Интегратор: breaking bad

Под конец 2012 года в прессе и прочих источниках начали появляться реляции от системных интеграторов - грандов российской индустрии информационных технологий. Практически все превенции, так или иначе, связаны с тем, что интеграторам стало жить хуже. И ранее было не совсем хорошо, но становится все хуже и хуже.

Breaking News

Истерики начались по осени сего года. Поначалу IBS пересчитали деньги. Вышло не очень хорошо - в России прогноз роста по выручке всего 2,3%, тогда как в Европе рост 9,4%, а в Северной Америке аж 17,7%. Ну не поперло нынче IBS в России.

Затем, в ноябре, отдельные интеграторы, собравшись в банду группу, наняли АП КИТ и McKinsey и разработали собственную, ни много ни мало, "стратегию развития ИТ-отрасли России". Рабочая группа по стратегии весьма представительна и состоит исключительно из генеральных директоров и уважаемых людей. Список такой (запомните названия - далее мы еще с ними столкнемся): Verysell, Крок, Борлас, Ланит, Открытые технологии, Ай-Теко, Руссофт, Mont (а это кто?). Разумеется, дело не могло обойтись без вездесущих вендоров: IBM, Microsoft и 1С. Из вендоров только 1С и можно заподозрить в искреннем желании стратегического развития России в области информационных технологий, ибо IBM и Microsoft, пусть конторы и уважаемые, но все же ни разу не российские.

Стратегия ожидаемо получилась знатная. Как обычно: "Многие страны целенаправленно развивают ИТ для повышения конкурентоспособности своих национальных экономик", а в России всенепременно требуется "активное содействие со стороны государства".

Для того чтобы особо не распыляться в сторону "стратегии", я просто оставлю ее здесь:

Особо любопытные посмотрят самостоятельно, хотя я упихнул содержание презентации в один абзац.

Затем отметился Ланит: президент ГК "Ланит" Георгий Генс разразился тирадами, что ИТ-инсорсинг - это "не очень разумно". В смысле, создание внутренних подразделений внутри корпораций "неразумно". Между строк читалось, что Георгий Владимирович очень недоволен созданием супер-дупер-кОмпани, под названием "Сбербанк-Технологии".

Не обсуждая планов Сбербанка (к делу это решительно не относится), но г-н Генс считает, что "что-то делать для себя - всегда хуже". Хуже себе уже сделали практически все монстры экономики России, от Газпрома, до ООО "Ромашка". Ланит теряет деньги.

Апофеоз свершился 4 декабря сего года, когда на комиссии по науке и инновациям Общественной Палаты РФ, проводимой совместно с Ассоциацией предприятий компьютерных и информационных технологий (упоминаемый выше АП КИТ), слово взял гендиректор Крока - Борис Бобровников. Борис Леонидович озвучил все претензии системных интеграторов к существующему закону о госзакупках (94-ФЗ). Остальные присутствующие сидели и согласно кивали головой - "происходит деградация рынка ИТ-услуг".

Претензии, по мнению заключаются в следующем:

Отсутствием жестких требований к качеству технических предложений. Я прекрасно помню, когда на заре введения в работу 94-ФЗ в конкурсной документации писались требования по "сертификации" в определенном вендоре, что приводило к ограничению конкуренции, ибо сертификат редкого невыпадающего болта в стойке суть есть "несоблюдение условий документации".

Дробление комплексных работ на закупки компонентов для них - разумеется, что каналы передачи данных, криптографическое ПО и антивирус должны продаваться в пакете проекта. Иначе это ж не комплекс. Это вообще черт знает что.

