

01.06.2020, Исх. №317

Об автоматизированной системе оптимизации
расходов на электропотребление**Руководителю
Главному энергетiku**

Представляем Вашему вниманию программный продукт АИС «Оптимизация расходов на электропотребление» на платформе «1С:Предприятие 8» для организации управления энергопотреблением на производственных предприятиях.

АИС «Оптимизация расходов на электропотребление» – автоматизированная информационная система, предназначенная для сокращения затрат на энергопотребление для промышленных предприятий всех форм собственности и размеров.

Функциональные возможности продукта обеспечивают возможности подобрать лучшую ценовую категорию для предприятия, осуществлять контроль выставленных счетов, подобрать наиболее оптимальный график электропотребления.

Программный продукт разработан на платформе «1С:Предприятие 8» - самой популярной и распространённой отечественной платформе, что обеспечивает простоту внедрения и адаптацию системы, а также бесшовную интеграцию с имеющимися на предприятии информационными системами (1С:ERP, 1С:Комплексная автоматизация, 1С:Бухгалтерия и др.).

Дополнительная информация о продукте приводится в приложениях к настоящему письму. Для обсуждения и принятия решения предлагаем провести онлайн-конференцию со всеми заинтересованными участниками с целью демонстрации функциональных возможностей программного продукта и определения возможных направлений сотрудничества.

О принятом решении, возможных сроках презентации, а также по всем интересующим вопросам просим обращаться к менеджеру проекта Сергееву Евгению, тел. +7(495)128-46-86, доб. 105, e-mail: evgs@rrsoft.ru, сайт программного продукта: www.lean-el.ru.

**С уважением,
Генеральный директор ООО «Разработчик»
Кожнев Алексей Владимирович**



Функциональные возможности программного продукта:

АИС «Оптимизация расходов на электропотребление» на платформе 1С:Предприятие 8 – это автоматизированная информационная система, которая является программным решением для автоматизации процесса контроля основных технико-экономических показателей энергопотребления при различных условиях электроснабжения.

АИС позволяет упростить и ускорить процесс подбора оптимального графика энергопотребления и точек поставки. Формирование отчетности и удобный анализ с рекомендациями по использованию расчетных моделей, позволяет достичь полного контроля над планированием энергопотребления и сокращением затрат.

Экономический эффект от применения данного продукта:

Поскольку удельный вес стоимости потребленной электроэнергии в себестоимости продукции довольно высок, то сокращение затрат на энергопотребление позволяет добиться снижения себестоимости продукции, повысить конкурентоспособность предприятия и направить высвободившиеся средства на развитие.

Если предприятие потребляет электроэнергии больше чем на 50 000 рублей в месяц, оно может самостоятельно выбрать одну из ценовых категорий и производить расчет в следующем месяце согласно выбранной категории.

Ежемесячно производя сравнительные расчеты и определяя наиболее оптимальную расчетную модель за несколько дней до окончания месяца потребитель может заявить в энергосбытовую организацию другую более выгодную для него ценовую категорию. Таким образом, решение этой задачи требует регулярного подхода.

Расчет стоимости по разным ценовым категориям не такая простая задача. На крупных предприятиях для проведения расчётов и анализа может потребоваться работа целого отдела из четырёх человек в течение месяца. Что требует существенных затрат и нивелирует эффект от экономии электроэнергии.

Благодаря АИС «Оптимизация расходов на электропотребление» – появляется возможность значительно упростить и ускорить процесс анализа графика потребления электроэнергии в ежемесячном режиме. Анализируя динамику производства, появляется возможность подобрать оптимальный для данных условий график потребления электроэнергии, спрогнозировать изменения условий и, возможно, управлять динамикой производства, для достижения максимальной экономии энергопотребления.

Для кого предназначен продукт:

Данный программный продукт предназначен для предприятий и организаций всех форм собственности и размеров, желающих сократить свои расходы на электроэнергию посредством автоматизации контроля за энергопотреблением.

