

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

ИННОВАЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИЯ – В ПОИСКАХ ПУТИ

Алексей Щербаков,

заместитель председателя комитета по экономике,

руководитель департамента информационных технологий

Администрации г. Иркутска, директор клуба ИТ-директоров

Нынешняя осень в Иркутске богата на деловые мероприятия. Тут и конференция «Решения «1С» для бизнеса: эффективное управление и учет», на которой были представлены новейшие разработки и технологии для автоматизации предприятий различных направлений деятельности и размера. И Российская венчурная ярмарка, впервые состоявшаяся в Байкальском регионе, в рамках которой прошла ставшая уже традиционной III Байкальская венчурная ярмарка. Тут и заседание Клуба высоких технологий управления с лекцией Петра Щедровицкого «Теория и практика управления» для молодых руководителей. Все это свидетельствует о проявлении интереса к инновационному развитию и модернизации.

Что стоит за этими понятиями, и как проявляется их суть в реальной деловой жизни Иркутска, рассуждают Алексей Щербаков, заместитель председателя комитета по экономике — руководитель департамента информационных технологий Администрации г. Иркутска, директор клуба ИТ-директоров и Людмила Власова, главный редактор журнала «Управляем предприятием».

Л.В. (Людмила Власова): Слово «инновация» сегодня одно из самых популярных. Тем не менее, законодательно, что такое «инновация», не определено. Существует множество трактовок этого понятия. Но что стоит за ними, неясно. И что такое модернизация? Как Вы, Алексей Борисович, понимаете эти слова, и как управляете инновационными процессами и модернизацией?

А.Щ. (Алексей Щербаков): Если мы с Вами спросим представителей бизнеса или представителей профессионального сообщества, что такое инновации, уверен, мы получим разные ответы. На сегодня, единого, четкого понимания значения этих слов нет не только в органах государственной или муниципальной власти, нет еще этого понимания и в обществе. Однако,

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

«Сколково», по сути, первый в России институт, претендующий на то, чтобы стать локомотивом инновационности, институт который начинает развивать технологии, системно создавать нечто новое, чего не было до этого. Есть ошибки, но мы делаем лишь первые шаги в этом направлении. Шаги приводят к тому, что мы учимся правильно понимать, что стоит за этими понятиями, и что для нас важно, что второстепенно. Это ведь как в разработке программного обеспечения:

Приходит заказчик и говорит: «Я хочу, чтобы мне сделали удобно». Что делает программист? Он делает нечто и показывает это заказчику: «На, посмотри, это то, что ты хочешь?» Заказчик говорит: «Не совсем. Здесь переключись, здесь замени». То есть, программист делает прототип. Следующим шагом программист переделывает прототип — «Да, это ближе». Благодаря таким прототипам, уже и сам заказчик четко понимает, чего он хочет, и программист понимает, что от него хотят, и создается новый продукт.

Применительно к инновациям и модернизации в стране сейчас идет процесс именно такого «прототипирования». Мы еще не до конца понимаем все детали и нюансы, но понимаем, что так, как жили раньше, жить дальше нельзя, надо двигаться вперед. В ближайшие годы мы будем четко понимать, что такое инновация, и что такое модернизация. А сегодня, инновациями называют все, что угодно: и биокост, и булочки с кедровыми орехами. Пока эти понятия размыты.

Приведу пример из моей текущей деятельности. Исторически сложилось, что в Администрации Иркутска с момента создания департамента информатизации, большой упор делался на локальную разработку информационных систем. За это время было создано более 50 информационных систем. И каждая из них решает свою узкоспециализированную задачу. Когда такие системы разрабатывались, это было правильное решение. Создать комплексную систему требуемого уровня лет 10–15 назад было невозможно.

