

# Олег БОЧКАРЕВ:

## «Информационные технологии – качественный инструмент для управления предприятиями»



Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на современной технологической базе – одна из приоритетных государственных задач. Передовые технологии автоматизации и информатизации управления, в частности системы управления жизненным циклом изделия, могут сыграть неоценимую роль в ее решении – при условии своевременного, грамотного и качественного внедрения. Заместитель председателя Военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации Олег Иванович Бочкарев в беседе с главным редактором журнала Connect Алексеем Ворониным рассказал о том, как идет процесс автоматизации управления предприятиями ОПК, какие сложности и проблемы встречаются на этом пути и как их предстоит решать.

– Какие основные задачи стоят перед предприятиями и ведомствами российского оборонно-промышленного комплекса

в контексте модернизации? Какова роль в решении этих задач современных информационных технологий и ИТ-продуктов?

– Информационные технологии – это большое подспорье, хороший инструмент для быстрого, правильного и эффективного

решения вопросов управления предприятиями. Поэтому Военно-промышленная комиссия пристально следит за процессом внедрения ИТ на предприятиях ОПК. Сейчас мы видим некую разрозненность во внедрении ИТ-решений, не всегда качественное и не всег-

предприятий большой процент достаточно подготовленных специалистов, так называемые эффективные менеджеры. Но, к великому сожалению, они недостаточно глубоко знают производство, которым руководят. Финансовый блок, управление экономическими показателями, кадровым

в технологии и организации производства. С учетом того, что ОПК – это в основном машиностроительные предприятия с широкой и постоянно меняющейся номенклатурой изделий, без автоматизации конструкторской подготовки, подготовки производства на базе современных информационных технологий такую задачу не решить.

---

## Автоматизация нужна не только на промышленных предприятиях, но и в органах государственной власти.

---

да результативное их применение. Стремясь к систематизации и координации этого процесса, мы провели в прошлом году заседание Военно-промышленной комиссии, где наметили основные задачи, которые нужно решить для массового, качественного, эффективного внедрения ИТ. Причем требуется управление как самим промышленным производством, так и бизнесом на предприятиях. Это поможет достигнуть прозрачности в оборонно-промышленном комплексе, чтобы и сами руководители четко понимали, что происходит на их предприятиях, и органы государственной власти имели хотя бы общую картину процессов в отрасли. Придавая большое значение этим вопросам, мы и поддержали проведение ежегодных конференций по ИТ-технологиям в ОПК.

потенциалом – это они знают, и автоматизация перечисленных блоков обычно проходит нормально. Но самая главная задача в контексте автоматизации и повышения качества продукции – автоматизация управления производством, управления конструкторско-технологической подготовкой. Именно на этих этапах формируются основные затраты и все характеристики конечного продукта, который и является целью деятельности предприятия. Между тем предприятий, которые занимаются

**– Что можно сказать о ходе автоматизации на уровне оборонных министерств и ведомств, т. е. верхнего управленческого слоя ОПК?**

– Безусловно, автоматизация нужна не только на промышленных предприятиях, но и в органах государственной власти. Из всего многообразия задач, которые решают федеральные органы, я бы выделил сегодня возложенную на Министерство обороны Российской Федерации. МО РФ сейчас реализуется проект создания Национального центра управления обороной государства (НЦУОГ). Это крупнейший проект, который реализуется на бюджетные деньги. На наш взгляд, именно НЦУОГ станет тем стержнем, который объединит вокруг себя информационные системы федеральных органов исполнительной власти

**– С какими сложностями придется сталкиваться при продвижении автоматизации управления в сфере ОПК?**

– Главная проблема, которая уже решается, хотя не требуемыми темпами и не на соответствующем уровне качества: чтобы автоматизировать управление, нужно разобраться с существующими на предприятии производственными процессами. К сожалению, сегодня мы видим довольно много попыток автоматизировать управленческий хаос. Сложность в том, что в управлении

автоматизацией производственных блоков, управлением инженерными данными, считанные единицы на всю страну.

Вопросы управления финансами, экономикой, бухгалтерией, кадрами очень важны, их значимость я ни в коей мере не умаляю. Но автоматизация управления финансово-экономическими параметрами не позволяет найти истинные причины убытков, поскольку коренятся они

и ИТ-решения, используемые предприятиями оборонно-промышленного комплекса. В контексте автоматизации верхнего управленческого уровня ОПК нельзя, конечно же, не вспомнить систему ГАС ГОЗ. В данный период завершаются государственные испытания, в дальнейшем ее нужно будет развивать, наполнять информацией, чтобы она начала давать конкретные результаты.

---

## Важно, чтобы «айтишники» и производственники научились слышать друг друга и помогать друг другу.

---

**– Насколько остро стоит перед отраслью проблема дефицита ИТ-кадров? Как эту проблему можно решить?**

– В принципе, хороших ИТ-специалистов на рынке достаточно много. Но, обладая знаниями в области ИТ, они не знают процессов работы производственного предприятия.

