

УДК 338.012

СИВАКОВА ЕВГЕНИЯ ВИКТОРОВНА

магистрант кафедры экономики, финансов и права филиала
РЭУ им. Г. В. Плеханова в г. Пятигорске Ставропольского края
Evgen_13ka@mail.ru

DOI: 10.26726/1812-7096-2018-11-279-284

МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. *Цель статьи* заключается в том, что информационная системы является необходимой частью предприятия. Поэтому при выборе и построении информационной системы важно учитывать не только объем работы, затраты, квалификацию сотрудников, но и специфику предприятия в целом. Информационная система выступает неким инструментом в развитии хозяйствующего субъекта, так как от того, как она построена, зависят результаты работы, уровень производства, объем затрат, финансовые результаты, а также экономический потенциал. Основной задачей информационной системы является эффективное функционирование, которое способствует ориентации деятельности на потребности в предлагаемой продукции, и платежеспособный спрос, позволяющий осуществлять расширенное воспроизводство, инвестиционную деятельность и обновление технологий. В данной статье также рассматриваются вопросы, связанные с влиянием информационной системы на эффективность деятельности организации. **Методом проведения работы** справедливо назвать метод сравнительного анализа хозяйственной деятельности и методологию в области маркетинга, применение комплексного системного подхода, используемого финансово-экономическими подразделениями для перераспределения денежных ресурсов, рисков, ликвидности, доходов и информации в соответствии с конечными целевыми установками предприятия, а также тесной корреляции с изменениями микро и макроситуации. **Результаты работы** могут быть применены на предприятии с учетом территориального положения экономического субъекта, уровня жизни населения, размера заработной платы, а также специфики производства. **Область применения результатов.** Полученные результаты и выводы способны обеспечить рост эффективности деятельности хозяйствующего субъекта. **Вывод.** Построение информационной системы с учетом специфики производства позволит ликвидировать риски необоснованных затрат на производство готовой продукции, позволит увеличить объемы реализации, а также будет способствовать увеличению эффективности работы экономического субъекта.

Ключевые слова: эффективность деятельности, управление, экономический субъект, информационная система, информационные технологии, специфика производства.

СИВАКОВА ЕВГЕНИЯ ВИКТОРОВНА

Student FGOBU VO "Orel State University named after IS Turgenev",
Orel, e-mail: zhenya.filyakova@mail.ru

A METHOD OF CONSTRUCTING AN INFORMATION SYSTEM FOR EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE ORGANIZATION

Abstract. In this manuscript we are also discussing the issues related to the impact of an information system on effectiveness of activity of an organization. **The method** of completing the study can be justifiably considered the method of comparative analysis of economic activity and the methodology in the field of marketing, the use of a complex systemic approach used by financial-economic departments to re-distribute monetary resources, risks, liquidity, income and information. **The results** of the study can be applied at an enterprise taking into account the territorial position of an economic entity, the standard of living of population, the size of earnings, as well as specific features of production. Building an information system taking into account the specifics of production will allow to get rid of risks of unsubstantiated expenditures on finished product output, will allow to expand the sales volumes, as well as will contribute to the increase in effectiveness of work of an economic entity.

Keywords. Effectiveness of activity, management, an economic entity, an information system, information technologies, specific features of production.

Вопросы, связанные с организацией экономного использования ресурсов, являются волнующими и интересующими руководство любого предприятия, от того, насколько правильно и целесообразно используются ресурсы экономического субъекта, зависят показатели объема производства продукции, уровень себестоимости и качества, получаемый финансовый результат, а в конечном счете и экономический потенциал хозяйствующего субъекта.

Данная проблема становится наиболее актуальной в условиях ужесточения конкуренции, постоянного роста дефицита сырья и предпринимательских рисков.

Информационная система является одним из путей решения основных вопросов, связанных с конкуренцией, безработицей, уровнем жизни, эффективностью деятельности организации, она оказывает влияние на технологический процесс и окружающую среду.

Влияние данной системы на организацию осуществляется на двух уровнях:

– микроуровень – выражается во влиянии отдельных сотрудников, отделов организации на их работу;

– макроуровень – на организацию, отрасль и общество в целом.

