

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кошелева Александра Сергеевича на тему «Разработка метода формирования интегрированной системы энергосбережения на высокотехнологичном промышленном предприятии», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. – Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)

Диссертационное исследование Кошелева А.С. посвящено такой актуальной теме как разработка метода формирования интегрированной системы, создаваемой в целях повышения энергетической эффективности высокотехнологичных промышленных предприятий. Ее актуальность обусловлена, с одной стороны, наличием у российских промышленных предприятий высокого уровня энергоемкости производства, а, с другой – недостаточной системностью существующих подходов к энергосбережению в промышленности. При этом полноценное раскрытие потенциала энергосбережения высокотехнологичных предприятий способно стать значимым драйвером их экономического роста в условиях ресурсных ограничений. Наравне с внедрением энергосберегающих мероприятий, разработанный Кошелевым А.С. метод предполагает также создание в рамках интегрированной системы энергосбережения (ИСЭ) совокупности подсистем, внедрение которых позволяет обеспечить мониторинг, анализ, контроль и регулирование процессов энергосбережения. Важным преимуществом ИСЭ выступает использование в ее архитектуре ряда цифровых технологий, позволяющих автоматизировать энергосберегающую деятельность, в том числе за счет применения технологии искусственного интеллекта.

Судя по тексту автореферата, автором были решены все поставленные задачи. Их успешное решение позволило получить следующие результаты, обладающие научной новизной:

- предложена новая классификация энергоэффективных технологий в промышленности, составленная на основе 6 классификационных признаков, которая может использоваться в процессе анализа и отбора конкретных энергоэффективных технологий в рамках реализации энергосбережения на предприятии (стр. 10-11);
- спроектированы структура, состав задач и механизмы взаимодействия в ИСЭ на промышленном предприятии, в соответствии с которыми функции управляющей

подсистемы выполняет Единый центр управления, а функции управляемой подсистемы – киберфизическая подсистема, взаимосвязанная с энергетическим хозяйством, инженерными сетями и оборудованием предприятия, в основе которой лежит применение ряда технологий автоматизации и цифровизации энергосбережения (стр. 13-15);

- развиты методические подходы к оценке экономической эффективности внедрения ИСЭ на высокотехнологичном промышленном предприятии, позволяющие оценить экономический, технологический, социальный эффекты от ее внедрения, а также требуемые для ее формирования и функционирования затраты (стр. 16-23);
- предложен алгоритм управления энергоэффективностью на высокотехнологичном промышленном предприятии, состоящий из 18 этапов, использование которого позволяет систематизировать всю последовательность мероприятий по созданию ИСЭ (стр. 25-28).

В процессе проведения исследования автором была использована обширная эмпирическая база, в которую вошли научные публикации по тематике исследования российских и зарубежных ученых, нормативно-правовые акты, статистические и аналитические данные государственных министерств, Федеральной службы государственной статистики РФ, российских и зарубежных статистических агентств. Результаты исследования опубликованы в 16 работах общим объемом 7,03 п.л. (авторский вклад - 6,078 п.л.), включая 9 статей в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ, 2 статьи в издании, входящим в международную реферативную базу данных Scopus, а также доложены на 4 международных конференциях.

В результате ознакомления с содержанием автореферата возникло следующее замечание:

- при раскрытии схемы архитектуры ИСЭ (рис. 1) автор упоминает, что в работе Единого центра управления, наравне с сотрудниками предприятия, принимают участие специалисты энергосервисной компании. При этом не до конца ясно, какие функции они реализуют в рамках формирования и эксплуатации ИСЭ.

Приведенное замечание носит рекомендательный характер и не ставит под сомнение полученные автором научные результаты.

По результатам анализа автореферата Кошелева А.С. можно сделать вывод о том, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, обладающую логической полнотой и завершенностью, а разработанный им метод формирования интегрированной системы энергосбережения на высокотехнологичном промышленном предприятии можно квалифицировать как решение научной задачи, имеющей важное народнохозяйственное значение. Таким образом, диссертационная работа на тему «Разработка метода формирования интегрированной системы энергосбережения на высокотехнологичном промышленном предприятии» удовлетворяет требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением

Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Кошелев Александр Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. – Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

Заместитель директора

Департамента государственной
энергетической политики Минэнерго
России, к.э.н.



Кузнецов Андрей Алексеевич

27.09.2024 г.

Подпись А.А. Кузнецова

верна:



Советник отдела
госслужбы и кадров
БУТОЧКИНА Н.С.



Министерство энергетики Российской Федерации

Адрес: 107996, Москва, ул. Щепкина, д.42с1

Телефон: (495) 631-98-58

Эл. почта: minenergo@minenergo.gov.ru