Полагаю, задача любого предприятия – соединить в одну команду грамотных «айтишников», которые понимают, как работают ИТ-инструменты, и опытных производственников, которые знают, что и как организовано на предприятии и что именно нуждается в автоматизации. Это сверхзадача для руководителя, задача непростая, примеров ее решения очень мало, но они есть.

**– Какими вам видятся пути вывода оборонной отрасли на новый качественный уровень?**

– На заседании Военно-промышленной комиссии мы определились с принципами управления, которые должны быть реализованы на предприятиях ОПК, с правилами и методиками – кто и когда должен их разработать. В дальнейшем пред-

ответственные за каждый процесс и т. д. ИТ-специалист может предложить инструменты, позволяющие найти узкие места и оптимизировать процессы. Однако без помощи производственника ему не справиться.

Гарантом того, что «айтишник» и производственник будут работать единой командой, является генеральный директор. Именно он должен быть главным идеологом, проводником идей автоматизации, именно ему придется увязывать между собой интересы всех функциональных подразделений.

**– Вы сказали о важности поддержки первого лица. Действительно, это залог успешного проекта. По вашим наблюдениям, насколько серьезно директорский корпус ОПК относится к информационным технологиям? Одно время было популярно определение «красный директор». Это символ хорошего управленца, но не слишком восприимчивого к инновациям. Какова ситуация с директорским корпусом? Есть ли положительные подвижки?**

– За последнее десятилетие произошли серьезные изменения

школу «снизу», а пришли с «верхнего», корпоративного уровня управления.

Очень важно, чтобы они в эту орбиту движения втянули и технократию, и производство. Вникали в тонкости тех событий, которые там происходят. И пока они их не будут знать на пять с плюсом, как знают экономику, финансы, бухгалтерский учет и корпоративное право, они в этом плане будут уязвимы. Их управленческие решения не всегда достигают цели, хотя с позиции финансов все было сделано правильно.

Ведь как рассуждает руководитель, тяготеющий к финансовому управлению? Если затраты не соответствуют результату, нужно сокращать расходы. Это логично. Но есть и другой закон экономики, который тоже надо учитывать: чем меньше тратишь, тем меньше развитие. Значит, нужно не столько сокращать затраты, сколько правильно их распределять, не допускать неэффективного расходования средств, направлять их на развитие технологий производства, повышение качества продукции и ее ценности для потребителя. Найти золотую середину – задача современного менеджмента.

Как показывает практика, еще одна проблема «управленческой оболочки» крупной структуры (холдинга) в том, что она не доходит до конкретного рабочего места. Слишком велики затраты? Сэкономим на рабочих! Они же не производят того количества продукции, какое следует. Таким управленцам хочется задать вопрос: а вы создали условия для того, чтобы рабочий производил больше продукции? Как вы организовали его рабочее место, в каком состоянии его инструменты? Вы обучили людей технологии труда? А ваши цеховые мастера готовы управлять сложным производственным процессом?

Еще раз подчеркиваю: оценивать предприятие через экономику и финансы важно, но недостаточно. Нужно знать производственные процессы, конструкцию изделия, технологию изготовления. И всем этим управлять. Именно в этом главная задача ИТ на производственном предприятии.

---

Оценивать предприятие через экономику и финансы важно, но недостаточно. Нужно знать производственные процессы, конструкцию изделия, технологию изготовления. И всем этим управлять.

---

полагается мониторинг внедрения созданных правил.

Важно, чтобы «айтишники» и производственники научились слышать друг друга и помогать друг другу. А то ведь как бывает? Есть на предприятии опытный специалист в области организации производства, и он считает, что у него все выстроено правильно. Но на самом деле у него много дублирующих процессов, не определены

в управленческой команде. На смену технократам (тем самым «красным директорам»), которые видели свою задачу главным образом в обеспечении выпуска продукции в заданном объеме, пришло новое поколение руководителей, экономически и финансово подкованных, хорошо знающих инвестиционные механизмы. Но их ахиллесова пята – не очень глубокое знание производства, ведь они не проходили эту

– Существует ли возможность тиражирования опыта лидеров – тех предприятий, которым удалось решить эту сложнейшую задачу?

– У нас есть хорошие примеры внедрения ИТ на таких предприятиях, как «Вертолеты России», концерн «Алмаз-Антей», «Уралвагонзавод», ОАК, «Оборонпром», отдельные структуры ГК «Ростех». Конференция в Сарове будет ориентирована на представление удачных практик. Кстати, одна из причин, почему площадкой для конференции был избран именно этот город, – опыт и инструментарий, который был наработан в российской атомной отрасли, где имеются готовые ИТ-решения, причем, что немало важно, решения отечественные. При всем уважении к именитым зарубежным производителям, последние события лишней раз показали, что нам нужен собственный ИТ-инструментарий. И мы хотим показать участникам конференции, что у нас уже есть.

– Продукция оборонных предприятий поступает и на международные рынки, конкурируя там с образцами западной техники. Нужно ли изучать зарубежный опыт?

