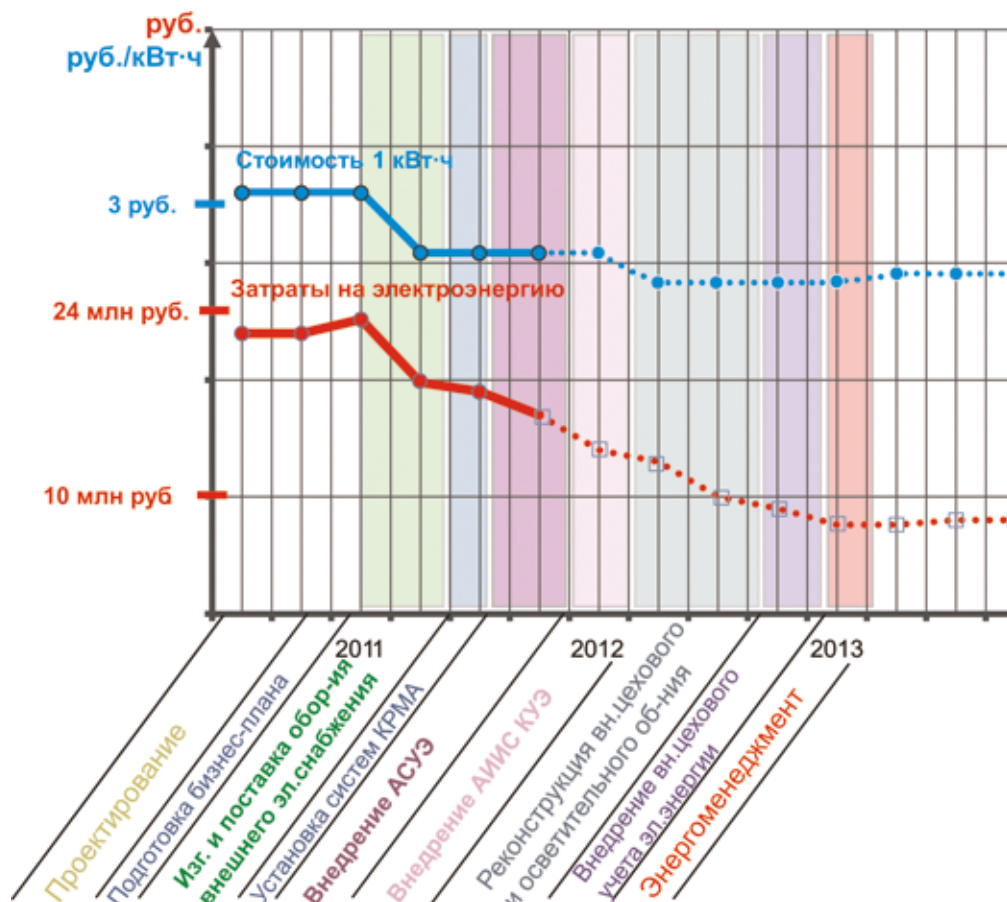


Необходимость внедрения энергоэффективных и энергосберегающих технологий сегодня не нужно доказывать. Рост тарифов на энергоресурсы, необходимость снижения себестоимости продукции, требования федерального законодательства – это лишь основные причины. Высокий износ энергосистем промышленных предприятий не позволяет использовать их для развития и модернизации производственных мощностей. Однако предприятия не торопятся вкладывать средства в проведение дорогостоящих, но столь необходимых мероприятий.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТА МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОАО «КОММАШ» (г. Арзамас)



Модернизации – да!

Одно из главных препятствий – отсутствие свободных средств. В ситуации, когда образцов и структурных программ, описывающих направления повышения энергоэффективности на конкретном примере, крайне мало, предприятия опасаются превратиться из инвесторов в спонсоров. И эти опасения отчасти оправданны, поскольку опыта у российских компаний немного. Однако жизнь не стоит на месте, примеры успешного решения проблем энергосбережения на российских предприятиях есть.

В настоящее время один из таких проектов реализуется в Нижегородской области на предприятии «КОММАШ» (г. Арзамас), профилем деятельности которого является производство коммунальной техники. Разработку и реализацию проекта проводит электротехническая компания «НИПОМ». За 10 лет

интенсивного развития компания стала одним из ведущих предприятий отрасли. «НИПОМ» осуществляет комплексный подход к реализации программ строительства, реконструкции и модернизации систем электроснабжения российских предприятий.

Ситуация с электроснабжением в ОАО «КОММАШ» типична для большинства российских промышленных предприятий. Сети были спроектированы более двадцати лет назад, и, кроме крайней изношенности, высокой аварийности и энергоемкости, они не обладают достаточными возможностями для развития и модернизации. Поэтому основными целями проекта стали обеспечение надежного электроснабжения и снижение затрат предприятия на электроэнергию.

После проведения обследования специалистами компании «НИПОМ» был разработан комплекс мероприя-

тий: оптимизация схемы электроснабжения, реконструкция трех трансформаторных подстанций с заменой устаревшего оборудования на современное, внедрение энергоэффективного оборудования, реконструкция внутрицеховой системы электроснабжения, замена систем освещения и внедрение АСУЭ.

Согласно бизнес-плану реконструкции стоимость проекта оценивается в 200 млн. рублей со сроком реализации три года. Расчетный срок окупаемости проекта составляет три года.

На первом этапе – этапе «пассивной» энергоэффективности – были осуществлены базовые мероприятия: проведена оптимизация схемы электроснабжения и замена распределительных и трансформаторных подстанций, крайне низкая надежность и ветхость которых были причиной ненадежного электроснабжения завода.

