

The article presents an analysis of the approaches to the development of retail properties Brest region: directions development and construction activities, operation strategies between 1995 and 2015. The characteristic features of the real estate segment of the market, especially with tenants factors of developer preferences. The characteristics of potential and promising directions of increase of efficiency of use of retail space. Underlined the complexity of the development activities and the diversity of project participants, the main problems of development of trade objects of the Brest region.

УДК 336.761

Куган С.Ф.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Введение. Развитие и функционирование современных субъектов хозяйствования осуществляется в рамках перехода информационно-коммуникационных технологий в одну из ведущих отраслей экономики, обеспечивающей использование возможностей последних достижений ИТ в повседневной деятельности при принятии коммерческих и управленческих решений. Последние достижения науки в разработке и внедрении технологий, логистических технологий и центров, высокопроизводительных компьютерных систем, интегрированных систем автоматизированного проектирования в промышленном производстве и т. д. позволяют перевести управленческие решения из разряда личного творчества руководителя в стратегически четко рассчитываемый и выверенный процесс управления. Современные государственные программы по разработке и освоению CALS-ERP-технологий; разработке, адаптации и внедрению на предприятиях информационных комплексов программных, методических, организационных и нормативных средств поддержки жизненного цикла выпускаемой продукции позволяют реальному сектору экономики и бизнеса получить доступ к методикам эффективного использования информации внешней и внутренней среды для снижения проблем в управляемых процессах и, как следствие, повышения конкурентоспособности.

Также внедрение информационных ERP-систем (Enterprise Resource Planning - Управление ресурсами предприятия), направленных на управление ресурсами предприятий, CALS-технологий (Continuous Acquisition and Lifecycle Support - Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий) и интегрированных информационных систем и технологий позволяет не только построить интегрированные системы управления жизненными циклами изделий, но и объединить посредством интегрированной информационной среды прикладные автоматизированные системы.

Технология информационного сопровождения на всех этапах жизненного цикла изделия включает не только разработку концептуальной модели и формирование технического задания с эскизным проектом, но и разработку технического проекта, рабочей документации, технологической документации, в также изготовление опытных образцов, подготовку производства, изготовление и контроль качества и др. Основные процессы управленческой деятельности удобнее выделить в схеме жизненного цикла продукции, начиная от маркетинговых исследований, анализа требований к продукции и реализации производственного процесса, закупки, подготовки самого производства и заканчивая поставкой готовой продукции потребителю [1, с. 298].

Информационное взаимодействие подразделений организации позволяет сформировать гибкую систему управления. При этом одним из основных требований при подготовке управленческих решений остается обоснованность и своевременность поступления информации об экономическом состоянии структурных подразделений организации и внешней среды. Таким образом, совместно с материальным, правовым и другим обеспечением управленческой деятельности все большее значение приобретает информационно-аналитическое, организованное на основе современных и безопасных информационных технологий и систем.

Использование информационных систем и технологий в управ-

ленческой деятельности помогает организовать мониторинг, обеспечить моделирование и прогнозирование развития, а также разрабатывать эффективные решения, оперативно контролируя ход выполнения поставленных задач. Информационно-аналитическое обеспечение организации основывается на анализе предметных областей управления, как в подразделениях, так и внешней среды с выделением приоритетных задач и критериев. Система информационно-аналитического обеспечения должна учитывать специфику каждого подразделения, приоритетные задачи и условия реализации управленческих решений [2].

Отечественные предприятия имеют достаточно развитое промышленное производство, которое в сочетании с современными информационными CALS-технологиями позволит производить конкурентоспособную продукцию. Определенные проблемы при внедрении указанных технологий связаны не только с их высокой стоимостью, но и с медленным переходом на безбумажную электронную технологию проектирования, изготовления и сбыта продукции.

Необходимость развития таких технологий в республике напрямую связано с реализацией основных целей программы «CALS-технологии»:

1. Разработка и внедрение современных образцов информационных систем, поддерживающих не только жизненный цикл продукции, но и принятие оправданных управленческих решений в соответствии с действующими мировыми стандартами.
2. Создание и внедрение единой информационной среды для субъектов хозяйствования в ходе реализации программы электронного безбумажного взаимодействия на основе электронного обмена данными.
3. Создание нормативно-методической базы, регламентирующей применение электронной цифровой подписи при электронном обмене данными.
4. Снижение себестоимости выпускаемой продукции за счет оптимизации технических характеристик изделий, снижения материало- и энергоемкости, уменьшения количества нерациональных управленческих решений в проектировании и производстве.
5. Обеспечение информационно-технического перевооружения и реорганизации производственных организаций и др.

