

Отзыв

научного руководителя на диссертацию Сафаралиева Муродбека Холназаровича «Разработка моделей прогнозирования электропотребления и генерации ГЭС на среднесрочную перспективу в изолированных энергосистемах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.3.

Электроэнергетика

Сафаралиев М.Х. с отличием закончил бакалавриат (2014 г.) в Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими по направлению «Электрические станции», а магистратуру (2016 г.) в УрФУ по направлению «Электроэнергетика и электротехника» соответственно.

В ходе выполнения диссертационной работы Сафаралиев М.Х. начал исследования, связанные планированием энергопотребления и генерации в изолированных энергосистемах (ИЭС). Несмотря на малый масштаб, ИЭС имеют те же особенности, что и объединенные энергосистемы, но в ярко выраженной форме. Так, одной из характерных черт любой энергосистемы является одновременность электропотребления и генерации, а также невозможность накопления этой энергии в значительных объемах. Вследствие этого возникает задача поддержания постоянного баланса мощности между потреблением и генерацией с целью минимизации дефицита мощности и поддержания частоты тока в сети. В ИЭС эта проблема обостряется трудно прогнозируемым резкоизменяющимся потреблением наравне с ограниченной мобильностью имеющихся резервов генерации. Сказанное свидетельствует об актуальности выбранной Сафаралиевым М.Х. темы исследования.

За время обучения в аспирантуре Сафаралиев М.Х. сдал на «отлично» кандидатские экзамены по истории и философии науки, а также специальную дисциплину и иностранный язык.

Опыт научной деятельности, полученный в магистратуре, помог Сафаралиеву М.Х. быстро включиться в научно-исследовательскую работу кафедры АЭС, УралЭНИИ. В период подготовки диссертации Сафаралиев М.Х. совмещал обучение в аспирантуре с работой в ФГАО ВО УрФУ в должностях инженера-исследователя (2019 - 2022) кафедры АЭС.

Сафаралиев М.Х. активно участвует в научных семинарах кафедры АЭС и конференциях, связанных с его тематикой исследования. За время обучения в аспирантуре по теме исследования им опубликованы 11 статей, в том числе 5 в журналах, индексируемых международными наукометрическими базами Scopus и Web of Science и 6 в журналах, входящих в список ВАК.

Представленное на соискание ученой степени кандидата технических наук

диссертационное исследование Сафаралиева М.Х. «Разработка моделей прогнозирования электропотребления и генерации ГЭС на среднесрочную перспективу в изолированных энергосистемах» изложено хорошим научным языком, последовательно и логично. Тематика и содержание работы соответствуют паспорту специальности 2.4.3. Электроэнергетика, а именно:

10. Разработка цифровых и физических методов анализа и мониторинга режимных параметров основного оборудования электростанций, электрических сетей и систем электроснабжения.

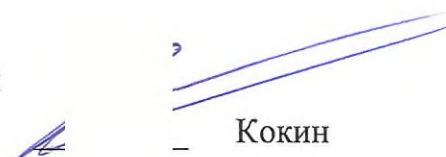
15. Разработка методов статической и динамической оптимизации для решения задач в электроэнергетике.

20. Разработка методов использования информационных и телекоммуникационных технологий и систем, искусственного интеллекта в электроэнергетике, включая проблемы разработки и применения информационно-измерительных, геоинформационных и управляющих систем для оперативного и ретроспективного мониторинга, анализа, прогнозирования и управления электропотреблением, режимами, надежностью, уровнем потерь энергии и качеством электроэнергии.

В процессе работы над диссертацией Сафаралиев М.Х. зарекомендовал себя высоко квалифицированным специалистом, способным самостоятельно провести теоретические и прикладные исследования. Он пользуется заслуженным авторитетом среди коллег, вежлив и скромен в общении.

Считаю, что диссертационное исследование Сафаралиева М.Х. является актуальным, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям и автор работы заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.3. Электроэнергетика.

Научный руководитель, профессор кафедры
Автоматизированных электрических систем
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный
университет имени первого Президента России
Б.Н. Ельцина» д.т.н., профессор



Кокин

Сергей Евгеньевич

02.04.2022

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19,
Тел.: +7 343 359-16-15; email: s.e.kokin@urfu.ru

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ.



УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ УРФУ
МОРОЗОВА В.А.



