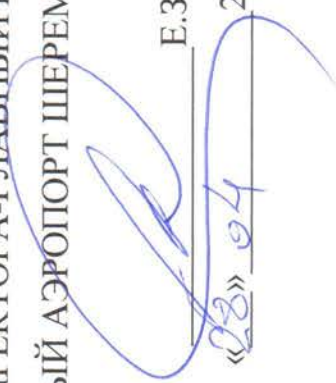


УТВЕРЖДАЮ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО

ДИРЕКТОРА-ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

АО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ ШЕРЕМЕТЬЕВО»


Е.З. ТУМЕЛЬ

«28» 04 2015 ГОДА

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ АО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ ШЕРЕМЕТЬЕВО» ЗА 2014 ГОД

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА	5
КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ	7
ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	9
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ	12
ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ	18
ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	21
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ	27
ФИНАНСИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	31
САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА И ЗОНЫ САНИТАРНЫХ РАЗРЫВОВ	36
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	37
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	

ВВЕДЕНИЕ

Международный аэропорт Шереметьево – крупнейший российский аэропорт по обеспечению регулярных международных перевозок.

Развитие Международного аэропорта Шереметьево оказывает благотворное влияние на укрепление экономической стабильности в регионе и способствует росту социального благополучия жителей северо-запада Московской области.

Стратегию развития АО «Международный аэропорт Шереметьево» (далее – АО «МАШ») основана на последних тенденциях и передовом опыте в индустрии авиаперевозок, современных требованиях к международным аэропортам, включая охрану окружающей среды. АО «МАШ» реализует программы модернизации, в которые воплощены идеи инновационного развития, качества и высокой экономической и экологической эффективности с учетом того, что осуществляемая производственная деятельность связана с негативным воздействием на окружающую среду. В связи с этим, задачей АО «МАШ» является экологически безопасное и устойчивое развитие предприятия на ближайшую перспективу и в долгосрочном периоде, при котором обеспечивается охрана окружающей среды и предотвращение ее загрязнения в балансе с удовлетворением социально-экономических потребностей.

При реализации данной концепции АО «МАШ» обеспечивает:

- принятие управленческих решений на основе результатов экологического мониторинга и анализа воздействия на окружающую среду;
- осуществление планирования, разработки и реализации программы природоохранных мероприятий с целью минимизации негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду и предотвращения ее загрязнения;
- внедрение наилучших доступных технологий с учетом экономических и социальных факторов;
- рациональное использование природных ресурсов и энергии;

- вовлечение работников в экологическую деятельность предприятия и постоянное повышение уровня знаний и ответственности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- взаимодействие с компаниями партнерами в решении задач в области охраны окружающей среды;
- информирование общественности и заинтересованных сторон о достижениях и результатах деятельности в области охраны окружающей среды.

Охрана окружающей среды является одним из приоритетных направлений деятельности АО «Международный аэропорт Шереметьево».

В связи с тем, что экологическая ответственность предприятия рассматривается, как часть социальной ответственности, информация об устойчивом развитии предприятия, его воздействиях на окружающую среду должна является открытой и общедоступной.

АО «МАШ» регулярно публикуются нефинансовые отчеты об устойчивом развитии предприятия, в которых отражены ключевые показатели эффективности в области охраны окружающей среды, определяющие возможность проведения оценки эффективности управления АО «МАШ» в области охраны окружающей среды.

В Экологическом отчете 2014 года отражены вопросы организации управления и финансирования охраны окружающей среды, технической модернизации производственного комплекса, реализации конкретных мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду, программ производственного экологического мониторинга и контроля, направленных на сохранение окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия на окружающую среду в балансе с удовлетворением социально-экономических потребностей.

Издание ежегодных Экологических отчетов АО «МАШ» обеспечивается открытость экологически значимой информации об уровне воздействия на окружающую среду, а также мерах, предпринимаемых для минимизации негативного воздействия.

СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

В АО «МАШ» внедрена и функционирует система экологического менеджмента (далее – СЭМ), на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2004. Утверждена Экологическая политика, являющаяся составной частью «Политики в области качества, экологии и охраны труда АО «МАШ».

СЭМ функционирует в рамках Интегрированной системы менеджмента (далее – ИСМ) АО «МАШ». СЭМ АО «МАШ» направлена на планомерное снижение отрицательного воздействия результатов производственной деятельности предприятия на состояние окружающей среды.

Основными целями СЭМ являются:

- поддержание мер по охране окружающей среды и предотвращению ее загрязнения;
- повышение эффективности природоохранной деятельности;
- повышение экологической безопасности деятельности АО «МАШ».

Экологическая политика в рамках ИСМ АО «МАШ» определяет стратегические цели в области охраны окружающей среды, учитывающие специфику деятельности и ориентированные на минимизацию уровня негативного воздействия на окружающую среду, рациональное использование природных и энергоресурсов. Реализация Экологической политики позволяет АО «МАШ» соответствовать требованиям в области охраны окружающей среды, способствовать охране окружающей среды, предотвращать ее загрязнение и обеспечивать непрерывное повышение экологической результативности.

Для обеспечения функционирования СЭМ АО «МАШ» проведены работы по выявлению значимых экологических аспектов (далее – ЭА) и оценке показателей их воздействия на окружающую среду.

По результатам идентификации выявлено 265 ЭА, которые могут взаимодействовать с окружающей средой. По результатам ранжирования ЭА по степени воздействия на окружающую среду выявлено 46 значимых ЭА воздействия на следующие компоненты природной среды (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты и почва).

На основании выявленных значимых ЭА, технологических, финансовых, эксплуатационных возможностей АО «МАШ», требований природоохранного законодательства, определены Экологические цели и задачи для достижения которых разработана программа достижения экологических целей и задач в рамках выполнения принятых Экологической политикой обязательств АО «МАШ».

В 2014 году ассоциацией по сертификации «Русский регистр» проведена инспекционная проверка соответствия СЭМ требованиям международного стандарта ISO 14001:2004. В ходе проверки работники структурных подразделений АО «МАШ», включенных в область применения СЭМ, продемонстрировали высокий уровень знаний и навыков в сфере экологического менеджмента, а также нацеленность на его постоянное совершенствование. По результатам проверки установлено, что система поддерживается в действии, развигается в соответствии с принципом постоянного улучшения и результативна. Положительные результаты проверки свидетельствуют, что деятельность АО «МАШ» в области охраны окружающей среды соответствует международным требованиям.

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Для оценки СЭМ и эффективности проводимых природоохранных мероприятий принимаются ключевые показатели эффективности, связанные с объемами выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, образованием отходов, выработкой тепловой энергии, потреблением воды и электроэнергии, потреблением топлива для котельных и автотранспорта в пересчете на 1000 пассажиров, обслуживаемых в аэропорту Шереметьево. Также важным критерием оценки эффективности является объем расходов на природоохранные мероприятия.

Введены следующие ключевые показатели для оценки эффективности функционирования СЭМ и оценки устойчивого развития АО «МАШ»:

- Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.
- Объем сбросов загрязняющих веществ в водные объекты.
- Потребление воды.
- Общий объем образования отходов.
- Выработка тепловой энергии.
- Потребление топлива для котельной (газа).
- Потребление топлива для котельной (мазута).
- Потребление электроэнергии.
- Потребление топлива для автотранспорта.
- Расходы на природоохранные мероприятия.

ДИНАМИКА КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В 2014 ГОДУ ПО
СРАВНЕНИЮ С 2013 ГОДОМ В ПЕРЕРАСЧЕТЕ НА 1000 ПАССАЖИРОВ



ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

В целях охраны и улучшения качества атмосферного воздуха и предотвращения негативного воздействия деятельности на окружающую среду и здоровье человека в АО «МАШ» разработаны единые нормативные требования по обеспечению охраны атмосферного воздуха, проведена инвентаризация источников вредных выбросов (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, разработан проект нормативов предельно допустимых выбросов (далее – ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух и получено разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух со сроком действия до 01 июля 2018 года.

В рамках достижения целевых экологических показателей в области охраны атмосферного воздуха в 2014 году реализованы следующие мероприятия:

- Запущены в эксплуатацию транспортные средства экологического класса Евро-4 и Евро-5.
- Регулярно проводятся проверки автомобилей на токсичность (бензиновые двигатели) и на дымность (дизельные двигатели).
- Осуществляется производственный контроль соблюдения установленных нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и эффективности работы пылегазоулавливающего оборудования.

