

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF ENERGY MANAGEMENT

Калачик П.Н., студент, Белорусский национальный технический университет
Kalachik P.N., student, Belarusian National Technical University

Аннотация. Энергетический менеджмент сегодня является необходимой составляющей любого производственного процесса и человеческой жизнедеятельности. В статье рассмотрена роль образования в области энергоменеджмента и возможности использования знаний в применении энергоменеджмента для разумного энергопотребления в масштабах государственной экономики.

Ключевые слова: энергетический менеджмент, энергетическая эффективность, энергоресурсы, энергосбережение.

Abstract. Energy management today is a necessary component of any production process and human activity. The article examines the role of education in the field of energy management and the possibility of using knowledge in the application of energy management for reasonable energy consumption on the scale of the state economy.

Key words: energy management, energy efficiency, energy resources, energy saving.

Введение. Сегодня энергия составляет значительную часть затрат, которыми необходимо эффективно управлять. В настоящее время системный энергетический менеджмент является одним из главных факторов повышения эффективности энергосберегающей деятельности организаций и обеспечение ее устойчивости.

Задача энергетического менеджмента с каждым годом усложняется. Все большее количество жилых домов, промышленных предприятий и общественных зданий должно снабжаться энергетическими ресурсами. А это значит, что данная сфера деятельности должна регулярно развиваться и дополняться новыми идеями и предложениями. В противном случае государство почувствует финансовую нестабильность из-за энергетических затрат.

Основная часть. Говоря об энергетическом менеджменте нужно в первую очередь понимать, что это такое. Энергоменеджмент – это совокупность технических и организационных мероприятий, которые направлены на повышение эффективности использования энергоресурсов. Энергоменеджмент является частью общей структуры управления предприятием.

Современная экономика развитых стран может похвастаться успешными достижениями в энергоэффективности. Но развивающиеся государства, такие как Беларусь, Казахстан, Украина, Грузия, находятся на пути совершенствования законодательства в энергетическом секторе.

Основной задачей энергетического менеджмента является проведение комплексного анализа энергопотребления и на его основе – проведение энергосберегающих мероприятий на предприятии, в организации и т. д.

Соответственно техническое или же технологическое образование в энергетике так же важно, как и образование в любой другой сфере занятости. Для того чтобы обеспечить рынок труда грамотными специалистами в области регулирования энергоресурсов, в стране существует немало высших и средних специальных учреждений образования с множеством специальностей. Абитуриентам представляется довольно широкий спектр специальностей, связанных с энергетикой. Если рассматривать детальнее, то лишь немногие технические и технологические университеты упираются на подготовку специалиста по энергоменеджменту.

Обучающимся энергетическому управлению необходимо объяснить значимость их специализации в энергосекторе. Подготовка таких специалистов упирается в разработку планов и решение проблем, связанных с высоким потреблением энергии, а также создание рационального использования энергии на предприятиях, в офисах и жилых домах.

Т. к. экономика Республики Беларусь очень зависима от импорта энергоносителей, она находится в условиях постоянного роста цен на зарубежное топливо. Поэтому для Беларуси актуальна деятельность, связанная с повышением энергоэффективности предприятий. Энергоменеджмент позволит снизить издержки при добыче, транспортировке и потреблении топливно-энергетических ресурсов, а также повысит энергетическую безопасность государства.

Заключение. Таким образом, необходимо понимание того, что в повышении эффективности энергосбережения главным является не только внедрение качественного оборудования, новых технологий, модернизация существующего оборудования и использование всех имеющихся ресурсов. Важность правильной организации энергопотребления, т. е. энергоменеджмент или, по-другому, энергоаудит, – то, что играет немаловажную роль в создании мероприятий по энергосбережению. Для решения данной проблемы необходимо наличие системы управления, создание которой будет возлагаться на обученного специалиста. Эти управленческие задачи и призван решать энергетический менеджмент.

ЛИТЕРАТУРА

1. Энергетический менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bellis.by/energy-efficiency/energy-management/>. – Дата доступа: 06.12.2022.

2. Микулич, Е. С. Особенности развития энергоменеджмента в Республике Беларусь / Е. С. Микулич // Новые направления развития приборостроения : материалы 10-й международной научно-технической конференции молодых ученых и студентов, Минск, 26–28 апреля 2017 г. : в 2 т. / Белорусский национальный технический университет ; редкол.: О. К. Гусев [и др.]. – Минск, 2017. – Т. 2. – С. 97–98.

3. Миклашевская, М. В. Энергетический менеджмент / М. В. Миклашевская // Актуальные проблемы энергетики – 2016 [Электронный ресурс]: материалы научно-технической конференции студентов и аспирантов (Минск, 2017). – Минск : Белорусский национальный технический университет, 2017. – С. 153.

УДК 620.4, 528.7

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN SOLAR ENERGY

Котельников Д.Ю., аспирант, Севастопольский государственный университет,
Севастополь, DYKotelnikov@ya.ru

Кузнецов П.Н., к.т.н., доцент, Севастопольский государственный университет,
Севастополь, PNKuznetsov@sevsu.ru

Якимович Б.А., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Возобновляемые источники энергии и электрические системы и сети», Севастопольский государственный университет, Севастополь, BAYakimovich@sevsu.ru

Аннотация. Важнейшим элементом для эффективной реализации Национальной программы «Цифровая экономика» является повышение эффективности и устойчивости функционирования предприятий энергетической отрасли за счет реализации меро-