

РЕФЕРАТ

Алексеев Никита Владимирович

Тема ВКР: Интеллектуальный анализ в формировании реквизитов налоговых платежей

с. 64, рис. 18, табл. 6, прил. 4

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ИТ-ПРОЕКТ, АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕ-ПРОЦЕССОВ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Объект исследования – Федеральная налоговая служба.

Предмет исследования – процесс обмена данными по уплате налогов между налогоплательщиком и ФНС РФ.

Цель работы – совершенствование процесса обмена данными по уплате налогов на основе сервиса формирования реквизитов налоговых платежей.

Методы и методология исследования: метод анализа проблемных областей; системный подход; метод интервью.

В процессе работы проводился анализ существующих бизнес-процессов по взаимодействию ФНС России с налогоплательщиками, на основе которого разрабатывался ИТ-проект для оптимизации и решения неэффективных областей.

В результате магистерской диссертации было предложено реализовать ИТ-проект по внедрению сервиса формирования реквизитов налоговых платежей, который может привести к следующим благоприятным последствиям:

- снижение издержек;
- автоматизация бизнес-процесса;
- реализация проекта согласно стратегии импортозамещения.

Эффективность разработок определяется экономическим эффектом от внедрения и сроком окупаемости.





САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Выпускная квалификационная работа
(магистерская диссертация) на тему:
«Интеллектуальный анализ в формировании реквизитов налоговых
платежей»

Направление: 09.04.03 «Прикладная информатика»

Программа: «Цифровые технологии в экономике и управлении»

Выполнил: Алексеев Никита Владимирович
студент группы ПИ-1941

Научный руководитель:

д.т.н., профессор Минаков Владимир Фёдорович



Актуальность и проблема исследования





Введение

Объект: ФНС на уровне МИФНС

Предмет: деятельность отдела расчетов с бюджетом МИФНС № 11, в частности процесс обмена данными между налогоплательщиком и МИФНС в разрезе платежных документов

