



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

**УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ПО КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

**Оценка влияния факторов среды обитания
на здоровье населения Калининградской области
по показателям социально-гигиенического мониторинга
в 2019 году**

Калининград

2020 год

ПРЕДИСЛОВИЕ

Информационный бюллетень подготовлен
специалистами отдела социально-гигиенического мониторинга
Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека по Калининградской области

под руководством

*Главного государственного санитарного врача
по Калининградской области*

БАБУРА ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА

в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 05.12.2006 №383 «Об утверждении Порядка информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения о результатах полученных при проведении социально-гигиенического мониторинга» во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 02.02.2006 № 60 "Об утверждении Положения о проведении социально-гигиенического мониторинга»

Формы государственной статистической отчетности:

- Ф. 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации»;
 - Ф. 7 «Сведения о злокачественных новообразованиях»;
- представлены ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр Калининградской области» (и.о. директора Шишкина Наталья Ивановна)
- Численность населения Калининградской области представлена Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области (Врио руководителя Александрова Елена Станиславовна)

Данные по атмосферному воздуху в городе Калининграде представлены:

- ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Калининградской области» (Главный врач Михеенко Ольга Петровна);
- Калининградским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиалом ФГБУ «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Начальник Скляр Юри Васильевич).

Данные информационного бюллетеня рекомендуются для использования при разработке мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.

Состояния окружающей среды и здоровья человека тесно взаимосвязаны и к настоящему времени убедительно доказано, что здоровье человека находится в прямой зависимости от качества среды обитания.

Особенности заболеваемости населения Калининградской области

С гигиенической точки зрения влияние факторов среды обитания на состояние здоровья населения наибольшим образом отражается в показателе **первичной заболеваемости** населения, поскольку частота возникновения новых случаев заболеваний во многом определяется интенсивностью воздействия факторов среды обитания на организм человека.

Первичная заболеваемость совокупного населения области

(показатель на 100 000 населения – в ‰/1000)

Показатель первичной заболеваемости совокупного населения Калининградской области в 2019 году составил 75261,8 на 100 тыс. населения. По сравнению с уровнем 2015 года он вырос на 7,7% (2015 год - 69880,66).

I место занимают болезни органов дыхания, показатель за последние 5 лет вырос на 12,4% и составил в 2019 году 35774,56 (2015г. - 31828,1) - с удельным весом в 47,5 %. Лидирующая позиция не изменилась.

II место – травмы и отравления, показатель за пятилетие увеличился на 16,4% и составил в 2019 году 5822,07 (2015г. – 5002,77) с удельным весом 7,7%.

III место – болезни мочеполовой системы, рост за пятилетку - на 37,5%, показатель в 2019 году – 5585,88 (2015г. – 4062,93) с удельным весом в 7,4% .

IV место – болезни органов пищеварения, рост уровня заболеваемости за пятилетие составил 1,9% с показателем в 2019 году – 3809,47 (2015г. – 3739,92) и удельным весом 5,1% .

V место – болезни системы кровообращения, повысившие свой ранг; рост уровня заболеваемости за пятилетие составил 19,6% с показателем в 2019 году – 3672,17 (2015г. – 3069,73) и удельным весом 4,9%.

В целом структура заболеваемости совокупного населения претерпела в 2019 году изменения в V ранге.

Уровень заболеваемости совокупного населения области за 2019 год (75261,8) ниже на 3,9% уровня по Российской Федерации за 2018 год (78186,6).

- Расчёт показателей за 2018-2019 гг. проведён на численность населения Калининградской области на 01.01.2019 – 1002187

- Данные по РФ представлены из сборника департамента мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России» - «Заболеваемость всего населения России в 2018 году с диагнозом, установленным впервые в жизни, статистические материалы», М., 2019

Ведущим классом в первичной заболеваемости населения области является класс болезней органов дыхания. На рисунке №1 представлено ранжирование административных территорий области по уровню первичной заболеваемости населения болезнями органов дыхания. Среднеобластной уровень заболеваемости в 2019 году превышен на 10-ти административных территориях: в ГО «Город Калининград», Балтийском ГО, Светлогорском ГО (с Янтарным ГО), Пионерском ГО, Светловском ГО, Мамоновском ГО, Ладужкинском ГО, Нестеровский ГО, Черняховский ГО.

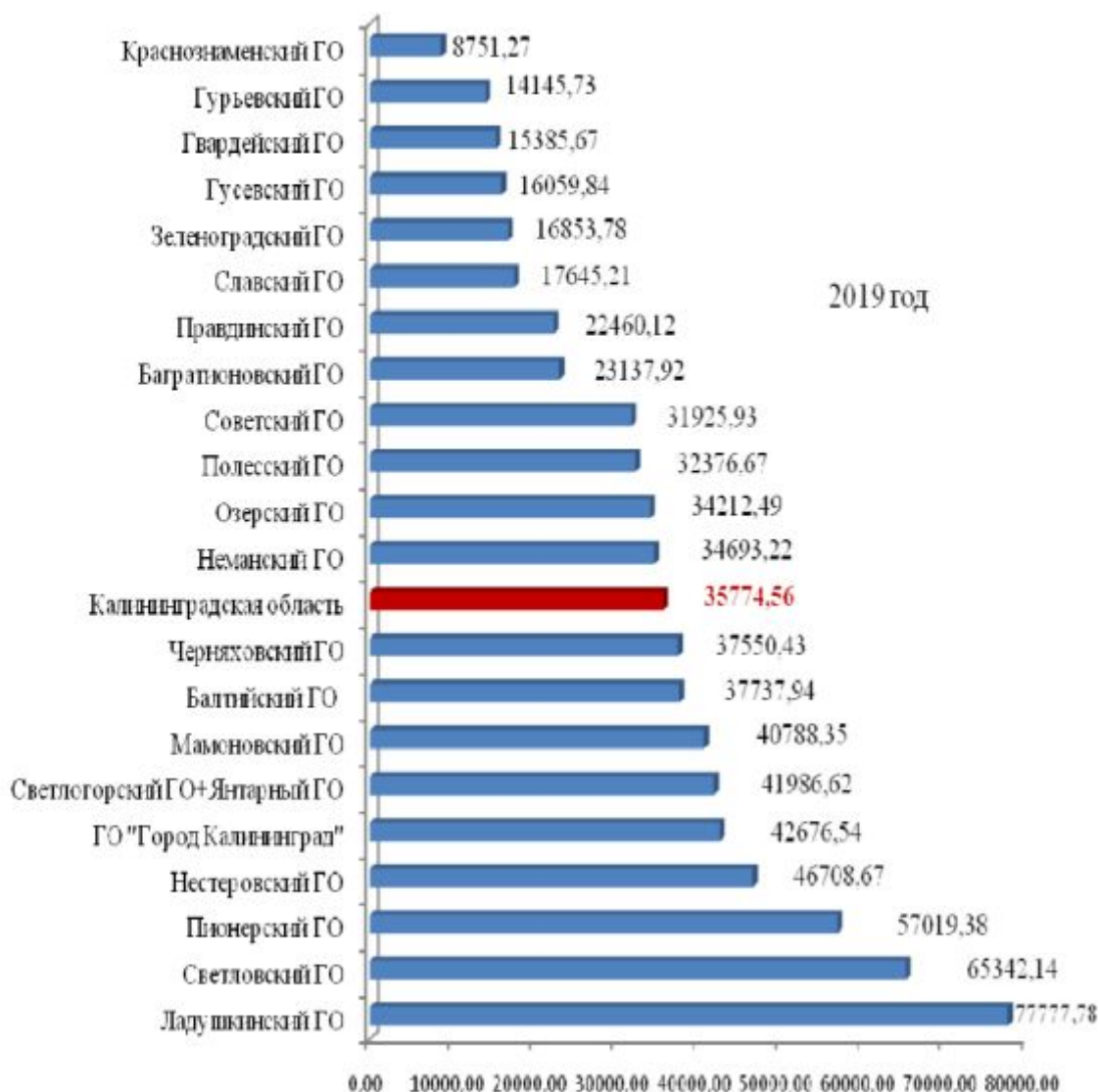


Рис. № 1. Динамика первичной заболеваемости по классу болезней органов дыхания среди совокупного населения Калининградской области в разрезе административных территорий за 2019 год (‰)

В 2019 году первичная заболеваемость среди совокупного населения области характеризовалась снижением показателя до 75261,80 на 100 тыс. населения в сравнении с 2018 годом (84542,11), снижение составило 11,0%. Внутри явления рост заболеваемости в 2019 году установлен в 5-ти классах

болезней против 6-ти в 2018 году. Незначительный рост в 2019 году отмечен по 2-м классам болезней: инфекционные и паразитарные болезни, болезни крови и кроветворных органов, соответственно на 2,0% и 4,5%. Самый большой рост - на 37,9% - по болезням эндокринной системы, на 15,5% - по психическим расстройствам, на 13,9% - по болезням системы кровообращения.

Снижение уровня первичной заболеваемости в 2019 году в сравнении с 2018 годом, у совокупного населения области установлено в 13-ти классах болезней. Самое значительное снижение – на 71,1% - по беременности, родам и послеродовому периоду, на 29,7% - по болезням кожи и подкожной клетчатки, 20,4% - болезням глаза и его придаточного аппарата, на 20,0% по болезням органов пищеварения, на 15,9% по болезням костно-мышечной системы и соединительной ткани, на 13,8% по врожденным аномалиям, на 13,2% по отдельным состояниям, возникающим в перинатальном периоде, на 11,8 по новообразованиям, ниже 10% - травмы и отравления, болезни органов дыхания, нервной и мочеполовой системы, болезни уха и сосцевидного отростка.

Отсутствие явления – по классу симптомов, признаков и отклонений от нормы, выявленных при клинических и лабораторных исследованиях, где заболеваемость не регистрируется последние пять лет.

Ранжирование уровня первичной заболеваемости всеми болезнями среди совокупного населения по административным территориям области в 2019 году следующее:

- с максимальным уровнем – Ладушкинский ГО (123510,10), II место – Полесский ГО (107726,50), III место – Светловский ГО (97833,23), IV место – Пионерский ГО (95171,99), V место – ГО «Город Калининград» (91940,40), VI место - Мамоновский ГО (91124,98), VII место - Нестеровский ГО (83838,32), VIII место - Озерский ГО (79288,70), Черняховский ГО – IX место (78026,36) (в 2018 году таковых было 6). Все девять позиций выше среднеобластного уровня (75261,80), превышения составляли от 1,04 до 1,6;

- ниже среднеобластного уровня - на 13-ти административных территориях (в 2018 году таковых было 16): Балтийский ГО, Светлогорский ГО (с Янтарным ГО), Багратионовский ГО, Зеленоградский ГО, Советский ГО, Славский ГО, Краснознаменский ГО, Неманский ГО, Гурьевский ГО, Гусевский ГО, Правдинский ГО, Гвардейский ГО.

