

Отзыв

научного руководителя на диссертационную работу

Семеновко Сергея Игоревича

«Разработка алгоритмов размещения синхронизированных векторных измерений для повышения эффективности оценивания состояния ЭЭС»,

представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук

по специальности

05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы

Семеновко С. И. в 2013 году окончил магистратуру УралЭНИН УрФУ по направлению «Электроэнергетика и электротехника», успешно защитив выпускную дипломную работу на тему «Параллельный расчет установившегося режима ЭЭС на базе графических вычислителей». В ходе работы над дипломной работой были изучены принципы создания параллельных программных расчетных комплексов на базе параллельных графических процессоров, а также основы ускорения расчетов установившихся режимов. Это заложило основу для дальнейшей научной работы в очной аспирантуре, посвященной проблемам укоренных расчетов установившихся режимов и оценивания состояния электроэнергетических систем.

За время обучения в аспирантуре Сергей Игоревич принимал активное участие в научно-исследовательских работах, проводимых на кафедре. С 2013 года он преподаёт на кафедре «Автоматизированные электрические системы», а с 2017 года является ведущим лектором одной из базовых дисциплин кафедры.

В период подготовки диссертации соискатель Семеновко Сергей Игоревич работал на кафедре «Автоматизированные электрические системы» в должностях учебный мастер I категории, ведущего программиста, ассистента и старшего преподавателя. Сергей Игоревич выполняет все виды учебной нагрузки по дисциплинам «Математические задачи электроэнергетических систем», «Модели оптимального развития электроэнергетических систем», «Технологии программирования», «Современные языки программирования» для студентов бакалавриата и магистратуры.

За время обучения в аспирантуре Сергей Игоревич был лауреатом различных конкурсов: 2013 год, г. Новочеркасск – IV международная научно-техническая конференция «Электроэнергетика глазами молодежи», Диплом III степени за победу в конкурсе «Лучший доклад по современным проблемам

электроэнергетики» и активное участие в работе конференции; 2015 год, г. Новосибирск – Диплом I степени за научную работу «Размещение РМУ в электрической сети для ускоренных расчетов установившихся режимов», представленную на VII Международной научной конференции молодых ученых «Электротехника. Электротехнология. Энергетика» в направлении «Энергетика»; 2015 год, г. Москва – Международная летняя суперкомпьютерная академия 2015 ВМК МГУ им. Ломоносова, диплом I степени конкурса научных работ за работу «Методика расчета транспортной сети на вычислителе с общей памятью»; 2018 год, г. Москва – Международная молодёжная научно-техническая конференция IEEE "Релейная защита и автоматика", диплом III степени за лучший доклад.

Семененко С. И. владеет английским языком, был очным участником множества всероссийских и международных конференций.

Сергей Игоревич успешно сдал все кандидатские экзамены (историю и философию науки, иностранный язык и специальную дисциплину).

Актуальность выбранной Сергеем Игоревичем темы обусловлена стремительным развитием и внедрением устройств синхронизированных векторных измерений, а также совершенствования систем наблюдения на их основе. В этой связи открылись новые возможности для построения алгоритмов ускоренных расчетов установившихся режимов на базе телеизмерений и оценивания состояния. В это позволит повысить скорость получения актуальной информации о текущем установившемся режиме, в котором работает электрическая сеть, что дает возможность повышения качества управления и мониторинга электроэнергетических систем.

Полученные результаты исследований были опубликованы в международных журналах и журналах из списка ВАК, а также представлены на международных конференциях.

Диссертационная работа Семененко С. И., представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, является законченной научно-квалификационной работой. Тематика и содержание работы соответствует паспорту специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы. Область исследования соответствует следующим пунктам паспорта:

6. Разработка методов математического и физического моделирования в электроэнергетике.

7. Разработка методов расчета установившихся режимов, переходных процессов и устойчивости электроэнергетических систем.

10. Теоретический анализ и расчетные исследования по транспорту электроэнергии переменным и постоянным током, включая проблему повышения пропускной способности транспортных каналов.

Работа выполнена на высоком уровне и соответствует существующим требованиям к кандидатским диссертациям. Автореферат отражает содержание диссертации. Результаты работы в достаточной мере освещены в публикациях на тему диссертации.

В процессе работы над диссертацией Сергей Игоревич зарекомендовал себя квалифицированным специалистом и полезным научным сотрудником, способным осуществлять как теоретические, так и прикладные исследования.

Считаю, что Семененко С. И. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Научный руководитель, профессор кафедры
«Автоматизированные электрические системы»
Уральского энергетического института
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
д.т.н., профессор

Бартоломей
Пётр Иванович

620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19,
Тел.: +7 343 375-48-75; e-mail: p.i.bartolomey@urfu.ru

Подпись Бартоломея П. И. заверяю:
Ученый секретарь Ученого совета



~~Н.Н. Озерец~~
В.А. Мерзлова

22.04.2019г.