

# Innovatica Lab.

Инновационные решения для эффективного  
управления задолженностью

**Документация, содержащая информацию,  
необходимую для эксплуатации экземпляра  
программы для ЭВМ  
«LEGAL 360: Интеллектуальный модуль для классификации  
документов»**

Москва, 2025 г.

# Innovatica Lab.

Инновационные решения для эффективного  
управления задолженностью

## Содержание

<b>1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>3</b>
1.1 Общие сведения.....	3
1.2 Информация, необходимая для установки и настройки .....	3
1.3 Описание структуры .....	4
<b>2 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ</b> .....	<b>4</b>
2.1 Назначение .....	4
2.2 Условия применения.....	4
2.2.1 Аппаратные требования.....	4
2.2.2 Программные требования .....	4
<b>3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ</b> .....	<b>5</b>
<b>4 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ</b> .....	<b>5</b>
4.1 Установка и настройка ПО .....	5
4.2 Установка обновлений .....	5
4.3 Штатное функционирование.....	6
4.4 Резервное копирование и восстановление данных .....	6
4.5 Проведение диагностики системы .....	6
<b>5 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ</b> .....	<b>6</b>
<b>6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b> .....	<b>6</b>
6.1 Подготовка к работе.....	6
6.2 Использование системы по назначению .....	7
6.3 Завершение работы системы .....	11

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Общие сведения**

Программа для ЭВМ «LEGAL 360: Интеллектуальный модуль для классификации документов» является средством для автоматизации классификации судебных документов с использованием машинного обучения. Основные функции: классификация судебных документов на основе их содержания; определение типа документа; автоматическое перемещение документа в соответствующую папку в зависимости от класса. Программа предназначена для использования в коллекторской системе и может быть интегрирована с существующими системами документооборота. Программа обеспечивает высокую точность классификации судебных документов (достигая ассигасу 0.976 на тестовой выборке), что позволяет ускорить и упростить процесс классификации и регистрации судебных документов. Программа также может быть использована в других областях, где требуется классификация документов на основе их содержания.

### **1.2 Информация, необходимая для установки и настройки**

Действия по настройке и установке ПО программы не требуют специальных технических знаний и могут быть выполнены пользователем самостоятельно. Однако, для корректной работы программы необходимо выполнить следующие шаги:

1. Установить и добавить переменные среды для Tesseract и Poppler
2. Перезапустить систему для применения изменений

После выполнения этих шагов программа будет готова к работе.

# Innovatica Lab.

Инновационные решения для эффективного  
управления задолженностью

## 1.3 Описание структуры

Программа состоит из следующих компонентов:

- Модуль обработки PDF-файлов
- Модуль обученной модели классификации текстов
- Модуль сортировка документов по категориям

Среда разработки ПО:

- Изолированная подсеть на основе ОС Windows.

Для корректной работы с платформой необходима следующая конфигурация автоматизированного рабочего места пользователя:

- Минимальные требования к системе - 4ядра
- 4Gb RAMM доступной памяти
- 100Gb SSD

## 2 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

### 2.1 Назначение

Программа для ЭВМ «LEGAL 360: Интеллектуальный модуль для классификации документов» представляет собой универсальное программное решение для автоматизации классификации судебных документов с использованием машинного обучения.

### 2.2 Условия применения

#### 2.2.1 Аппаратные требования

Языки программирования, применявшиеся при разработке ПО:

- Python 3.11

Среда разработки ПО:

- Jupyter Notebook.

