

## ОТЗЫВ

научного руководителя д-ра техн. наук Тихонова А.И.

на научную деятельность Подобного А.В.

Подобный Александр Викторович в 2017 году закончил магистратуру Ивановского государственного энергетического университета имени В.И. Ленина (ИГЭУ) по специальности «Электроэнергетика и электротехника». В период с 2017 по 2021 г. обучался в очной аспирантуре ИГЭУ по направлению «Системы автоматизации проектирования». Кандидатские экзамены по специальности 05.13.12 – Системы автоматизации проектирования (электротехника и энергетика) сданы в 2021 г. в ИГЭУ.

Научной работой под моим руководством Подобный А.В. занимается с 2015 г. Еще будучи студентом, Подобный А.В. проявил способности к созданию оригинальных экспериментальных установок, которые могут быть использованы в научных исследованиях, а также зарекомендовал себя как хороший экспериментатор. В частности, в рамках магистерской диссертации им был разработан собственный регистратор, который был использован при создании системы автоматизированного экспериментального исследования универсального коллекторного двигателя. При работе над диссертацией была разработана промышленная и в то же время бюджетная версия быстродействующего 12-канального регистратора, которым уже сегодня заинтересовались некоторые производители.

Кроме того, Подобный А.В. проявил себя и в педагогической работе, работая несколько лет на часть ставки в должности ассистента кафедры физики ИГЭУ. В настоящее время он работает преподавателем кафедры САПР в ИР РГАУ-МСХА (г. Москва). Также долгое время Подобный А.В. работал ведущим инженером в ООО «Талан» (г. Иваново), занимаясь при этом автоматизацией трансформаторных подстанций. Именно в рамках данной работы был создан регистратор, использованный в диссертации.

Научная работа Подобного А.В., связанная с созданием цифровых двойников трансформаторов, является весьма перспективной и находится в русле политики цифровизации промышленности и импортозамещения. Впервые была решена задача создания имитационной модели трансформатора, обеспечивающей высокую точность совпадения результатов моделирования с экспериментальными осциллограммами токов трансформатора.

За время работы над диссертацией Подобный А.В. опубликовал 25 научных работ, из которых 5 работ в изданиях по списку ВАК. Также опубликованы два методических указания по теме, связанной с темой диссертации. Получено одно свидетельство на программный продукт, подана заявка еще на одно на свидетельство. Получено 4 акта внедрения, в том числе 3 акта внедрения в производство и 1 – в учебный процесс в техническом вузе.

За время работы над диссертацией Подобный А.В. сформировался как профессионал, владеющий современными инструментами проектирования и исследования электротехнических устройств, средствами разработки программных средств для повышения эффективности работы проектировщиков, а также зарекомендовал себя как разработчик средств автоматизации экспериментальных исследований.

Считаю, что Подобный А.В. является сложившимся научным работником, достойным присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.12 – «Системы автоматизации проектирования (электротехника и энергетика)»

Заведующий кафедрой «Физика» ИГЭУ  
доктор технических наук профессор

Андрей Ильич Тихонов

Подпись А.И. Тихонова заверяю  
Ученый секретарь Совета ИГЭУ

Ольга Алексеевна Ширяева

15.03.2022