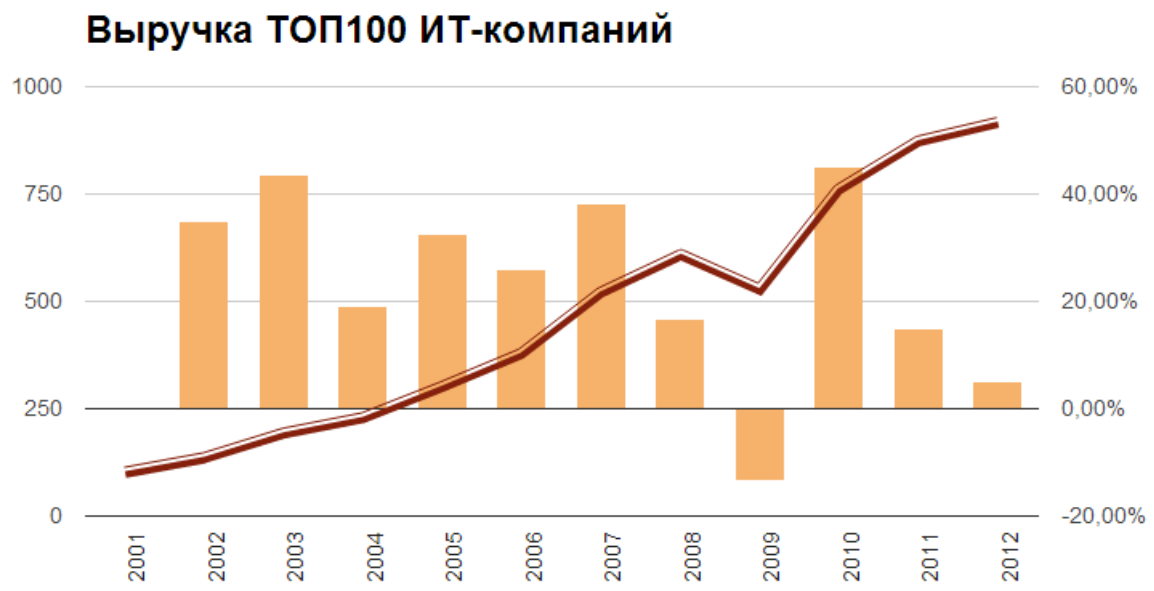
Использование жалоб в ФАС как инструмента недобросовестной конкуренции - я даже не знаю, как на эту тему ерничать. Если в документации есть "закладки", ограничивающие конкуренцию, то, разумеется, такие тендеры просто обязаны быть подвергнуты троллингу в ФАС. Чтоб в ФАС не жаловались, нужно выполнить только одно условие - нормально писать конкурску. За это специалистам заказчика, собственно, платят жалование.

А председатель совета директоров IBS Сергей Мацоцкий прямо заявил: "Закон часто трактуется вульгарно!" Но главный перл принадлежит г-ну Бобровникову из Крока: "Многие госзаказчики не знают, как провести тендер так, чтобы выиграла нужная им компания, а не организация, заведомо неспособная выполнить подряд". Ключевое словосочетание - "нужная компания", которая не может выиграть. И это печалит системных интеграторов.

Отмечается, что доля госзаказчиков в заказах компаний ИТ-рынка составляет около 30% (а учета таких окологосударственных компаний, как Сбербанк, РЖД и т.д. никто и не ведет). И вся беда от демпингующих участников, требующих деньги за снятие своей заявки. Правда, почему-то никто из собравшихся топ-менеджеров не упомянул в качестве главного демпингующего известную компанию Ростелеком, которая мало того, что распоряжением от 22 февраля 2012 г. №238-р назначен любимой женой единственным исполнителем работ по созданию и развитию госпрограммы "Информационное общество (2011 - 2020 годы)", так еще и в открытом конкурсе Минздравсоцразвития РФ "на создание первой очереди интегрированной медицинской электронной карты и сервисов к ней" побеждает с ценой заявки 1 (один) рубль.

Впрочем, все выше перечисленное, как и любые истерики, к делу имеет исключительно следственное отношение. Причина же в том, что бизнес системных интеграторов начинает схлопываться.

Я не поленился и набил цифры за целое десятилетие по продажам рейтинга ТОП100 ИТ-компаний от доблестного Cnews в один график. Он получился вот такой:



...2012 год - прогноз. Ожидается рост объемов продаж не более 5%. Данные по росту мне любезно рассказали некоторые представители индустрии - почти все интеграторы недовыполнили план продаж на 2012 год. Некоторые конкретно не выполнили, чем не обрадуют продавцов автомобилей в феврале-марте, ибо бонусы и премии тоже накрылись.