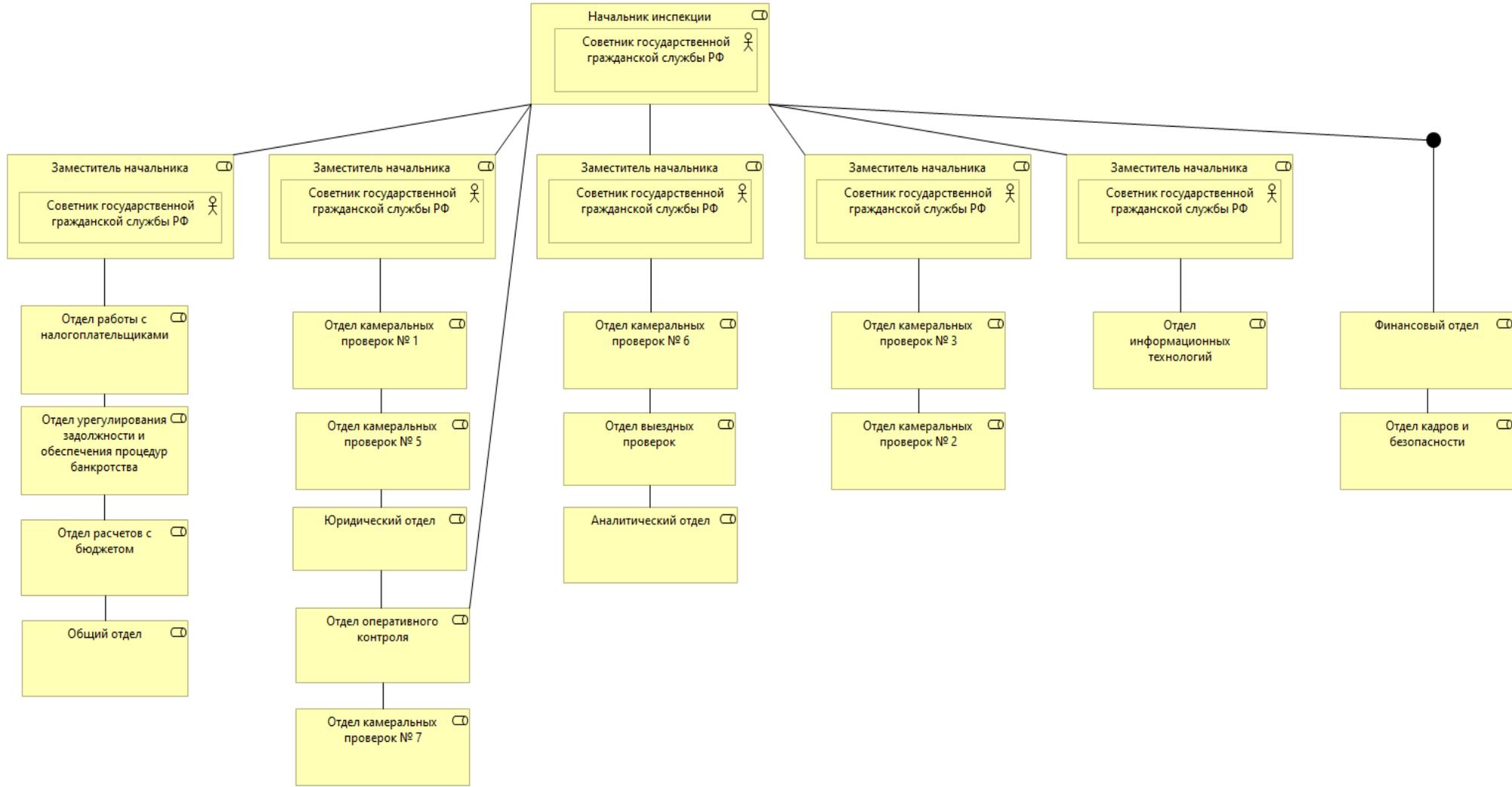
Цель: разработка практических рекомендаций для создания сервиса по автоматизированному формированию реквизитов налоговых платежей

