



УДК 332.1
ББК 65.04

УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЕВЫМ ХОЛДИНГОМ НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ

В.В. Мищеряков

В настоящей работе проанализирована необходимость совершенствования управления отраслевым холдингом, а также информационно-аналитические системы, информационные потоки и подсистемы, подлежащие управлению и оптимизации. Предложена интеграция таких подсистем, как управление финансами, управление материальными потоками, управление производством, управление проектами, управление сервисным обслуживанием, управление качеством, управление персоналом, в единую информационно-аналитическую систему.

***Ключевые слова:** отраслевой холдинг, система управления, информационные потоки, информационно-аналитические системы, управление отраслевым холдингом, совершенствование системы управления.*

Внутри холдинг-компании сосредотачиваются важнейшие стратегические ресурсы, и накапливаются знания. Менее значимые процессы и компоненты выводятся наружу и доверяются дочерним организациям, поставщикам, подрядчикам и прочим внешним партнерам. Подобная стратегия организации управления холдингом позволяет собрать воедино и более эффективно использовать ограниченные ресурсы, выделить больше средств на развитие, подготовку и переподготовку персонала, закупку современных строительных машин и механизмов, оборудования, наем специалистов высшей квалификации. Развитие электронной коммерции и электронного бизнеса заставляет строить отношения как с поставщиками товарно-материальных ценностей, так и с их потребителями по-новому. Применение новых информационных технологий позволяет ускорить весь процесс анализа потребностей, планирования закупок, отслеживания действий поставщиков и оценки конечных результатов.

Отраслевые холдинги при организации своей деятельности проводят анализ потребительского спроса, моделирование развития

общественных потребностей и возможностей их удовлетворения, автоматизации процессов заключения договоров на поставку продукции и контроля за их исполнением. Многие корпоративные структуры, связанные стабильными договорными отношениями, создают информационные системы, позволяющие заказчику контролировать ход выполнения заказа у подрядчика. Высокоавтоматизированные системы рыночных взаимодействий предъявляют повышенные требования к информационному обеспечению экономических структур. Корпоративные структуры, которые не будут иметь развитых информационных систем в различных сферах деятельности, не смогут нормально функционировать на внутреннем и внешнем рынках. Наличие таких систем является необходимым условием рыночной интеграции и эффективной экономической деятельности отраслевого холдинга.

Управление отраслевым холдингом в современных условиях, при рыночных и не всегда прогнозируемых изменениях во внешней среде заставляет высшее руководство овладевать новыми методами и навыками в области стратегического управления. Одним из важных элементов отраслевого холдинга являются информационные потоки, интенсивность и масштаб которых значительно возрастает, что и приводит к необходимости их оптимизации.

Инструментом оптимизации информационных потоков отраслевого холдинга являются информационно-аналитические системы (далее – ИАС), которые присутствуют на российском рынке относительно недавно. Эксперименты с внедрением данных систем на отечественных предприятиях стали проводиться в основном с начала 90-х годов. Используемые информационные подсистемы в системе управления отраслевым холдингом

содержат следующие элементы: управление финансами, управление материальными потоками, управление производством, управление проектами, управление сервисным обслуживанием, управление качеством, управление персоналом [1, с. 135]. Для создания эффективной системы управления отраслевого холдинга данные элементы должны быть интегрированы в единую информационно-аналитическую систему (рис. 1).



Рис. 1. Подсистемы информационно-аналитической системы управления отраслевым холдингом *

* Составлено автором.

Каждая из перечисленных подсистем включает функциональные блоки, которые также могут быть оформлены в виде отдельных подсистем. В качестве ресурсов для планирования рассматриваются: денежные средства, материально-технические ресурсы, мощности (станки и оборудование, склады и места хранения, транспортные единицы, трудовые ресурсы и т. д.). Большинство из указанных подсистем обладает функциональностью, позволяющей осуществить планирование материально-технических ресурсов и мощностей и трансформировать в соответствующие потребности в денежных ресурсах.

