

НИЖНИЙ УРОВЕНЬ	<ul style="list-style-type: none"> • первичные измеримые преобразователи с телеметрическими выходами, осуществляющими непрерывно или с заданным интервалом усреднения измерения параметров энергоучета потребителей (расход, мощность, давление, температура, количество энергоносителя, количество энергоносителей по точкам учета).
СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ	<ul style="list-style-type: none"> • специализированные измерительные системы или многофункциональные программируемые преобразователи — контроллеры, осуществляющие в заданном цикле круглосуточный сбор с территориально распределенных первичных измерительных преобразователей, накопление, обработку и передачу этих данных на верхний уровень системы.
ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ	<ul style="list-style-type: none"> • специализированное IT-приложение (интегратор), осуществляющее сбор информации с контроллеров, итоговую многофакторную и многокритериальную обработку информации, как по точкам учета, так и по группам — объектам и подразделениям предприятия, отображение и документирование в виде, удобном для анализа и принятия решений посредством службы главного энергетика в контуре операционного управления, специалистами и менеджерами предприятия в контуре операционного управления.

Архитектура АСКУЭ

Литература:

1. Энергетический баланс Республики Беларусь, 2021 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. — Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/energeticheskaya-statistika/statisticheskie-izdaniya/index_39985/. — Дата доступа: 12.02.2023.
2. Организация энергосбережения (энергоменеджмент). Решения ЗСМК-НКМК-НТМК-ЕВРАЗ: учеб. пособие / под ред. В. В. Кондратьева. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 108 с.



А. М. Ситкевич

e-mail: alisasyt@gmail.com

г. Минск

Формирования организационных основ инновационных экосистем в Республике Беларусь

Формирование инновационных экосистем содействует стратегической цели развития национальной инновационной системы — создание фундамента общества знаний и интеллектуальной экономики посредством осуществления ее научно-технологической трансформации с поэтапным переходом к высшим технологическим укладам.

В Республике Беларусь утвержден комплекс мероприятий по развитию национальной инновационной системы на 2021–2025 гг., который состоит из 107 мероприятий по 16 направлениям. В комплексе мероприятий фрагментарно отражается развитие инновационной экосистемы, которое связано с такими направлениями, как развитие инфраструктуры в сферах научной, научно-технической и инновационной деятельности, цифровой трансформации экономики, развитие высокотехнологичных производств, интеллектуальной собственности и другие.

Однако проведенный анализ показал, что требуется дополнительная детализация направлений развития инновационной экосистемы в рамках комплекса мероприятий. Это связано как с коэволюцией участников, так и со смещением акцента деятельности компаний с инноваций на добавленную стоимость для клиента, которые присущи инновационным экосистемам. Детализация мероприятий позволит создать предпосылки для формирования комплексных решений для инновационного развития предприятий на основе развития структур и совершенствования организационных и правовых основ.

Исследователи М. Якобидес, А. Сундарараджан, М. Ван Алстайн сходятся во мнении, что экосистемы не управляются иерархически, но лишь немногие специально изучили правила, регулирующие членство и взаимоотношения [2]. Исследователь А. Гулати считает членство в экосистеме «открытым» — то есть не предоставляемым на двусторонней основе между хабом и потенциальным членом, а основанным на самостоятельном выборе [3]. Инновационные экосистемы допускают определенную степень координации, которые позволяют субъектам принимать собственные решения (с точки зрения дизайна, цен и т. д.) и производить сложный взаимозависимый продукт или услугу. Механизмами координации в рамках инновационных экосистем являются управление стандартами и интерфейсами, платформой, правами интеллектуальной собственности.

Сотрудничество в рамках экосистемы осуществляется на основании партнерств, которые формируются в зависимости от целей взаимодействия участников инновационных экосистем. Существуют различные типы партнерств, такие как вокруг основного производителя, в области НИОКР, в области закупок, логистики и производства, партнерства для маркетинга и сбыта.

Таким образом, одним из новых направлений комплекса мероприятий предлагается развитие механизмов координации и формирование партнерских отношений в рамках инновационных экосистем.

Литература:

1. Jacobides, M. Designing Digital Ecosystems. In Jacobides M. et.al. Platforms and Ecosystems: Enabling the Digital Economy, Briefing Paper, World Economic Forum. 2019 [Electronic resource]. — Mode of access: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Digital_Platforms_and_Ecosystems_2019.pdf.
2. Гулати, Р. Дизайн мета-организации: Переосмысление дизайна в межорганизационном и общинном контекстах / Р. Гулати, П. Пуранам, М. Тушман // Журнал стратегического управления. — 2012. — № 33 (6). — С. 571–586.



З. К. Смагулова, канд. экон. наук, профессор

e-mail: smagulova1111@mail.ru

Международный университет Астана (г. Астана, Республика Казахстан)

В. В. Мороз, магистр экон. наук, ассистент

e-mail: vita-vvv@mail.ru

БГЭУ (г. Минск)

Мировой рынок инноваций: влияние на корпоративную среду и управление человеческими ресурсами

Внедрение инновации является одним из ключевых элементов социально-экономического развития страны, условием рыночной конкуренции, способом повышения эффективности деятельности компании, воздействием на улучшение качества товаров и услуг, производимых в стране. Вливание инвестиций в создание новых технологий рассматривается многими странами как возможность сделать мощный рыбок в мировом пространстве.

Глобальный инновационный индекс, рассчитываемый ежегодно в мире, позволяет проанализировать мировые тенденции в области инноваций [1]. Так, в 2022 г. инновационный индекс 132 стран мира рассчитывался в условиях постпандемии, замедление производительности труда и других вызовов современности. Эффект инновационной деятельности рассматривался в трех ключевых областях: производительность труда, экономический рост и благосостояние общества [2]. Уже двенадцать лет рейтинг инновационных стран мира возглавляют Швейцария и Соединенные Штаты Америки, среди 25 ведущих экономик значительного прогресса в 2022 г. добились Эстония (18-е место), Объединенные Арабские Эмираты (31-е место) и Польша (38-е место) [2].

Ключевыми факторами инновационности являются инвестиции в науку и инновации, уровень развития технологического прогресса в стране, внедрение технологий, социально-экономическое воздействие, уровень корпоративного менеджмента в компаниях, управление человеческим капиталом и т. д.

Внедрение инноваций в компаниях во многом зависит от понимания роли инвестиций в инновации, от того насколько эффективным является корпоративный менеджмент в компаниях. Как осуществляется планирование, управление и контроль за всеми бизнес процессами, насколько эффективна система управления. Это касается и сферы управления человеческим капиталом. Сегодня, независимо от отрасли, компании могут быть глобальными и цифровыми. Информационные потоки позволяют сегодня компаниям сегментировать и персонализировать продукты и услуги, осваивать новые области внедрения новых тех-