Но сегодня, на сопровождение большого количества систем тратятся значительные ресурсы — и на их сопровождение, и на доработку под меняющееся законодательство и меняющиеся бизнес-процессы организации. И если я, как руководитель департамента автоматизации в Администрации города, сокращу количество систем в 3–4 раза, поняв, какие процессы совпадают в разных информационных системах, укрупню их и «склею», то тем самым проведу модернизацию информационных систем организации.

В этом случае количество ошибок, которые делает чиновник, выполняя свою работу, сократится, тем самым возрастет качество обслуживания горожан. С другой стороны, удастся сократить расходы, которые несет администрация (а на самом деле — горожане) на информационные технологии.

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Это один из примеров модернизации, поскольку модернизация — это, скорее, смена того, что на сегодняшний момент устарело (системы, процессы, не оптимально построенная работа) на нечто, что больше соответствует настоящему моменту, уровню развития общества, технологий.

Перейдем к инновациям. Давайте вспомним, еще 2—3 года назад все очень скептически относились, к тому, что можно оформлять различные справки, документы через Интернет. А сегодня уже очень многие оформляют загранпаспорта, получают государственные услуги, используя при этом Интернет. Когда этот проект запускался, все было непонятным, результат воспринимался не достижимым.

А сегодня, согласно Федеральному закону РФ от 27 июля 2010 г. N 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг», все услуги, которые предоставляет муниципалитет, органы власти либо какое-либо федеральное агентство, должны оказываться в электронном виде. С 01.07.2012 органы власти не имеют права требовать ряд справок и дополнительных документов. Ошибок и проблем здесь не избежать. Мы будем за них ругать чиновников и ответственных лиц, но система всероссийского уровня «в раз», легко и просто, не строится. Сейчас создается некий базовый уровень. Дальше — больше, и через 5—10 лет «сингапурское» чудо будет для нас привычной, обыденной жизненной ситуацией.

Л.В. Правильно ли я вас поняла, что мы фактически ищем, что такое инновация, и результаты этого поиска выливаются в модернизацию? В этой связи вы говорили об объединении локальных информационно-технологических решений в единую систему.

А.Щ. Провести какую-то явную границу между инновациями и модернизацией сложно. Если же говорить, допустим, о медицинской сфере, то государство вкладывает огромные деньги в покупку нового оборудования. Это тоже модернизация. Сегодня руководители медицинских учреждений жалуются, что на суперсовременной технике некому работать. А еще несколько лет назад, они говорили: «У меня нет шприцов, у меня нет лекарств, у меня ничего нет. Мы лечим людей на голом энтузиазме».

Л.В. А чем сегодня подкреплена модернизация?

А.Щ. Продолжая тему медицины, сегодня в медицинские учреждения поставляется новое оборудование, молодым врачам выделяется стартовый капитал, жилье. Может быть, пока не все новое оборудование работает эффективно. Но перед нами стоит задача — не просто сохранить оборудование, а быстро подготовить кадры для работы на нем, менять бизнес-процессы оказания услуг. Заниматься же подготовкой кадров для медицины без томографов и другого нового оборудования бессмысленно. Процесс пошел, и его тоже можно считать модернизацией.

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

В сфере информационных технологий говорить про какие-либо «мегаинновации» сложно. Ведь ИТ-служба — это поддерживающее, обслуживающее подразделение. Просчитать экономику от внедрения той или иной информационной системы — проблема старая. Чаще всего экономику ИТ-проектов воспринимают с позиции — «А сколько человек я могу уволить после внедрения новых процессов?» И сложно объяснить руководителю, что экономическая эффективность в том, что если «до проекта» сотрудник выполнял одну операцию за час, а «после проекта» будет выполнять ее за 5 минут, то освободившиеся 55 минут он будет заниматься теми вопросами, о которых прежде даже не задумывались.

Возвращаясь к модернизации, сейчас идет этап модернизации имеющегося оборудования, приобретения нового, покупки информационно-технологических систем, обучения персонала. В дальнейшем эта поступательная модернизация приведет к созданию базы, основы для рывка, взрывного развития.