Ученые, рассматривая влияние информационной системы на эффективность деятельности организации, выделили два подхода: экономический и поведенческий.

Первый подход рассматривает информационную систему как средство производства, поскольку она имеет более низкую цену, то может свободно заменить капитал и рабочую силу, которые имеют тенденцию к увеличению стоимости.

Таким образом, такой подход направлен на снижение числа средних менеджеров и служащих, так как информационные технологии заменяют их.

Другое финансовое воздействие информационных технологий заключается во внутренних затратах организации, которые напрямую зависят от ее размеров.

Основываясь на поведенческой теории, информационные системы могут изменять иерархию принятия решений на предприятии, а также способны оказать влияние на эффективность деятельности организации.

Они необходимы для того, чтобы перепроектировать организацию, изменить ее структуру, область действия, средства сообщения и механизмы управления работой, трудовыми процессами, изделиями и услугами [5].

Функции информационной системы представлены на рис. 1.



Рис. 1. Функции информационной системы.

Таким образом, можно сказать, что информационная система является неотъемлемым инструментом для эффективности деятельности организации, поскольку имеется необходимость обеспечения информацией всех заинтересованных лиц.

Взаимосвязь между информационной системой и предприятием представлена на рис. 2.

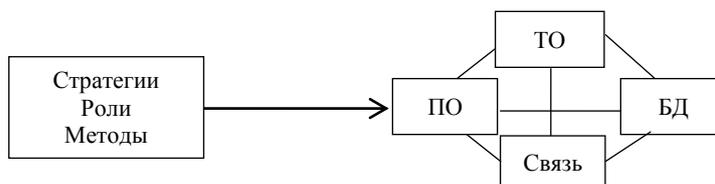


Рис. 2. Взаимосвязь предприятия и информационной системы.

Зависимость устанавливается благодаря деловой стратегии, правилам, процедурам и информационным программным обеспечениям систем, техническому оборудованию базы и передачи данных.

Организации должны открывать себя под влиянием информационной системы, подбирая оптимальную для себя, изменяя, дополняя ее, адаптируя к конкретным условиям [17].

Потребность создания информационной системы возникает от того, что принятие решений является конечным продуктом деятельности любой коммерческой организации, поэтому достоверность информации является важным критерием.

Как правило, такая потребность возникает при решении какой-либо проблемы, при перестройке процесса деятельности или даже при анализе деятельности конкурентов.

Структура управления любой организации делится на три уровня: операционный, функциональный и стратегический [15].

Операционный уровень является основой всех информационных технологий, на данном этапе выполняется огромное количество операций по решению функциональных задач:

- учет произведенной продукции;
- учет затрат времени, сырья, материалов и т. д.;
- бухгалтерский, управленческий учет и т. д.

На данном уровне решение задач происходит на основе полной, определенной, достоверной информации.

Инструменты на оперативном уровне имеют невысокие аналитические возможности, главное их назначение – в отслеживании ежедневных операций.

Поэтому информационная система на данном уровне выступает как программное обеспечение, для обработки текстовой, табличной, статистической и другой информации.

Функциональный уровень необходим для обеспечения задач, требующего предварительного анализа информации, который был подготовлен на операционном уровне, здесь возрастает функция управления анализом, поскольку основная задача этого этапа заключается в решении слабо структурированных задач.

Основными функциями информационной системы на функциональном уровне являются:

- сравнение текущих показателей с прошлыми;
- составление периодических отчетов за период;
- обеспечение доступа к архивной информации;
- принятие тактических управленческих решений.

Поэтому в информационной системе организации на функциональном уровне используются такие инструменты, как база данных, система обработки знаний, система поддержки и принятия решений.

Ориентация стратегического уровня направлена на принятие решений на основе целей организации.

На стратегическом этапе проводится анализ финансового состояния организации, в результате которого принимаются решения об увеличении объема выпуска продукции или снятия ее с производства, о привлечении или сокращении рабочей силы.

Таким образом, использование информационной системы оказывает влияние на экономический субъект следующим образом:

1. Формирование общей базы информации обо всех сторонах деятельности. Данная информация может использоваться для точного анализа и контроля стратегического и тактического планирования.

