

Бруттан Юлия Викторовна — доцент кафедры «Информационные системы и технологии» ФГБОУ ВПО ПсковГУ, канд. техн. наук, доцент, bruttan@mail.ru.

Вертешев Сергей Михайлович — Президент ФГБОУ ВПО ПсковГУ, д-р техн. наук, профессор.

Воронов Михаил Владимирович — профессор ФГБОУ ВПО МГУ, д-р техн. наук, профессор.

УДК 005.584.1

Ю. В. Бруттан, С. М. Вертешев, А. Н. Федосеев

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗОВ И ИТ-КОМПАНИЙ

Освещаются вопросы взаимодействия ИТ компаний и вузов с целью создания наиболее благоприятных условий их функционирования. Представлены критерии эффективности взаимодействия, определены основные этапы процедуры оценки эффективности взаимодействия.

Ключевые слова: взаимодействие ИТ компаний и вузов, оценка эффективности, синергетический эффект.

В современных условиях важное место отводится задаче интеграции науки, образования и инновационной деятельности. Очевидно, что это является одним из важнейших факторов развития экономики и общества.

Решение вопроса о подготовке необходимых экономике специалистов возможно лишь при тесном взаимодействии учебного заведения и ИТ-компаний, для чего необходимо создание системы, при которой выстраиваемое отношение является обоюдным и формирующим синергетический эффект. Такое взаимодействие позволит определить перспективные направления деятельности вуза, и реализовать стратегическое развитие компании. Эта масштабная задача включает появление новых правовых норм и новых типов договоров, которые повышают качество взаимодействия с одной стороны, и требуют создание системы оценки эффективности возникающих отношений с другой стороны. Настоящее время — это период осмысления опыта и вычленения наиболее удачных форм такого сотрудничества.

Очевидно, что обе стороны заинтересованы в установлении тесных контактов. Они дают возможность вузу отслеживать меняющиеся требования ИТ-компаний к специалистам и оперативно корректировать образовательные программы, что в свою очередь способствует повышению конкурентоспособности учебного заведения. При этом у компаний появляется возможность, с одной стороны влиять на процесс обучения, ставить задачу на подготовку специалистов по «специальному заказу», принимать непосредственное участие в образовательных процессах, реализовывать совместные проекты.

Оценивая такое взаимодействие, следует отметить, что не всегда причиной, побуждающих ИТ-компанию к установлению и сохранению взаимодействий, является увеличение текущей экономической выгоды. В условиях большой неопределенности и динамичности рынка, что особенно характерно для сферы деятельности ИТ-компаний, многие из них во главу угла ставят достижение стабильности и поиск альтернативных путей развития. Например, стабильность может увязываться с сокращением рисков, сопровождающих функционирование ИТ-компаний, или с возможностью в рамках взаимодействия реализовать её стратегические планы.

Для выбора эффективных форм отношений между ИТ-компаниями и вузами важна оценка результатов их взаимодействия. Понятие эффективности взаимодействия многопланово, поиск критериев эффективности затруднен уровнем сложности самой системы. Сложность в формулировании критериев эффективности кооперационного взаимодействия российских ИТ-компаний и вузов появляется и потому, что каждый субъект, прежде всего, нацелен на достижение собственной индивидуальной эффективности. В свою очередь, величина индивидуальной эффективности, которую каждый партнер получает в результате взаимодействия, зависит от эффективности функционирования всей системы.

Поиск критериев эффективности должен происходить с учётом важности функционирования двух систем как самостоятельных, а также с учётом значимости достижения цели возникающего взаимодействия сторон. Система взаимодействия структур, образующаяся при кооперации ИТ-компаний и вузов, является синергетической, поэтому при оценке эффективности её функционирования нужно учитывать существующую взаимосвязь с внешней средой. Так, сама по себе любая, даже эффективно функционирующая система может оказывать некоторые негативные воздействия и наносить экономический ущерб смежным системам или системам более высокого иерархического уровня, частью которых она является.

В общем случае, эффективность взаимодействия структур характеризуется соотношением полученных результатов и затрат на функционирование системы. Когда взаимодействие разрастается и усложняется, то её участникам приходится нести дополнительные затраты на организационную работу, или на дополнительное необходимое техническое и программное обеспечение. Тогда становится очевидным, что стимулы для взаимодействия ИТ-компаний и вузов появляются в случае, когда суммарные эффекты от взаимодействия больше затрат на формирование отношений. У каждого из участников взаимодействия должна существовать некая причина, которая покрывает преимущества автономного функционирования. Для того чтобы разовое взаимодействие сторон переросло в устойчивые связи между ними (в симбиоз), необходимо снижать уровень влияния факторов разрушающих взаимодействие и усиливать влияние факторов стимулирующее его. Результативность взаимодействия будет возникать при условии превышения кооперационных эффектов над кооперационными затратами и должна покрывать возможные убытки от воздействия внешней среды (Левшина В. В., 2007, с. 18–24).