Пятипроцентного годового роста, как видно на столбиках (правая шкала) в российской ИТ-отрасли, не было никогда. За исключением 2009 года, когда была преконкретная просадка. Но причины падения ясны - мировой финансовый кризис, случившийся в 2008 году и продолжавшийся весь 2009. Правда, в 2010 рынок все-все отыграл и обороты десятого года превысили оные докризисного восьмого. 2011 год уже был не так весел, а 2012, как назло еще и високосный.

Что и привело к тому, что тот же IBS объявил о своем желании продаться, R-Style уже продался, а Астерос разбился на четыре разных конторы - и это я не вспоминал о покупке-слиянии в начале года Энвижн, Ситроникс и РТИ.

Кадровый рынок тоже лихорадит изрядно, но ссылок на эту тему я приводить не буду - спрашивайте знакомых. Особенно в отношении Сбертеха, который буквально пылесосил всех, кто хоть как-то разбирается в банковских системах. За весьма приличные прибавки к жалованию, между прочим. Кадровый вопрос стал настолько актуальным, что некоторые компании подписали "Пакт о ненападении" - правда, это тема не совсем интеграторская, но виной таких сговоров все же называют Сбертех: “не так давно пришлось увеличить зарплату одному из специалистов с 60 000 до 100 000 рублей, чтобы он не ушел в крупный банк, где ему предлагали 150 000”.

Думается, что в следующем году тенденция продолжится.

Breaking Muscle

Поначалу я здесь хотел написать о том, что некоторые интеграторы слишком заинтриговались и что некоторые слишком сосредоточились на понимании цены и при этом забыли о понимании ценности (тов. Прохожий! Спешл фо ю) для заказчика. Что некоторые интеграторы слишком привыкли к слову

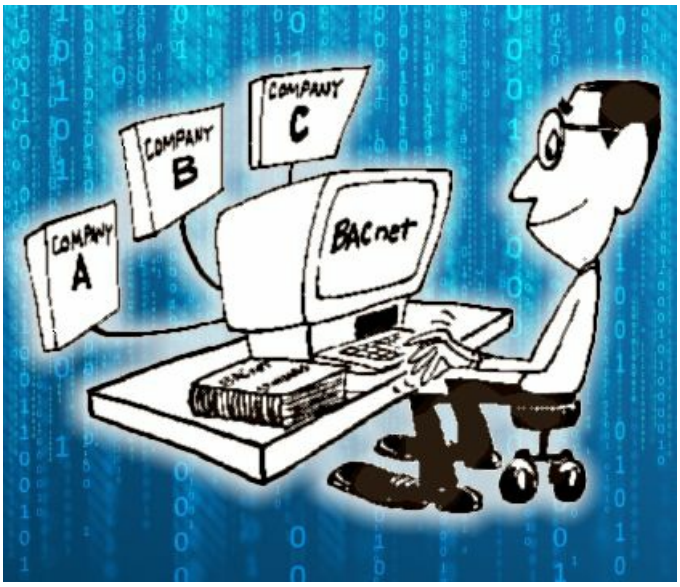
"системный", но при этом отвыкли от второй части - "интегратор", что означает "создание добавленной стоимост", а не просто "мувинг бокс".

Но поразмышляв, я пришел к выводу, что не все так просто. На самом деле, люди, создавшие крупнейшие ИТ-компании России, - это действительно умнейшие профессионалы. Нельзя так просто создать в России технологичный (не сырьевой) бизнес, ценою сотни миллионов долларов, не имея при этом соответствующих компетенций и коммерческого чутья. Не поверю, что перечисленные выше компании не нашли в себе сил и умных менеджеров, которые бы оценили ситуацию и приняли решение адекватное рынку.

На самом деле, кризис в системной интеграции связан с глобальными изменениями на рынке информационных технологий. Но для начала, классифицируем интеграторов, согласно западным методам, ибо интегратор интегратору рознь и все имеют свои сильные и слабые стороны.

Во-первых, вольное определение системной интеграции можно дать такое: "СИ - это человек или компания, которая специализируется в объединении множества компонентов ИТ-системы в целом и занимается обеспечением того, чтобы все элементы и подсистемы работали вместе".

