

УДК 338.2

Попова Ольга Анатольевна, магистрант кафедры организации строительства, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, г. Санкт-Петербург

ИНТЕГРАЦИЯ КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ С ДРУГИМИ СИСТЕМАМИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Аннотация. В статье рассматривается роль календарного планирования в современном управлении проектами и его интеграция с ключевыми бизнес-системами, такими как CRM, ERP и TMS. Анализируются преимущества, проблемы и лучшие практики интеграции, подчеркивается синергетический эффект, позволяющий компаниям оптимизировать операции, улучшить коммуникацию и повысить производительность. Статья нацелена на освещение трансформации управления проектами посредством интеграции, делая его более гибким, эффективным и ориентированным на результат.

Annotation. The article examines the role of project scheduling in modern project management and its integration with key business systems such as CRM, ERP and TMS. The advantages, challenges and best practices of integration are analyzed, highlighting the synergistic effect that allows companies to optimize operations, improve communication and increase productivity. The article aims to highlight the transformation of project management through integration, making it more flexible, efficient and result-oriented.

Ключевые слова: Календарное планирование, CRM, ERP, TMS, интеграция, система.

Keywords: Calendar planning, CRM, ERP, TMS, integration, system.

В современном динамичном бизнес-ландшафте, где конкуренция неустанно растет, а требования клиентов становятся все более изощренными, эффективное управление проектами является краеугольным камнем успеха. Календарное планирование, с его способностью визуализировать сроки, распределять ресурсы и отслеживать прогресс, играет центральную роль в

этом процессе. Однако, истинный потенциал календарного планирования раскрывается только тогда, когда оно интегрируется с другими ключевыми системами управления бизнесом, такими как CRM (Customer Relationship Management), ERP (Enterprise Resource Planning) и TMS (Transportation Management System). Эта интеграция создает синергию, позволяющую компаниям оптимизировать операции, улучшить коммуникацию, повысить производительность и в конечном итоге получить конкурентное преимущество. Целью этой статьи является детальное рассмотрение интеграции календарного планирования с CRM, ERP и TMS системами, освещая преимущества, проблемы и лучшие практики реализации. Мы рассмотрим, как эти интеграции трансформируют управление проектами, делая его более гибким, эффективным и ориентированным на результат.

CRM системы, фокусируясь на построении и поддержании отношений с клиентами, содержат ценную информацию о взаимодействии с клиентами, их потребностях и предпочтениях. Интеграция календарного планирования с CRM позволяет менеджерам проектов иметь четкое представление о графике встреч с клиентами, сроках выполнения задач, связанных с клиентскими запросами, и других важных событиях, влияющих на взаимоотношения с клиентами. Например, в CRM может быть зарегистрирован запрос клиента на разработку нового функционала в программном продукте. Интеграция с календарным планированием позволит автоматически создать задачу в системе управления проектами с указанием сроков и ответственных лиц. Это обеспечивает своевременное выполнение запроса клиента и повышает его удовлетворенность. Кроме того, интеграция позволяет отслеживать историю взаимодействия с клиентом, предоставляя менеджерам проектов контекст для принятия обоснованных решений. Они могут видеть, какие встречи были проведены, какие вопросы были обсуждены и какие обязательства были взяты на себя. Это помогает им лучше понимать потребности клиента и адаптировать свои планы в соответствии с ними. Однако, интеграция CRM и календарного планирования также сталкивается с определенными

проблемами. Необходимо обеспечить соответствие данных между системами, чтобы избежать расхождений и ошибок. Также важно обучить пользователей работе с интегрированной системой и обеспечить им доступ к необходимым данным. Несмотря на эти проблемы, преимущества интеграции CRM и календарного планирования значительно перевешивают недостатки, делая ее важным шагом для компаний, стремящихся к улучшению взаимоотношений с клиентами и повышению эффективности управления проектами.

