

УДК 65.012.45

Плескач В. П., Теряева Н. Ю.

ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРУПНОГО МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Работа предприятия в условиях действия факторов неопределенности и риска, присущих современной ситуации на рынке, предъявляет высокие требования к аналитической составляющей менеджмента, то есть функции обеспечения руководителей высшего уровня управления актуальной информацией, ориентированной на принятие решений.

Имеет ли компания возможность вовремя распознать угрозы для ее существования, не упустить благоприятные возможности, возникающие во внешней среде, извлечь максимум выгод из этих возможностей – вот один из основных критериев эффективности ее системы управления. В этих условиях обеспечение руководителей предприятия ориентированной на принятие решений информацией становится жизненно необходимым.

Согласно проведенным исследованиям мировой практики, для реализации этой функции в компаниях создаются системы информационно-аналитического обеспечения. Главной задачей этих систем является информационная поддержка руководителей путем обеспечения их информацией, основанной на результатах деятельности по сбору и обработке данных о внешней и внутренней среде предприятия [1, 2, 3].

Цель данной работы состоит в теоретическом обосновании и методологической разработке системы информационно-аналитического обеспечения крупного машиностроительного предприятия.

Поставленная цель определяет главные задачи, которые подлежат решению в данной работе:

- изучение состояния информационного обеспечения крупного машиностроительного предприятия;
- выработка рекомендаций по совершенствованию системы информационно-аналитического обеспечения на основе применения методов и моделей аналитико-синтетической переработки информации, возможностей современных информационных технологий.

Основными предпосылками создания системы информационно-аналитического обеспечения крупного машиностроительного предприятия ПАО «НКМЗ» являются следующие факторы:

1. Политическая и экономическая обстановка в Украине и мире меняется так резко, что для адекватного реагирования на изменения окружающей среды и обеспечения успеха в конкурентной борьбе предприятию необходима эффективная система информационно-аналитического обеспечения.

2. Для качественного информационно-аналитического обеспечения руководства предприятия эта система должна быть ориентирована на конкретных лиц, принимающих управленческие решения.

3. Целенаправленный сбор общедоступной информации из различных открытых источников с последующим анализом позволяет принимать обоснованные решения.

4. Система информационно-аналитического обеспечения должна не просто решать вопросы накопления данных и выдачи отчетов, главная ее задача – обеспечение лиц, принимающих управленческие решения, такой информацией, которая помогла бы выбрать наиболее оптимальный вариант решения стоящей перед предприятием проблемы.

Основной целью создания системы информационно-аналитического обеспечения предприятия в таких условиях является информационно-аналитическая поддержка принятия

оптимального управленческого решения, обеспечивающего достижение конкурентного превосходства предприятия на рынке.

Главными задачами системы информационно-аналитического обеспечения являются:

- постоянный мониторинг и сбор информации о конкурентной среде предприятия;
- аналитическая обработка данных, полученных из всех возможных информационных источников;
- представление руководству предприятия результатов информационных исследований и анализа для принятия управленческих решений.

Система информационно-аналитического обеспечения предприятия, решающая задачу обеспечения руководителей высшего уровня управления актуальной информацией, ориентированной на принятие решений (рис. 1), представляет собой последовательность взаимосвязанных этапов: постановка задачи (цели), определение потребностей в информации, поиск источников, сбор информации, формирование баз данных и документальных фондов, систематизация, анализ и синтез информации, представление результатов.

