



управляем
предприятием



**НЕЛЬЗЯ НАВЕСТИ ПОРЯДОК
ТОЛЬКО В ОДНОЙ ПОДСИСТЕМЕ**



Константин Сыпало

Независимый эксперт в области построения систем управления компаний полного цикла, имеет опыт внедрения стандартов ISO, управленческого консалтинга, стратегического планирования, реинжиниринга, описания и автоматизации бизнес-процессов на базе продуктов компании «1С».

В статье «Между риском и доходностью. Пример работы с границами проекта» я описал сложности проекта по автоматизации процессов учета рабочего времени, расчета заработной платы и распределения затрат. В нем часто приходилось сталкиваться с желанием заказчика расширить рамки проекта. Основная причина этого — взаимосвязь процессов расчета заработной платы с другими процессами производственного предприятия, такими как управление нормативно-справочной информацией, управление производственными заказами, планирование производства, учет выпуска и сдельной оплаты, управление себестоимостью и др. В статье мы опишем примеры взаимосвязи процессов производственных предприятий ОПК, а также обсудим направления всей системы управления в целом.

Когда автоматизируется одна из частей производственного процесса, другие уже не могут работать «как раньше» — автоматизированные процессы предъявляют высокие требования к поступающей на вход информации и очень часто случается, что информация в требуемом формате просто отсутствует. Отсюда возникает важный вывод: нельзя навести порядок в одной подсистеме предприятия и остановиться, потому что даже если один раз это сделать, то рано или поздно беспорядок/хаос (в данных, действиях и пр.) поступит из других подсистем и нарушит работу автоматизированной подсистемы. Иными словами, пока не накопилась критическая



масса регламентированных, автоматизированных процессов на предприятии, текущий хаос в процессах, находящихся в стадии «фольклор»¹, будет стараться установить монопольное господство, система управления предприятием будет постоянно скатываться назад в фольклор.

Единый перечень заказов

Для проведения процедур распределения затрат необходимо понимать, на что эти затраты идут. В результате в ходе проекта автоматизации процессов учета рабочего времени и расчета заработной платы (о котором я писал во вступлении) пришлось детально разбираться, как происходит формирование и передача заказов между подразделениями. Структура предприятий ОПК часто разделяется на научно-производственный комплекс (НПК) и производственно-технический комплекс (ПТК). Взаимодействуя между собой, эти комплексы выполняют государственные заказы на выпуск продукции. При этом согласно № 275-ФЗ государственные заказы должны декомпозироваться на производственные заказы для научно-производственного комплекса и производственно-технического комплекса в рамках одного государственного заказа.

За ИТ-архитектуру должен отвечать архитектор, которого на предприятии нет. Фактически процессный подход к управлению есть, но только внутри отдельных комплексов, во взаимодействии между ними процессный подход отсутствует.

Однако самая большая проблема многих организаций ОПК – это не организационная сложность и не требования № 275-ФЗ. Как выяснилось в процессе проекта, самая большая проблема в том, что на предприятии нет единого перечня государственных заказов и единого перечня производственных заказов, а также отсутствуют утвержденные нормативы расхода ТМЦ и услуг.

Пример 1, которому не надо следовать. Фрагмент бизнес-процесса учета и использования производственных заказов «как есть» показан на рисунке. Заказы формировались в ПЭО и передавались в телефонном режиме (именно так!) в научно-производственный комплекс и производственно-технический комплекс

непосредственно в момент записи заказа в файл Excel. Печатная форма этого файла передавалась в бухгалтерию для ввода в базу данных вручную, а в систему «1С:Зарплата и управление персоналом КОРП 3.0» заказы перегружались автоматически. Такой процесс постоянно приводил к тому, что при распределении затрат в подразделении (НПК, ПТК) информация о текущем количестве действующих заказов отсутствовала или была противоречивой (слова экономиста подразделения: «Уже не знаем, кому верить: бухгалтерии или ПЭО»). Если происходили изменения перечня заказов, то первыми об этом узнавали сотрудник ПЭО, а бухгалтерия и тем более экономисты НПО и ПТК узнавали об этом чаще всего лишь после передачи результатов распределения в бухгалтерию, что приводило к необходимости повторно производить распределение затрат. И так снова и снова.