Проектирование информационно-аналитических систем начинается с проектирования карты стратегии – ее графического описания в виде набора причинно-следственных связей. Для каждой перспективы (финансы, маркетинг, технологии, инновации) должны

быть определены стратегические цели и построено «дерево целей».

Управление финансами можно представить в виде четырех функциональных уровней: финансовое планирование деятельности предприятия (финансовый план), финансовый контроль деятельности (бюджеты и бюджетный контроль), контроль над финансовыми процессами (контроль финансовых операций), реализация финансовых процессов (ведение финансовых операций). Два последних уровня представляют процессы, в достаточной степени независимые от типа деятельности. Первые два уровня в большей степени зависят от типа деятельности предприятия, так как на этих уровнях определяются особенности организации управленческого учета предприятия [2, с. 24].

В финансовых подсистемах ИАС предполагается наличие двух способов составления финансового плана: снизу-вверх и сверху-

вниз. В случае использования метода снизу-вверх соответствующие части финансового плана формируются в низовых подразделениях, после чего система осуществляет их агрегирование. При использовании противоположного метода основные показатели смет определяются на верхнем уровне иерархии предприятия, после чего происходит их детализация на нижних уровнях.

Финансовые планы и бюджеты, количество которых на этапе подготовки, как правило, системой не ограничивается, могут иметь различные версии, модификации и признаки. В качестве рабочего в результате принимается один, который утверждается и объявляется в системе как актуальный [9, с. 48].

Управление материальными потоками включает в себя функционально законченный блок «Управление транспортом» для составления графиков и транспортных схем доставки, планирования и управления транспортом.

Функциональность подсистем управления производством ИАС, как правило, ориентируется на различные виды производственной деятельности предприятия, к основным из которых можно отнести следующие: дискретное производство, процессное производство, реализация проектов.

В подсистеме «Управление пополнением запасов» основной акцент делается на поддержке необходимого для производства запаса материалов и комплектующих. Использование данной системы целесообразно, когда производитель не имеет достоверной информации о требуемых сроках производства и количестве изделий, при коротком производственном цикле или для вспомогательных материалов. В данном случае большая номенклатура производимой продукции изготавливается с опережением и хранится на складе полуфабрикатов, частей и узлов. При поступлении заказов конечная сборка осуществляется со складов незавершенной продукции и поставляется заказчиком.

Подсистема управления сбытом позволяет выделить отдельные части рынка (развивающиеся, стабильные, крупные и мелкие потребители, вероятность появления новых потребителей и т. п.) и оценить объемы продаж по продуктам, территориям, покупателям, сегментам рынка, каналам сбыта и размерам заказов.

Подсистема планово-предупредительного и гарантийного обслуживания производственного оборудования предназначена для исключения внезапных выходов из строя оборудования.

Подсистема управления качеством определяет, насколько система управления способна гарантировать производительность и надежность на уровне приложений, обеспечивающих ведение бизнеса. Поскольку эффективность приложений имеет большое значение для работы предприятия, интеграция данных о ресурсах, трафике и производительности приложений в единой управляющей среде становится ключевым фактором успешного использования информационных технологий.

Подсистема управления проектами предназначена для определения и достижения целей проекта при балансировании между объемом работ, ресурсами, временем, качеством и рисками. Ключевым фактором успеха проектного управления является наличие четко заданного ранее определенного плана, минимизации рисков и отклонений от плана, эффективного управления изменениями.

Планирование для производственных предприятий в общем случае описывается четырьмя функциональными уровнями, каждый из которых определяется длительностью горизонта планирования и субъектами планирования: стратегическое планирование, долгосрочное планирование (от полугодия до 1,5 лет), среднесрочное планирование (от нескольких недель до нескольких месяцев), оперативное планирование (неделя, несколько недель).