В связи с этим интересным представляется подход (Мальцева Г. И., 2007, с. 120–125), который предполагает рассмотрение эффективности взаимодействия с точки зрения ценности (значимости) взаимоотношений для каждого из субъектов формирующейся системы.

Закладываемые в оценку взаимодействия критерии значимости учитывают:

1. Выявление и согласование интересов вуза и IT-компаний (является ключевым при выработке взаимоприемлемых стратегий взаимодействия).

2. Обеспечение условий взаимодействия внутри вуза, стимулирующих повышение качества образовательного процесса, научного и инновационного потенциала вуза.

3. Обеспечение условий взаимодействия внутри IT-компании, стимулирующих повышение доходности бизнеса, рост инновационной составляющей в продукте компании.

Поиск критерии эффективности взаимодействия субъектов можно условно разделить на следующие группы:

- организационно-экономические (улучшение результатов работы IT-компаний и вузов за счёт приобретения технологических, финансовых, научных и других преимуществ);
- социально-экономические (достижение социально-экономических целей, улучшение институционального климата, возникновение перспектив взаимодействия);
- экономико-стратегические (развитие стратегий взаимодействующих структур с учётом интересов каждого отдельного участника, так и интересов возникающей системы в целом).

Организационно-экономические и социально-экономические составляющие могут носить краткосрочный характер (эффект, получаемый в реальном времени), что позволяет быстро оценивать результаты взаимодействия, так и долгосрочный характер (продолгованный или ожидаемый в будущем эффект). Динамику же экономико-стратегических показателей можно оценить только по истечении времени.

В результате взаимодействия IT-компаний и вузов образуется новая система, обладающая свойствами, которые не сводятся к простому суммированию свойств каждого участника взаимодействия. Возникает синергетический эффект, обеспечивающий доминирование эффекта совместного функционирования объектов над суммой эффектов их автономной деятельности. Также необходимо учитывать и продолжительность возникающего взаимодействия, так как, учитывая законы онтогенеза, длительность возникающих контактов влияет на эффективность процессов взаимодействия и их цели.

Процедуру оценки эффективности взаимодействия вузов и IT-компаний можно представить в виде схемы (рисунок 1).