Очевидно, что файлы Excel и иные разрозненные базы данных на таком уровне учета недопустимы. На предприятии должен существовать полный перечень заказов в единой ин-

¹ Смотри мою статью «От «фольклора» к «симфонии».



формационной среде с обязательным указанием свойств каждого заказа. Если говорить о предприятиях ОПК, то в этой же единой базе должны содержаться декомпозированные заказы для научно-производственного комплекса и производственно-технического комплекса, декомпозированные до уровня, необходимого для планирования производственных процессов и учета затрат предприятия. Без этого проект по распределению затрат можно просто закрывать.

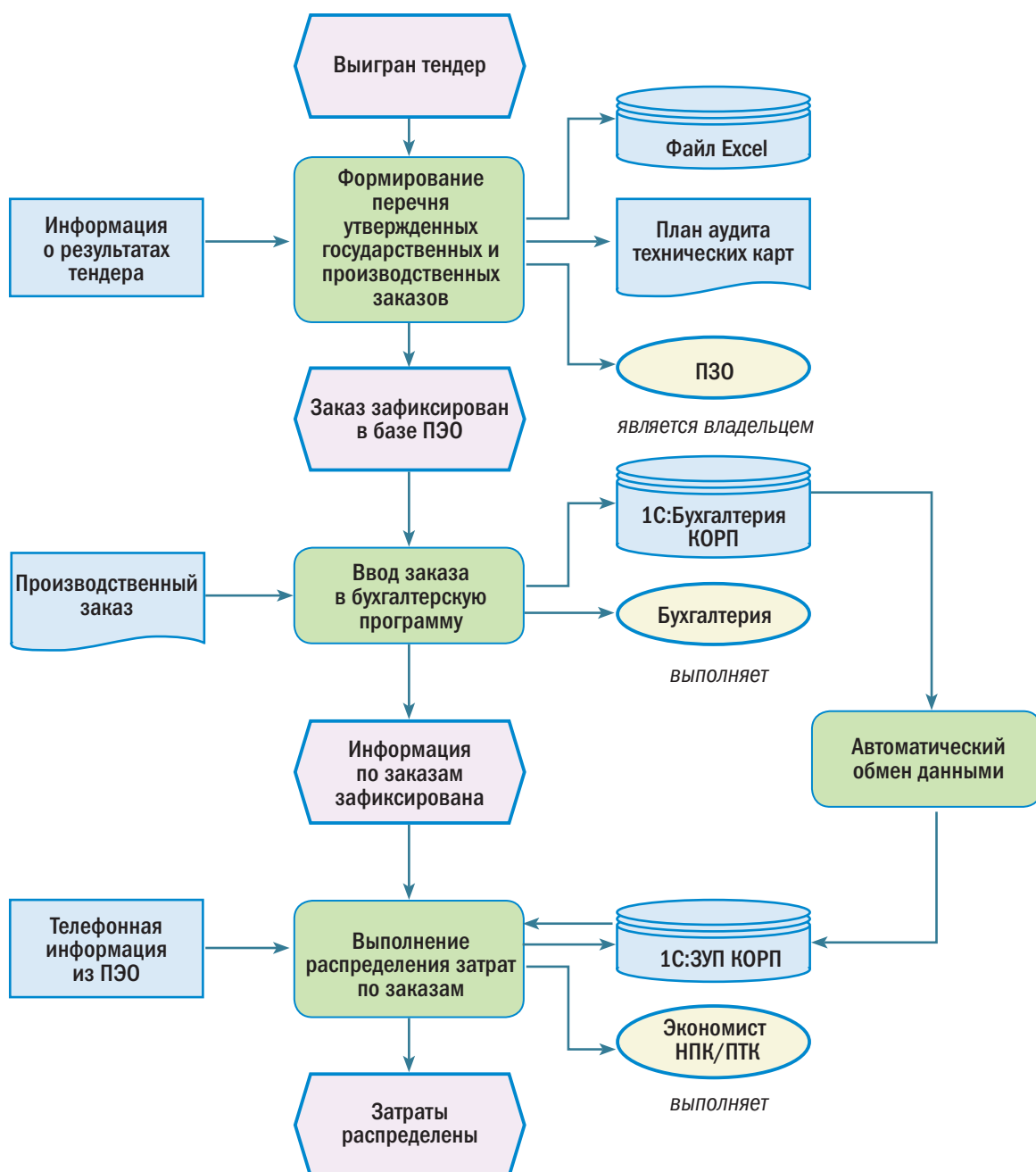


Рис. Бизнес-процесс учета и использования производственных заказов «как есть».



Архитектура информационных потоков

Однако отсутствие единого перечня заказов — не единственная проблема предприятия.

Пример 2, которому не надо следовать. Если посмотреть на рисунок, видно, что для экономиста подразделения существует как минимум два источника информации по производственным заказам: это данные в базе «1С: Зарплата и управление персоналом КОРП 3.0» и телефонная информация из ПЭО (которая поступает гораздо раньше, чем данные в базе «1С»). Также видно, что есть три (!) базы данных, содержащих данные по заказам: файл Excel в ПЭО, базы «1С:Бухгалтерия» и «1С:Зарплата и управление персоналом КОРП 3.0» и еще одна база, которая на рисунке не показана, но она есть: при поступлении телефонного звонка из ПЭО экономист подразделения должен где-то зафиксировать информацию по заказу в каком-то своем формате. Так и хочется воскликнуть: «Ну кто так строит!».

«Так исторически сложилось» — простой и одновременно сложный ответ. Он показывает, что руководство и персонал фокусировались на своих научных вопросах, на внутренних процессах разработки и развития, часто достигая отличного результата, пусть и высокой ценой. Но при этом совсем не имели времени на организацию внешнего контура взаимодействия