Для корректной работы с платформой необходима следующая конфигурация автоматизированного рабочего места пользователя:

- Минимальные требования к системе - 4ядра
- 4Gb RAMM доступной памяти
- 100Gb SSD

#### 2.2.2 Программные требования

Поддерживаемые ОС:

- Windows 10

# Innovatica Lab.

Инновационные решения для эффективного управления задолженностью

Необходимое ПО сторонних производителей:

- Tesseract-OCR
- Poppler-21.03.0

## 3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Для начала работы необходимо установить необходимое ПО сторонних производителей
- Для работы с программой необходимо иметь доступ к PDF-документам

## 4 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

### 4.1 Установка и настройка ПО

Установка программы производится путем запуска готового файла exe. Для корректной работы программы необходимо выполнить следующие шаги:

- 1. Добавить переменные среды для Tesseract и Poppler:**
  - Перейти в раздел "Свойства системы":
    - Нажать Win + Pause/Break или щелкнуть правой кнопкой мыши на "Компьютер" и выбрать "Свойства".
  - Выбрать "Дополнительные параметры системы".
  - Перейти в раздел "Переменные среды".
- 2. Добавить новую переменную среды для Tesseract:**
  - Найти переменную Path в списке системных переменных и выбрать ее.
  - Нажать "Изменить", затем "Создать" или "Добавить" (в зависимости от версии Windows).
  - Ввести путь к папке с файлами Tesseract (например, C:\Program Files\Tesseract-OCR).
- 3. Добавить новую переменную среды для Poppler:**
  - Повторить шаги для добавления пути к папке с файлами Poppler (например, C:\Program Files\poppler\bin).
- 4. Перезапустить систему для применения изменений.**

После выполнения этих шагов программа будет готова к работе.

### 4.2 Установка обновлений

Установка обновлений производится правообладателем. Обновление ПО пользователем самостоятельно невозможно, так как требует глубокого знания

# Innovatica Lab.

Инновационные решения для эффективного управления задолженностью

на уровне кода. В ряде случаев обновление может производиться удаленно, по договоренности с пользователем.

## 4.3 Штатное функционирование

Программа функционирует в режиме обработки PDF-файлов, который включает в себя следующие этапы:

- Обработка PDF-файлов с помощью модуля обработки PDF-файлов
- Классификация текстов с помощью модуля программного модуля.

## 4.4 Резервное копирование и восстановление данных

Резервное копирование данных производится путем создания копии файла конфигурации и данных, которые используются программой.

Восстановление данных производится путем восстановления файла конфигурации и данных из резервной копии.

## 4.5 Проведение диагностики системы

При эксплуатации ПО может производиться удаленная или очная диагностика ПО правообладателем. Самостоятельная диагностика пользователем возможна только на уровне использования мониторингового ПО, в других случаях, невозможна, так как требует глубоких знаний на уровне кода.

## 5 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

1. Информацию об аварийных ситуациях можно получить через лог-файлы программы
2. В случае ошибок в работе программы необходимо обратиться в техподдержку

## 6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 6.1 Подготовка к работе

- Для начала работы необходимо установить необходимое ПО сторонних производителей