Л.В. Вы сказали, что без томографов нельзя подготовить медицинские кадры. Но подготовка кадров — процесс длительный как в медицине, так и в области информационных технологий. Пока мы занимаемся подготовкой кадров, не устареет ли наше новое оборудование морально? И где мы возьмем специалистов, которые будут учить чему-то новому? Где те специалисты, которых профессионально готовят вузы, колледжи? У нас информационными технологиями занимаются те, кто сам этим вопросом интересуется.

А.Щ. В вузовском образовании мы имеем и положительное, и отрицательное наследие прежних времен. Положительное в том, что все имеют или стремятся получить высшее образование. В этом же и отрицательное его проявление. Мне, как ИТ-директору, не всегда нужны специалисты с высшим образованием, ведь нужно еще просто крутить гайки, тянуть провода, переносить и устанавливать компьютеры. Такая работа очень важна, но она не требует высшего образования. Нужны специалисты со средним профессиональным образованием.

Но престиж среднего профессионального образования низок, соответствующих учебных учреждений практически не осталось. В Иркутске, единственным источником таких кадров для ИТ-служб города можно рассматривать только Иркутский авиационный техникум, поскольку только там кафедра электронно-вычислительных машин дает необходимое среднее специальное образование в сфере информационных технологий.

Выпускник техникума занимает начальные позиции в ИТ-службе, у него нет завышенных амбиций, его образования достаточно для выполняемых работ. Позже, если такой специалист захочет продолжить свое образование, у него имеется для этого возможность, и закончив институт он, уже обладая опытом, сможет устроиться на более высокооплачиваемую должность. В высшей школе сейчас тоже проходит разделение выпускников вузов на бакалавров и магистров. Это, своего рода, тоже разделение на уровни. Кому-то достаточно 4 лет обучения, это уже высшее образование, и этот человек может создавать свою «добавленную ценность» в

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Валовом Национальном Продукте. А тот, кто хочет пойти в науку или занимать более высокие позиции, пойдет учиться еще 2 года. Через несколько лет посмотрим, насколько такой формат высшего образования эффективен.

Л.В. Прежде подготовкой кадров, сколько и каких специалистов с более высокой и более низкой квалификацией нужно предприятиям страны, занималось государство. Теперь, если мы переходим, как к осознанной необходимости, к инновациям и модернизациям в масштабе всей страны, знаем ли мы, сколько нужно специалистов, хотя бы в области информационных технологий? Ведь у нас закрылось много вузов, практически развалилось среднее специальное образование, не хватает рабочих. Как готовить нужные кадры? Или этот процесс идет стихийно, децентрализованно?

А.Щ. Согласен, проблемы имеются, но нельзя объять необъятное. И руководители нашей страны, и Администрация города неоднократно говорили и необходимости развития среднего специального образования и уделяют этому вопросу особое внимание.

Однако подготовку кадров для инновационной экономики надо начинать с детских садов. Мэр г. Иркутска Виктор Кондрашов обозначил основную стратегию развития города, следующим образом:

«Иркутск — это город для молодых, это технологичный город, это город для жизни», это значит, что приоритет в деятельности Администрации города в том, чтобы создать комфортную среду для жизни молодых людей. Поэтому необходимо вкладывать средства в развитие детских садов. Процесс поступательный. Далее — вопрос школьного образования и проводимых в нем реформ. Здесь пока ситуация более или менее стабильная. Но и этим вопросом тоже надо заниматься.

В целом, не все так хорошо, как бы нам того хотелось, но нельзя говорить, что все — плохо. Положим, освоить новые томографы — не проблема. Есть специальные курсы, повышение квалификации. Тот, кто хочет, может быстро развиваться. Тот, кто много умеет, зарабатывает больше. На него смотрят сослуживцы, тоже желают больше зарабатывать, и запускается самоподдерживающийся процесс.

