

Почтовый адрес: 644046, г. Омск, пр. Маркса, 35,

Телефон: (3812) 31-34-19

e-mail: ostu2022@yandex.ru, eugentr@mail.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Назарова Мусо Холмуродовича** на тему **«Оптимизация и планирование режимов автономной энергетической системы на основе возобновляемых и альтернативных источников энергии (на примере системы Памира)»** представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы

Представленный автореферат диссертации М.Х. Назарова посвящен анализу и оптимизации режимов электропотребления в автономной энергосистеме со значительной долей возобновляемых и альтернативных источников энергии с учетом резервирования накопителем энергии. Большое внимание в работе уделено прогнозированию и оценке относительной погрешности выработки основных источников энергии при планировании режимов, а именно: скорости ветрового потока и солнечной инсоляции с помощью искусственной нейронной сети. С учетом современного мирового тренда применения «зеленой» энергии, актуальность темы исследований не вызывает сомнений.

Одновременно автором предложено реконструировать электрическую сеть региональной автономной электрической системы Памира с переходом на единую систему электроснабжения 20 кВ в исполнении системы самонесущих изолированных проводов. Такое решение позволяет улучшить надежность и ремонтпригодность электрической сети.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. Из автореферата неясно, каким образом регулируется напряжение в электрической сети?
2. Неясно, каков будет срок окупаемости предлагаемых в работе технических решений, учитывая ограниченные финансовые возможности Республики Таджикистан.
3. Автору следовало бы учитывать изменение потерь электрической энергии в сети при определении объемов генерации источниками энергии и ее накопления.

Диссертация Назарова Мусо Холмуродовича «Оптимизация и планирование режимов автономной энергетической системы на основе возобновляемых и альтернативных источников энергии (на примере системы Памира)» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы», а ее автор, Назаров Мусо Холмуродович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Доктор технических наук, доцент,
проректор по инновационному
развитию, заведующий кафедрой
«Электроснабжение железнодорожного
транспорта» федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Омский
государственный университет
путей сообщения»

Смердин Александр Николаевич

Кандидат технических наук, доцент
кафедры «Подвижной состав
электрических железных дорог»
федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Омский государственный университет
путей сообщения»

Третьяков Евгений Александрович

Подп
начал

удостоверяю:
О.Н. Попова

29.08.2022 г.

Виза получена 09.09.2022 г.
С.А. Рамиев А.А.