

Индивидуальный план работ (ИПР)  
по обслуживанию инженерной инфраструктуры  
и недвижимости ВД8

главный энергетик Табаков Сергей Иванович

ИПР 2020г

## Задачи

- Организовать бесперебойное обеспечение энергоресурсами производство: электроэнергией, водоснабжением, водоохлаждением, сжатым воздухом, подачей сырья, вентиляцией и отоплением.

---

- Обеспечивать своевременную и качественную подготовку инженерных систем, техническую эксплуатацию и ремонт оборудования, соблюдение режима экономии материальных и трудовых ресурсов и получение высоких технико-экономических показателей в работе предприятия.
- Осуществлять контроль над рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов, содействовать достижению высоких показателей по эксплуатации энергоустановок.
- Обеспечение хозяйственной деятельностью предприятия: содержание зданий и сооружений, содержание в чистоте и порядке производственных цехов, складских помещений, здание АБК и прилегающей территории. Обеспечение условий безопасного производства продукции.

## Что планировалось на 2019г

- Обеспечение бесперебойной работы периферийного оборудования. Снижение риска простоя производственного оборудования по причине поломки или некорректной работы инженерной инфраструктуры.
- Подбор оптимальных режимов работы оборудования с целью снижения затрат на электроэнергию.
- Привести в соответствие норм освещённость производственных помещений с применением энергосберегающих светодиодных светильников
- Снизить затраты на вывоз жидких бытовых отходов
- Система загрузки сырья: переделка стыков трубопроводов подачи сырья, собрать схему включения резерва при срабатывании защиты вакуумных насосов , снизить время загрузки и продувки подачи сырья.
- Повысить качество водоподготовки хозяйственной воды для нужд предприятия.
- Привести в норму показатели технической воды системы охлаждения производственного оборудования.
- Стратегическая цель - обеспечить работоспособную и безопасную инженерную инфраструктуру и производственную среду.

## Достижения и успехи

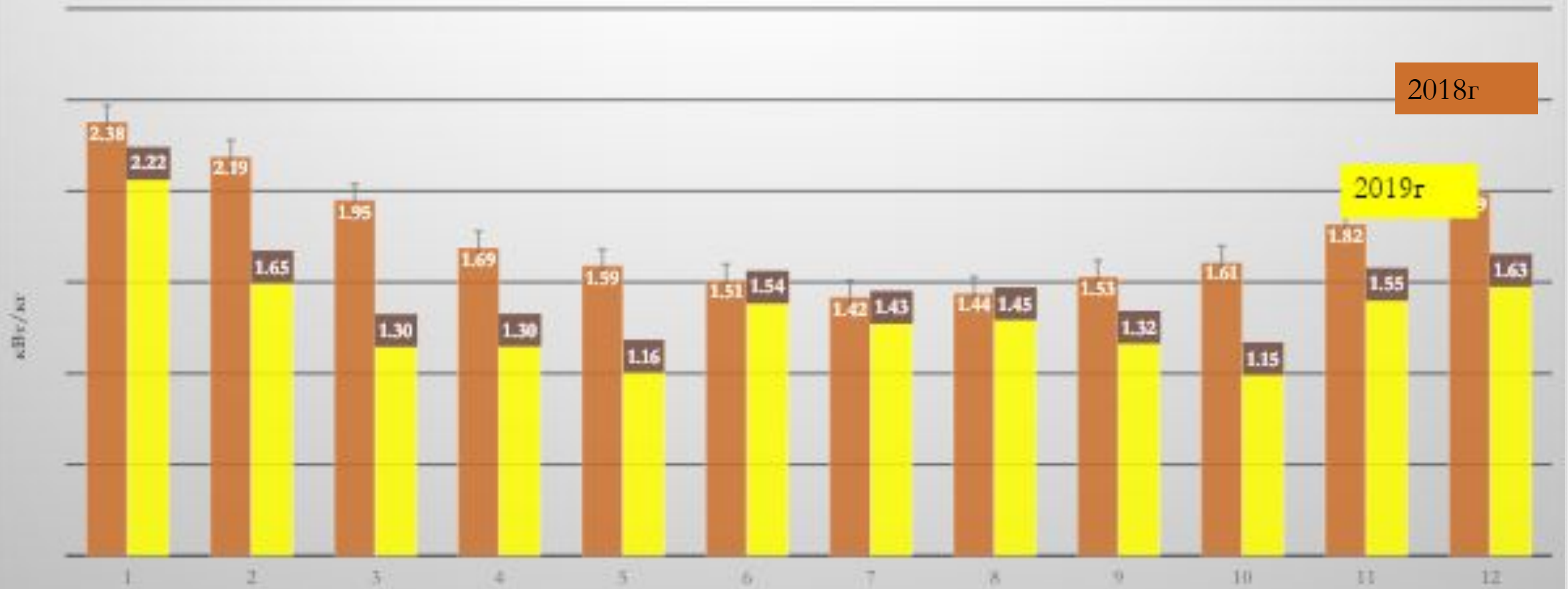
- **Водоснабжение** – в результате правильного выбора фильтрующей заправки и своевременной регенерации фильтров повысилось качество хозяйственной воды и подпитки технической воды. Ежедневно самостоятельно с помощью стационарных приборов проводится анализ параметров хозяйственной и технической воды, в случае отклонения от нормы незамедлительно принимаются меры по восстановлению её качества.
- **Система охлаждения воды для технологии** – постоянный контроль качества и поддержание в норме заданных параметров технической воды с использованием антикоррозийного реагента «Performax», предотвратило образование коррозии металла в системе охлаждения производственного оборудования, что значительно снизило время простоев связанных с загрязнением фильтров грубой очистки на производственных машинах.
- **Подача сырья** - собрана схема включения резерва при срабатывании аварийной защиты вакуумных насосов, выполнен ремонт стыков вакуумных трубопроводов и подачи сырья, настройка правильного времени загрузки-продувка, обеспечило значительное снижение времени работы вакуумного насоса. Проведена ревизия кабелей управления и клемных узлов загрузки, что повысило надёжность и исключило простои по вине некорректной работы загрузчиков сырья.
- **Освещение цех №1** – выполнена замена люминесцентных светильников на светодиодные, это позволило привести в соответствие установленным нормам освещённость производственного помещения, а также снизить затраты на ремонт старых светильников и понизить потребление электроэнергии на **3225,6** руб. в год.
- **Градирня №1** – произведён капитальный ремонт электродвигателей, полностью восстановлен недостающий вентилятор, выполнение своевременного технического обслуживания теплообменника, всё это в комплексе привело к снижению времени работы вентиляторов и повысило КПД всей системы охлаждения предприятия.
- **Столовая** – проведена реконструкция зоны приготовления пищи, докуплен столовый и кухонный инвентарь, в результате снизилось время приготовления пищи и мойки посуды, повысилась качество приготовленной пищи и её раздачи.

