

Григорова Екатерина Николаевна

студент магистратуры

2 курс, направление «Информационные системы и технологии»

Национальный исследовательский технологический университет

«МИСиС»

Научный руководитель: Нежурина Марина Игоревна

кандидат технических наук, доцент

директор института «Информационные бизнес системы»

Национальный исследовательский технологический университет

«МИСиС»

Россия, г. Москва

МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ ВНУТРЕННЕГО ДОКУМЕНТООБОРОТА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

***Аннотация:** В рамках работы анализируется текущий документооборот исследуемого предприятия и выявляются рекомендации по его улучшению. На основании собранных при обследовании данных формулируются требования, предъявляемые к внедряемой системе «ИС:Документооборот 8 КОРП», разрабатывается модель ТО-ВЕ информационных потоков управления внутренним документооборотом предприятия на примере информационно-справочных документов и определяется подход к автоматизации разработанной модели.*

***Ключевые слова:** бизнес-процесс, документооборот, делопроизводство, комбинированный подход, модель информационных потоков.*

***Annotation:** This work is a study of the current workflow of enterprise is formed in the result of the analysis of requirements to improve workflow, as well as recommendations for improvement and suggestions for implementation of an*

integrated approach using the system "IC:Document management 8 CORP". As part of the work, the TO-BE model of information flows for managing internal document flow of an enterprise is developed on the example of information and reference documents and an approach to automating this model is defined.

Keywords: *business process, document management, office management, combined approach, information flow model.*

В нынешних экономических условиях, когда меняется все: рынок, законодательство, внешняя среда и многое другое, предприятия могут существовать только в случае, если они обладают актуальной информацией, в том числе содержащейся в документации предприятия.

Документы, циркулирующие на предприятии, должны проходить по определенному маршруту с соблюдением конфиденциальности и целостности хранящейся на научно-исследовательском предприятии информации.

Актуальность работы обусловлена необходимостью унифицировать шаблоны внутренних документов и определить их маршруты при реализации процессов документооборота научно-исследовательского предприятия.

В рамках работы разрабатывается модель информационных потоков движения внутренних документов на научно-исследовательском предприятии, которая предполагает исключение избыточного числа согласующих лиц и отправки документов третьим лицам. При реализации данной модели в системе может быть снижено время на обработку информационно-справочных документов.

Для совершенствования документооборота на предприятии необходимо учесть требования к новой модели управления внутренним документооборотом, принять во внимание рекомендации, предлагаемые в нормативно-технической документации и других источниках литературы, а также дать советы по установке регламента ведения документации. Внедрение системы электронного документооборота позволит контролировать соблюдение регламента

сотрудниками предприятия и давать оценку уровню исполнительской дисциплины в коллективе.

После проведения анализа предметной области и сравнения существующих на рынке систем электронного документооборота принято решение внедрять на предприятии систему «1С:Документооборот 8 КОРП». С помощью выбранной системы можно разными способами решить проблему передвижения множества документов на предприятии [1]. Одной из альтернативных возможностей программы для получения ожидаемых результатов является решение о настройке комплексных процессов, позволяющих комбинировать различные бизнес-процессы, настраивать условия для каждого из них с использованием условной маршрутизации и привязывать различные объекты к процессам. В таком подходе учитываются особенности осуществляемой предприятием деятельности и осуществляется оперативное получение информации. Дополняя возможности комплексных процессов, в системе применяются обработчики событий для осуществления автоматической регистрации отдельных видов внутренних документов.

Для достижения результатов в рамках выполняемой работы необходимо разработать модель информационных потоков и бизнес-процессов с учетом следующих требований:

- реализовать возможность работы с документами в единой информационной базе;
- сократить число шаблонов и унифицировать их по видам документов;
- исключить дублирование документов;
- сократить время работы с документами и формирования комплекта документов, уменьшить трудозатраты на обработку документов;
- исключить вероятность нарушения конфиденциальности;
- установить маршруты движения внутренних документов и автоматизировать их для определенных видов;
- обеспечить управление и контроль процессов передачи информации;
- сократить количество этапов, участников и сроков согласования;

– снизить временные затраты на передачу документов и задач между подразделениями/сотрудниками предприятия.

В работе проанализирован текущий документооборот научно-исследовательского предприятия и проведен реинжиниринг модели информационных потоков движения внутренних документов, учитывающий рекомендации по совершенствованию документооборота, требования, предъявляемые к системе, и особенности выбранного программного продукта.

