

75 %) в 2021-2025 гг. составят капитальные вложения в обустройство новых скважин, вводимых в эксплуатацию из бурения, строительство и реконструкцию технологических трубопроводов, реконструкцию резервуарного парка, реконструкцию системы электроснабжения объектов нефтедобычи и т.д.

В химическом производстве предстоит провести техническую модернизацию в ОАО «Гомельский химический завод» в целях наращивания выпуска серной кислоты. Для этого будет реализовано несколько крупных инвестиционных проектов: реконструкция цеха серной кислоты с доведением мощности до 1 млн. тонн моногидрата серной кислоты в год и увеличением выработки энергоресурсов, реконструкция отделения № 1 и № 2 цеха фосфорной кислоты, возведение складов жидкого аммиака вместимостью 2000 т, минеральных удобрений и фосфатного сырья. Реализация данных проектов позволит увеличить выпуск NPK-удобрений с 900 тыс. до 1220 тыс. тонн в год и создать предпосылки для переработки фосфорсодержащего сырья различного качества.

Промышленность в городе представлена 13 видами экономической деятельности, кроме производства кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов.

В отраслевой структуре промышленного комплекса Гомеля доминирующими отраслями являются обрабатывающая промышленность - удельный вес в общем объеме промышленного производства 75,7 %, производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 21,3 %, горнодобывающая – 3 %.

Первое место по объему производства - более 33 % - в городе занимает производство машин и оборудования. Далее следуют: производство пищевых продуктов (18 %), химическое производство (14 %), производство прочих неметаллических минеральных продуктов (9,5 %), производство мебели, ювелирных изделий, монет, медалей, обработка металлических отходов и лома (5,5 %), металлургическое производство и производство готовых металлических изделий (5 %) и другие.

В городе выпускают кормо- и зерноуборочные комбайны, металлообрабатывающие станки, стекло и стеклянную тару, пусковые двигатели и радиооборудование, строительные детали и мебель, кабель, химические удобрения, обувь, швейные изделия и трикотаж, мясомолочную продукцию, кондитерские изделия, обои, продукты обработки алмазов.

Необходимо отметить, что важную роль в обеспечении развития экономики города занимает успешное развитие таких крупных предприятий, как ПО «Гомсельмаш», открытых акционерных обществ «Гомельский химический завод», «Гомельстройматериалы», «Гомельстекло», «Сейсмотехника», «Коминтерн», и др. Около 36 % производства потребительских товаров в Гомеле приходится на СП ОАО «Спартак», ОАО «Молочные продукты» и ОАО «Мясокомбинат». С целью сохранения позиций как на внутреннем, так и на внешнем рынках, а также дальнейшего расширения рынка сбыта, предприятиями города проводится целенаправленная работа по модернизации оборудования и внедрению новых технологий.

Реализация мероприятий по повышению конкурентоспособности традиционных отраслей промышленности, а также развитию иных отраслей позволит обеспечить к 2025 году рост промышленного производства на 36,2 %, увеличение рентабельности продаж в промышленности ежегодно не менее чем на 7,8 %, уве-

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инд. № подл.	-- 7768				
Подпись и дата					
Взам. инв. №					

личение выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг в расчете на одного среднесписочного работника на 60,2 % к 2025 году. [7]

Для реализации инвестиционных проектов в городе Гомеле заключаются инвестиционные договора с предоставлением преференций в рамках Декрета Президента Республики Беларусь от 06.08.2009 № 10 «О создании дополнительных условий для инвестиционной деятельности в Республике Беларусь».

Одним из направлений инвестиционной политики города Гомеля в период до 2025 года станет международное и межрегиональное инвестиционное сотрудничество с КНР, связанное с реализацией положений Директивы Президента Республики Беларусь от 31 августа 2015 г. № 5 «О развитии двусторонних отношений Республики Беларусь с Китайской Народной Республикой».

Основными торговыми партнерами города являются: Российская Федерация – 38,3 % от всего объема товарооборота, Германия – 33,7 %, Украина – 8 %, Польша – 2,5 %, Литва – 2,2 %, США – 1,6 % и Казахстан – 1 %.

По объемам внешней торговли Гомель занимает второе место после столицы республики – города Минска.

Основные экспортные товарные группы: минеральные продукты – 53 %, машины и механизмы – 17 %, продукция химической промышленности – 5 %, пластмассы, резина, каучук – 5 %. Доля экспорта товаров и услуг города в объеме Гомельской области составляет более 50 %.

По импорту завозятся: минеральные продукты – 28 %, машины и механизмы – 22 %, драгоценные металлы и изделия из них – 18 %, продукция химической промышленности – 10 %.

В целях расширения торгово-экономического сотрудничества с зарубежными странами, наращивания экспортного потенциала и привлечения инвестиций в инновационные технологии в городе действует свободно-экономическая зона «Гомель-Ратон». [6]

Рост производственного потенциала обеспечивается в первую очередь за счет организации новых специализированных производств, использующих современные технологии, передовые научные разработки и создающих продукцию с высокой добавленной стоимостью.

Качественное улучшение производственного потенциала, снижение материало- и импортзатратности продукции, повышение ее конкурентоспособности на внешних рынках требуют постоянной модернизации промышленных предприятий, создания новых высокотехнологичных наукоемких производств, что будет обеспечено за счет реализации ряда инвестиционных проектов.

