

Оганисян Артур Ашотович

студент

Варвара Вадим Юрьевич

студент

Панфилов Илья Александрович

канд. техн. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки

и технологий им. академика М.Ф. Решетнева»

г. Красноярск, Красноярский край

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОМАНДИРОВОЧНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ

***Аннотация:** работа направлена на исследование и оптимизацию процесса работы с командировками в АК «Нордстар». Рассмотрены цели и задачи проекта, включая автоматизацию планирования, согласования, учета и анализа командировочных мероприятий для повышения эффективности и прозрачности процесса. Предложенная система основана на интеграции современных информационных технологий и предоставляет функциональные возможности для автоматической обработки заявок, координации между подразделениями, учета расходов и формирования аналитической отчетности. Основные преимущества системы включают сокращение временных и трудовых затрат на обработку командировочных заявок, повышение точности учета и контроля, а также улучшение взаимодействия между сотрудниками и отделами. Внедрение автоматизированного подхода позволяет минимизировать ошибки, ускорить принятие решений, снизить административную нагрузку и повысить общую производительность труда.*

***Ключевые слова:** автоматизация бизнес-процессов, информационная система, регистрация заявок, управление документами, управление командировками.*

Введение

Процесс организации и управления командировками является важной составляющей деятельности многих компаний, особенно тех, чья деятельность связана с межрегиональным или международным сотрудничеством. Эффективное управление командировками требует координации различных этапов, включая планирование поездки, согласование затрат, оформление отчетности и анализ итогов. Однако в условиях современных вызовов, таких как рост объемов данных, необходимость оперативности и высокий уровень конкуренции, традиционные подходы к управлению командировками часто оказываются неэффективными.

Внедрение систем электронного документооборота позволяет решить эти проблемы, обеспечивая упрощение процессов, повышение прозрачности и снижение издержек. В отличие от линейного персонала, обслуживающих рейсы авиакомпании, персонал авиакомпании задействованный в обеспечивающих и управленческих бизнес-процессах, направляется в командировки обычным образом. При этом в самой авиакомпании существует развитая информационная инфраструктура [1]. Основная цель работы – предложить методологию и инструменты для оптимизации процессов, способствующие повышению производительности труда и удовлетворенности сотрудников [2].

Постановка задачи (цель исследования)

Целью исследования является анализ существующих процессов управления командировками в компаниях, выявление основных проблем, связанных с их планированием, согласованием, учетом и анализом, а также разработка рекомендаций по внедрению автоматизированной системы управления командировками, направленной на повышение эффективности и прозрачности.

Для достижения этой цели требуется решить следующие задачи.

1. Проанализировать текущие подходы к управлению командировками, включая их организационные и технические аспекты.
2. Выявить ключевые недостатки и ограничения традиционных методов, такие как высокая административная нагрузка, недостаточная прозрачность и вероятность ошибок при обработке данных.

3. Оценить современные информационные технологии и их потенциал для автоматизации процесса управления командировками.

4. Разработать концепцию автоматизированной системы, включающую функциональные модули для планирования, согласования, учета затрат и формирования аналитической отчетности.

5. Провести оценку эффективности предлагаемой системы на основе критериев сокращения временных и трудовых затрат, повышения точности учета и улучшения взаимодействия сотрудников.

Основной задачей работы является создание методологических и технологических основ, способствующих интеграции автоматизированных решений в процесс управления командировками [3], что позволит повысить производительность труда, снизить издержки и повысить удовлетворенность сотрудников.

Методы и материалы исследования

Для разработки электронной системы управления командировками были определены ключевые этапы и требования к системе, которые включают:

1. Анализ текущих процессов управления командировками

– выявление ключевых этапов процесса, проблемных зон и часто возникающих ошибок;

– изучение организационной структуры и распределения ответственности между сотрудниками.

2. Определение требований к системе электронного документооборота

– формулирование функциональных и технических требований, включая учет затрат, обработку заявок, генерацию отчетов и взаимодействие сотрудников;

– выбор критериев оценки эффективности автоматизации (например, сокращение времени, снижение затрат).

3. Выбор платформы для системы

– проектирование структуры системы, включающей модули для планирования поездок, согласования расходов, учета и анализа данных;

– определение методов интеграции системы с существующими информационными платформами компании.

4. Тестирование предложенных решений

– создание прототипа системы и проведение пилотного внедрения в тестовой группе;

– оценка удобства использования, корректности данных и функциональности системы.

5. Оценка эффективности и доработка системы

– анализ результатов тестирования на основе заранее установленных критериев;

– внесение изменений в функционал системы для устранения выявленных недостатков.

Модель бизнес-процесса обработки заявки на командировку представлен на рисунке 1.