Я даже нашел картинку, которая иллюстрирует суть занятий системного интегратора:



… из продукции вендоров A, B и C нужно собрать сеть BAC. Правильный порядок расстановки букв и есть главное в работе системного интегратора.

Но дело в том, что насколько за последние десять лет изменились технологии, настолько и должны были измениться продукты компаний A, B и C. И соответственно должны были поменяться подходы интеграторов к работе. Собственно, это и произошло. Причем, сами интеграторы начали специализироваться на различных этапах, которые, по западным учебникам, бывают следующие:

Reseller - его роль подсказать какое оборудование/софт подходит заказчику более всего. Помочь выбрать наилучший вариант из собственного ассортимента и доставить на место. По сути, просто продавец, который занимается еще и логистикой. Если реселлер еще и честно рассказывает о недостатках собственного ассортимента и не оглядывается на маржу, то с таким нужно дружить.

Engineering - компания, которая не просто привезет заказчику оборудование, но и включит его в розетку. Буквально. Иные информационные системы сложны на столько, что правильно его включить уже целая наука. Ну, и не надо забывать, что провода, кабели, короба, стойки, шкафы нужно водрузить на предназначенное им место. И этим кто-то должен заниматься физически. И зачем заказчику нужна бригада, например, по сварке оптики, если нужно поставить и забыть эксплуатировать. Еще иногда бывает необходимо работать лопатой, мастерком и кувалдой, что не очень-то вяжется с образом классического айтишника. Кроме того, инжиниринговые компании помогут еще и технорабочую документацию правильно написать по ГОСТу.

Consultant - в широком смысле друг, товарищ и опора заказчика, которому нужны не громкие бренды, но работающая система. Помимо выбора (надо сказать, что иногда это очень нетривиальное занятие) оборудования/софта, консультант еще помогает провести внедрение по определенной методе, аудит проведет или рассказывает о "лучших практиках" в отрасли, что заказчику иногда очень полезно.

Application integration - это компании, которые внедряют довольно специфичный софт, типа ERP, CRM и прочие трех-буквенные аббревиатуры. Смысл существования таких контор в том, что

непосредственный разработчик программного обеспечения физически не в состоянии добежать до каждого своего покупателя и настроить очень сложные системы под тонкие материи конкретной компании. Тем более что при внедрении достаточно сложного софта главным является не только и не столько собственно ПО, но методология его применения, вплоть до изменения ключевых бизнес-процессов. А еще один программный продукт нужно соединить с другим так, чтобы данные плавно и непринужденно перетекали из одной в другую. А это иногда бывает весьма не просто.

Project integration - считается высшей ступенью системной интеграции. Это люди, которые нанимают других интеграторов перечисленных выше. Такие компании, как Cisco, Unisys, IBM, Oracle & Tata Consultancy Services тоже считают себя системными интеграторами, только еще более круто себя называют - Enterprise System integrators. Но суть их в том, чтобы управлять проектами. И некоторые работы даже выполняют сами.

И после вот такого перечисления попробуем сопоставить изменения, которые произошли в информационных технологиях и перечисленные выше функции системных интеграторов.

Оборудование: важно, безусловно, чтобы все со всем работало и сочеталось. Нужно, безусловно , чтобы необходимая техника приходила в нужное место в правильное время. Только дело в том, что за последние десять-двадцать лет ИТ шли по пути унификации и стандартизации и в настоящий момент совместимость коммутаторов с маршрутизаторами (это просто оборот речи, а не претензия на технологичность описания) стоит уже не так остро. Оборудование просто работает, выполняет свои функции. Весь выбор "железо" теперь состоит в том, чтобы найти некий оптимум между параметрами "цена/производительность/надежность/функциональность", что принципиально можно сделать с помощью Гугла, знания языков (английский/китайский) и некоторой усидчивости ИТ-специалистов заказчика. Разумеется, я утрирую, но с тем, что большинство оборудования легко совмещается между собой с помощью файлов конфигурации никто, надеюсь, спорить не станет.

