

## Цифровая трансформация электроэнергетики России

### КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ

#### **Цифровизация — условие повышения конкурентоспособности российской электроэнергетики и экономики в целом**

«Электроэнергетика является базисом для развития промышленности и роста экономики страны в целом. Здесь мы можем стать пионерами в комплексном подходе по переходу на цифровые технологии не только в масштабах нашей страны, но и на глобальном рынке», — Евгений Грабчак, директор департамента оперативного контроля и управления в электроэнергетике Минэнерго РФ.

«Уже сейчас назрела необходимость в эволюционных преобразованиях, обеспечивающих планомерное развитие отрасли, путем оптимизации внутренних и внешних технико-экономических процессов управления. Здесь электроэнергетика — одна из наиболее подготовленных отраслей промышленности к цифровой трансформации», — Евгений Грабчак.

«Мы ставим вопрос о глобальной конкурентоспособности, это очень сложный вопрос, но цифровая трансформация имеет этот главный пункт. Либо мы говорим о нашем участии на глобальном энергетическом рынке, либо нет», — Олег Гринько, глава консалтинговой компании «Т-Система».

«Тема цифровизации на самом деле имеет позитивный оттенок в плане обеспечения кибербезопасности, потому что построение шины обмена данных потянет за собой модернизацию исходных инфраструктур, будет гармонизирован информационный периметр подстанции, объекта генерации, будет стандартизация протоколов», — Георгий Шебулдаев, руководитель направления АО «Лаборатория Касперского».

### ПРОБЛЕМЫ

#### **Отсутствие доверия и координации между участниками рынка**

«Необходимо переломить тенденцию внедрения передовых, но уникальных и неинтегрируемых друг с другом технологий. Также необходимо преодолеть боязнь компаний делиться технологическими данными», — Евгений Грабчак.

#### **Зависимость от импортных технологий и разработок**

«В рамках сегодняшних сетей у нас очень много стоит импортных технологий. Хотим мы этого или нет, надо понимать, как с этим жить»

дальше», — Владимир Пелымский, заместитель главного инженера ПАО «Россети».

«Сегодня мы уступаем по возможностям и компетенциям в области и РС-контрактов, и реализации крупных проектов. Мы практически не можем похвастаться наличием лицензиаров, высокоэффективных технологий, которые бы мы внедряли», — Михаил Иванов, директор департамента станкостроения и инвестиционного машиностроения Минпромторга РФ.

### **Нехватка опыта работы с большим объемом данных**

«Количество разных данных гигантское, и когда мы начинаем говорить про шину с сырыми данными, мы сразу упираемся в то, что гигантский объем данных, неструктурируемых и нетранслируемых, — это примерно то же самое, что и полное их отсутствие», — Михаил Лившиц, председатель совета директоров АО «Ротек».

«Это та проблема, с которой мы должны в первую очередь работать. Эффектом такой работы станет радикальное повышение производительности труда», — Владислав Воротницкий, заместитель генерального директора по маркетингу и сбыту АО «ГК «Таврида Электрик».

### **Недостаточный интерес участников рынка к цифровизации**

«Правительство поручило нам выделить некий лимит на “Энерджинет” в размере 10 млрд рублей, но нет ни одной заявки, осталось два месяца», — Петр Безукладников, вице-президент экспертно-аналитической дирекции Внешэкономбанка.

### **Нет единой терминологии**

«Часто приходится сталкиваться с ситуацией, когда мы плаваем в некоем семантическом бульоне. Когда мы говорим об одном и том же и называем это разными именами», — Борис Шведин, первый заместитель генерального директора РКСС.

## **РЕШЕНИЯ**

### **Создание единой цифровой среды**

«Существует простое решение — создание единой цифровой среды, построенной на использовании единых стандартов, единой модели, единых принципов идентификации, основанных на единой онтологической модели деятельности», — Евгений Грабчак.

### **Перевод данных в открытую сферу**

«Необходимо предусмотреть возможность перевода ряда данных в открытую сферу, давая возможность таким образом создавать новые сервисы, давая возможность привлекать новые компании для перехода на модель оказания сервисных услуг субъектам электроэнергетики», — Евгений Грабчак.

### **Подготовка квалифицированных кадров**

«В рамках программы “Цифровая экономика” необходима подготовка специалистов в области IT и распространение IT-мышления на другие специальности, которые, как мы считаем, сейчас недостаточно подтянуты по этому уровню», — Виталий Авербах, директор департамента развития электронного правительства министерства связи и массовых коммуникаций РФ.