**Рецензия**

на квалификационную работу на степень магистра по специальности

«Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

магистра группы ИУ7-49 МГТУ им. Н. Э. Баумана

Кузьмина Артема Юрьевича

на тему «Многокритериальная оптимизация режимов работы котельного отделения электростанции»

Рецензируемая магистерская диссертация посвящена разработке метода многокритериальной оптимизации режимов работы котельного отделения электростанции. Проблема энергосбережения в настоящее время представляет собой стратегическое направление деятельности не только отдельных предприятий, но и экономической политики государства в целом. При разработке метода проведено глубокое изучение предметной области. Проведен анализ известных алгоритмов и существующих программных решений.

Пояснительная записка к магистерской диссертации состоит из технического задания, календарного плана, введения, четырёх основных частей, заключения, списка литературы. В аналитической части произведена постановка задачи, выделены критерии оптимизации и ограничения, выполнен анализ предметной области, анализ известных программных решений и алгоритмов, обоснован выбор алгоритмов, используемых в разработанном методе. В конструкторской части приведены описания и модификации выбранных алгоритмов, а также описания и блок-схемы разработанных алгоритмов, используемых в предложенном методе многокритериальной оптимизации. В технологической части приведены обоснование выбранных средств и технологий разработки, диаграммы классов, требования к архитектуре и описание процесса тестирования разработанного программного комплекса. В исследовательской части описаны эксперименты, доказывающие адекватность разработанного метода оптимизации, а также сформулированы и рассчитаны некоторые типичные ситуации для рынка электроэнергии.

К недостаткам диссертации можно отнести отсутствие исследования алгоритмической структуры предложенного метода, однако данный недостаток не снижает ценности дипломной работы.

В процессе работы над магистерской диссертацией были подготовлены и опубликованы две статьи в научных изданиях. Объём работ выполнен согласно техническому заданию и полностью удовлетворяет квалификационным требованиям, предъявляемым к выпускным магистерским работам. Работа заслуживает оценки «отлично», а её автор, Кузьмин Артем Юрьевич,– присвоения степени магистра по специальности 230100.

Инженер компании ЗАО «Крок инкорпорейтед», к.т.н. / Пустовалов П.А./