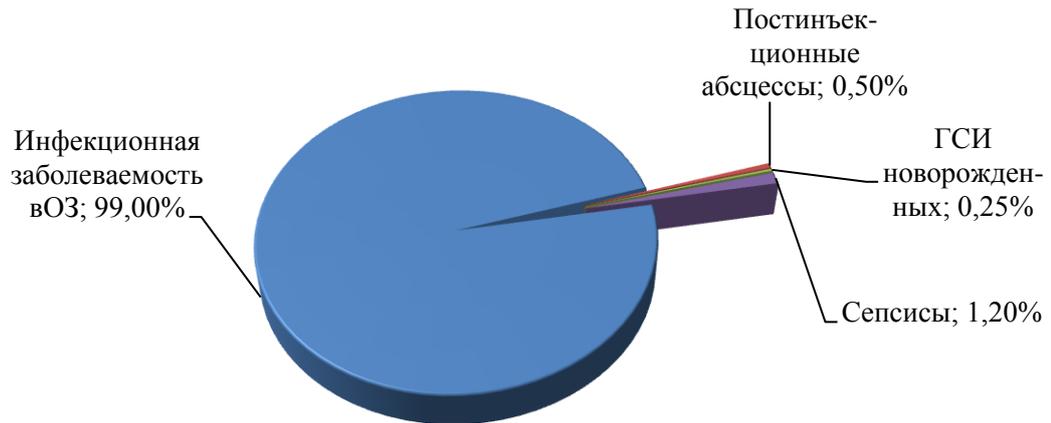


Рис. 92. Распределение инфекционной заболеваемости в ОЗ г.Могилева за 2012 год

Практически во всех организациях здравоохранения планомерно 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 и прочее.

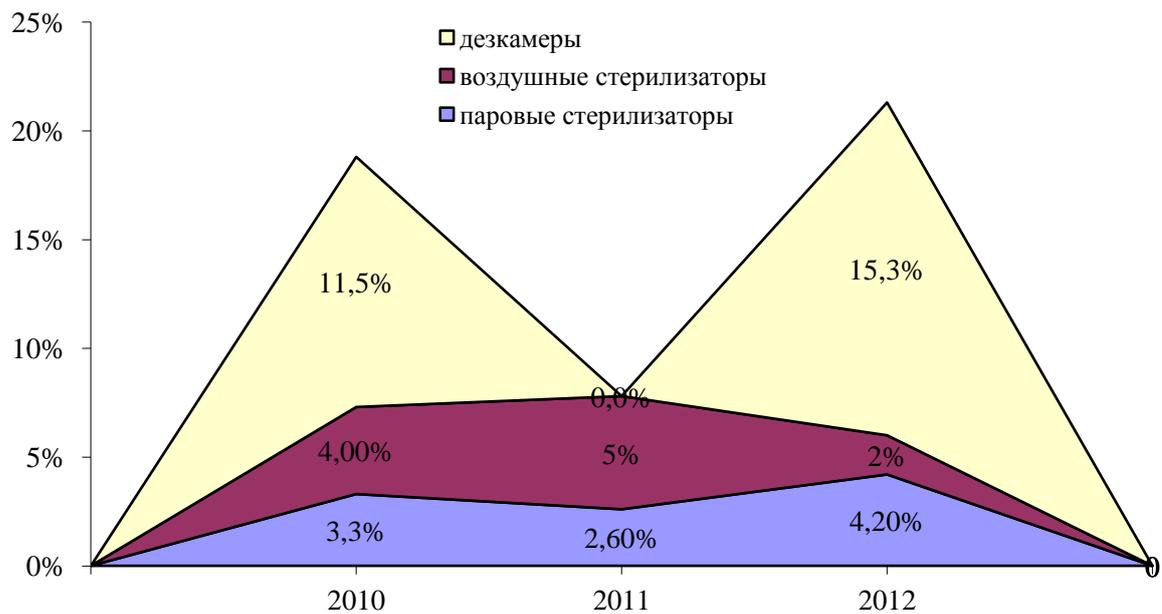


Рис. 93. Динамика ввода в эксплуатацию нового дезинфекционно-стерилизационного оборудования в ОЗ г.Могилева за 2010-2012гг.

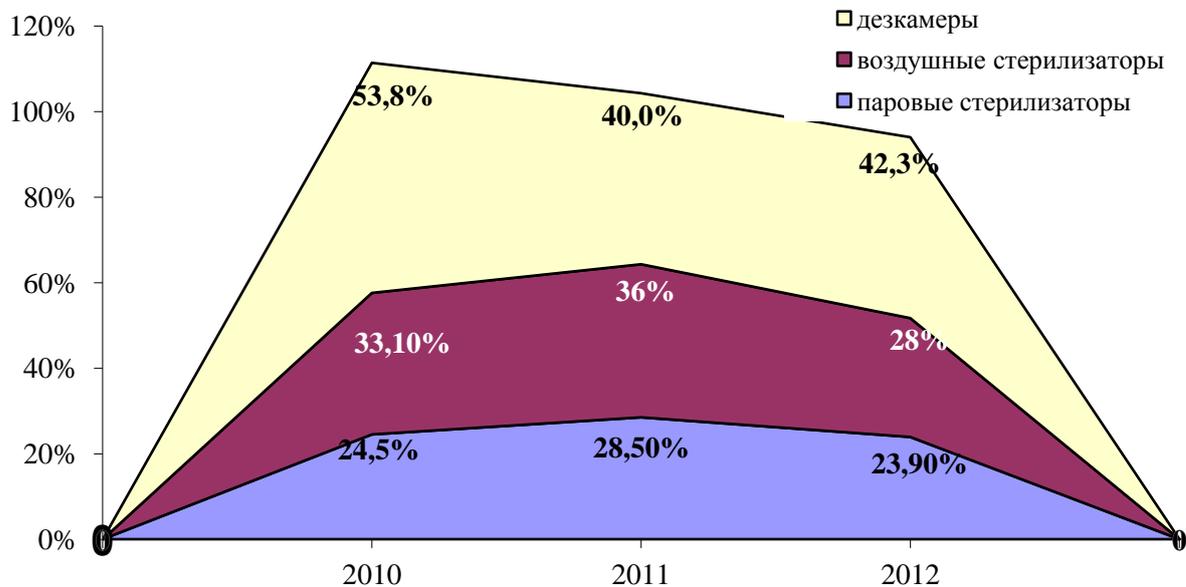


Рис. 94. Динамика эксплуатации более 10 лет стерилизационно-дезинфекционного оборудования в ОЗ г. Могилева за 2010-2012гг.

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.

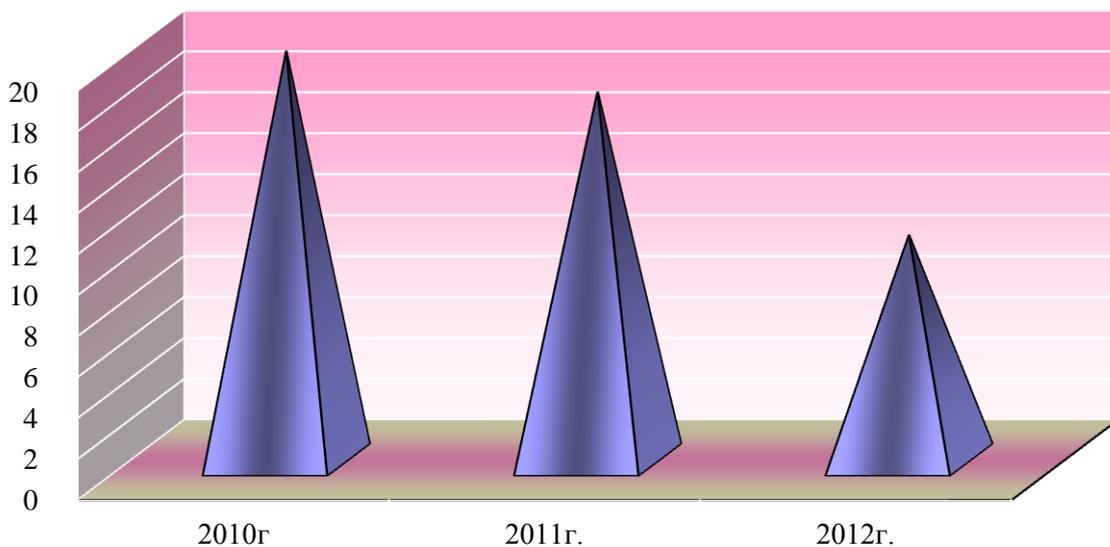


Рис. 95. Динамика вынесения предписаний о приостановлении (запрещении) эксплуатации объектов в ОЗ г. Могилева за 2010-2012гг.

Вывод: В 2012 году в организациях здравоохранения города Могилева достигнута устойчивая стабилизация уровня заболеваемости внутрибольничными инфекциями, улучшилась материально-техническая база, в результате чего созданы более комфортные и безопасные условия пребывания пациентов и труда медперсонала в организациях здравоохранения.

2. Состояние среды обитания человека и ее влияние на здоровье

2.1. Гигиена труда и состояние заболеваемости работающих

В 2012г. случаев профессиональной патологии среди работающих г. Могилева, а также Могилевского района не зарегистрировано.

Таблица 1. Показатели профзаболеваемости за период 2000-2012гг.

Годы	Абсолютный показатель по г.Могилеву	Профзаболеваемость на 10000 работающих по г.Могилеву	Профзаболеваемость по области.	Профзаболеваемость по республике.
2000	11	0,73	0,3	0,66
2001	11	0,73	0,31	0,78
2002	25	1,66	0,61	0,58
2003	9	0,58	0,29	0,49
2004	13	0,82	0,41	0,57
2005	17	1,08	0,39	0,51
2006	5	0,33	0,27	0,45
2007	5	0,33	0,33	0,416
2008	10	0,51	0,347	0,353
2009	6	0,30	0,31	0,368
2010	2	0,1	0,11	0,17
2011	4	0,17	0,21	0,29
2012	0	0	0,02	0,23

Анализ сложившейся ситуации по профзаболеваемости за 2000-2012гг. по г. Могилеву свидетельствует о сложившейся **выраженной тенденции к снижению** уровня (темп снижения в период с 2000 по 2012г. составил 13,9%). 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 3-29% ниже показателей по Могилевской области и на 18-41% ниже уровня профзаболеваемости по республике. Для уровня профзаболеваемости по Могилевской области и республике в целом за анализируемый период также характерна выраженная тенденция к снижению.

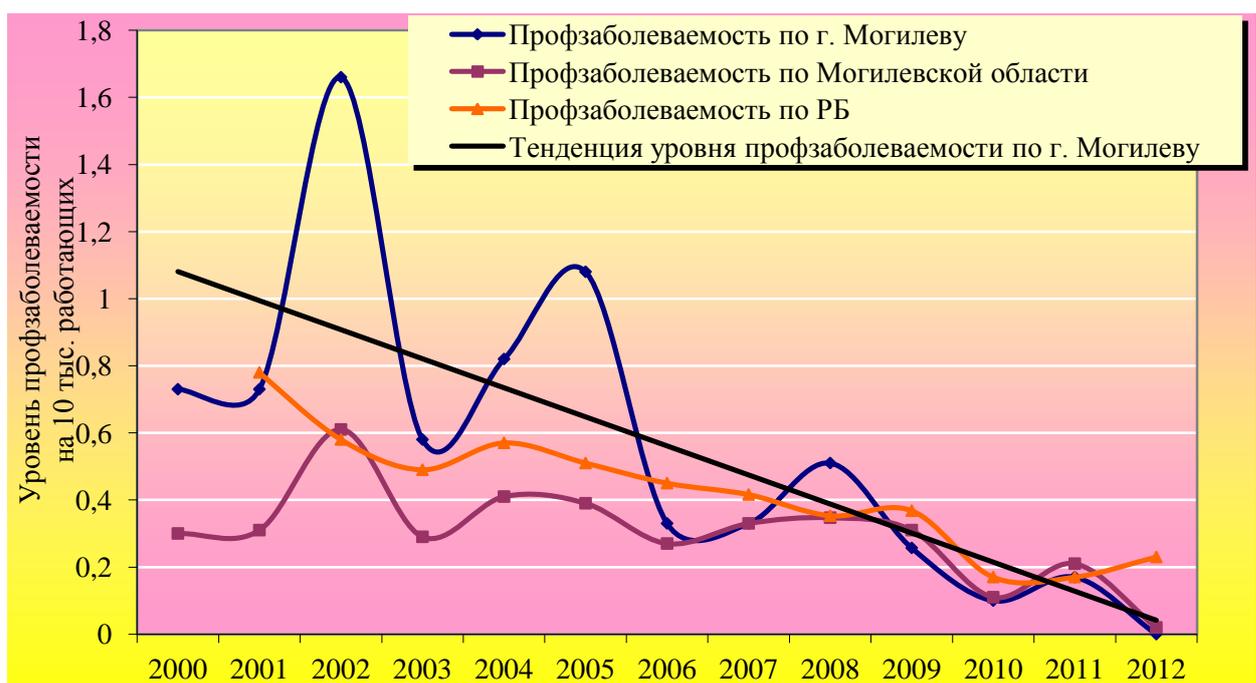


Рис. 96. Динамика уровня профзаболеваемости работающих г. Могилева за период 2000-2012гг.