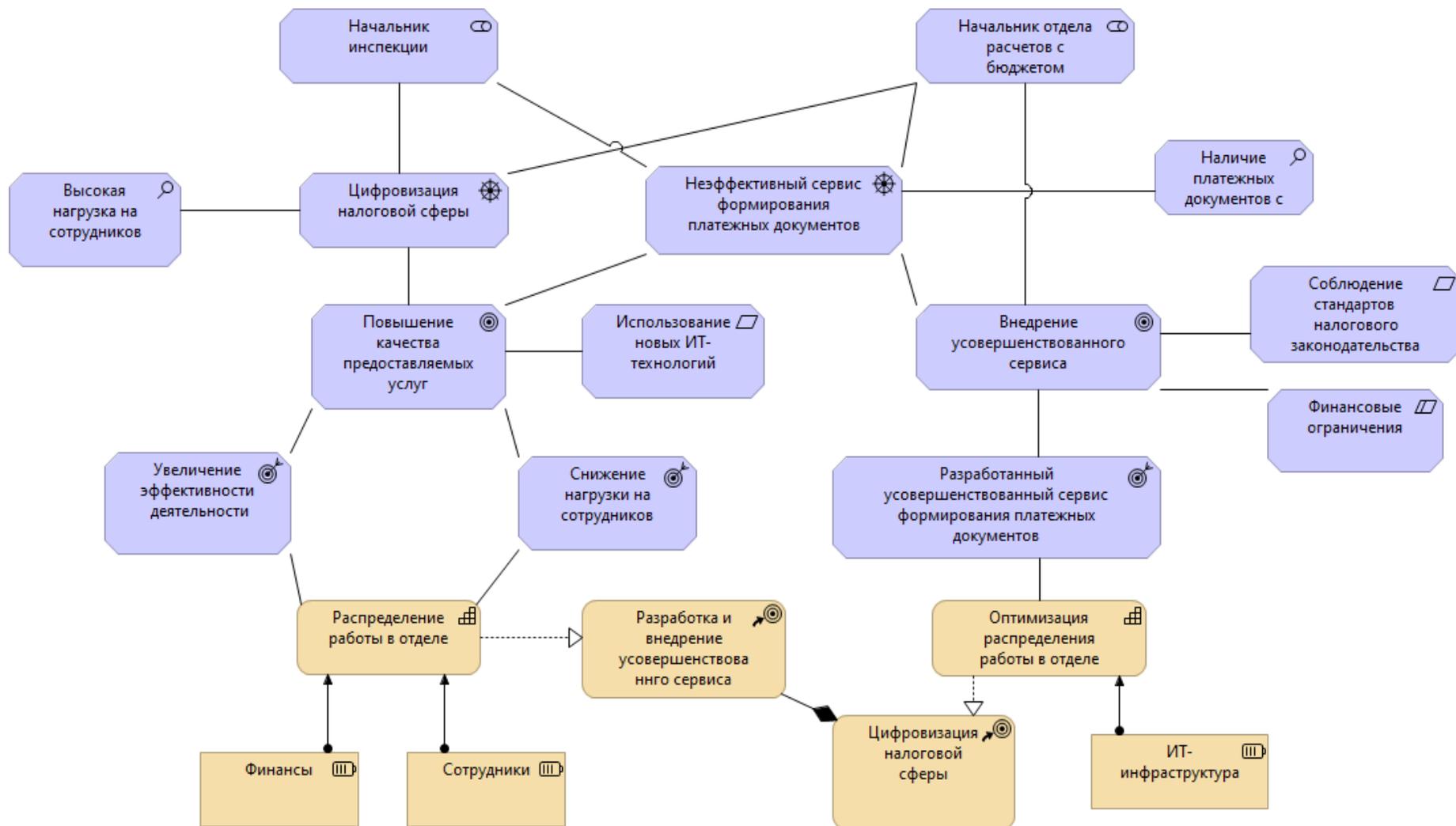
Введение



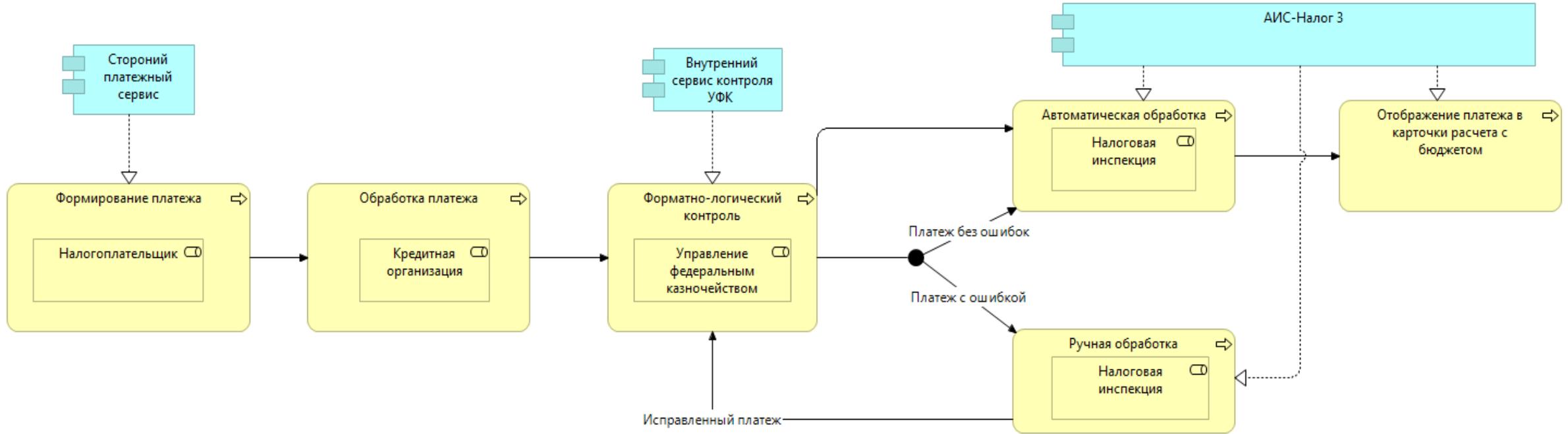
Задачи исследования:

- обзор существующих методов и инструментальные средств для ИТ-решения. Оценка эффективности существующих ИТ-решений;
- дать характеристику предприятия;
- разработать ИТ-решение и дать его характеристику. Выбрать методологию выполнения ИТ-проекта;
- выбрать используемый инструментарий ИТ-проекта. Создать команду ИТ-проекта;
- выявить риски ИТ-проекта;
- изложить использование ИТ решений;
- выполнить экономическое обоснование проектных решений.





Бизнес-процесс AS IS



Задачи ИТ-проекта

Сервис формирования
реквизитов с 100 % точностью

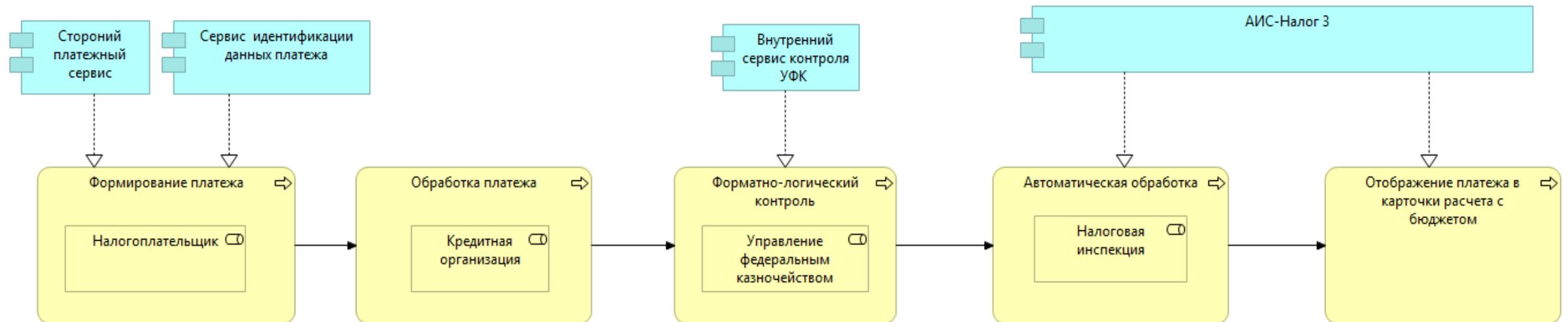
- формирование запроса из базы данных АИС «Налог-3» для предложения верных реквизитов налогоплательщику
- обеспечивать проверку на нормы форматно-логического контроля