– Зарубежный опыт надо изучать обязательно. Особенно в том, что касается управления жизненным циклом изделий. На Западе сложилась совсем другая культура покупки. Там никто не приобретает изделие (танк, самолет, ракету), все покупают жизненный цикл, т. е. изделие вместе с методиками обучения пользователей, методиками эксплуатации, с послепродажным обслуживанием. Автоматизация управления жизненным циклом базируется на технологиях PLM, и нам тоже нужно двигаться в эту сторону.

Отечественные компании, которые давно работают на внешних рынках, внедряют такие технологии. Seriously продвинулись в этом направлении компании, которые уже упоминались, – «Вертолеты России», ОАК, «КАМАЗ» и др. Необходимо вовлекать в процесс и другие компании, в том числе работающие только на внутреннем рынке. Мы



хотим, чтобы послепродажные услуги, реализуемые за рубежом, продавались и внутри страны, чтобы техника, поставленная на вооружение в российскую армию, поддерживалась в рабочем состоянии. Поэтому имеющийся опыт надо изучать, перенимать и внедрять.

– Формируется ли у руководства предприятий понимание преимуществ сквозного управления жизненным циклом изделия – от проектирования до сервисного обслуживания?

– Конечно, формируется. Этого требует заказчик, этого требуют профильные министерства и государственные корпорации, которым они подчинены. Те, кто работает на экспорт, ощущают давление рынка. Те, кто работает только на внутреннем рынке, более инертны – они понимают, что если госзаказ оформлен, сбыт продукции им гарантирован. Менять ситуацию приходится путем убеждения, обучения,

требовательности. Например, через материальную мотивацию генерального директора, оценку его деятельности при помощи KPI, которые формируют советы директоров. Лучше, если директор будет иметь положительную мотивацию для внедрения ИТ-решений, тех же решений по управлению жизненным циклом изделий, а не делать это просто потому, что «должен».

Но в первую очередь людей надо учить, показывать практические примеры. Поэтому мы и хотим собрать на площадке конференции специалистов, которым есть что рассказать своим коллегам, выпускаем журнал с материалами конференции, чтобы профессионалы могли внимательно их изучить. Кроме того, после таких конференций между профессионалами образуется много новых связей. Это для нас самое главное – обмен информацией, знаниями, опытом, конкретными решениями. Все это способствует движению вперед.



**– Тема информационной безопасности тоже очень актуальна и связана с информационными технологиями. Какова, на ваш взгляд, ситуация в этой сфере? Что предпринимается на уровне государства, на уровне предприятия?**

– На уровне государства ведется большая работа по сертификации программных продуктов, которые используются при автоматизации. Специальные структуры рассматривают и дают разрешение на применение тех или иных систем. При этом есть много предприятий, которым разрешено использовать импортные программные продукты. Мы хорошо

понимаем, что это создает уязвимости, потому идем в сторону создания отечественных программных продуктов, чтобы именно на их базе строить системы управления. Это путь непростой и долгий, но его нужно проделать.

Помимо государственной существует и коммерческая тайна. Тут уже сами предприятия должны понимать, что представляет для них ценность, какие ноу-хау, какая информация. И сами должны думать о том, как защищать ценную информацию – на уровне серверов, рабочих мест, работы с Интернетом и т. д. В принципе, это вещи известные и понятные,

другое дело, что не все предприятия внимательно относятся к этим вопросам.

**– Поговорим о нормативно-правовой базе. Актуальны ли задачи по модернизации нормативно-правового обеспечения?**

– На этом поле есть определенные проблемы. Предприятиям, может быть, не очень нравится, как списывается программное обеспечение на себестоимость, существуют сложности при увеличении количества рабочих мест, покупке лицензий. Возникают проблемы поддержки купленных ранее продуктов в случае изменения статуса или банкротства компании-партнера, продавшей предприятию то или иное решение. Но все эти проблемы не критичны, они решаются в рабочем порядке.

**– Этот номер журнала Connect будет представлен на уже упоминавшейся в нашей беседе 3-й ежегодной конференции «Информационные технологии на службе оборонно-промышленного комплекса России». Что бы вы хотели пожелать ее участникам?**

– В первую очередь хотелось бы сказать, что мы очень рассчитываем на откровенный разговор, обсуждение всеми участниками конференции имеющихся в отрасли проблем в плане внедрения современных ИТ-решений. Необходимо выработать целеполагание – что нужно менять и каким образом. Дискуссии должны носить открытый характер. Необходимо обсудить лучшие практики, методики, инструменты, послушать «отличников», тех, кто внедряет и продает хорошие решения... Мы ждем обратной связи от практиков, производителей – что нужно поправить, что изменить, чтобы выработать хороший план работы на будущее по внедрению ИТ-технологий в ОПК.

Участникам конференции желаю интересной насыщенной работы. Чтобы руководители и специалисты вынесли с конференции новые знания, новые контакты, новое понимание, расширили горизонты видения задач внедрения ИТ-технологий в ОПК. ■