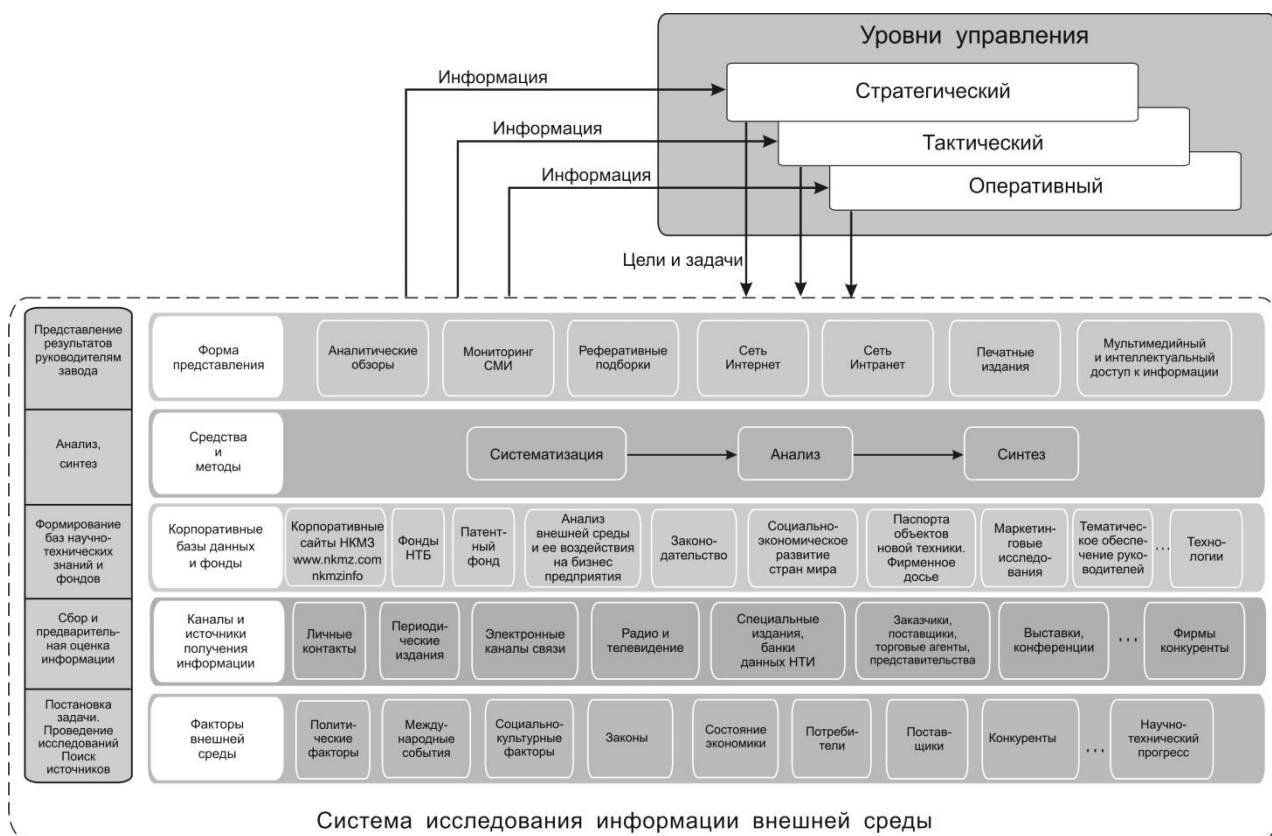


Рис. 1. Система информационно-аналитического обеспечения предприятия

Содержание работ каждого из этапов представлено в табл. 1.

Потребителями информационно-аналитических материалов являются руководители высшего уровня управления акционерного общества, руководители подразделений и ведущие специалисты завода. Информация передается руководителям на каждый уровень управления, в соответствии с их информационными потребностями.

Для принятия управленческого решения руководителям необходима консолидированная информация, то есть информация, прошедшая предварительный отбор, анализ, оценку с целью быть пригодной для непосредственного решения проблем [4, 5]. В зависимости от степени консолидации информации ее объем уменьшается, а ценность для принятия решения возрастает.

