



## ООО «Центр сопряженного мониторинга окружающей среды и природных ресурсов»

367027 Республика Дагестан, г. Махачкала,  
ул. Селиваньева, дом 2, тел: 8(926)067-59-67,  
8(909)481-16-22 e-mail: [monitoringST@mail.ru](mailto:monitoringST@mail.ru)

ИНН 0561050342, КПП 057101001, БИК 044525716,  
к/с 3010181010000000716, р/с 40702810600000085687  
ВТБ 24 (ПАО) Г. МОСКВА

Исх. № 18 от 04 мая 2016 г.

### ОТЗЫВ

на автореферат дикторской диссертации Бабаева Баба Джабраиловича  
«Разработка и исследование энергосистем на основе возобновляемых источников с  
фазопереходным аккумулированием тепла», представленной  
на соискание ученой степени доктора технических наук

Тема **диссертационной** работы Бабаева Б.Д. и исследования в области определения фазовых равновесий и описания химического взаимодействия в многокомпонентных системах (МКС), несомненно, актуальны. Полученные автором результаты представляют научный и практический интерес. В частности, новые экологически безопасные энергетические системы и конструктивные элементы с тепловым аккумулированием использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ), методика, алгоритм и программа оптимизации по многим критериям систем энергоснабжения автономных потребителей на основе ВИЭ, а также экспериментальные исследования фазовых равновесий и выявление химического и термохимического взаимодействия в МКС являются ключевыми направлениями.

В диссертационной работе на достаточно высоком уровне проанализированы ресурсы природных возобновляемых источников Дагестана, проведена оценка оптимального режима использования ВИЭ для энергоснабжения автономных потребителей в горном Дагестане, рассчитаны ресурсы солнечной, ветровой и волновой энергии в Республике Дагестан.

Особое внимание уделено в работе фазопереходному тепловому аккумулированию, получению электролитов ХИТ.

Автором ряд энергетических систем запатентованы и внедрены в практику.

В процессе выполнения исследований основные результаты работы докладывались на многих всероссийских и международных научно-практических конференциях, что позволило автору ознакомить широкий круг специалистов в своей области и получить соответствующий отклик при обсуждениях.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. Требуется дополнительное обоснование научной новизны разработанной методики оптимизации систем энергоснабжения автономных потребителей по экологическим критериям.

Замечания не снижают общей ценности диссертационной работы Б. Д. Бабаева.

Содержание автореферата и вышеизложенные соображения позволяют мне считать, что диссертационная работа Бабаева Баба Джабраиловича отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям, и рекомендовать специализированному совету Д.002.110.03 вынести решение о присвоении ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.14.01 – энергетические системы и комплексы.

Генеральный директор

ООО «Центр сопряженного мониторинга  
окружающей среды и природных ресурсов»  
доктор технических наук, академик АИО



  
Булаева Нуржаган Маисовна

Адрес, почтовый:

119501 , г. Москва, ул. Веерная 3, к.4, кв.51

e-mail: bulaeva\_nurjagan@mail.@mail.ru,

тел. 8-926-067-59-67

04.05.2016г.