

НГТУ, кафедра СЭСП  
Осинцеву А.А.  
e-mail: [yanapanova37@gmail.com](mailto:yanapanova37@gmail.com)  
пр. Карла Маркса, 20  
г. Новосибирск,  
Новосибирская обл., 630073

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пановой Яны Валерьевны «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СОСТАВОМ АГРЕГАТОВ НА ГЭС НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы

Диссертационная работа посвящена совершенствованию систем управления технологическим процессом производства электроэнергии на ГЭС, которое позволяет не только повышать долговечность работы станции на основе непрерывного мониторинга за ее надежностью и экономичностью, но также реализовывать интеллектуальную поддержку, связанную с выбором и принятием решений по управлению функционированием станции в составе энергетической системы.

Диссертационная работа Пановой Я.В. направлена на исследование указанных проблем, что говорит об актуальности ее работы.

В качестве основной научной новизны можно обозначить разработанный подход в оценке текущего состояния гидроагрегата в целом, а не только отдельных его элементов. Это достигается путем сбора всей доступной информации об объекте путем непрерывного опроса датчиков защиты и ее анализа методами теории возможностей (нечетких множеств). В результате рассчитывается интегральная оценка состояния, учитывающая отклонение всех параметров от их нормального состояния.

На основе разработанных алгоритмов расчета оценки текущего эксплуатационного состояния агрегата и оценки экономичности его работы могут быть реализованы система поддержки принятия решений и система рационального управления составом агрегатов. Реализация обеих систем позволит обеспечить информационную поддержку обслуживающего персонала при управлении агрегатами.

При чтении автореферата возникают следующие вопросы и замечания:

1. Как строится работа подсистемы РУСА, исходя из условия ограниченности гидроресурса на ГЭС?
2. Возможно ли применение разработанного подхода для рационального управления составом гидроагрегатов каскада ГЭС?

В заключение можно ответить, что диссертация Пановой Я.В. является законченной научно-исследовательской работой, представленной на соискание ученой степени кандидата



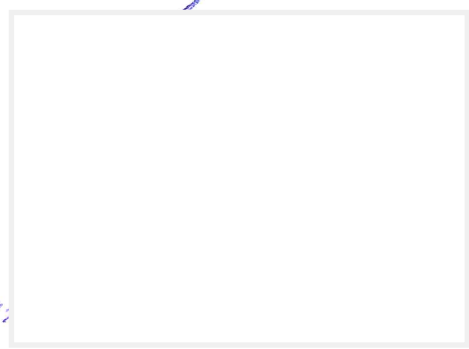
технических наук. Представленные исследования обладают научной новизной, а полученные выводы и результаты – практической ценностью.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы и критериям «Положения о присуждении ученых степеней».

Автор работы, Панова Яна Валерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Генеральный директор, к.э.н.

А.В. Мильто



*Отзыв получен 15.11.2019г.  
Дир. / Семенов В.А. /*



*2*