Логистика: доставка коробок в любом случае делается с помощью гужевого транспорта. Но управление транспортом лучше всего получается у логистических компаний, которые с радостью возьмут у вас деньги, чтобы собрать/разобрать партии груза в любом, угодном вам порядке. А заказ можно сделать через Интернет напрямую у производителя, заполнив форму и оплатив заказ, что характерно, тоже через Сеть. Опять-таки утрирую, но популярность таких компаний, как Ebay, Taobao или Alibaba подсказывают, что отрасль движется именно в таком направлении. Кстати, Наг.ру фактически доказывает правильность модели "заказал-получил", а все остальное можно сделать самостоятельно. Ну, или пригласив спецов с соответствующими компетенциями.

И тут возникает вопрос в **консалтинге**, который, опять из-за Интернета, стал более гибким и прозрачным. Во-первых, можно очень быстро решить проблему интенсивным гуглингом. Во-вторых, есть специализированные форумы, на которых помогут и расскажут. В качестве примера - вот тут вам расскажут про "технические вопросы кабельных сетей", вот тут все про передачу данных по радио. Есть даже форум с обсуждением юридических вопросов применения связных технологий. Если бесплатного ответа вы там не найдете, и/или необходимо все же выполнить физическую работу, то всегда можно собрать временную команду профессионалов и исключительно "на проект". Собрались, выполнили объем работ, разбежались по другим проектам.

Возможно, все вышеописываемое покажется бредом и/или ненаучной фантастикой. Пусть. Но представьте себе, что во "временной команде" работают те же самые люди, что и в солидном системном интеграторе, только им не нужен бухгалтер, генеральный директор, офис-менеджер, да и сам офис не нужен. Все это экономит деньги. Правда, и рисков добавляет, но все дело опять же в том, что необходим баланс между "цена/производительность/надежность/функциональность". И таковые модели уже очень хорошо работают на рынке сайтостроительства, маркетинга и прочее. Причем, уже "здесь". А "там" становится чуть ли не нормой.

Впрочем, есть класс заказчиков, которым "надежность" важнее "цены". Но со временем таковых будет меньше. Уже сейчас даже госконторы типа "Агентства Стратегических Инициатив", Минкомсвязи и прочие "продвинутые" не гнушаются нанимать на проекты людей "со стороны", ибо так не только "модно", но и вполне эффективно.

Кроме того, хочу напомнить о таких трендах, как BYOD и Cloud. Эти модные словечки появились на сцене айти-индустрии не случайно. Все инновации появляются и приживаются только с одной целью - экономическая эффективность.

А экономическая эффективность зиждется на известном почти тысячу лет принципе-бритве Оккама - не увеличивайте сущностей сверх необходимости. Глядите: у любого профессионала-айтишника есть собственный компьютер-ноутбук. Иначе, какой же это профессионал. И зачем ему еще одно устройство, используемое "на работе"? Профессионал-айтишник работает всегда и везде и собственный, персонально настроенный на соответствующие задачи прибор, гораздо эффективнее безликого корпоративного десктопа, который административные службы, дабы облегчить свою работу, всячески ущемляют в правах.

Облачные технологии приобретают популярность тоже по экономическим причинам, сформулированным гениальным Карлом Марксом еще в XIX веке: чем уже специализация профессионала, тем эффективнее выполняется работа. Никому уже не приходит в голову самостоятельно, например, нарезать болты и гайки. Зачем? Имеются специалисты, которые за счет объема и разных ноу-хау изготавливают различную фурнитуру качественно, быстро, эффективно. Нет, вы, конечно, можете взять метчик и плашку и нарезать тот самый уникальный невыпадающий винт. Только времени вы на это потратите гораздо больше профи, особенно если ваша специальность конфигурационные файлы маршрутизаторов.

Кто сказал, что ваша личная серверная комната эффективнее ЦОДа Hetzner? Вы сможете сдать в аренду вашим клиентам полноценный dedicated-сервер по цене 49 евро в месяц, если только покупка аналогичного оборудования обойдется вам в три тысячи тех же евро? Эффективности предлагаемых решений специалисты добиваются годами отладки каналов закупок, переговоров с энергетиками и оттачиванием бизнес-процессов. Зачем вам строить собственный ЦОД, если вы занимаетесь выплавкой чугуна?

