

Управление традиционной и возобновляемой энергетикой: мировой опыт и Сибирь

Фактор *управляемости*¹ является важным параметром определения сравнительных преимуществ разных источников энергии в условиях масштабной электрификации мировой экономики и нарастания конкуренции между преобладающими сейчас углеводородами и набирающими силу возобновляемыми источниками энергии (ВИЭ). Два типа энергии демонстрируют разные, во многом отличные, принципы организации и модели управления энергетическими процессами: использование ископаемого топлива организовано в иерархические и централизованные системы, а ВИЭ-генерация, напротив, руководствуется принципами диверсификации и сетевыми подходами с участием некоммерческих организаций и филантропов.

Цель доклада состоит в сравнительном анализе управления использованием традиционных и возобновляемых источников энергии с учетом появления в сфере энергетики новых субъектов – *некоммерческих организаций, международных партнерств и филантропов*. Результативность управленческих подходов во многом зависит от социально-экономического контекста региона, поэтому на основе анализа мирового опыта предлагается оценить эффективность практик в богатой энергоресурсами Сибири как релевантный социо-экономический мегарегион, вырабатывающий электроэнергию, преимущественно, за счет углеводородов и обладающий значительным потенциалом наиболее перспективных ВИЭ – солнечной и ветровой энергией [2].

Согласно экономической теории организации, эффективная организация и рациональное управление влекут за собой дополнительные выгоды. *О. И. Уильямсон* утверждает, что «экономика управления представляет собой теорию по изучению хорошего порядка и действенных договоренностей», пролонгация использования которых хозяйствующими субъектами служит «источником создания стоимости» в экономике [3].

В этом отношении показателен опыт функционирования углеводородной генерации, для нужд которой в течение более ста лет формировалась типичная для индустриального общества иерархическая, достаточно многоуровневая система

¹ Предметное поле главы сформировано в рамках исследовательской области управления и в традициях современной российской и зарубежной аналитики [Барабашев, Климова, 2018; Sovacool, Dworkin, 2014; Ostrom, 1990]. В данном докладе категория *управляемость* (governing or governance) относится к стратегическому домену исследования крупных долгосрочных проблем и комплексных решений. В энергетической сфере под данной категорией понимается деятельность стратегического характера агрегированных акторов (госструктур, бизнеса, неправительственных и некоммерческих организаций), определяющих перспективные направления развития энергетики.

² Горбачева Н.В. Энергетический выбор Сибири: анализ выгод и издержек. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2020.

³ Williamson O. E. The Economics of Governance // The American Economic Review. 2005. Vol. 95, № 2. P. 1–18.

организации и управления. Необходимость добычи ископаемого топлива, его хранения и бесперебойной доставки до электростанции, утилизации вредных выбросов – все это потребовало создания вертикально интегрированных иерархических структур, централизации управления, дирижистского стиля руководства, экологического регулирования для слаженного и эффективного управления потоками энергии, вредной эмиссией, деньгами и человеческими ресурсами.

В отличие от углеводородов, солнечная и ветровая энергия – принципиально новый источник энергии в энергобалансе, не требующий добычи и доставки ископаемого топлива, имеющий высокий уровень инновационности и экологичности. Это требует иных, во многом отличных от традиционной энергетики, форм организации и управления: диверсифицированных, сетевых, партнерских, – применение которых усиливает роли новых участников энергосистемы и приводит к лучшей управляемости энергетическими процессами и соответствующим экономическим выгодам для общества [4].

Но, помимо объективных характеристик, управляемость потоков энергии зависит от стратегических целей и деятельности таких субъектов энергетической системы, как государственные структуры, частные энергокомпании, представители третьего сектора экономики (некоммерческие организации (НКО) и филантропы), международные организации, которые оказывают прямое или опосредованное влияние на принятие решений в сфере энергетики и реализуют собственные политические, экономические или ценностные устремления [5].

Главным критерием оценки управляемости энергетических процессов выступает эффективность действий со стороны государственных, корпоративных и некоммерческих структур с целью достижения наибольших чистых выгод в количественном и качественном отношении. Синтез количественных, чисто монетарных, измерений и качественных оценок энергообъекта происходит на основе их соотнесения с целями долгосрочных действий разных экономических субъектов.

Эмпирическая база исследования сформирована на основе диверсифицированного массива данных. Собраны первичные данные в результате экспедиционной работы, которая включала посещение солнечных электростанций Республики Алтай и проведение полуструктурированных интервью с представителями энергокомпании «Хевел», филиалов компании «Россети Сибирь», Правительства Республики Алтай и Алтайского края, научных, образовательных и некоммерческих организаций в Горно-Алтайске, Барнауле,

⁴ Ferguson N. The square and the tower: networks and power, from the freemasons to Facebook. New York : Penguin Press, 2018. XXVII, 566 p.

⁵ Mazur A. Energy and electricity in industrial nations: the sociology and technology of energy. New York : Routledge, 2013. 248 p.

Новосибирске, Нижневартовске и Москве в 2019-2020 гг. Вторичные данные получены на основе международной и российской статистики, а также самостоятельно собранной информации о деятельности некоммерческих организаций и международных партнерств.

В результате проведенного анализа мирового опыта и его сопоставления с региональной практикой использования традиционной и возобновляемой энергетикой в Сибири делается вывод, что пока недооценены выгоды новых подходов: диверсификации и децентрализации, сетевых форм с участием некоммерческих организаций и филантропов в инновационной сфере, международных партнерств в области экологии и изменения климата. Эти подходы сопровождаются управленческими издержками в сфере ВИЭ – вертикальной интеграцией бизнеса, монополизацией и технологической блокировкой перспективных разработок, «провалами» некоммерческих организаций и *филантропокапитализмом*.