Внешнеэкономическая деятельность города Гомеля сохраняет экспортную направленность: более двух третей производимой продукции поставляется за пределы страны (таблица 3.10). Крупнейшими партнерами остаются регионы Российской Федерации и другие страны Содружества Независимых Государств, на долю которых приходится порядка 60 % внешнеторгового оборота. С помощью модернизации, совершенствования технологических процессов активизируется работа предприятий, осваиваются новые рынки сбыта.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 3.10 – Внешняя торговля г. Гомель [8]

Основные показатели	2019 год	2020 год
Оборот внешней торговли товарами, тыс. долл. США	2 981 904,4	2 562 903,0
экспорт, тыс. долл. США	1 958 466,6	1 526 855,7
в % к областному объему экспорта товаров	47,92	40,10
импорт, тыс. долл. США	1 023 437,8	1 036 047,3
в % к областному объему экспорта товаров	19,30	29,65
сальдо, тыс. долл. США	490 808,4	490 808,4

Рост объемов промышленного производства по городу Гомель за период с 2015 по 2020 гг. отображен на рисунке 3.12.

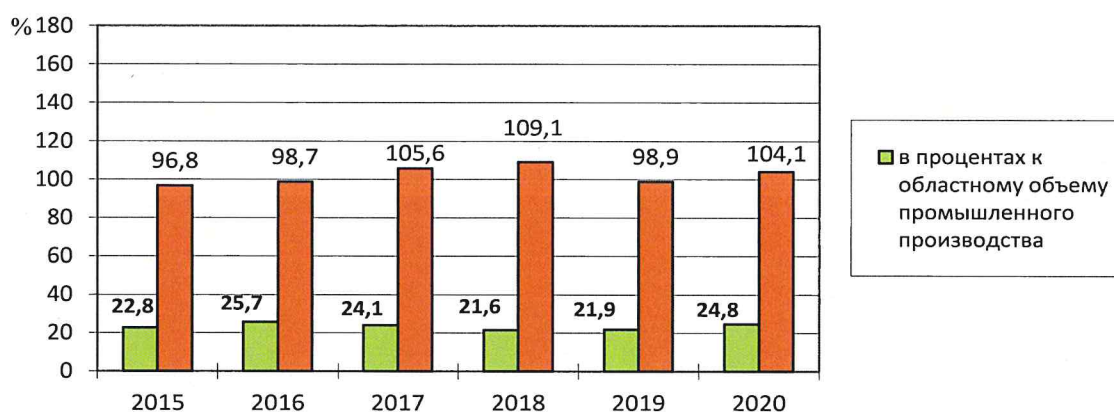


Рисунок 3.12 – Динамика роста объемов промышленного производства за период с 2015 по 2020 годы [8]

По состоянию на конец 2020 года в городе Гомеле зарегистрировано и осуществляют свою деятельность 6186 юридических лиц.

Стабильное развитие внутреннего потребительского рынка обеспечивается за счет реализации товаров отечественного производства, высоких темпов роста объема розничного товарооборота, совершенствования материально-технической базы торговли, развития новых форм и методов продажи товаров, внедрения информационных технологий.

Для прошедшего периода характерна тенденция увеличения доли частной торговли, что положительно сказывается на развитии розничного товарооборота в целом по Гомельской области.

По итогам работы за 2020 г. объем розничного товарооборота через все каналы реализации торговой отрасли города Гомеля составил 101,0 % к соответствующему периоду 2019 года. [8]

Инд. № подл.	Взам. инв. №
7768	
Изм.	Подпись и дата

3.3.2 Социально-экономическая деятельность ОАО «Гомельхимторг»

ОАО «Гомельхимторг» является торгово-производственным предприятием и входит в состав Открытого акционерного общества «Белресурсы» - управляющая компания холдинга «Белресурсы».

ОАО «Гомельхимторг» входит в число основных поставщиков химической продукции в Республику Беларусь. Основной вид деятельности ОАО «Гомельхимторг» – оптовая торговля продукцией производственно-технического назначения, в том числе химической продукцией: кислота соляная, кислота серная, водорода-пероксид до 60 %, карбид кальция, нитрит натрия, сода кальцинированная, сода каустическая, тринатрийфосфат, хлорная известь, кислота фосфорная, кислота ортофосфорная, трихлорэтилен, перхлорэтилен, бикарбонат натрия, монокальций-фосфат, кальций хлористый, кислота азотная, гипохлорит натрия и другие виды химической продукции. Вспомогательный вид деятельности – переработка автомобильных шин в резиновую крошку, переработка вторичных материальных ресурсов.

В рамках реконструкции ОАО «Гомельхимторг» предусматривается увеличение объема приемки, хранения, розлива и отгрузки перекиси водорода с 3582 до 12000 т/год (в пересчете на 100 % перекись водорода).

3.3.3 Демографическая характеристика региона

Демографические показатели наиболее полно отражают влияние совокупности факторов социально-экономического, природно-климатического, наследственно-биологического характера и являются индикатором степени благополучия в обществе. Здоровье населения и демографическая ситуация – две стороны важнейших процессов жизни общества: его экономического развития, национальной безопасности и стабильности.