Таблица 1

Содержание работ этапов информационно-аналитического процесса

№ п/п	Этап информационно-аналитической деятельности	Функции (содержание работ этапа)
1	Планирование работ	Изучение целей Определение потребностей в информации Постановка задачи информационного поиска Планирование работ
2	Сбор информации	Исследование имеющейся информации, выявление «пробелов» Построение оптимальных каналов получения информации Поиск и сбор информации Предварительная оценка информации (достаточность, релевантность и т. д.)
3	Формирование БД и фондов	Структурирование и систематизирование информации Формирование баз данных (БД) и фондов научно-технической, экономической информации
4	Аналитико-синтетическая обработка информации	Анализ и синтез информации Оформление результатов информационно-аналитических исследований (составление отчетов)
5	Представление результатов	Определение оптимального способа передачи Подготовка и тиражирование результатов информационно-аналитических исследований Доставка информационного продукта потребителю Построение системы обратной связи Оценка эффективности (результатов) работы

Основу системы информационно-аналитического обеспечения руководителей и специалистов ПАО «НКМЗ» составляют информационно-аналитические исследования, проводимые на основе использования «ТАС-моделей» (ТАС - тезис-анализ-синтез).

Информационно-аналитические исследования – это динамический процесс, включающий три последовательных этапа построения информационных моделей – тезисной, аналитической, синтетической (рис. 2).

Каждый последующий этап по «прямой связи» получает результат предыдущего этапа. В то же время в соответствии с принципами системного подхода каждый последующий этап по «обратной связи» посылает на предыдущий этап «сигнал достаточности» выполненных разработок. По этому сигналу предыдущая система (подсистема) или прекращает свою работу, или выполняет необходимую доработку.

В результате аналитической обработки руководителю выдается осмысленная информация, полученная из оцененных, истолкованных и соотнесенных данных, изложенных таким образом, что ясно видится решение конкретной поставленной задачи.

Таким образом, за счет интенсификации информационно-аналитических исследований на основе системности и моделирования обеспечивается повышение эффективности использования информационных ресурсов.