Продолжается работа по техническому перевооружению котельных.

Перечень мероприятий по уменьшению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, предусмотренных в АО «МАШ», согласован с уполномоченными органами исполнительной власти Российской Федерации в составе проекта ПДВ АО «МАШ».

Объем выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в 2014 году не превышает разрешенный объем выбросов, установленный для АО «МАШ».

Ключевые показатели эффективности по выбросам вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в отчетном году в пересчете на 1000 пассажиров, обслуженных в аэропорту Шереметьево, были улучшены на 6,4 %.

**ОТНОШЕНИЕ ФАКТИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ
ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ К УСТАНОВЛЕННЫМ
ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ОБЪЕМАМ**



**КОМПОНЕНТНАЯ
СТРУКТУРА
ВЫБРОСОВ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ
ВЕЩЕСТВ В
АТМОСФЕРНЫЙ
ВОЗДУХ В 2014 ГОДУ**

Твердые
Диоксиды серы
Оксиды углерода
Оксиды азота
Углеводороды и летучие органические соединения



ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Водоснабжение АО «МАШ» осуществляется из 10 собственных артезианских скважин.

Общее водопотребление составляет 1455,29 тыс.м³/год.

среднесуточное – 3987 м³/сут.

максимально-суточное – 4386 м³/сут.

Общее водоотведение – 1344,82 тыс.м³/год; 3684 м³/сут.

безвозвратные потери – 104,8 тыс.м³/год.; 287,1 м³/сут.

В целях поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем требованиям законодательства Российской Федерации, АО «МАШ» в рамках проведения производственного экологического контроля организует проведение работ по определению показателей качества сбрасываемых сточных вод в водные объекты по гидрохимическим, микробиологическим, паразитологическим показателям и качества воды водных объектов (реки Клязьма и Альба) по гидрохимическим, радиологическим, микробиологическим, паразитологическим показателям.

В уполномоченных государственных органах исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды АО «МАШ» согласованы проекты нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты, получены разрешения на сброс загрязняющих веществ в водные объекты и оформлены решения о предоставлении водных объектов в пользование.

Водосборный бассейн аэропорта условно разделен, в соответствии с рельефной планировкой местности и устройством коллекторной сети на участки с организованными водовыпусками.

Поверхностные сточные воды собираются во внутриплощадочную водосточно-дренажную сеть и через 9 выпусков сбрасываются в водные объекты (реки Клязьма и Альба) в соответствии с разрешением на сброс загрязняющих веществ в водные объекты со сроком действия до 16 декабря 2015 года.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в канализационные сети ОАО «Химкинский водоканал» в соответствии с договором на прием сточных вод и в р. Альбу после очистных сооружений в соответствии с разрешением на сброс загрязняющих веществ в водные объекты со сроком действия до 31 мая 2015 года.

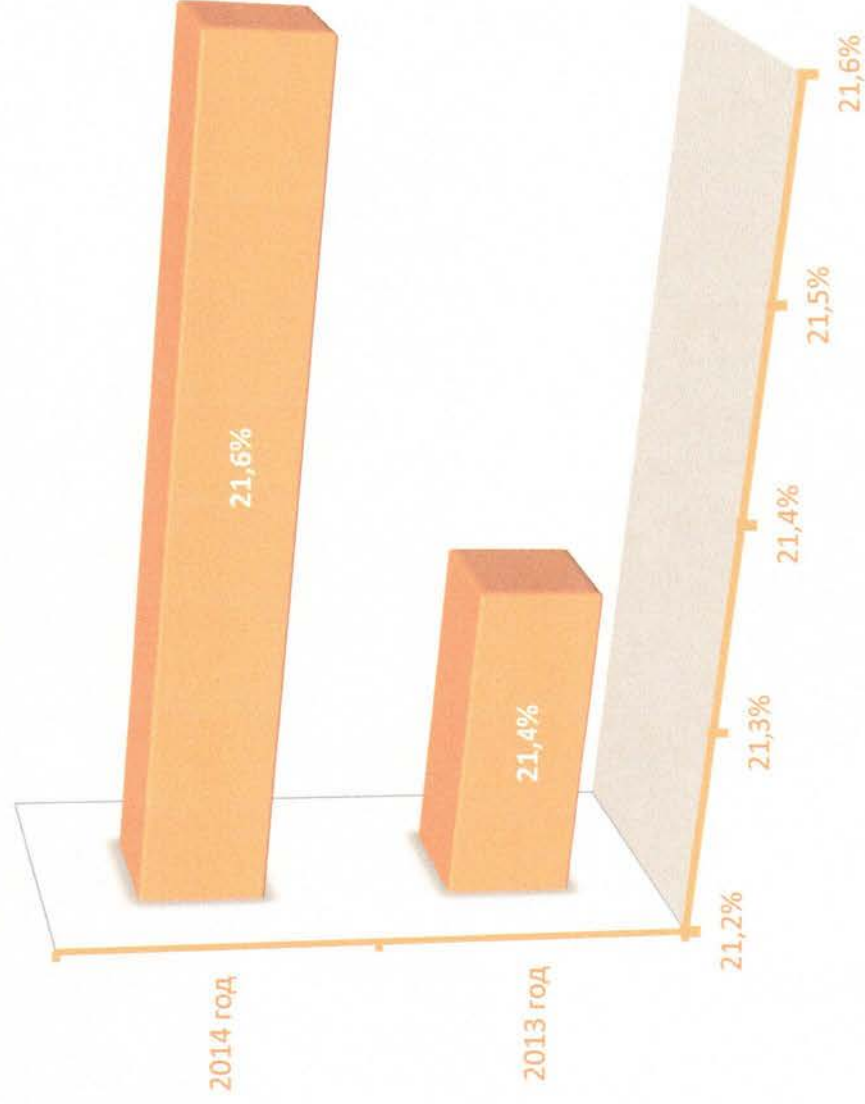
Гидрологические характеристики и фоновые концентрации показателей физико-химического состава воды рек приняты по данным Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Перед сбросом в водные объекты поверхностные сточные воды проходят очистку на очистных сооружениях.

Объем сбросов загрязняющих веществ в водные объекты в 2014 году не превышает разрешенный объем сбросов, установленный для АО «МАШ».

Ключевые показатели эффективности объемов сбросов загрязняющих веществ в водные объекты в отчетном году в пересчете на 1000 пассажиров, обслуженных в аэропорту Шереметьево, были улучшены на 6,2 %.

**ОТНОШЕНИЕ ФАКТИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ СЪРΟΣОВ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ
К УСТАНОВЛЕННЫМ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ОБЪЕМАМ**



