

Модели для информационной технологии мониторинга энергопотребления в школах города

Криворак А.О., студ.; Парфененко Ю.В., ассист.
Шендрик В.В., доц.; Лавров Е.А., проф.
Сумский государственный университет, г. Сумы

Введение. Рациональное энергопотребление является одной из основных проблем в управлении школами города. В областной администрации вопросами энергосбережения занимается отдел энергопотребления, энергоэффективности и экономического анализа. К сожалению, существующая бумажная технология не обеспечивает возможности оперативного анализа данных и поддержку решений по управлению энергоэффективностью.

Постановка задачи. Разработать модели для информационной технологии сбора, хранения, обработки данных и поддержки принятия решений об энергопотреблении в школах города.

Результаты. Проведенный анализ существующих систем позволил выявить современные тенденции и сформулировать требования к информационной технологии.

Разработаны:

- Математическая модель мониторинга энергопотребления;
- Модель предметной области "Энергопотребление в школах города";
- Модель информационной технологии сбора данных об энергопотреблении;
- Модель информационной технологии ведения локальных и центральной базы данных;
- Интерфейсы интернет-портала;
- Модель OLAP технологии для отдела энергопотребления, энергоэффективности и экономического анализа;
- Структура модели прогнозирования энергопотребления;
- Структура модели анализа эффективности мероприятий по управлению энергоэффективностью для СППР типа "Что будет, если?".

Направления дальнейших исследований. Реализация моделей в интернет-портале, апробация технологии и анализ ее эффективности.