

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Труфакина Сергея Сергеевича**
«Стохастическая оптимизация долгосрочных режимов работы гидроэнергетических систем и комплексов»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы

Методы оптимального управления режимами энергетических систем (ЭС) образуют сложный комплекс задач, структура которых определяется особенностями функционирования ЭС, спецификой генерации энергии в ней и характером ее потребления. Рассматривая оптимальное управление энергосистем с большой долей гидроэлектростанций спецификой является неопределенность балансов ЭС в связи с вероятностной природой стока, а также зависимостью балансов ЭС от требований участников водохозяйственного комплекса, которые зачастую бывают противоречивыми.

Диссертационная работа С.С. Труфакина направлена на разработку методики оптимального управления гидроэнергетическими системами в условиях системных и водохозяйственных требований, учитывающей вероятностную природу стока. Поэтому актуальность представленной диссертационной работы сомнений не вызывает.

Практическая значимость заключается в повышении эффективности процессов планирования долгосрочных режимов энергосистем, используя результаты диссертационной работы. Сформулированные в диссертации научные положения обоснованы данными, полученными при проведении расчетов режимов Ангаро-Енисейского каскада ГЭС.

По диссертации имеются следующие вопросы и замечания:

1) Множество кривых и близость многих к нулю на рисунках 2-4 не дает четкого представления о полезности результатов оценки режимов работы гидроэнергетических систем.

2) Не ясно для каких периодов предназначена разработанная методика. Подходит ли методика для ГЭС с водохранилищами многолетнего регулирования?

Вышеизложенные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку работы. Диссертационная работа Труфакина С.С. является законченной научно-исследовательской работой, соответствующей требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» в части кандидатских диссертаций, а её автор, Труфакин Сергей Сергеевич, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 - Энергетические системы и комплексы.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный
аэрокосмический университет имени
академика М.Ф. Решетнёва»,
г. Красноярск
660014, г. Красноярск, пр. им. газеты
«Красноярский рабочий», 31
тел.: (391) 291-92-40
E-mail: avm514@mail.ru
заведующий кафедрой «Информационно-
управляющих систем»
доктор технических наук, профессор



Александр Владимирович
Мурыгин