Для большинства отечественных предприятий сегодня весьма актуальна проблема оценки эффективности инвестиций в информационные технологии. Любой бизнеспроект создаётся на базе понимания его эффективности с точки зрения востребованности и прибыльности. В современном мире, преимущества информационных технологий у руководства организации не вызывают сомнений. Для многих руководителей компаний дальнейшая окупаемость инвестиций в информационные технологии не является главнейшим критерием для принятия решения о реализации проектов. Оценивается эффективность прежде всего с точки зрения повышения производительности труда.

В международной практике сложилось несколько различных методологических подходов к оценке эффективности от эксплуатации информационных систем. Раз подходов много, возможно ли существование максимально универсального метода, который мог бы идеально отразить эффективность информационных систем? От этого показателя зависит, целесообразно ли организации делать инвестиции в определённый ИТ-проект.

Paccмотренные понятия: метод NPV, ROIC, EP/EVA, TCO, BS, IT Scorecard, Benchmarking, Customer Insight, ROV, AIE, EVS.

Оценка экономической эффективности ИТ-проекта является обязательной составляющей его технического и экономического обоснования. Конкретный будущий экономический эффект оценить непросто, но это обязательно нужно пытаться сделать. Будущий экономический эффект точно определить сложно, но благодаря разным методам, которые используют разные показатели, возможно точнее прогнозировать изменения, которые последуют от использования информационных технологий.

Выделяются три категории методов: традиционные (финансовые, количественные), качественные (эвристические) и вероятностные.

## Финансовые методы.

Понятие ROI (Return on Investment) является родовым и объединяет в себе ряд показателей: ROA (доход на активы), ROE (доход на акционерный капитал) и ROIC (доход на инвестированный капитал). В последнее время ROIC приобретает все

большую популярность по сравнению с другими показателями дохода, так как позволяет получить более полную картину об эффективности использования инвестированного капитала. ROIC представляет собой отношение чистой операционной прибыли за вычетом скорректированных налогов к инвестированному капиталу. ROIC оперирует фактическими данными, поэтому применяется для анализа событий уже случившихся, но не как инструмент для прогнозирования (стратегического планирования).

В отличие от показателей ROI метод NPV (Net Present Value, или чистая приведённая стоимость) используется для прогнозной оценки. Данная модель является в большей степени стратегическим, чем операционным инструментом. Соответственно, NPV позволяет принять решение по проекту. Если полученный показатель NPV больше нуля – проект принесёт деньги. Если меньше нуля, то экономической прибыли от проекта нет. Он отвечает на один из главных вопросов – насколько будущие поступления оправдают сегодняшние затраты на данный ИТ-проект. Метод расчета NPV широко применяется для оценки проектов по внедрению ИТ. Как и любой другой подход он имеет ряд своих преимуществ и недостатков. Данный метод не предполагает введения ограничений по сроку жизни проекта. К основным недостаткам метода NPV относят его недостаточную гибкость, в которой так нуждаются менеджеры в условиях неопределенности. Метод расчета NPV подразумевает принятие единственного решения в самом начале пути на основе прогнозных данных. В формуле абсолютно не происходит анализа рисков.

Метод EP/EVA (Economic Profit/Economic Value Added; экономическая прибыль/добавленная экономическая стоимость). В нём экономическая прибыль является чисто финансовым измерителем, показывающим, какое количество средств было заработано или утрачено в каждом отчётном периоде. По логике следует, если EVA является положительной величиной, это означает, что компания заработала достаточно средств, чтобы оплатить издержки, связанные с использованием привлеченного капитала. Как и в случае с ROI-показателями, модель EVA оценивает фактические показатели, а не планируемые. Имеет ряд преимуществ для компании: модель замещает единым показателем ряд конфликтующих измерителей (рост доходов, доля рынка, денежные потоки); является простым и легко понятным измерителем для нефинансовых менеджеров; показатель, которому доверяются акционеры в смысле определения прибыли. Недостатками является: спорный вопрос о замене нескольких показателей одним; расчет EVA сложнее, чем расчет ROI; для расчета экономической прибыли

используются бухгалтерские данные, могут возникать ситуации, которые приводят к искажениям в конечных результатах из-за особенностей модели. Поскольку подход EVA является финансовым измерителем деятельности компании, нацеленным на контроль за способностью компании создавать добавленную стоимость, то более целесообразным будет его применение на корпоративном уровне.

Методика TCO (Total Cost of Ownership; общая стоимость владения) была призвана облегчить менеджерам труд по учёту затрат на владение ИТ. На настоящий момент существует целый набор оценок, касающихся практически всех аспектов владения и использования ИТ. Но при всей своей полезности данная методика не может служить единственным критерием оценки эффективности информационных систем, так как содержит информацию о затратах, но не о выгодах. Управление ИТ только лишь на основе управления затратами может неудачно обернуться для самой организации. Методология TCO не учитывает риски и не позволяет соотнести технологию со стратегическими целями дальнейшего развития бизнеса и решением задачи повышения конкурентоспособности.

Качественные методы оценки.

Метод BS (Balanced Scorecard; Система сбалансированных показателей) представляет собой управленческий подход, позволяющий выстроить и увязать стратегические цели и задачи предприятия и отдельных его бизнесединиц/подразделений, и связать эти цели с конкретными действиями и исполнителями. BS – это более стратегический инструмент, чем операционный. Предполагает построение стратегии и оценку эффективности деятельности компании по четырём показателям, которые можно представить в виде соответствующих вопросов: Как нас оценивают потребители (перспектива потребителей)? В чём мы можем преуспеть (внутренняя перспектива)? Можем ли мы продолжать улучшать и создавать стоимость (перспектива инноваций и обучения)? Как нас оценивают акционеры (финансовая перспектива)?

