

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
Коми научного центра УрО Российской АН

167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, Республика Коми, ул. Коммунистическая, 26
Тел. (факс) (8212) 24-42-67
E-mail: iespn@ksc.komisc.ru

О Т З Ы В

на автореферат диссертации

**« Теория и приложения адаптивного структурного анализа
сигналов в интеллектуальной электроэнергетике»,**
представленной **Антоновым Владиславом Ивановичем**
на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 05.14.02 – Электрические станции
и электроэнергетические системы

Современный этап развития электроэнергетических систем (ЭЭС) тесно связан с повышением эффективности, надежности и безопасности их режимов. Эти условия в значительной степени обеспечиваются созданием «умных» сетей на основе интеллектуальных систем управления. Последние, в свою очередь, определяют высокие требования к информационной структуре принятия решений. Такой подход возможен с использованием иных, новых методов получения и обработки информационных сигналов, что может обеспечиваться их адаптацией к текущим режимным условиям ЭЭС. Технологии, реализующие такие методы, поддерживаются так называемыми *распределенными системами мониторинга, управления и защиты*. Важным звеном в реализации их огромных возможностей является разработка теории адаптивного структурного анализа, позволяющая систематизировать структурные модели при максимальном извлечении необходимой информации из входных сигналов, чему и посвящены исследования соискателя.

Разработанная автором теория адаптивного структурного анализа представляет значительный вклад в информационный анализ состояния ЭЭС, позволяя существенно повысить качество функционирования технических систем управления энергообъектами. Предложенные в работе адаптивные методы имеют большое практическое значение как приложение представленной теории. Существенной поддержкой практической ценности результатов диссертации является список патентов и авторских свидетельств на изобретения, полученных В.И. Антоновым.

По автореферату имеется вопрос.

Согласно исследованиям автора в зависимости от вида входного сигнала следует менять частоту его выборки (проводить децимацию). Возможна ли оптимизация такой частоты в темпе процесса при изменении вида входного сигнала?

Несмотря на ограничения по объему, материал исследований в автореферате изложен с необходимой полнотой, корректно и доходчиво.

В итоге, работа диссертанта и ее автореферат производят впечатление целостного, законченного исследования и решения важной научной проблемы в области мониторинга, управления и защиты в интеллектуализированной среде электроэнергетических систем.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод, что диссертационная работа «Теория и приложения адаптивного структурного анализа сигналов в интеллектуальной электроэнергетике» является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разрабатываются теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, развивающее теорию и практику интеллектуальной электроэнергетики, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие электроэнергетической области, и по своей актуальности, научной новизне, теоретическому уровню и практическому значению отвечает требованиям ВАК к докторским диссертациям и соответствует критериям пунктов 9 – 14 "Положения о присуждении ученых степеней" от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор Антонов Владислав Иванович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности «05.14.02 Электрические станции и электроэнергетические системы».

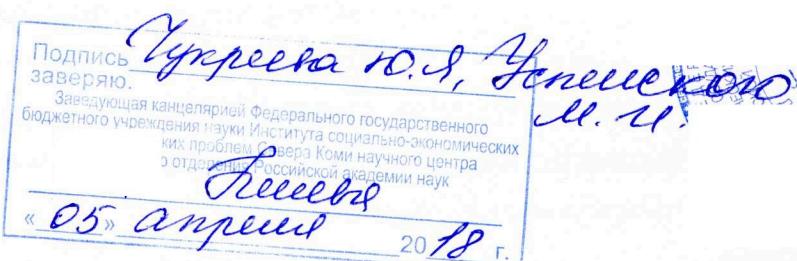
Отзыв обсужден и одобрен на научном заседании Лаборатории энергетических систем Учреждения Российской академии наук Института социально-экономических и энергетических проблем Севера КНЦ УрО РАН, протокол № 2 от 4 апреля 2018 г.

Директор Учреждения РАН ИСЭиЭПС,
д.т.н.

Ю.Я. Чукреев

Ведущий научный сотрудник,
к.т.н

М.И.Успенский



Чукреев Юрий Яковлевич, доктор технических наук, директор федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук

Адрес: 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, Республика Коми, ул. Коммунистическая, 26

Тел. (факс): (8212) 24-42-67; E-mail: iespn@ksc.komisc.ru

Успенский Михаил Игоревич, кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук

Адрес: 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, Республика Коми, ул. Коммунистическая, 26

Тел. (факс): (8212) 24-42-67; E-mail: iespn@ksc.komisc.ru