Сокращение нагрузки на
сотрудников инспекции

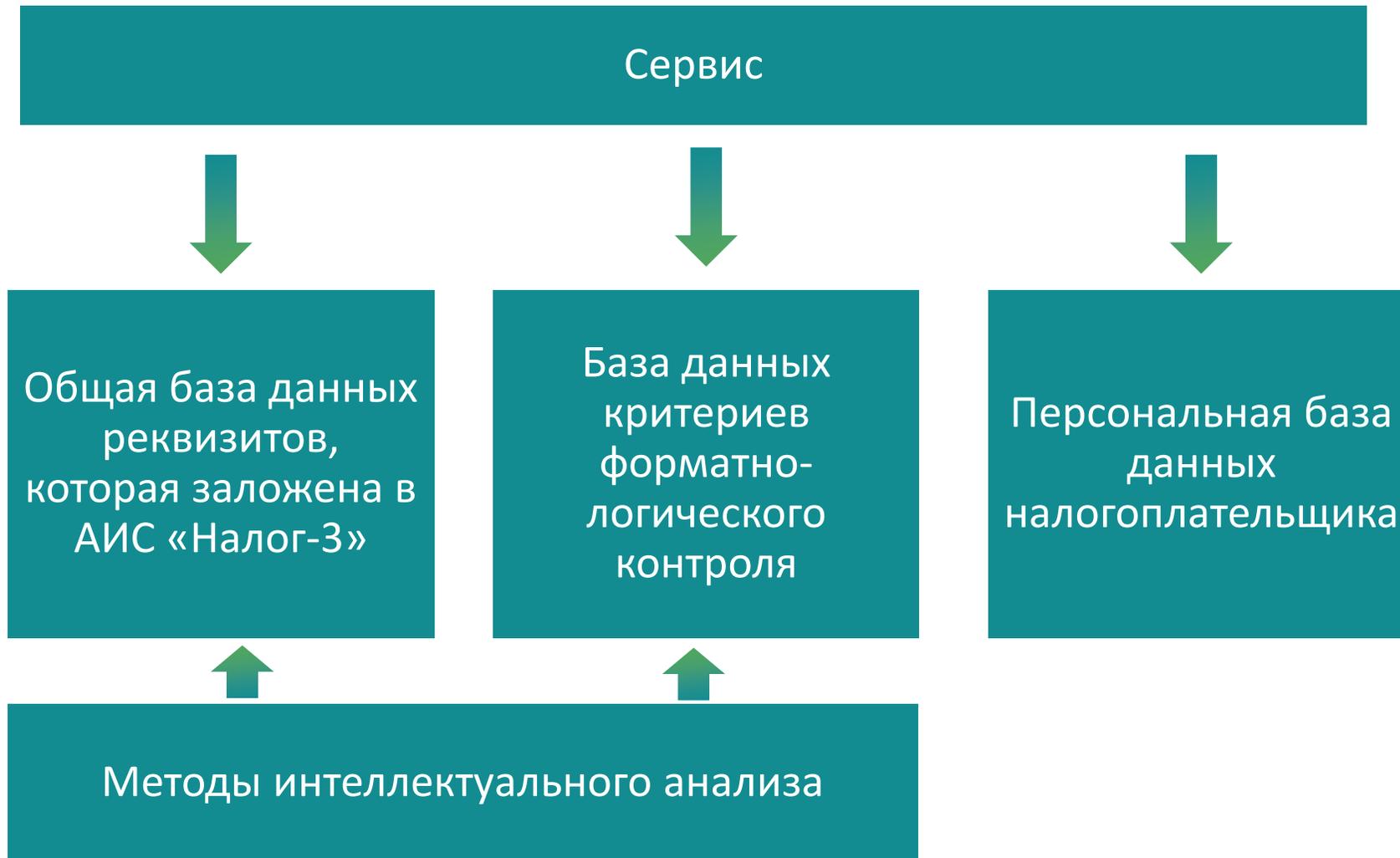
- сократится количество платежных документов для проверки сотрудниками инспекции
- налогоплательщик сократит своё время на заполнение форм налоговых отчислений



Бизнес-процесс ТО ВЕ



Структура сервиса ИТ-проекта





Требования к ИТ-проекту

Функциональные требования

- вход в систему доступен только авторизованным пользователям;
- система должна осуществлять работу со слабоструктурированными данными;
- интеграции системы в ИТ-среду инспекции должна быть скоротечной;
- адаптируемость к изменениям.

Системные требования

1. Требование к компьютеру:
 - процессор Intel Core i5 3800МГц;
 - объем оперативной памяти 4 Гб;
 - сетевой адаптер 500 Мбит.
2. Требования к ОС:
 - операционная версия системы Windows не ниже 8 (для компьютера).