Вывод: Уровень профессиональной заболеваемости на протяжении последних 5 лет остается стабильным в пределах 0,6-0,02 на 1000 работающих и не имеет основ (обусловленных вредностью и тяжестью труда) к прогрессирующему росту на большинстве промышленных предприятий города.

Проблемные вопросы, требующие решения на уровне исполнительной власти:

- ❖ строительство полигона для переработки, утилизации захоронения токсичных промышленных отходов;
- ❖ строительство ливневой канализации;
- ❖ соблюдение принципа санитарного зонирования для всего комплекса промпредприятий и промышленных узлов, являющихся источниками комплексного и сочетанного воздействия вредных производственных факторов.

2.2. Гигиена атмосферного воздуха

Контроль качества атмосферного воздуха в городе Могилеве проводится на 6 стационарных пунктах ГУ «Могилевский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды им. О.Ю. Шмидта» (ГУ «Могилевоблгидромет») (в т.ч. на двух автоматических станциях), на 1 посту наблюдения УЗ «Могилевский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» (УЗ «МОЦГЭ и ОЗ») (рис. 97). Существующая на данный момент в городе сеть наблюдений осуществляет контроль как в ручном (дискретном), так и в автоматическом режиме. Лабораториями 11 предприятий города проводится производственный контроль уровней загрязнения атмосферного воздуха на территории санитарно-защитных зон.



Рис. 97. Карта-схема размещения стационарных пунктов наблюдения за атмосферным воздухом в г. Могилеве



Рис. 99. Карта-схема загрязнения атмосферного воздуха г. Могилева азота (IV) оксидом (азота диоксидом) (по данным среднегодулетних уровней загрязнения атмосферы на стационарных постах наблюдения)

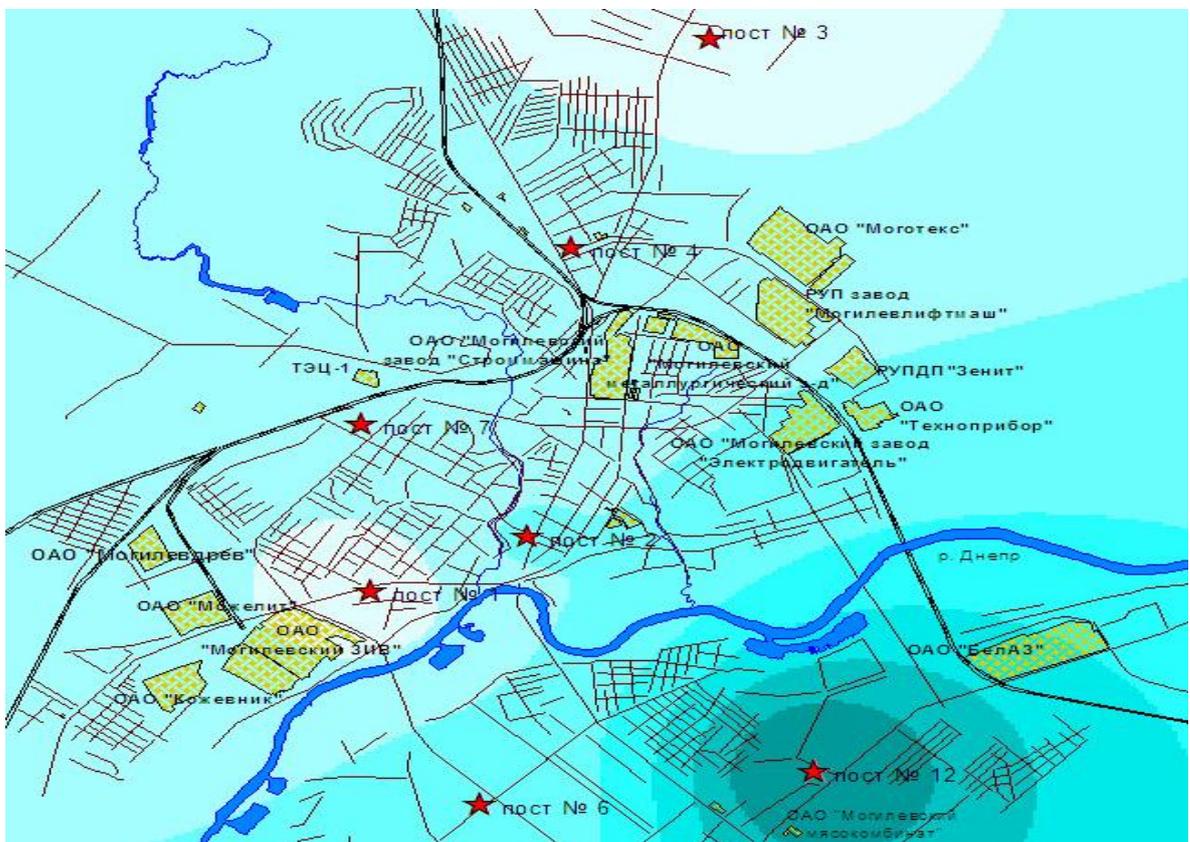


Рис. 100. Карта-схема загрязнения атмосферного воздуха г. Могилева твердыми частицами (недифференцированной по составу пылью/аэрозолем) (по данным среднегодулетних уровней загрязнения атмосферы на стационарных постах наблюдения)

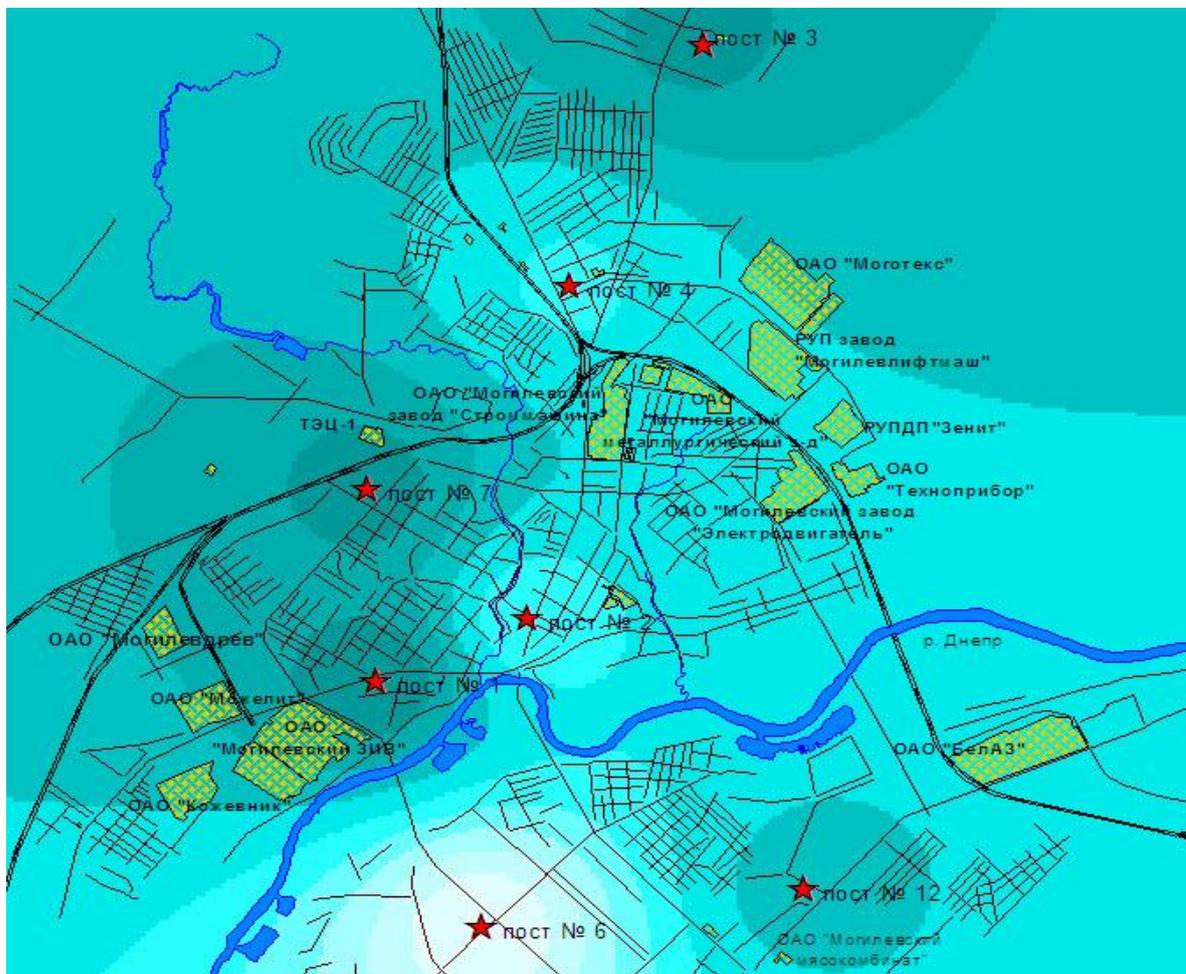


Рис. 101. Карта-схема загрязнения атмосферного воздуха г. Могилева формальдегидом (по данным среднегодовых уровней загрязнения атмосферы на стационарных постах наблюдения)

Основной вклад (75-80%) в суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферу города вносит автомобильный транспорт (для сравнения: в Минске по данным городского комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды – примерно 87%).

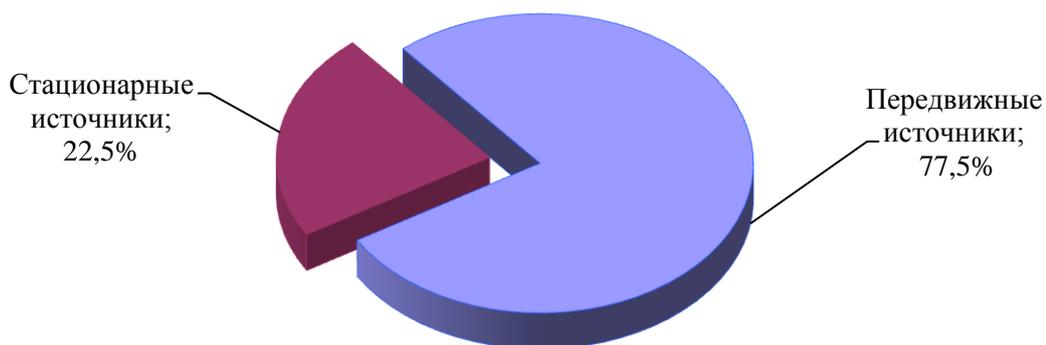


Рис. 102. Вклад передвижных (транспорта) и стационарных источников загрязнения в структуру валового выброса в атмосферу г. Могилева

Продолжает наблюдаться рост валового выброса от передвижных источников в связи с увеличением количества и частоты использования личного автотранспорта. Кроме того, рост жилой застройки в различных микрорайонах города потребует дополнительного развития сети городского общественного транспорта. Выбор приоритетом развития автобусного движения перед электротранспортом будет способствовать увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Могилеве. Источниками загрязнения воздушного бассейна города являются также предприятия теплоэнергетики, химической промышленности, черной металлургии, машиностроения, в частности, филиал МРУПЭ «Могилевэнерго» «ТЭЦ-2», ОАО «Могилевхимволокно», ОАО «Могилевский металлургический завод», ОАО «Могилевский завод «Строммашина». С 31 марта 2012 года на ОАО «Могилевский завод искусственного волокна» (сейчас – Завод синтетической пленки ОАО «Могилевхимволокно») остановлены производственные мощности производства текстильной нити (искусственного волокна), являющиеся источником выделения сероуглерода и сероводорода.

