

# РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

© Алиев А.Г.<sup>\*</sup>, Шахвердиева Р.О.<sup>♦</sup>

Институт информационных технологий НАН Азербайджана,  
Азербайджанская Республика, г. Баку

В работе указывается необходимость перехода экономики Азербайджана на инновационный путь развития. Описываются управленческие особенности инновационных структур. Приводятся элементы системы управления инновационных предприятий. Анализируются основные задачи и функции системы информационного обеспечения инновационных предприятий в условиях информационной экономики.

**Ключевые слова:** информационная экономика, системы управления, информационное обеспечение, инновационные элементы.

*Введение.* В настоящее время в Азербайджанской Республике модернизация экономики предполагает переход на инновационный путь развития на базе ИКТ. Это требует развития новых подходов к решению проблем управления существующих экономических систем [1]. Эффективность управления инновационной системы также зависит от механизма поиска, переработки, хранения и использования информации. Современная экономика нуждается в управленческой информации. Обеспечение принятия управленческих решений полной, надежной и своевременной информацией – центральная и наиболее сложная проблема организации управления.

Поэтому разработка системы управления инновационных предприятий в условиях информационной экономики является актуальным и необходимым.

*Системы управления и ее основные информационные компоненты.* Она состоит в следующем [2]:

---

<sup>\*</sup> Заведующий отделом, кандидат экономических наук, доцент.

<sup>♦</sup> Научный сотрудник.

- обеспечение фактическими данными управленческих структур;
- использование информационных данных для автоматизированных систем управления;
- использование информации для обеспечения деятельности различных потребителей организаций.

Известно, что информация в настоящее время превратилась в важнейшее условие эффективной работы и перспективного развития любой организации в условиях информационной экономики. Без этого невозможно определить точную цель менеджмента, оценить конкретную ситуацию, четко сформулировать проблему, принять рациональное управленческое решение и проконтролировать его своевременное выполнение.

Информационное обеспечение может рассматриваться не только в целом, охватывая все функции управления, но и по отдельным функциональным управленческим работам. Это дает возможность оценить специфические моменты, присущие информационному обеспечению функционального управления, раскрыв его общие свойства.

В настоящее время передача информации о положении и деятельности объекта в условиях информационной экономики на высший уровень управления и взаимный обмен информацией между всеми взаимосвязанными подразделениями объекта осуществляются на базе современной ИКТ. В нынешних условиях хозяйствования успех работы таких предприятий зависит не только от умения руководителей пользоваться всеми возможными инструментами и методами власти, но и умения выстроить в организации постоянно действующий механизм управления, являющийся основой реализуемых управленческих решений их содержания, условия реализации, прогноз итогов, сопряжение с внутренними и внешними факторами воздействия [3].

Решение проблемы формирования эффективного механизма управления хозяйствующими структурами в условиях информационной экономики возможно при условии концентрации управленческого внимания на проблемах информационного обеспечения системы учета и анализа результатов деятельности предприятия. Использование полезной информации одно из важнейших средств в конкурентной борьбе как на национальном, так и на междуна-

родном уровне. Исключительная роль информации в настоящее время привела к пониманию информации как ресурса, столь же необходимого и важного, как энергетические, сырьевые, финансовые, человеческие и другие.

Информация формирует материальную среду жизни человека, выступая в роли инновационных технологий, компьютерных программ, телекоммуникационных систем. Поэтому информационный ресурс общества является как социально значимая информация, содержащаяся во всех действующих в обществе информационных системах. Такая информация должна быть высокого качества и эффективной, удовлетворять потребностям как внешних, так и внутренних пользователей информации. Это означает, что информация должна содержать минимальное количество показателей, но удовлетворять максимальному количеству ее пользователей на разных уровнях управленческой иерархии предприятия. Экономическая информация должна быть полезной внутренним и внешним его пользователям, служить необходимой основой для осуществления процессов прогнозирования, планирования, анализа и контроля, т.е. выступать важным средством принятия эффективных управленческих решений [3].

*Задачи информационного обеспечения в системе управления.* Задачи информационного обеспечения в системе управления заключаются в следующем [2]: 1) удовлетворение информационных потребностей управляющих органов; 2) определение и отбор источников информации; 3) правильная интерпретация и систематизация полученных данных; 4) проверка достоверности, полноты и непротиворечивости данных; 5) исключение дублирования информации; 6) предоставление данных в едином и удобном для восприятия формате; 7) многократное использование полученной информации; 8) постоянное обновление данных.

*Особенности информации в системе управления.* Используемая информация в управлении имеет несколько особенностей [3]:

- информационное обеспечение стало существенно важным;
- передача информации осуществляется на базе современной ИКТ;
- содержание информационных сообщений определяется потребностями управленческих звеньев и вырабатываемых решений.