Численность населения города Гомеля на 1 января 2022 г. Составила 503984 человек (рисунок 3.13). [9]



Рисунок 3.13 – Численность населения г. Гомеля

Инва. № подл.	Взам. инв. №
7768	
Подпись и дата	

Для возрастной структуры населения г. Гомеля характерно преобладание численности старше трудоспособного возраста над лицами младше трудоспособного возраста (рисунок 3.14). [10] Население в трудоспособном возрасте (население – от 16 лет до 65 лет, соответствующих пенсионному возрасту) составляет 59,6 %, лица пенсионного возраста (население 65 лет и старше) – составляют 26,5 %, младше трудоспособного возраста (от 0 до 15 лет) – 17,2 %.

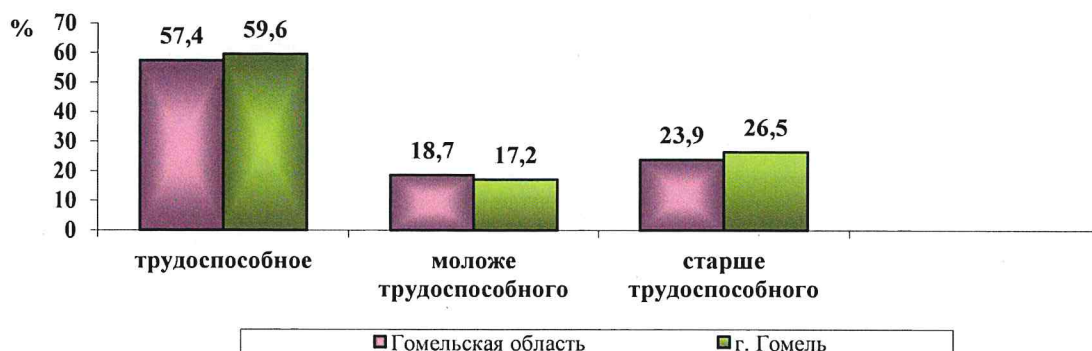


Рисунок 3.14 – Удельный вес населения по основным возрастным группам в общей численности населения в 2020 г.

В 2019 г. увеличились темпы естественной убыли населения города. Город Гомель относится к территориям «риска» по среднему многолетнему показателю рождаемости за 2010-2019 годы. Вследствие превышения смертности над рождаемостью естественный прирост населения сменился естественной убылью. Вместе с тем показатель рождаемости в 2018 г. составлял 8,7 %, а в 2019 г. уменьшился до 8,6 %, в тоже время зарегистрирован рост показателя смертности - 9,6 % в 2018 г. и 10,0 % в 2019 г. (рисунок 3.15). [10]

При этом естественный прирост составил минус 1,4 %.

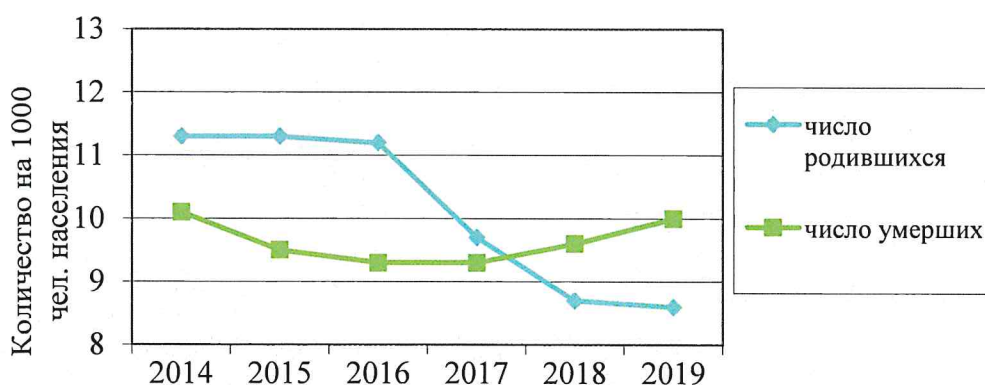


Рисунок 3.15 – Динамика показателей естественного движения населения по г. Гомелю

В структуре причин общей смертности в 2019 году от общего числа умерших составили умершие от болезней системы кровообращения, новообразований и внешних причин. Первое место принадлежит заболеваниям, относящимся к классу болезней системы кровообращения, второе место - смертность от новообразований,

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	7768

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

третье - внешние причины смертности (травмы, отравления и несчастные случаи). [10]

Одним из показателей здоровья нации и уровня жизни населения является младенческая смертность. Показатель младенческой смертности за 2019 г. составил 2,5 на 1000 родившихся живыми и в сравнении с показателем 2018 г. увеличился на 19,0 % (в 2018 г. – 2,1).

Для оценки состояния здоровья населения, наряду с демографическими показателями, используется его заболеваемость. Уровень здоровья населения в реальной степени зависит от социальных факторов и воздействия внешних факторов риска. От 49 до 53 % здоровья определяется образом жизни.