По данным многолетних фактических лабораторных исследований суммарный уровень загрязнения атмосферного воздуха города многокомпонентный, диффузный, относительно равномерный по всему городу, гигиенически оценивается, как «слабый», II степени загрязнения, и составляет 3,28 условных единицы (при нормированном показателе для 10-20 веществ до 3,1 условных единицы) (рис. 103). Данному уровню согласно градации популяционного здоровья соответствует фоновый уровень заболеваемости и такая градация популяционного здоровья населения, как «компенсация/резистентность», согласно шкале рисков уровень канцерогенного риска составляет 10^{-6} (один случай рака в популяции 100 тыс. человек).

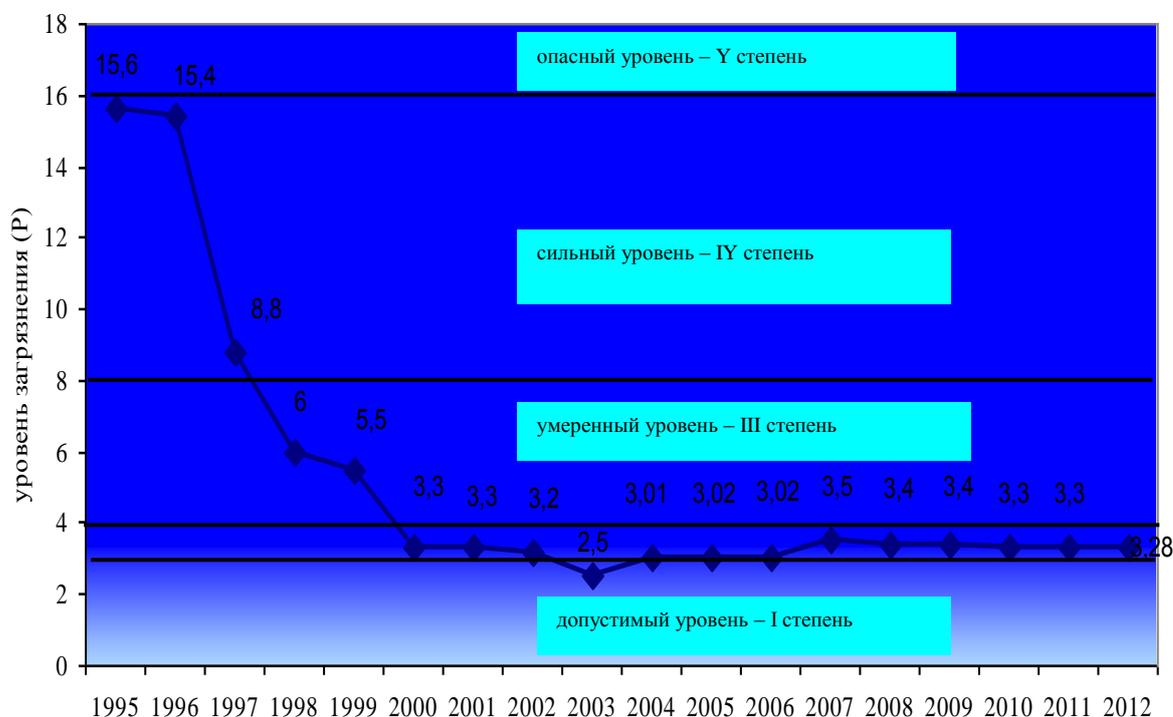


Рис. 103. Динамика суммарного загрязнения атмосферного воздуха (Р) г. Могилева в 1995-2012 гг.

В 2012 году уровень загрязнения атмосферного воздуха в городе Могилеве регистрировался в таких же пределах, как и в 2011 году: процент проб выше ПДКм.р. несколько снизился в сравнении с предыдущим годом, уровень суммарного загрязнения регистрируется на уровне 2011 года и по-прежнему соответствует градации «слабый», не зарегистрировано случаев превышения 5ПДКм.р. (т.е. опасного уровня загрязнения) по приоритетным загрязнителям (формальдегиду, сероуглероду, сероводороду, азота (IV) оксиду (азота диоксид), фенолу).

В 2012 году приоритетными загрязнителями оставались: фенол (0,9 % проб выше ПДКм.р.), формальдегид (3,3%), азота (IV) оксид (азота диоксид) (0,6%), бензол (0,3%), сероводород (0,7%), сероуглерод (0,7%), аммиак, метанол, этилбензол, твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) (по 0,1% соответственно). В целом по городу Могилеву процент проб выше ПДКм.р. от общего количества проведенных исследований снизился с 0,7% до 0,6%. В структуре токсического аэрозоля приземных слоев атмосферы города ведущие позиции по-прежнему занимают формальдегид (метаналь) и азота (IV) оксид (азота диоксид). Следует отметить, что формальдегид (метаналь) по современным данным относится к группе 1 по классификации Международного агентства по изучению рака. В данной группе представлены вещества, по которым имеются достаточно надежные эпидемиологические данные их канцерогенной опасности для человека.

Наибольший вклад в превышение нормативных уровней загрязнения атмосферы внесли формальдегид (55,9%), фенол (15,8%), азота диоксид (10,8%), сероуглерод (7,5%), прочие 6,4% (рис. 104).

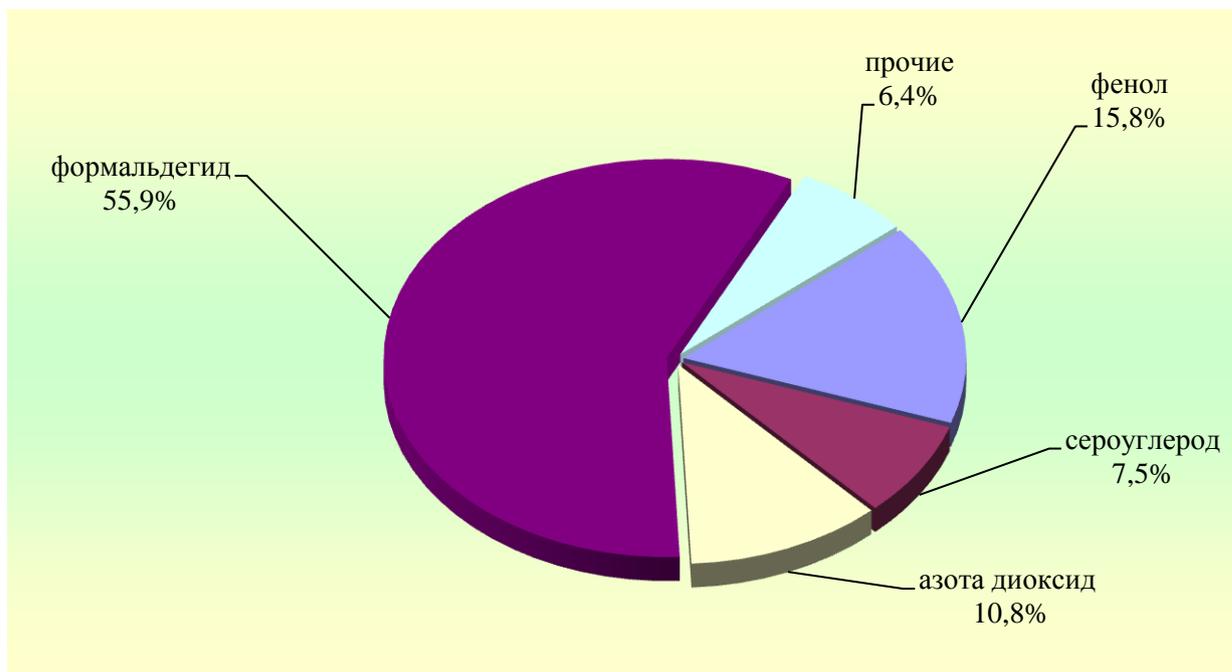


Рис. 104. Вклад загрязняющих веществ в загрязнение атмосферы по г. Могилеву в 2012г.

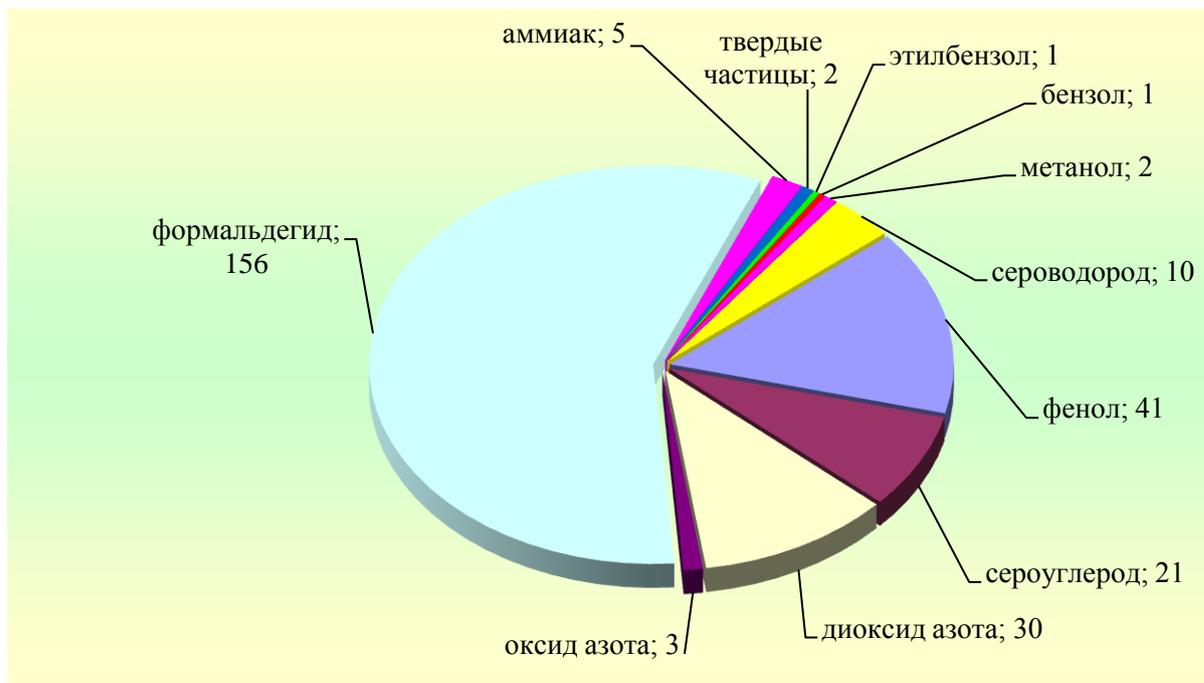


Рис. 105. Вклад загрязняющих веществ в общее количество превышений ПДКм.р. в 2012г.

В целом по г. Могилеву на стационарных постах наблюдения проведено 49222 наблюдения, из них количество проб выше ПДКм.р. – 275. Регистрировались случаи превышения максимальной разовой ПДК в 1,1 – 4,4 раза по 11 ингредиентам (формальдегиду, фенолу, сероуглероду, азота диоксиду, аммиаку, сероводороду, метанолу, твердым частицам, азота оксиду, бензолу, этилбензолу). По азота (IV) оксиду (азота диоксид) самая высокая максимально-разовая концентрация (4,4 ПДКм.р.) зафиксирована в апреле месяце в районе ул. Челюскинцев, формальдегиду (3,1 ПДКм.р.) в районе ул. Мовчанского в мае месяце, фенолу (по 3,0 ПДКм.р. соответственно) в январе в районе ул. Мовчанского и в марте по ул. Каштановой, сероуглерода (2,87 ПДКм.р.) в апреле месяце по ул. Челюскинцев. Случаев опасного (свыше 5 ПДКм.р.) и чрезвычайно опасного загрязнения (свыше 10 ПДКм.р.) атмосферы в 2012 году не зарегистрировано.

При оценке качества атмосферного воздуха с 2007г. используется показатель, применяемый Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) – количество дней в году, в течение которых установлены превышения среднесуточных ПДК (табл. 2).