Между самым низким уровнем первичной заболеваемости совокупного населения в Славском ГО (28601,38) и самым высоким уровнем в Ладушкинском ГО (123510,10) (эта территория сменила прошлогодний самый высокий уровень Полесского ГО) разница в 4,3 раза (показатель на уровне 2018 года).

На рис. №2 представлена динамика первичной заболеваемости среди совокупного населения Калининградской области по основным классам болезней в разрезе административных территорий за 2019 и 2018 годы.

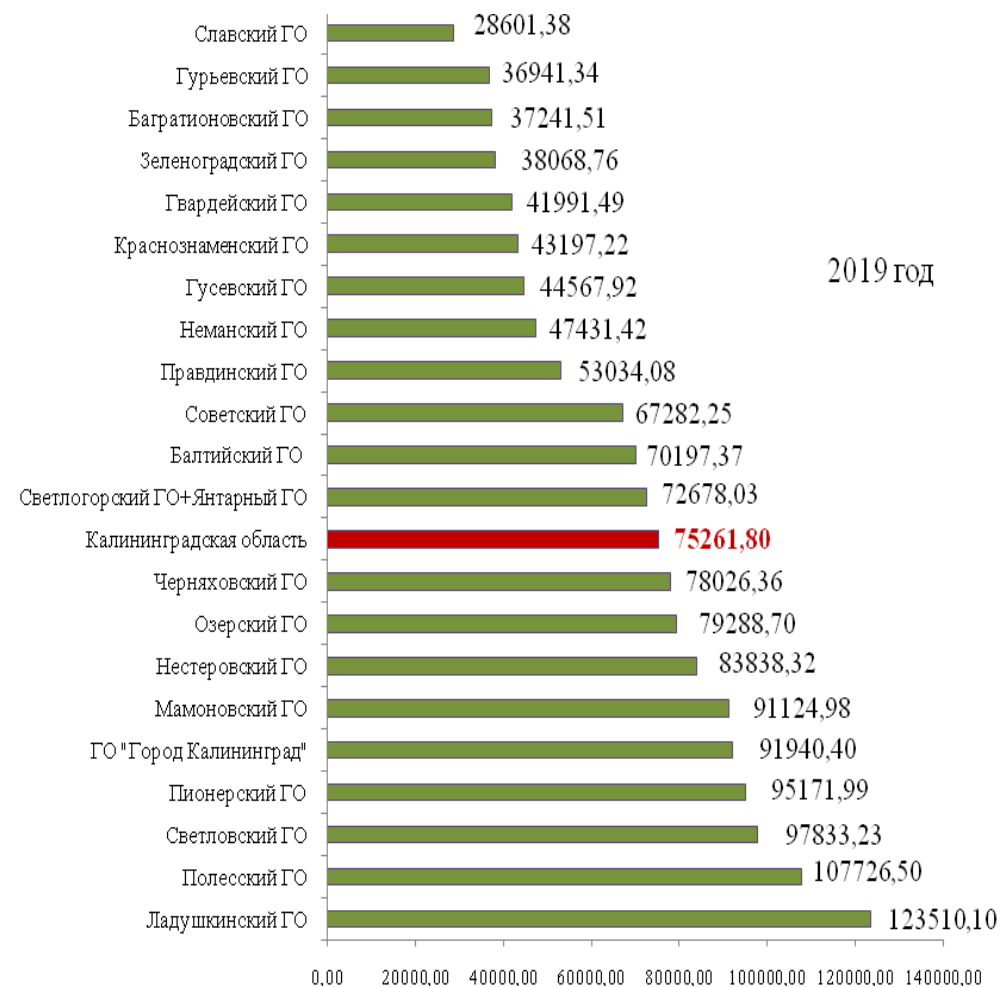
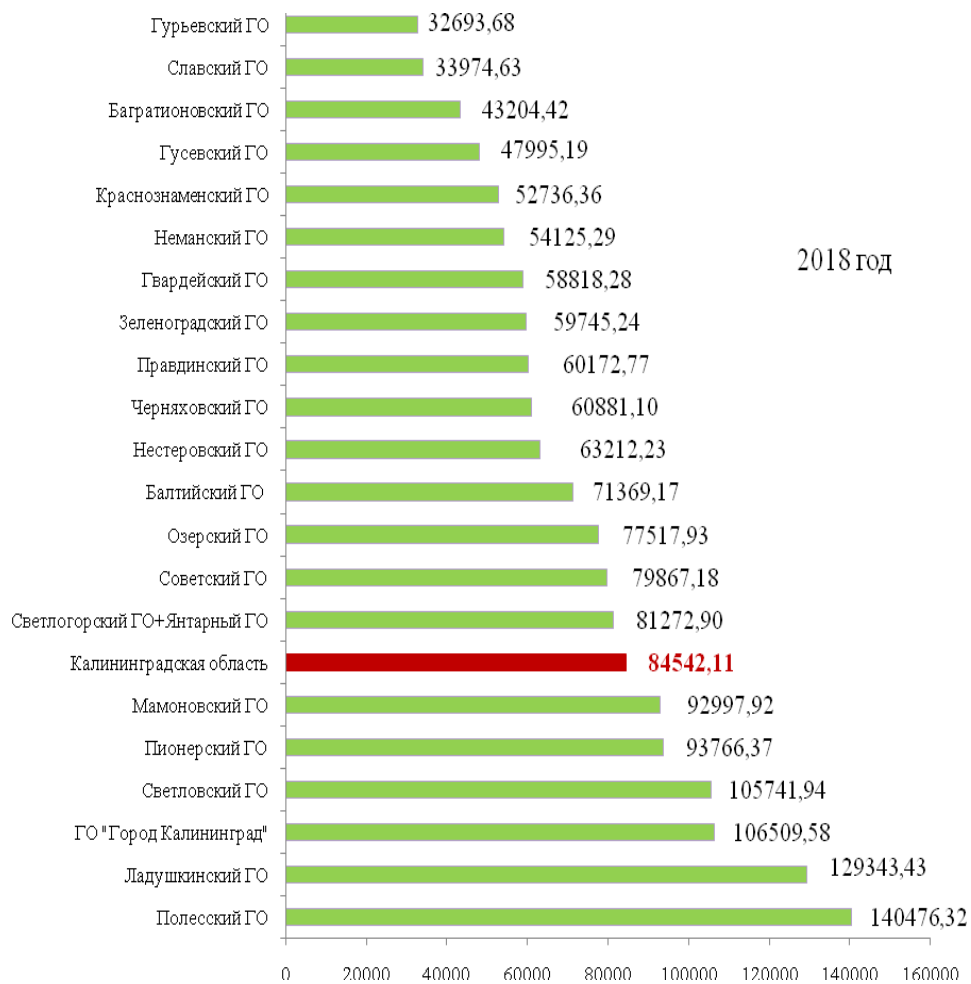


Рис. № 2. Динамика первичной заболеваемости среди совокупного населения Калининградской области по основным классам болезней в разрезе административных территорий в 2018-2019гг. (‰/1000)

Особенности заболеваемости детей от 0 до 14 лет

Динамика уровня первичной заболеваемости детей Калининградской области в возрасте от 0 до 14 лет за период с 2015 по 2019 годы характеризовалась незначительным снижением с 187239,29 на 100 тыс. населения до 179697,14, или на 4,0%.

Снижение показателей первичной заболеваемости за последнее пятилетие установлено в 11-ти классах болезней. Самое значительное снижение установлено по болезням эндокринной системы (-33,9%), болезням глаза и его придаточного аппарата (-32,4%), болезням нервной системы (-28,6%), врожденным аномалиям (-26,4%), болезням системы кровообращения (-20,5%), болезням органов пищеварения (-19,8%), по болезням мочеполовой системы, отдельным состояниям, возникающим в перинатальном периоде (-15,5%), по болезням крови и кроветворных органов, кожи и подкожной клетчатки, органов дыхания (-12,8%), (-10,3%), (-2,3%) соответственно.

За период с 2015 по 2019 годы не регистрировались болезни по беременности, родам и послеродовому периоду и состояния по симптомам, признакам и отклонениям от нормы, выявленным при клинических и лабораторных исследованиях.

Рост за пятилетие отмечен в шести классах болезней – психические расстройства – на 46,5%, некоторые инфекционные и паразитарные болезни – на 30,1%, травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – на 13,9 %, новообразования – на 11,9%, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – на 5%, болезни уха и сосцевидного отростка – на 1,3%.

В 2019 году, в сравнении с 2018 годом, отмечена тенденция снижения уровня первичной заболеваемости по классам болезней среди детей в возрастной группе от 0 до 14 лет. В 2019 году снижение установлено в 13-ти классах (2018г. в 6-ти). Снижение на 29,8% установлено по классу болезни глаза и его придаточного аппарата, на 24,7% по болезням крови и кроветворных органов, на 24,3% по болезням органов пищеварения, на 15,5% - травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, на 13,2% - по классу отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде, на 12,2% по болезням органов дыхания, на 10,8% по врожденным аномалиям, от 5% до 0,1% снизилась заболеваемость по болезням костно-мышечной системы и соединительной ткани, болезням системы кровообращения, болезням кожи и подкожной клетчатки, болезням мочеполовой системы, болезням уха и сосцевидного отростка и некоторым инфекционным и паразитарным болезням. Отмечается стабилизация процесса по классу болезней нервной системы.

Рост уровня первичной заболеваемости среди детей области в 2019 году, в сравнении с 2018 годом, отмечается в 3-х классах болезней: психические расстройства - на 14,1%, незначительный рост установлен по болезням эндокринной системы, новообразованиям.

Уровень первичной заболеваемости детей в возрасте от 0 до 14 лет по области за 2019 год (179697,14) превысил на 2,6% уровня по Российской Федерации за 2018 год (175116,4).

В структуре первичной заболеваемости детей от 0 до 14 лет в 2019 году - **болезни органов дыхания** стабильно занимают I место с удельным весом в 68,3%, (2018г. - 68,6%), II место - некоторые инфекционные и паразитарные болезни – 5,5% (2018г.– 4,8%), III место - болезни органов пищеварения – 4,6% (2018г. – 5,4%), IV место - болезни кожи и подкожной клетчатки – 4,3% (2018г. – 4,0%), V место - травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 3,6% (2018г. – 3,8%). Структура по классам в 2019 году, в сравнении с 2018 годом, не претерпела больших изменений: местами – II и III - обменялись классы инфекционные и паразитарные болезни и болезней органов пищеварения (рис.№3).



Рис. №3. Структура первичной заболеваемости детей от 0 до14 лет Калининградской области по основным классам болезней за 2018-2019гг, %

Первичная заболеваемость всего детского населения от 0 до 14 лет выше среднеобластного показателя (179697,14) отмечена на 8-ми административных территориях: ГО «Город Калининград», Балтийский ГО, Светлогорский ГО (с Янтарным ГО), Пионерский ГО, Светловский ГО, Ладушкинский ГО, Черняховский ГО. В 2018 году таких территорий было также 8.