Так или иначе, специализация доберется и до крупных заказчиков. "Так" - это использование эффективных услуг (ЦОД-IaaS-PaaS-SaaS) сторонних организаций. А "иначе" - создание собственной эффективной инфраструктуры, если услуги сии есть ключевое конкурентное преимущество именно вашего бизнеса.

Именно поэтому и был создан Сбертех - Сбербанку с его миллионами клиентов и тысячами точек регионального присутствия не нужны системные интеграторы. Ему нужна собственная структура, которая будет развиваться вместе со Сбером и становиться эффективнее. Если получится. А вероятность того, что получится, вполне велика - объем трансакций достаточно велик, чтобы на десятитысячные доли процентов от них привлекать с рынка лучшие кадры.

Из всего многословия выше, я сделаю один короткий вывод: "объем продаж системных интеграторов стал падать потому, что рынок информационных технологий все больше смещается от интеграции систем в сторону интеграции сервисов".

Т.е. нужно ожидать появления и роста не "системных", но "сервисных" интеграторов.

А сервисы - это сами по себе услуги (классическая тавтология - "служба сервиса"), которые являются знаниями и навыками. А знания и навыки больше относятся к человеческому капиталу, а не к потенциям группы людей, именуемых "организациями". Хотя, конечно же, не все так просто - прежде чем человечество в целом придет к "цивилизации знаний" от "цивилизации вещей", случится масса неприятностей и революций. Когда это случится - не знаю. Может быть через двадцать, а может через пятьдесят лет.

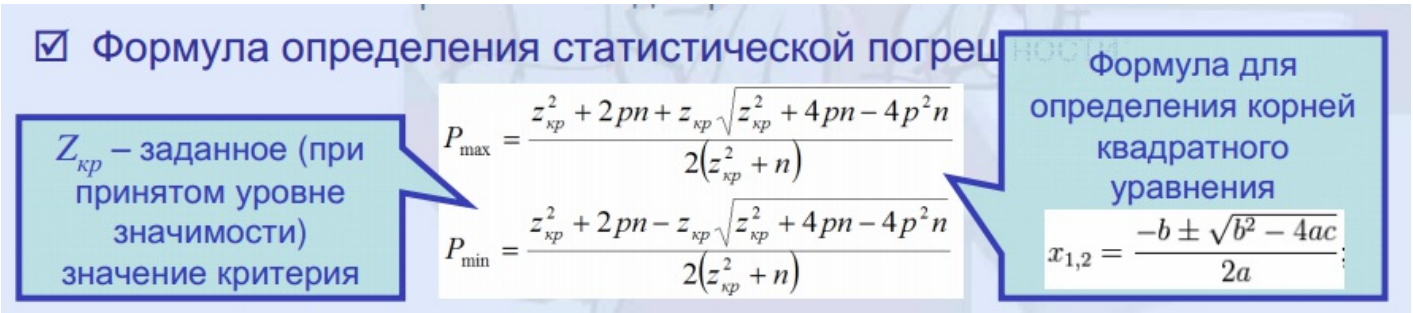
Breaking Down

Но пока революции знаний в российской ИТ-отрасли не случилось (случилось лишь достижения верхнего плато в жизненном цикле отрасли "системная интеграция"), я решил проверить отношение к интеграторам среди посетителей Nag.ru методом социологического опроса. Короткого и не самого научно обоснованного, но эффективного по соотношению "затраченное время"/"полученный результат".

Итак, на форуме я задал посетителям простой вопрос: "пользуетесь ли вы услугами системных интеграторов?"

Ответы давались в форме единичного выбора из предложенных вариантов. Всего на предложение откликнулось 119 респондентов, что при общем количестве 3,7 тысячи просмотров темы и более сотни постов в форуме, можно считать довольно репрезентативным исследованием. Несмотря на то, что опрос проводился на спецфоруме, да еще и "прессовым отбором" - на 3,7 тыс. просмотров (контур выборки), пришлось 119 ответов, что составляет 3,2% конверсии.