- **Канализация здания АБК** – за счёт создания новой внешней канализации с системой поглощения отстоянных канализационных вод позволило значительно снизить затраты на вывоз жидких бытовых отходов на **107026** руб. в год.

<b>Затраты на вывоз ЖБО за 2019г</b>	<b>151026 руб.</b>
Затраты на вывоз ЖБО запланированные на 2020г.	44000 руб.
Экономия	107026 руб.

- **Склад сырья и готовой продукции** - для поддержания заданных параметров температуры помещения установлены сопловые диффузоры приточной системы вентиляции ПВ1, что позволило прогревать низкие слои воздушного пространства помещения используя вторичное тепло от производственных машин.
- **Цех №2** – для снижения риска простоя производственного оборудования выполнена чистка шлангов, заменены неисправные краны подключения машин к магистрали системы охлаждения, это исключило утечку воды во время ТО и дало дополнительные резервные точки подключения машин. Выполнено видимое разделение шлангов сжатого воздуха от контура охлаждения станков, это предотвратило поступление воздуха в контур охлаждения и повысило качество технической воды.
- **Обучение** – для повышения навыков и уровня знаний по охране труда на производстве прошёл повышение квалификации в краевом государственном автономном учреждении дополнительного профессионального образования «Краевой центр подготовки кадров строительства, ЖКХ и энергетики» по программе «Инструктор по обучению навыкам оказания первой помощи», назначен приказом ответственным за проведение обучения оказания пострадавшим на производстве работникам МУС.