Требования к ИБ

- система идентификации пользователей;
- надежная антивирусная сеть ресурса;
- Защищенное серверное помещение от проникновения и воздействия третьих лиц;
- контроль над Интернет-трафиком.



Состав работ ИТ-проекта

		ИТ-проект	430 дней	Пт 01.05.20	Пт 21.01.22	
		Подготовительные работы по проекту	14 дней	Пт 01.05.20	Чт 21.05.20	
		Разработка технического задания на создание АС	42 дней	Пт 22.05.20	Вт 21.07.20	1
		Разработка целевой архитектуры АС	30 дней	Вт 21.07.20	Вт 01.09.20	5
		Технический проект	52 дней	Ср 02.09.20	Пт 13.11.20	19
		Рабочая документация	67 дней	Пн 16.11.20	Чт 25.02.21	24
		Ввод в действие	46 дней	Пт 26.02.21	Вт 04.05.21	32
		Сопровождение	180 дней	Ср 05.05.21	Пт 21.01.22	37



Риски ИТ-проекта

Название риска	Мероприятия по устранению рисков	Стратегия риск-менеджмента
Риск, связанный с невыполнением участниками проекта своих обязательств	Активное участие SCRUM-мастера и владельца продукта в обсуждении задач	Снижение риска
Риск, связанный с неправильным построением внутренних бизнес-процессов	Проведение владельцем продукта консультации со стороны Заказчика	Уклонение от риска
Риск, связанный с изменениями требований Заказчика	Взаимодействие владельца продукта с заказчиком	Снижение риска
Риск, связанный с нарушением календарных сроков проекта	Мониторинг сроков соблюдения контрольных точек проекта	Уменьшение риска
Риск, связанный с нарушением бюджета проекта	Предусмотреть финансовый резерв	Снижение риска
Риски, связанные с несовместимостью разрабатываемой системы с разными операционными системами	На этапах проведения испытаний уделять тщательное внимание данной проблеме	Снижение риска
Риски, связанные с не поддержкой некоторых форматов данных	На этапах проведения испытаний уделять тщательное внимание данной проблеме	Снижение риска

Экономическое обоснование эффективности

Ресурсные затраты на доопределение платежных документов:

Должность	Временные затраты	Денежные затраты	Количество сотрудников	Итого
Инспектор отдела расчетов с бюджетом	20 часов в неделю	6250 руб./в неделю	4	100 тыс. руб./ в месяц

Ресурсные затраты на процесс доопределения платежных документов после реализации ИТ-проекта:

Должность	Временные затраты	Денежные затраты	Количество сотрудников	Итого
Инспектор отдела расчетов с бюджетом	5 часов в неделю	1562 руб./в неделю	1	6250 тыс. руб./ в месяц



Срок окупаемости

$$P = C1 - C2$$

$$P = 100000 - 36250 = 63750 \text{ руб.}$$

- P – это прибыль от внедрения,
- C1 – это стоимость доопределения платежных документов до внедрения ИТ-проекта,
- C2 – это стоимость доопределения платежных документов после внедрения ИТ-проекта.

$$T = \frac{Z}{P}$$

$$T = \frac{700000}{63750} = 11 \text{ месяцев}$$

- T – это срок окупаемости,
- Z – это затраты на внедрение,
- P – это прибыль от внедрения.

Результаты

- Сокращение денежных расходов составляет 95,75%
- Сокращение временных расходов 75%
- Срок окупаемости 11 месяцев



Спасибо за внимание



90 ЛЕТ ЛИДЕРСТВА

РЕЦЕНЗИЯ НА МАГИСТЕРСКУЮ ДИССЕРТАЦИЮ

Обучающийся: Алексеев Никита Владимирович

Направление магистерской подготовки: 09.04.03 – Прикладная информатика

Магистерская программа: Прикладная информатика в экономике и управлении

Рецензент: начальник отдела расчетов с бюджетом МИФНС России № 11 по Санкт-Петербургу Сидоров Александр Владимирович

ТЕМА: «Интеллектуальный анализ в формировании реквизитов налоговых платежей».