Таблица 2. Оценка качества воздуха согласно стандартам ВОЗ

Вещество	Допустимое количество дней с превышением ПДКс.с. за год
Диоксид серы	3 дня
Озон	25 дней
Диоксид азота	18 дней
Оксид углерода	18 дней
PM-10	35 дней

В 2012 году дней с превышением ПДКс.с. по серы диоксиду зарегистрировано не было. По азота диоксиду наибольшее количество дней с превышением ПДКс.с. (79) зафиксировано на посту наблюдения № 1 по ул. Челюскинцев в традиционно проблемном по данному загрязнителю районе. Данный показатель вырос по сравнению с предыдущим годом. На остальных пунктах наблюдения количество дней с превышением ПДКс.с. было ниже целевого показателя ВОЗ. По углерода оксиду не зафиксировано превышений

ПДКс.с., а содержание данного загрязнителя в атмосфере города в целом снизилось по сравнению с предыдущим годом примерно в 1,3 раза. По твердым частицам РМ-10 наибольшее количество дней с превышением ПДКс.с. (26) фиксировалось в районе железнодорожного вокзала (пер. Крупской).

Наибольшее количество дней с превышением ПДКс.с. зарегистрировано по формальдегиду (метаналь) - на стационарном посту № 3 – 84 дня. По сероуглероду определенное количество дней с превышением ПДКс.с. (20) зафиксировано в районе ул. Челюскинцев – опять же традиционном по данному загрязнителю районе, при этом на других контролируемых участках подобных превышений не регистрировалось.

В целом в динамике за последние 10 лет среднегодовые концентрации основных загрязняющих веществ имеют тенденцию к снижению.

Среднесуточные концентрации вредных ингредиентов на постах наблюдения регистрировались на уровне:

- формальдегида 0,5 – 0,9 ПДКс.с.;
- азота (IV) оксида (азота диоксид) 0,3 – 0,8 ПДКс.с.;
- сероуглерода 0,4 – 0,7 ПДКс.с.;
- фенола 0,07 – 0,3 ПДКс.с.;
- углерода оксида, твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), метанола (метиловый спирт), азота (II) оксида (азота оксид), озона – 0,06–0,4 ПДКс.с.

По остальным исследуемым ингредиентам (серы диоксиду, ксилолу, толуолу, стиролу, свинцу, меди, кадмию) среднесуточные концентрации достигали 0,0004 – 0,03 ПДКс.с.

В 2012 году в целом по г. Могилеву средняя за год концентрация формальдегида (метаналь) составила 0,6 ПДКс.с., углерода оксида – 0,3 ПДКс.с., твердых частиц РМ-10 – 0,3 ПДКс.с., фенола – 0,2 ПДКс.с., сероуглерода – 0,4 ПДКс.с.

Средние за год концентрации азота диоксида в целом по г. Могилеву находились на уровне 0,5 – 0,6 ПДКс.с. (рис. 106).

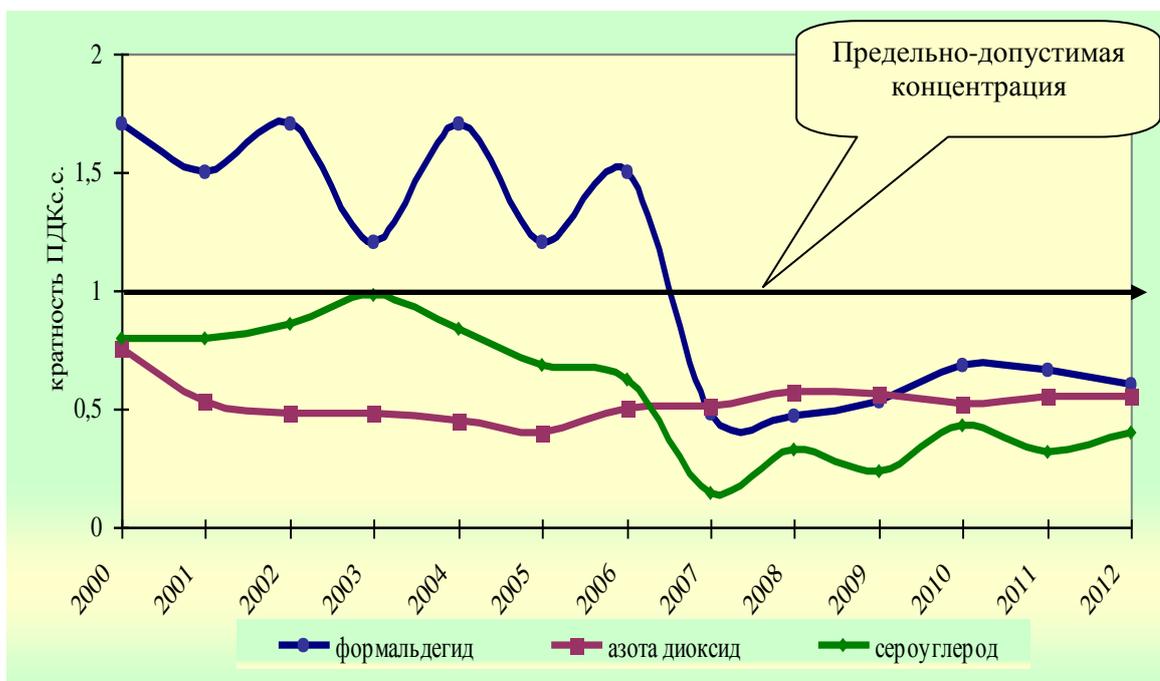


Рис. 106. Динамика загрязнения атмосферного воздуха г. Могилева формальдегидом, азота диоксидом, сероуглеродом (в кратностях ПДКс.с.) в 2000-2012гг.

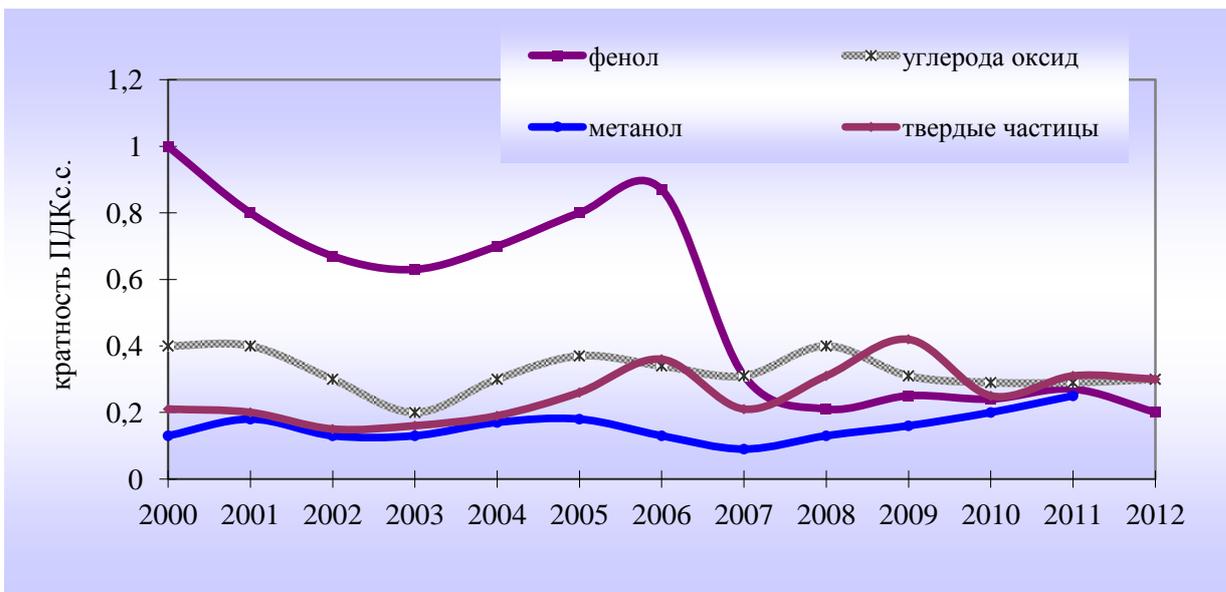


Рис. 107. Динамика загрязнения атмосферного воздуха г. Могилева фенолом, оксидом углерода, метанолом, твердыми частицами (в кратностях ПДКс.с.) в 2000-2012гг.

Рост среднемесячных концентраций формальдегида ежегодно наблюдается в теплый период года, что связано с ростом температуры атмосферного воздуха. Значительный вклад в уровень загрязнения данным веществом вносит автомобильный транспорт.

Средние за год концентрации кадмия, свинца, меди, серы диоксида, азота оксида регистрировались в пределах 0,1 ПДКс.с.

Основным источником выбросов аммиака в атмосферу являются предприятия, использующие аммиак в качестве хладагента в холодильных компрессорных установках. В 2012 году по сравнению с 2011г. уровень загрязнения атмосферного воздуха аммиаком несколько снизился.

В городе Могилеве продолжает осуществляться контроль за содержанием в атмосфере бенз(а)пирена. По классификации Международного агентства по изучению рака (МАИР) бенз(а)пирен относится к группе 2А, т.е. веществам, по доказательствам которые являются канцерогенными для человека. Основными источниками загрязнения воздушной среды являются выбросы предприятий теплоэнергетики, отходящие газы различных видов транспорта, дымовые газы котельных. Содержание в атмосфере бенз(а)пирена повышается в период отопительного сезона и в 2012г. достигло пика в феврале. В остальные месяцы года средние концентрации бенз(а)пирена в городе составляли 0,002-0,36 ПДКс.с.

В атмосферном воздухе крупных городов одновременно присутствует большое количество вредных ингредиентов, зачастую обладающих эффектом суммации при их совместном присутствии. При анализе комбинированного воздействия 4 вредных веществ, обладающих эффектом суммации (азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол), сумма их концентраций, деленных на ПДК не должна превышать единицы. Данный показатель в 2012 году превышал гигиенический норматив в феврале и апреле в 1,3 и 1,2 раза соответственно. В остальные месяцы данный показатель не превышал установленный норматив (рис. 108).

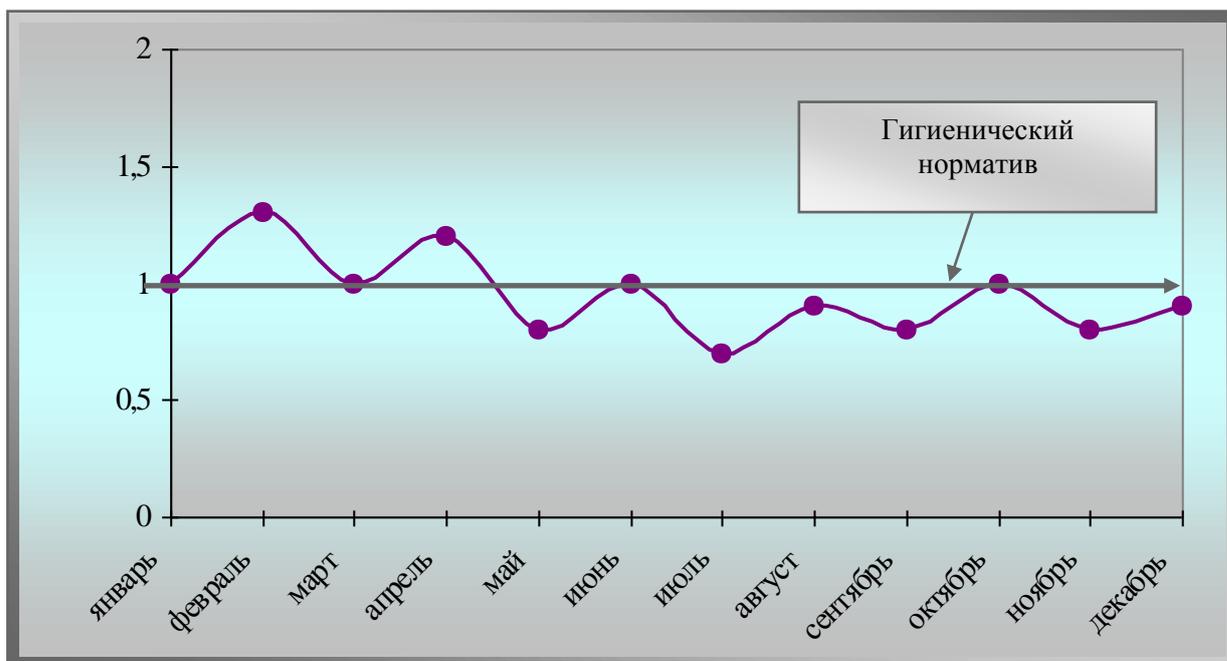


Рис. 108. Показатель комбинированного воздействия веществ, обладающих эффектом суммации (азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол) в 2012 году

Наблюдение за приземным озоном проводится в автоматическом режиме в районе пр. Шмидта и в районе железнодорожного вокзала (пер. Крупской). Озон представляет собой вторичное загрязняющее вещество, которое образуется в приземном слое в результате фотохимических реакций предшественников – летучих органических соединений, окислов азота и углерода оксида. Средняя за год концентрация составила 0,6 ПДКс.с.