Простая формула расчета статистической погрешности опроса, вот такая:



...при доверительном уровне 0.95 (уровне значимости – 0.05 - не вдаваясь в разъяснения, обычно берется такой параметр) дает следующие результаты:

- P max = 0,05205800228
- P min = 0,01904207283

что позволяет сказать о низкой достоверности опроса с кучей систематических и статистических погрешностей и разбросом значений от 2 до 5 процентов. Но нам этого вполне достаточно, чтобы выявить тенденцию.

А она такова:

Двадцать процентов (плюс-минус пять) посетителей форума сами являются интеграторами.

Сорок процентов (опять плюс-минус) никогда не пользовались услугами СИ и, очевидно, пользоваться не собираются.

Оставшиеся сорок процентов прибегают к услугам системной интеграции, половина из которых делает это не по своей воле, а "да, постоянно" ответили всего 3,4% опрашиваемых. Т.е. буквально в пороге статистической погрешности.

Что может сказать этот опрос и какие выводы из этого можно сделать?

Все становится понятным, если почитать камменты, которые, как и следовало ожидать из результатов опроса, весьма диаметральны уже на первой странице: кто-то считает, что системные интеграторы лишнее звено в цепочке создания ценности для интернет-абонентов. Кто-то считает, что "Тех. персонал заказчика обычно некомпетентен и в состоянии только контакты спиртом протирать".

Существуют и более взвешенные точки зрения. Я приведу избранное:

> "*...грамотный исполнитель с грамотным заказчиком моментально находят общий язык и быстро договариваются и по деньгам и по технике. Но это все же скорее исключение, чем правило*" (с) Прохожий.

Совершенно согласен, ибо два умных человека, имеющих одну непротиворечивую цель, договорятся всегда. Ну, почти всегда.

> "*Ну интеграторы и проекты разные бывают. Бывают и такие, где без интеграторов ну никак не обойтись. Вот к примеру наверно многие старожилы помнят построение сети ЕТКБС ЦБ РФ в конце девяностых реально пахали почти все интеграторы, работы было навалом всем и таки построили и работает...*" (с) abab

Об этом было сказано выше - интеграторы бывают разные, как и проекты. И, что характерно, пример был приведен из прошлого, когда и технологии были несколько иными, и инфраструктура была в страшнейшем дефиците. Как и знания, умения, навыки по работе с такой инфраструктурой.

"*Не всегда реально вывозить только за счёт собственных специалистов.*

Как минимум на регулярной основе приходится кормить вендоров и иметь дело с их местными представителями.

В случае, например, цисок или линуксов можно решать своими силами практически всё, а вот взять какие-нибудь нокиа-сименс, хуавей, оракл, специфический софт, то уже не получается". (с) Картуччо

Добавить практически нечего, за исключением того, что накопление опыта по работе с продуктами перечисленных вендоров в конечном итоге позволяет отказаться от услуг сторонних организаций. И если к тому есть экономическая целесообразность и потенции.

Есть длинный пост от vlv, который многословно, но с примерами вывел экономические варианты класса "outsourcing VS insourcing". Суть проста - надо считать. И считать в том числе и риски, связанные с (не)успешностью внедрений и проектов. Кроме того, подведен практически-теоретический базис под эффективное использование времени специалистов путем минимизации их простоя. И действительно - уникальные специалисты должны быть загружены работой по специальности, которой у единственного заказчика может быть просто не быть бОльшее количество времени. Но: "Ибо для крепких телом и духом эта работка...”" (с) vlv, относительно загруженного на 120% работой инженера в системном интеграторе.

Поднимался вопрос и о главной беде начинающих системных интеграторов, без накопленного жирку, который позволяет проходить периоды между получением заказа и приходом денег на расчетный счет. Имя беды - кассовый разрыв. И из-за этого явления вход мелким компаниям в крупные проекты может быть противопоказан, ибо риски неисполнения обязательств перед заказчиком растут прямо пропорционально размеру разрыва.

В общем и целом, дискуссия получилась более чем интересная. А я завершаю статью недосказанностью выводов, ибо очень хочется услышать их от читателей. Тему я обязательно продолжу, но уже в будущем 2013 году.