Среди первичной заболеваемости населения (на 1000 населения) г. Гомеля и Гомельского района по отдельным классам болезней в 2020 г. лидируют болезни органов дыхания (рисунок 3.16). [11]

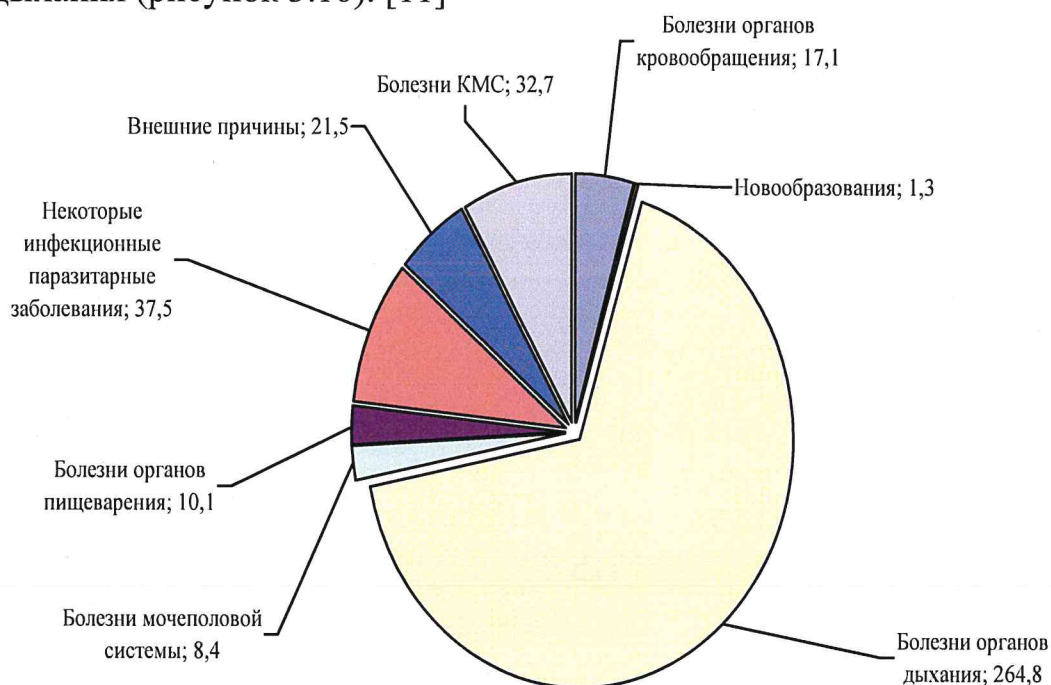


Рисунок 3.16 – Структура первичной заболеваемости всего населения (на 1000 населения) г. Гомеля и Гомельского района по классам болезней за 2020 год

Превышение среднеобластного показателя первичной заболеваемости среди всего населения в 2020 г. зарегистрировано в г. Гомеле и составляет 842,03 на 1 000 населения, что выше в сравнении с предыдущими годами (таблица 3.11).

Таблица 3.11 – Показатели первичной заболеваемости по г. Гомелю (на 1000 населения)

Годы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Человек	763,5	736,0	748,6	746,9	734,1	741,23	842,03

Изм. № подл.	Взам. инв. №
--7768	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Особое значение при характеристике и оценке общественного здоровья имеют показатели первичной заболеваемости, которые отражают влияние факторов окружающей среды на здоровье населения и позволяют определить приоритетные проблемы здравоохранения, осуществлять поиск причинности болезней, а также оценивать эффективность (государственной, социальной) профилактики.

Уровень первичной заболеваемости населения по г. Гомелю в 2020 г. составил:

- детей от 0 до 14 лет – 1669,16 на 1 000 населения;
- взрослого населения от 15 лет и старше – 679,19 на 1 000 населения.

Превышение среднеобластного показателя первичной заболеваемости детей от 0 до 14 лет в 2020 году наблюдалось в городе Гомеле и Гомельском районе.

Ведущей причиной заболеваемости на протяжении многих лет остаются болезни органов дыхания, которые представляют одну из наиболее распространенных патологий в структуре как общей (36,7 %), так и первичной (63 %) заболеваемости.

Уровень общей заболеваемости в 2020 г., по данным обращаемости за медицинской помощью, по сравнению с предыдущим годом снизился на 9,9 % и составил 1625,2 на 1000 населения (в 2019 г. – 1478,2 на 1000 населения). [10]

Структура общей заболеваемости всего населения по Гомельскому району за 2020 г. представлена на рисунке 3.17. [11]

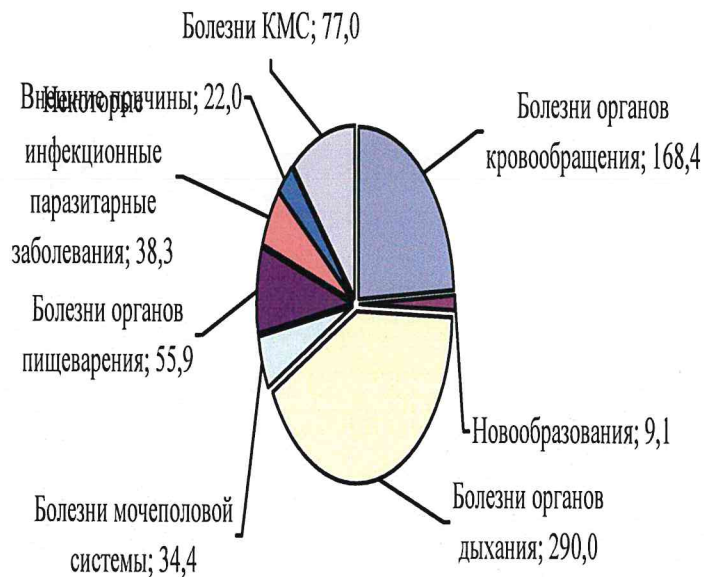


Рисунок 3.17 – Структура общей заболеваемости всего населения (на 1000 населения) г. Гомеля и Гомельского района по классам болезней за 2020 год

Болезни системы кровообращения по-прежнему остаются важной проблемой мирового здравоохранения в целом.

