

Секция 5

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ
В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ**

*Агонга Оинбоноха Фрэд (Нигерия)
БГУ (Минск)*

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
КАК ФАКТОР ИННОВАЦИЙ И МОДЕРНИЗАЦИИ**

До недавнего времени в каждом бизнесе было два ключевых подразделения: производство и продажи. В настоящее время к ним добавляются контрольные структуры, актуализируется важность подразделений, связанных с информационным обеспечением и сопровождением бизнеса. То есть, информационные технологии (ИТ) все более становятся не только инструментом управления, но и важнейшей частью инфраструктуры экономики. При этом, влияние ИТ возрастает на всех уровнях и всех сферах народнохозяйственного комплекса.

Например, если руководители при управлении компаний пользовались совещаниями, телефонными звонками, электронной почтой и служебными записками, то в настоящее время все более задействуются корпоративные информационные ресурсы (КИС) в комплексе с мобильной коммуникацией. Отслеживая в процессе управления состояние КИС, как сбалансированной системы, руководитель имеет возможность использовать инструменты мониторинга и демонстрации причин отклонений не только в кабинете, но и в командировке, отпуске, на выездных встречах.

Такой подход к управлению пока еще не является распространенным, так как в 80–100 % случаев используется событийное управление и наиболее востребованы из мобильных технологий являются сотовая связь и чтение электронной почты. Однако, возможности использования КИС совместно с мобильными технологиями могут дать большой эффект при одновременном изменении подхода к управлению. Главным здесь является вопрос повышения оперативности поступления информации в корпоративную информационную систему и ее качества. Так как в традиционном управлении

Организационно-управленческие процедуры строго прописаны в нормативных документах, а в ряде отраслей, например, энергетике, нормативные документы имеют давнюю историю, они постепенно наслаиваются и большинстве случаев, не предусматривают не только использование планшеты и GPS, но и компьютеров вообще.

Поэтому, можно предположить, что доступ к корпоративным информационным ресурсам со смартфонов и планшетов – это один из самых заметных трендов в корпоративных информационных системах. Однако для реализации этого тренда потребуется обеспечение безопасности и стабильности управле-

ния. В противном случае современные гаджеты могут сыграть роль своего рода «тройных коней». Очевидно, чтобы реализовать проекты, предполагающие интеграцию традиционного back-office в сфере ИТ и front-office на базе мобильных устройств, потребуется пройти этап когда процесс «мобилизации» КИС будет отработан до уровня технологии, основанной на четких стандартах и тщательно протестированных решениях. Это можно как на уровне электронного правительства, так и на уровне корпоративного управления различными бизнесами. В первую очередь, для бизнесов, где есть сотрудники, самая суть работы которых – мобильность. Выносные офисы банков, страховые агенты, врачи, полицейские, торговые агенты, менеджеры по закупкам и продажам и т. и т.п. Изменив соответственно документооборот и порядок работы таких специалистов с традиционного на более прогрессивный и который могут поддерживать мобильные технологии, можно выиграть в огромных масштабах. Так как сейчас почти у каждого работающего специалиста есть личный смартфон или iPad. Вопрос состоит только в том, чтобы обеспечить полноценную интеграцию мобильных устройств в инфраструктуру компании или учреждения.

Например, в розничной торговле контролируется наличие различных сертификатов, сроки и условия хранения товаров и др. Печатаются миллионы бланков сертификатов, ведется трудоемкий учет их движения как бланков строгой отчетности от Гознака, осуществляются контрольные процедуры. Вопрос получается социально значимый в рамках всей страны. Если же обеспечить выдачу и проверку сертификатов через мобильные устройства агентов, то информацию можно иметь в центральной базе в режиме реального времени. Как результат – исчезают бланки сертификатов, процедура их выдачи и учета, решается вопрос контроля их наличия в режиме реального времени. Подобные решения будет все более находить практическое воплощение в ближайшее время, так как речь идет о значительном сокращении издержек не только на документооборот, но и на процедуры организационного управления.

Важными инструментами становятся и ERP-системы для управления внутренними и внешними ресурсами, и CRM-системы для автоматизации взаимодействия с заказчиками, и WMS-системы управления продажами и складами, и многие-многие другие. Это все сложно правильно выстроить и осуществить переход на новые подходы сетевого управления когда управляющие системы становятся все более плоскими.

Одновременно, высокотехнологичный сегмент управления экономикой государства и отдельных компаний будет способствовать модернизации хозяйственного комплекса страны в целом, приближая его структуру к уровню экономик наиболее развитых стран мира, так как, будет сокращаться доля работников, занимающихся рутинной бюрократической деятельностью работников и будут развиваться другие сектора экономики, требующие высокой квалификации. Этому будут способствовать использование в КИС «облачных» технологий, персонализации данных на основе биометрических данных человека, а также снижение цен на технологии в целом, так и на мобильную связь.