Приведу пример, развивавшийся на моих глазах. На Иркутскую ветеринарную станцию устроилась молодой ветеринарный врач. За пару лет она освоила недавно приобретенные станцией аппараты УЗИ, аппараты для проведения кардиоисследований. Эти аппараты позволяют полностью исследовать животное, поставить точный диагноз, как следствие — эффективность лечения кратно возрастает. Как полагаете, сказались ли новые навыки на статусе доктора? Глядя на нее, и другие врачи стали осваивать новые технологии. Это как цепная ядерная реакция. Вот тут и происходит та самая модернизация.

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Возвращаясь к Вашему вопросу, государственная политика в области подготовки кадров для определенных сфер деятельности только-только выстраивается. Изменить психологию людей в одночасье невозможно. Молодежи сегодня явно нужна пропаганда, чтобы найти свой путь в жизни. Мне, как гражданину, и как государственному служащему, не хватает той самой пропаганды, которая создавала бы определенную ауру, формировала положительный имидж среднего профессионального образования. В немалой степени именно благодаря такой пропаганде, в Советском Союзе был высок престиж рабочих профессий. Другим фактором было то, что часто зарплата рабочего была выше зарплаты инженера. Сейчас проблему высококвалифицированных кадров государство начинает решать на федеральном уровне. А на муниципальном уровне, в частности в Иркутске, самая острая задача на сегодня, повторюсь, — детские сады.

Л.В. Да, это понятно. А как проявляются модернизация и инновации на предприятиях вашего региона? Как они себя чувствуют? Получают они какую-нибудь поддержку, например, методическую или финансовую на организацию и осуществление этих процессов?

А.Щ. В структуре Администрации г. Иркутска, существует Комитет по экономике, в который входит Управление по стратегическому развитию и инновационной политике. И одним из основных направлений деятельности, императивом, в деятельности этого управления является, как раз, поддержка малого бизнеса, поддержка инновационного бизнеса. Это, в том числе, и популяризация инноваций в самом широком понимании этого слова.

Например, в плане поддержки инноватики выделяются бюджетные средства на то, чтобы провести конкурс инновационных бизнесов. И не столько айтишных, сколько инновационных бизнесов вообще, в том числе какое-нибудь супертехнологичное распиливание бревна, это тоже туда же. Для молодых компаний, которые были признаны инновационными, выделяются деньги на то, чтобы поддерживать инновационную деятельность. Их получили на сегодняшний момент несколько десятков компаний в Иркутске. Возможно, размеры этих вложений не очень велики. Но 150—200 тысяч рублей для малого бизнеса — существенно важные деньги, которые помогут ему стартовать. В масштабах города эта помощь может показаться скромной, но она есть. Да и много, мало, это, с какой стороны посмотреть. Еще 3—5 лет назад таких конкурсов не было в принципе, об этом даже не говорили.

Другое направление — Российская и Байкальская венчурные ярмарки. 20—21 сентября этого года в Иркутске прошли сразу 2 венчурные ярмарки. Впервые в Иркутск приезжают венчурные капиталисты и инвесторы, по большому счету, со всего мира, в основном, из Европы. Представление инновационных разработок различных компаний, заключение контрактов,

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

реальное вложение денег в различные бизнесы. Причем, несколько бизнесов уже реально вышли из стадии венчура и пошли в производство.

Стадия венчура — это когда мы не знаем, что получится. Инвестор вкладывает деньги в проект, не будучи уверен, что проект «выстрелит». Хотя процент не очень большой, но ряд иркутских компаний уже реально встали на ноги и развиваются.

В то же время, если мы говорим с Вами о бизнесе, особенно о крупном и среднем бизнесе, то, скорее всего, пока не поменяется психология руководителей организаций, инноватика в производство будет тяжело внедряться. До работы в Администрации я работал в Дорожной службе Иркутской области. Основная задача этой компании — обеспечивать эксплуатацию дорог области.