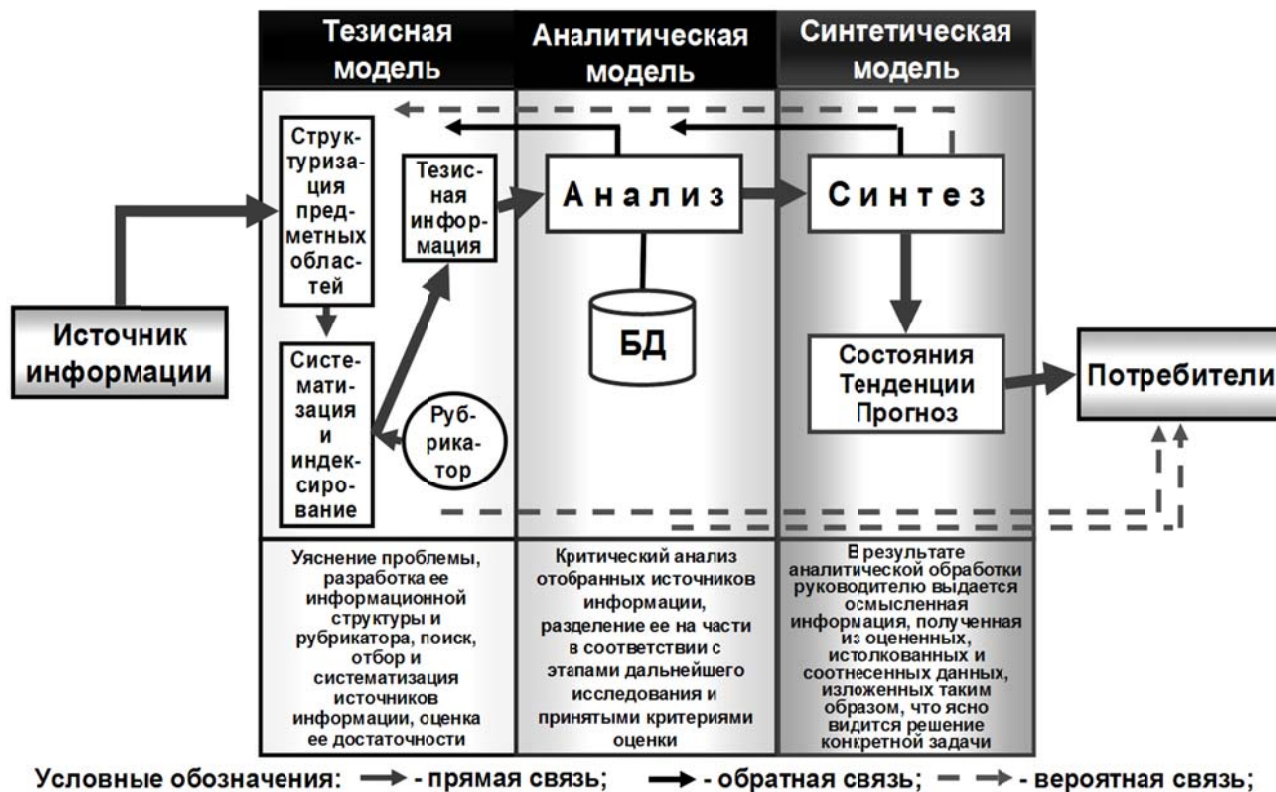


Рис. 2. Схема проведения информационно-аналитических исследований

Для эффективной организации работ по информационно-аналитическому обеспечению руководителей на предприятии широко используются возможности современных информационных технологий. Информационные технологии предоставляют качественно новые возможности для сбора, систематизации, обработки, анализа информации и создания баз данных аналитических материалов.

Важнейшей задачей является обеспечение работы с разнообразными источниками и типами информации. В соответствии с реальной практикой источниками информации служат как подразделения предприятия, так и внешние источники: информационные агентства, сайты конкурентов, поставщиков и заказчиков продукции, государственных органов, средств массовой информации и др.

В этих условиях корпоративный информационный портал является единой точкой входа в корпоративной информационной системе, которая позволяет обнаруживать и высвобождать структурированную и неструктурированную информацию из различных источников с тем, чтобы превращать ее в корпоративное знание, необходимое для принятия решений.

Задачи, решаемые корпоративным информационным порталом:

- систематизация информационных ресурсов корпоративной информационно-вычислительной сети завода;
- исключение дублирования информации в корпоративной сети;
- облегчение поиска необходимой информации;
- оптимизация трафика работы с внешней средой;
- возможность оперативного реагирования на информационные запросы пользователей;
- объединение информационных ресурсов предприятия в единую базу знаний.

Структура и содержание портала формируется на основании анализа информационных запросов руководителей и специалистов предприятия и динамично отражает их потребности при решении стратегических, тактических и оперативных задач (рис. 3).

<p align="center">Корпоративный уровень</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сбалансированная система показателей. Стратегическая карта НКМЗ. • Курс стратегического управления (учебные пособия). • Концепция «Бережливое производство». • Система менеджмента качества. • Материалы НТЭС, балансовых комиссий и др. • Корпоративная культура. 	<p align="center">Данные корпоративных информационных систем обеспечения управления бизнес-процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> • Техническая подготовка производства, производство, управление качеством, ТЭП, управление стоимостью, маркетинг, финансы, сбыт, бухгалтерский учет, управление персоналом, экономическая безопасность и др. <p align="center">Основное делопроизводство</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приказы, распоряжения, совместные решения. • Система коллективного взаимодействия при согласовании распорядительных и проектных документов.
<p align="center">Информация, прошедшая анализ и синтез (знания)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информационно-аналитические обзоры. • Информационные бюллетени мультидисциплинарных групп. • Документация на объекты интеллектуальной собственности. • Авторские материалы и др. 	<p align="center">Акцент дня, новости NKМZinfo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информация о наиболее важных событиях предприятия. • Информация о новых поступлениях на портал. • Корпоративная газета «Вестник НКМЗ».
<p align="center">Научно-техническая информация</p> <ul style="list-style-type: none"> • Банк научно-технических знаний и нормативной документации. • Патентно-информационное обеспечение специалистов. 	<p align="center">Информационные сайты подразделений</p> <ul style="list-style-type: none"> • Производства, цехи. • Управления, отделы.
<p align="center">Система дистанционного обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методическое обеспечение процесса аттестации и сертификации специалистов. • Учебно-методическое обеспечение процесса обучения английскому языку. • Тематические on-line тренинги. 	<p align="center">www.nkmz.com</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зеркало внешнего рекламно-коммерческого сайта НКМЗ
<p align="center">Информация из внешней среды</p> <ul style="list-style-type: none"> • Новости, финансовая информация, законодательство, сайты деловых партнеров, мониторинг СМИ и др. 	<p align="center">Информационная безопасность</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информация для пользователей ИВС и администраторов КС. • Система мониторинга, обнаружения и предотвращения нарушений информационной безопасности в сети.
<p align="center">Справочная информация</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гос. учреждения, транспорт, связь, справочники, прогноз погоды, календарь и др. 	