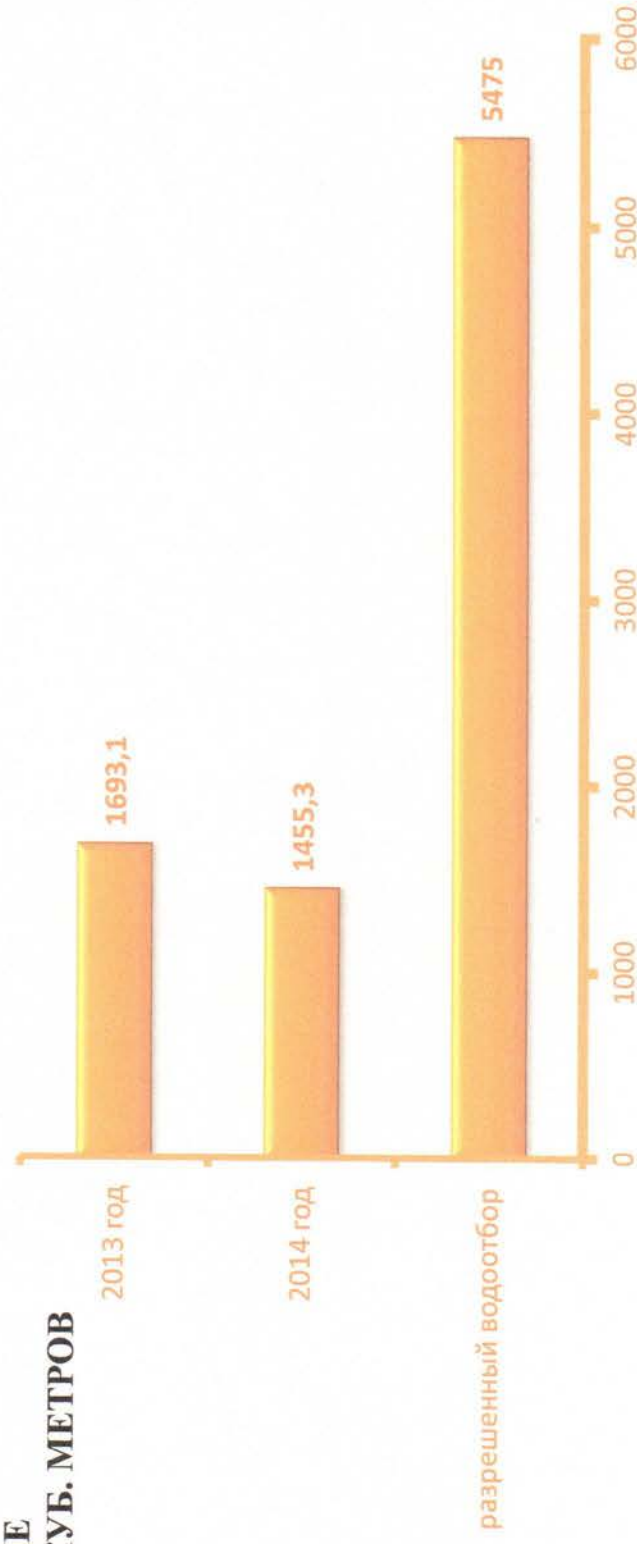
**УКРУПНЕННАЯ
КОМПОНЕНТНАЯ
СТРУКТУРА СБРОСОВ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ
ВЕЩЕСТВ В ВОДНЫЕ
ОБЪЕКТЫ В 2014 ГОДУ**

Введенные вещества
БПК _{полн}
Хлориды
Сульфаты
Аммоний ион
Прочие



Общее водопотребление в 2014 году не превышает объемы разрешенного водоотбора, установленные для АО «МАШ» по лицензии МСК 00237 ВЭ и уменьшилось на 14 % по сравнению с 2013 годом. Ключевой показатель экологической эффективности потребления воды улучшен на 20,3 % в пересчете на 1000 пассажиров, обслуживаемых в аэропорту Шереметьево.

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ, ТЫС. КУБ. МЕТРОВ



В рамках достижения целевых экологических показателей в области охраны водных объектов в 2014 году АО «МАШ» реализованы следующие мероприятия:

- С целью исключения утечек мазута на грунт и в очистные сооружения проведены работы по техническому обслуживанию систем мазутного хозяйства.
- Осуществлен своевременный текущий и планово-предупредительный ремонт

технологического оборудования очистных сооружений сточных вод.

- На очистных сооружениях проведена плановая замена фильтрующей загрузки на материал большей эффективности очистки.
- Специализированной организацией, имеющей лицензию на осуществление деятельности по обращению с отходами, проведена очистка очистных сооружений АО «МАШ» (сбор, транспортирование и передача на обезвреживание илового осадка, фильтрующей загрузки, всплывающей плёнки и т.п.).

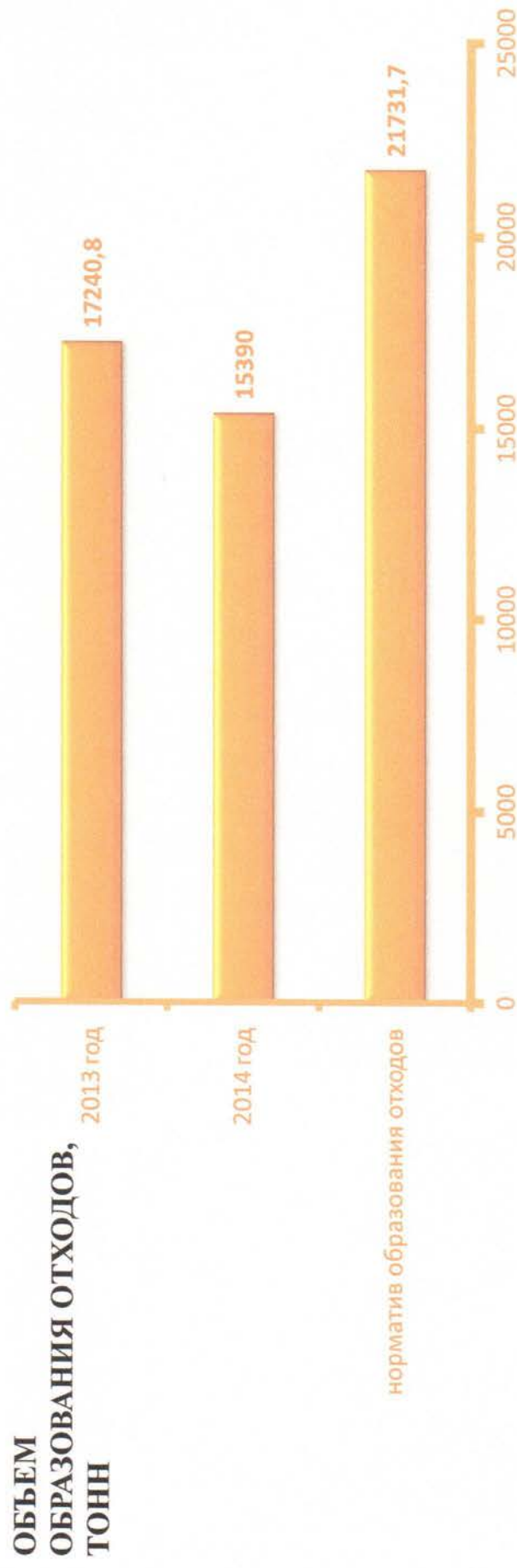
В рамках производственного контроля на постоянной основе проводятся:

- Ежеквартальные работы по исследованию качества сбрасываемых сточных вод по химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям.
- Ежеквартальные работы по исследованию качества воды водных объектов (рек Клязьма и Альба) по химическим, радиологическим, микробиологическим и паразитологическим показателям.
- Наблюдения за реками Клязьма, Альба (их морфометрическими особенностями) и их водоохранными зонами.
- Учет объема использования воды, объема и качества сбрасываемых сточных вод, а также качества воды водных объектов.

ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В целях охраны окружающей среды и предотвращения негативного воздействия деятельности на окружающую среду и здоровье человека в АО «МАШ» разработаны единые нормативные требования к процессу обращения с отходами.

Объем образования отходов в АО «МАШ» в 2014 году не превышает нормативный объем образования, установленный для предприятия, прослеживается динамика уменьшения объемов образования отходов в 2014 году на 10,7 % по сравнению с 2013 годом. Ключевые показатели эффективности объемов образования отходов в отчетном году были улучшены на 17,3 %.



В АО «МАШ» образуются отходы, которые в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду подразделяются на пять классов опасности:

I класс – чрезвычайно опасные отходы;

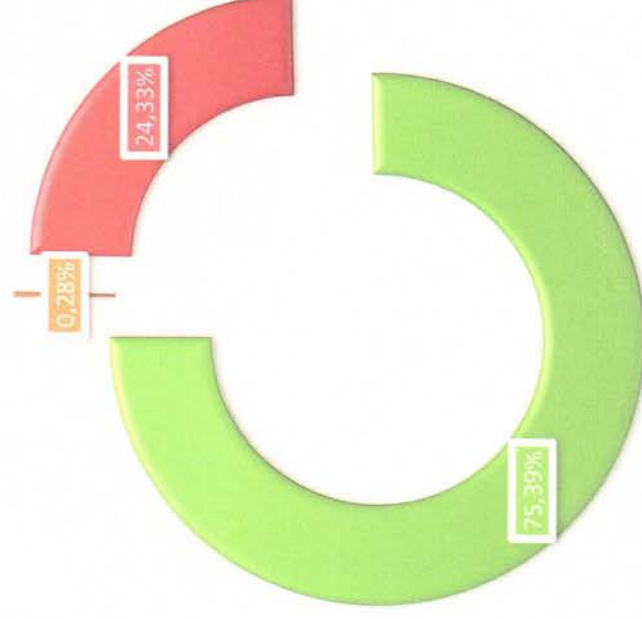
II класс – высокоопасные отходы;

III класс – умеренно опасные отходы;

IV класс – малоопасные отходы;

V класс – практически неопасные отходы.