ERP системы, охватывая широкий спектр бизнес-процессов, включая финансы, производство, управление запасами и человеческие ресурсы, предоставляют целостное представление о деятельности компании. Интеграция календарного планирования с ERP позволяет менеджерам проектов видеть влияние их планов на другие аспекты бизнеса. Например, при планировании производства нового продукта, менеджер проекта может видеть доступность ресурсов, сроки поставки материалов и другие ограничения, связанные с производственным процессом. Это помогает ему более реалистично планировать сроки выполнения проекта и избегать задержек. Кроме того, интеграция позволяет автоматизировать многие рутинные задачи, такие как обновление статуса проекта и отправка уведомлений заинтересованным сторонам. Например, при завершении этапа проекта информация автоматически обновляется в ERP системе, что позволяет отслеживать прогресс и контролировать бюджет. Интеграция календарного планирования с ERP также предоставляет возможности для более эффективного управления ресурсами. Менеджеры проектов могут видеть доступность сотрудников, оборудования и материалов, что позволяет им более оптимально распределять ресурсы и избегать их перегрузки. Это повышает производительность и снижает риск срывов сроков. Однако, интеграция ERP и календарного планирования – это сложный и дорогостоящий процесс, требующий тщательного планирования и координации. Необходимо обеспечить совместимость систем, настроить обмен данными и обучить пользователей работе с интегрированной системой. Несмотря на эти

сложности, интеграция ERP и календарного планирования является мощным инструментом для повышения эффективности управления проектами и оптимизации бизнес-процессов.

TMS системы, специализируясь на управлении транспортными операциями, играют важную роль в цепочке поставок. Интеграция календарного планирования с TMS позволяет менеджерам проектов планировать транспортировку грузов с учетом сроков выполнения проекта, доступности транспортных средств и других факторов, влияющих на логистику. Например, при планировании доставки оборудования на строительную площадку, менеджер проекта может видеть графики движения транспортных средств, сроки доставки и другие ограничения, связанные с транспортировкой. Это помогает ему более точно планировать сроки выполнения проекта и избегать задержек, связанных с логистикой. Кроме того, интеграция позволяет отслеживать местоположение грузов в режиме реального времени, предоставляя менеджерам проектов информацию о статусе доставки и позволяя им оперативно реагировать на любые проблемы, возникающие в процессе транспортировки. Интеграция календарного планирования с TMS также способствует оптимизации транспортных маршрутов, снижению затрат на транспортировку и повышению эффективности логистических операций. Менеджеры проектов могут видеть альтернативные маршруты, анализировать затраты и выбирать наиболее оптимальный вариант транспортировки. Однако, интеграция TMS и календарного планирования требует учета специфических требований транспортной отрасли, таких как соблюдение правил дорожного движения, учет погодных условий и обеспечение безопасности грузов. Также необходимо обеспечить совместимость систем и настроить обмен данными. Несмотря на эти сложности, интеграция TMS и календарного планирования позволяет компаниям значительно повысить эффективность управления проектами, оптимизировать логистические операции и снизить затраты на транспортировку.

Интеграция календарного планирования с CRM, ERP и TMS системами – это стратегически важный шаг для компаний, стремящихся к повышению эффективности управления проектами и оптимизации бизнес-процессов. Эта интеграция создает синергию, позволяющую компаниям получить целостное представление о деятельности, улучшить коммуникацию, повысить производительность и в конечном итоге получить конкурентное преимущество. Несмотря на то, что процесс интеграции может быть сложным и дорогостоящим, преимущества, которые он приносит, значительно перевешивают недостатки. Важно тщательно планировать процесс интеграции, обеспечивать соответствие данных между системами, обучать пользователей работе с интегрированной системой и постоянно совершенствовать процессы управления проектами. Только в этом случае компании смогут в полной мере воспользоваться преимуществами интеграции календарного планирования с другими системами управления бизнесом и достичь выдающихся результатов. В будущем, с развитием технологий искусственного интеллекта и машинного обучения, интеграция календарного планирования с другими системами управления проектами станет еще более автоматизированной и интеллектуальной, предоставляя компаниям новые возможности для оптимизации операций и повышения конкурентоспособности. Компании, которые первыми внедрят эти инновации, получат значительное преимущество на рынке и смогут успешно адаптироваться к изменяющимся требованиям бизнеса.