На основании проведенного анализа разработана модель ТО-ВЕ, в которой учтены особенности действующего внутреннего документооборота предприятия и реализованы требования, предъявляемые к системе [2]:

– сокращены временные затраты на работу с документами за счет уменьшения количества шагов, автоматической передачи документа между подразделениями/сотрудниками и автоматической регистрации,

– исключено случайное дублирование документов, так как присвоение регистрационных номеров проводится системой по настройкам нумераторов,

– по каждому виду документа определены шаблоны, автоматически заполняемые реквизитами карточки документа,

– маршруты движения внутренних документов определены и предлагаются системой при создании и сохранении внутренних документов,

– нарушение конфиденциальности исключено, т.к. документ направляется системой по четко заданному маршруту,

– реализована возможность ведения истории работы с документом,

– можно выставлять ограничения на количество циклов возврата документов при рассмотрении, согласовании, подписании или утверждении,

– работа с информационно-справочными документами не подразумевает использования бумажных экземпляров.

Решением поставленной задачи является модель информационных потоков внутреннего документооборота предприятия ТО-ВЕ (Рисунок 1).

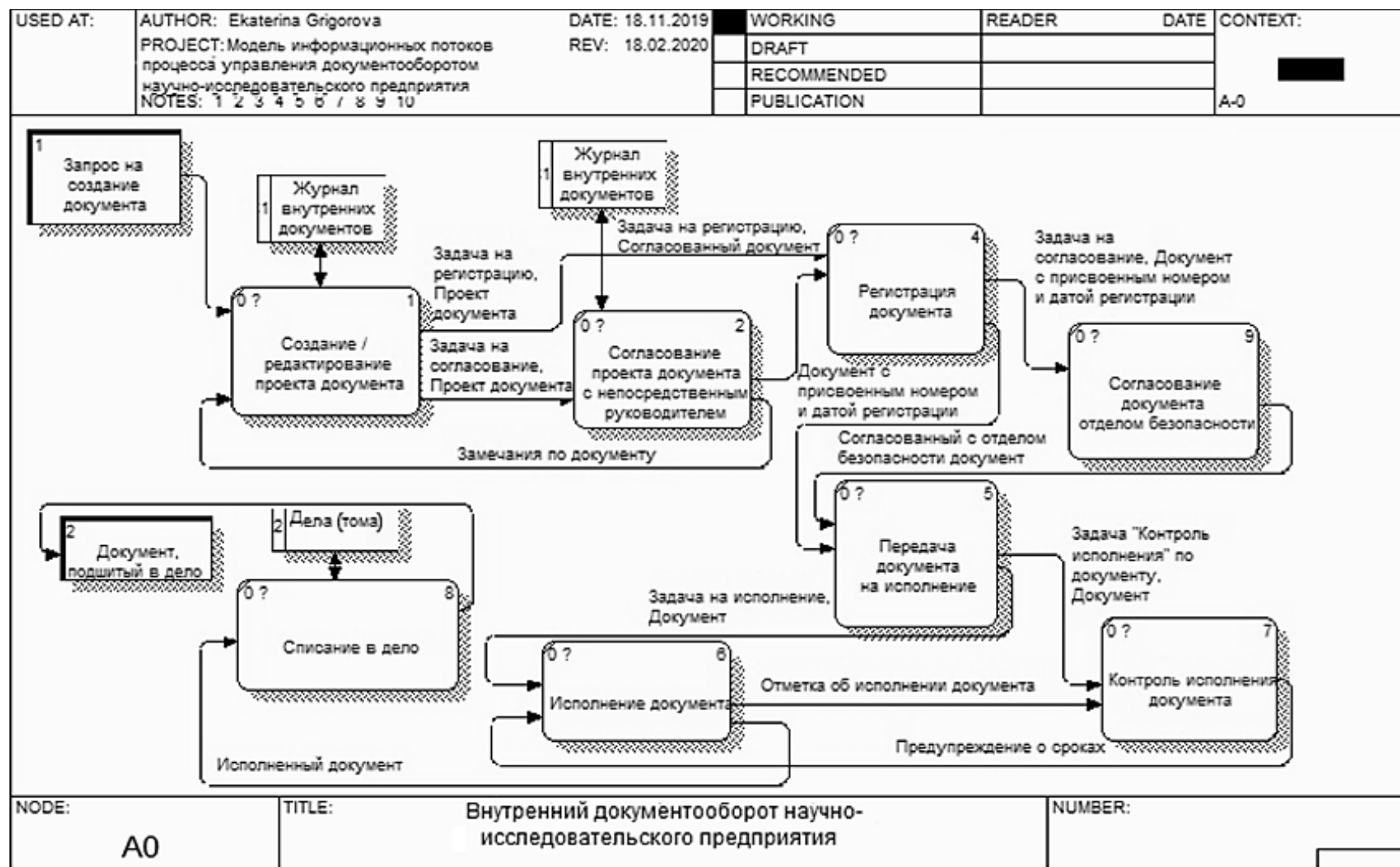


Рисунок 1. Модель информационных потоков внутреннего документооборота предприятия ТО-ВЕ

Таким образом, подход, применяемый к реализации разработанной модели, подразумевает использование типовых средств программного продукта без дополнительно затрачиваемых ресурсов.