**СТРУКТУРА
ОБРАЗОВАНИЯ
ОТХОДОВ
ПРОИЗВОДСТВА И
ПОТРЕБЛЕНИЯ
В 2014 ГОДУ**



Для отходов производства и потребления разработаны «Паспорт опасного отхода» и определены классы опасности отходов по степени воздействия на окружающую среду, а также по степени воздействия на среду обитания и здоровье человека.

С целью предупреждения превышения допустимого уровня воздействия на окружающую среду, на основе данных, полученных при инвентаризации отходов, данных о составе и свойствах отходов, оценки их опасности, разработан и согласован в уполномоченных государственных органах исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Получен документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение со сроком действия до 10 апреля 2019 года.

Все виды отходов до транспортирования их на специализированные предприятия для использования, обезвреживания и размещения временно накапливаются на специально оборудованных площадках.

Всего на предприятии находится 135 площадок временного накопления отходов, из них 64 – закрытые (накопление отходов 1, 2, 3 классов опасности), 71 – открытые (отходы 4 и 5 классов опасности, в том числе вывозимые на полигон).

В рамках достижения целевых экологических показателей в области обращения с отходами в 2014 году реализованы следующие мероприятия:

■ Накопление отходов проводилось селективно в специально выделенных для этой цели местах, защищенных от химически агрессивных веществ, атмосферных осадков, поверхностных и грунтовых вод, а также в местах, исключающих повреждение тары, предназначенной для накопления отходов.

■ Проведено оборудование площадок временного накопления отходов производства и потребления.

■ В весенне-летний и осенне-зимний период проведены мероприятия по ремонту, замене и покраске контейнеров, предназначенных для сбора отходов производства и потребления.

Ведется постоянный учет образовавшихся отходов, отходов переданных специализированным организациям для использования, обезвреживания и размещения.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

АО «МАШ» – крупный потребитель энергетических ресурсов. В качестве основного топлива использует природный газ, занимающий основную долю потребляемых энергоресурсов (99,8 %).

АО «МАШ» последовательно реализует политику энергосбережения и повышения энергетической эффективности производственных процессов. Перевод хозяйственного комплекса АО «МАШ» на энергосберегающий путь развития невозможен без проведения специальных мероприятий, реализация которых позволит решить ряд проблем, связанных с потреблением тепловой энергии и топлива для котельных, а также снижением затрат на энергоресурсы.

С целью повышения энергетической и экологической эффективности производственных процессов, осуществляемых в АО «МАШ», определения масштабов, сроков и ресурсов, необходимых для их проведения разработана программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «Международный аэропорт Шереметьево».

АО «МАШ» располагает мощной производственной базой, необходимой для осуществления своей деятельности. При этом, часть производственных мощностей, находящихся в эксплуатации, нуждаются в замене или модернизации, как не соответствующие современным требованиям законодательства в области охраны окружающей среды и энергосбережения.

В состав теплотехнического хозяйства АО «МАШ» входят две котельные, производящие тепло для нужд отопления и горячего водоснабжения объектов АО «МАШ», тепловые сети и мазутное хозяйство. Основными потребителями энергоресурсов являются паровые и водогрейные котлы, насосное и тягодутьевое оборудование.

Одним из видов деятельности АО «МАШ» является снабжение потребителей тепловой энергией. Основной теплопотребляющей системой является вентиляция 57 %, второй по энергоемкости системой является система отопления 30 %, затраты теплоэнергии на горячее водоснабжение (далее – ГВС) составляют 12 %, а на технические нужды – 1 %.

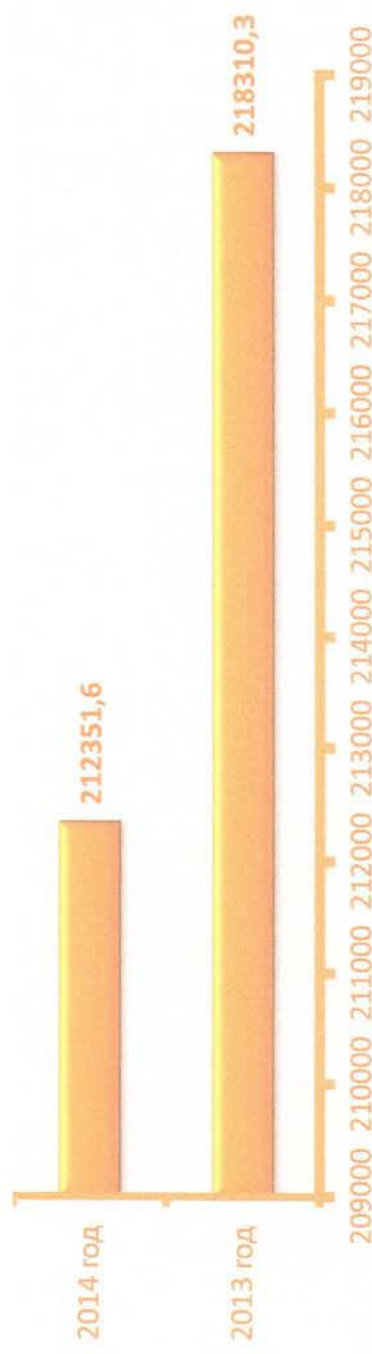
СТРУКТУРА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОЭНЕРГИИ В 2014 ГОДУ



Анализ динамики выработки тепловой энергии показывает, что в 2014 году имело место снижение выработки на 2,7 % по сравнению с 2013 годом. Важно отметить, что выработка и потребление тепловой энергии напрямую зависят от климатических и метеорологических условий, среднесуточных значений температур воздуха, поэтому максимальная выработка энергии приходится на отопительный сезон (октябрь-апрель). В летний период (с мая по октябрь) тепловая энергия используется только для подогрева горячей воды системы ГВС.

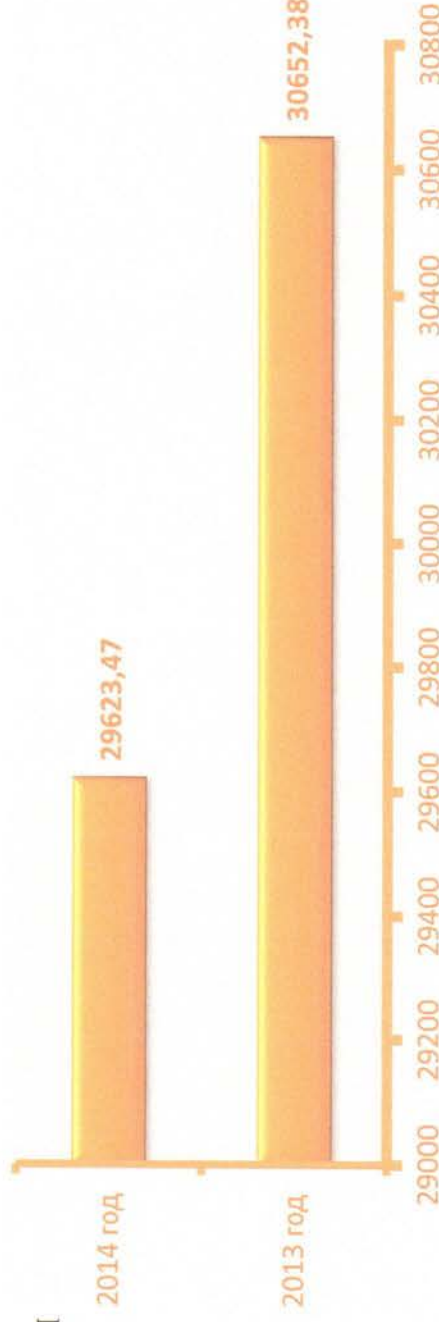
Ключевые показатели эффективности выработки тепловой энергии в отчетном году были улучшены на 9,9 %.

ВЫРАБОТКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГКАЛ



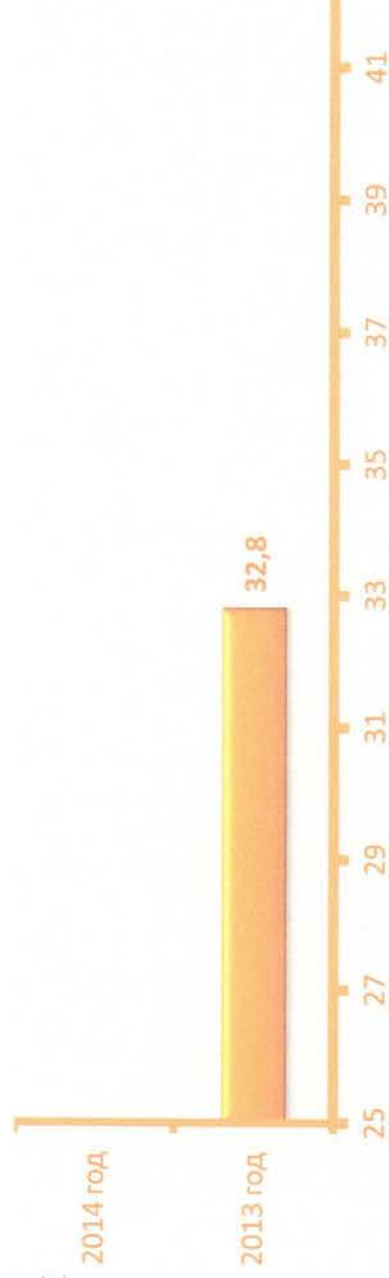
Газоснабжение котельных АО «МАШ» осуществляется через газораспределительные устройства по договорам поставки газа и на оказание услуг по его транспортировке. Динамика потребления газа равномерна по годам и аналогична динамике выработки тепловой энергии: снижение потребления топлива (газа) для котельных в 2014 году произошло на 3,4 % по сравнению с 2013 годом. Ключевые показатели эффективности потребления топлива (газа) в отчетном году были улучшены на 10,4 %.

**ПОТРЕБЛЕНИЕ ТОПЛИВА ДЛЯ
КОТЕЛЬНЫХ (ГАЗА),
ТЫС. КУБ. МЕТРОВ**



Мазут является резервным топливом котельной. Расхода мазута в 2014 году не произошло, поэтому снижение потребления топлива (мазута) для котельных в 2014 году произошло на 100 % по сравнению с 2013 годом. Ключевые показатели эффективности потребления топлива (мазута) в отчетном году были улучшены на 100 %.

**ПОТРЕБЛЕНИЕ ТОПЛИВА ДЛЯ
КОТЕЛЬНЫХ (МАЗУТА),
ТОНН**



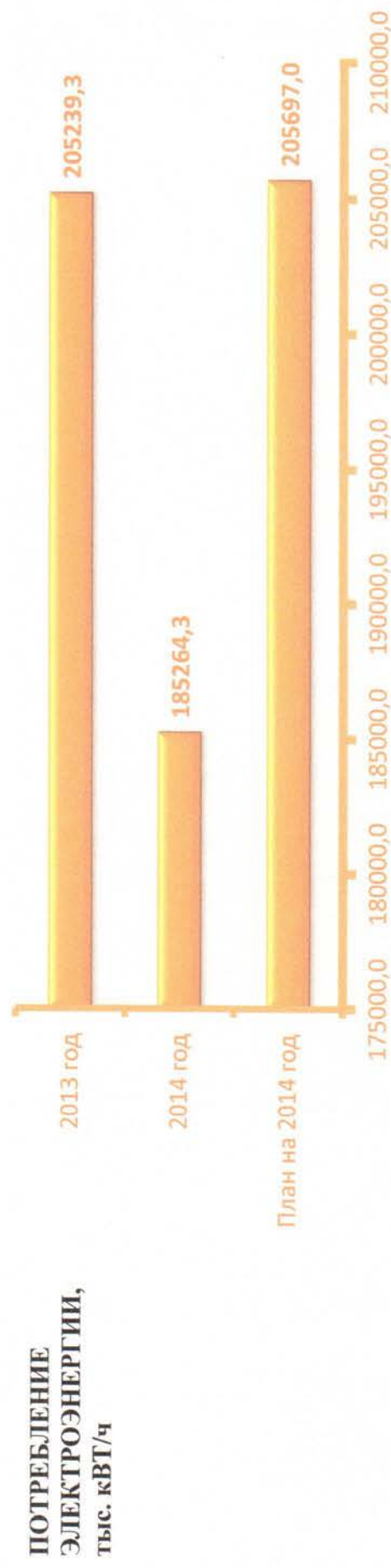
В целях повышения эффективности производства и потребления топливно-энергетических ресурсов и выполнения мероприятий по программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «МАШ» в 2014 году реализованы следующие мероприятия:

■ В котельной Шереметьево-2 установлены частотно-регулирующие преобразователи сетевых насосов с автоматикой управления.

■ В котельной Шереметьево-1 и Шереметьево-2 проведены режимно-наладочные испытания котлов.

■ В котельной Шереметьево-1 проведена работа по замене автоматики и регулирования газового оборудования водогрейных котлов – внедряется автоматизация.

В АО «МАШ» в 2014 года снизилось потребление электроэнергии на 9,7 %. Общее потребление электроэнергии составляет 185264272 кВт/ч, из них АО «МАШ» – 118491409 кВт/ч, остальное потребление относится к субабонентам и арендаторам. Ключевые показатели эффективности потребления электроэнергии были улучшены на 16,3 %. Потребление электроэнергии в 2014 году не превышает план по технологическому расходу электроэнергии АО «МАШ» на 2014 год.

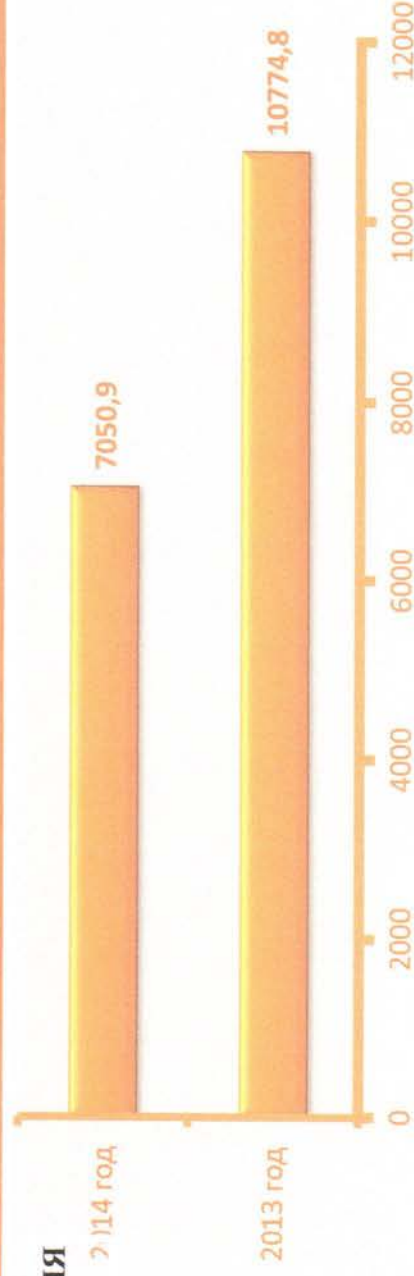


В целях снижения потребления и потерь электроэнергии, контроля состояния электроснабжения и принятия своевременных мер по ликвидации и предупреждению сбоев в работе сетей, а также выполнения мероприятий по программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «МАШ» в 2014 году реализованы следующие мероприятия:

- Выполнена установка средств компенсации реактивной мощности.
- Произведен перевод электрических сетей Терминала Аэро-Экспресс с напряжения 6 кВ на напряжение 10кВ.
- Расширена автоматизированная система диспетчерского управления электроснабжением (АСДУЭ) в результате диспетчеризации Терминала D (РП-1, РП-2, РП-3, РП-4).
- Проведено расширение автоматизированной информационно-измерительной системы учета электрической энергии АО «МАШ».
- Проведены работы по расширению использования энергосберегающих ламп вместо ламп накаливания, металлогалогеновых, галогеновых.
- Проведено энергетическое обследование электроэнергетического хозяйства АО «МАШ».
- Проведены расчеты технологических потерь в сетях АО «МАШ».

