

УДК 331.658

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ПЕРЕХОДНЫЙ ПРОЦЕСС ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

А. Д. ПОЛЮХОВИЧ, М. И. РУСЕЦКАЯ

Научный руководитель Е. П. КОРСАК

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Цифровизация – это процесс перехода к цифровому бизнесу, который использует цифровые технологии для изменения бизнес-моделей и обеспечения новых источников доходов. Цифровые технологии играют важную роль в энергетическом секторе. До сих пор основное внимание уделялось концепции Smart Grid. Однако новые бизнес-модели цифровизации подразумевают под собой вертикальное и горизонтальное формирование ценообразования на электроэнергию. В настоящее время разработаны новые концепции для монетизации распределенной генерации с целью регулирования спроса на электроэнергию:

- интернет вещей (IoT);
- защищенный интернет;
- связь 5G;
- электромобили как ресурс;
- распределенное хранилище в сочетании с установками PV и DSM;
- большие данные, аналитика данных, интеллектуальный анализ данных;
- сервисы, приложения для моделирования и прогнозирования;
- концепция цифрового близнеца;
- передовые единые энергетические сообщества, целью которых является регулирование и достижение устойчивости энергетического рынка;
- технология блокчейна (торговля энергией благодаря совершению транзакций).

При выборе концепции необходимо учитывать внешние и внутренние факторы страны или региона, где планируется внедрение и дальнейшее использование. Таким образом, можно сделать вывод, что внедрение цифровых технологий позволит перейти к безопасной, доступной и благоприятной для климата энергетической системе XXI в.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Цифровизация энергетики: от автоматизации процессов к цифровой трансформации отрасли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36540575>. – Дата доступа: 10.07.2020.