Исходя из рассмотренных выше целей, необходимо организовать взаимодействие республиканских органов государственного управления и субъектов хозяйствования по вопросам создания и внедрения современных интегрированных информационных систем и технологий, поддерживающих полный жизненный цикл изделий (CALS-технологии) и осуществляющих управление ресурсами предприятия (далее - ERP-технологии). Кроме этого, реализовать процесс мониторинга за освоением информационных технологий в отраслях и определение важных для экономики республики отраслевых организаций в целях первоочередного внедрения в них CALS-технологий и ERP-технологий, содействующих экспорту товаров (продукции), произведенных с их использованием. Указанные мероприятия позволят повысить конкурентоспособность предприятий и организаций и расширить влияние отечественных производителей на мировом рынке.

Развитие ИТП сделало основой организации современного производственного процесса информационные технологии, обеспечивающие поддержку жизненного цикла изделий: маркетинговый анализ, проектирование новых изделий, подготовку производства и испытания, управление сбытом и утилизацией.

Кроме производства, информационные системы сопровождают все процессы, происходящие в подразделениях организации. Информационные потребности подразделений обычно находятся в различных плоскостях, поэтому важной задачей является такая организация информационных потоков, которая позволит снизить затраты, связанные со сбором, обработкой, изменением и предоставлением информации. Учитывая динамичность современного общества, процесс управления организацией необходимо рассматривать во взаимосвязи трех временных периодов: стратегического, текущего и оперативного.

В реальной практике управления информационные системы поддержки принятия решений охватывают все три временных периода, начиная с мониторинга событий в оперативном режиме с дальнейшей их группировкой по временным шкалам и смысловым отношениям.

В стратегическом периоде управленческие задачи связаны с перспективным развитием организации, соответствуя основным целям и задачам. Организация полного жизненного цикла продукции, управление ресурсами предприятия представляет собой систему определенной структуры, элементы которой взаимосвязаны и совместно функционируют для достижения целей соответствующих подразделений. Для реализации задачи поиска ресурсов (трудовых, материальных, финансовых) создается система постоянного мониторинга производственных, сбытовых и прочих процессов, с постоянно обновляемой базой или базами данных, включающих в свой состав соответствующую информацию. Оценка доступности и воспроизводства ресурсов может способствовать созданию спектра стратегических целей. Предупреждение последствий кризиса в экономике, оценка возможных последствий от принятия управленческих решений, проектирование развития финансовой ситуации, стратегическое планирование, а также многое другое требует не просто информационного описания, а аналитического решения с учетом реального экономического положения.

В зависимости от создавшейся экономической ситуации учет процессов, а также их корректировка осуществляется в текущем диапазоне. Прогнозирование и планирование являются основой для принятия эффективных управленческих решений. В состав процесса прогнозирования входят процедуры формирования дерева целей решения проблем, выбор соответствующего целям прогноза, объема и характеру информации, метода прогнозирования, обоснование нормативов расходования ресурсов и др. Для каждой конкретной цели рассчитываются, а также определяются количественные характеристики, позволяющие судить о степени их достижения. Ограничения устанавливаются в зависимости от реальной ситуации. В соответствии с принятыми критериями проводится оценка качества прогноза, разрабатываются альтернативные варианты и принимаются решения. Решения в стратегической перспективе обычно носят коллективный характер и часто основываются на методах долгосрочного сценарного анализа. Графическое отображение экстраполярного прогнозирования представляет собой плавную кривую, на которой отсутствуют скачкообразные участки.

Разбивка стратегического периода на более короткие диапазоны связана с решением тактических управленческих задач, направленных на текущее организационное и финансово-ресурсное обеспечение выполнения задач периода. Включает мониторинг, анализ, регулирование состояния экономических показателей, контроль и корректировку исполнения стратегических планов. При осуществлении текущего управления требуется уделять большое внимание динамике изменения показателей экономического состояния организации. Информация о направлениях и темпах изменений отдельных показателей характеризует качество и полноту разработки тактических планов, степень успешности их реализации, уровень управляемости (закон обратной связи).

Несмотря на высокий уровень развития информационных технологий, руководящим звеном многих организаций недостаточно используются ERP-технологии для информационной поддержки принятия управленческих решений. Тот факт, что внедрение в практику работы руководителей элементов информационной поддержки управления позволит проводить не только анализ деятельности организации в краткосрочной и долгосрочной перспективе на качественном уровне, но и позволит построить более гибкую систему управления, не вызывает сомнения.