Я пришел туда через пару месяцев после нового руководителя — очень амбициозного, молодого, энергичного, грамотного. Новый руководитель решил действовать инновационно. Например, одним из способов борьбы с обледенением автодорог при температурах окружающей среды, близких к 0° С является нанесение на дороги специального рассола (вместо традиционной песчано-солевой смеси). В этом случае на дороге не образуется наледь. Но наша действительность такова, что вместо того, чтобы установить пластиковую цистерну, установили металлическую. Рассол разъедает металл, и использовать такие цистерны не представляется возможным. Инновации порой наталкиваются на банальные вещи. Наши подрядчики не готовы сделать качественно.

Л.В. То есть в комплексе задача не решается?

А.Щ. Да, в комплексе задача не решается. Я могу вам еще несколько примеров привести. Вся эта инноватика где-то «гаснет» внутри бюрократического аппарата самой организации. Невозможно же руководителю приходиться на каждое рабочее место и проверять. А если люди привыкли 20—30 лет посыпать солью с песком дороги, они говорят: «Этот рассол, я с ним не понимаю, как работать, уберите его от меня, я лучше посыплю солью». Здесь проблема комплексная. Поэтому даже некое количество «инновационных моторчиков» не всегда может пробиться в крупном бизнесе. В мелком бизнесе — легче. Там все легко, быстро, на одном инициаторе или на двух инициаторах держится. Они быстро создают.

Но ничего, пройдет 10—15 лет, они будут такими же компаниями огромными, будут производить булочки с кедровым орехом, продавать их и много-много денег зарабатывать.

Л.В. Вы оптимистичный лидер, да?

А.Щ. Скажем так: я всегда стараюсь оценивать ситуацию со всех сторон, но если фиксировать себя только на негативной стороне, то проще сразу на погост ползти...

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Л.В. Считаете ли вы, что информационные технологии — основной инструмент в проведении инноваций и модернизации?

А.Щ. На мой взгляд, информационные технологии — это тот ресурс, который позволит в целом бизнесу, в целом стране, если угодно, получить серьезный прирост производительности. То есть, выработка одного человека может быть не половина ямы, а 10 ям. Сами по себе эти технологии почти нигде не применимы, кроме банков, сотовых операторов, интернет-магазинов, тех компаний, у которых ИТ — основная деятельность.

Производственные и другие компании используют информационные технологии как поддерживающую функцию. У меня опыт работы в двух крупных производственных компаниях ИТ-директором. Сейчас я работаю в Администрации. Здесь тоже информационные технологии не является ключевым фактором. Я четко понимаю, что если я сделаю так, чтобы документы мы носили не бумажками, а передавали в электронном виде, это реально повысит производительность. И любой гражданин, обратившись в Администрацию, получит ответ быстро, без проволочек или почти без проволочек. То есть я, как айтишник, могу сделать именно это. С позиции айтишника сделать так, чтобы вся Администрация как-то по-другому заблестела-засияла, наверное, будет утопично.

Л.В. Даже с помощью информационных технологий не получится?

А.Щ. Информационные технологии здесь, как уборщица. Когда все хорошо, мы этого не замечаем, а когда пропадает, замечаем. Я не строю иллюзий. Не знаю, к счастью, или к сожалению, но я четко понимаю, что айтишники могут и должны внести вклад именно в производительность, в эффективность предприятия, города, страны. Можно сказать, что это — наша миссия, наш вклад в развитие страны. Таким образом, мы можем влиять на модернизацию, можем облегчить бизнесу переход к сильной и стабильной экономике, внедряя, как раз, инновации, новые технологии, ERP-системы, помогая конкретным специалистам, работающим на местах, не думать о деталях, а качественно выполнять свою работу.

Л.В. Спасибо, Алексей Борисович, за интересную беседу.

А.Щ. Спасибо за интересные вопросы.