Снижение уровня заболеваемости населения требуют комплексного медико-социального подхода и решений, обеспечивающих баланс между индивидуальными

Изм. № подл.	7768
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ми профилактическими мерами и первичной профилактикой, направленной на укрепление общественного здоровья.

Структура учреждений здравоохранения города Гомеля представлена 87 организациями здравоохранения: пять городских больниц, две участковые больницы, две больницы сестринского ухода. [6]

Амбулаторно-поликлиническая служба представлена четырьмя поликлиниками, имеющими статус юридического лица (ГУЗ «Гомельская центральная городская поликлиника», ГУЗ «Гомельская центральная городская детская поликлиника», ГУЗ «Гомельская центральная городская стоматологическая поликлиника», ГУЗ «Гомельская городская поликлиника № 1»), при них 24 филиала, 14 амбулаторий врача общей практики, 29 фельдшерско-акушерских пунктов.

Скорая и неотложная медицинская помощь оказывается 48 бригадами, расположенными на семи подстанциях в административных районах города Гомеля и входящими в состав ГУЗ «Гомельская городская станция скорой медицинской помощи».

Медицинская помощь населению г. Гомеля оказывается также в расположенных на территории города государственных учреждениях здравоохранения:

- «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека»;
- 11 учреждениях здравоохранения областного подчинения;
- семи областных амбулаторно-поликлинических учреждениях.

Функционируют в Гомеле и узкоспециализированные центры помощи населению областного подчинения: Гомельская областная клиническая инфекционная больница, Гомельский областной эндокринологический диспансер, наркологический, противотуберкулезный, кожно-венерологический, онкологический, пульмоно-фтизиатрический, кардиологический и другие диспансеры.

В городе, как и во всей республике, реализуется государственная программа по формированию здорового образа жизни.

Инов. № подл.	Взам. инв. №
7768	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22025-ОВОС

Книга 4

Лист

61

4 ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

ОАО «Гомельхимторг» имеет в своем составе две производственные площадки, на которых размещаются источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Производственная площадка № 1 находится по адресу: г. Гомель, проезд Энергостроителей, 8. Производственная площадка № 2 находится по адресу: г. Гомель, ул. Могилевская, 20.

На площадках ОАО «Гомельхимторг» действуют 26 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них организованных – 23, неорганизованных - три.

В атмосферный воздух выбрасываются 33 загрязняющих вещества. Суммарный выброс загрязняющих веществ составляет 10,396 т/год.

Согласно «Специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847 размер базовой санитарно-защитной зоны для производственной площадки № 1 ОАО «Гомельхимторг» составляет 300 м, для производственной площадки № 2 – 50 м.

ОАО «Гомельхимторг» принадлежит к числу предприятий, оказывающих воздействие на окружающую среду. В соответствии с «Инструкцией о порядке отнесения объектов воздействия на атмосферный воздух к определенным категориям», утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.05.2009 № 30 производственные площадки №№ 1 и 2 ОАО «Гомельхимторг» относятся к V категории объектов воздействия на атмосферный воздух.

Общее количество выбросов загрязняющих веществ по площадке № 1 согласно Акту инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух источниками ОАО «Гомельхимторг», выполненному УО «Белорусский государственный университет транспорта» и утвержденному 05.05.2022, составляет 8,750 т/год.

Воздействие планируемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух происходит на стадии строительства объекта и в процессе его эксплуатации.

Источниками воздействия на атмосферный воздух на стадии строительства являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые;
- при демонтаже и разборке объектов, подлежащих замене и реконструкции;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	--7768

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

– при подготовке строительной площадки и в процессе строительномонтажных работ (снятие плодородного почвенного слоя, выемка грунта, рытье котлована, траншей, прокладка коммуникаций и инженерных сетей);

– для доставки материалов, конструкций и деталей и погрузочно-разгрузочных работ;

– строительные работы (приготовление растворов, сварка, резка, механическая обработка металлов, кровельные, окрасочные и другие работы).

Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в атмосферный воздух на стадии строительства, являются углерода оксид, азота диоксид, сера диоксид, углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10} , углеводороды предельные алифатического ряда $C_{11}-C_{19}$, пыль неорганическая, сварочные аэрозоли, окрасочный аэрозоль, твердые частицы суммарно.