Идея метода IT Scorecard (Оценочная ведомость ИТ) состоит в том, чтобы адаптировать подход BS для ИТ-отдела. BS требует наличия «стратегической карты», но ИТ организации, по большей части, являются тактическими организациями. Четыре «показателя» BS были заменены соответствующими: помощь в развитии бизнеса компании; повышение качества продукции (как для внутренних, так и для внешних пользователей); повышение качества принятия решений; повышение производительности труда. Стоит отметить, что как сами

направления, так и их количество могут быть любыми, которые важны для конкретной организации. Затем, как и в ВS, по каждому направлению (перспективе) определяются цели, характеризующие желаемое место ИТ в бизнесе компании в будущем. Именно эти цели составляют стратегию развития ИТ-отдела, они будут трансформированы на операционный уровень, то есть в конкретные ИТ-проекты.

В целом ключевые идеи Бенчмаркинга (Benchmarking) заключаются в следующем: выявление лучших в своем классе организаций; получение необходимых сведений с помощью соответствующих методов сбора информации для самооценки; работа над самосовершенствованием за счет реализации изменений, направленных на достижение и перевыполнение установленных норм. Одной из распространенных отправных точек является полная ориентация на выпускаемую компанией продукцию и проведение Бенчмаркинга продуктов, услуг или всего предложения конкурента. Бенчмаркинг продукции улучшает общее понимание собственных конкурентных позиций на рынке и может в значительной степени опираться на вторичные исследования. Компаниям, предоставляющим услуги, сложнее проводить эталонное сопоставление с предложением конкурентов, поскольку эффективность услуг не так легко измерить, как в случае с материальной продукцией. Поэтому реализация успешного Бенчмаркинга часто требует проведения большого числа интервью и полевых исследований.

Customer Insight (Восприятие потребителя) – это новая область внимания внутри CRM (Customer Relationship Management; Система управления взаимоотношениями с клиентами), которая служит ключом, позволяющим «открыть» ценность информации о клиентах и отношениях с ними. Customer Insight предполагает поддержание постоянного диалога между службами маркетинга, продаж и сервисной службой с помощью любых возможных медиасредств. Customer Insight включает пять основных компонентов: сбор данных; анализ данных; оптимизация (за счет оптимизации ограниченные маркетинговые ресурсы распределяются между большим количеством комбинаций потребителей, продуктов и каналов сбыта); управление кампаниями (на этом этапе осуществляется планирование, координация и контроль маркетинговых мероприятий); персонализация (предполагает использование информации таким образом, чтобы обеспечить максимально удобное и полезное общение с клиентами).

Вероятностные методы.

При использовании метода ROV (Real Options Valuations; Метод справедливой цены опциона) справедливой цены опционов проект рассматривается с точки зрения его управляемости уже в ходе самого проекта. В любом проекте выделяются пять параметров: выручка от проекта; расходы проекта; сложность проекта; стоимость поддержки получившегося решения; жизненный цикл внедряемой ИТ-системы. Затем следует оценить, насколько возможно влиять на эти параметры по ходу проекта. Чем сильнее можно влиять на эти параметры, то есть понижать расходы или сложность проекта, тем выше оценка этого проекта по данному методу. Следует сказать, что основным преимуществом метода оценки реальных опционов по сравнению с традиционными методами является то, что он даёт менеджерам возможность более гибко подходить к реализации проектов в зависимости от уровня риска.

АІЕ (Applied Information Economics) Метод прикладной информационной экономики. Как и ряд методик, специально разработанных для оценки инвестиций в ИТ, данная разработка является методикой «всё в одном». Объединяя в себе традиционные финансовые методики, она дополняет их концепциями, заимствованными из экономической теории, статистики, теории информации, и ряда других дисциплин. Это немного модифицированный качественный метод информационной экономики. Его идея состоит в том, чтобы для каждой из заявленных целей ИТ-проекта определить вероятность её достижения и далее из неё вывести вероятность улучшений в бизнес-процессах компании. Например, позволяет ли проект по созданию корпоративного портала улучшить доступ к информации и принимать решения быстрее? Насколько увеличится скорость принятия решения? В какой степени это ускорит заключение сделки? Отсюда возникает увеличение вероятности заключения сделки.

Подход EVS (Economic Value Sourced; Обеспеченная экономическая стоимость) для оценки и управления инвестициями в ИТ-проекты. Согласно идее, заложенной в модель EVS, существует только четыре способа, с помощью которых ИТ могут создавать дополнительную стоимость: увеличение дохода; увеличение производительности; уменьшение временного цикла; уменьшение риска. Можно сказать, что модель EVS, как и ряд других моделей, представляет собой надстройку к традиционным методикам, но для более корректной оценки она предполагает расчёт стоимости рисков и времени. В этом модель EVS концептуально схожа с такими моделями, как модель ROV и AIE. Поэтому её следует отнести к вероятностным методикам.

Как правило, компании не используют какой-то один конкретный метод оценки экономического эффекта. Опыт показывает, что в разных ситуациях ближе к истине оказываются разные методы. Часто компании используют сочетание нескольких методов (например, два финансовых и два нефинансовых). Именно на основании таких оценок экономической эффективности уже можно принять оптимальное решение. У каждого метода есть свои минусы. Автоматизация – тонкий процесс, и далеко не в каждом бизнес-процессе можно оценить финансовую составляющую эффекта от неё. Именно поэтому, чтобы более полно проиллюстрировать конечный эффект от внедрения ИТ-систем, помимо финансовых методов необходимо использовать методы нефинансового анализа. И только применение всех трёх групп методов в конце концов приведёт к верной оценке эффективности, конкретно для компании и конкретно для ситуации.