2. Стандартизация процессов предприятия. Максимально снижается зависимость деятельности, как правило, происходит значительная оптимизация фонда оплаты труда, а эффективность его использования увеличивается.

3. Информационная система является основой формирования справедливой и эффективной системы мотивации каждого сотрудника, так как данные, поступающие в информационную систему, отражают вклад каждого сотрудника в общий результат деятельности.

4. Чем больше работников вовлечено, тем меньше сотрудников требуется для выполнения одной и той же работы при наличии и отсутствии информационной системы.

5. В информационной системе четко определена ответственность каждого сотрудника, поэтому значительно снижаются затраты на контроль деятельности.

6. Упорядочивается управление процессами компании, так как в любое время можно увидеть текущее состояние любого процесса и результаты деятельности организации.

7. Снижается себестоимость товаров и услуг.

8. За счет ускорения процессов, а также цикла оборотов продукта увеличивается свободный денежный поток.

Информационные системы управления и предприятия взаимодействуют друг с другом и необходимы для обеспечения достоверными и оперативными данными на предприятии, для получения прибыли благодаря новым технологиям [18].

Уникальность состоит в том, что они способны оптимизировать и рационализировать функцию управления путем новых средств сбора, передачи и обработки информации.

Взаимодействие информационной системы и предприятия системно, и на него влияет большое число факторов, которое включает в себя структуру организации, эксплуатацию оборудования, политику, окружающую среду и т. д.

Информационная система необходима для эффективности работы, и именно она служит источником конкурентоспособности хозяйствующего субъекта.

Основным направлением развития информационной системы на предприятии является системный подход, который в свою очередь рассматривается не только как методология исследования, но и как способ управления, дающий представление об организации.

Важнейшим методом реализации системного подхода в исследованиях является системный анализ, суть которого состоит во всестороннем изучении всех важных аспектов объекта исследования.

Для построения информационной системы основными задачами являются:

1. Определение общей цели для систем любого уровня.

2. Наличие большого числа системных элементов, связанных между собой каналами для передачи данных.

3. Функционирование систем всех уровней в условиях их взаимодействия с внешней средой.

4. Постоянное взаимодействие пользователей и технических средств в процессе реализации функции управления.

5. Ориентация системы на автоматизацию обработки информации.

6. Управление с использованием системы обратной связи.

Планирование развития информационной системы необходимо начинать с оценки существующей информационной системы.

Информационная система должна рассматриваться как технические части проектов усиления организации, ее построение является способом достижения целей предприятия.

Внедрение сопровождается значительными инвестициями и должно быть основано на всесторонней оценке ее уникальных особенностей и требований.

Информационную систему необходимо рассматривать как всю инфраструктуру предприятия, включающую в себя:

– технологические процессы, обеспечивающие функционирование системы;

– управленческие элементы, обеспечивающие организацию эксплуатации системы.

Задача информационной системы представляет собой совокупность действий, выполняемых в процессе достижения целей:

– централизованное хранение и обработка данных;

– упорядочение потоков информации;

– стандартизация процедур и документов;

– оптимизация, регламентация функциональных ролей и обязанностей сотрудников;

– повышение эффективности деятельности.

Однако следует заметить, что целью любого коммерческого предприятия является получение прибыли, и, следовательно, функционирования одной информационной системы недостаточно для увеличения данного показателя.

Необходимо учитывать территориальное положение экономического субъекта, уровень

жизни населения, размер заработной платы, а также специфику производства.

Например, вид деятельности производства хлеба и хлебобулочных изделий является социально значимой отраслью, поэтому перед предприятием стоит важная стратегическая задача по обеспечению дешевым хлебом как можно большего количества человек.

Начиная с закупки сырья, у организации возникает необходимость учета цены и объемов приобретения, качества и выбора поставщиков, поскольку рынок хлеба и хлебобулочных изделий характеризуется сезонными колебаниями объемов производства.