При эксплуатации проектируемого производства проектными решениями предусматриваются новые источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- источник № 0060 – труба. Высота – 12,0 м, диаметр – 0,4 м. Источники выделения: теплогенераторы ТГ1, ТГ2, сушилки барабанные Б1, Б2. Загрязняющие вещества: ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть), азот (IV) оксид (азота диоксид), сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), углерод оксид (окись углерода, угарный газ), бенз/а/пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, индено(1,2,3-с,d)пирен, твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин);

- источник № 0061 – воздушник. Высота – 7,0 м, диаметр – 0,05 м. Источники выделения: емкость ортофосфорной кислоты Е2. Загрязняющие вещества: ортофосфорная кислота;

- источник № 0062 – воздушник. Высота – 7,0 м, диаметр – 0,05 м. Источники выделения: емкость азотной кислоты Е3. Загрязняющие вещества: азотная кислота;

- источник № 0063 – воздушник. Высота – 7,0 м, диаметр – 0,05 м. Источники выделения: емкость серной кислоты Е4. Загрязняющие вещества: серная кислота;

- источник № 0064 – труба В1. Высота – 8,0 м, диаметр – 0,355 м. Источники выделения: бункер сухого монофосфата калия Б6, бункер сухого сульфата калия Б7, машины фасовочные МФ1, МФ2. Загрязняющие вещества: твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

- источник № 0065 – турбодфлекторы ВЕ1÷ВЕ4. Высота – 7,0 м, диаметр – 0,355 м. Источники выделения: бункер сухого монофосфата калия Б6, бункер сухого сульфата калия Б7, машины фасовочные МФ1, МФ2. Загрязняющие вещества: твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

- источник № 0066 – труба В2. Высота – 8,0 м, диаметр – 0,4 м. Источники выделения: реакторы Р1÷Р3 при операциях растаривания мешков и загрузки сыпучих материалов. Загрязняющие вещества: диКалий карбонат (калий карбонат, поташ), мочеви́на (диамид угольной кислоты, карбамид)калий гидроксид.

Книга 4

22025-ОВОС

Лист

63

Изм. № подл.	Взам. инв. №
--7768	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Характеристика загрязняющих веществ, которые выделяются в атмосферный воздух от источников выбросов участка по производству удобрений, приводится в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Характеристика загрязняющих веществ

Код вещества	Наименование вещества	ПДК _{м.р.} , мкг/м ³	ПДК _{с.с.} , мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³	Класс опасности
0125	диКалий карбонат (калий карбонат, поташ)	100	50	-	4
0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	0,6	0,3	-	1
0210	Калий гидроксид	-	-	10	2
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	-	2
0302	Азотная кислота	400	300	-	2
0322	Серная кислота	300	100	-	2
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	-	4
0348	Ортофосфорная кислота	-	-	20	-
0703	Бенз/а/пирен	-	5 нг/м ³	-	1
0727	Бензо(б)флуорантен	-	-	-	-
0728	Бензо(к)флуорантен	-	-	-	-
0729	Индено(1,2,3-с,d)пирен	-	-	-	-
1532	Мочевина (диамид угольной кислоты, карбамид)	200	40	-	4
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	-	3
3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	-	0,5 пг/м ³	-	1

Характеристика проектируемых источников выбросов участка по производству удобрений приведена в таблице 4.3.

Изм. № подл. --7768

Подпись и дата

Взам. инв. №

Книга 4

22025-ОВОС

Лист

64

Изм. Колич. Лист № док. Подпись Дата

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--7768		

Таблица 4.3 – Характеристика проектируемых источников выбросов загрязняющих веществ участка по производству удобрений

Наименование здания, сооружения и номер по генплану	Наименование производства, цеха, участка	Источник выбросов	Источник выделения загрязняющих веществ		Координаты источника выбросов в локальной системе координат				Параметры источника выбросов		
			наименование (тип), номер позиции	количество	точечного источника или одного конца линейного источника выбросов, или середины одной стороны площадного, м	второго конца линейного источника выбросов или середины противоположной стороны площадного, м	высота, м	диаметр устья точечного или ширина площадного, м			
1	2	3	4	5	6	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	11	12
Корпус 4-2	Участок по производству удобрений	0060	труба	Теплогенераторы ТГ1, ТГ2 Сушилки барабанные Б1, Б2	2 2	-215	325	-	-	12,0	0,40
		0061	воздушник	Емкость ортофосфорной кислоты Е2	1	-228	334	-	-	7,0	0,05
		0062	воздушник	Емкость азотной кислоты Е3	1	-228	335	-	-	7,0	0,05

Продолжение таблицы 4.3

Номер источника выброса	Параметры ГВС на выходе из источника выбросов				ГОУ				Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух					
	при реальных условиях		температура, °С	скорость, м/с	объем, м³/с	наименование, тип	количество, ед.	вещества, по которым производится газоочистка	эффективность работы, %	загрязняющее вещество		код		
	объем при н. у., м³/с	объем, м³/с								загрязняющего вещества, мг/м³	концентрация загрязняющего вещества, мг/м³			
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
13														
0060	135	14,87	1,868	1,250	циклон Ц1, Ц2	2	твердые частицы	95	0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	-	-	0,000000	0,000002
				1,546					0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	500	500	0,7730	2,587
				при α=3,5					0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	600	600	0,9276	3,104
									0703	Бенз(а)пирен	-	-	0,000000	0,000000
									0727	Бензо(б)флуорантен	-	-	-	0,000
									0728	Бензо(к)флуорантен	-	-	-	0,000
									0729	Индено(1,2,3-с,д)пирен	-	-	-	0,000
									3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордидна 2,3,7,8, тетрахлордидна бензо-1,4-диоксин)	-	-	-	0,000000
									2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	50	50	0,0625	0,209
0061	29	0,36	0,0007	0,0006					0348	Ортофосфорная кислота			0,000	0,000
0062	29	0,31	0,0007	0,0006					0302	Азотная кислота			0,005	0,002