Самый высокий уровень первичной заболеваемости, как и в прошлом году, в Ладушкинском ГО (423367,20 против 435558,78 за 2018 год), темп снижения составил 2,8%.

Самый низкий уровень, как и в 2018 году – в Краснознаменском ГО (39000,81). Соотношение самого высокого и самого низкого показателей за 2019 год по области – 10,9 раза.

На 14-ти административных территориях области - показатель заболеваемости ниже среднеобластного (рис. № 4).

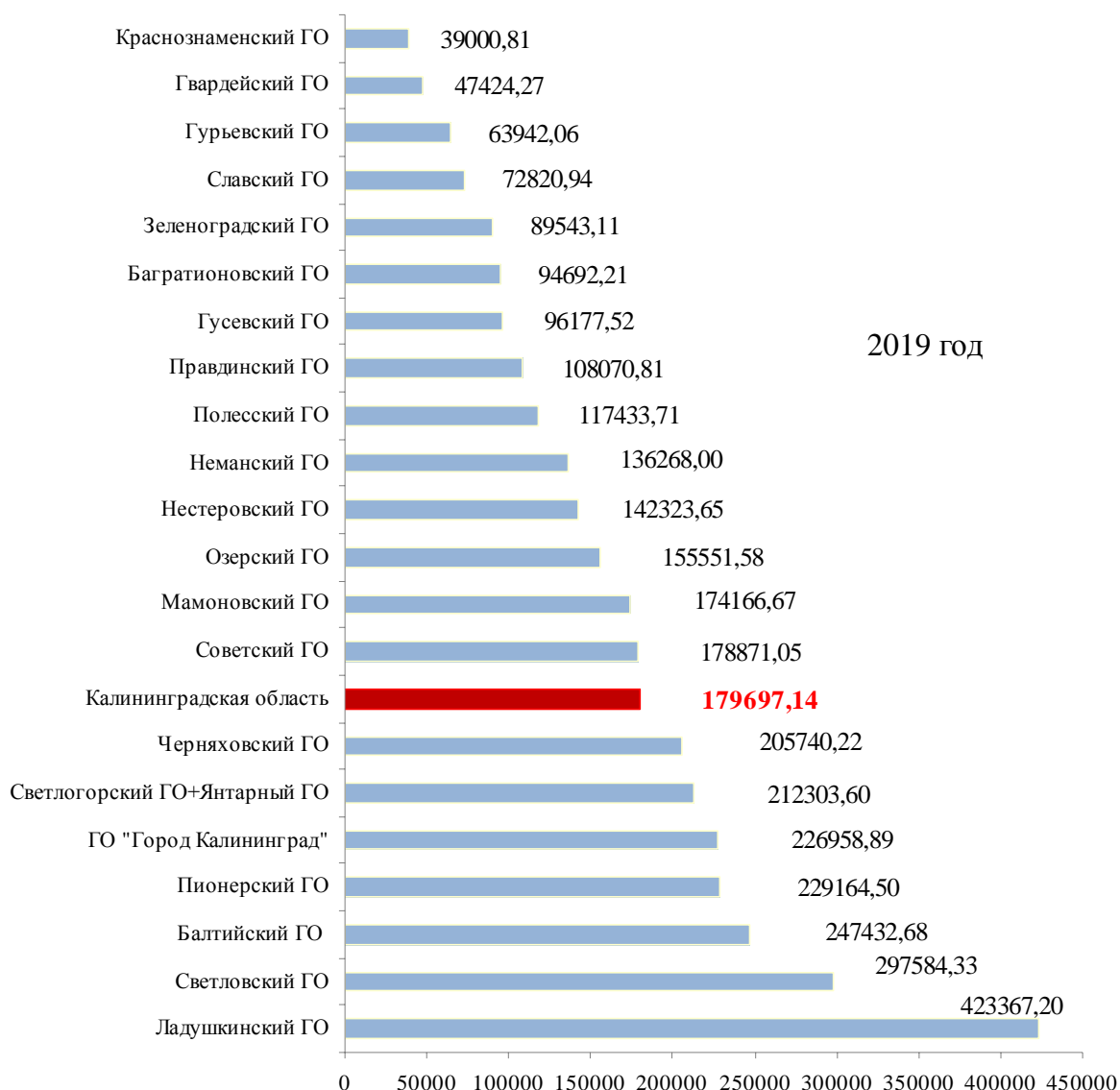


Рис. №4. Динамика первичной заболеваемости среди всего детского населения (0-14 лет) Калининградской области в разрезе административных территорий за 2019 год (на 100 тыс.нас.)

Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения Калининградской области

(по материалам отчетов областного популяционного ракового регистра ГБУЗ «Онкологический центр Калининградской области», Ф. 7 «Сведения о злокачественных новообразованиях»: таблица 2000 «Сведения о впервые выявленных злокачественных новообразованиях», таблица 2100 «Сведения о движении контингента пациентов со злокачественными новообразованиями»; для расчета показателей использовалась численность населения на начало 01.01.2019, представленная ТО ФС государственной статистики по Калининградской области; данные РФ представлены из статистического сборника «Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году» под ред. А.Д.Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой)

В 2019 году в Калининградской области число пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования, взятых под диспансерное наблюдение ГБУЗ «Онкологический центр Калининградской области» составило 3865 человек, что на 253 человека больше, чем в прошлом году (2018г. - 3612 человек). Впервые в жизни выявлено 4499 случаев злокачественных новообразований (в том числе 1888 и 2611 у пациентов мужского и женского пола соответственно). Показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями на 100 000 населения области составил 448,92 (2018г.- 425,37, РФ – 425,46). Прирост данного показателя по области по сравнению с предыдущим (2018) годом составил 5,5%.

Первые пять ранговых мест, как и в 2018 году, занимают те же локализации, с небольшими колебаниями удельного веса и ранговых мест: на первом месте по числу зарегистрированных случаев заболеваний, остаются злокачественные новообразования (далее ЗНО) молочной железы - 13,53% от всего зарегистрированных ЗНО (523 случая, 2018г. - 13,98% - 505 сл.), на втором - другие злокачественные новообразования кожи (без меланомы) – 13,45 % (520 случаев, 2018г. - 13,37% - 483 сл.), на третьем месте ЗНО трахеи, бронхов, легкого - 7,01% (271 случай, 2018г. - 7,86% - 284 сл.), с пятого места на четвертое переместились ЗНО ободочной кишки – 6,96% (269 случаев, 2018г. - 5,81% - 210 сл.), сместив на пятый ранг ЗНО предстательной железы – 6,34% (245 случаев, 2018г. - 6,15% - 222 сл.).

В структуре заболеваемости по половому признаку в 2019 году, как и в предыдущие годы, ЗНО преобладают среди женского населения. Доля злокачественных новообразований среди заболевших женщин составила 58,0%, среди мужчин – 42,0%. Доля злокачественных новообразований среди заболевших детей в возрасте от 0 до 14 лет составила 0,58% (26 ЗНО), от 0 до 17 лет – 0,69% (31 ЗНО), на долю людей в возрасте 55 лет и старше пришлось 80,0% (3600 ЗНО).

По данным областного популяционного ракового регистра ГБУЗ «Онкологический центр Калининградской области» на конец 2019 года под диспансерным наблюдением состояло 26 992 пациента (2693,3 на 100 тыс. населения), из них число пациентов, состоящих под диспансерным наблюдением с момента установления диагноза 5 лет и более с момента установления диагноза ЗНО, от числа состоящих на учете на конец отчетного года -15 248 (1521,5 на 100 тыс. населения) или 56,5% (2018г. – 56,8%, РФ – 54,4%).

Решающая роль в снижении заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований отведена раннему выявлению заболевания, в т.ч. при проведении профилактических целевых осмотров населения.

Показатель активного выявления злокачественных новообразований, от числа пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования, взятых под диспансерное наблюдение в 2019 году, составил 11,7 % (2018г. – 19,1%, по РФ – 27,3%).

Профилактика новообразований является необычайно важной. В настоящее время в рамках программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи в Калининградской области, как и во всей Российской Федерации, проводится диспансеризация определенных групп взрослого населения. Целью диспансеризации является осуществление комплекса мероприятий, направленных на формирование, сохранение и укрепление здоровья населения, выявление онкологических заболеваний на ранних стадиях.

Заболеваемость, связанная с болезнями щитовидной железы и микронутриентной недостаточностью среди населения Калининградской области

(форма № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации», в состав которой включены данные о болезнях, связанных с йодной недостаточностью, расчеты на 100 тыс. соответствующего населения)

Среди пищевых факторов, имеющих особое значение для поддержания здоровья, работоспособности и активного долголетия человека, важнейшая роль принадлежит микронутриентам — витаминам и жизненно важным минеральным веществам; огромное значение имеет полноценное и регулярное снабжение ими организма. Микронутриенты относятся к незаменимым веществам пищи. Они абсолютно необходимы для нормального осуществления обмена веществ, роста и развития организма, защиты от болезней и вредных факторов среды обитания, надежного обеспечения всех жизненных функций. Организм человека не вырабатывает микронутриенты и должен получать их в готовом виде с пищей. Способность запасать микронутриенты впрок у организма отсутствует, поэтому они должны поступать регулярно, в полном наборе и количестве, соответствующем физиологической потребности организма человека.

Калининградская область – территория со средней степенью йодного дефицита.

Заболеваемость, связанная с болезнями щитовидной железы

В 2019 году среди совокупного населения Калининградской области зарегистрировано 3147 случаев заболеваний, связанных с **болезнями щитовидной железы**, с впервые в жизни установленным диагнозом или 314,01 на 100 тысяч населения (2018 год – 273,7) - рост на 14,7%.

Динамика уровня первичной заболеваемости, связанной с болезнями щитовидной железы у совокупного населения Калининградской области за период с 2015 по 2019 годы характеризовалась снижением с 454,3 до 314,01 на

100 тыс. населения, или на 30,9%, из них по синдрому врожденной йодной недостаточности отмечалось снижение уровня до 0 (2015г. – 24,17⁰⁰/₀₀₀).

Показатель первичной заболеваемости совокупного населения области в 2019 году (314,01) по болезням щитовидной железы в 1,1 раза меньше показателя по РФ за 2018 год (341,2).

В 2019 году **среди детей (0-14 лет)** Калининградской области зарегистрировано 183 случая заболеваний, связанных с болезнями **щитовидной железы**, с впервые в жизни установленным диагнозом или 108,5 на 100 тысяч населения (2018 год – 147,04) – снижение на 26,2%. Показатель первичной заболеваемости по болезням щитовидной железы по области в 2,9 раз меньше показателя по РФ за 2018 год (319,5).