По данным лабораторных исследований загрязнения атмосферного воздуха в санитарно-защитных зонах промпредприятий ОАО «Могилевхимволокно» и бывшего ОАО «Могилевский ЗИВ» превышений концентраций специфических загрязнителей не зарегистрировано.

В 2012 году продолжалась работа по организации и корректировке санитарно-защитных зон крупных промышленных предприятий города. Выведена из границ базовых СЗЗ территория жилой застройки с общей численностью населения 11936 человек.

Резюме:

Уровень суммарного загрязнения атмосферного воздуха по М.А.Пинигину (Р) в городе Могилеве оценивается как «слабый», II степени опасности по гигиеническим нормативам МР 113-9711 «Методические рекомендации по гигиенической оценке атмосферного воздуха и эколого-эпидемиологической оценке риска для здоровья населения». Подобная оценка состояния атмосферы города в целом характерна для периода времени с 2000 года. По современным научным данным, уровень загрязнения атмосферного воздуха в пределах слабой степени не приводит к снижению напряженности иммунитета, проявлению каких-либо специфических реакций организма. Однако необходимо иметь в виду, что такие вещества, как формальдегид (метаналь) и бенз(а)пирен обладают канцерогенным потенциалом, а для канцерогенов характерной является беспороговая модель воздействия.

Проблемные вопросы, требующие решения на уровне исполнительной власти:

- ❖ В свете неуклонного роста числа автотранспорта, прежде всего личного, ведущего к увеличению транспортных «пробок» на городских магистралях и, соответственно, валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу города, актуализируется проблема совершенствования городской дорожной сети

(увеличение числа автодорог, прежде всего объездных, расширение существующих и т.п.);

- ❖ Учитывая вышеозначенную проблему, а также развитие жилой застройки в городе, перспективы удешевления электроэнергии в стране после ввода в эксплуатацию Островецкой АЭС, целесообразно рассмотреть вопрос о приоритетности дальнейшего развития троллейбусной сети города (экологически чистого вида транспорта);
- ❖ Необходимо продолжить и завершить работу по организации санитарно-защитных зон крупных действующих промышленных предприятий города.

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%.

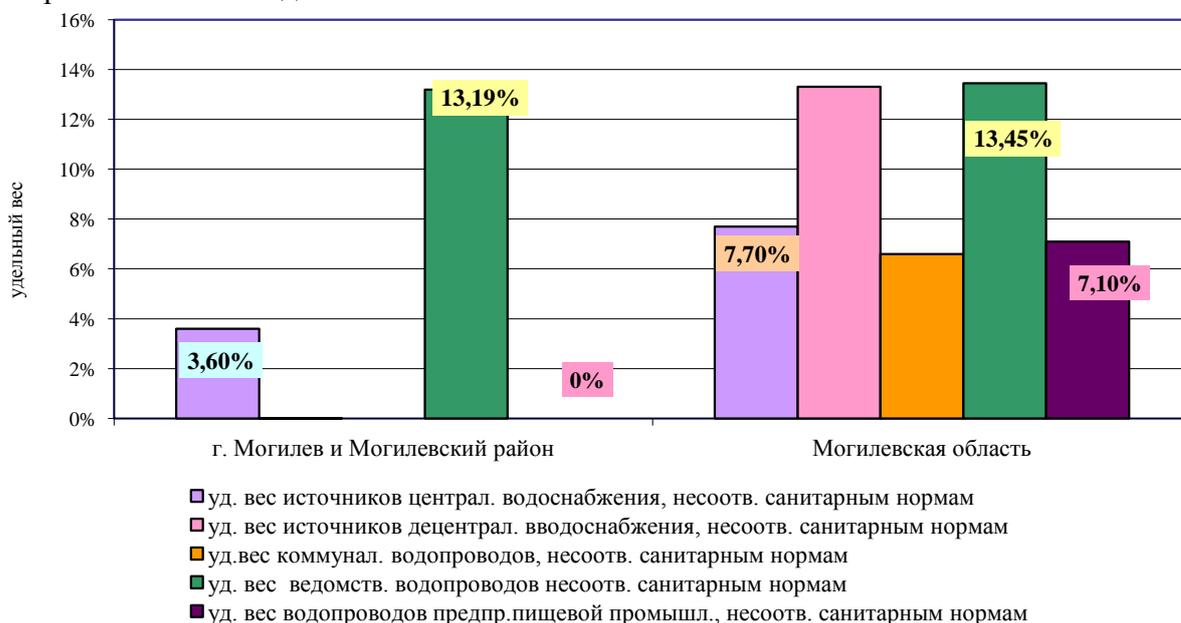


Рис. 109. Сравнительная характеристика качества хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Могилева и Могилевского района с областными показателями за 2012г.

Ретроспективный анализ качества питьевой воды по основным химическим показателям не выявил выраженных изменений химического состава подземных вод. 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». Лабораторные исследования качества воды водоисточников, выполняемые с целью оценки качества природной воды по химическим показателям, свидетельствуют о ее стабильном качественном составе. Содержание нормируемых химических компонентов не превышает первоначального фонового.

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 2010г. – 0,49% в 2011г. – 0,6%, 2012г. – 0,1% при допустимом показателе до 5%. Проб воды из источников

питьевого водоснабжения несоответствующих гигиеническим нормативам по бакпоказателям не регистрировалось. Не регистрировалось положительных находок и в ходе вирусологического мониторинга качества воды горводопровода.

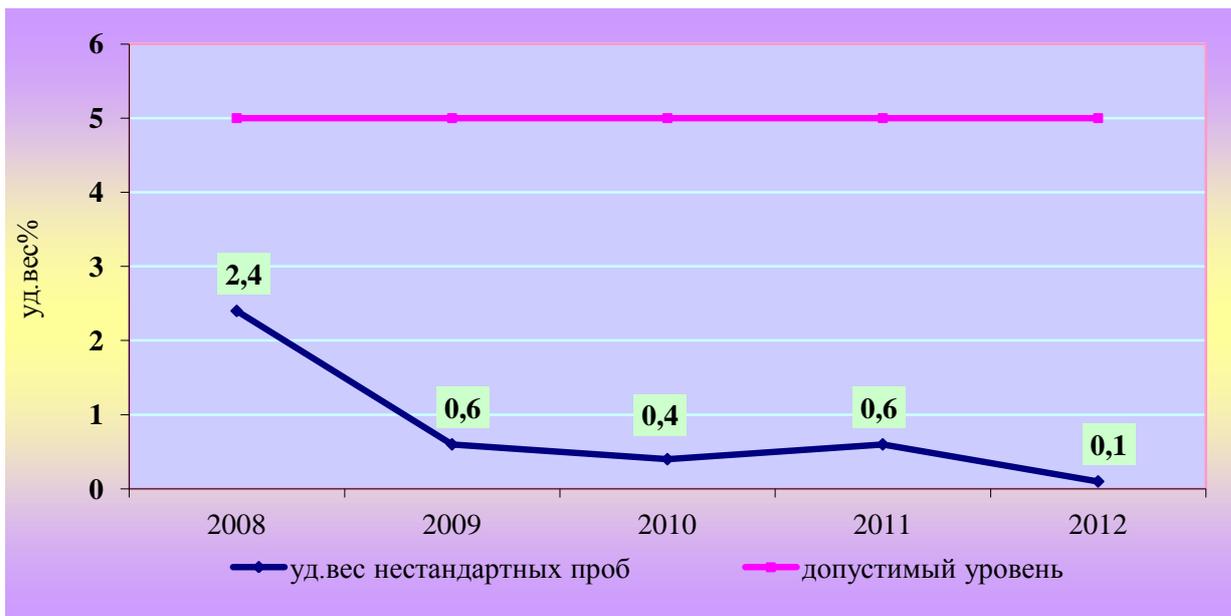


Рис. 110. Показателя качества водоснабжения г. Могилева за 2008-2012гг.

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. Выборочный лабораторный контроль осуществляется лабораторией УЗ «МОблЦГЭиОЗ».

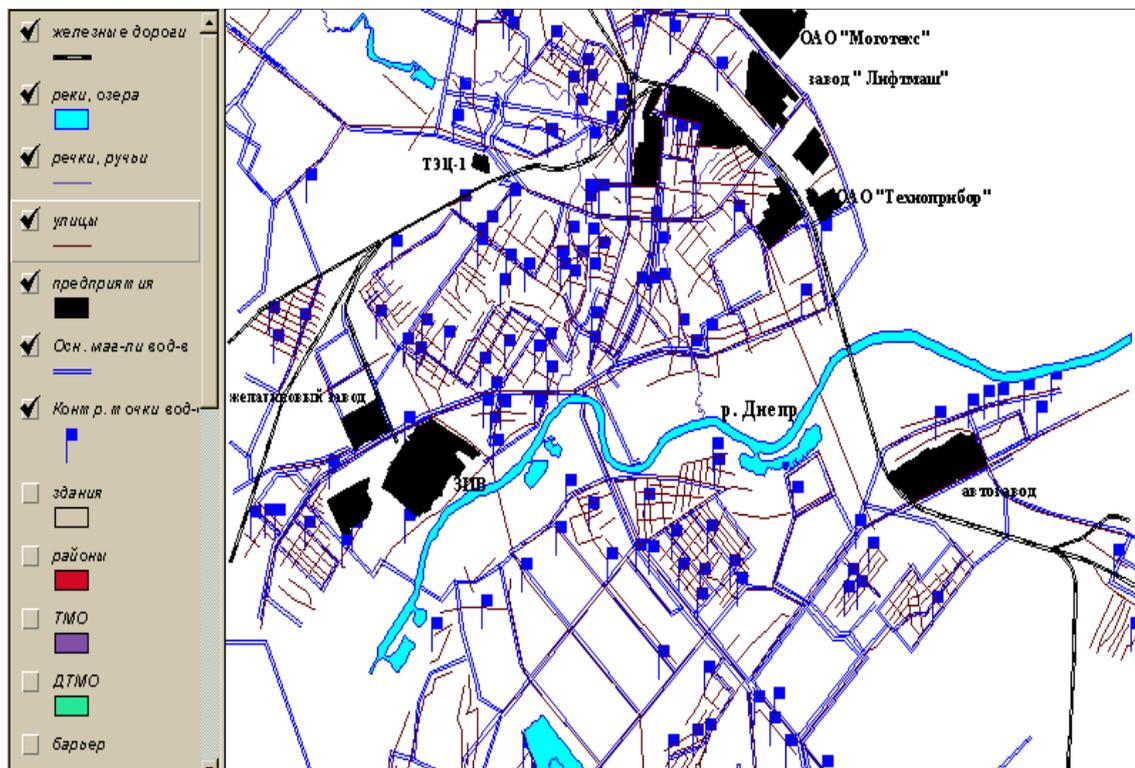


Рис. 111. Схема водопроводных сетей г. Могилева с точками отбора проб питьевой воды лабораторией МГКУП «Горводоканал»

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

Созданная в городе единая общегородская система управления, координации и обеспечения санитарного состояния и благоустройства территории обеспечила четкую организацию и проведение текущей уборки городских территорий. В течение последних лет осуществление мероприятий по санитарной очистке и благоустройству городских территорий обрело планомерный и целевой характер, заметно активизировалась работа исполнительных и контролирующих служб, в том числе по выявлению и ликвидации мест несанкционированного складирования мусора и отходов.

В 2012 году продолжилась работа за текущим санитарным состоянием территории города Могилева. В центре гигиены и эпидемиологии был разработан и утвержден Главным врачом тематический план работы по данному направлению. В работе сделан акцент на работу служб жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с генеральной схемой очистки г. Могилева на 2005-2020гг. 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 – 2010 год, II этап – 2020 год.

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 2012 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 № 13-39 от 20.06.2012г. «О благоустройстве и санитарно-гигиеническом состоянии территории города Могилева».