1. Актуальность темы:

В качестве объекта магистерской диссертации Алексеев Н. В. выбрал МИФНС России № 11 по Санкт-Петербургу, осуществляющую деятельность территориального налогового органа: контроль за соблюдением законодательства о налогах и сборах, прием и обработка данных от внешних источников, рассмотрение обращений и жалоб налогоплательщиков и граждан, предоставление информации государственным и муниципальным органам власти, а также в установленном порядке гражданам и другие.

В качестве предмета исследования выступает процесс обмена данными, а именно информацией по уплате налогов, сборов и государственной пошлины, представленной в виде платежных документов, между налогоплательщиком и инспекцией. На сегодняшний день в процессе обмена данными информация проходит через три инстанции: кредитная организация, федеральное казначейство и непосредственно налоговая инспекция. Платежи, формируемые налогоплательщиком, зачастую имеют ошибки при заполнении реквизитов. Ошибочные платежи не сразу отражаются у налогоплательщиков, последующие действия по исправлению ошибок требуют трудоемкой работы инспекторов и времени ожидания налогоплательщиков. Оптимизация исследуемого процесса позволит сократить временные и финансовые издержки как налогоплательщика, так и инспекции.

2. Наиболее существенные выводы и рекомендации:

Для обоснования необходимости автоматизации деятельности по формированию реквизитов налоговых платежей в работе проведен комплексный анализ бизнес-процесса и ИТ с использованием архитектурного моделирования.

Для достижения цели исследования осуществлено моделирование основного бизнес-процесса в виде «Как есть» и в виде «Как будет» при внедрении сервиса по формированию реквизитов налоговых платежей. Модели выполнены в нотациях Archimate.

Кроме этого, был проведен анализ требований к внедряемому программному продукту, выбрана методология для реализации ИТ-проекта и определен состав задач ИТ-проекта, выполненного в ПО MS Project.

Результатом работы является внедрение сервиса по формированию реквизитов налоговых платежей. Завершает работу расчет экономического обоснования и срока окупаемости ИТ-проекта, подтвердившего целесообразность его внедрения.

3. Практическая ценность разработок автора.

Основные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в работе, отличаются достоверностью и научной новизной, что определяется следующими положениями магистерской диссертации.

Новизной работы можно считать использование интеллектуального анализа в сервисе по формированию реквизитов налоговых платежей. Интеллектуальный анализ интегрируется с существующей БД ФНС, для осуществления поиска и предложений налогоплательщику при формировании реквизитов.

Представляется, что предложения автора имеют большое практическое значение в повышении качества процесса обмена данными между налогоплательщиками и инспекцией.

4. Наличие недостатков:

Положительно оценивая представленную магистерскую диссертационную работу, следует отметить ее недостатки:

- в недостаточной степени раскрыт процесс обработки данных при использовании в сервисе интеллектуального анализа;
- автором недостаточно описаны бизнес-процессы компании.

Указанные недостатки не влияют на результативность выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). Магистерская диссертация является законченным исследованием, в котором осуществлено решение актуальной научной задачи, написана хорошим языком, достаточно иллюстрирована таблицами и рисунками. Оформление магистерской диссертации соответствует установленным правилам.

5. Общий вывод с оценкой.

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) выполнена на высоком теоретическом и практическом уровне, с соблюдением требований, предъявляемым к научно-исследовательским работам по направлению 09.04.03 – Прикладная информатика.

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) рекомендуется к защите с оценкой «Отлично».

Рецензент: начальник отдела расчетов с бюджетом МИФНС России № 11 по Санкт-Петербургу Сидоров Александр Владимирович

Дата: «15» 06 2021 г.



А. В. Сидоров