Внедрение системы электронного документооборота и новая организация делопроизводства на предприятии позволят реализовать разработанную модель информационных потоков управления внутренним документооборотом в выбранной системе «1С:Документооборот». Средствами предлагаемого программного продукта достигаются [3]:

- сокращение времени работы с документами и уменьшение трудозатрат на их обработку за счет использования готовых шаблонов и настроенных по каждому виду документа маршрутов,

- проверка исполнения и сроковый контроль выполнения задач с помощью встроенных инструментов

- исключение дублирования документов за счет автоматического присвоения регистрационных номеров системой и установленных настроек нумераторов,

- исключение вероятности нарушения конфиденциальности, благодаря разграничению доступа к документам с использованием настроек прав доступа, созданию рабочих групп и использованию ролевой маршрутизации документов,

- ведение истории работы с объектами системы и хранение версий с использованием функций версионирования и отслеживания историй по задачам,

- снижение потерь документов,

- сокращение количества бумажных копий.

Основной применяемый комбинированный подход, предлагаемый в данной работе, позволяет автоматизировать маршруты движения документов с минимальным количеством действий пользователя в системе.

Комбинированное решение может применяться для различных видов документов, при этом не требуя большого числа изменений в настройках. Данный подход подразумевает совокупность следующих аспектов:

- построение уникальных маршрутов по конкретным видам документов с учетом настроенных условий,
- реализация автоматических действий (например, отправка на регистрацию или на рассмотрение после наступления заданного события) настройкой механизма бизнес-событий,
- установка автозаполняемых шаблонов по видам документов,
- автоматическое заполнение рабочих групп, определяющих участников работы с документом,
- поддержка электронного документооборота без использования бумажных экземпляров информационно-справочных документов.

Настроенная маршрутизация документов представляет определенную последовательность действий и учитывает особенности документов и протекающих процессов.

Каждый вид документа имеет уникальные настройки маршрутов. Реинжиниринг процессов обработки информационно-справочных документов подразумевает множество изменений, в том числе и в их перемещении при выполнении различных действий.

Настройки маршрутизации на примере обработки документа «Заявка в отдел информационных технологий» представлены в Таблица 1.

Таблица 1 – Пример настройки маршрутизации процесса

| № | Действие | Исполнители | Порядок выполнения |
|---|--------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Регистрация | Ответственный за документ (делопроизводитель подразделения) | При старте процесса, если заявку подготовил руководитель подразделения |
| 2 | Согласование | Непосредственный руководитель автора документа | При старте процесса, если заявку подготовил пользователь, не являющийся руководителем подразделения |
| 3 | Регистрация | Ответственный за документ | Если согласовано действие №2 |

| № | Действие | Исполнители | Порядок выполнения |
|---|--------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | (делопроизводитель подразделения) | |
| 4 | Согласование | Сотрудники отдела безопасности | Если документ зарегистрирован (выполнено действие №1 или №3) и вопрос деятельности подразумевает согласование документа с отделом безопасности |
| 5 | Исполнение | Сотрудники подразделения-исполнителя (в зависимости от вопроса деятельности) | Если зарегистрировано (действие №3) и не согласуется с отделом безопасности ИЛИ Если зарегистрировано (действие №4) и документ согласован с отделом безопасности |

Для отдельных видов документов могут устанавливаться настройки автозапуска процессов и автоматического прохождения регистрации и согласования.

В системе реализовано автоматическое заполнение шаблонов с занесением основных и дополнительных реквизитов в активные поля документа формата Word с учетом предъявляемых в стандартах организации требований к оформлению шаблонов.

Разработка новой модели и похода к ее автоматизации типовыми средствами программного продукта «1С:Документооборот 8 КОРП» позволят учитывать особенности осуществляемой предприятием деятельности и оперативно получать информацию.

Преимуществом разработанной модели и предлагаемого подхода является автоматизация работы с документами путем подбора различных параметров без использования доработок конфигурации «1С:Документооборот». Использование стандартных средств позволяет разрабатывать маршруты движения документов так, чтобы время, затрачиваемое на создание, обработку, передачу, поиск документов, было сокращено, была возможность определить, на какой стадии находится документ, его статус и местонахождение, отследить

этапы, на которых возникают ошибки и задержки при работе с документами, а также вероятность потерь документов и утечки информации стремилась к нулю.

Список используемых источников:

1. Ульянцева С.Э. 1С:Документооборот 8 КОРП. Комплект нормативных документов. Методика управления документами, 4-я редакция. – М: 1С, 2018. – 318 с.

2. Суровцева Н.Г. Требования к системам электронного документооборота и системам хранения электронных документов: проблемы и решения. // Вестник архивиста. – № 1. – 2019. – С. 102-113.

3. Ульянцева С.Э. Методология постановки документооборота как значимая часть автоматизации. // Управление документацией: прошлое, настоящее, будущее: материалы Третьей Международной практической конференции, посвященной памяти профессора Т.В. Кузнецовой. – 2017. – С. 21-28.

4. ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов. – М.: Стандартинформ, 2018. – 32 с.