В рамках осуществления государственного санитарного надзора сотрудниками ЦГЭ проведены проверки, обследования в объеме мониторинга за санитарным состоянием территории объектов и города в целом, принято участие в работе мобильных групп по проверке территорий города совместно с администрациями районов, инспекцией природных ресурсов и ООС. По результатам проводимых обследований 76 должностных лиц привлечено к административному взысканию, выдано 98 рекомендаций и 68 предписаний об устранении нарушений, направлено 8 писем в адрес исполкомов, заинтересованных ведомств, инициирован вопрос о внедрении оценочных показателей, использовании их при премировании работников коммунальных служб. В порядке информирования населения о проводимой работе по улучшению санитарного состояния населенных мест, их благоустройству, порядке обращения с ТБО, состоянии мест массового отдыха проведено 11 выступлений по ТВ, 8 – радио, опубликовано 11 статей в СМИ, разработано 6 буклетов.

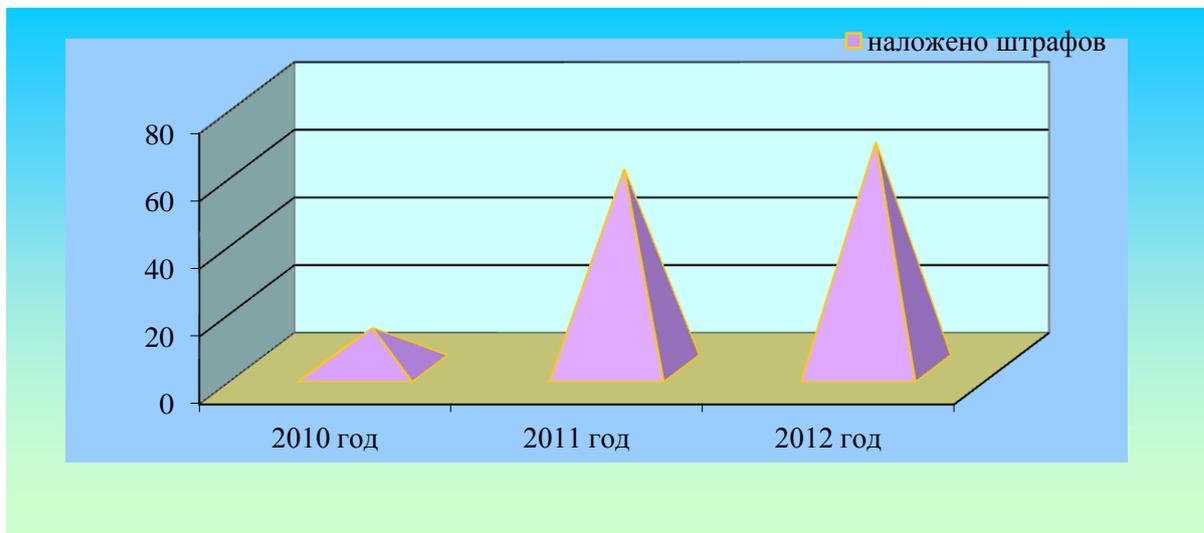


Рис. 112. Административно-санкционная деятельность по вопросу санитарной очистки территории за 2010-2012гг.

В г. Могилеве утилизацией коммунально-бытовых, промышленных и строительных нетоксичных отходов занимается МГКУ спецавтопредприятие, в состав которого входят полигона ТБО и завод по переработке отходов «ЗУБР».

В целях совершенствования системы обращения с коммунальными отходами жилищными службами продолжались работы по организации раздельного сбора вторичного сырья. На территории МГКУ спецавтопредприятие организован прием от населения и предприятий крупногабаритных отходов (мебель, бытовая техника и т.д.)

В соответствии с требованиями Инструкции 2.1.7.11-12-5-2004 «Гигиеническая оценка почвы населенных мест» гигиенический контроль за состоянием почв осуществлялся в зонах рекреаций, СЗЗ предприятий, жилых массивах по 19 показателям, включая специфические загрязнители (сероводород, свинец, марганец, бензол, толуол, ксилол, динил, фенол, ДМТ). Проводились лабораторные исследования проб почвы с территории детских дошкольных учреждений по гельминтологическим показателям. В 2012г. проведен мониторинг санитарного состояния почвы детских игровых площадок города. В ходе предупредительного санитарного надзора исследовалось санитарное состояние почв в местах проектируемого строительства жилых массивов и отдельных жилых домов. 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.

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 хозяйственные 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. Хозяйственные сточные воды от населения и коммунально-бытовых предприятий содержат в основном взвешенные и органические вещества, азот и соединения, СПАВ. Загрязнения промышленных сточных вод многообразны. Наиболее характерными загрязнениями промстоков являются фосфорсодержащие.

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 то же время городской пляж на р. Днепр на котором по площадям может отдыхать около 4,5 тыс. человек из-за неразвитой инфраструктуры популярностью горожан не пользуется. Пунктом 4 решения облисполкома от 20.07.06г. №13-5 «О благоустройстве и санитарной очистке территорий» предлагалось в установленном порядке придать статус «зоны отдыха» территории пруда-карьера пос. Броды с соответствующим оборудованием, однако до настоящего времени данный вопрос не решен. Затягивается и вопрос развития зоны отдыха в заливе Фатина из которого необходимо вынести выпуск городской ливневой канализации. Учитывая, что значительная часть населения микрорайона «Соломинка» использует для кратковременного отдыха в летнее время неблагоустроенный пляж на р. Днепр у д. Польшковичи целесообразно проведение работ по благоустройству данной зоны с учетом уже имеющейся схемы ее благоустройства.

Вопрос проведения работ по дальнейшему благоустройству и развитию инженерной инфраструктуры городских пляжей был рассмотрены при председателе Могилевского горисполкома (вынесено решение Могилевского горисполкома № 13-39 от 20.06.2012г. «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.

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 2008г. на внутриворонных 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.

Основным направлением работы отделении являлся 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».

2.6. Физические факторы окружающей среды

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

В 2012 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 возрастанию (рис. 113).

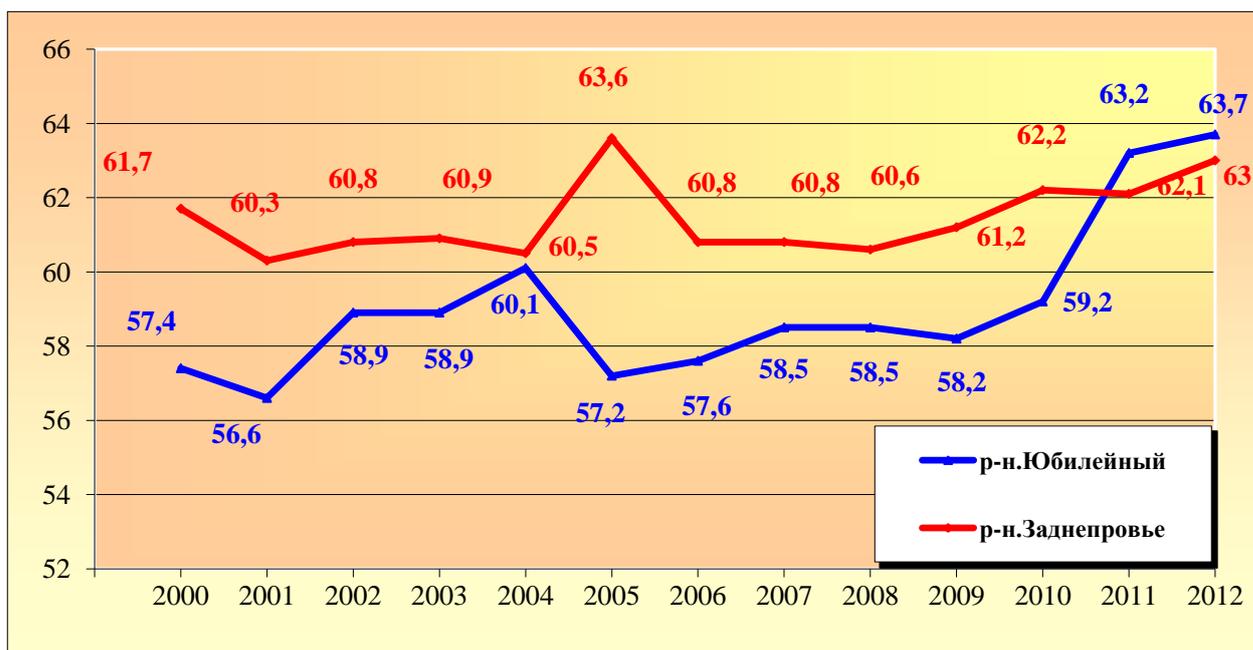


Рис. 113. Данные инструментальных исследований уровней шума от внешних источников транспорт, (промпредприятия) в жилых районах г. Могилева за 2000-2012гг.

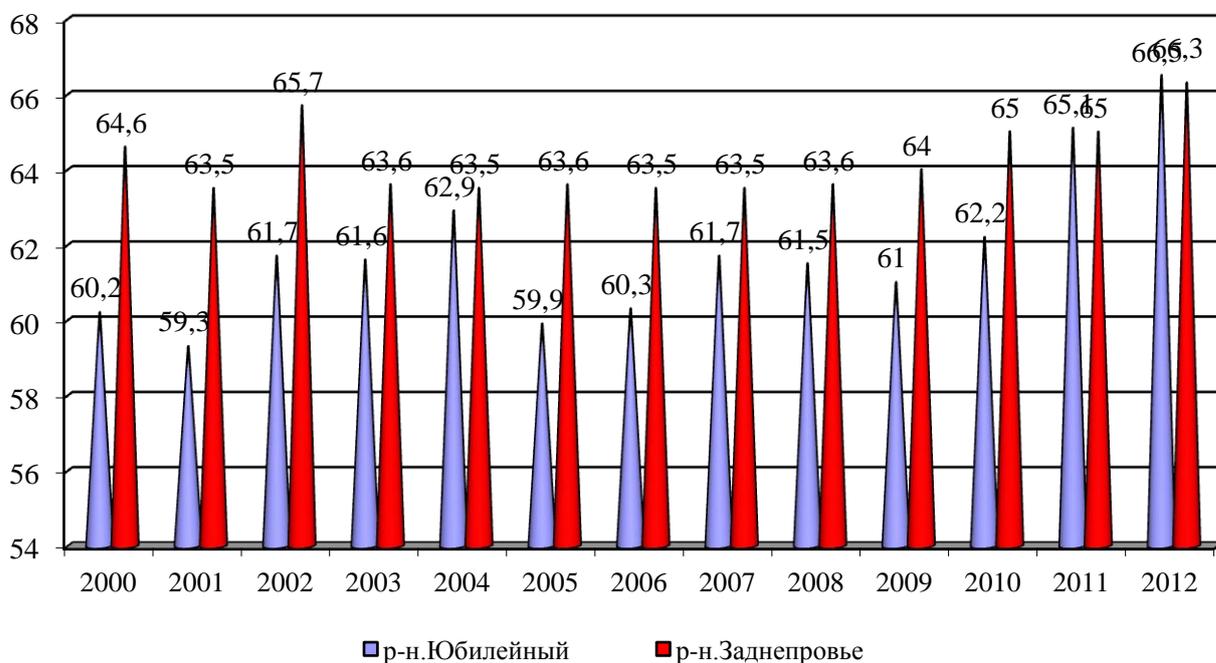


Рис. 114. Данные инструментальных исследований уровней шума от внешних источников транспорт, (промпредприятия) в жилых районах г. Могилева за 2000-2012гг.

Данные исследований акустического режима в зонах наблюдения показали, что уровень шума от внешних источников (транспорт, промпредприятия) по району «Заднепровье» повысился на 1,5 дБА, а в наблюдаемом районе «Юбилейный» - на 1,3 дБА.

За период 2000-2012гг. в исследуемых районах наблюдается тенденция к стабилизации и выравниванию внутриквартального уровня шума в исследуемых районах (рис. 115).