К наиболее значимым направлениям информационной поддержки принятия управленческих решений можно отнести следующие:

- снижение затрат на сбор, обработку, хранение, передачу и представление служебной информации;
- доступ к информации, регламентированной в соответствии с должностными обязанностями, степень конфиденциальности;
- подготовка и предоставление информационных продуктов и услуг для обмена с другими организациями отрасли или предприятиями сферы сопряжения;
- организация групповой работы над блоком документов или задач, подготовка решений и альтернативных вариантов их реализации;
- исключение возможности несанкционированного доступа к информации, ее утраты;
- совместимость и преемственность информационных потоков разных уровней управления [3, с. 45].

В функции текущего управления входит как внешнее взаимодействие с организациями поставщиков и заказчиков, органами исполнительной власти, так и внутренняя работа всех структурных подразделений организации. Совокупность этих связей образует контур взаимодействия, опирающийся на закон обратной связи, без которого невозможно управление.

Принятие и реализация оперативных решений – один из важнейших аспектов управленческой деятельности. Решения в условиях оперативного управления осуществляется в предельно ограниченное время (от смены до 1 часа), что не снимает требований по своевременности и обоснованности решений, полному и эффективному использованию всех имеющихся в распоряжении руководства возможностей.

В подобных условиях требуется точная и достоверная оценка ситуации и перспектив ее развития, знание возможностей и ресурсов, необходимых для управления ситуацией. При оперативном управлении деятельность сотрудников должна быть сосредоточена на следующих направлениях:

- повышение уровня достоверности прогнозирования закупочных, производственных и сбытовых ситуаций;
- организация комплексного мониторинга и обработки поступающей информации в режиме реального времени;
- математическое моделирование состояния уровней развития организации;
- оптимизация и обеспечение возможности оперативной корректировки планов действий;
- обеспечение современного уровня технических возможностей для осуществления сбора, анализа и предотвращения утечки информации;
- поиск современных технологий и методов, направленных на совершенствование производства, замену устаревшего оборудования.

Для совершенствования оперативного управления необходимо автоматизировать наиболее трудоемкие и рутинные процессы (например: мониторинг), т. к. в предельно короткие сроки требуется обобщать и оценивать большой поток входящей информации, оперативно реагировать на любые изменения ситуации и вносить коррективы в формируемый информационно-аналитической службой выходной информационный поток, направленный на корректировку текущей производственной деятельности.

Обеспечение системы оперативного управления предполагает существенное расширение функций текущего управления. Информационная система организации, включающая в свой состав современные информационные технологии, должна соответствовать динамике развития экономической ситуации, а также быть ориентиро-

вана на обеспечение работы и принятие решений на различных уровнях управления, в пределах компетенции руководителей, создание и поддержание необходимого уровня информационного обмена структурных подразделений.

Специфика информационного обмена в оперативном управлении состоит в необходимости переработки больших объемов информации в ограниченное время. Постоянно поступает мониторинговая информация о складывающейся ситуации, при этом уровень достоверности, точности и полноты информации напрямую зависит от умений и навыков специалистов, предоставляющих эту информацию. Иерархия управления является фактором, замедляющим прохождение информации и вносящим определенные помехи в информационный поток.

В настоящее время все большее число организаций используют в своей работе системы оперативного управления MES, реализуемых на различных платформах, в частности SIMATIC IT – представляющей собой набор компонент для координации систем и стандартизации производства в объеме всей организации, сохранения производственных процессов. Платформа IRIUS-MES – позволяет автоматизировать системы управления производством, обеспечивая реализацию функций планирования, учета, контроля, анализа и управления производственными процессами.

Основными пользователями системы являются представители административного и инженерно-технологического персонала, участвующие в управлении производством. Система оперативного

управления MES является связующим звеном между автоматизированными системами технологического уровня и системами высокого уровня управления деятельностью организации (ERP).

Заключение. Таким образом, в условиях рынка у многих организаций стоят актуальные задачи переоснащения производства с учетом участия и возможностей современных автоматизированных систем управления. Однако многие проблемы будут решены при внедрении современных технологий менеджмента, в том числе самых передовых корпоративных информационных систем, позволяющих не только совершенствовать процессы внутреннего контроля, но и обеспечивать информационную безопасность.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Фатхудинов, Р.А. Управление конкурентоспособностью организации / Р.А. Фатхудинов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Маркет ДС, 2008. – 432 с.
2. Автоматизированные информационные технологии в экономике: учеб. для студентов вузов / Г.А. Титоренко [и др.]; под ред. Г.А. Титоренко. – М.: ЮНИТИ, 2005. – 399 с.
3. Богатырев, В.Д. Основы теории управления экономическими системами / В.Д. Богатырев, Б.Н. Герасимов – Самара: СТАУ, 2008. – 260 с.