Работа маркетинговой службы должна учитывать не только потребности покупателей, но и производить расчет маршрута с целью эффективности реализации и снижения расходов на топливо. При выборе контрагентов должна учитываться их способность отвечать по своим обязательствам.

Особенность производства и потребления хлеба и хлебобулочных изделий заключается в том, что короткие сроки реализации не позволяют делать запасы готовой продукции.

Поэтому от эффективности работы маркетинговой службы зависят не только объемы выпущенной и реализованной продукции, но и заработная плата сотрудников, работающих при сдельной форме оплаты труда.

Хлебобулочное производство – достаточно сложный и непредсказуемый процесс, так как при одной и той же закладке сырья и используемой технологии может получиться разный результат объема и качества выпущенной продукции.

В данном случае должна быть разработана схема отгрузки готовой продукции и установлен контроль над движением первичной документации, так как в случае недостаточного выпуска продукции возникает необходимость оперативного исправления документов.

Работа с дебиторской задолженностью, проведение инвентаризации, контроль товаров на складах с целью предотвращения затоваривания и списания просроченного сырья на убытки, а также учет возвратной и пригодной на переработку продукции заслуживает особого внимания, так как от результатов работы служб предприятия зависит его эффективность.

В связи с этим появилась необходимость в создании информационной системы, направленной на своевременное обеспечение достоверной информацией, способной оказать влияние на принятие экономических решений.

Применение такой системы будет способствовать положительным изменениям и расширению производственных возможностей:

- планированию и финансовому анализу затрат, своевременному и достоверному учету имущества и обязательств;
- оценке спроса и удовлетворения потребностей покупателей;
- способности к оперативному реагированию на изменения в законодательстве.

Литература

1. Абдукаримов И. Т. *Финансово-экономический анализ хозяйственной деятельности коммерческих организаций: учебное пособие* / И. Т. Абдукаримов. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 320 с.
2. Александрова А. В. *Стратегический менеджмент: Учебник* / Н. А. Казакова, А. В. Александрова, С. А. Курашова, Н. Н. Кондрашева. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 320 с.
3. Андрейчиков А. В. *Системный анализ и синтез стратегических решений. Основы стратегического инновационного менеджмента и маркетинга* / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – М.: Либроком, 2017. – 248 с.
4. Баканов М. И. *Теория экономического анализа. Учебное пособие* / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 264 с.
5. Волков О. И. *Экономика предприятия: Учебное пособие* / О. И. Волков, В. К. Скляренко. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 264 с.
6. Грибов В. Д. *Экономика предприятия: учебник* / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Инфра-М, 2013. – 446 с.
7. Данелян Т. Я. *Экономические информационные системы предприятий и организаций: Монография*. / Т. Я. Данелян. – М.: ЮНИТИ, 2015. – 284 с.
8. Зайцев Л. Г. *Стратегический менеджмент: Учебник* / Л. Г. Зайцев, М. И. Соколова. – М.: Магистр, 2013. – 528 с.
9. Зуб А. Т. *Стратегический менеджмент: Учебник и практикум* / А. Т. Зуб. – Люберцы: Юрайт, 2015. – 375 с.
10. Иванов И. Н. *Экономический анализ деятельности предприятия: Учебник* / И. Н. Иванов. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 348 с.

11. Кашкин С. Ю. *Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности* / С. Ю. Кашкин. – М.: KnoРус, 2013. – 432 с.
12. Косиенко Н. С. *Информационные системы и технологии в экономике: Учебное пособие* / Н. С. Косиенко, И. Г. Фризен. – М.: Дашков и К, 2015. – 304 с.
13. Косолапова М. В. *Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник* / М. В. Косолапова, В. А. Свободин. – М.: Дашков и К, 2016. – 248 с.
14. Лопарева А. М. *Экономика организации: Учебник* / А.М.Лопарева. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 400 с.
15. Мескон М. *Основы менеджмента: учебное пособие* / М. Мескон. – М.: Вильямс, 2017. – 672 с.
16. Меркулова Ю. В. *Ситуационно-стратегическое планирование в экономике. В 2 т. Т.2 Моделирование оптимальных стратегий и программ. 2-е изд., доп* / Ю.В. Меркулова. – М.: Экономика, 2015. – 464 с.
17. Назарова О. Б. *Проблемы и разработки адаптации информационных систем и технологий // Межвузовский сборник научных статей. – 2008. – С. 33–38.*
18. Никонорова А. В. *Информационные технологии как инновационный инструмент повышения эффективности // Экономика. – № 6 (52). – С. 50–52 (2015).*
19. Савицкая Г. В. *Экономический анализ: Учебник* / Г. В. Савицкая. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 649 с.
20. Яснев В. Н. *Информационные системы и технологии в экономике Учебное пособие* / В. Н. Яснев. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 560 с.