Динамика уровня первичной заболеваемости, связанной с болезнями щитовидной железы у детей (0-14 лет) Калининградской области за период с 2015 по 2019 годы характеризовалась снижением со 188,74⁰⁰/₀₀₀ до 108,5⁰⁰/₀₀₀, или на 42,5%, из них по синдрому врожденной йодной недостаточности отмечалось снижение уровня до 0 (2015г. – 5,05⁰⁰/₀₀₀).

Заболеваемость, связанная с микронутриентной недостаточностью

Показатель первичной заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью, в 2019 году среди совокупного населения области составил 194,0 на 100 тысяч населения, что в 1,2 раза ниже уровня 2018 года (224,3).

По **болезням, связанным с микронутриентной недостаточностью** за пятилетие (2015-2019гг.) среди **совокупного населения** области, установлен рост заболеваемости по другим формам нетоксического зоба – в 2,0 раза, по тиреотоксикозу (гипертиреозу) - на 6,1%. Снижение уровня заболеваемости установлено по тиреоидиту (-40,4%), эндемическому зобу, связанному с йодной недостаточностью (-33,8%) и незначительное снижение - по субклиническому гипотиреозу вследствие йодной недостаточности и другим формам гипотиреоза (-1,5%).

Рост уровня первичной заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью, среди совокупного населения области в 2019 году, в сравнении с 2018 годом, отмечается по эндемическому зобу, связанному с йодной недостаточностью в 2,1 раза, незначительный рост - в 1,01 раза, отмечен по субклиническому гипотиреозу вследствие йодной недостаточности и другим формам гипотиреоза; **снижение** установлено: по другим формам нетоксического зоба в 1,4 раза, тиреотоксикозу (гипертиреозу) и тиреоидиту в 1,3 раза (табл. №1).

Таблица №1

Динамика первичной заболеваемости совокупного населения Калининградской области, связанная с микронутриентной недостаточностью, в 2015 - 2019 гг.

Нозологические формы и отдельные болезни	2015 год		2016 год		2017 год		2018 год		2019 год		Тенденция, сравнение с предыдущим (2018) годом	
	абс.ч.	‰	абс.ч.	‰	абс.ч.	‰	абс.ч.	‰	абс.ч.	‰	графическое выражение	количественное выражение (разы)
Всего	1837	188,13	1365	138,40	1633	164,19	2248	224,3	1944	194,0	↓	1,2
Синдром врожденной йодной недостаточности	14	1,43	3	0,30	7	0,70	0	0,00	0	0,00	=	0
Эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью	262	26,83	126	12,78	72	7,24	84	8,38	178	17,76	↑	2,1
Другие формы нетоксического зоба	361	36,97	467	47,35	627	63,04	1002	99,98	740	73,84	↓	1,4
Субклинический гипотиреоз вследствие йодной недостаточности и другие формы гипотиреоза	543	55,61	257	26,06	343	34,49	544	54,28	549	54,78	↑	1,01
Тиреотоксикоз (гипертиреоз)	157	16,08	131	13,28	137	13,77	227	22,65	171	17,06	↓	1,3
Тиреоидит	500	51,21	381	38,63	447	44,94	391	39,01	306	30,53	↓	1,3

Показатель по уровню тиреотоксикоза (гипертиреоза) среди совокупного населения Калининградской области в 2019 году (17,06) на уровне российского показателя 2018 года (17,5).

Показатель первичной заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью, в 2019 году среди детей (0-14 лет) области составил 74,7 на 100 тысяч населения, что в 1,4 раза ниже уровня 2018 года (102,0).

За пятилетний период – с 2015 по 2019 годы установлен рост заболеваемости по другим формам нетоксического зоба – в 1,7 раз (в 2019г. показатель составил 17,79, в 2015г. – 10,73). Снижение уровня заболеваемости в 3,7 раза отмечается по тиреоидиту, в 2,6 раза - по эндемическому зобу, связанному с йодной недостаточностью, на 49,9% - по субклиническому гипотиреозу вследствие йодной недостаточности и другим формам гипотиреоза, на 37,0% - по тиреотоксикозу (гипертиреозу).

Рост уровня первичной заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью, среди детей (0-14 лет) области в 2019 году, в сравнении с 2018 годом, отмечается по эндемическому зобу, связанному с йодной недостаточностью (+10,5%).

Снижение уровня заболеваемости болезнями, связанными с микронутриентной недостаточностью за 2019 год, в сравнении с 2018 годом, установлено по тиреоидиту (-41,9%), другим формам нетоксического зоба (-33,3%), тиреотоксикозу (гипертиреозу) (-33,1%), субклиническому гипотиреозу вследствие йодной недостаточности и другим формам гипотиреоза (-22,6).

Показатель по уровню тиреотоксикоза (гипертиреоза) среди детей (0-14 лет) Калининградской области (1,19) ниже среднероссийского уровня в 1,5 раза (1,78).

Влияние факторов среды обитания на неинфекционную заболеваемость населения Калининградской области

Исходя из результатов анализа состояния здоровья, очевидно, что в структуре соматической (неинфекционной) заболеваемости населения Калининградской области и города Калининграда, среди всех контингентов и возрастов лидирующим классом был и остается класс болезней органов дыхания; в последнее пятилетие (с учётом неопределенностей), ведущая проблема не изменилась. По уровню заболеваемости совокупного населения болезнями органов дыхания в 2019 году установлена группа из 10-ти территорий (в 2018 году также было 10), где уровень соответствующей заболеваемости превышает областной – это преимущественно прибрежная зона Калининградской области – ГО «Город Калининград», Балтийский ГО, Светлогорский ГО (с Янтарным ГО), Пионерский ГО, Светловский ГО, Мамоновский ГО, Ладушкинский ГО, Нестеровский ГО, Черняховский ГО.

Повышенный уровень заболеваемости населения прибрежной зоны Калининградской области сопрягается с особенностями климата территории, поскольку, наряду с другими составляющими, на заболеваемость в этом классе влияют климатические особенности Калининградского региона, состояние загрязнения атмосферного воздуха, другие факторы среды обитания.

Климат в Калининградской области переходный от морского западноевропейского к умеренно-континентальному восточноевропейскому. Среднегодовая температура +8,2°C. Средние температуры января от - 2 до - 3,7 градусов С, июля - +17,8 градусов С. Осадков около 745 мм в год (180 дней в году с осадками), высокая среднегодовая относительная влажность воздуха – 85%. Преобладают ветры юго-западного и западного направления, что обуславливает постоянное поступление воздушных масс из Атлантического океана; а осенью и зимой – туманы. Это способствует переохлаждению организма осенью и особенно зимой. Как следствие – ежегодный рост уровня заболеваемости в приоритетном классе болезней органов дыхания во всех возрастных категориях населения, рост показателей заболеваемости мочекаменной болезнью. Ситуация усугубляется преобладанием циклонической погоды, что приводит к большой её изменчивости внутрисуточной и междусуточной и резким сезонным колебаниям. Часты перепады атмосферного давления, что резко отрицательно сказывается на

состоянии сердечно-сосудистой системы организма человека. Постоянные колебания погодных явлений, наряду с другими причинами, приводят к снижению иммунитета. В группе риска – дети, подростки, пожилые люди, беременные. По мере того, как климат продолжает изменяться, особенно возрастает значимость экстремальности погодных условий и их роли в росте заболеваемости указанными выше болезнями. Поэтому связи между климатом и здоровьем будут становиться все более очевидными и должны по нарастающей рассматриваться в качестве приоритетов для неотложных действий.

Атмосферный воздух

Одной из главных составляющих, загрязняющих атмосферный воздух территорий области и особенно областного центра, является автомобильный транспорт. По обеспеченности жителей легковым автотранспортом область занимает одно из первых мест в России. В области в 2019 году зарегистрировано всего транспортных средств по данным ГИБДД 490042 единицы (479893 за 2018 год), что на 10149 единиц больше прошлогоднего числа. Юридические лица владеют 67264 транспортными единицами (59159 в 2018 году), физические лица – 422749 (420712 в 2018 году) транспортными единицами, 22 – принадлежат индивидуальным предпринимателям. На каждого второго жителя области (все возрастные группы) приходится по одной транспортной единице.

В 2019 году доля проб с превышением ПДК в зоне жилой застройки от влияния автомобильных дорог снизилась с 0,6% за 2018 год до 0,03%. Процент проб с превышением ПДК в зоне влияния автодорог варьирует и представляет собой асинхронную картину, тем самым, подтверждая негативное влияние автотранспорта на качество атмосферного воздуха в зоне жилой застройки.

Превышения предельно допустимых концентраций регистрировались по содержанию диоксида серы.

Атмосферный воздух областного центра по составу загрязняющих веществ является типичным для современных городов с развитой транспортной инфраструктурой. Наиболее загружены транспортом в г. Калининграде проспекты Ленинский, Советский, Победы, Мира, Московский, Калинина, микрорайон Сельма, улицы Горького, Черняховского, Дзержинского, Аллея Смелых, Киевская, Батальная, У.Громовой.

По данным ФГБУ «Калининградский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» в городе Калининграде, получаемых на основе Соглашения, за 2019 год в сравнении с 2018 установлена положительная тенденция снижения превышений ПДК по взвешенным веществам, диоксиду серы, формальдегиду, оксиду углерода (стабилизация показателя), и улучшению качества атмосферного воздуха в целом за год (данные по пяти стационарным постам по не полной программе исследований).

Так, за 2019 год среднегодовая концентрация диоксида азота по городу составила 1,0 ПДК против 1,2 ПДК за 2018 год; формальдегида – 0,6 ПДК против 0,7 ПДК за 2018 год, по оксиду углерода - 0,2 ПДК – стабилизация по прошлому году, по взвешенным веществам - 0,8 ПДК против 0,9 за 2018 год. В 2019 году, как и в 2018 степень загрязненности атмосферного воздуха города Калининграда характеризовалась как низкая, в отличие от 2015 года, когда уровень загрязнения воздуха, по данным Калининградского ЦГМС, характеризовался как повышенный или высокий, неблагоприятный для здоровья 12 раз (все месяцы), равно как и в 2014 и 2013 годах.

Проведенная за последние несколько лет работа по изменению схем движения автотранспортного потока, оптимизации транспортной структуры позволила снизить негативное влияние автотранспорта на загрязнение атмосферного воздуха в зоне жилых застроек.

Изменение качества атмосферного воздуха в сторону постепенного улучшения в большой мере обусловлено также значительным повышением качества дорожного покрытия на автодорогах в городах области и в областном центре, расширением дорожного полотна, оборудованием тротуаров, изменением схем движения автотранспорта, демонтажом трамвайных путей по определенным маршрутам трамваев, улучшением текущего санитарного состояния улиц (ночные влажные уборки улиц спецтехникой), благоустройством зон рекреации, набережных, оборудованием парков и скверов, переводом угольных котельных в городах области на газ или отходы деревообработки, модернизацией промышленных предприятий.

