

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Ловина В.В. Email: Lovina1146@scientifictext.ru

Ловина Валерия Витальевна – магистрант,  
кафедра информатики и компьютерного дизайна, факультет информационных систем и технологий,  
Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций  
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, г. Санкт-Петербург

**Аннотация:** в статье рассматриваются цели и задачи информационных систем управления проектами. В современных условиях конкуренции, для получения дополнительного преимущества компании должны не только предоставлять качественные товары и услуги, но и улучшать систему внутреннего управления. Оптимизация бизнес-процессов компании может не только вывести ее на новый уровень работы с заказчиками, но и расширить аудиторию потенциальных клиентов, что позволит оказать прямое влияние на прибыль и качество предлагаемых товаров и услуг.

**Ключевые слова:** информационные системы управления проектами, цели, задачи.

## PURPOSES AND TASKS OF PROJECT MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS Lovina V.V.

*Lovina Valeria Vitalievna – Undergraduate,  
DEPARTMENT OF INFORMATICS AND COMPUTER DESIGN,  
FACULTY OF INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES,  
BONCH-BRUEVICH SAINT-PETERSBURG STATE UNIVERSITY OF TELECOMMUNICATIONS,  
SAINT-PETERSBURG*

**Abstract:** the article considers the objectives and tasks of project management information systems. In today's competitive environment companies should not only provide qualitative goods and services, but also improve the internal management system to gain additional advantages. Company's business processes optimization can bring it to a new level of work with customers and expand the audience of potential clients, which will allow to have a direct impact on the company's profit and quality of the products and services offered.

**Keywords:** project management information systems, purposes, tasks.

УДК 004.78

Информационная система управления проектами – мощный инструмент, автоматизирующий процессы управления проектной деятельности с помощью программного обеспечения и позволяющий улучшить качество и эффективность управления на протяжении всего жизненного цикла проекта.

Основа системы управления проектами включает в себя [1]:

- 1) организационная структура, созданная для эффективного управления проектными работами (рис. 1);
- 2) набор процедур, обеспечивающих функционирование процессов управления проектом;
- 3) нормативно-регламентная база, обеспечивающая статус системы управления проектом;
- 4) инструментальные системы, программное обеспечение.



*Рис. 1. Организационная структура*

Решив внедрить информационную систему управления проектами в рабочую среду, компания может достичь следующих целей:

- эффективное управление трудовыми и финансовыми ресурсами в условиях ограничений, предусмотренных проектами;
- рациональное использование производственного потенциала компании, дальнейшее развитие ее производственных мощностей;
- повышение качества работы сотрудников компании, вовлеченных в проекты;
- улучшение качества контроля выполнения рабочих фаз проекта руководителем проекта;
- повышение гибкости и оперативности работы всей задействованной проектной группы;
- сокращение сроков проектных работ и поддержание качественного результата выполнения проектов за счет перераспределения трудовых ресурсов и оптимальной организации процесса его исполнения;
- снижение себестоимости предлагаемых товаров и услуг за счет оптимизации затрат на реализацию проектов;
- повышение эффективности управления всеми имеющимися и будущими проектами компании.

Информационные системы управления проектами применяются для решения следующих задач [2]:

- структуризация, представление перечня и характеристик работ по проекту;
- оформление перечня необходимых ресурсов: сотрудников, основных материалов и производственного оборудования;
- разработка графика использования ресурсов: дата, когда конкретный ресурс может быть задействован для выполнения конкретных работ;
- определение очередности выполнения проектных работ, установка причинно-следственных отношений и связей между операциями;
- выделение временных ограничений по длительности выполнения проектных работ;
- определение конкретных планируемых дат для начала и конца каждой операции проекта;
- оптимизация графика проектных работ, определение состава трудовых ресурсов проекта, распределение их во времени, отслеживание загруженности и организация пространства взаимодействия участников проекта распределение загрузки трудовых ресурсов;
- расчет общего бюджета проекта и распределение финансовых затрат на протяжении выполнения всего проекта;
- анализ, выявление и мониторинг проблем, определение необходимых финансовых и временных резервов для надежной реализации проекта;
- определение вероятности успешного исполнения промежуточных этапов;

- ведение учета и отслеживание за сроками выполнения этапов проекта;
- прогнозирование и анализ последствий возникающих отклонений в ходе выполнения проектных работ с целью принятия оптимальных решений и внесения корректирующих действий в проектную деятельность;
- ведение текущей отчетности, архивов проектов и анализ опыта их реализации для последующего использования в других проектах.

Информационные системы управления проектами могут различаться по своим функциональным возможностям в связи с особенностями работы с проектами в каждой конкретной организации и спецификой самого проекта. Однако, существует ряд основных функций, выполнение которых должна обеспечивать любая информационная система управления проектами:

- планирование работ в календаре;
- расчет временных резервов исполнения этапов проекта;
- планирование трудовых ресурсов;
- расчет финансовых и технических затрат;
- распределение ресурсов;
- учет фактических данных выполнения проекта;
- подготовка отчетных материалов;
- централизованное хранение данных;
- обеспечение коллективной работы в едином информационном пространстве.

Эффективное использование информационных систем управления проектами дает возможность компаниям успешно реализовывать рабочие проекты в соответствии с требованиями заказчиков, добиваясь поставленных целей и задач в установленные сроки и бюджетные рамки.

#### *Список литературы / References*

1. Сурыгина И.Ю. Эффективность использования информационных систем управления бизнес-проектами // Современная гуманитарная академия, 2008. № 3 (8). С. 66-76.
2. Зубрицкий А.А. Эффективное управление проектами с использованием Microsoft Project 2016. Openplanning.ru, 2016. 123 с.

---

## АСПЕКТЫ ТЕХНОЛОГИИ IP-ТЕЛЕФОНИИ

**Мельников П.А.<sup>1</sup>, Авиш В.А.<sup>2</sup>, Маховикова Ю.В.<sup>3</sup>**

**Email: Melnikov1146@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>Мельников Павел Алексеевич – магистр;

<sup>2</sup>Авиш Вячеслав Александрович – магистр;

<sup>3</sup>Маховикова Юлия Викторовна – магистр,  
кафедра прикладной информатики,

институт информатики и телекоммуникаций

Сибирский государственный университет науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнёва,  
г. Красноярск

**Аннотация:** в данной статье рассматривается сеть IP-телефонии, объединяющая в себе сеть с коммутацией каналов и сеть интернета, а также рассматривается анализ последовательности передачи данных от отправителя к получателю по этой сети. Также делаются выводы о существенном преобладании IP-телефонии над традиционной телефонией, которая снижает затраты на междугородные и международные разговоры, способствует реализации связи независимо от местоположения абонента сети и имеет ряд дополнительных услуг, осуществление которых будет для традиционной телефонии наиболее затруднительно.

**Ключевые слова:** IP-телефония, шлюз, маршрутизация.