

Защита состоится «21» ноября 2014 г. в 14-00 часов на заседании диссертационного совета Д 212.285.07 на базе ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» по адресу: г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 5, ауд. Т-703.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Аронсон К.Э.

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации В.Б. Новоселова «Разработка методов исследования и совершенствования электрогидравлической системы регулирования и защиты паровых теплофикационных турбин и их элементов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.04.12 - турбомашин и комбинированные турбоустановки

Известно, что темпы ввода новых генерирующих мощностей с эффективными и безопасными системами автоматического регулирования существенно отстают от темпов роста энергопотребления, что приводит к увеличению базового уровня динамически изменяющейся нагрузки на работающие турбоагрегаты энергосистемы. Такое состояние энергосистемы может служить одной из возможных причин снижения качества вырабатываемой электроэнергии, а также снижения уровня безопасности работающих турбогенераторов. Очевидным является и тот факт, что в ближайшей перспективе, решить отмеченную проблему только вводом новых генерирующих мощностей не представляется возможным. В этой связи задача разработки методов совершенствования электрогидравлических систем регулирования и защиты паровых турбин, а также использование этих методов при модернизации систем управления существующего парка турбоагрегатов представляется весьма *актуальной*.

Безусловно, повышение качества электроэнергии и безопасности работы энергосистемы путем замены существующих систем автоматического регулирования турбоагрегатов на предлагаемые диссертантом, подчеркивают важное *практическое значение*, полученных им результатов. Последнее подтверждается наличием разработанного серийного варианта ЭГСРиЗ, который внедрен на более чем 50 турбинах различных заводов-изготовителей.

Кроме того, важность и практическая ценность выполненной диссертационной работы проявляется также и в том, что использование, разработанной диссертантом методики для случая независимого оптимального управления положениями запорных элементов регулирующих клапанов позволит также повысить эффективность работы паровых турбин с учетом режимов их эксплуатации.

Вх. №05-19/1- 243  
от 13.11.14 г.

Из автореферата следует, что основные результаты исследования опубликованы в известных научных изданиях, прошли достаточно широкую апробацию в виде докладов на международных и всероссийских конференциях и совещаниях. Кроме, того диссертант является также автором ряда изобретений, патентов и монографий.

В качестве замечаний следует отметить.

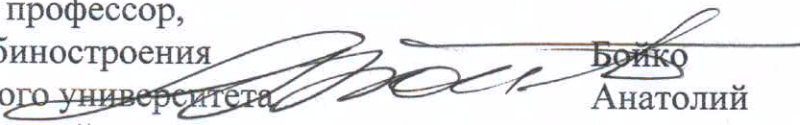
1. В автореферате отсутствует информация об учете взаимного влияния характеристик ЭГСРиЗ и конструктивных параметров проточной части паровой турбины на эффективность работы последней, что помимо вопросов безопасности и качества электроэнергии имеет также весьма важное значение.

2. В тексте автореферата встречаются некоторые грамматические несогласования.

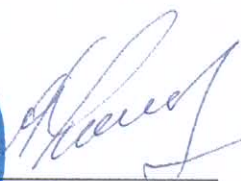
Несмотря на замечания, следует признать, что соискателем решена важная и актуальная для турбиностроения научно-практическая проблема разработки методов исследования и совершенствования электрогидравлической системы регулирования и защиты паровых теплофикационных турбин и их элементов.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости работа Новоселова Владимира Борисовича «Разработка методов исследования и совершенствования электрогидравлической системы регулирования и защиты паровых теплофикационных турбин и их элементов» соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.04.12 - турбомашин и комбинированные турбоустановки.

Доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедры турбиностроения  
Национального технического университета  
«Харьковский политехнический институт»

  
Бойко  
Анатолий  
Владимирович

Доктор технических наук, ст. науч. сотр.  
кафедры турбиностроения  
Национального технического университета  
«Харьковский политехнический институт»

  
Усатый  
Александр  
Павлович

Підпис  
ЗАСВІДЧУЮ  
ВЧЕНИЙ СЕКРЕТАР

ЗАЙЦЕВ Ю.І.