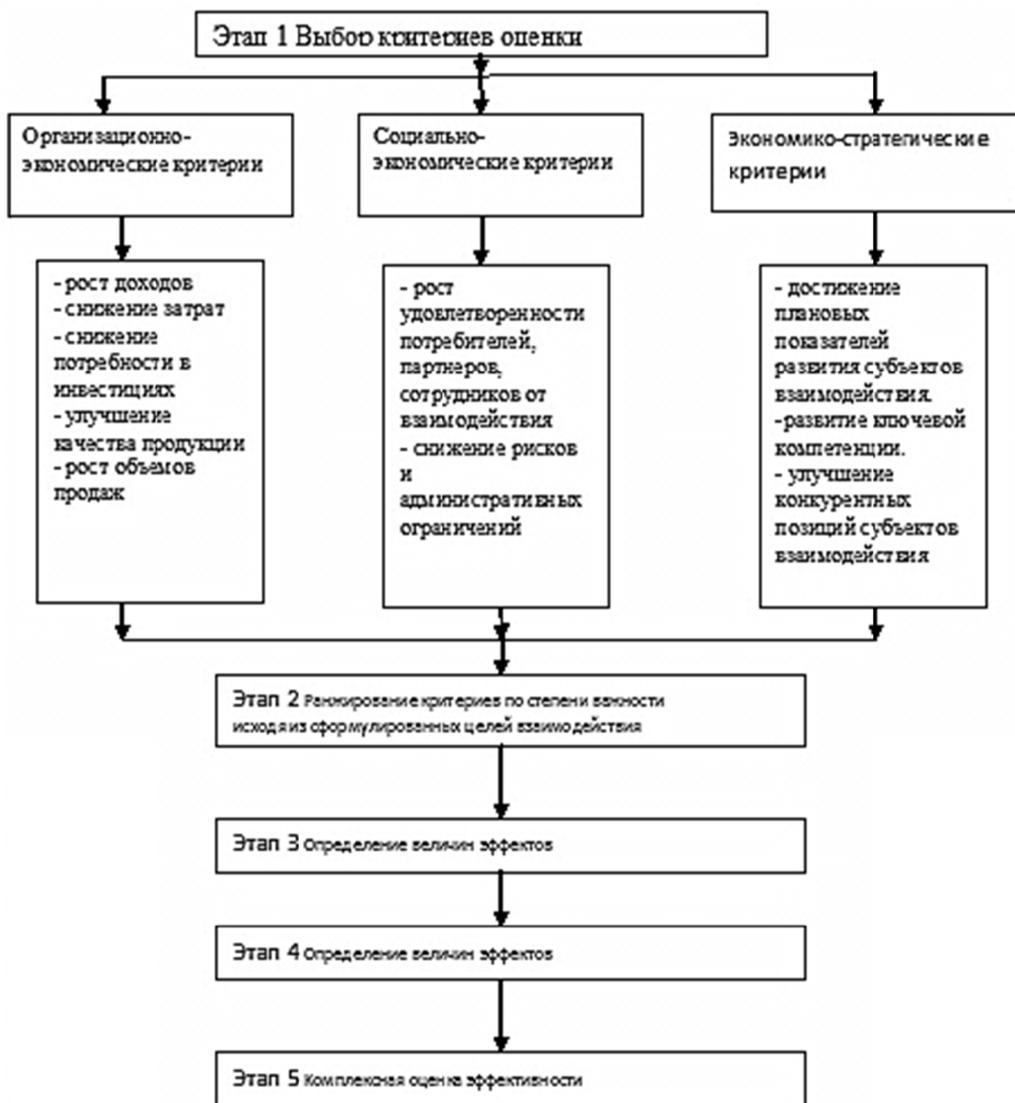


Рис. 1. Процедура оценки эффективности взаимодействия IT-компаний и вузов

Процедура, представленная на рисунке 1, может быть применима как при анализе эффективности уже сложившихся организационных взаимодействий, так и на этапе планирования новых взаимоотношений такого рода с целью предварительной оценки целесообразности их построения (Карловский А. В., 2008, с. 16–23). Чаще всего в системе оценки эффективности приходится объединять организационно-экономические показатели, оцениваемые количественно и социально-экономические и экономико-стратегические составляющие, оцениваемые качественно, но в значительной степени, влияющие на эффективность взаимодействия. На первом этапе анализа данные показатели оцениваются раздельно, а затем ситуация анализируется в целом с применением экспертного подхода, который позволяет использовать рейтинговую систему

оценки эффективности, исходя из целей взаимодействия с учётом конкретно сложившихся условий. При этом осуществляется ранжирование критериев эффективности по степени важности для каждого из его участников.

При разработке алгоритма оценки взаимодействия требуется не только определять показатели оценки эффективности взаимодействия, но и определить механизм их действия на показатели реального взаимодействия. В связи с этим необходимо использовать различные методические подходы к оценке показателя эффективности. Использование разработанных алгоритмов приводит к сокращению времени решения задачи (комплекса задач), позволяет учитывать все критерии вариативного разнообразия при оценке показателей влияющих на эффективность взаимодействия.

Литература

1. Левшина В. В., Шимохина В. В. Оценка результативности системы менеджмента качества образовательной организации. Проблемы современной экономики. № 23. 2007.
2. Мальцева Г. И. Концепция перехода вуза от управления затратами к управлению результатами. Сибирская финансовая школа. № 1. 2007.
3. Карловский А. В. Формирование системы показателей деятельности высшего учебного заведения. Качество, инновации, образование. № 9. 2008.

J. V. Bruttan, S. M. Verteshev, A. N. Fedoseev

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF THE INTERACTION OF UNIVERSITIES AND IT-COMPANIES

Highlights the interaction between IT companies and universities to create more favorable conditions for their functioning. The criteria of efficiency of interaction, the basic procedural steps for evaluating the effectiveness of interaction.

Keywords: interaction of IT companies and universities, the evaluation of efficiency, synergy.

Бруттан Юлия Викторовна — доцент кафедры «Информационные системы и технологии» ФГБОУ ВПО ПсковГУ, канд. техн. наук, доцент, bruttan@mail.ru.

Вертешев Сергей Михайлович — Президент ФГБОУ ВПО ПсковГУ, д-р техн. наук, профессор.

Федосеев Андрей Николаевич — доцент кафедры «Менеджмент организации» ФГБОУ ВПО ПсковГУ, канд. экон. наук.