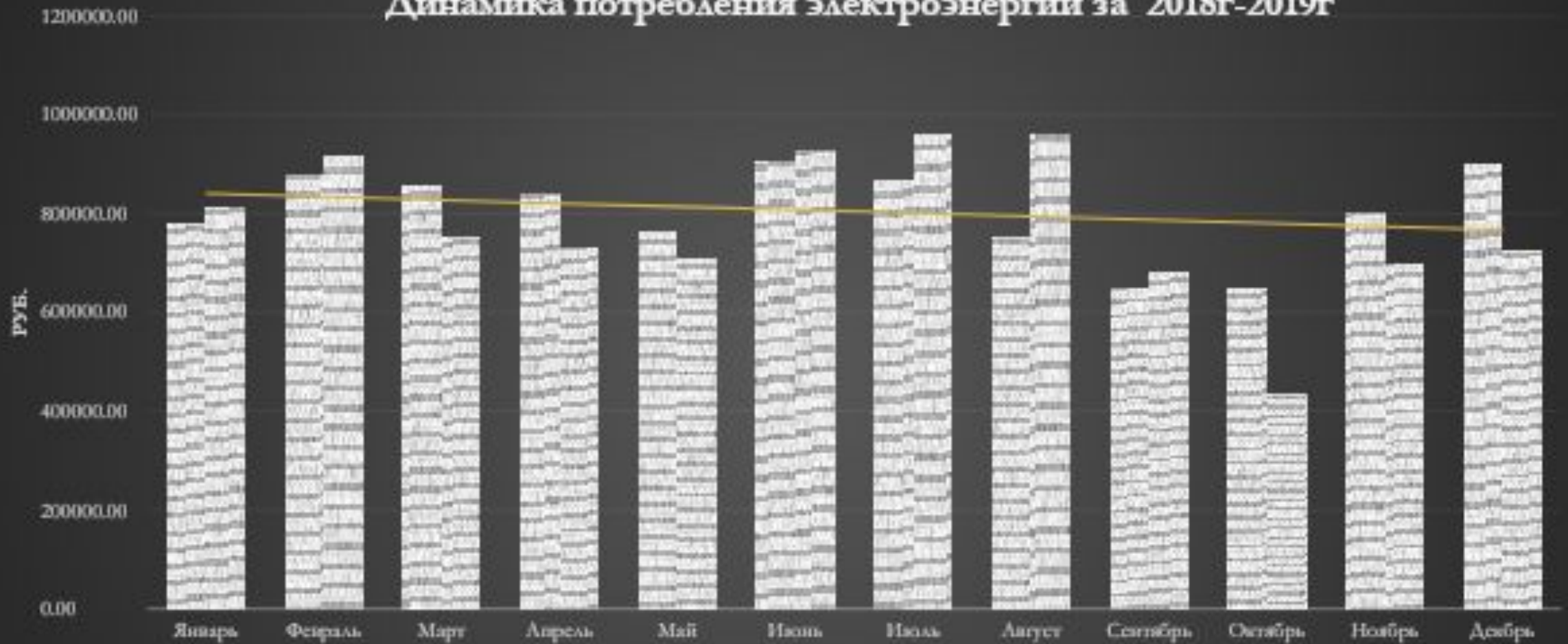
## Потребление электроэнергии на 1 кг. сырья



В 2019г удалось добиться хорошего результата в потреблении электроэнергии на килограмм переработанного сырья который составил среднее значение 1,5 кВт/кг в год. Добиться такого результата получилось за счёт рационального подбора температурных режимов и времени работы энергоёмкого инженерного оборудования, а также эффективного использования энергоресурсов .