С использованием ГИС-технологий в 2019 году были построены новые карты загрязнённости атмосферного воздуха областного центра приоритетными загрязнителями (рис. №№5-10). Особенности погоды 2019 года, наряду с другими причинами, упомянутыми выше, внесли положительную составляющую в рассеивание загрязнений атмосферного воздуха, в результате чего изменился и рисунок ГИС-карт загрязненности воздуха города Калининграда. Так на картах по оксиду углерода, формальдегиду практически

нет «горячих точек». «Горячие точки» - на картах по загрязненности диоксидом азота, диоксидом серы, взвешенными веществами.

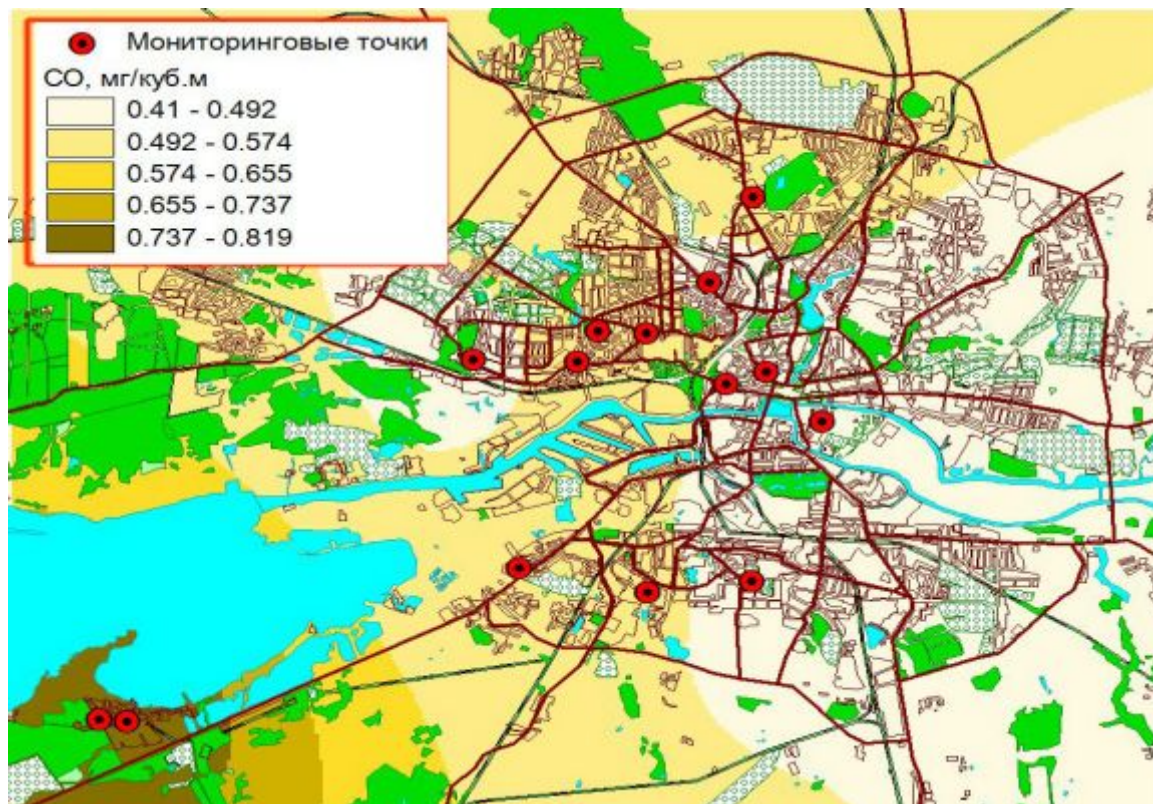


Рис. №5. Характеристика загрязненности атмосферного воздуха г. Калининграда оксидом углерода по среднегодовым концентрациям в 2019 году с использованием ГИС (ПДКм.р. CO - 5,00)

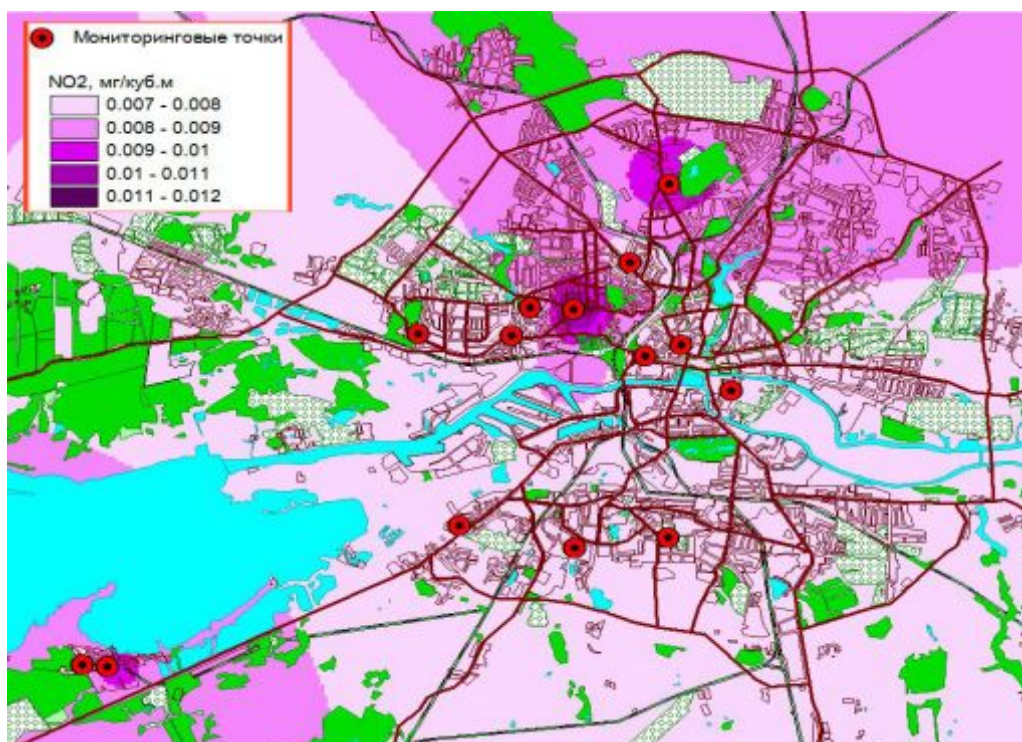


Рис. №6. Характеристика загрязненности атмосферного воздуха г. Калининграда диоксидом азота по среднегодовым концентрациям в 2019 году с использованием ГИС (ПДКм.р. NO₂ - 0,200)

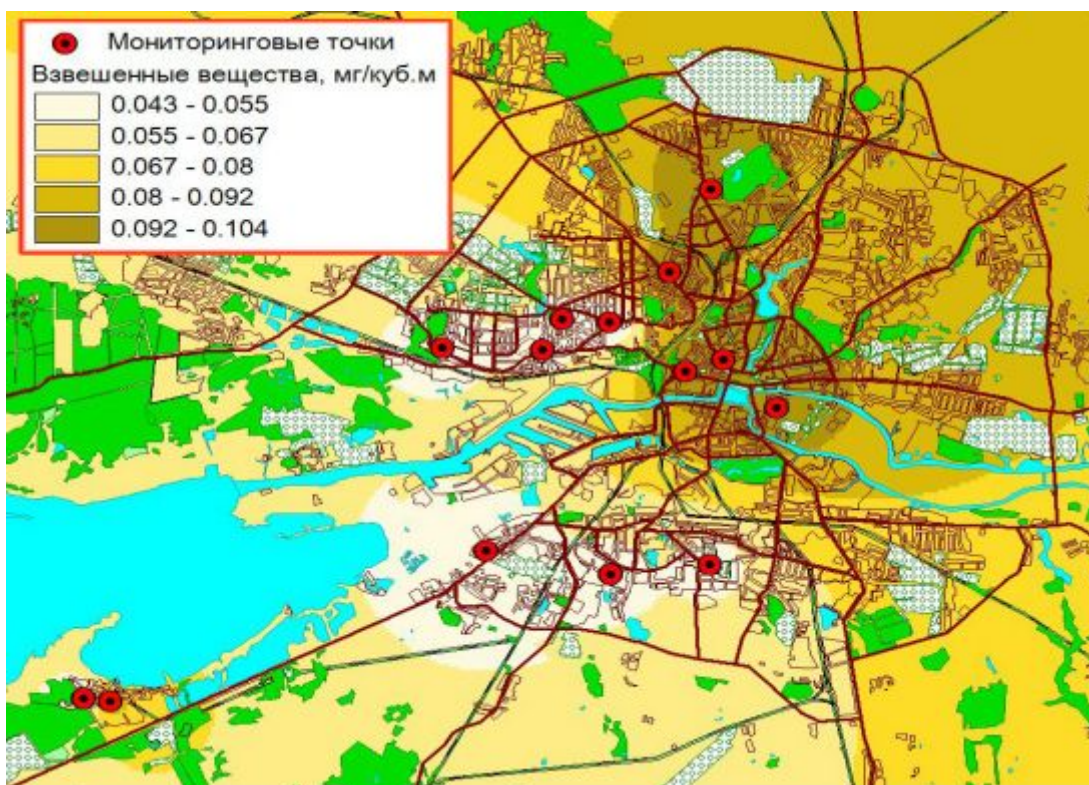


Рис. №7. Характеристика загрязненности атмосферного воздуха г. Калининграда **взвешенными веществами** по среднегодовым концентрациям в 2019 году с использованием ГИС (ПДКм.р. взвеш-х веществ - 0,500)

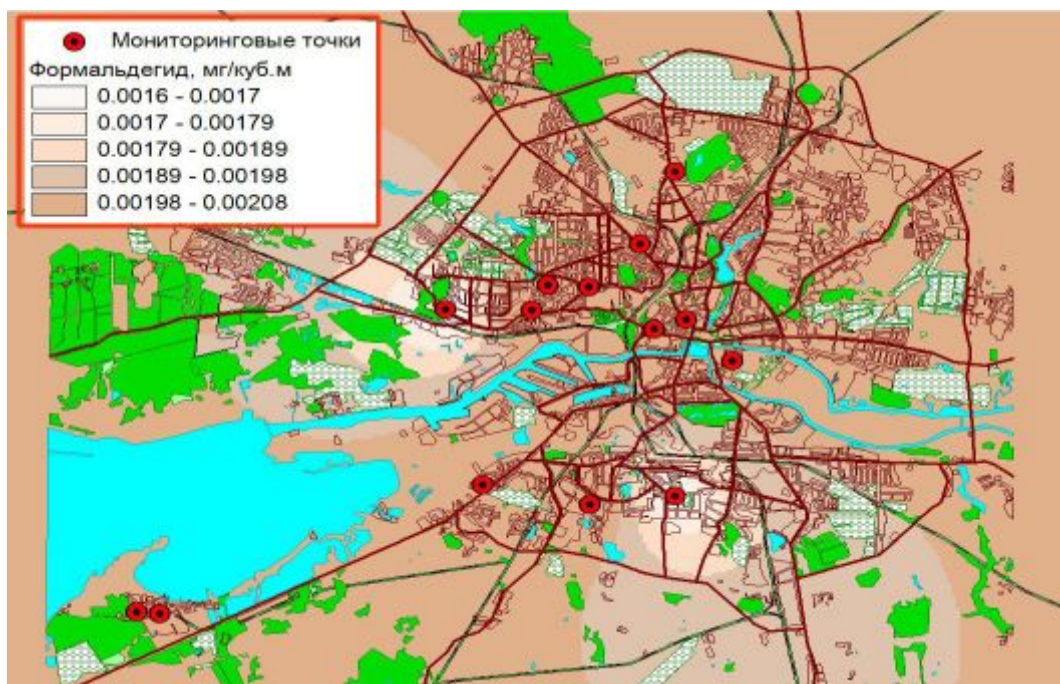


Рис. №8. Характеристика загрязненности атмосферного воздуха г. Калининграда **формальдегидом** по среднегодовым концентрациям в 2019 году с использованием ГИС (ПДКм.р. формальдегида – 0,0350)