Функциональные возможности:

- Контроль технико-экономических показателей энергопотребления;
- Ввод и учет различных данных о энергопотреблении;
- Учет токоприемников и их характеристик;
- Формирование и хранение расчетных моделей энергопотребления для их удобного сравнения и применения;
- Подбор оптимальных договорных условий электроснабжения;
- Расчет и анализ стоимости энергопотребления по различным вариантам расчетных моделей;
- Учет графиков работы предприятия по выпуску продукции, анализ часов пиковой нагрузки;
- Инструменты анализа графика электропотребления и его планирования;
- Учет приборов учета и показаний;
- Прогноз объемов и цен электропотребления;
- Ввод данных при помощи таблиц Excel;
- Обмен информацией с порталом АТСэнерго.ру.

Пользователи системы:

- Руководитель – Всесторонний контроль за энергопотреблением посредством удобных и информативных отчетов, принятие управленческих решений;
- Главный инженер (энергетик) – подбор оптимального графика энергопотребления на предприятии, контроль расчетов с энергосбытовыми организациями, контроль основных технико-экономических показателей посредством информативной отчетности.
- Сотрудники договорного отдела – подбор оптимальных договорных условий электроснабжения, прогноз объемов и цен электроснабжения, расчет и анализ стоимости электроснабжения по различным вариантам расчетных моделей.

Интерфейс программы:

Рассмотрим интерфейс программы.

Программа позволяет регистрировать все условия электроснабжения в соответствии с заключенным договором с энергоснабжающей организацией (Рис.1).

Регистрация условий электроснабжения ЭС00000016 от 01.01.2016 12:00:00

Провести и закрыть Провести

Номер: ЭС00000016 Дата: 01.01.2016 12:00:00

Договор с потребителем: БЭТ Договор 3535353

Дата начала учета: 01.12.2015

Типы регистрируемых данных:

- ☒ Приборы учета
- ☒ Показания приборов учета
- ☒ Параметры расчета объемов
- ☒ Параметры расчета цен и стоимости
- ☒ Столбец TV

Объекты учета Подключения ТУ Приборы учета Параметры расчета объемов Параметры расчета цен и стоимости

Добавить

N	Объект учета	Максимальная мощность, кВт	Коэффициент трансформации Потери холостого хода	Способ расчета потерь Потери	Способ расчета объемов Способ расчета БП	Профиль нагрузки
1	ТП-1 (ВВОД1)		300,0000000000		По показаниям ПУ	
2	ТП-1 (ВВОД2)		300,0000000000		По показаниям ПУ	
3	котельная		80,0000000000	Процент от объема 0,02350	По показаниям ПУ	
4	БС № 221 (ИЗ ДОГ. № 3800)		1,0000000000	Процент от объема 0,00530	По показаниям ПУ	
5	БСС. (ИЗ ДОГ. № 618)		1,0000000000	Процент от объема 0,02900	По показаниям ПУ	

Рис.1 Регистрация условий энергоснабжения

Создание приборов учета по всем точкам учета и регистрация их показаний (Рис.2)

Ввод показаний ПУ 000000005 от 12.02.2016 10:43:59

Номер: 000000005 Дата: 12.02.2016 10:43:59

Потребитель: БЭТ

Договор: БЭТ Договор 3535353

Дата показаний: 31.12.2015

Заполнить Импорт данных

N	Объект ЭС Точка учета	Прибор учета № зоны (тарифа)	Предыдущее показание Текущее показание	Не участвует в расчете
1	КОТЕЛЬНОЯ (ул. Трехгорная) котельная	7200086914	35 131,00000 36 113,00000	<input type="checkbox"/>
2	Цех ХЗЖБШ ТП-1 (ВВОД1)	7200086921	26 767,00000 27 005,00000	<input type="checkbox"/>
3	Цех ХЗЖБШ ТП-1 (ВВОД2)	7200088262	36 792,00000 37 050,00000	<input type="checkbox"/>
4	БС № 221 (ИЗ ДОГ. № 3800) БС № 221 (ИЗ ДОГ. № 3800)	65814136	152 171,00000 154 154,00000	<input type="checkbox"/>
5	БС № 221 (ИЗ ДОГ. № 3800) БС № 221 (ИЗ ДОГ. № 3800)	11123208	19 361,00000 22 291,00000	<input type="checkbox"/>

Рис.2 Ввод показаний приборов учета

В программе реализована возможность регистрации часов пиковой нагрузки с информативным отображением результатов (Рис.3).