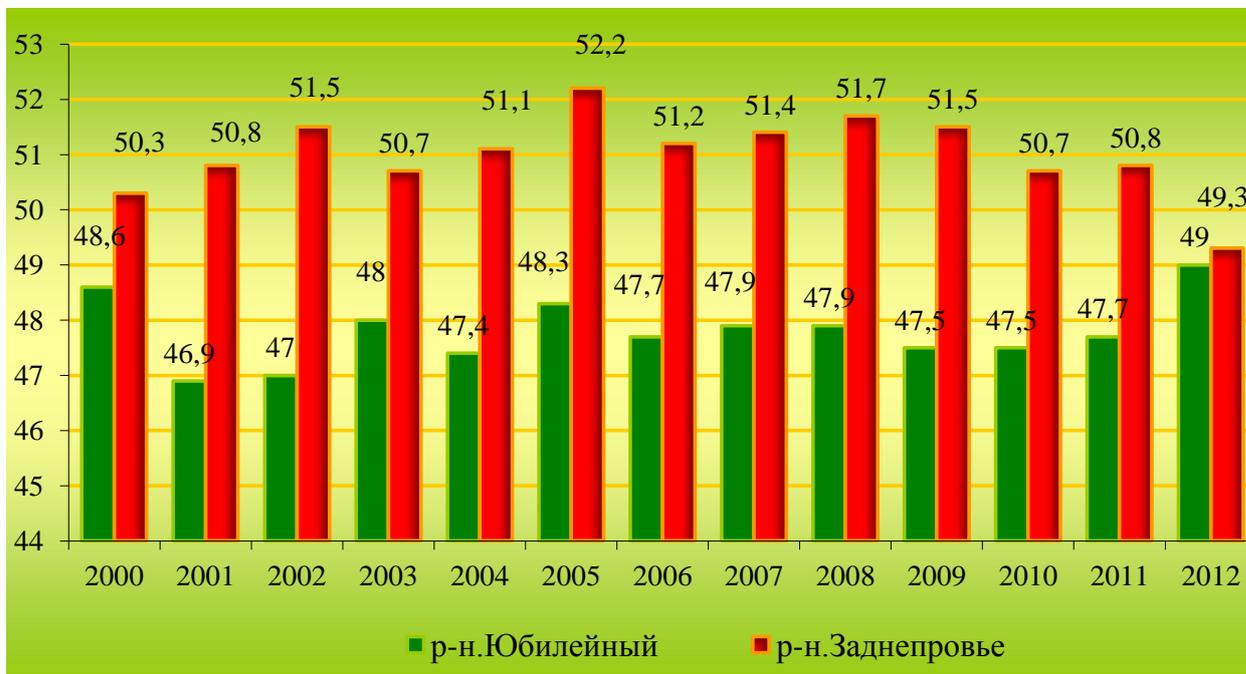


Рис. 115. Данные инструментальных исследований внутриквартальных уровней шума в жилых районах г. Могилева за 2000-2012 гг.

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.

2.7. Радиационная гигиена и обстановка на территории г. Могилева

1. 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 2012 году в реперной точке проведено 506 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 0,10-0,15 мкЗв/час на высоте 0,1 м и 0,10-0,13 мкЗв/час на высоте 1 м (табл. 3).

Таблица 3. 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	506	0,10	0,10	0,13	0,15	ДБГ-06Т

2. Результаты радиационного контроля пищевых продуктов

За 2012 года 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. 4). За 2012 год на содержание цезия-137 исследовано 2 пробы питьевой воды, превышений допустимых уровней не выявлено.

Таблица 4. Результаты радиационного контроля пищевых продуктов производственного сектора на содержание радионуклидов цезия-137 за 2012 год

Наименование населенного пункта	Молоко и мол. продукты		Картофель		Мясопродукты		Хлеб	
	Всего проб	С прев. РДУ	Всего проб	С прев. РДУ	Всего проб	С прев. РДУ	Всего проб	С прев. РДУ
г. Могилев	4	0	1	0	31	0	17	0

2012 году выявлено превышение РДУ по содержанию радионуклидов цезия в 6-ти пробах (10,3%) лесных ягод (табл. 5).

Таблица 5. Результаты радиационного контроля лесных ягод на содержание радионуклидов цезия-137 за 2012 год

Наименование населенного пункта	Производственный сектор			Частный сектор		
	Всего	С превыш РДУ	%	Всего	С превыш РДУ	%
г. Могилев	0	0	0	58	6	10,34±4,0 P< 0,05

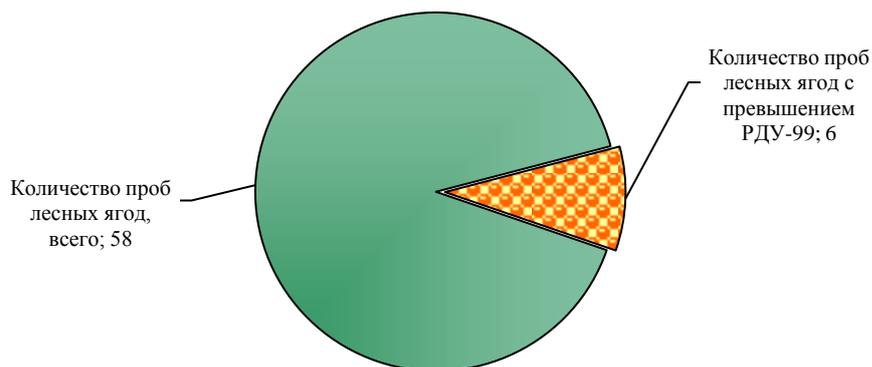


Рис. 116. Удельный вес проб лесных ягод с превышением ДУ содержания цезия-137 в частном секторе в 2012г.

В 2012 году выявлено превышение РДУ по содержанию радионуклидов цезия в 5-ти пробах (17,8%) грибов (табл. 6).

Таблица 6. Результаты радиационного контроля грибов на содержание радионуклидов цезия-137 за 2012 год.

Наименование населенного пункта	Производственный сектор			Частный сектор		
	Всего	С превыш РДУ	%	Всего	С превыш РДУ	%
г. Могилев	0	0	0	28	5	17,86±7,24 P< 0,05

3. Результаты радиационного контроля пищевой продукции

В исследованных пробах топливных материалов превышений цезия-137 не выявлено (табл. 7).

Таблица 7. Результаты радиационного контроля топливных материалов на содержание радионуклидов цезия-137 за 2012 год

Наименование населенного пункта	Топливо древесное		Торфобрикет	
	Всего	С превыш РДУ	Всего	С превыш РДУ
г. Могилев	75	0	18	0

Превышений установленных нормативов содержания радионуклидов цезия-137 в лесо- и стройматериалах не установлено (табл. 8).

Таблица 8. Результаты радиационного контроля лесо- и стройматериалов на содержание радионуклидов цезия-137 за 2012 год

Наименование населенного пункта	Лесоматериалы		Стройматериалы	
	Всего	С превыш РДУ	Всего	С превыш РДУ
г. Могилев	278	0	90	0

2.8. Питание и здоровье населения

Одним из основных факторов, формирующих здоровье человека, является полноценное сбалансированное питание. Актуальными остаются проблемы дефицита витаминов, микронутриентов, пищевых волокон, растительных жиров, животного белка в рационах населения; несоблюдение гигиенических аспектов здорового образа жизни в части культуры питания, что непосредственно связано с проблемами контаминации пищевых продуктов чужеродными веществами химического и биологического происхождения, радионуклидами, пищевыми добавками и т.д.

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 2010 году – 0,3; в 2011 году – 0,2; в 2012 году – 0,2.

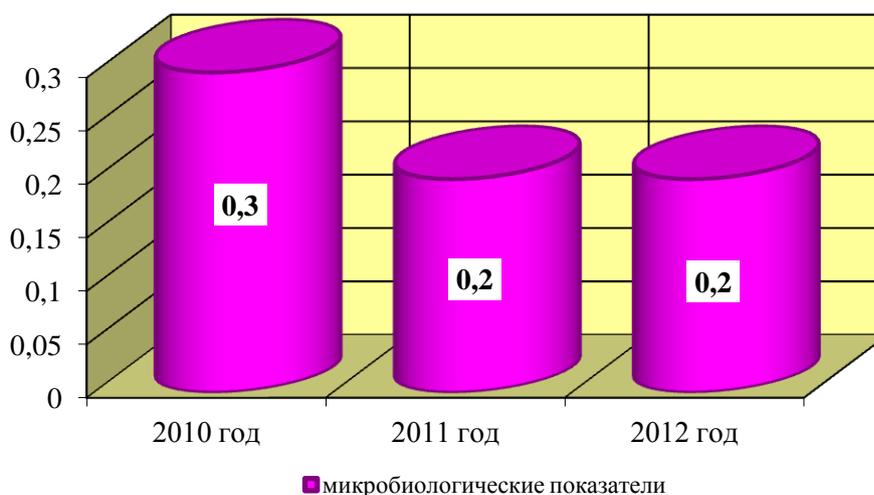


Рис. 117. Динамика качества продовольственной продукции по микробиологическим показателям за период 2010-2012гг.

Процент проб, не отвечающих требованиям нормативной документации, по физико-химическим показателям составил – в 2010 году – 0,4, в 2011 году – 0,34, в 2012 году – 0,3.

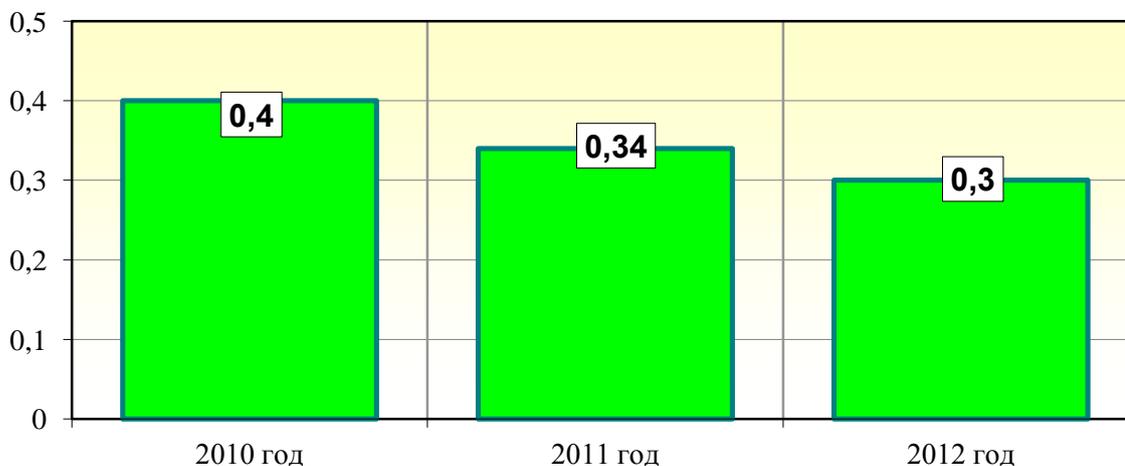


Рис. 118. Динамика качества продовольственной продукции по физико-химическим показателям за период 2010-2012гг.

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 2012 году объекты высокой степени риска составили 1,6%, в 2011 году – 1,0%, в 2010 году – 0,9%. Уменьшение процента объектов высокой степени риска обусловлено улучшением санитарно-технического состояния ряда предприятий и перевода их из объектов средней степени риска в низкую степень риска.



Рис. 119. Динамика санитарно-гигиенического состояния предприятий пищевой промышленности, общественного питания, продовольственной торговли за период 2010-2012гг.

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 2012 году: процент проб, не отвечающих требованиям нормативной документации по микробиологическим показателям составил 0,2 (планируемый – 1); процент проб, не отвечающих требованиям нормативной документации по физико-химическим показателям – 0,3 (планируемый – 1).

Проблемные вопросы, требующие решения на уровне исполнительной власти:

- ❖ Реконструкция и техническое перевооружение рыночных образований города, приведение санитарно-технического состояния рынков и мини-рынков к рамкам современных требований.

3. Формирование здорового образа жизни у населения

Под здоровым образом жизни (ЗОЖ) следует понимать типичные формы и способы повседневной жизнедеятельности человека, которые укрепляют и совершенствуют резервные возможности организма, обеспечивая успешное выполнение им социальных и профессиональных функций независимо от политических, экономических и социально-психологических ситуаций.

Формирование ЗОЖ, 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.

Политика по формированию ЗОЖ возможна лишь на основе усилий и организованных действий всех структур общества и государства, а не только медицинских учреждений.

Немаловажная роль принадлежит государству, которое самое пристальное внимание уделяет сохранению здоровья населения республики, формированию ЗОЖ. Например, меры, принятые государством по борьбе с курением, как фактора ухудшающего здоровье населения (ратификация Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака и ее реализация в Беларуси), уже привели к тому, что в молодежной среде так же, как в обществе в целом отмечается тенденция к снижению доли курящих граждан.