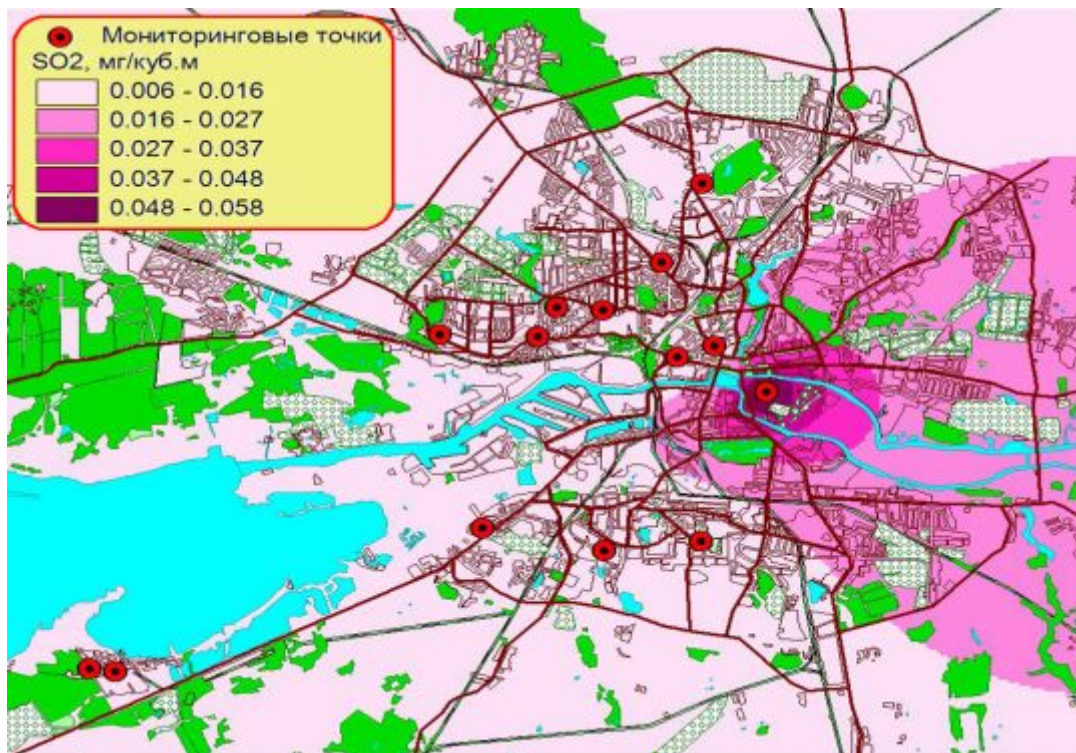


Рис. №9. Характеристика загрязненности атмосферного воздуха г. Калининграда диоксидом серы по среднегодовым концентрациям в 2019 году с использованием ГИС (ПДКм.р. SO₂ - 0,500)

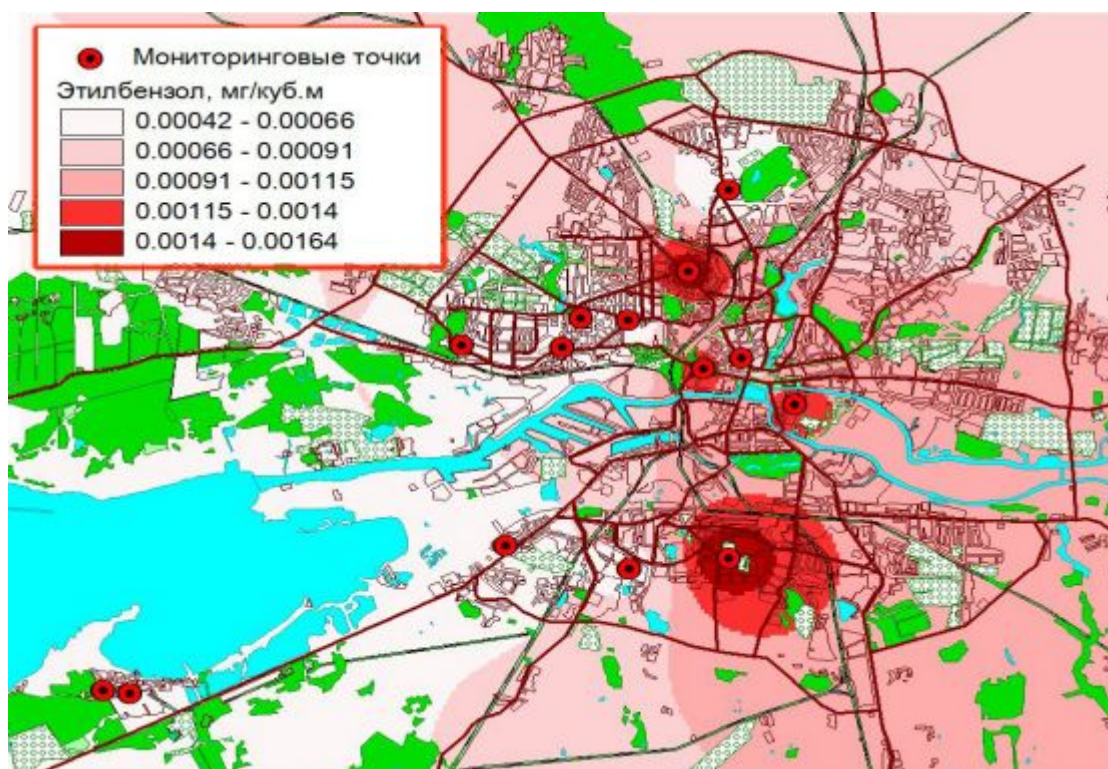


Рис. №10. Характеристика загрязненности атмосферного воздуха г. Калининграда этилбензолом по среднегодовым концентрациям в 2019 году с использованием ГИС (ПДКм.р этилбензола - 0,02)

На основании расчёта рисков здоровью населения от воздействия атмосферного воздуха установлено, что канцерогенный риск в 2014 году, впервые за 12 лет исследований оцениваемый, как приемлемая величина, в 2015

-2019гг. по уровню формальдегида в атмосферном воздухе города Калининграда вернулся к значениям «неприемлемых величин» и остается в этом диапазоне. Канцерогенный риск показывает вероятность появления дополнительных случаев заболеваний раком, и его приемлемое значение обычно принимают в пределах от 1 до 10 дополнительных случаев на 1000000 человек. По расчётам 2019 года канцерогенный риск индивидуальный составляет по формальдегиду 1×10^{-5} , т.е. неприемлемый, число дополнительных случаев заболеваний раком на 1000.000 жителей - 12 человек за 70 лет, что ниже прошлогодних расчётов.

Медико-экологическая ситуация на автодорогах города Калининграда за последние годы улучшилась, но за 2019 год не соответствовала современным представлениям о приемлемом канцерогенном риске для здоровья населения. За 2019 год в Управление Роспотребнадзора по Калининградской области (далее – Управление) поступило 169 жалоб от граждан на качество атмосферного воздуха, что выше 2018 года (160) и 2017 года (121).

Несмотря на улучшение показателей рисков острой реакции и хронического воздействия, транспортные потоки на улицах Калининграда требуют дальнейшей оптимизации с образованием разгрузочных дорог (развязок), мостов, «зеленой волны» светофоров, для чего необходимо, в частности:

- строительство пешеходных переходов (надземных и подземных) на центральных улицах с целью увеличения пропускной способности транспорта и организации «зеленой волны»;
- выделение для общественного транспорта отдельной полосы движения; дальнейшая замена парка общественного транспорта новыми транспортными единицами;
- улучшение качества топлива для транспорта, переход на экологически чистое;
- оборудование общественного автотранспорта трёхслойными катализаторами (фильтрами): CO, углеводороды и NO, NO₂;
- запрет на парковку автомобилей в неустановленных местах, вдоль проезжей части, на тротуарах;
- дальнейшее строительство многоуровневых парковок и подземных паркингов;
- дальнейшая реконструкция старых дорог, строительство транспортных развязок;
- озеленение улиц и дворов, оборудование скверов, рекреационных зеленых зон.

Почва

Почва рассматривается как один из значимых факторов санитарно-эпидемиологического благополучия среды обитания и населения. Территория Калининградской области расположена в зоне избыточного увлажнения. С учетом теплого климата создаются условия для повышенного накопления в почве различных условно патогенных и патогенных микроорганизмов.

В рамках исполнения Федерального закона от 29.12.14 №458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», разработана региональная программа в области обращения с отходами, разработана и Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Калининградской области от 25.03.2018 № 145 утверждена Территориальная схема по обращению с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами.

В настоящее время в области функционирует 4 объекта размещения отходов, включенные в Государственный реестр объектов размещения отходов: полигон отходов в пос. Барсуковка Неманского ГО, полигон ТБО и мусоросортировочный комплекс до 40 тыс. тонн/год в пос. Жаворонково Гусевского ГО, санкционированная свалка ТБО в пос. Ельняки Гвардейского ГО, полигон отходов в пос. Круглово Зеленоградского ГО*.

Во исполнение Постановления Правительства РФ №1039 от 31.08.2018 «Об утверждении правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра, организована и проводится работа по согласованию планируемых мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов.

Контроль состояния почвы в 2019 году осуществлялся в 38 мониторинговых точках, из них 24 точки расположены на территории детских учреждений, в 11 точках – на селитебной территории населенных мест и в зонах рекреаций, 3 точки – на территории зон санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения.

В рамках мониторинга исследовано 573 пробы почвы (в 2018 году также 573 пробы), по санитарно-химическим показателям проведено 1878 исследований, по микробиологическим показателям 684 исследований, по паразитологическим показателям - 172 исследования и 16 исследований по радиологическим показателям.