Материал поступил в редакцию 26.02.2016

CUGAN S.F. Information technologies in the control system of the production organization

Need of introduction of the automated information technologies for the production organizations is reasonable, functionality of new technologies in three time intervals is considered: strategic, current and quick. Technologies of information maintenance at all stages of life cycle of a product and resource management are necessary and justified at adoption of effective administrative decisions now.

УДК 336.74

Баюра А.Н.

ДЕНЕЖНАЯ РЕФОРМА АЛЕКСАНДРА II

Введение. В современной белорусский и российской историографии, посвященной буржуазным реформам 1860-х–1870-х гг., недостаточное место уделяется финансовой реформе 1862 г. Данная реформа начала проводиться одной из первых после отмены крепостного права. Недостаток внимания к ней со стороны историков и экономистов объясняется её незавершенностью, фактически полным провалом. Тем не менее, изучая пореформенный период российской и белорусской истории, необходимо рассматривать не только положительный, но и негативный опыт.

Финансы Российской империи после Крымской войны. В 1839–1843 гг. министр финансов Российской империи Е.Ф. Канкрин успешно провел денежную реформу, благодаря которой в стране установилась устойчивая финансовая система в форме серебряного стандарта. Однако финансовое благополучие, возникшее после реформы, продолжалось недолго – Крымская война 1853–1856 гг. вызвала значительный рост государственных расходов, покрывать которые правительство решило с помощью увеличения выпуска бумажных денег. Всего за годы войны и первый послевоенный год (1853–1857) общее количество бумажных денег выросло многократно. Выпуск государственных кредитных билетов увеличился с 311,5 млн до 735,8 млн рублей, то есть вырос на 423,9 млн рублей [6; с. 261]. Кроме того, продолжался выпуск билетов государственного казначейства и билетов бессрочных вкладов бывших самостоятельных банков – Государственного заемного и Коммерческого, чьи дела были переданы созданному 31 мая 1860 г. Государственному банку Российской империи. Первых к концу феодального периода было выпущено на 168 млн и вторых на 178 млн рублей [9, с. 202].

Усиленная эмиссия кредитных билетов вызвала повышенный

размен бумажных денег на «звонкую» монету. Поэтому Указом царя от 11 марта 1854 г. запрещалось выдавать в одни руки за кредитные билеты «звонкой» монеты более чем на 25 тысяч рублей в столицах и на одну тысячу рублей в губернских городах. В белорусских губерниях, учитывая их приграничное положение, размен был еще более затруднен – за одну 100-рублевую банкноту выдавали 75 рублей мелкими кредитными билетами и только 25 рублей золотом и серебром. Вскоре Указом от 16 мая 1854 г. был полностью прекращен размен кредитных билетов на золото. Размен на серебро сохранялся, но производился с большими перебоями. В 1858 г. прекратился и он, так как серебряных монет не хватало для того, чтобы удовлетворить всех желающих обменять бумажные кредитные билеты на серебряные монеты. Как и до реформы Канкрин, повсеместно появился лаж на золотые и серебряные деньги (Лаж – превышение рыночного курса монет или банкнот над их номинальной стоимостью). С этого времени и до конца XIX века в России наступил период инфляционного бумажно-денежного обращения.

Правительство после окончания Крымской войны пыталось укрепить финансы страны. С этой целью указом от 18 апреля 1858 г. Министерству финансов было приказано изъять из различных капиталов, принадлежавших казне, 60 млн рублей и передать их в Экспедицию Заготовления Государственных Бумаг для уничтожения. Однако уже в следующем 1859 г. было выпущено кредитных билетов на сумму 33,6 млн рублей, а в 1860 г. – на 34,8 млн рублей, что вело к расстройству денежного обращения [6, с. 261]. Кроме этого, согласно именному Указу Александра II от 22 марта 1860 г. правительство увеличивает выпуск разменной серебряной монеты за счет понижения монетной стопы и веса монет. Если в период с 1813 по 1860 г. серебряные монеты номиналом в 20, 10 и 5 копеек имели