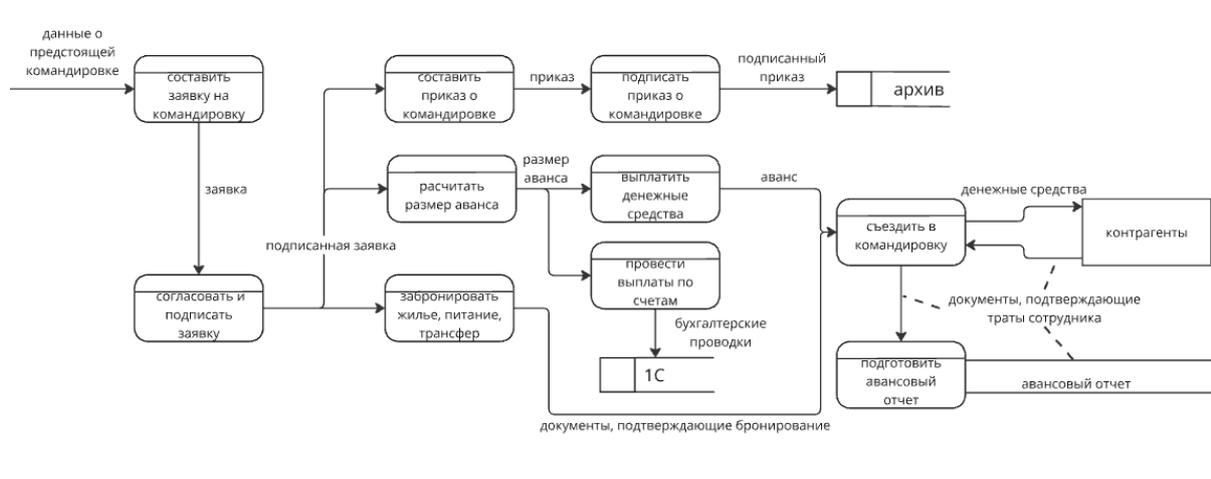


Рис. 1. DFD-диаграмма процесса работы с командировками

Полученные результаты

Внедренная система электронного документооборота обладает рядом ключевых возможностей, которые позволяют значительно улучшить работу с документами и ускорить процесс взаимодействия подразделений:

1. Сокращение временных затрат. Ускорение процессов планирования и согласования командировок за счет автоматической обработки заявок и оптимизации коммуникаций между сотрудниками.

2. Снижение административной нагрузки. Уменьшение объема ручной работы, связанной с оформлением документов, расчетом затрат и подготовкой отчетности.

3. Повышение точности учета и контроля расходов. Автоматизация учета затрат и интеграция с бухгалтерскими системами позволит снизить вероятность ошибок и упростить аудит финансовых операций.

4. Улучшение взаимодействия сотрудников. Централизованная платформа обеспечит удобный доступ к информации о статусе командировок и позволит упростить координацию между различными подразделениями.

Процесс работы с командировками, представленный на рисунке 2 хоть и не подвергся логическим изменениям, но значительно ускорился за счет снижения временных промежутков между этапами. Это стало возможным благодаря внедрению системы электронного документооборота и ее интеграции в информационную инфраструктуру предприятия.

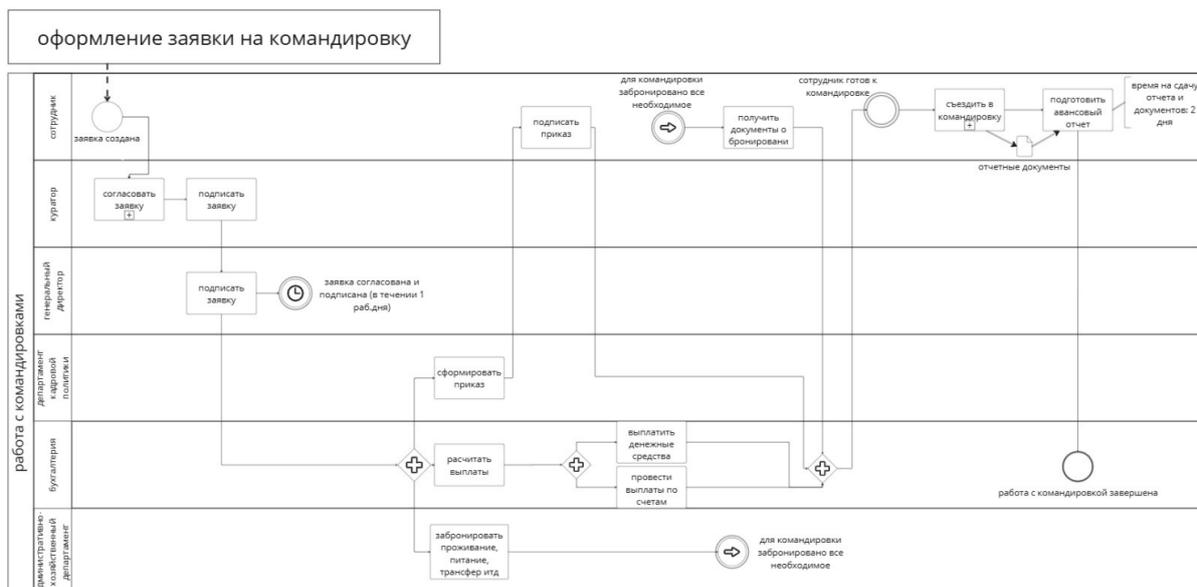


Рис. 2. BPMN-диаграмма процесса работы с командировками

Заключение

Результаты внедрения системы показывают её высокую эффективность для решения задач, связанных с контролем, регистрацией и учетом командировок. Таким образом, внедрение системы электронного документооборота поможет

АК «Нордстар» оптимизировать работу с документами, снизить временные затраты на оформление командировок и отчетов о них, а также понизить риски срыва командировок и утере документов по ним.

Список литературы

1. Моделирование системы заказа бортового питания / Д.С. Павлюкович, И.А. Панфилов, А.А. Кошелева, Е.А. Сопов // Перспективы науки. – 2021. – №8 (143). – С. 33–36. – EDN PMMVZH

2. Колмыкова Е.Д. Анализ эффективности внутреннего документооборота предприятия / Е.Д. Колмыкова, И.А. Панфилов, Д.А. Макаревская // Стратегии устойчивого развития: социальные, экономические и юридические аспекты: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Чебоксары, 2023. – С. 118–120. – EDN GPKGYK

3. Пестунов И.А. Использование CRM-систем для бизнес-процесса организации командировок сотрудников / И.А. Пестунов, А.А. Погуда // Интеллектуальные системы 4-й промышленной революции: сборник материалов V Международного форума / под ред. В.И. Сырямкина. – Томск, 2023. – С. 50–51. – EDN ZORZYX