Лабораторный контроль за химическим загрязнением почвы проводился по 9 ингредиентам: рН, медь, цинк, никель, свинец, кадмий, мышьяк, бенз(а)пирен, нефтепродукты.

В 2019г. не отмечались превышения гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям.

Микробиологическое загрязнение почвы оценивалось по наличию возбудителей кишечных инфекций: индекс энтерококков, лактоз положительные колиформы.

Превышения индекса энтерококков свыше 5,1 ПДК отмечено в 1 мониторинговой точке (г. Светлый, пер. Железнодорожный, д. 1).

Превышение лактоз положительные колиформов в пределах 1,1-2,0 ПДК в 1 точке (Гурьевский район, п. Каширское, Куршский залив) в пределах 2,1-5,0 ПДК обнаружено при проведении 2 исследований (г. Калининград, озеро Голубое Дальнее-2, детский пляж; г. Светлый, ул. Пионерская, д. 18 МАДОУ № 3).

* Данные представлены из официального сайта Министерства природных ресурсов и экологии Калининградской области <http://minprirody.gov39.ru/> (раздел «Обращение с отходами»)

При исследовании почвы в отобранной точке г. Калининграда, озеро Голубое Дальнее-2, детский пляж, однократно были обнаружены жизнеспособные оплодотворенные яйца гельминтов *Toxocara canis*. При повторном исследовании пробы из данной точки возбудители паразитарных заболеваний не обнаружены. В других мониторинговых точках пробы почвы по паразитологическим показателям соответствовали нормам.

В целом, доля проб почвы, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов, в т.ч. в селитебной зоне, в Калининградской области ниже среднероссийских.

О почвах, содержании территорий городских и сельских поселений, промышленных площадок в Управление в 2019 году поступило 165 жалоб от населения, что выше 2018 года (132) и 2017 года (127); о сборе, использовании, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов - 175 жалоб (2018 – 247, 2017 - 153).

Питьевое водоснабжение

В целом, ситуация по обеспечению населения Калининградской области безопасной питьевой водой и за 2019 год, оставалась стабильной.

В Калининградской области для водоснабжения населения используются подземные, поверхностные и нецентрализованные водоисточники.

На протяжении последних 5 лет состояние водных объектов, используемых в качестве питьевого водоснабжения (1 категория), остается стабильным, удельный вес проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам, значительно ниже среднероссийских показателей.

Вместе с тем, часть **поверхностных водоисточников** (всего их 6), по-прежнему, не отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (3 поверхностных водоёма – в Полесском и Славском городских округах - из 6-ти), что сказывается на качестве воды.

Доля проб воды из источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2019 году по сравнению с 2018 годом увеличилась с 35,2% до 49,6%, т.е. на 14,4% (2017г. - 38,7%).

По микробиологическим показателям доля проб воды, не соответствующей гигиеническим нормативам, снизилась и составила 0,7% (в 2018г. – 2,0%, в 2017г. – 0,7%,).

В 2-х пробах (0,7%) выделены возбудители патогенной флоры.

По паразитологическим показателям все исследованные пробы отвечали гигиеническим нормативам, как и в предыдущие годы.

Для водоснабжения города Калининграда используется вода из реки Преголя (64%), вода из системы водохранилищ и «питьевых» каналов (18%), а также вода, забираемая из артезианских скважин (18%).

На всем своем протяжении река Преголя и ее притоки испытывают значительную антропогенную нагрузку. В последние годы связи с пуском

резервного водохранилища на ЮВС № 2 и перепускного устройства для передачи воды в основное водопитающее водохранилище в эксплуатацию, снята многолетняя проблема зависимости водоснабжения города от нагонных явлений, а также улучшено качество исходной воды на ЮВС № 2.

Вода поверхностных источников питьевого водоснабжения в г. Калининграде ежемесячно проводилась на исследования по 32 санитарно-химическим показателям (рН, запах при 20°C и 60°C, БПК₅, цветность, взвешенные вещества, жесткость, железо, нитраты, растворенный кислород, нефть и нефтепродукты, кальций, магний, сульфаты, сухой остаток, хлориды, ХПК, ПАВ, фенолы, цинк, марганец, хром, никель, мышьяк, барий, пестициды (9 наименований), 4 микробиологическим показателям (ОМЧ, общие колиформные бактерии, термотолерантные колиформные бактерии, колифаги), по 4 паразитологическим показателям (проба на жизнеспособные яйца гельминтов, цисты патогенных простейших кишечника, онкосферы тениид) и по 4 радиологическим показателям (суммарные «альфа» - активность и «бета» - активность, ¹³⁷Cs, ⁹⁰Sr).

Водоисточники для ЮВС контролируются в мониторинговых точках пос. Рыбное и водохранилище № 1 в Малом Борисове. Контроль проводится ежемесячно по указанным выше параметрам. За 2017 – 2018 - 2019 годы единичные превышения отмечались по БПК-5 (санитарно-химический показатель).

Подземные источники водоснабжения Калининградской области эксплуатируют пять водоносных горизонтов. Природные условия формируют химический состав подземных вод, что отражается на её органолептических свойствах. Отмечается превышение в разное время установленных нормативов в исходной воде по мутности, цветности, привкусу, железу, бору, жесткости. В подземных водах при этом недостаточно натрия и калия, селена, фтора, что может явиться одной из причин эндемичности территории области по кариесу.

В 2019 году отмечается рост доли проб воды подземных источников, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям. Основной причиной несоответствия качества воды из подземных источников по отдельным санитарно-химическим показателям является использование водоносного горизонта с повышенным содержанием железа. Несвоевременное проведение плановых капитальных ремонтов, неудовлетворительная работа или отсутствие станций обезжелезивания приводит к увеличению содержания железа в водопроводной сети.

Доля водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, составила 20,6% (2017г. и 2018г. - аналогично), в их числе из-за отсутствия: необходимого комплекса очистных сооружений – 65,6%, обеззараживающих установок – 54,1%.

Удельный вес неудовлетворительных проб питьевой воды по санитарно-химическим показателям по сравнению с 2018г. увеличился и составил 18,1% (в 2017г. - 16,3%, в 2018г. – 14,6%). Из общего количества проб воды из водопроводных сетей, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, 63,6 % не соответствовали по органолептическим показателям (2017г. – 63,3%, 2018г. – 70,9%), 63,0% - по

содержанию химических веществ, в основном железа. Удельный вес проб воды из разводящей сети, не соответствующих по микробиологическим показателям, составил 2,4% (в 2017г. – 2,1%, в 2018г. - 2,0%).

В 2019 году, как и в 2017-2018 годах, из воды водопроводной сети возбудители инфекционных заболеваний выявлены не были.

Безопасная в эпидемиологическом отношении вода подаётся населению в городах Советске, Калининграде, где проживает более половины населения области. На протяжении нескольких лет значительно хуже среднеобластных показатели воды в Славском, Озерском, Гурьевском, Багратионовском Балтийском городских округах, где дополнительная водоподготовка не проводится либо не эффективна из-за устаревшего оборудования.

Основной причиной несоответствия проб питьевой воды требованиям безопасности, по-прежнему являются аварийные ситуации на сетях, несвоевременное их устранение, приводящее ко вторичному загрязнению воды при её транспортировке.

По результатам мониторинга в 2019 году проведено ранжирование территорий Калининградской области по уровням микробиологического и санитарно-химического загрязнений питьевой воды, исполнены соответствующие карты в системе ГИС. На рисунках №№ 11 и 12 представлено соответствующее ранжирование.

В 2019 году было обеспечено качественной питьевой водой 88,9% населения Калининградской области.

Доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, в 2019 году, как и в 2017-2018гг., также составила 88,9%. При этом, в городских населенных пунктах данный показатель выше, чем в сельских: 95,5 и 67,5% соответственно.



Рис. № 11 Ранжирование территории Калининградской области по уровню микробного загрязнения питьевой воды в 2019 году (среднеобластной показатель – 2,4%)

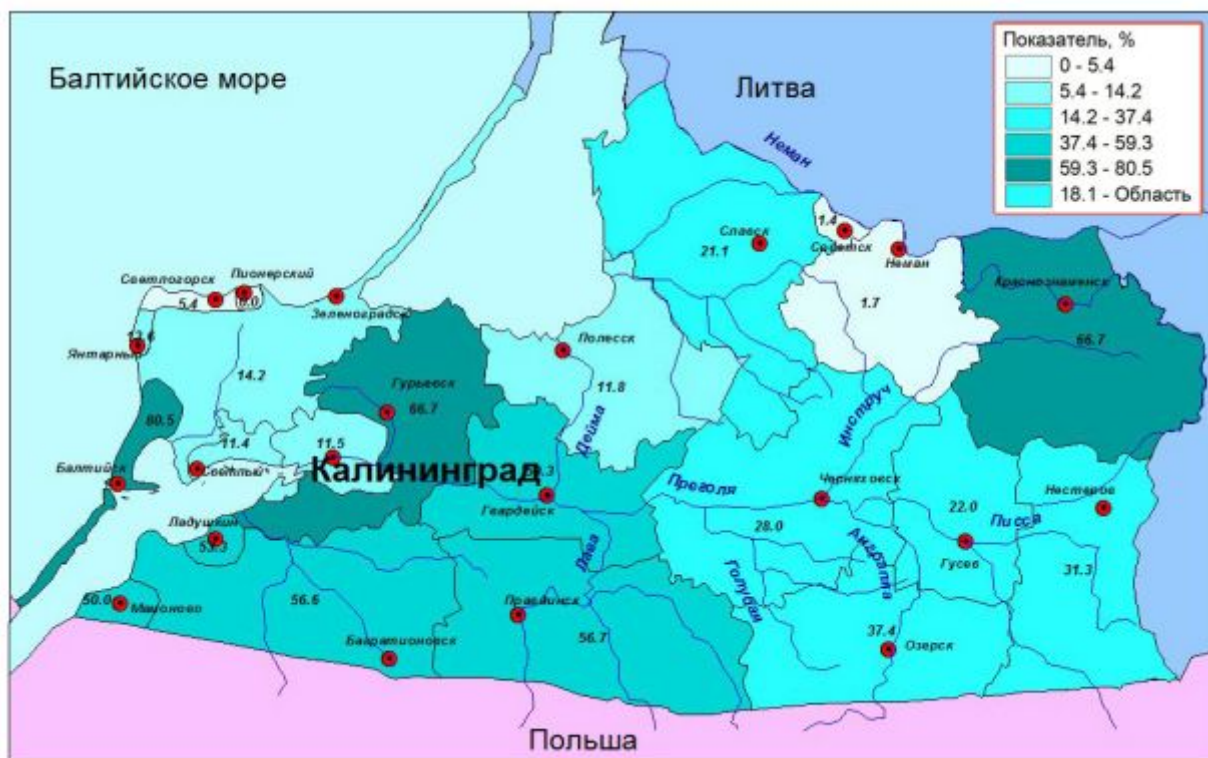


Рис. №12 Ранжирование территории Калининградской области по уровню санитарно-химического загрязнения питьевой воды в 2019 году (процент неудовлетворительных проб – 18,1%)

Повреждающие составляющие питьевой воды (по санитарно-химическим характеристикам) при постоянном её употреблении могут привести:

- по железу – к поражениям слизистых оболочек, кожи, изменению состава крови, снижению иммунитета, жалобам населения на неудовлетворительные органолептические характеристики воды, окрашивание белья, посуды, сантехники и др.;
- по хлору – к поражениям слизистых оболочек, кожи, нарушениям иммунитета;
- по хлоридам – к нарушениям работы желудочно-кишечного тракта, снижению иммунитета, нарушению обменных процессов;
- по цветности и мутности – к нарушениям работы кроветворной системы, иммунной системы, жалобам населения на неудовлетворительные органолептические характеристики воды.

