

УДК 620.9.001.12/.18

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ

Плавский С. А.

Научный руководитель – старший преподаватель Петровская Т. А.

Разработка и реализация стратегии организационной реконфигурации цифровой теплоэнергетической суперсистемы для упорядочения процессов обеспечения структурированных технологических зон теплом является основой создания координированной системы оптимизации тарифно-ценовой нагрузки на потребителей тепла и электроэнергии в экономике Беларуси. Внедрение в отрасли механизма контроля процессов предоставления теплоэнергетических услуг на основе перехода к системе Единых теплоснабжающих организаций (ЕТО) и обеспечения окупаемости инвестиций ценового тренда на рынке тепла с возможностью перевода ведомственной отчетности и аналитики на общую нормативную правовую основу позволяет регулировать работу теплоэнергетики как подсистемы ТЭК с общей информационно-технологической платформой. Предлагается разработать методологию построения математических оценок показателей надежности оказываемых теплоэнергетических услуг в виде аналитических зависимостей и имитационных моделей с учетом комплексного характера работы сетей передачи электроэнергии и транспортировки тепла и информационных систем, обеспечивающих обработку, хранение и распространение цифровых данных и документов.

Ключевыми действиями являются: разработка методологии построения математических оценок показателей надежности оказываемых теплоэнергетических услуг в виде аналитических зависимостей и имитационных моделей; цифровых методов обнаружения опасных воздействий; алгоритмов сохранения информации в присутствии естественных и искусственных помех; цифровых методов оптимизации, модернизации и трансформации производственных цепочек и процессов, моделей управления и процедур планирования для нейтрализации угроз надежности оказываемых теплоэнергетических услуг. Результатом должно быть создание компьютерной информационной системы моделирования воздействий на теплосетевое хозяйство.



Рисунок 1 – Цифровая трансформация

Весь мир переходит на цифровизацию общества и экономики. Беларусь не отстает в этом процессе, выбирая стратегию совместных действий со своими партнерами. Цифровая трансформация белорусского ТЭК позволит не только обеспечить повышение надежности работы его отраслей, но и даст импульс для масштабных технологических прорывов в смежных сферах. Таким образом цифровая трансформация – ключевое условие для повышения конкурентоспособности российской экономики на глобальном уровне.

Литература

1. Teploenergetika i tsentralizovannoe teplosnabzhenie Rossii v 2015 - 016 gody. Informatsionno-analiticheskii doklad. / Rossiiskoe energeticheskoe agentstvo [Elektronnyi resurs] // <https://minenergo.gov.ru/node/10850> (Data obrashcheniya: 12.02.2020).
2. Ispolatov S. Mezhdru TETs i PGU [Elektronnyi resurs] // <https://peretok.ru/articles/strategy/20772> (Data obrashcheniya: 12.02.2020).