Список литературы

1. Бовтеев, С. В. Информационные технологии в строительстве: Управление строительными проектами в среде Microsoft Project 2013 Professional: учеб. пособ. / С.В. Бовтеев. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. – 291 С.
2. Попова О.А. Анализ методов контроля сроков строительства объектов жилой недвижимости основе современных цифровых технологий // Сборник статей магистрантов и аспирантов строительного факультета Том 2 СПбГАСУ. – СПб., 2024. С.64-75.

3. Попова О.А. Применение альтернативного метода контроля сроков строительства жилой недвижимости при календарном планировании // «Магистерские чтения» - Региональный научно-практический семинар»; СПбГАСУ. – СПб., 2 ноября 2024 г. С.134-139.
4. Календарное планирование строительства // StudFiles : сайт / StudFiles — URL: [Календарное планирование строительства. \(studfile.net\)](https://studfile.net) (Дата обращения: 28.05.2025г.).
5. Календарно-сетевое планирование, учет выполнения и анализ инвестиционно-строительных проектов с помощью MS Project и PlanBridge // Brise : сайт / Brise — URL: [Календарно-сетевое планирование, учет выполнения и анализ инвестиционно-строительных проектов с помощью MS Project и PlanBridge | Информационные системы управления проектами \(ms-project.info\)](https://ms-project.info) (Дата обращения: 28.05.2025г.).
6. Применение модели календарного планирования для проектного управления в строительстве // CYBERLENINKA : сайт / ИНТАЛЕВ — URL: [Применение модели календарного планирования для проектного управления в строительстве – тема научной статьи по математике читайте бесплатно текст научно-исследовательской работы в электронной библиотеке КиберЛенинка \(cyberleninka.ru\)](https://cyberleninka.ru) (Дата обращения: 28.05.2025г.).
7. Управление сроками проекта // ИНТАЛЕВ : сайт / ИНТАЛЕВ — URL: [Новые возможности системы «ИНТАЛЕВ: Корпоративный менеджмент» и программного модуля «Управление проектами» – релиз 7.3.0 - releases.ict-online.ru](https://releases.ict-online.ru) (Дата обращения: 28.05.2025г.).

References

1. Bovtееv, S. V. Information technologies in construction: Management of construction projects in the environment of Microsoft Project 2013 Professional: textbook. manual / S.V. Bovtееv. - SPb .: Publishing house of the Polytechnic University, 2013. - 291 p.
2. Popova O.A. Analysis of methods for monitoring the timing of construction of residential real estate based on modern digital technologies // Collection of articles by undergraduates and graduate students of the Faculty of Civil Engineering, Volume 2, SPbGASU. - SPb., 2024. P.64-75.
3. Popova O.A. Application of an alternative method for monitoring residential real estate construction deadlines in calendar planning // "Master's Readings" - Regional Scientific and Practical Seminar"; SPbGASU. - SPb., November 2, 2024. Pp. 134-139.

4. Construction calendar planning // StudFiles: website / StudFiles - URL: Construction calendar planning. (studfile.net) (Accessed: 05/28/2025).

5. Calendar-network planning, performance accounting and analysis of investment and construction projects using MS Project and PlanBridge // Brise: website / Brise - URL: Calendar-network planning, performance accounting and analysis of investment and construction projects using MS Project and PlanBridge | Project management information systems (ms-project.info) (Accessed: 05/28/2025).

6. Application of the calendar planning model for project management in construction // CYBERLENINKA: website / INTALEV — URL: Application of the calendar planning model for project management in construction – topic of the scientific article in mathematics read the text of the research work for free in the CyberLeninka electronic library (cyberleninka.ru) (Accessed: 05/28/2025).

7. Project deadline management // INTALEV: website / INTALEV — URL: New features of the INTALEV: Corporate Management system and the Project Management software module – release 7.3.0 - releases.ict-online.ru (Accessed: 05/28/2025).