Рис. 3. Структура и содержание корпоративного информационного портала

Перечень и содержание разделов корпоративного информационного портала может меняться на основании анализа информационных потребностей руководителей и специалистов завода.

В процессе поиска, сбора и аналитической обработки информации заняты практически все подразделения ПАО «НКМЗ». Эффективность управления этим процессом достигается на основе принципов централизации и децентрализации: путем формирования центра деловой информации (отдел информационно-аналитического обеспечения) и разветвленной сети информационно-аналитических групп подразделений (рис. 4).

В составе центра деловой информации функции по организации информационной поддержки бизнеса возлагаются на специальных работников – специалистов-аналитиков. Специалисты-аналитики осуществляют информационную поддержку бизнеса, организуя и обеспечивая выполнение всех составных этапов системы информационно-аналитического обеспечения.

Специалисты-аналитики тесно контактируют с экспертами информационно-аналитических групп подразделений, которые оценивают и фильтруют информацию в соответствующих областях, а также консультантами (руководителями бизнес-процессов). Именно специалисты-аналитики совместно с экспертами и консультантами занимаются оценкой того, какая информация и знания важны для предприятия.

Организационную структуру системы информационно-аналитического обеспечения предприятия во многом определяет информационная культура персонала ПАО «НКМЗ», являющаяся частью корпоративной культуры. Информационная культура в НКМЗ определяется ценностными ориентациями предприятия, системой освоения новых знаний, способом использования информации и отражает приоритеты руководителей предприятия в использовании информации для принятия управленческих решений, и стили работы специалистов с информацией для создания высоких потребительских свойств выпускаемой продукции.



Рис. 4. Модель изменений в организационных структурах для реализации возможностей технологии управления знаниями

ВЫВОДЫ

Дальнейшее развитие системы информационно-аналитического обеспечения будет осуществляться с учетом целей и задач принятой руководством предприятия стратегии развития акционерного общества.

Программа мероприятий по повышению эффективности процесса информационно-аналитического обеспечения должна быть направлена на обеспечение потребности руководителей предприятия в информации, необходимой для реализации стратегических целей ПАО «НКМЗ», качественную информационно-аналитическую поддержку исполнения стратегий производств и функциональных подразделений предприятия, повышение творческой активности и интеллектуального уровня сотрудников предприятия.

Необходимым условием реализации запланированных мероприятий программы является использование инновационных методов и средств сбора, обработки, анализа и распространения информации среди всех заинтересованных руководителей и специалистов предприятия. А также организационных форм информационно-аналитической деятельности, адаптируемых к конкретной рыночной ситуации с ориентацией на нужды преимущественно высшего звена руководства, ответственного за принятие стратегических решений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боган Кристофер Бизнес-разведка. Внедрение передовых технологий : пер. с англ. / Кристофер Боган, Майкл Инглиш. – М. : Вершина, 2006. – 368 с.
2. Создание системы конкурентной разведки компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://service-safety.at.ua>.
3. Бармаков Б. Роль информационного обеспечения в управлении компанией / Б. Бармаков // Управление компанией. – 2007. – № 2. – С. 11–21.
4. Кравец Л. Г. Интеллектуальные ресурсы конкурентной разведки / Л. Г. Кравец, С. А. Обрезанов. – М. : Права человека, 2004. – 276 с.
5. Прескотт Джон Е. Конкурентная разведка: Уроки из окопов / Джон Е. Прескотт, Стивен Х. Миллер. – М. : Альпина Паблишер, 2003. – 336 с.

Статья поступила в редакцию 28.04.2012 г.