Несовершенство ИТ-архитектуры очевидно, но почему возникло столько несвязанных баз данных и информационных потоков? Потому что за ИТ-архитектуру должен отвечать архитектор, которого на предприятии нет. Каждое подразделение или служба строит свои процессы и внедряет автоматизированные системы как ей удобно, причем очень часто без оглядки на системы и процессы, из которых/в которые передается информация. Фактически процессный подход к управлению есть, но только внутри отдельных комплексов, во взаимодействии между ними процессный подход отсутствует.

Для решения этой сложнейшей проблемы необходимо проводить описание и реинжиниринг процессов на самом верхнем уровне предприятия. Далее, декомпозируя процессы вниз, можно сохранить единство выходов, входов и управляющих воздействий. Увы, как показывает практика, самостоятельно предприятия ОПК не

могут это сделать ввиду отсутствия в штатном расписании позиций бизнес-технологов и бизнес-аналитиков. Выход для них один: обращаться к внешним поставщикам услуг.

Ментальность «так исторически сложилось»

Попробуем еще глубже взглянуть на ситуацию: а почему всех руководителей устраивает такая «чехарда» с архитектурой и информационными потоками? Ведь на предприятии ОПК, как правило, работают руководители, имеющие научные степени и опыт работы более 30 лет. В нашем примере научно-производственный комплекс разрабатывал суперсовременную аппаратуру, уникальную (без преувеличения) даже на мировом рынке. Научный потенциал такого предприятия настолько велик, что процессы взаимодействия должны были бы самоорганизоваться даже без внешнего воздействия. Но этого не произошло.

В процессе обследования предприятия мы пытались докопаться до первопричины такого построения процессов и систем управления. И часто получали один и тот же ответ: «Так исторически сложилось».

