

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Нгуен Ван Хуан**
«Применение прогностических регуляторов для управления установками распределенной генерации в системах электроснабжения железных дорог», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (транспорт)

Цифровизация электрических сетей является одной из важнейших тенденций развития электрических сетей XXI века. Для осуществления такой цифровой трансформации требуются масштабные преобразования электроэнергетики, базирующиеся на децентрализации производства электроэнергии (ЭЭ) на основе технологий распределенной генерации (РГ), использующих, в частности, возобновляемые источники энергии. Это позволяет получить следующие положительные результаты: снижение затрат на энергообеспечение; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь и нерациональных расходов ЭЭ; улучшение качества электроэнергии.

Для обеспечения эффективного функционирования установок РГ необходима разработка новых подходов к методам и средствам автоматического управления ими. Один из таких подходов, детально рассмотренный в диссертации, базируется на использовании прогностических алгоритмов.

Технологии децентрализованной выработки электроэнергии на базе установок РГ в полном объеме применимы на железнодорожном транспорте.

По тексту автореферата имеется следующее **замечание**:

На стр. 12 автореферата отмечается, что совместное использование прогностических алгоритмов и координации настроек регуляторов позволяет получить дополнительный эффект при управлении скоростью вращения ротора и напряжением синхронного генератора в переходных режимах работы. Однако конкретные данные об этом эффекте не приводятся.

Несмотря на высказанное замечание, диссертационная работа выполнена на достаточно высоком научно-техническом уровне и представляет собой значительный научный и практический интерес.

Считаем, что диссертационная работа «Применение прогностических регуляторов для управления установками распределенной генерации в системах электроснабжения железных дорог», соответствует критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, **Нгуен Ван Хуан**, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 - автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (транспорт).

К.т.н, зав. кафедрой «Автоматизация технологических процессов» Ангарского государственного технического университета (АнГТУ)

 А.Г. Колмогоров

К.т.н, доцент кафедры «Электроснабжение промышленных предприятий» Ангарского государственного технического университета (АнГТУ)

 Н.В. Буюкова