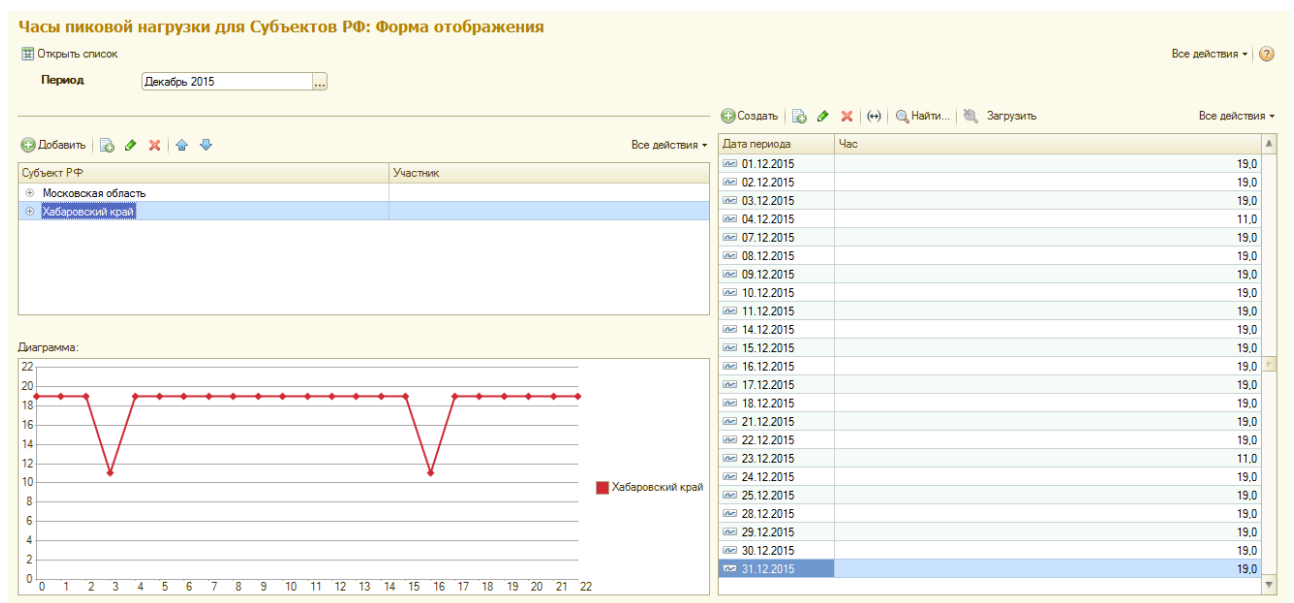


Рис.3 Регистрация часов пиковой нагрузки

После заполнения всех исходных данных, проводится анализ договорных условий. Его результаты возможно отобразить наглядной диаграммой (Рис.4).