Область информации, связанная с построением информационной системы предприятия в условиях информационной экономики очень обширна и имеет определенную специфику, поскольку лежит на стыке управленческих, учетных и информационных технологий. Помимо информационных систем, она включает в себя управление ресурсами предприятия, проектами, моделирование бизнес-процессов и многое другое.

В настоящее время в распоряжении разработчиков автоматизированных систем управления имеется богатый арсенал программных решений по автоматизации различной деятельности предприятий.

Обеспечение информационной поддержки инновационной деятельности включает в себя [4]: 1) создание и пополнение банков данных научно-технических результатов; 2) осуществление связи с удаленными информационными центрами и базами данных; 3) обеспечение доступа заинтересованных организаций и лиц к информационным базам данных (ИБД) и информационным ресурсам Интернета в области инновационной деятельности; 4) поиск и отбор инновационных проектов, предложений по производству наукоемкой продукции для организаций и физических лиц, заинтересованных в их финансировании; 5) создание и пополнение банков данных о потребительских свойствах товаров ведущих фирм и т.п. [4].

*Информационные модели в управлении.* В современной экономике информация рассматривается как предмет труда, средство труда и результат труда. Однако информация является разнородной по содержанию и возможностям использования. Менеджеру все время приходится принимать решения в условиях большой неопределенности. При этом информационные системы (ИС), могут просчитывать варианты с применением большого объема данных и давать ответы на всевозможные вопросы.

В современном управлении при анализе больших объемов информации обязательным является обработка с применением информационных технологий и систем. Для стандартизированной обработки и для сопоставления применяемой информации необходимы некие сопоставимые порции информации для того, чтобы упорядочить обработку и создать возможность контроля и проверки качества и содержания применяемой информации.

Эти стандартизированные порции, которые можно использовать в системах обработки и принятия решений, и есть информационные модели.

Интеллектуальные модели – это класс ИМ, обладающих способностью к накоплению информации, совершенствованию и самосовершенствованию и осуществлению активных действий независимо от субъекта или объекта, создавшего эти модели [5].

Период использования моделей последнего класса превосходит периоды использования моделей первых двух классов. Примером этих моделей могут быть базы знаний, некоторые типы компьютерных вирусов, модели реакции человека на воздействие внешней среды.

Все три класса моделей относят к информационным ресурсам. Организованные данные относятся к ресурсным и интеллектуальным моделям и создают новый вид информационных ресурсов. Он позволяет проводить многоаспектный анализ, включая визуальный анализ.

Разные уровни структурные элементы информационного обеспечения. Управление разработкой и внедрением инноваций на различных уровнях неразрывно связано с постоянным принятием решений и осуществлением контроля за их реализацией. Оба эти вида деятельности предполагают получение и переработку определенной информации – как о внешней среде, так и о внутренних процессах. Поэтому можно говорить о существовании информационной среды – внешней и внутренней, – в которой потенциально содержится информация для осуществления актов принятия решений об инновациях и контроля их исполнения [5, 6].

*Заключение.* В заключении следует отметить, что данная работа частично была выполнена при финансовой поддержке Фонда Развития Науки (грант № eif-ritn-mqm-2/ikt-2-2013-7(13)-29/21/1). В рамках этого проекта проведенные исследования показывают, что своевременная разработка системы управления, в т.ч. системы информационного обеспечения инновационных структур позволяет оперативно принять эффективного управленческого решения по взаимодействию структурных элементов и повышению эффективности в условиях информационной экономики.

**Список литературы:**

1. Алгулиев Р.М., Алиев А.Г. Некоторые аспекты формирования ИКТ-ориентированных национальных инновационных систем // Проблемы современной экономики. Евразийский международный научно-аналитический журнал. – 2011. – № 4. – С. 1-8.
2. Зельдович Б.З. Информация в управлении. Сборник материалов научно-практической конференции. – М.: РИПО ИГУМО, 2008. – С. 147-153.
3. Богомолова И.С. Проблемы информационного обеспечения процесса управления современными предприятиями // Известия ЮФУ. – 2008. – № 10 (87). – С. 79-82.
4. Борисов В.В. Информационное обеспечение инновационной деятельности в компании // Журнал: Вопросы экономики и права. – 2012. – № 10. – С. 101-105.
5. Корнаков А.Н., Цветков В.Я. Информационные модели в управлении // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: экономика. – 2010. – № 1. – С. 111-113.
6. Михеев О.В., Очерedyкo С.В., Габусу П.А. Информационно-управленческое обеспечение деятельности организаций // Журнал: Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3.

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

**© Ал-Мерри Гаис М.С.\***

Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград

В настоящей статье на примере реально существующей информационной системы управления производством рассмотрены принципы ее построения и функционирования.

**Ключевые слова:** информационная система управления предприятием, бизнес-процесс, электронно-цифровая подпись.

---

\* Студент кафедры Электронно-вычислительных машин и систем.