

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И ОБРАЗОВАНИИ

УДК 330.47:004

Бизянов Е. Е.
д.э.н., профессор,
Мотченко Л. А.
аспирант

Донбасский государственный технический институт, г. Алчевск, ЛНР

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИЙ В ИНФОРМАЦИОННУЮ ИНФРАСТРУКТУРУ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА

Информационная инфраструктура является неотъемлемой и глубоко интегрированной частью любого предприятия, а ее соответствие целям и задачам экономического объекта — один из важнейших факторов эффективности бизнеса. Однако лица, принимающее решение, обычно не специализируются в области ИТ, поэтому перед исследователями и разработчиками стоит задача обоснования затрат и потенциальных выгод, а также оценки экономического, социального и других эффектов от инноваций в информационную инфраструктуру [1].

Интересы собственника состоят в получении дополнительной прибыли, снижении издержек, а также обеспечении стабильной работы экономического объекта. Для акционеров и инвесторов оценками потенциальных выгод обычно служат рентабельность проекта, чистый приведенный доход и срок окупаемости.

Разработчик (исполнитель) обычно контролирует уровень затрат, рентабельность производства и управляет рисками при осуществлении проекта, используя различные виды анализа и вероятностные методики. При оценке затрат на внедрение инноваций возникает проблема роста уровня неопределенности при значительной продолжительности проекта. Как правило, проект длится от года до нескольких лет. Соответственно, чем дальше от начала проекта находится срок выполнения той или иной работы, тем выше вероятность того, что цена на материалы и услуги будет выше. При оценке потенциальных выгод разработчик оперирует либо опытом внедрения похожих проектов на собственном предприятии, либо гипотетическими усредненными показателями, полученными от поставщиков аппаратных средств и программного обеспечения [2].

С точки зрения заказчика оценить экономическую эффективность инноваций в информационную инфраструктуру гораздо труднее. Здесь важны как финансовые результаты (рост доходности и снижение издержек производства), так и выгоды, связанные с изменениями методов и структуры управления бизнесом, построением прозрачной информационной инфраструктуры, повышением конкурентоспособности предприятия.

На настоящий момент известно несколько десятков методов, моделей и методик оценки эффективности информационных технологий и информационных систем [1, 2]. Однако такое многообразие не облегчает работу оценщика (разработчика либо заказчика), а иногда и затрудняет её. Одни авторы делят методы оценки эффективности ИТ на экономические и системные (комплексные), другие на традиционные финансовые, вероятностные и качественного анализа, а в работе [1] методики оценки экономической эффективности инноваций в информационную инфраструктуру предложено делить с точки зрения «заинтересованного лица» (инвестора, разработчика, заказчика).

В работе [2] методы и модели оценки эффективности информационных систем предложено разделить на три большие группы: количественные, качественные и комбинированные. Количественные в свою очередь делятся на: учитывающие выгоды; затраты; выгоды и затраты; оценивающие эффективность инвестиций; затраты и эффективность инвестиций; выгоды и эффективность инвестиций, а также учитывающие затраты и выгоды и оцениваю-

щие эффективность инвестиций. Данные модели и методы по оцениваемым (реальным) данным разделены на следующие виды: статические, динамические, статистические, детерминированные, графовые и учитывающие риски.

Внедряя инновацию в информационную инфраструктуру, приходится выбирать методы и модели оценки в зависимости от цели моделирования, имеющихся исходных данных и этапа жизненного цикла ИТ-проекта. Так, классические инвестиционные методы, которые просты и понятны, не учитывают риски инноваций и выгоды связанные с совершенствованием бизнес-процессов экономического объекта. Количественные методы позволяющие оценить помимо финансовых и нефинансовые результаты, зачастую страдают субъективизмом оценки (например, совокупный уровень возможностей (TVO)). Вероятностные методы или очень субъективны и мало похожи на конкретную методику (метод прикладной информационной экономики (AIE) позволяющий оценить риски), или достаточно трудны и требуют большого времени для анализа (метод справедливой оценки опционов (ROV)). Также следует отметить, что многие методики являются авторскими и требуют обращения к лицензированным специалистам, что существенно увеличивает стоимость оценки эффективности. Недостатки существующих методик представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 — Недостатки существующих методик

В связи с ограничениями, накладываемыми на отечественный ИТ-сектор со стороны западных стран, возрастает необходимость формирования формализованной и структурированной отечественной методики оценки эффективности внедрения инноваций в информационную инфраструктуру экономического объекта.

Список литературы

1. Анисифоров, А. Б. Методики оценки эффективности информационных систем и информационных технологий в бизнесе : учеб. пособ. / А. Б. Анисифоров, Л. О. Анисифорова. — СПб. : СПбГПУ, 2014. — 97 с.
2. Бізянов, Є. Є. Управління ефективним розвитком інформаційних систем економічних об'єктів : монографія / Є. Є. Бізянов ; [наук. ред. чл.-кор. НАН України, д-р екон. наук, проф. Ю. Г. Лисенко]. — Донецьк : Ноулідж (донецьке відділення), 2013. — 319 с.