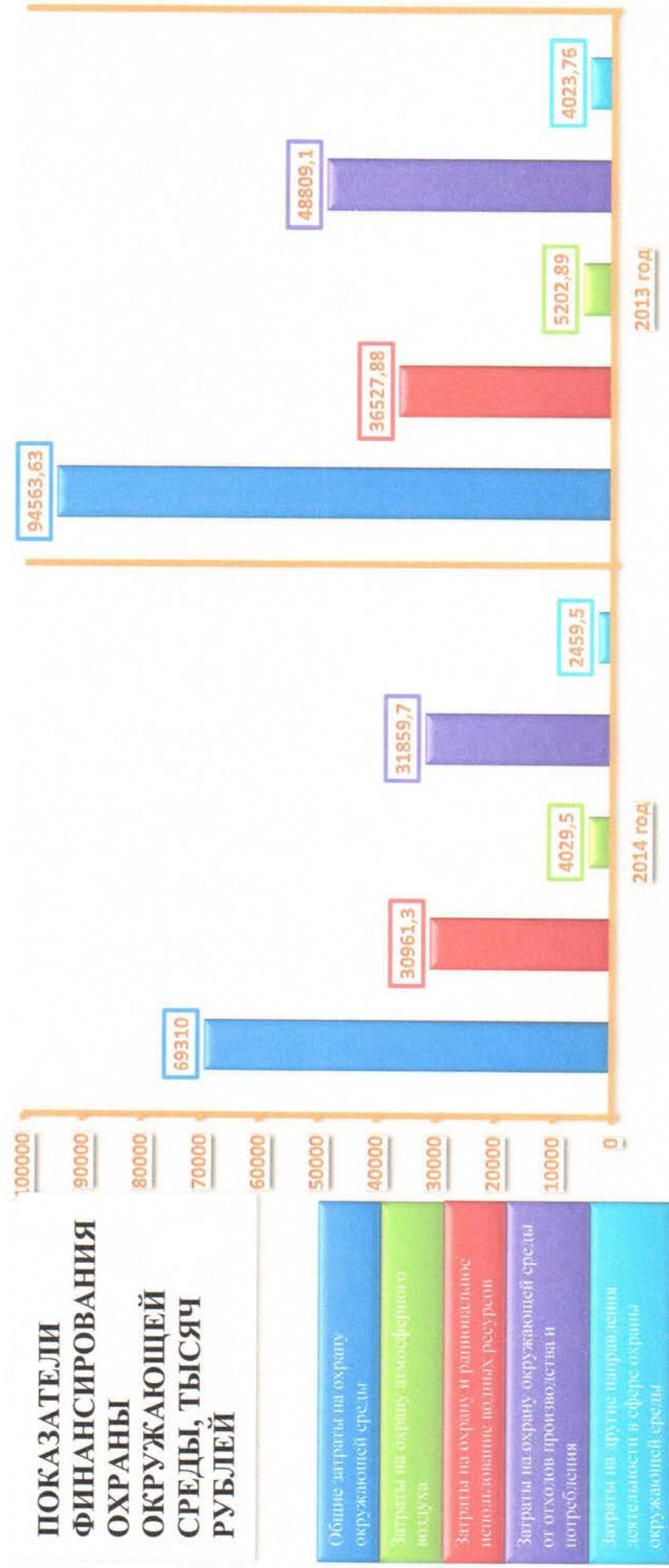
Анализ динамики потребления топлива для автотранспорта показывает стабильное снижение объемов потребления: в 2014 году на 34,6 % по сравнению с 2013 годом и, как следствие, улучшение ключевого показателя экологической эффективности потребления топлива на 39,4%. Подобных результатов удалось добиться благодаря реализации мероприятий по рациональному использованию автотранспорта, введения в эксплуатацию транспортных средств экологического класса Евро-4 и Евро-5.

ПОТРЕБЛЕНИЕ ТОПЛИВА ДЛЯ
АВТОТРАНСПОРТА, ТОНН



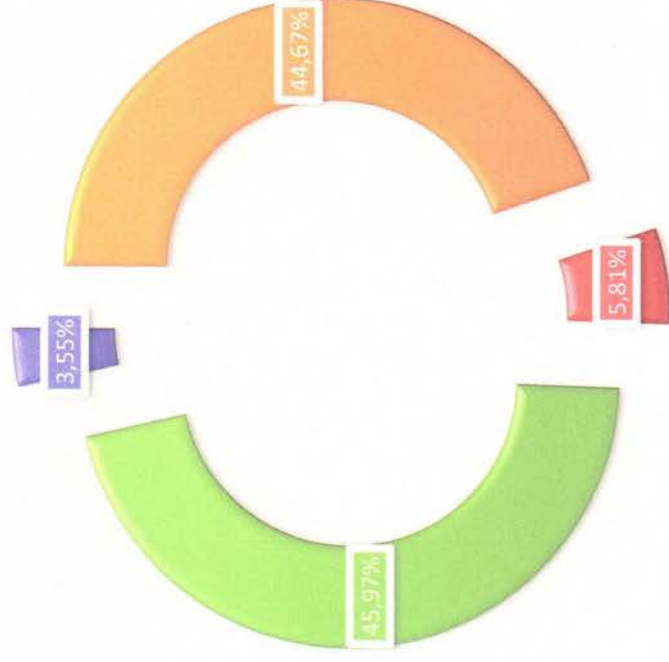
ФИНАНСИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Инвестиции, направленные на природоохранные мероприятия, привлечены АО «МАШ» за счет собственных средств.



**СТРУКТУРА ТЕКУЩИХ
ЗАТРАТ НА ОХРАНУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ,
2014 ГОД**

Затраты на охрану окружающей среды от отходов производства и потребления
Затраты на охрану атмосферного воздуха
Затраты на другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды
Затраты на охрану и рациональное использование водных ресурсов



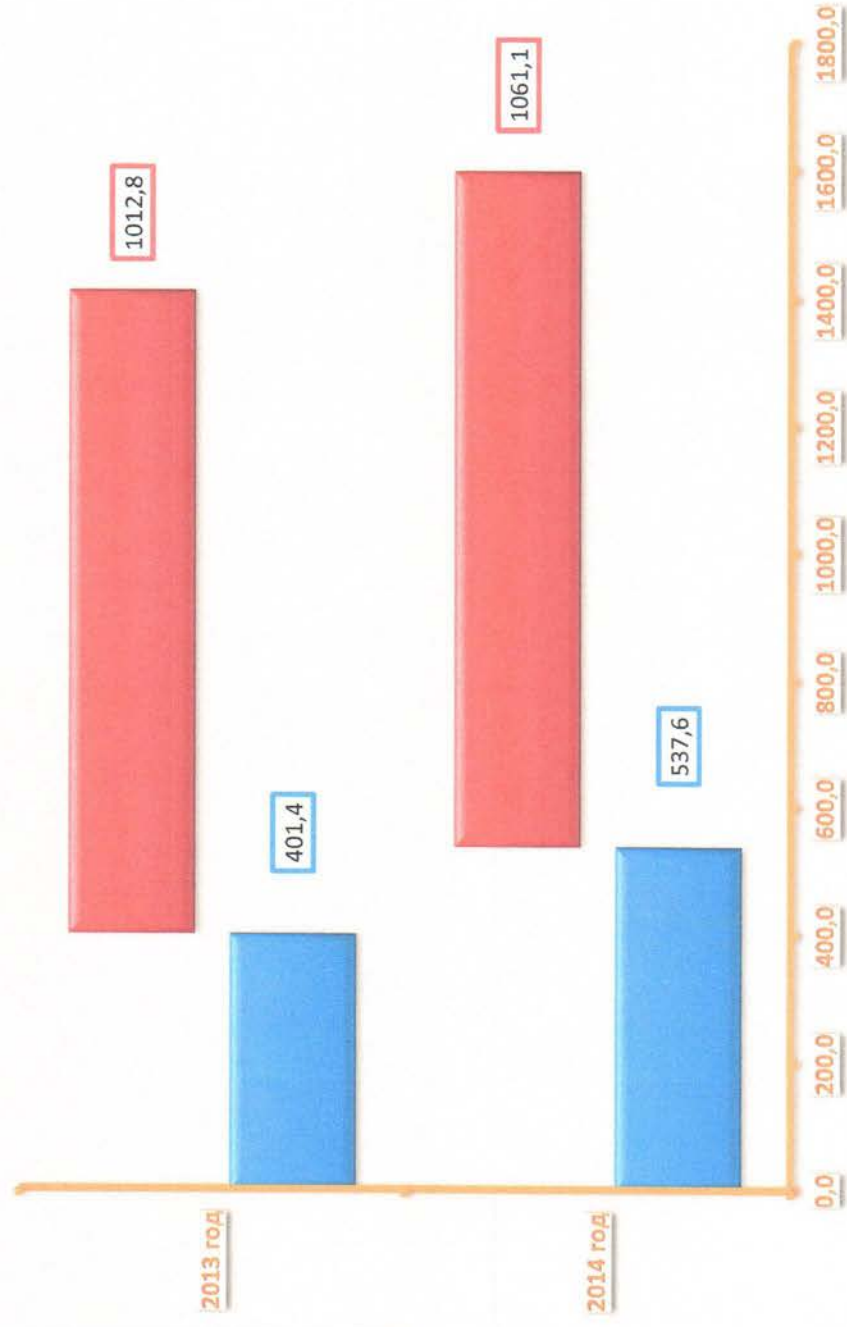
В качестве платы за негативное воздействие на окружающую среду в отчетном году АО «МАШ» было перечислено в общей сложности 1598,7 тыс. рублей, из которых плата за сверхнормативные сбросы загрязняющих веществ составила 1061,12 тыс. рублей.