# Innovatica Lab.

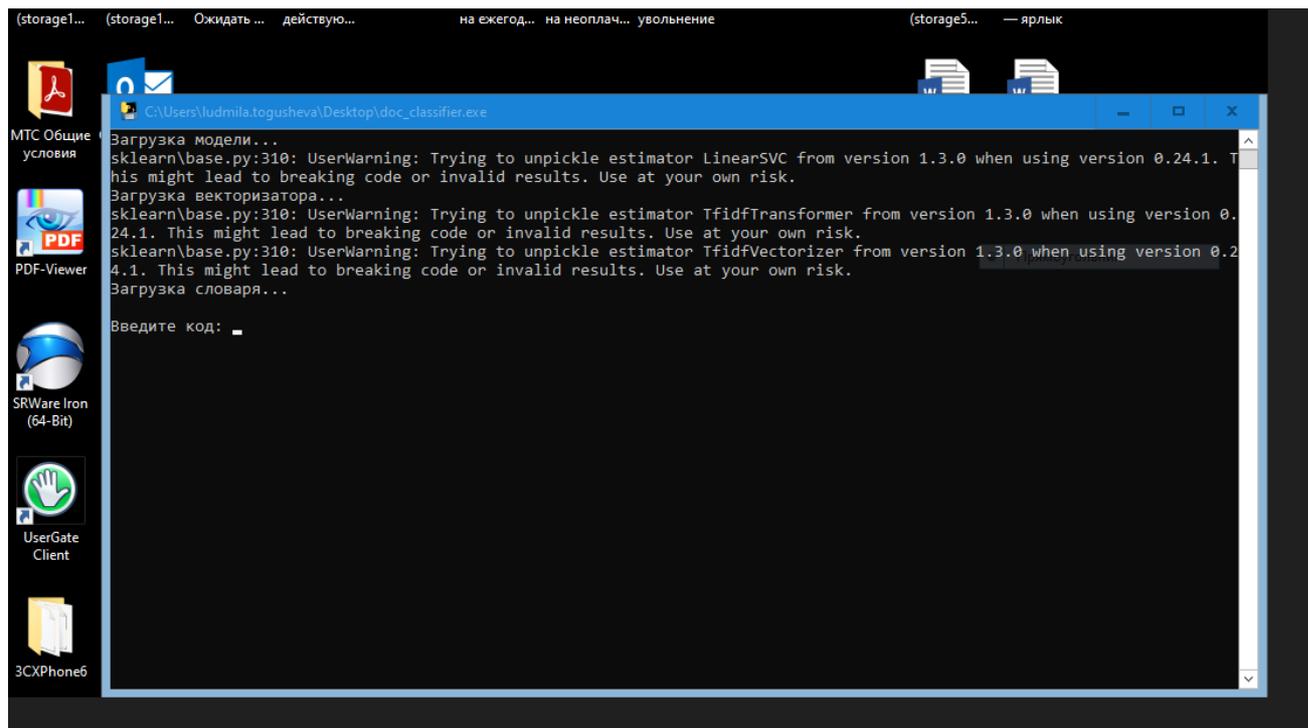
Инновационные решения для эффективного управления задолженностью

- Для работы с программой необходимо иметь доступ к PDF-документам

## 6.2 Использование системы по назначению

Метод представляет из себя следующее:

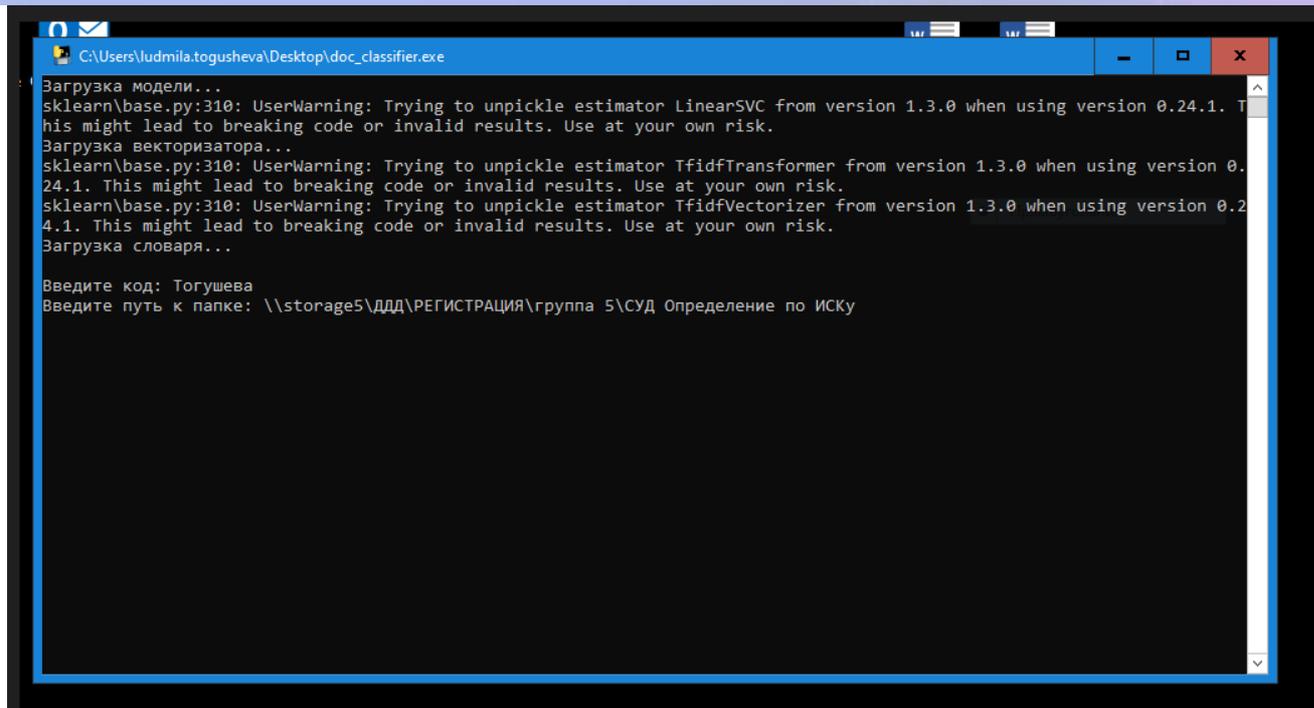
- Ввод кода сотрудника, обрабатывающего PDF документов



