



О ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ «УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ»

Коваленко А.В.¹, Бронина О.Г.², Кобзев В.Г.³

¹ - НПФ «Электропром», ² - ООО «ЭСКО-Харьков»,

³ - Харьковский национальный университет радиоэлектроники

В связи с имеющейся экономической ситуацией и нерешенностью целого ряда вопросов поддержания технически исправного и безопасного состояния оборудования систем энергообеспечения производственных, коммунальных и бытовых потребителей большую актуальность имеет решение комплекса задач, связанных с выявлением, локализацией и устранением различного рода неисправностей энергосистем. Наряду с проблемами поддержания устойчивой работы общегосударственной системы выработки, транспортировки и распределения электроэнергии, а также электроснабжения производственных предприятий, важное значение имеют аналогичные задачи на уровне отдельных территорий.

Исходной информацией для территориальной системы устранения неисправностей электрических сетей 0,4 кВ являются сообщения об отсутствии электроэнергии, высоком или низком уровне электрического напряжения в конкретных помещениях, находящихся в определенной точке ограниченной территории. Данная информация может поступать от физических или должностных лиц и должна регистрироваться с привязкой к координатам места возникшей неисправности в базе данных создаваемой геоинформационной системы. На основании обработки потока поступающих заявок на устранение неисправностей формируется задание ремонтной бригаде, содержащее данные о характере и месте обнаруженной неисправности, времени и номере регистрации заявки, заявителе и его контактных данных, дополнительную информацию о возникшей проблеме. В отчете об устранении каждой неисправности (аварии) содержатся данные о дате и времени восстановления электроснабжения, виде устраненного дефекта, затраченных материалах и времени, необходимых мерах по недопущению подобных аварий.

Система предусматривает обработку необходимой информации и формирование ежесуточных отчетов при интенсивности поступления заявок не менее одной тысячи в сутки. Привязка к месту возникновения аварий и учет передвижения ремонтных бригад от места их базирования требуют применения геоинформационных технологий для прокладки маршрутов передвижения в текущее время суток с учетом ситуаций на промежуточных участках дорог. При этом облегчается, ускоряются и освобождаются от субъективизма процессы приема заявок, формирования заданий ремонтным бригадам, регистрации фактов устранения аварий, обобщения информации о затраченном времени и материалах, моторном топливе для перевозки бригад и материалов, о наиболее частых видах аварий и мерах по их недопущению.

В данное время предусмотрено использование мобильных устройств для формирования и отправки отчетов бригад, двух АРМов диспетчеров и сервера.