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--7768		

Продолжение таблицы 4.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Корпус 4-2	Участок по производству удобрений	0063	воздушник	Емкость серной кислоты Б4	1	-227	335	-	-	7,0	0,05
		0064	труба В1	Бункер сухого монофосфата калия Б6 Бункер сухого сульфата калия Б7 Машины фасовочные МФ1, МФ2	1 1 2	-216	334	-	-	8,0	0,355
		0065	дефлекторы ВЕ1-ВЕ4	Бункер сухого монофосфата калия Б6 Бункер сухого сульфата калия Б7 Машины фасовочные МФ1, МФ2 Реакторы Р1-Р3	1 1 2 3	-226	336	-220	327	7,0	0,355
		0066	труба В2	Реакторы Р1-Р3	3	-216	333	-	-	8,0	0,4

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--7768		

Продолжение таблицы 4.3

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
0063	29	0,36	0,0007	0,0006					0322	Серная кислота			0,000	0,000
0064	29	4,92	0,487	0,440	фильтр	1	твердые частицы	99	2902	Твердые частицы (не дифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	31,8	50	0,014	0,022
0065	29	1,39	0,138	0,125					2902	Твердые частицы (не дифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	28,7	50	0,014	0,023
									0125	дихлорид калий карбонат, поташ	14,0	50	0,007	0,039
									0210	Калий гидрооксид	10,0	50	0,005	0,009
									1532	Мочевина (диамид угольной кислоты, карбамид)	10,0	50	0,005	0,003
0066	29	9,25	1,162	1,050	фильтр	1	дихлорид калий карбонат Калий гидрооксид Мочевина	99	0125	дихлорид калий карбонат (калий карбонат, поташ)	1,0	50	0,001	0,004
									0210	Калий гидрооксид	1,0	50	0,001	0,001
									1532	Мочевина (диамид угольной кислоты, карбамид)	1,0	50	0,001	0,000

Расположение источников выбросов приводится на карте-схеме расположения источников выбросов ОАО «Гомельхимторг» (производственная площадка № 1).

Выбросы загрязняющих веществ от теплогенераторов ТГ1, ТГ2 и сушилок барабанных Б1, Б2 рассчитаны исходя из объемов отходящих газов и согласно норм выбросов загрязняющих веществ в отходящих дымовых газах при нормальных условиях в пересчете на сухой газ при содержании кислорода в дымовых газах 15 % (коэффициент избытка воздуха $\alpha=3,5$), указанных в таблице Е.16 ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденных постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 5-Т от 18 июля 2017 г.:

- азота оксиды (в пересчете на азота диоксид) – 500 мг/м³;
- углерода оксид – 600 мг/м³.
- твердых частиц – 50 мг/м³ (без поправок на содержание кислорода).

Выбросы загрязняющих веществ от операций растарки и загрузки сырьевых сыпучих компонентов в исходные бункеры сырья БП1÷БПЗ, Б2, Б3 рассчитаны в соответствии с ТКП 17.08-17-2008 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий по производству цемента и извести».

Выбросы загрязняющих веществ от операций налива сырьевых жидких компонентов в исходные емкости Е2÷Е4 рассчитаны в соответствии с ТКП 17.08-16-2011 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Порядок определения выбросов от объектов предприятий нефтехимической отрасли».

Для снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предусматривается:

- установка газоочистного оборудования для очистки отходящих газов от сушилок барабанных Б1, Б2;
- оборудование бункеров сухого продукта Б6, Б7 системой аспирации с очисткой воздуха в фильтре;
- в комплектации машин фасовочных МФ1, МФ2 для удаления загрязняющих веществ, выделяемых при дозировании продукта, комплектное оборудование аспирационной системы в зоне загрузки и в зоне сброса мешка с очисткой воздуха в фильтре;
- оборудование мест растарки сырья из мешков и загрузки в реакторы местными отсосами с очисткой пылевоздушной смеси в фильтре.

Выбросы от проектируемых источников выбросов загрязняющих веществ приводятся в таблице 4.4.