- Ввод ссылки папки, обрабатываемых PDF документов

# Innovatica Lab.

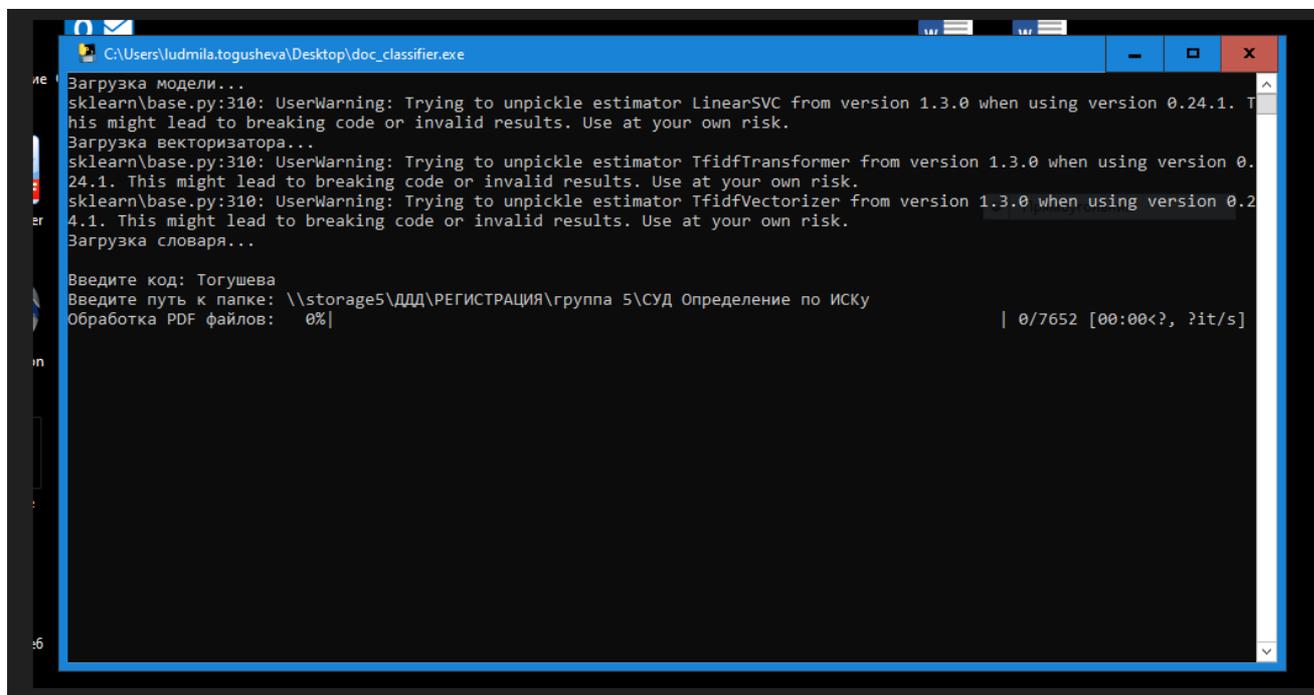
Инновационные решения для эффективного управления задолженностью



```
C:\Users\Iudmila.togusheva\Desktop\doc_classifier.exe
Загрузка модели...
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator LinearSVC from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
Загрузка векторизатора...
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator TfidfTransformer from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator TfidfVectorizer from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
Загрузка словаря...

Введите код: Тогусева
Введите путь к папке: \\storage5\ДД\РЕГИСТРАЦИЯ\группа 5\СУД Определение по ИСКУ
```