В рамках мониторинга исследовано 956 проб воды по санитарно-химическим показателям (10357 исследований), 828 проб по микробиологическим показателям (2544 исследования), 60 проб по паразитологическим показателям (240 исследований) и 16 проб по радиологическим показателям (64 исследования).

В 2019г. отмечалось следующие превышения гигиенических нормативов: - 14,7 % проб по железу с превышением ПДК. Превышения по показателю железо (Fe, суммарно) отмечено в 32 мониторинговых точках (788 исследований из них 116 выше ПДК) на 16 территориях. В 18 точках превышение в пределах 1,1-2,0 ПДК (г. Калининград, г. Гусев,

Багратионовский, Балтийский, Гвардейский, Краснознаменский, Нестеровский, Полесский, Правдинский ГО, г. Приморск), в 19 точках превышение в пределах 2,1-5,0 ПДК (ГО «Город Калининград», г. Приморск, Багратионовский, Балтийский, Гурьевский, Ладушкинский, Краснознаменский, Правдинский, Мамоновский, Озерский ГО, п. Янтарный). В 10 точках превышение в пределах > 5,1 ПДК (Гурьевский, Ладушкинский, Озерский, Краснознаменский, п. Железнодорожный, п. Янтарный);

- 11,2% проб по мутности с превышением ПДК. Превышения по показателю мутность отмечено в 21 мониторинговой точке (784 исследования из них 88 выше ПДК) на 13 территориях. В 10 точках превышение в пределах 1,1-2,0 ПДК (Балтийский, Гурьевский, Краснознаменский, Нестеровский, Озерский, Полесский ГО, г. Приморск). В 18 точках превышение в пределах 2,1-5,0 ПДК (пос. Янтарный, Багратионовский, Балтийский, Гурьевский, Краснознаменский, Мамоновский, Ладушкинский, Нестеровский, Озерский, Правдинский ГО). В 8 точках превышение в пределах > 5,1 ПДК (Балтийский, Ладушкинский, Краснознаменский, Озерский ГО, г. Приморск, г. Гурьевск, п. Железнодорожный);

- 9,6 % проб по общей жесткости с превышением ПДК (498 исследований из них 48 выше ПДК). Превышение в пределах 1,1-2,0 ПДК по показателю общей жесткости (≥ 10 мг/экв/л) в 13 точках (Балтийский, Гвардейский, Неманский, Светлогорский, Пионерский, Озерский ГО, п. Железнодорожный, пос. Янтарный), в 3 точках превышение в пределах 2,1-5,0 ПДК (Балтийский ГО);

- 6,6 % проб по общей минерализации с превышением ПДК (482 исследований из них 32 выше ПДК). Превышение в пределах 1,1-2,0 ПДК в 5 точках на 3 территориях (Балтийский, Правдинский ГО, п. Железнодорожный).

Отмечались случаи превышения в пределах до 2,0 ПДК по марганцу – 1 пробе в п. Янтарный;

Все пробы питьевой воды по микробиологическим, паразитологическим показателям и радиологическим показателям соответствовали гигиеническим нормативам.

В 2019 году по городу Калининграду проведен расчет рисков здоровью населения, связанных с качеством питьевой водопроводной воды по санитарно-химическим характеристикам, которые отличаются не стабильностью и зачастую превышают ПДК.

В городе Калининграде в 2019 году 158 человек из 1000 могли отмечать неудовлетворительный запах воды, 216 человека из 1000 – неудовлетворительный цвет, 4 человека могли пожаловаться на мутность и 5 человек из 1000 – могли отмечать мыльный привкус воды по причине существующего уровня окисляемости. На изменение цвета воды, определенные симптомы из-за повышенного содержания железа могли обращать внимание 21 человек из 1000. В результате, кроме угроз здоровью, от населения могло поступить соответствующее число жалоб на проблемы, связанные с питьевой водой.

Жалобы населения на качество воды в 2019 году подтверждают выводы по оценке риска здоровью населения. Количество жалоб на качество питьевой воды и питьевого водоснабжения населения в 2019 году увеличилось и составило 238 (2018 – 166, 2017 -177).

По результатам СГМ в прошедшем году принято органами местного самоуправления 53 значимых управленческих решения. Среди принятых решений предпочтение отдается результатам водного мониторинга, на основании чего разрабатываются целевые программы на местах и выполняются мероприятия по реконструкции водопроводов, строительству и автоматизации станций обезжелезивания, бурение новых скважин и продолжены работы по реализации ФЦП «Социально-экономическое развитие Калининградской области на период до 2020 года» и по охране атмосферного воздуха областного центра и области. В ходе реализации инвестиционных программ разработаны проектная и рабочая документация по объектам: строительство участков объединенной канализационной сети Индустриального парка «Черняховск» и города Черняховска, реконструкция станции водоподготовки в городе для водопотребления Индустриального парка, строительство магистральных сетей от городского водозабора до Индустриального парка в городе Черняховске, проведена реконструкция водопроводной сети микрорайона Шприндт г. Черняховска, строительство объекта «Реконструкция станции водоподготовки по ул. Октябрьской в г. Черняховске, модернизация системы водоснабжения в поселках Междуречье, Заовражное, разработка проектной и рабочей документации на строительство станции водоподготовки в г. Озерске, разработка схемы водоснабжения г. Озерска МО «Озерский городской округ», ремонт и прокладка новых водопроводных сетей в посёлках Пригородное, Ясная Поляна, Чкалово, Ватутино, Краснолесье, Раздольное, Калинино, Сосновка, Чернышевское, Фурмановка Нестеровского ГО, ремонт водопроводных сетей г. Гусева, пос. Майское, пос. Первомайское, пос. Кубановка, пос. Краснополье Гусевского ГО, проведена замена сетей водоснабжения 700 м.п. в пос. Канаш, ремонт участка сетей водоснабжения 500 м.п. в пос. Маломожайское по ул. Молодежная Неманского ГО, построены водопроводные сети в жилом районе Мечниково г. Балтийска (772 м), произведена замена участка горводопровода - 620 м, выполнено переключение МКД по ул. Штурманская, 9 к городским централизованным сетям водотопления, проведены ремонтные работы на сельских водопроводах: пп. Янтаровка, Холмы, Красноторовка, ремонт скважин в посёлках Холмы, Холмогоровка, Дворики, Переславское, Коврово Зеленоградского ГО, проведена разработка ПСД: по реконструкции систем водоснабжения в посёлках Васильково, Малое Исаково, Матросово Гурьевского ГО, проведён капитальный ремонт 6 скважин, установка станций управления погружными насосами с преобразователями частот на скважинах в посёлках Заливино, Дружное, Сосновка, Залесье, Нахимово Полесского ГО, г. Полесске. Кроме того – по учреждениям образования – проведена реконструкция системы освещения внутри школы и уличного в МБОУ «Средняя школа г. Правдинска», капитальный ремонт групповых в МБДОУ «Детский сад № 1» г. Правдинска; приобретены помещения в МКД со встроенно-пристроенным детсадом в п. Большое Исаково Гурьевского ГО Калининградской области для организации размещения дошкольных групп. Сад открыт; проведён капитальный ремонт кровли, помещений, систем вентиляции, водоснабжения, канализации, замена оконных блоков, отопления в 68-ми МАДОУ Калининграда; проведена замена

покрытия дворов, капитальный ремонт кровли, фасада, замена оконных блоков, ремонт пищеблоков, учебных классов, спортивных залов, благоустройство территории в 37-ми МАОУ СОШ, лицеев, гимназий Калининграда; проведено устройство универсальной спортплощадки, капитальный ремонт кровли, части фасадов, замена оконных блоков, ремонт помещений пищеблоков, благоустройство территорий, приобретение оборудования в 10-ти загородных стационарных оздоровительных центрах для детей и подростков; разработана проектная документация: по 10-ти малым угольным котельным на газ и переключение МКД по ул. Школьной и МАУ СОШ 46 на центральное отопление в г. Калининграде; строительство газовой котельной по ул. Берестянной в областном центре; строительство улично-дорожной сети в Северном жилом (3 этап - 687м), ул. Согласия до ул. И.Сусанина (142м), ул. Аксакова до ул. Флотской (313м) в г. Калининграде, разработка проектной документации: строительство автодороги от Б.Окружной до Лукашова (647м), от Согласия до ДС «Янтарного» (601м), реконструкция ул. Гагарина (от ул. Орудийной до границ ГО «Город Калининград» (730м)), улицы Дачной в г. Калининграде (950м); расширение Восточной водопроводной станции г. Калининграда, доработка проектной документации по объекту «Строительство канализационного коллектора (1050,0м) для подключения индивидуальных жилых домов по улицам Монетной, Живописной, Гончарной, Рассветной в микрорайоне ул. Горького-Сусанина г. Калининграда», разработка проектной и рабочей документации по объекту «Строительство сетей бытовой канализации по ул. Толбухина - ул. Тульской в г. Калининграде» (протяжённость коллектора - 1033,0 метра).

35 управленческих решений принято по границам СЗЗ.

Заключение

Факторы окружающей среды действуют на организм человека, зачастую, одновременно и комплексно, усиливая воздействие друг друга. В этой связи реализация социально-экономических, санитарно-гигиенических и экологических мероприятий, ориентированных на совершенствование планировочных и градостроительных решений, уменьшение загрязнения атмосферы, улучшение качества питьевой воды, подаваемой населению в купе с рационализацией питания и гигиеническим воспитанием будут способствовать снижению отрицательного воздействия факторов среды обитания на население и его оздоровлению.

Экономические потери от смертности и заболеваемости населения, ассоциированные с негативным воздействием факторов среды обитания, предотвращенные в результате контрольно-надзорной деятельности органов и организаций Роспотребнадзора Калининградской области, могут быть рассчитаны на основе данных официального статистического учёта, данных отраслевого статистического наблюдения, результатов социально-гигиенического мониторинга, включая результаты математического моделирования зависимостей между показателями качества среды обитания и показателями результатов осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора соответствующего уровня.