Изн. № подл.	Взам. инв. №
7768	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 4.4 – Выбросы загрязняющих веществ от источников проектируемого производства удобрений

Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		г/с	т/год
0125	диКалий карбонат (калий карбонат, поташ)	0,008	0,043
0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	0,000000	0,000002
0210	Калий гидроксид	0,006	0,010
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,773	2,587
0302	Азотная кислота	0,005	0,002
0322	Серная кислота	0,000	0,000
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,928	3,104
0348	Ортофосфорная кислота	0,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	0,000000	0,000000
0727	Бензо(b)флуорантен	-	0,000
0728	Бензо(k)флуорантен	-	0,000
0729	Индено(1,2,3-с,d)пирен	-	0,000
1532	Мочевина (диамид угольной кислоты, карбамид)	0,006	0,003
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,091	0,254
3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	-	0,000000
	ВСЕГО	1,816	6,003002

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников производства удобрений составят 6,003002 т/год.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	7768

Книга 4

22025-ОВОС

Лист

70

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Таблица 4.5 – Выбросы загрязняющих веществ от источников ОАО «Гомельхимторг» (производственная площадка № 1, проезд Энергостроителей, 8), т/год

Код	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ		
		До реконструкции*	Изменение	После реконструкции
0125	диКалий карбонат (калий карбонат, поташ)	-	0,043	0,043
0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	0,000000	0,000002	0,000002
0210	Калий гидроксид	-	0,010	0,010
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,051	2,587	2,638
0302	Азотная кислота	0,172	0,002	0,174
0322	Серная кислота	0,004	0,000	0,004
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,051	3,104	3,155
0348	Ортофосфорная кислота	0,005	0,000	0,005
0703	Бенз/а/пирен	0,000000	0,000000	0,000000
0727	Бензо(b)флуорантен	0,000	0,000	0,000
0728	Бензо(k)флуорантен	0,000	0,000	0,000
0729	Индено(1,2,3-с,d)пирен	0,000	0,000	0,000
1532	Мочевина (диамид угольной кислоты, карбамид)	-	0,003	0,003
2902	Твердые частицы (не дифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	-	0,254	0,254
3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	0,000000	0,000000	0,000000
	Прочие	8,467		8,467
	ВСЕГО:	8,750	6,003002	14,753002

Примечание – *согласно Акту инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух источниками ОАО «Гомельхимторг», 2022 г.

Изн. № подл. --7768
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4.2 Воздействие физических факторов

Из физических факторов возможного воздействия предприятия на компоненты окружающей среды и людей должны быть выделены:

- воздействие внешнего шума от работы технологического оборудования;
- воздействие электромагнитных излучений;
- воздействие теплового излучения.

Основным фактором негативного физического воздействия проектируемого производства удобрений являются источники шума. Другие факторы физического воздействия (вибрация, инфразвук, электромагнитное излучение) отсутствуют.

Источниками шума (далее по тексту – ИШ) на проектируемых объектах являются:

- технологическое оборудование;
- вентиляционное;
- движение автопогрузчиков по территории предприятия.

Характеристики шумящего оборудования (с уровнем шума более 80 дБА) приводятся в таблице 4.6.

Характеристики приняты исходя из паспортных данных аналогов устанавливаемого оборудования.

Таблица 4.6 – Характеристика шумящего оборудования в производственном помещении

Позиция оборудования	Наименование оборудования, процесса	Расположение оборудования	Уровень звукового давления, дБА
НВ	Насос вакуумный	в помещении	81
Б1	Сушилка барабанная монофосфата калия	в помещении	88
Б2	Сушилка барабанная сульфата калия	в помещении	88
б/н	Система аспирации машины фасовочной поз. МФ1	в помещении	80
б/н	Система аспирации машины фасовочной поз. МФ2	в помещении	80

Шум от проектируемого оборудования проникает на территорию предприятия через следующие звукоизолирующие конструкции: окна, двери, стены помещений, перегородки, и др. конструкции.

Принимаем звукоизоляцию дверей и одинарных окон с силикатным стеклом 20 дБА.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	7768

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Кроме шумящего оборудования, устанавливаемого в производственном помещении, проектными решениями предусматривается установка оборудования на наружной площадке (вентиляционное оборудование) и работа автотехники (погрузчик). Перечень оборудования приведен в таблице 4.7.

Таблица 4.7 – Характеристика шумящего оборудования на наружной площадке

Позиция оборудования	Наименование оборудования, процесса	Расположение оборудования	Уровень звукового давления, дБА
В4	Вентилятор	наружная площадка	89
В2	Радиальный вентилятор	наружная площадка	82
В1	Радиальный вентилятор	наружная площадка	82
	Погрузчик	наружная площадка	74

На предприятии проектными решениями предусмотрены все необходимые мероприятия по виброизоляции шумного оборудования с целью предотвращения распространения вибрации и исключения вредного ее воздействия на население, в частности:

- технологическое и вентиляционное оборудование, являющееся источниками распространения вибрации, установлено на виброизоляторах, предназначенных для поглощения вибрационных волн;

- виброизоляция воздуховодов исполнена с помощью гибких вставок, установленных в местах присоединения их (воздуховодов) к вентиляционным системам;

- эксплуатация автомобильного транспорта для нужд предприятия организована с ограничением скорости движения, что обеспечивает исключение возникновения вибрационных волн.

Другие факторы физического воздействия (инфразвук, электромагнитное излучение, ультразвук, ионизирующее излучение) отсутствуют.

4.3 Воздействие на геологическую среду

Воздействие на геологическую среду рассматривается при проведении строительных работ и в период эксплуатации объекта.

Воздействие на геологическую среду будет происходить в период строительства при проведении земляных работ, связанных с организацией рельефа, рытьем траншей и котлованов.

Проведение земляных работ носит временный характер, глубина разработки грунта не превышает 5 м.

Во время эксплуатации воздействие на геологическую среду отсутствует.

Изн. № подл.	Взам. инв. №
--7768	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата