

”ЛУЧШИЙ МАРКЕТИНГ — ЭТО КАЧЕСТВЕННЫЙ ПРОДУКТ

«Существуют два основных барьера на пути внедрения российских ERP-систем — это лень и страх, но оба они преодолимы». О том, как сделать процесс перехода на отечественные решения наиболее комфортным, нам рассказал генеральный директор компании «Галактика» Алексей Телков, выступивший сторонником активного внедрения технологий ИИ в российские программные продукты. Кроме того, мы поговорили с Алексеем о консерватизме промышленных компаний по отношению к новым ИТ-решениям и о том, как использовать существующий кадровый резерв для их массового внедрения в российскую индустрию.

ДИРЕКТОР «ГАЛАКТИКИ» ПОДЕЛИЛСЯ РЕЦЕПТОМ ПРАВИЛЬНОЙ ERP-СИСТЕМЫ

АЛЕКСЕЙ
ТЕЛКОВ,
генеральный директор
компании «Галактика»

LOADING...

После ухода из телекома у меня пропала необходимость круглосуточно быть на связи и отвечать на срочные сообщения от коллег в два часа ночи.



Компаниям приходится вручную писать обновления для SAP, чтобы соответствовать требованиям российского законодательства, и в этом процессе задействованы сотни людей. Поэтому затраты на использование SAP вполне сопоставимы со стоимостью перехода на российские ERP-системы.

Для усиления нашей экосистемы необходимократно повысить число людей, которые могут заниматься внедрением продуктов «Галактики». Мы создаем центры компетенций для их подготовки.

**ЗА КАЖДОЙ
ТРАНЗАКЦИЕЙ ДОЛЖЕН
СТОЯТЬ КОНКРЕТНЫЙ
СПЕЦИАЛИСТ,
КОТОРЫЙ БУДЕТ
КОНТРОЛИРОВАТЬ ЕЕ
РЕЗУЛЬТАТ. ПОЭТОМУ
МАШИНА НЕ МОЖЕТ
РЕАЛИЗОВЫВАТЬ
ПРОВОДКИ
И ЗАКЛЮЧАТЬ
ДОГОВОРЫ
С КОНТРАГЕНТАМИ
БЕЗ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
ЧЕЛОВЕКА**



В классической ERP-системе ИИ можно применять для увеличения эффективности работы справочников и оптимизации процесса поиска и анализа информации. «Галактика» планирует продемонстрировать эти возможности уже до конца этого года на примере работающих решений.



Далеко не каждый промышленник готов сгрузить параметры работы своего предприятия в некий черный ящик и принять на веру его рекомендации по корректировке процессов без объяснения того, как он работает.

**НПО «ЭНЕРГОМАШ»
ВНЕДРИЛО РОССИЙСКУЮ
ERP-СИСТЕМУ ЕЩЕ
ДО УХОДА ЗАПАДНЫХ
ВЕНДОРОВ**



- Многие заказчики по-прежнему хотят видеть вендора третьей стороной контракта — как минимум в роли поставщика лицензий.
- Эксплуатация ERP-системы SAP требует выделения слишком больших ресурсов. Поэтому ожидается ее активная замена на российские аналоги.
- Консерватизм предприятий в части перехода на новые ИТ-системы в ближайшие пять лет будет сохраняться.

Прежде чем возглавить «Галактику», вы работали в телеком-отрасли. Как для вас лично происходил переход из Tele2 в чистый B2B-сегмент с клиентами — крупными промышленными компаниями? Что стало для вас неожиданным на этом пути? Пришлось ли использовать новые подходы к управлению с учетом изменения рынка?

Начнем с приятных вещей. После ухода из телекома у меня пропала необходимость круглосуточно быть на связи и отвечать на срочные сообщения от коллег в два часа ночи — например, о произошедших авариях, последствия которых необходимо оперативно устранить. Работа с ERP-системами, к счастью, не генерирует такого количества срочных проблем, что позволило мне отойти от практики ночных дежурств и работать в более плановом режиме.

С другой стороны, у меня значительно увеличился объем прямого взаимодействия с заказчиками. Как правило, генеральный директор телекоммуникационной компании половину своего времени тратит на технологии и внутренние процессы организации, а остальные 50% посвящает рынку, анализируя различные исследования, метрики и клиентские опросы. А при работе в компании-вендоре вы внимательно изучаете каждый отдельный контракт на поставку ваших решений и напрямую общаетесь с заказчиками, для того чтобы каждая сделка прошла максимально успешно.

«Галактика» работает на рынке уже 37 лет и продолжает успешно развиваться сейчас, преодолев все трудности и кризисы. Можете поделиться секретом столь длительной и стабильной работы?

Один из моих экс-руководителей в телекоме как-то пошутил, что «лучший маркетинг — это базовая станция». Иными словами, главный секрет вашего успеха, вне зависимости от отрасли, в которой вы работаете, —

качественный продукт, который вы делаете для своих клиентов. И это полностью работает в случае с «Галактикой», ведь результат работы нашей компании — это 50 миллионов строк кода, 4 уникальных продукта, для создания и развития которых потребовалось 500 человеко-десятилетий работы.

Как проходит процесс импортозамещения на рынке промышленного ПО и какое место в этом процессе занимают решения вашей компании? Какие барьеры и сложности встречаются на данном пути? Как их можно преодолеть?

Существуют два основных барьера на пути внедрения российских ERP-систем — это лень и страх. Компании боятся, что отечественные решения не смогут закрыть все потребности бизнеса. Но этот барьер постепенно преодолевается, поскольку уже есть множество организаций, которые внедрили российские продукты, успешно ими пользуются и довольны их функциональностью. Что же касается лени, то она возникает ввиду сложности процесса внедрения систем такого класса — ведь он затрагивает всю организацию, требует внимания множества специалистов и может растянуться на несколько лет. Мы видим, что и эта проблема сейчас отступает: рынок ERP-систем расширяется, и у него огромные перспективы. Иностранное решение SAP, которое пока что установлено

в большинстве крупных компаний, рано или поздно будет заменено, поскольку на поддержание его работы необходимо тратить слишком много ресурсов. В частности, чтобы соответствовать требованиям российского законодательства, компаниям сейчас приходится вручную писать обновления для данной системы, и в этом процессе задействованы сотни людей. Таким образом, затраты на использование SAP вполне сопоставимы со стоимостью перехода на российские ERP-системы, которые удовлетворяют требованиям регулятора уже «из коробки». К тому же потенциал санкционных рисков уже почти исчерпан, что также облегчает дальнейший процесс импортозамещения.

Расскажите об актуальных рыночных требованиях к решениям «Галактики».

Сейчас главный тренд на рынке — импортозамещение, и его рецепт очень прост. Мы берем функционал SAP и добавляем к нему весь бэклог по доработкам, не выполненным за предыдущие годы. На основе этого делаем систему с высоким уровнем качества, но быстрее и дешевле продуктов зарубежных конкурентов. У нас получается выполнить все пункты данной схемы: реализовать необходимый заказчику функционал и уложиться в приемлемый бюджет. Разумеется, мы достигаем цели при использовании нескольких других алгоритмов и технических средств, но это остается практически незаметным для заказчиков. Ни для кого не секрет, что решение от «Галактики» очень похоже на SAP с точки зрения пользовательского опыта, что позволяет с легкостью переходить на российскую систему. Относительно стоимости нашего решения я могу с уверенностью сказать, что в каждом отдельном случае она будет ниже, чем суммарные затраты на покупку и внедрение SAP.

РЕЗУЛЬТАТ РАБОТЫ «ГАЛАКТИКИ»

50 МИЛЛИОНОВ СТРОК КОДА
4 УНИКАЛЬНЫХ ПРОДУКТА,
для создания и развития которых потребовалось

```
var untouchColor = new RGBColor(25, 25, 27);
var curdoc = core.activedocument;
if (curdoc.selection.length > 0)
var uncolPaths = curdoc.selection;
if (uncolPaths.length) do {
for (i=0; i < uncolPaths.length; i++) do {
if (uncolPaths[i].typename == "group_item") do
ProcessGroupUncolPaths(i, untouchColor);
else if (uncolPaths[i].typename == "complex_item") do
ProcessComplexItemUncolPaths(i, untouchColor);
else do
ProcessItemUncolPaths(i, untouchColor);
}
}
function ProcessItem(ob, col){
if (ob.filled){
function ProcessItem(ob, col){
if (ob.filled){
if (ob.fillcolor.red <= col.red) or (ob.fillcolor.green <= col.green) or
(ob.fillcolor.blue <= col.blue) } do
ob.fillcolor = nocolor;
var selection = curdoc.selection.length;
for (i=0; i < selection; i++) do {
if (curdoc.selection[i].filled) do {
if ( (curdoc.selection[i].fillcolor.red == untouchColor.red) and
(curdoc.selection[i].fillcolor.green == untouchColor.green) and
(curdoc.selection[i].fillcolor.blue == untouchColor.blue) ) do {
throw(curdoc.selection[i].typename+
" incorrect object color.");
}
```

```
function ProcessItem(ob, col){
if (ob.filled){
if (ob.fillcolor.red <= col.red) or (ob.fillcolor.green <= col.green) or
(ob.fillcolor.blue <= col.blue) } do
ob.fillcolor = nocolor;
var selection = curdoc.selection.length;
for (i=0; i < selection; i++) do {
if (curdoc.selection[i].filled) do {
if ( (curdoc.selection[i].fillcolor.red == untouchColor.red) and
(curdoc.selection[i].fillcolor.green == untouchColor.green) and
(curdoc.selection[i].fillcolor.blue == untouchColor.blue) ) do {
throw(curdoc.selection[i].typename+
" incorrect object color.");
}
```

500
ЧЕЛОВЕКО-ДЕСЯТИЛЕТИЙ РАБОТЫ

РЕЦЕПТ СОЗДАНИЯ ERP-СИСТЕМЫ
ДЛЯ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ:

- мы берем весь функционал SAP;
- добавляем к нему бэклог по доработкам, которые не были сделаны за предыдущие годы;
- на основе этого делаем систему с мировым уровнем качества, но быстрее и дешевле решений зарубежных конкурентов.

Вы могли бы прокомментировать инициативу Минцифры по созданию консорциума для разработки российской ERP-системы?

Мы поддерживаем эту инициативу и, более того, участвуем в ее реализации, выступая с предложениями о том, как данное решение должно выглядеть. И делаем мы это с учетом нашей экспертизы, а также на основе актуальных требований заказчиков и тенденций рынка ERP-систем. Поэтому наша компания однозначно выступает за формирование консорциума и готова работать в его рамках для ускорения процесса импортозамещения, в котором все мы заинтересованы.

Совместно с ГК «МТ-Интеграция» ваша компания создает центр компетенций для внедрения отечественных ИТ-решений. Почему его появление стало необходимой мерой для более широкого внедрения российских ИТ-систем? В чем будет заключаться образовательная функция центра?

Это не единственный проект, который мы ведем в данном направлении: у нас идет работа по созданию таких центров и с компаниями IBS и «Философия.ИТ». В связи с тем, что эко-система «Галактики» за последние годы начала сдавать свои позиции, нам необходимо кратно повысить число людей, которые могут заниматься внедрением наших продуктов. При этом в России остается большое количество экспертов, специализирующихся на иностранных системах от SAP и Oracle. Эти профессионалы сейчас работают и на международные, и на российские компании. В условиях перегрева рынка

труда наиболее эффективным способом достижения наших целей является переобучение таких специалистов, что позволит им перейти от работы с иностранными решениями к внедрению продуктов «Галактики». Недостатка в людях мы не испытываем. Главное — это желание их переобучить и достойно оплачивать их труд.

Ваша компания стремится к модели, в соответствии с которой ваши партнеры обеспечат полный цикл услуг для клиента: от продажи и внедрения до технической поддержки. При этом «Галактика» осуществляет обучение представителей партнера и предоставляет ему консультационную поддержку. В чем сильные стороны подобной модели и почему вы выбрали для себя именно этот путь?

Для крупных клиентов «Галактика» оказывает полный спектр услуг, включая внедрение наших продуктов и техническую поддержку. Мы действительно стараемся развивать классическую вендорскую модель: нашей главной задачей станет развитие решений, а в руках партнеров будет их эксплуатация, а также две первые линии поддержки. Третья же линия остается за нами. Однако на этом пути есть и нюансы:

многие заказчики по-прежнему хотят видеть вендора третьей стороной контракта — как минимум в роли поставщика лицензий. Мы готовы к такому варианту взаимодействия, у нас хорошие перспективы в данном направлении. В настоящее время у компании порядка сотни разных партнеров, но основной упор мы делаем на взаимодействие с крупными интеграторами, обладающими сильной отраслевой и функциональной экспертизой. При работе с такими партнерами нам остается лишь объяснить специалистам специфику наших решений, чтобы они были готовы внедрить их у заказчиков.

Активное сотрудничество с учебными заведениями — один из современных трендов ИТ-отрасли. И есть ощущение,

что в «Галактике» его предугадали: ваш экспертный центр по работе с вузами был открыт еще в 2009 г. Расскажите о развитии данного подразделения и о проектах по образовательному и научному сотрудничеству.

Главная задача нашего экспертного центра заключается во внедрении в учебных заведениях нашего решения «Галактика ВУЗ», состоящего из нашей стандартной ERP и системы планирования расписания занятий. При этом компания активно участвует в обучении студентов: в частности, мы поставляем наши продукты в качестве базовых для подготовки специалистов по ИТ-специальностям. Это касается и региональных учебных заведений — например, мы ведем образовательные проекты в Сургуте, Нижнем Новгороде и других городах, где расположены наши предприятия-заказчики. Мы заинтересованы в развитии ИТ-образования во многих регионах страны для воспитания нового поколения российских разработчиков и внедренцев.

Можете рассказать о кейсах внедрения ваших систем в промышленности, которыми вы особенно гордитесь?

У нас есть успешный опыт внедрения решения по управлению производством «Галактика MES» на «Энергомаше» — головном двигателестроительном предприятии «Роскосмоса». Причем этот проект выполнялся еще до ухода иностранных вендоров из России — то есть выбор в пользу разработки «Галактики» был сделан на высококонкурентном рынке. Совсем недавно, в ходе пленарной сессии «Цифровая независимость промышленной России» на конференции ЦИПР-2025, в своем докладе премьер-министру Михаилу Мишустину глава «Роскосмоса» привел данный кейс в качестве примера эффективно-го импортозамещения ИТ-систем. Для нас подобная обратная связь особенно значима и стимулирует компанию работать еще эффективнее.

Если же говорить о сегодняшнем дне, то совсем недавно мы завершили довольно необычный проект внедрения системы кадрового учета в «Сургутнефтегазе».

Данная компания не использует стандартную для промышленности холдинговую структуру с множеством небольших предприятий, а работает как одно огромное юрлицо, в штате которого числятся все его специалисты. Нам удалось успешно адаптировать систему к таким особенностям, и она эффективно решает свои задачи. Из текущих проектов, пожалуй, особенно интересна наша работа по обновлению уже работающего в структуре «Транснефти» решения «Галактики» по паспортизации и контролю технического состояния систем.

В одном из интервью вы произнесли фразу: «продукты без ИИ существовать не могут». Каковы компетенции вашей компании в создании и внедрении систем искусственного интеллекта и для решения каких задач они используются в продуктах «Галактики»? В какую сторону может пойти развитие данных технологий для промышленного ПО в будущем и какие результаты оно способно принести в среднесрочной перспективе?

Мы действительно применяем ИИ в разработке продуктов, но пока что эта работа не завершена, и мы будем готовы рассказать о ней, как только всё доделаем. Область применимости технологий на основе ИИ очень широка. Например, в классической ERP-системе (работа которой охватывает бухгалтерскую отчетность, логистику, ТМЦ и т. д.) искусственный интеллект можно использовать для увеличения эффективности работы справочников и оптимизации процесса поиска и анализа информации. И уже до конца этого года мы планируем продемонстрировать нашим заказчикам эти возможности на примере работающих решений.

Любимые книги:

«Sony. Сделано в Японии» — автобиография Акио Мориты, одного из основателей корпорации Sony

Томас Энтони Харрис
«I'm OK — You're OK»

Братья Стругацкие
«Понедельник начинается в субботу»

**МАКСИМУМ,
ДЛЯ ЧЕГО СЕЙЧАС МОЖНО
ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИИ, —
ЭТО СОСТАВЛЕНИЕ
ТЕКСТА ДОГОВОРА,
КОТОРЫЙ ЗАТЕМ НУЖНО
БУДЕТ ПРОВЕРИТЬ,
ОТРЕДАКТИРОВАТЬ
И ПОДПИСАТЬ**

Кроме того, в нашей компании активно исследуются возможности ИИ по оптимизации труда специалистов, но пока мы видим, что технология к этому не совсем готова. Юридически за каждой транзакцией должен стоять конкретный специалист, который будет контролировать ее результат. Поэтому машина не может реализовывать проводки и заключать договоры с контрагентами без вмешательства человека. Максимум, для чего ее сейчас можно использовать, — это составление текста договора, который после ИИ нужно будет проверить, отредактировать и подписать.

Третье направление использования искусственного интеллекта — управление производством и его планирование, и здесь наиболее перспективным шагом видится внедрение вспомогательной аналитики для принятия оптимальных управленческих решений. В данной области особенно эффективен генеративный искусственный интеллект, возможности

которого уже сейчас хорошо известны и понятны большинству наших заказчиков. С другой стороны, далеко не каждый из них готов на практике сгрузить параметры работы своего предприятия в некий черный ящик и принять на веру его рекомендации по корректировке процессов без объяснения того, как он работает.

То есть во многом это вопрос доверия к технологии?

Конечно. Представьте, что у вас есть предприятие по производству автомобилей, в работе которого используются многочисленные, выработанные годами регламенты по закупке запасных частей и материалов и утвержденные графики их поставок. И вдруг вам предлагают все их отменить и начать заказывать комплектующие в ином количестве и в другие даты. А у вас даже нет ответа на вопрос, каким образом были посчитаны эти цифры. Ведь работа ИИ скрыта от человека, и вы не видите, что происходит внутри — между формулировкой запроса и ответом на него.

Расскажите о ваших прогнозах относительно развития рынка промышленного ПО в России.

Я думаю, что в долгосрочной перспективе нас ждет его расширение как в части спроса, так и в отношении разнообразия представленных на нем отечественных решений, эффективность которых будет расти параллельно использованию новых технологий — в первую очередь искусственного интеллекта. Если же говорить про ближайшие пять лет, то тут я буду более сдержан, поскольку консерватизм российских предприятий в части перехода на новые системы будет сохраняться, а темпы технологического развития на данном этапе еще не приведут к полной автоматизации управления промышленным производством, хотя этого можно ожидать в более отдаленной перспективе. ●