

ВЛИЯНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ИТ НА БИЗНЕС-РЕЗУЛЬТАТЫ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

Зимин Константин, руководитель Комитета по исследованиям СоДИТ

Скрипкин Кирилл, доцент кафедры экономической информатики экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

Ананьин Владимир, старший преподаватель «Школы ИТ-менеджмента» РАНХиГС

Алферов Павел, директор департамента методологии и управления знаниями АНО «Оргкомитет Сочи 2014»

Компании с каждым годом вкладывают в информационные технологии (ИТ) всё большие средства. Но насколько эффективны такие вложения, остается непонятным. Результаты исследования «Влияние инвестиций в ИТ на бизнес-результаты российских компаний» проекта IT-Value.ru несколько проясняют эту ситуацию.

Проникновение информационных технологий (ИТ) практически во все сферы бизнеса и жизни вселило в руководителей компаний надежду, что умелое применение информационных систем позволит получить серьез-

ные конкурентные преимущества. И в 1970-е годы вложения в ИТ достигли примерно четверти всех вложений в оборудование. Однако оценка инвестиций в ИТ всегда представляла собой некоторую проблему. В середине

80-х годов прошлого столетия эффективность инвестиций в ИТ была поставлена под сомнение. Нобелевский лауреат Роберт Солоу сформулировал основную мысль ряда исследований второй половины 80-х — первой половины 90-х гг., что влияние инвестиций в ИТ на реальные данные производительности или

прибыльности компаний отсутствует. И другие авторы, в частности, профессор МТИ Эрик Бринйолфссон в 1993 г. приходят к выводу, что исследования как промышленного сектора, так и сектора услуг (последний на тот момент был потребителем 80 % инвестиций в ИТ) не выявили положительного влияния

IT-Value.ru — научно-исследовательский проект «Экономическая эффективность информационных технологий и систем на российских предприятиях» стартовал в октябре 2010 года. Он проводился на базе факультета информационных бизнес-систем МФТИ в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы».

Цель проекта — выявление механизмов влияния ИТ на экономические результаты бизнеса. Исходные положения и аксиомы проекта:

- инвестиции в ИТ влияют на организацию в целом, поэтому объект исследования – это компании в целом, а не информационные системы или ИТ-проекты по отдельности;
- развитие и эксплуатация корпоративных ИТ рассматривается как единый и взаимосвязанный комплекс процессов, который влияет на бизнес-результаты компании;
- экономические показатели достаточно полно и системно отражают результаты деятельности организации, поэтому исследование проводится стандартными методами экономической науки;

- существуют объективные закономерности влияния ИТ на экономические результаты компании, которые не зависят от того, что думают о них руководители организации или ИТ-директоры;
- влияние инвестиций в ИТ на бизнес-результаты компании необходимо сравнить с влиянием других факторов, не связанных с ИТ, например, инвестициями в персонал.

На данном этапе исследование носит эмпирический характер и ориентировано на возможно более полный сбор и анализ экономических показателей работы предприятий (выручка, прибыль, активы и т.д.), а также данных о расходах на ИТ с детализацией до эксплуатационных и инвестиционных расходов, численности ИТ-персонала и других показателей.

Вместе с тем у такого рода исследований есть системные ограничения, поэтому их необходимо сочетать с другими (не экономическими) видами исследований влияния ИТ на бизнес, например, глубинным анализом отдельных кейсов.

ИТ на производительность и эффективность компаний.

Не выявили связи между ИТ-бюджетами и различными показателями результативности бизнеса (выручка, прибыль, рентабельность капитала, рентабельность активов и т. д.) и работы Пола Страссмана.

Тем не менее, даже в этот «период сомнений» было понятно, что такое влияние существует, и оно весьма велико. Хотя и не так очевидно, как того хотелось. Поэтому работы по поиску экспериментального подтверждения экономического эффекта от инвестиций в ИТ продолжались, и новые методики эмпирических исследований подтвердили влияние ИТ на производительность, добавленную стоимость и капитализацию компании. Одним из таких исследований и стал проект IT-Value.ru.

Годовой ИТ-бюджет и показатели работы компании

1. Годовой ИТ-бюджет и прибыль/выручка компании

По результатам исследования IT-Value, годовой ИТ-бюджет никак не связан с выручкой и прибылью компании за тот же год. Было исследовано несколько вариантов зависимости ИТ-бюджета и прибыли или выручки компании, но ни в одном из них не обнаружилась такая

взаимосвязь (даже слабая). Отсюда следует, что не существует какого-либо среднего или «оптимального» ИТ-бюджета как доли от выручки компании (в том числе и по отрасли). Компании сильно отличаются по эффективности менеджмента (в том числе и ИТ-менеджмента), организационной структуре, квалификации персонала и культуре использования ИТ-систем, а также вовлечённости информационных технологий в операционную деятельность. Поэтому при принятии решений нельзя опираться на некий средний размер годового ИТ-бюджета. Этот показатель никак не связан с общей эффективностью работы компании.

2. Годовой ИТ-бюджет и затраты на управление и администрирование, продвижение и поддержку продаж (Sales, General & Administrative, SG&A)

Результат исследования IT-Value свидетельствует, что ИТ-бюджет компании и ее коммерческие и административные затраты взаимосвязаны друг с другом.

Расчеты, проведенные в рамках исследования, подтвердили наличие взаимосвязи между величиной SG&A и размером ИТ-бюджета. Однако влияние SG&A-затрат объясняет лишь не более 30% разброса ИТ-бюджетов.