- Загрузка с последующей обработкой и сортировкой PDF-документов



```
C:\Users\Iudmila.togusheva\Desktop\doc_classifier.exe
Загрузка модели...
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator LinearSVC from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
Загрузка векторизатора...
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator TfidfTransformer from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator TfidfVectorizer from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
Загрузка словаря...

Введите код: Тогусева
Введите путь к папке: \\storage5\ДД\РЕГИСТРАЦИЯ\группа 5\СУД Определение по ИСКУ
Обработка PDF файлов: 0% | 0/7652 [00:00<?, ?it/s]
```

# Innovatica Lab.

Инновационные решения для эффективного управления задолженностью

Суд Определение по ИСКу

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
2024.08.05 НАУМОВА doc2540032024080...	03.08.2024 17:50	pdf_auto_file	731 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540032024080...	03.08.2024 17:50	pdf_auto_file	441 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540032024080...	03.08.2024 17:50	pdf_auto_file	372 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540032024080...	03.08.2024 17:50	pdf_auto_file	449 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540032024080...	03.08.2024 17:50	pdf_auto_file	449 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540032024080...	03.08.2024 17:50	pdf_auto_file	481 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540052024080...	03.08.2024 17:51	pdf_auto_file	518 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540052024080...	03.08.2024 17:51	pdf_auto_file	415 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540052024080...	03.08.2024 17:51	pdf_auto_file	352 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540052024080...	03.08.2024 17:51	pdf_auto_file	334 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540062024080...	03.08.2024 17:51	pdf_auto_file	335 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540062024080...	03.08.2024 17:51	pdf_auto_file	296 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540062024080...	03.08.2024 17:51	pdf_auto_file	678 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540092024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	372 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540092024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	370 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540092024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	431 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540092024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	339 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540102024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	450 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540102024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	451 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540112024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	355 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540112024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	370 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540112024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	350 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540112024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	344 КБ
2024.08.05 НАУМОВА doc2540112024080...	03.08.2024 17:52	pdf_auto_file	330 КБ
2024.08.05 Чечина doc1657642024080510...	05.08.2024 13:38	pdf_auto_file	615 КБ
2024.08.05 Чечина doc1657642024080510...	05.08.2024 13:38	pdf_auto_file	702 КБ
2024.08.05 Чечина doc1657652024080510...	05.08.2024 13:39	pdf_auto_file	465 КБ

ДОКУМЕНТЫ

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
БАНК Уведомление	09.12.2024 17:12	Папка с файлами	
ДОЛЖНИК Заявление о признании банкротом	06.12.2024 17:52	Папка с файлами	
ИФНС Сообщение о решении	05.11.2024 17:32	Папка с файлами	
ИФНС Сообщение о решении_Решение о возврате	12.11.2024 20:19	Папка с файлами	
КРЕДИТОР Платежное поручение ГП	01.11.2024 13:54	Папка с файлами	
Суд Запрос	09.12.2024 17:40	Папка с файлами	
Суд Определение на возврат ГП_ГП подлежит возврату	04.12.2024 22:47	Папка с файлами	
Суд Определение о восст. срока предъявления ИД_Атрибуты заполнены	27.11.2024 15:30	Папка с файлами	
Суд Определение о выдаче дубликата ИД	10.12.2024 8:21	Папка с файлами	
Суд Определение о выдаче дубликата ИД с восст. срока предъявления ИД_Атрибуты заполнены	10.12.2024 7:16	Папка с файлами	
Суд Определение о замене стороны	10.12.2024 7:19	Папка с файлами	
Суд Определение о замене стороны и выдаче дубликата ИД_Атрибуты заполнены	10.12.2024 7:18	Папка с файлами	
Суд Определение о замене стороны с восст. срока предъявления ИД_Атрибуты заполнены	09.12.2024 8:18	Папка с файлами	
Суд Определение о замене стороны_Взыскатель не клиент	21.11.2024 13:28	Папка с файлами	
Суд Определение о повороте дела_Атрибуты заполнены	09.12.2024 17:02	Папка с файлами	
Суд Определение об исправлении описки	10.12.2024 7:19	Папка с файлами	
Суд Определение по ДИД	10.12.2024 8:21	Папка с файлами	
Суд Определение по ЗС	09.12.2024 16:51	Папка с файлами	
Суд Определение по ЗС_Должник умер	25.10.2024 16:35	Папка с файлами	
Суд Определение по ЗС_Оставить без движения	06.12.2024 19:51	Папка с файлами	
Суд Определение по ЗС_Отказ в ЗС. Истек срок предъявления ИД	09.12.2024 17:07	Папка с файлами	
Суд Определение по ЗС_Отказ в ЗС. Погашен	09.12.2024 17:38	Папка с файлами	
Суд Определение по ЗС_Ошибочная подсудность	09.12.2024 16:53	Папка с файлами	
Суд Определение по ИП	14.11.2024 15:54	Папка с файлами	
Суд Определение по ИП_Прекратить ИП. Смерть должника	09.12.2024 17:28	Папка с файлами	
Суд Определение по ИСКу	10.12.2024 11:54	Папка с файлами	
Суд Определение по ИСКу_Возврат ИСК. Замечания к расчету задолженности	05.11.2024 13:49	Папка с файлами	
Суд Определение по ИСКу_Должник умер	06.12.2024 17:39	Папка с файлами	
Суд Определение по описке	09.12.2024 17:46	Папка с файлами	
Суд Определение по СП	09.12.2024 16:52	Папка с файлами	
Суд Определение по СП_Должник умер	09.12.2024 17:41	Папка с файлами	
Суд Ответ суда на запрос	09.12.2024 17:31	Папка с файлами	
Суд Решение	09.12.2024 17:08	Папка с файлами	
Суд Справка о возврате ГП	14.11.2024 19:25	Папка с файлами	
ФИНУ Уведомление (запрос)	02.12.2024 11:16	Папка с файлами	

# Innovatica Lab.

Инновационные решения для эффективного управления задолженностью

- Суд Определение по СП\_ГП Некорректные реквизиты
- Суд Определение по СП\_ГП Требуется оригинал ПП
- Суд Определение по СП\_Отсутствует оформленная доверенность
- Суд Определение по СП\_Отсутствует оформленная доверенность,эл.очередь
- Суд Определение по СП\_Отсутствует подтв. предоставления ДС должнику
- Суд Определение по СП\_Ошибочная подсудность
- Суд Определение по СП\_Спор о праве