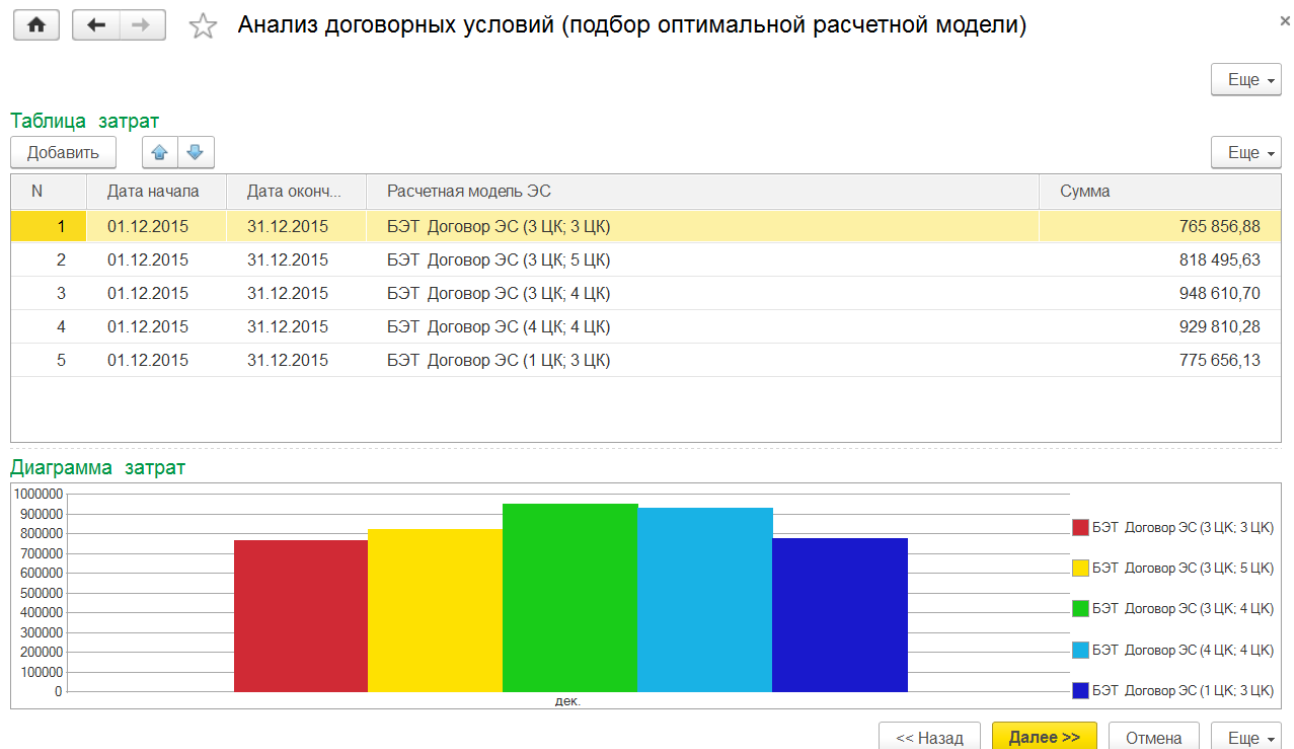


Рис.4 Анализ договорных условий

Стоимость лицензий:

Наименование товара/услуг	Цена (руб.)
Основная поставка (без платформы «1С:Предприятие 8») *	50 000
1 дополнительное рабочее место**	6 300
5 дополнительных рабочих мест**	21 600
10 дополнительных рабочих мест**	41 400
20 дополнительных рабочих мест**	78 000
50 дополнительных рабочих мест**	187 200
100 дополнительных рабочих мест**	360 000
Платформа «1С:Предприятие 8»	13 000

Дополнительно (опционально):

Наименование товара/услуг	Цена (руб.)
Информационно-технологическое сопровождение программы (12 месяцев) ***	14 280
1С:Предприятие 8.3. Сервер МИНИ до 5 пользователей	14 400
1С:Предприятие 8.3. Сервер свыше 5 пользователей	от 50 400
Техническая поддержка (1 час работы консультанта или программиста) Объём работ будет определяться исходя из технического задания	2 000

* При приобретении основной поставки бесплатно осуществляется установка и настройка программы, а также обучение сотрудников работе с программой в течение 2-х часов.

** Требуется наличие платформы «1С:Предприятие 8».

*** Сопровождение продукта осуществляется только при наличии действующего договора ИТС.