

420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51

(843)519-42-73

[grachieva.i@bk.ru](mailto:grachieva.i@bk.ru)

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Худжасаидова Джахонгира Худжасаидовича на тему «Анализ и планирование режимов электроэнергетической системы с каскадом гидроэлектростанций (на примере электроэнергетической системы Памира)» по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы на соискание ученой степени кандидата технических наук

В настоящее время использование ГЭС в электроэнергетической системе вызывает необходимость совершенствовать механизмы ее управления с помощью заблаговременного определения и планирования выработки электроэнергии на ГЭС, корректной оптимизации и последующего наложения режимных критериев управления, что является основным результатом проведенных исследований, поэтому актуальность темы предлагаемой диссертационной работы не вызывает сомнений.

В первой главе диссертационной работы выполнен анализ существующих решений задач управления режимами работы электроэнергетических систем с включенными в их состав ГЭС. Показана роль прогнозирования электропотребления и оптимизации в таких задачах.

Во второй главе выполнен анализ основных методов оптимизации. Сформулированы задачи оптимизации для электроэнергетической системы Памира с учетом ее специфики и свойств.

В третьей главе представлено моделирование электропотребления и графиков нагрузки. Выполнен анализ методов прогнозирования в задачах энергетики.

В четвертой главе разработаны основные блоки имитационной модели электроэнергетической системы для эффективного планирования режимов электроэнергетической системы. Выполнен анализ применения адресных расчетов с учетом индивидуальных особенностей управления гидроагрегатами ГЭС для обеспечения критериев эксплуатационной надежности и экономичности.

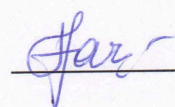
Вместе с тем по работе имеются следующие замечания.

1. В тексте автореферата не поясняется, на сколько позволяет снизить величину потерь электроэнергии загрузка станции с наибольшим расходом воды (стр. 20).

2. На рис. 2 (стр. 13) следовало бы указать размерность осей.

В целом представленная диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, имеет практическую и теоретическую ценность и соответствует всем предъявляемым требованиям, а Худжасаидов Джахонгир Худжасаидович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 - Электрические станции и электроэнергетические системы.

Доктор технических наук, доцент,  
профессор кафедры  
Электроснабжение промышленных  
предприятий федерального  
государственного бюджетного  
образовательного учреждения  
высшего образования «Казанский  
государственный энергетический  
университет»

 / Елена Ивановна Грачева

Одобрено научреком 25 мая 2018г.  
И.И. Русина А.Т.