Сумма платы за негативное воздействие на окружающую среду в целом по сравнению с 2013 г. увеличилась на 13,1 %. Ключевой показатель экологической эффективности по плате за негативное воздействие на окружающую среду ухудшен на 4,8 %.

Увеличение показателей обусловлено увеличением размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду в пределах установленных нормативов выбросов (сбросов) и связано с плановой переработкой проектов негативного воздействия АО «МАШ» с учетом развития аэропорта. Кроме того, на увеличение показателей оказывает влияние ежегодное увеличение коэффициентов инфляции, устанавливаемых Правительством РФ и применяемых для расчетов платы за негативное воздействие на окружающую среду.

Вместе с тем, существующие очистные сооружения, предназначенные для очистки поверхностных сточных вод, находящиеся в эксплуатации АО «МАШ» на основании договоров аренды, заключенных с ФГУП «АГА(А)», морально и физически устарели и не обеспечивают очистку сточных вод до нормативных требований, предъявляемых законодательством Российской Федерации.

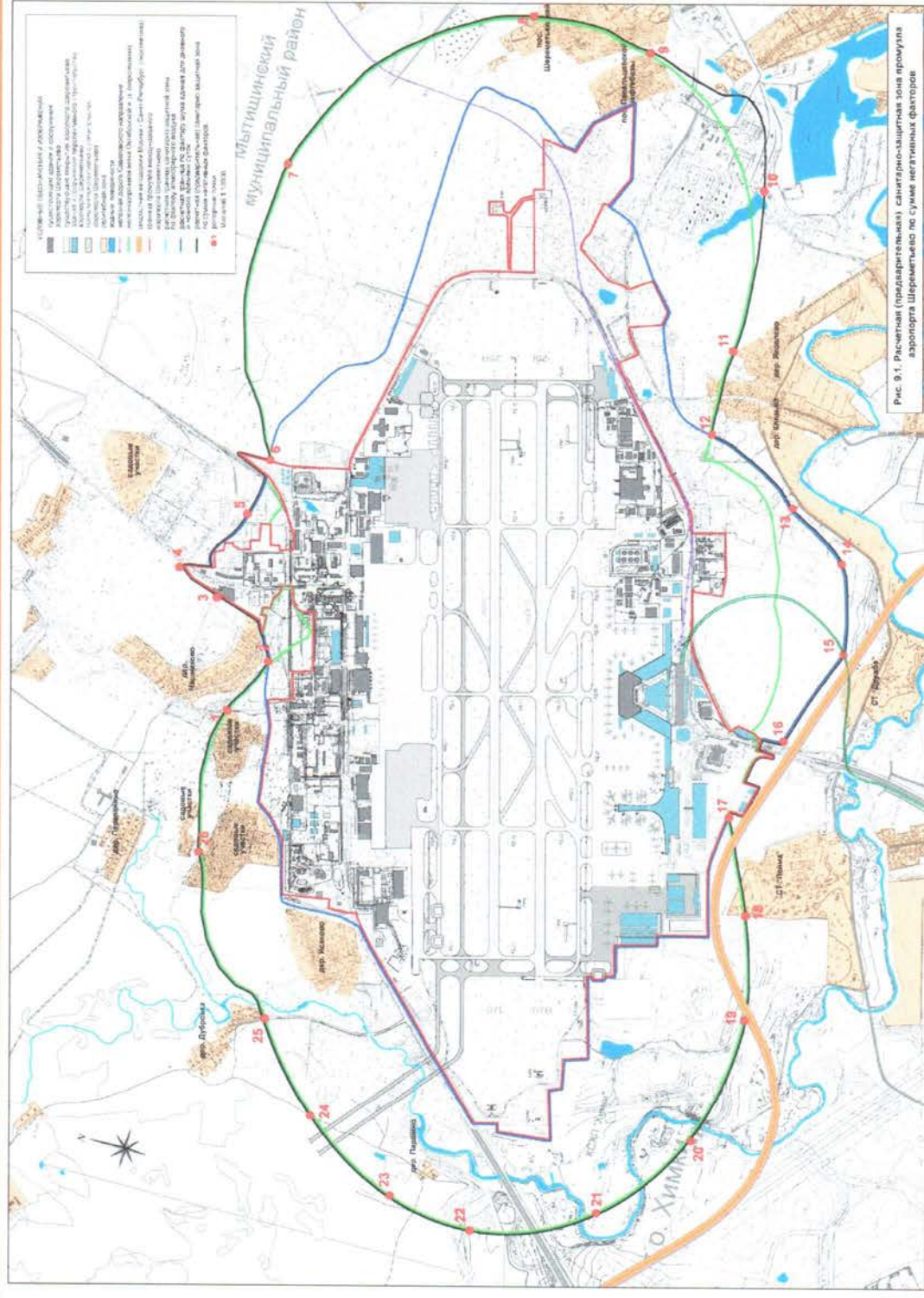
**УКРУПНЕННАЯ
СТРУКТУРА
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ПЛАТЕЖЕЙ ПО ВИДАМ
НЕГАТИВНОГО
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОС,
ТЫСЯЧ РУБЛЕЙ**



САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА И ЗОНЫ САНИТАРНЫХ РАЗРЫВОВ

В целях обеспечения безопасности населения вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования (санитарно-защитная зона), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для промузла аэропорта Шереметьево установлена расчетная (предварительная) санитарно-защитная зона с учетом проведения систематических, не менее годовых, натурных исследований атмосферного воздуха и измерений уровней шума для установления окончательной границы санитарно-защитной зоны аэропорта.



По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона (далее – СЗЗ) является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме. Площадь СЗЗ промузла аэропорта Шереметьево составляет около 11,2 км².

Оценка влияния электромагнитного излучения

Границы СЗЗ по фактору электромагнитного излучения для передающих радиотехнических объектов не выходят за пределы территории международного аэропорта Шереметьево.