Поэтому нельзя сказать, что коммерческие и административные затраты компании являются единственным

фактором, определяющим годовой размер ИТ-бюджета. Тем не менее, на качественном уровне связь между SG&A-затратами и ИТ-бюджетом несомненна.

Следствие. Если предположить, что в этой паре показателей именно SG&A-затраты являются причиной, а размер ИТ-бюджета — следствием (что логично), то можно сделать заключение, что один из факторов, определяющих годовой размер ИТ-бюджета, — это коммерческие и административные затраты компании.

3. Факторы, влияющие на размер ИТ-бюджета

Поскольку SG&A-затраты зависят от эффективности менеджмента, то на размер ИТ-бюджета должны активно влиять и другие факторы. Была проверена зависимость ИТ-бюджета от формы собственности (государственное или частное предприятие) и отрасли.

Результат исследования: в российских условиях форма собственности (государственное или частное предприятие) значимо влияет на ИТ-бюджет. При одинаковых коммерческих и административных затратах размер годового ИТ-бюджета у государственных предприятий в среднем заметно выше.

Найденную взаимосвязь можно трактовать следующим образом: государственные компании менее эффективно управляют информацией, поэто-

му на поддержание работы с информацией им требуются большие ИТ-затраты.

К сожалению, статистически значимой зависимости ИТ-бюджета от специфики отрасли пока найдено не было. Дальнейший поиск факторов, влияющих на размер ИТ-бюджета — одна из задач исследования.

К СВЕДЕНИЮ

В проекте были использованы данные ИТ-бюджетов российских компаний, полученные в ходе ежегодных исследований «Практика использования ИТ», проводимых Союзом директоров ИТ России (СОДИТ), а также данные бухгалтерской отчетности российских компаний.

Данные по бюджетам на ИТ были получены из опросов «Практика использования ИТ», которые проводились в 2008, 2009 и 2010 годах.

Общэкономические показатели компаний (прибыль, выручка, фонд оплаты труда и проч.) были взяты из базы данных СПАРК бухгалтерской отчетности компаний.

Выборка для проверки гипотез об ИТ-бюджете составила 185 компаний, а для проверки гипотезы о компьютерном капитале — 154 компании.

Компьютерный капитал и показатели работы компании

1. Компьютерный капитал и производительность компании

Под компьютерным капиталом понимается вся совокупность имеющихся у компании ИТ-активов, процессов их обслуживания, а также знаний и опыта персонала, накопленных к конкретному моменту (по аналогии с основным капиталом).

Исследование IT-Value показало, что накопленные ИТ-активы (в виде компьютерного капитала) увеличивают объем производства и выручку предприятия. При прочих равных условиях накопленные ИТ-активы увеличивают производительность компании.

Накопленные ИТ-активы (в виде компьютерного капитала) увеличивают объем производства и выручку предприятия. При прочих равных условиях накопленные ИТ-активы увеличивают производительность компании.

Вложения в компьютерный капитал более эффективны, чем вложения в основной капитал.

Эта взаимосвязь исследовалась как на полной выборке, так и отдельно для малых, средних и крупных компаний. Практически во всех случаях результат одинаков, и модель обладает высокой объясняющей способностью. Для различных вариантов классификации компаний она объясняет от 60 до 90 % дисперсии значений. Аналогичный результат ранее был получен профессором MIT Эриком Бриньолфсоном и его коллегами в ряде работ 1996, 2000 и 2003 годов. То есть инвестиции в ИТ в России работают, как и во всем мире.

2. Инвестиции в компьютерный капитал и в другие активы

Хотя компьютерный капитал увеличивает выручку компании, это вовсе не означает, что инвестировать в него эффективно. Необходимо сравнить влияние на компанию различных инвестиций — в основной капитал, компьютерный капитал и персонал.

Результаты исследования IT-Value показали, что вложения в компьютерный капитал более эффективны, чем вложения в основной капитал.

Этот вывод был проверен на различных выборках по разным годам. На данном этапе исследования можно сказать, что вложения в компьютерный капитал увеличивают производительность компании

в несколько раз сильнее, чем вложения в основной капитал. Механизм влияния инвестиций в ИТ на компанию ещё неясен и требует более глубоких исследований.

3. Инвестиции в компьютерный капитал и другие факторы

Очевидно, что чем больше доля оборотного капитала в полном капитале компании, тем больше производительность компании зависит от оперативного управления. А, следовательно, и от накопленного компьютерного капитала.

По результатам исследования, у коммерческих компаний инвестиции в ИТ больше влияют на выручку, чем у государственных, то есть коммерческие компании эффективнее используют инвестиции в ИТ. Инвестиции в ИТ больше влияют на выручку в компаниях с более высокой долей оборотного капитала.

Результаты, полученные в ходе проекта IT.Value.ru, — первые эмпирические исследования в области бизнес-эффектов от ИТ в России. Сам факт успешного проведения подобных расчетов говорит о том, что при должной модификации методы, развитые в современной экономической теории, работают и в условиях России. Следует отметить и тот факт, что выявленные закономерности носят характер объективного закона.

Основной качественный вывод, который можно сделать по результатам исследования IT.Value.ru — экономика инвестиций в информационные технологии в России соответствует мировым фундаментальным принципам.

У коммерческих компаний инвестиции в ИТ больше влияют на выручку, чем у государственных, то есть коммерческие компании эффективнее используют инвестиции в ИТ.