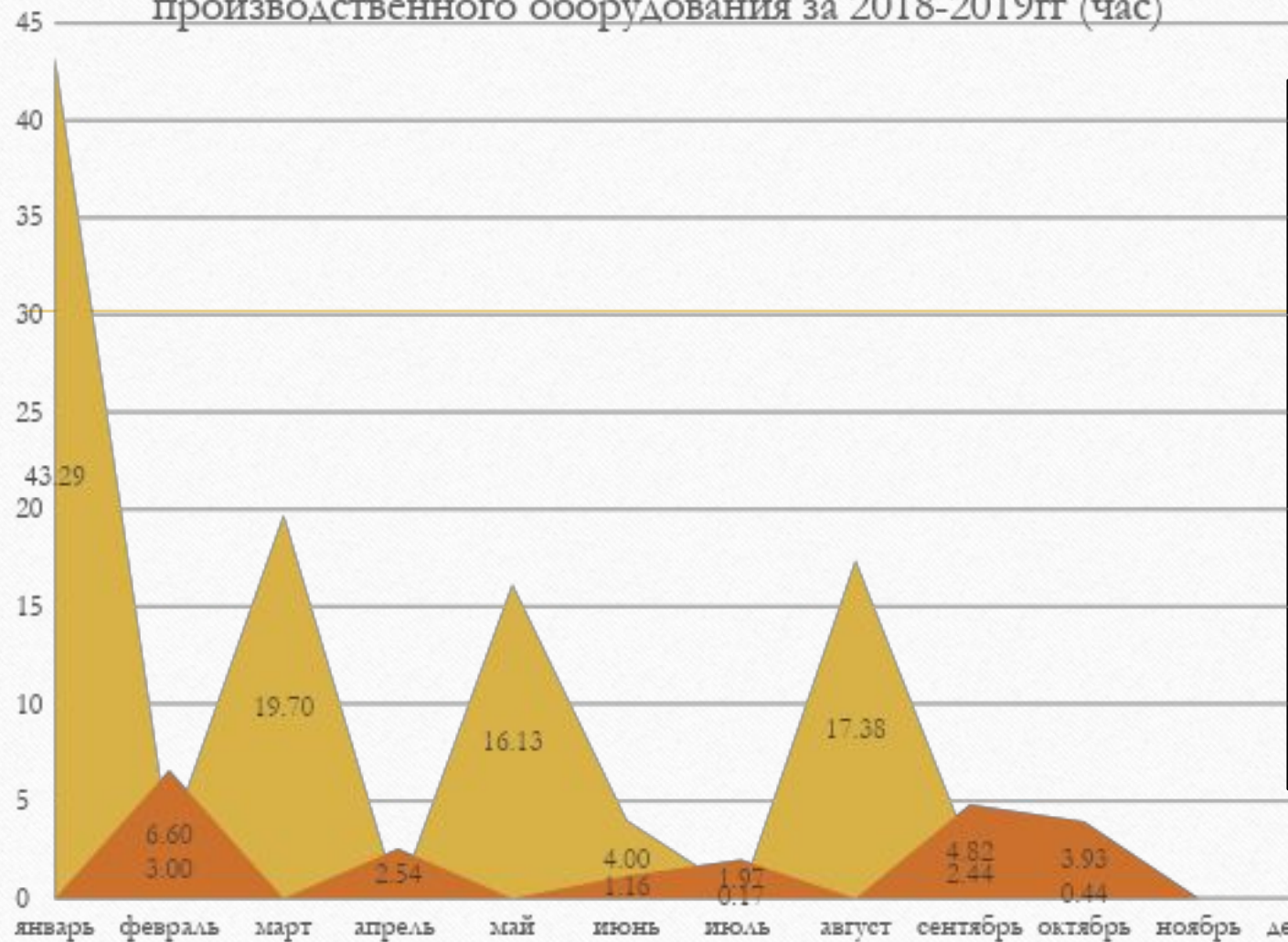
Задача службы ВД8 удерживать этот показатель в границах 1,55-1,6 кВт/кг.

## Динамика потребления электроэнергии за 2018г-2019г



Потребление электроэнергии за 2019г составило 9651153 руб. в год.

## Сравнительный анализ простоев производственного оборудования за 2018-2019гг (час)



За отчётный период времени удалось значительно снизить простои производственного оборудования связанных с отказом в работе инженерных систем.

Добиться таких результатов получилось за счёт своевременного и качественного технического обслуживания инженерных систем.

Задача службы ВД8 привести этот показатель к нулю.



## Оценка эффективности работы сотрудников

	Олейник Н.А				Неуймин В.П			
Должность	Сервисный инженер				Заведующий общехозяйственной деятельностью			
Показатель	плохо	посредственно	хорошо	очень хорошо	плохо	посредственно	хорошо	очень хорошо
Результативность работы				+				+
Организованность				+			+	
Отношение к работе, работоспособность				+				+
Инициативность, творческие способности			+				+	
Дисциплинированность, управляемость				+				+
Отношения в коллективе				+				+
Профессионализм			+					+
Навыки по профилю должности				+				+

## Цели в следующем году.

- Минимизировать простои производственного оборудования по причине поломки или некорректной работы инженерного оборудования. Исключить простои производственного оборудования по причинам отключения электроэнергии энергоснабжающей организацией.
- Привести в соответствие норм освещённость производственных помещений с применением энергосберегающих светодиодных светильников.
- Снизить затраты на вывоз жидких бытовых отходов на 42 000 руб. в год.
- Монтаж вентиляции у принтовальной машины, для снижения выброса продуктов горения в помещение цеха №1 при работе газовой горелки.
- Восстановить и запустить в работу автоматическое включение резерва (АВР) на ТП 135-7-1, что позволит снизить простои производственного оборудования связанных с отключением электроэнергии.