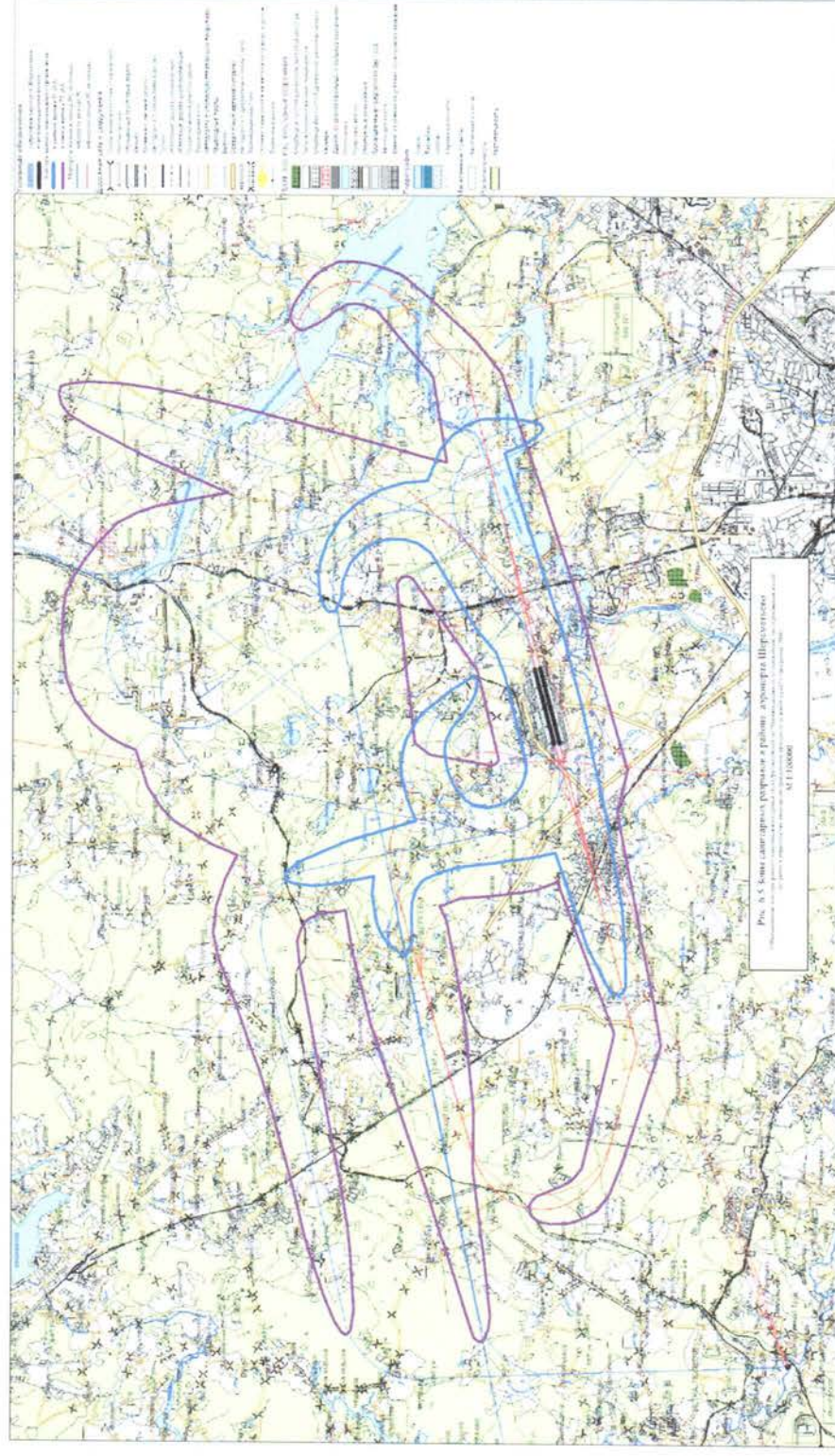
Авиационный шум

Авиационный шум, возникающий при осуществлении взлетно-посадочных операций воздушными судами (далее – ВС), является одним из факторов неблагоприятного воздействия на население, проживающее в окрестностях аэропорта.

Степень воздействия шума на население, проживающее на территории акустического дискомфорта, во многом определяется следующими основными факторами:

- интенсивностью полетов ВС;
- типами эксплуатируемых ВС и их акустическими показателями;
- расположением селитебных территорий относительно взлетно-посадочных полос;
- схемой движения ВС в районе аэродрома, определяющей курсы взлета и захода на посадку.

В целях установления зоны воздействия авиационного шума вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов, АО «МАШ» разработан проект «Зоны санитарных разрывов в районе Международного аэропорта Шереметьево». Площадь зоны санитарных разрывов составляет 693,7 км².



На обозначенных территориях проводятся регулярные измерения уровня шума для обеспечения экологической безопасности населения.

Оценка контуров равного звука, определяющих зону воздействия авиационного шума

Рассчитанные контуры, определяющие зону воздействия авиационного шума, соответствуют санитарным разрывам, которые устанавливают расстояние вдоль стандартных маршрутов полета, в зоне взлета и

посадки ВС, от источника физического воздействия, уменьшающее это воздействие до значений гигиенических нормативов. Зона дискомфорта по максимальному уровню шума занимает площадь: для нормативов дневного времени – 150,8 км², для нормативов ночного времени – 693,7 км².

Организация санитарно-гигиенического контроля

Контроль загрязнения атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с программой контроля за состоянием атмосферного воздуха.

Анализ обобщенных результатов исследований атмосферного воздуха на содержание в нем диоксида азота, бензола, толуола, ксилола, углеводородов предельных показывает, что концентрации измеряемых веществ во всех исследуемых пробах не превышают значение предельно допустимых концентраций.

Исследования по уровню шума проводятся согласно программе наблюдений акустического мониторинга в период сезонного увеличения авиатранспорта и наибольшей интенсивности полетов ВС, в ночное и дневное время.

В качестве контрольных точек акустического мониторинга непостоянного шума (от операций опробования двигателей по фактору авиационный шум) были выбраны 2 контрольные точки, на которые оказывается наибольшее акустическое воздействие при проведении операций по опробованию двигателей ВС. Акустический мониторинг в зоне санитарных разрывов проведен в 18 контрольных точках, наиболее приближенных к контурам построения зон санитарных разрывов.

Анализ обобщенных результатов исследований по акустическому мониторингу на расчетной (предварительной) границе санитарно-защитной зоны и в зонах санитарных разрывов международного аэропорта Шереметьево показал, что уровень шума на обследуемой территории соответствует допустимым нормативам, действовавшим в 2014 году, согласно ГОСТ 22283-88 «Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения».

Обоснование размеров санитарно-защитной зоны и зон санитарных разрывов

С целью подтверждения достаточности расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны и зоны санитарных разрывов аэропорта Шереметьево и установления (окончательной) санитарно-защитной зоны и зоны санитарных разрывов проведены следующие работы:

- измерение концентраций загрязняющих веществ в контрольных точках на границе СЗЗ;
- анализ источников выбросов и расчет полей концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе в контрольных точках для конкретных метеословесий;
- акустический мониторинг непостоянного шума в прилегающих жилых территориях (от операций опробования двигателей по фактору авиационный шум) в контрольных точках;
- акустический мониторинг в зоне санитарных разрывов в районе АО «МАШ»;

Анализ обобщенных результатов натурных исследований и измерений подтверждает расчетные (предварительные) размеры санитарно-защитной зоны и зоны санитарных разрывов.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В целях выполнения мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, соблюдения требований в области охраны окружающей среды и санитарных правил в АО «МАШ» разработаны единые нормативные требования, которые определяют статус и полномочия ответственных в области охраны окружающей среды и экологической безопасности, их задачи, функции и порядок взаимодействия.

Ответственные в области охраны окружающей и экологической безопасности среды имеют профессиональную подготовку в области охраны окружающей среды и экологического менеджмента, подтвержденную свидетельствами (сертификатами), учитывают в своей работе природоохранные и санитарно-эпидемиологические требования законодательства РФ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполняемая работа в области охраны окружающей среды, помимо повышения экологической результативности деятельности АО «МАШ», снижения фактического загрязнения окружающей среды в районе аэропорта, позволит поддерживать имидж АО «МАШ», как компании, уделяющей значительное внимание вопросам охраны окружающей среды среди партнеров, клиентов, поставщиков, государственных органов и жителей, проживающих на прилегающих к аэропорту территориях.

АО «МАШ» не планирует останавливаться на достигнутых результатах и в будущем будет прикладывать максимум усилий для поддержания благоприятной экологической обстановки в районе аэропорта и снижению негативного воздействия на окружающую среду в результате хозяйственной деятельности.

Ответственное отношение АО «МАШ» к проблемам экологической безопасности и рациональному использованию природных ресурсов способствует обеспечению права граждан на благоприятную окружающую среду и поддержанию экосистемного равновесия, создает условия устойчивого развития России.

Начальник Службы охраны труда, окружающей среды
и производственного контроля
АО «Международный аэропорт Шереметьево»



А.Н. Жемчугов