Пример 3. На производстве существуют рабочие места с опасными и вредными условиями труда. Этот вопрос хорошо регламентируется КЗоТ, соответствующие поля есть в системе «1С:Зарплата и управление персоналом КОРП». Однако информация, предоставленная руководителем, была предоставлена так: «...исторически сложилось, что рабочие места шлифовальщиков и участок травления содержат вредные условия труда». Ранее такой записки было бы достаточно для проведения расчета заработной платы. Но теперь, когда внедрена система «1С:Зарплата и управление персоналом КОРП», возникает резонный вопрос: на основании чего рабочим местам присвоена вредность? Руководитель в недоумении: почему ранее такой служебной записки было достаточно, а теперь нет?! Процессы перестают работать так, как раньше, с внедрением хотя бы одной информационной системы, которая, конечно, предусматривает реинжиниринг автоматизируемых бизнес-процессов.

Когда предприятие было меньше, можно было решать вопросы формирования плана на планерках, совещаниях; в новых условиях, эти инструменты уже не работают.

«Так исторически сложилось» – простой и одновременно сложный ответ. Он показывает, что руководство и персонал научно-производственного комплекса фокусировались на своих научных вопросах, на внутренних процессах разработки и развития, часто достигая отличного результата, пусть и высокой ценой. Но при этом совсем не имели времени на организацию внешнего контура взаимодействия. Как показывает практика, концентрация на внутренних процессах разработки необходима, чтобы осуществить прорыв по своему направлению, сделать что-то новое. Но на качественно новый подход к управлению на уровне

всего предприятия не оставалось ни времени, ни сил. А как показывает опыт, это такой же необходимый проект, как и научные разработки предприятия ОПК.

Конечно, исторически сложилось очень многое. Например, исторически сложилось, что основным показателем деятельности НПК и ПТК является исполнение плана по производственным заказам. Но сам процесс формирования плана производства не регламентирован, не описан и не имеет показателей деятельности, что сказывается на работе всего предприятия. Когда предприятие было меньше, можно было решать вопросы формирования плана на планерках, совещаниях; теперь, в новых условиях, эти инструменты уже не работают.

Страна перешла на рыночные механизмы, а руководители предприятий ОПК, к сожалению, не всегда имеют качественное бизнес-образование, поэтому редко удается наладить взаимодействие высшего менеджмента с руководителями производственных подразделений. Предприятие количественно выросло, а система управления им — нет. Сотрудников, способных построить такую систему управления, мыслящих процессами предприятия, нет.

Необходимые и достаточные условия проведения изменений

Если автоматизирован хотя бы один процесс на предприятии ОПК, как в описываемом проекте, то процесс должен пойти. Ведь нельзя навести порядок только в одной подси-



стеме. Начинается цепная реакция по входам и выходам, управляющим воздействиям на все процессы предприятия. И здесь очень важны:

- 1) заинтересованность в изменениях руководства предприятия. Без этого понимания и поддержки система-хаос поглотит автоматизированный процесс и придет в начальное состояние;
- 2) наличие экспертов/архитекторов систем управления, которые способны предложить лучшие практики построения систем управления для предприятия такого масштаба. Иметь таких экспертов очень дорого, но на повторное изобретение опробованных практик может просто не хватить времени;
- 3) создание средств контроля за процессами, средств воздействия на процессы и на владельцев процессов, построение системы оценки деятельности компании;
- 4) проводить постоянные улучшения, каждый сотрудник, руководитель, процесс, система управления должны становиться лучше. Только так можно получить устойчивое развитие предприятия.

Необходимо упорно, шаг за шагом, строить регулярный менеджмент, описывать и регламентировать процессы, мониторить их деятельность и проводить улучшения.

Краткие выводы и советы предприятиям ОПК

Прежде всего, необходимо вкладывать средства в обучение и развитие управляющего персонала, чтобы бизнес-модель управления (даже хорошо проработанная с помощью внешних консультантов) начала жить, прижилась в каждом производственном подразделении. Естественно, нужны молодые кадры в управлении, способные использовать современные средства бизнес-моделирования и автоматизации бизнес-процессов.