References:

1. Abdulkarimov I. T. *Financial and economic analysis of economic activities of commercial organizations: a tutorial* / I. T. Abdulkarimov. M.: SIC INFRA-M, 2013. 320 p.
2. Aleksandrova A. V. *Strategic management: Textbook* / N. A. Kazakova, A. V. Alexandrova, S. A. Kurashova, N. N. Kondrasheva. M.: SIC INFRA-M, 2013. 320 p.
3. Andreychikov A. V. *System analysis and synthesis of strategic decisions. Fundamentals of strategic innovation management and marketing* / AV. Andreichikov, ON. Andreichikova. M.: Librokom, 2017. 248 c.
4. Bakanov M. I. *Theory of economic analysis. Textbook* / MI Bakanov, A.D. Sheremet. M.: Finance and Statistics, 2014. 264 c.
5. Volkov O. I. *Enterprise Economics: Study Guide* / O. I. Volkov, V. K. Sklyarenko. M.: INFRA-M, 2018. 264 p.
6. Mushrooms V. D. *Enterprise economics: textbook* / V. D. Mushrooms, V.P. Georgian-new. 5th ed., Revised. and add. Moscow: Infra-M, 2013. 446 p.
7. Danelyan T. Ya. *Economic Information Systems of Enterprises and Organizations: Monograph*. / T. Ya. Danelyan. M.: UNITI, 2015. 284 p.
8. Zaitsev L. G. *Strategic management: Uebnik* / L. Zaitsev, M. I. Sokolova. M.: Master, 2013. 528 p.
9. Tooth A. T. *Strategic Management: Textbook and Workshop* / A. T. Tooth. Lyubertsy: Yurayt, 2015. 375 p.
10. Ivanov I. N. *Economic analysis of the enterprise: Textbook* / I. N. Ivanov. M.: SIC INFRA-M, 2013. 348 p.
11. Kashkin S. Yu. *Comprehensive economic analysis of economic activity* / S.Yu. Kashkin. M.: KnoРус, 2013. 432 p.
12. Kosienko N. S. *Information systems and technologies in economics: study guide* / N. S. Kosienko, I. G. Friesen. M.: Dashkov and Co., 2015. 304 p.
13. Kosolapova M. V. *Comprehensive economic analysis of economic activity: Textbook* / M. V. Kosolapova, V. A. Svobodin. M.: Dashkov and K, 2016. 248 p.
14. Lopareva A. M. *Economics of organization: Textbook* / A. M. Lopareva. M.: Forum, SIC INFRA-M, 2013. 400 p.
15. Meskon M. *Fundamentals of management: a tutorial* / M. Meskon. M.: Williams, 2017. 672 p.
16. Merkulova Yu. V. *Situational and strategic planning in the economy. In 2t. T.2 Simulation of optimal strategies and programs. 2nd ed., Supplementary* / Yu.V. Merkulov. M.: Economy, 2015. 464 p.
17. Nazarova O. B. *Problems and development of adaptation of information systems and technologies // Intercollegiate collection of scientific articles. 2008. P. 33–38.*
18. Nikonorova A. V. *Information technologies as an innovative tool to increase efficiency // Economy. No. 6 (52). P. 50–52 (2015).*
19. Savitskaya G. V. *Economic analysis: Textbook* / G.V. Savitskaya. M.: SIC INFRA-M, 2013. 649 p.
20. Yasnev V. N. *Information systems and technologies in economics, study guide* / V. N. Yasnev. M.: UNITI-DANA, 2013. 560 p.