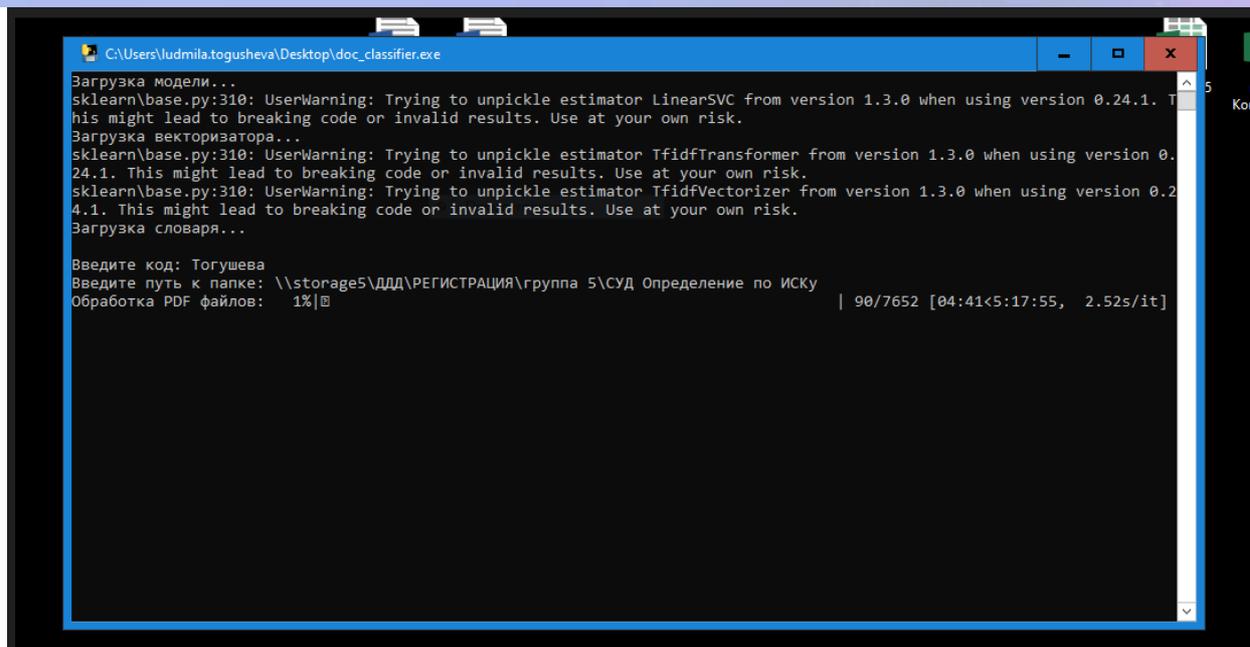
у\_Должник умер

ДДД > РЕГИСТРАЦИЯ > ДОКУМЕНТЫ > Суд Определение по ИСКу\_Должник умер

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
2024.08.05	05.08.2024 10:06	Папка с файлами	
2024.08.18	18.08.2024 16:08	Папка с файлами	
2024.08.19	19.08.2024 17:51	Папка с файлами	
2024.08.21	21.08.2024 9:52	Папка с файлами	
2024.08.25	25.08.2024 18:43	Папка с файлами	
2024.09.01	01.09.2024 20:28	Папка с файлами	
2024.09.06	06.09.2024 19:36	Папка с файлами	
2024.09.07	07.09.2024 16:04	Папка с файлами	
2024.09.13	13.09.2024 13:01	Папка с файлами	
2024.09.22	22.09.2024 16:41	Папка с файлами	
2024.10.07	07.10.2024 12:48	Папка с файлами	
2024.10.13	13.10.2024 16:09	Папка с файлами	
2024.10.15	15.10.2024 19:52	Папка с файлами	
2024.10.17	17.10.2024 18:22	Папка с файлами	
2024.10.18	18.10.2024 10:18	Папка с файлами	
2024.10.20	20.10.2024 20:08	Папка с файлами	
2024.10.30	30.10.2024 23:50	Папка с файлами	
2024.10.31	31.10.2024 17:57	Папка с файлами	
2024.11.05	05.11.2024 17:44	Папка с файлами	
2024.11.06	06.11.2024 19:51	Папка с файлами	
2024.11.09	09.11.2024 17:34	Папка с файлами	
2024.11.13	13.11.2024 17:13	Папка с файлами	
2024.11.14	14.11.2024 15:13	Папка с файлами	
2024.11.19	19.11.2024 17:59	Папка с файлами	
2024.11.20	20.11.2024 19:49	Папка с файлами	
2024.11.21	21.11.2024 17:03	Папка с файлами	
2024.11.22	22.11.2024 20:06	Папка с файлами	
2024.11.26	26.11.2024 15:35	Папка с файлами	
2024.11.28	28.11.2024 19:48	Папка с файлами	
2024.12.03	03.12.2024 17:27	Папка с файлами	
2024.12.06	06.12.2024 17:39	Папка с файлами	

