

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Поляковой Ольги Юрьевны

«Регулирование частоты при выделении дефицитного энергорайона с ПГУ на изолированную работу»,

представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы

Полякова О.Ю. в 2015 году с отличием окончила специалитет УралЭНИИ УрФУ по специальности «Электроэнергетические системы и сети».

В 2015 году Полякова О.Ю. поступила в очную аспирантуру по направлению «13.06.01 – Электро- и теплотехника», профиль – «Электрические станции и электроэнергетические системы».

В период подготовки диссертации соискатель Ольга Юрьевна работала в ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» в должностях инженера научной лаборатории «Управление развитием интеллектуальных электроэнергетических систем Smart Grid» при кафедре Автоматизированных электрических систем Уральского энергетического института (2015 - наст.вр.), ассистента кафедры Автоматизированных электрических систем Уральского энергетического института (2016-2019), старшего преподавателя кафедры Автоматизированных электрических систем Уральского энергетического института (2019 - наст. вр.).

Ольга Юрьевна активно участвовала в научной деятельности. Большинство работ были непосредственно связаны с темой диссертации. Полякова О.Ю. состояла в рабочей группе по НИР «Разработка моделей генерирующего оборудования для задач анализа регулирования частоты в изолированных энергосистемах» (2015-2016 г.), была руководителем работ по гранту РФФИ по проекту «Исследование и модернизация алгоритмов регулирования мощности ПГУ при глубоких снижениях частоты» (2018 - 2019 г.). В 2017 году Ольга Юрьевна стала призером двух конференций с докладами по теме диссертационного исследования: VIII Международной научно-технической конференции «Электроэнергетика глазами молодежи-2017», г.

Самара (Диплом II степени) и конференции «Релейная защита и автоматизация», г. Чебоксары (Диплом III степени).

Также Ольга Юрьевна выполняет различные виды учебной нагрузки по следующим дисциплинам: «Противоаварийная автоматика и режимное управление», «Электромеханические переходные процессы», «Математическое представление элементов электроэнергетических систем», «Регулирование частоты в установившихся и переходных режимах ЭЭС», «Электроненергетические системы, сети и их проектирование», «Электромагнитные переходные процессы».

Ольга Юрьевна работала в Филиале АО «СО ЭЭС» «Объединенное диспетчерское управление энергосистемы Урала» в должностях: специалиста-стажера I категории Группы кадрового резерва (2015-2016), ведущего специалиста службы управления персоналом (2017 г.), что позволило ей на практике познакомиться с современными проблемами электроэнергетики.

Ольга Юрьевна успешно сдала все кандидатские экзамены на оценку «отлично» (историю и философию науки, иностранный язык и специальную дисциплину).

Актуальность выбранной Ольгой Юрьевной темы обусловлена активным внедрением генерации в виде ПГУ в энергосистему России. Данный тип установок является относительно новым для отечественной энергосистемы. В связи с этим необходимо исследовать поведение данных установок в различных режимах работы. В диссертации рассмотрена реакция ПГУ на снижение частоты при выделении на изолированную работу. Показаны негативные эффекты, которые могут возникнуть в случае, если генерация в энергорайоне представлена в большей степени ПГУ, а также предложены меры по предотвращению развития аварии.

Диссертационная работа Поляковой О.Ю., 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:

2. Разработка методов анализа режимных параметров основного оборудования электростанций.

6. Разработка методов математического и физического моделирования в электроэнергетике.

9. Разработка методов анализа и синтеза систем автоматического регулирования, противоаварийной автоматики и релейной защиты в электроэнергетике.

12. Разработка методов контроля и анализа качества электроэнергии и мер по его обеспечению.

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 Ольга Юрьевна зарекомендовала себя квалифицированным специалистом и полезным научным сотрудником, способным осуществлять как теоретические, так и прикладные исследования.

Считаю, что Полякова О.Ю. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

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

24.12.2019г.

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

Паздерин
Андрей Владимирович

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ УРФУ
МОРОЗОВА В.А.