В период с мая по ноябрь 2012 года сотрудниками отдела общественного здоровья УЗ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии» методом анкетного опроса среди учащихся 9-11 классов школ и учащихся средне-специальных заведений города Могилева было проведено социологическое исследование, направленное на изучение поведенческих факторов риска в молодежной среде. В рамках исследования, были проанализированы основные жизненные приоритеты молодёжи, распространение среди учащихся таких факторов риска как табакокурение, употребление спиртных напитков и наркотических веществ. В ходе социологического исследования было опрошено 830 человек. Из них 46,6% юношей и 53,4% девушек.

В ходе исследования было выяснено, что современная молодёжь достаточно хорошо информирована о последствиях табакокурения для организма человека: лишь 1,1% опрошенных считают, что табак никак не влияет на здоровье, 2,9% затруднились ответить на данный вопрос.

На настоящий момент среди школьников не курят 65,7% опрошенных, 12,5% отмечают вариант «курил, но бросил», 14% из общего числа опрошенных курят от случая к случаю, 7,8% курят постоянно. Молодёжь, как правило, употребляет табак в компании: вариант «на улице» выбрали 84,2% из числа всех, когда-либо курящих юношей и девушек. Необходимо отметить тот факт, что табак на сегодняшний день очень доступен: его 15-18-летние подростки без труда могут приобрести в торговых объектах практически любой формы собственности.

Самым популярным среди алкогольных напитков среди подростков и молодёжи является пиво, от него несколько отстают вино и слабоалкогольные напитки, завершает «рейтинг популярности» крепкий алкоголь.

В результате опроса была выявлена группа школьников, которые пробовали наркотические вещества. Эта группа составила 18 человек, что составляет 2,2% от общего числа опрошенных, причём 14 человек из них (77,6%) утверждают, что пробовали наркотики всего 1 раз.

Однако, при своём скептическом отношении к информационно-образовательным мероприятиям по профилактике табакокурения, алкоголизма и наркомании, 66,9% из числа опрошенных считают, что беседы о вреде табака, алкоголя и наркотиков необходимы.

Формирование ЗОЖ – это не пассивный процесс, а активная деятельность людей.

В 2012 году специалистами организаций здравоохранения города Могилева и Могилевского района проведено 68 акций и дней здоровья, где охвачено около 150 000

человек; 101 выступление по ТВ (областное и городское), 152 выступления в печати (республиканская, областная, городская, районная), 807 выступлений по радио (областное, городское и ведомственное). Регулярно размещалась информация по ЗОЖ и на сайтах Могилевского городского исполнительного комитета, Могилевского районного исполнительного комитета, УЗ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии».

На базе учреждений здравоохранения активно проводились конференции по профилактике различных заболеваний и пропаганде ЗОЖ (в 2012 году – 72, где охвачено около 5000 человек). Проведено 12 заседаний «круглый стол», 1 «пресс-конференция», 23 обучающих семинара, более 100 вечеров вопросов и ответов, где охвачено около 5000 человек, лекции – около 2000, около 6000 бесед (где приняли участие более 100 000 человек), а так же организована 61 выставка, 25 конкурсов, 15 диспутов, 179 киноvideоеклекториев. 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.

Медицинскими работниками в 2012 году проведено около 50000 индивидуальных и групповых консультирований.

В организациях здравоохранения города организована работа 135 школ здоровья, в которых обучено почти 20000 человек.

В 2012 году издано и распространено 193 наименования информационно-образовательных материалов (памятки, буклеты, брошюры, плакаты и т.д.), общим тиражом 30000 экземпляров и переиздано – 94 наименования, общим тиражом – 7000.



На всех предприятиях города и в организациях здравоохранения коллективными договорами предусмотрено поощрение сотрудников, ведущих ЗОЖ, и поощрение сотрудников за отсутствие случаев временной нетрудоспособности в течение года.

На протяжении 2012 года продолжал свою работу городской межведомственный координационный совет по формированию здорового образа жизни населения, который обеспечивал комплексный подход, объединяющий возможности и ресурсы всех структур, имеющих отношение к формированию здорового образа жизни и укреплению здоровья. В процессы профилактики вовлекались не только служба здравоохранения со своими преимущественно лечебными функциями, но и другие социальные сектора (образование, культура, социальная защита, физкультура и спорт), общественные, профсоюзные организации, органы законодательной и исполнительной власти.

4. Анализ выполнения Государственных программ, находившихся на контроле в 2012 году по г. Могилеву

В 2012 году на контроле санитарной службы находилась реализация государственных и национальных программ:

- Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2011-2015гг. Специалистами организаций здравоохранения города Могилева в течение года проводилось обучение детей и учащейся молодежи навыкам здорового образа жизни в целях профилактики социально-опасных заболеваний, преодоления стрессовых ситуаций, обеспечено непрерывное образование и гигиеническое воспитание населения по вопросам формирования навыков здорового образа жизни и

самосохранительного поведения, а так же обеспечена реализация отраслевой Комплексной программы против табакокурения на 2011-2015гг.

- Государственная программа национальных действий по предупреждению и преодолению пьянства и алкоголизма на 2011-2015гг. 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.
- Государственная программа комплексных мер противодействия наркомании, незаконному обороту наркотических средств и связанными с ними правонарушениями в Республике Беларусь на 2009-2013гг. 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 недопущению немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ (лекции и консультации по проблемам злоупотребления алкоголем, наркотиками и токсическими веществами; демонстрация наглядных плакатов и видеоматериалов пропаганды спорта и здорового образа жизни).
- 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. Специалистами организаций здравоохранения города Могилева разработаны планы мероприятий по ФЗОЖ, в течение года проводилось информирование населения по вопросам формирования здорового образа жизни в СМИ, на сайтах. В учреждениях, организациях и на предприятиях всех форм собственности размещены наглядные информационные материалы по ЗОЖ. Для оценки эффективности и коррекции проводимых мероприятий проводились социологические исследования по вопросам формирования ЗОЖ и др.
- Комплексный план мероприятий по борьбе против табакокурения в Республике Беларусь на 2011-2015гг., утвержденный приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 385 от 15.04.2011г. Специалистами организаций здравоохранения города Могилева проводилась информационная работа с населением по профилактике табачной зависимости и осознанию риска развития тяжелых хронических заболеваний, а так же развития табачной зависимости у человека в результате потребления табака, включая пассивное курение. Во всех организациях здравоохранения города организована деятельность комиссии по контролю за соблюдением запрета курения, согласно приказа Министерства Здравоохранения Республики Беларусь №710 от 01.07.2011г. «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».

5. Заключение

В 2012г. 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 стабильная и не имеет тенденции к ухудшению.

На территории города случаев особо опасных инфекций за истекший период 2012 года не зарегистрировано. В целом санитарно-эпидемиологическая обстановка управляемая.

6. Приоритетные направления по обеспечению санэпидблагополучия населения на 2013 год

1. Реализация обеспечения выполнения Государственных программ:

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

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

- Государственная программа комплексных мер противодействия наркомании, незаконному обороту наркотических средств и связанными с ними правонарушениями в Республике Беларусь на 2009-2013 годы;

- 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;

- Концепция реализации государственной политики противодействия потреблению табака на 2011-2015 годы.

2. Обеспечение охвата не менее 35% населения профилактическими прививками

3. С целью снижения нагрузки на местный бюджет обеспечить активное привлечение средств предприятий и организаций для вакцинации работников

4. Продолжить практику выступлений на родительских на родительских собраниях и совещаниях специалистов учреждений образования по разъяснению необходимости проведения прививок против гриппа.

5. Повышать санитарную грамотность населения, в т.ч. родителей детей первых двух лет жизни, используя новые доступные формы работы, в т.ч. в «школах здорового ребенка»;

6. Продолжать взаимодействие между санитарной и ветеринарной службой по надзору за сальмонеллезной инфекцией, в т.ч. по вопросам производственного контроля на предприятиях птицеперерабатывающей и мясной промышленности;

7. Проводить качественное эпидрасследование совместно с ветеринарной службой каждого случая выделения сальмонеллы из внешней среды, пищевых продуктов, от животных;

8. Продолжить инициирование вопроса забора остатков пищевых продуктов специалистами станции скорой медицинской помощи и участковой службы, которые первыми попадают в дом к больному ОКИ.

9. Продолжить проведение прививок против вирусного гепатита В контактными лицам в домашних очагах и в отделениях стационаров с высоким риском инфицирования.
10. Совместно с отделами и управлениями горисполкома изыскать и реализовать формы и методы работы по профилактике ВИЧ-инфекции с лицами из группы «без определенной деятельности».
11. Активизировать информирование населения по проблеме ВИЧ/СПИД через средства массовой информации и не реже 1 раза в квартал.
12. Проводить цикловые занятия с кураторами вопросов профилактики ВИЧ-инфекции в организациях и учреждениях.
13. Продолжить контроль прохождения флюорографического обследования: на объектах при проверках, в ЛПО при ежемесячном мониторинге, по представлениям ЛПО о лицах, нарушивших установленные сроки рентгенофлюорографических осмотров.
14. Активизировать работу в очагах туберкулеза, в т.ч. с детьми из числа контактных.
15. В целях снижения количества отказчиков от прививок продолжить проведение разъяснительной работы в ЛПО и на родительских собраниях в детских организованных коллективах специалистами санитарной и педиатрической служб.
16. Разработать алгоритмы по организации и проведению противозидемических мероприятий в очагах воздушно-капельных инфекций в соответствии с требованиями вновь вышедших санитарных правил силами рабочих групп, созданными из числа специалистов лечебной и санитарной служб.
17. Продолжить проведение выступлений специалистами дерматовенерологической и санитарной службы перед учащимися и студентами и начать проведение бесед со школьниками и с родителями на родительских собраниях.
18. Обеспечить контроль за 100% обследованием подлежащих и проведением профилактических и оздоровительных мероприятий в очагах гельминтозов организованных коллективов;
19. Активизировать проведение информационно-профилактической работы по клещевым антропонозам с ориентированием на обязательное профлечение лиц с укусами клещей;
20. Продолжить работу по инициированию проведения дератизации на всех эпидзначимых объектах во время плановых и рейдовых проверок.
21. Продолжить инициирование вопроса проведения профилактической вакцинации лиц, подвергающихся риску в связи с профессиональной деятельностью (работники ветслужбы, лесхоза, БООР);
22. Совместно с заинтересованными службами и ведомствами разработать мероприятия по профилактике и своевременному выявлению лиц с платяным педикулезом в группе лиц без определенного места жительства.
23. Продолжить освоение программы «УЛИС-эпидемиология»
24. Активизировать в организационном плане работу по разделу санитарной очистке населенных мест и содержанию территорий,
25. Расширить диапазон инструментальных исследований при осуществлении планового текущего надзора за подконтрольными объектами;
26. Использовать инструментальные исследования электрических и магнитных полей, токов промышленной чистоты при сдаче в эксплуатацию многоэтажных жилых домов в соответствии с СанПиН. утвержденным Постановлением МЗ РБ 02.08.10 № 105
27. Совершенствование информационной работы по формированию радиологической культуры у населения, безопасному образу жизни в условиях проживания на загрязненных радионуклидами территориях.
28. Обеспечение производства и реализации безопасных пищевых продуктов путем осуществления государственного санитарного надзора на всех этапах производства, хранения, транспортировки, реализации продовольственного сырья и пищевых продуктов; надзор за осуществлением производственного контроля;

29. Регулирование гигиеническими приёмами торговли продовольственной продукцией в сторону максимального её сосредоточения в стационарных, крытых торговых комплексах (павильонах), отвечающих современным требованиям культуры обслуживания населения; сокращение торговли на открытых рынках и мини-рынках.

30. Использование современных методов и систем контроля за качеством производимой и реализуемой продовольственной продукции, с углубленным изучением особенностей постановки новых видов продукции на производство;

31. Инициирование вопросов производства биологически ценной продовольственной продукции лечебно-профилактической направленности.

32. Продолжить совершенствование системы социально-гигиенического мониторинга для оценки состояния здоровья населения и установления причинно-следственной связи с факторами среды обитания, проведения оценки рисков. Особенно при размещении новых промпредприятий в условиях сложившейся городской застройки.

33. Гигиеническое воспитание и обучение населения: проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и обучению населения, формированию здорового образа жизни (ЗОЖ), широкомасштабно освещая эту тематику в СМИ, в т.ч. с использованием тематических акций, посвященных формированию здорового образа жизни.