

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Имильбаева Рамиса Ринатовича на тему «Методы и алгоритмы прогнозирования значений контролируемых параметров газораспределительной сети по результатам обработки телеметрической информации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (промышленность)»

Диссертационная работа Имильбаева Р.Р. посвящена решению актуальной научно-технической задачи, а именно: разработке методов и реализующих их алгоритмов прогнозирования значений контролируемых параметров газораспределительных сетей (ГС) по результатам обработки телеметрической информации.

Предложенные в работе методы и алгоритмы позволяют предоставить пользователю (диспетчерским службам) своевременную и достоверную информацию, необходимую для принятия обоснованных управленческих решений по реализации превентивных мер реагирования на угрозы возникновения аварийных ситуаций, способствуя тем самым обеспечению безопасности и надежности эксплуатации объектов ГС.

В диссертации большое внимание уделено варьированию различных методических подходов и, в том числе, использованию их комбинаций (гибридизации). Это позволяет увеличить оперативность и точность прогнозов.

Наиболее важными результатами работы, обладающими научной новизной, являются, по нашему мнению:

1. Оригинальные модели прогнозирования значений параметров ГС, отличающиеся от известных моделей применением аппарата интервальных временных рядов для учета неопределенности этих значений.

2. Методы и реализующие их алгоритмы прогнозирования, отличающиеся от известных тем, что прогнозирование выполняется на основе анализа интервальных временных рядов с учетом ряда значимых факторов (в первую очередь, фактора сезонности).

Значительной практической значимостью обладают те разделы работы, в которых представлены результаты сравнительного исследования эффективности применения предложенных моделей, методов и алгоритмов к обработке реальных данных. Данные результаты позволили реализовать системный подход к формированию прогноза на базе выбора предпочтительных вариантов его получения для различных ситуаций и требований к его последующему использованию с целью поддержки управленческих решений.

Практическая ценность выполненной соискателем разработки подтверждается фактом применения результатов диссертации при создании «Системы телеметрического контроля пунктов редуцирования газа» (СТК ПРГ), которая в настоящее время находится в штатной эксплуатации в ПАО «Газпром газораспределение Уфа».

В качестве замечания следует указать на то, что в работе не рассматривается проблема интеграции системы телеметрического контроля состояния ГС, включающей предложенные подсистемы прогнозирования, в общий системно-организационный комплекс, предназначенный для управления безопасностью сетей газораспределения.

В целом работа выполнена на высоком научном уровне, обладает практической ценностью. Автореферат создает достаточно полное впечатление о содержании диссертационной работы и отражает все этапы исследования.

Диссертационная работа Р.Р. Имильбаева представляется законченным научным исследованием, выполненным на актуальную тему. Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Р.Р. Имильбаев, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (промышленность).

Начальник Отдела страхования
ПАО «ЛУКОЙЛ»,
Первый вице-президент
Русского общества
управления рисками,
доктор технических наук



Андрей Николаевич Елохин

Подпись А.Н. Елохина заверяю
СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА
КАДРОВ ПАО «ЛУКОЙЛ»
Н.К. ПЕРЕСЫПКО

Докторская диссертация защищена в 1994 г. по специальности 05.26.02- «Безопасность в чрезвычайных ситуациях».

Адрес: 101000, г. Москва, Сретенский бульвар, 11, ПАО «ЛУКОЙЛ»
Телефон: +7 (495) 980 35 46
Email: Andrey.Yelokhin@lukoil.com