Информационно-аналитические системы последнего поколения представляют собой интерфейс, позволяющий пользователям получать исчерпывающую информацию о деятельности отраслевого холдинга: производство, реализация, остатки, движение денежных средств, клиентская база и т. д. Е.П. Бочаров определяет ИАС как инструментальное средство для оперативного анализа данных и формирования отчетов по OLAP-технологии [3, с. 63]. Оно позволяет аналитикам исследовать данные под любым углом зрения, обеспечивая реальное многоуровневое видение текущего состояния организации. В.И. Архипенков дает следующее определение: ИАС – средство многомерного анализа данных, которое предоставляет пользовате-

лю возможность всестороннего анализа и представления данных [4, с. 108].

Холдинг «СИБУР – Русские шины» – крупнейший производитель шин в Восточной Европе; контролирует около 20 % шинного рынка РФ в данной отрасли. В состав холдинга входят 5 территориально распределенных шинных заводов. На основании изложенных теоретико-методологических предпосылок с целью оптимизации информационных потоков отраслевого холдинга ОАО «СИБУР – Русские шины» спроектирована информационно-аналитическая система управления на базе Oracle Hyperion (см. рис. 2).

На рисунке 2 представлен интерфейс системы: стартовая страница, включая список приложений, реализованных в Hyperion. Приложение CONS предназначено для процес-

сов бюджетирования (консолидация). Приложение PPR – для формирования планов производства и реализации, расчет переменной себестоимости готовой продукции.

Данная система позволяет выполнить следующие преобразования в аналитике и прогнозировании: автоматизировать сбор информации от филиалов и заводов; обеспечить весь набор аналитических измерений и свойств; существенно снизить время работы в Microsoft Office; обеспечить возможность автоматического прогнозирования заданных показателей. Загрузка фактической информации из информационных учетных систем выполняется в Hyperion Planning через хранилище данных. Выгрузка информации из Hyperion Planning в учетные информационные системы выполняется также через хранилище данных.

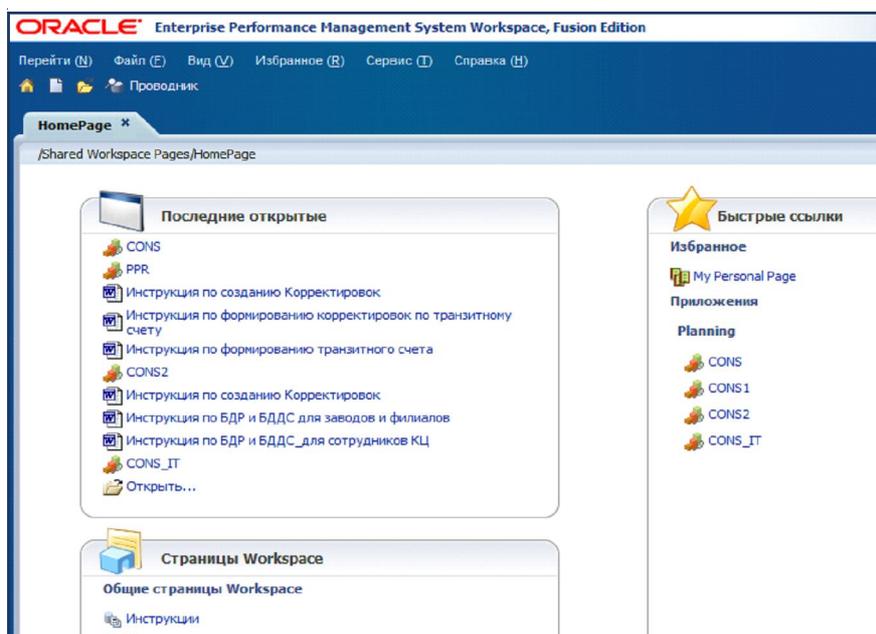


Рис. 2. Интерфейс ИАС ОАО «СИБУР – Русские шины» (фрагмент)

Внедрение информационно-аналитической системы не только в качестве информационного представительства предприятия, но и как активного инструмента внутрифирменного управления предполагает на данном предприятии создание следующих функциональных модулей: web-интерфейс многомерного анализа, web-интерфейс графического анализа, web-интерфейс прогнозирования изменения показателей, использующий математические методы, система централизован-

ных справочников (продукция, клиенты, поставщики и т. д.), справочная, техническая и презентационная документация [5, с. 100].