Затем осуществлена замена устаревшего и аварийного оборудования на современное энергоэффективное. Одним из ключевых моментов проекта стало внедрение систем автоматизации технического и коммерческого учета электроэнергии, что позволило осуществлять контроль и мониторинг потребления электроэнергии с целью его дальнейшей оптимизации.

В результате проведенных на данном этапе мероприятий у предприятия появились возможности для подключения дополнительных мощностей и более эффективного расходования электроэнергии за счет перевода части производственных процессов на круглосуточный режим работы.

Решение базовых вопросов позволило перейти к следующему этапу – «активной» энергоэффективности: внедрению автоматизации системы электроснабжения, развитию системы внутрицехового технического учета и модернизации системы освещения. Созданные рабочие места для технического персонала позволяют проводить мониторинг и управлять системой электроснабжения в автоматическом режиме. На рабочем

месте главного энергетика реализована функция СМС-оповещения о нарушениях в энергосистеме.


Суммарный экономический эффект за восемь месяцев, прошедших с момента внедрения энергоэффективных и энергосберегающих технологий, – 5,8 млн. рублей.

Уже сейчас можно говорить о существенной выгоде от реализации проекта. Суммарный экономический эффект за восемь месяцев, прошедших с момента внедрения энергоэффективных и энергосберегающих технологий, – 5,8 млн. рублей.

Дальнейшее развитие проекта предполагает глубокую модернизацию внутрицеховой сети, внедрение системы энергоменеджмента на основе программного продукта B.Data (Siemens). Кроме того, планируется интегрировать функции управления потреблением и закупками энергоресурсов в систему 1С с формированием единой базы данных. В результате появится возможность получать любую информацию по энергопотреблению на любом уровне управления предприятием. Система позволит в

автоматическом режиме формировать план потребления энергоресурсов, оптимизировать затраты на электроэнергию,

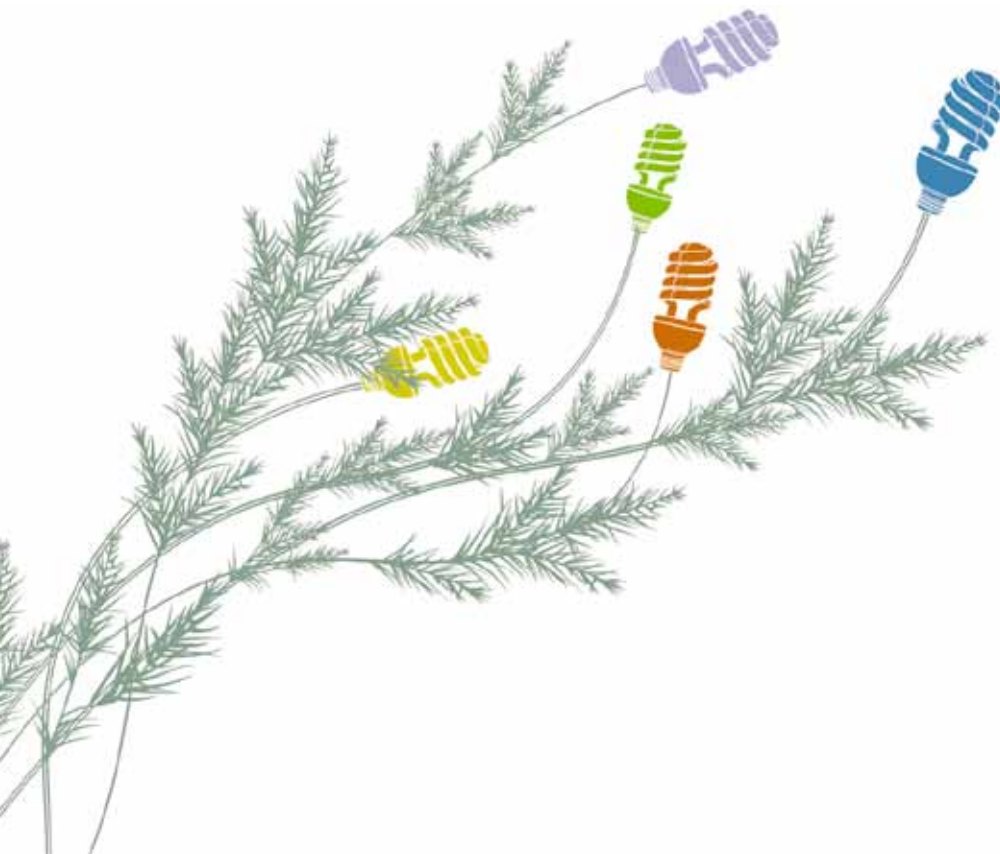
исходя из плана производства.

Внедрение всего комплекса мероприятий позволит снизить потребление электроэнергии в ОАО «КОММАШ» на 39%. И это не что иное, как уменьшение энергетической составляющей в себестоимости продукции. 

НИПОМ®

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

606007, Россия,
Нижегородская обл.,
г. Дзержинск, ул. Зеленая, 10
Тел. +7 (8313) 243-860
E-mail: office@nipom.ru
www.nipom.ru



Дорогие энергетики!
Компания ОАО «НИПОМ» поздравляет вас с Днем энергетика, наступающим Новым годом и Рождеством Христовым!

Вы несете свет и тепло людям, от вас зависит работа целых предприятий, фабрик, жизнь городов и целой страны! Ваши знания и опыт, профессионализм и преданность делу являются гарантией надежной работы энергетики России!

Примите наши искренние пожелания реализации всех ваших планов, перспективных задач, удачи и успехов в новых проектах. Желаем благополучия, счастья и уюта вам и вашим семьям!

Спасибо за ваш нелегкий, но очень важный труд!