# Innovatica Lab.

Инновационные решения для эффективного управления задолженностью

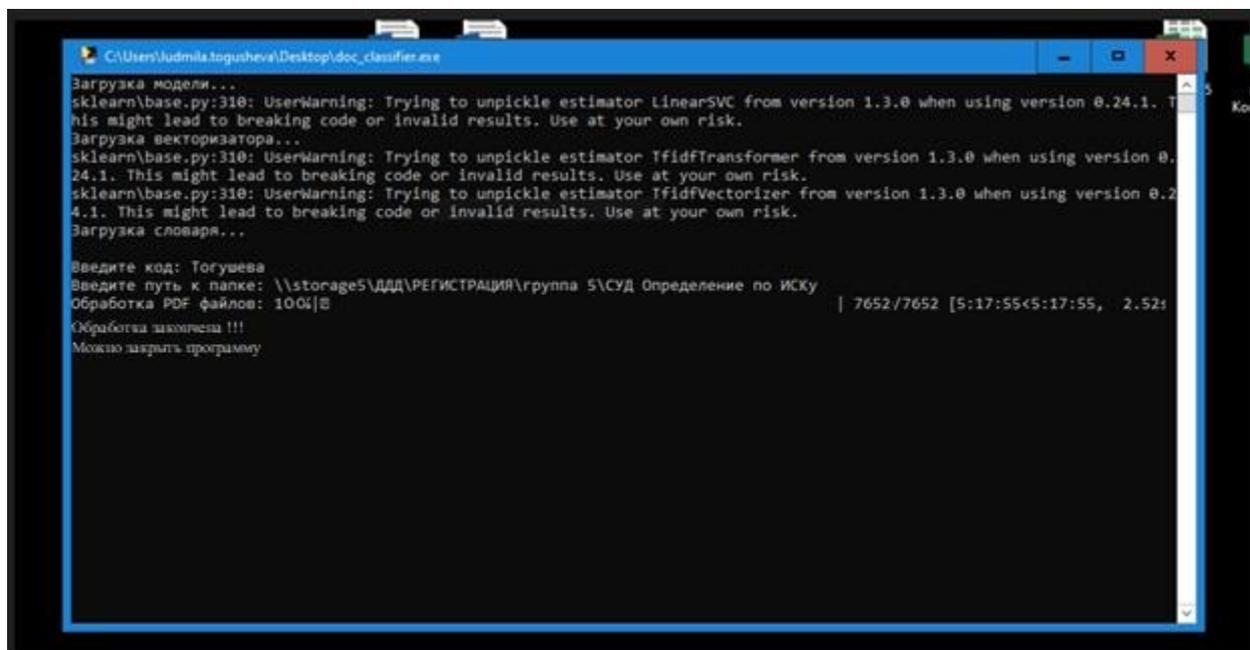


```
C:\Users\ludmila.togusheva\Desktop\doc_classifier.exe
Загрузка модели...
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator LinearSVC from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
Загрузка векторизатора...
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator TfidfTransformer from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator TfidfVectorizer from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
Загрузка словаря...

Введите код: Тогушева
Введите путь к папке: \\storage5\ДДД\РЕГИСТРАЦИЯ\группа 5\СУД Определение по ИСКУ
Обработка PDF файлов: 1%|█ 90/7652 [04:41<5:17:55, 2.52s/it]
```

## 6.3 Завершение работы программы

Программа завершает работу после обработки всех PDF документов:



```
C:\Users\ludmila.togusheva\Desktop\doc_classifier.exe
Загрузка модели...
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator LinearSVC from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
Загрузка векторизатора...
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator TfidfTransformer from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
sklearn\base.py:310: UserWarning: Trying to unpickle estimator TfidfVectorizer from version 1.3.0 when using version 0.24.1. This might lead to breaking code or invalid results. Use at your own risk.
Загрузка словаря...

Введите код: Тогушева
Введите путь к папке: \\storage5\ДДД\РЕГИСТРАЦИЯ\группа 5\СУД Определение по ИСКУ
Обработка PDF файлов: 100%|█ 7652/7652 [5:17:55<5:17:55, 2.52s/it]
Обработка закончена !!!
Можно закрывать программу
```