Информационно-аналитическая система управления отраслевым холдингом – это операционная среда, которая способна предоставить менеджерам и специалистам актуальную и достоверную информацию обо всех бизнес-процессах предприятия, необходимую для планирования операций, их выполнения, регистрации и анализа. Другими словами, со-

временная ИАС – это основа системы поддержки принятия управленческих решений, несущая в себе описание полного рыночного цикла – от планирования бизнеса до анализа результатов деятельности предприятия.

Все новации требуют дополнительных организационных усилий, мероприятий по повышению квалификации сотрудников, а также отрыва опытных специалистов от повседневной работы [6, с. 141]. Тем не менее, создание интегрированной информационной системы обеспечивает возможность оптимизации управления на основе оперативной аналитики и долгосрочное конкурентное преимущество [8, с. 88].

В заключение хотелось бы отметить, что увеличение трансформационных издержек на этапе внедрения информационно-аналитической системы компенсируется в долгосрочной перспективе снижением трансакционных издержек. В трактовке Д. Норта трансакционные издержки «состоят из издержек оценки полезных свойств объекта обмена и издержек обеспечения прав и принуждения к их соблюдению» [7, с. 45]. Эффективное управление отраслевым холдингом напрямую зависит от механизмов сбора, переработки, хранения и использования информации. В условиях становления информационного общества это связано с использованием информационных технологий и автоматизированных информационных систем. Они позволяют аккумулировать и эффективно обрабатывать большие объемы аналитической информации, снижают трудоемкость процессов управления и использования информационных ресурсов, повышают надежность и оперативность передачи и получения информации. В этом случае обеспечивается возможность

проведения диагностики состояния и динамики параметрических показателей деятельности предприятия, снижения трансакционных издержек, получения эффективных рычагов воздействия на хозяйственную систему при решении отраслевых управленческих задач.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Автоматизация управления предприятием / В. В. Баронов [и др.]. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 239 с.
2. Богатко, А. Н. Системы управления развитием предприятия (СУРП) / А. Н. Богатко. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 240 с.
3. Бочаров, Е. П. Интегрированные корпоративные информационные системы: принципы построения : лабораторный практикум на базе системы «Галактика» / Е. П. Бочаров, А. И. Колдина. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 288 с.
4. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. – М. : ИНТУИТ, 2008. – 300 с.
5. Информационные технологии в управлении предприятием : сборник. – М. : Три квадрата, 2004. – 160 с.
6. Мизинцева, М. Ф. Управление информационными ресурсами : учеб. пособие / М. Ф. Мизинцева. – М. : РУДН, 2001. – 252 с.
7. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М. : Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 185 с.
8. О'Лири, Д. ERP системы. Современное планирование и управление ресурсами предприятия / Д. О'Лири. – М. : Вершина, 2004. – 272 с.
9. Чаадаев, В. К. Информационные системы компаний связи. Создание и внедрение / В. К. Чаадаев, И. В. Шеметова, И. В. Шибалева. – М. : Эко-Трендз, 2004. – 256 с.

MANAGEMENT OF BRANCH HOLDING ON THE BASIS OF OPTIMIZATION OF INFORMATION FLOWS

V.V. Mishcheryakov

In the present work the necessity of enhancement of management by a branch holding, information-analytical systems, information flows and the subsystems which are subject to management and optimization is analyzed. Integration of such subsystems, as management of finance, management of material streams, production management, management of projects, management of service, quality management, human resource management in uniform information and analytical system is offered.

Key words: *branch holding, control system, information flows, information and analytical systems, management of branch holding, control system improvement.*