

Утвержден  
48503348.425700.001.ИЭ

Учебный документ

РФ.РШТК.01

**Инструкция по эксплуатации**

**“РАЗРАБОТКА И ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ АС “РЕШЕТО  
– 2019” В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРОЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА  
АННОТИРОВАНИЯ ДОКУМЕНТОВ”**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Перв. примен.		Оглавление									
Справ. №		<div>1      Установка программного средства .....3</div> <div>1.1    Системные требования.....3</div> <div>1.2    Комплектация установочного пакета .....3</div> <div>1.3    Установка серверной части .....4</div> <div>2      Запуск программы .....4</div> <div>2.1    Запуск серверной части.....4</div> <div>2.2    Запуск клиентской части.....4</div> <div>3      Работа с программой .....5</div> <div>3.1    Описание рабочего процесса .....5</div> <div>3.2    Страницы .....6</div>									



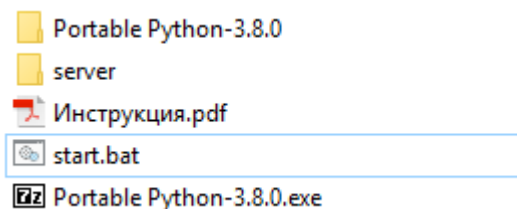


Рис. 1 Содержимое папки Resheto-19

### 1.3 Установка серверной части

Скопируйте папку Resheto-19 на компьютер, где будет развернут сервер.

Имя	Дата изменения	Тип
Resheto-19	20.12.2019 0:23	Папка с файлами

Рис. 2 Папка со всеми компонентами

## 2 Запуск программы

Все дальнейшие инструкции касаются работы системы в режиме “Коллектив”, если не указано обратное. В режиме “Индивид” как правило все действия аналогичны с той разницей, что работа и сервера, и клиента проходит на одном компьютере, а функции Администратора, Руководителя и Обработчика выполняет одно лицо.

### 2.1 Запуск серверной части

В ранее скопированной папке Resheto-19 запустите от имени администратора файл start.bat (см. Рис.1). При успешном запуске терминал Windows выведет соответствующее сообщение.

```
* Environment: production
WARNING: This is a development server. Do not use it in a production deployment.
Use a production WSGI server instead.
* Debug mode: off
* Running on http://127.0.0.1:5000/ (Press CTRL+C to quit)
```

Рис. 3 Сообщение командной строки с IP-адресом

Здесь же указан IP-адрес машины в локальной сети.

### 2.2 Запуск клиентской части

Откройте браузер с поддержкой работы JavaScript на компьютере, соединенном с сервером по локальной сети (или на самом сервере при работе в режиме “Индивид”), после запуска серверной части. В адресной строке введите адрес сервера (см. Рис.3) с указанием порта (по умолчанию 5000). При первом запуске откроется страница входа (настройки учетной записи администратора по умолчанию: логин - 123, пароль - 123).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	теля и Обработчика выполняет одно лицо.					
					2.1 Запуск серверной части					
					В ранее скопированной папке Resheto-19 запустите от имени администратора файл start.bat (см. Рис.1). При успешном запуске терминал Windows выведет соответствующее сообщение.					
					<div><pre>* Environment: production WARNING: This is a development server. Do not use it in a production deployment. Use a production WSGI server instead. * Debug mode: off * Running on http://127.0.0.1:5000/ (Press CTRL+C to quit)</pre></div>					
Рис. 3 Сообщение командной строки с IP-адресом										
Здесь же указан IP-адрес машины в локальной сети.										
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	2.2 Запуск клиентской части					
					Откройте браузер с поддержкой работы JavaScript на компьютере, соединенном с сервером по локальной сети (или на самом сервере при работе в режиме “Индивид”), после запуска серверной части. В адресной строке введите адрес сервера (см. Рис.3) с указанием порта (по умолчанию 5000). При первом запуске откроется страница входа (настройки учетной записи администратора по умолчанию: логин - 123, пароль - 123).					
					48503348.425700.001.ИЭ					Лист
										4
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

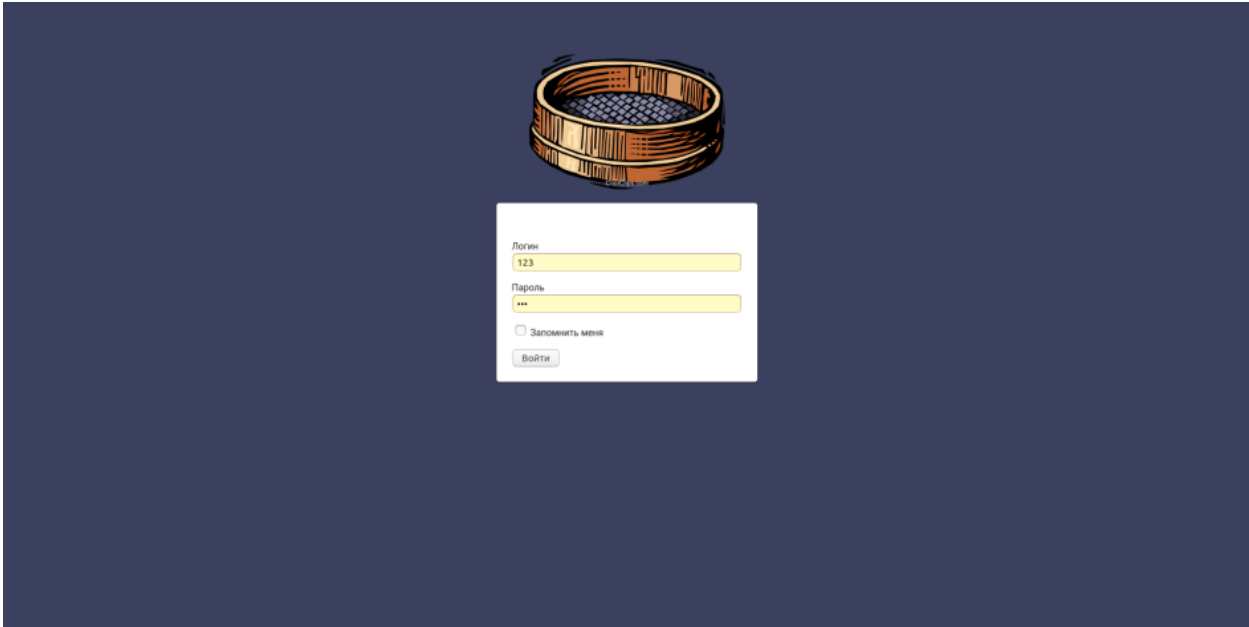


Рис. 4 Страница входа

3 Работа с программой

3.1 Описание рабочего процесса

Система предусматривает ролевую модель с разграничением доступа:

- Разработчик выбирает коллекцию документов, формирует шаблон обработки и следит за процессом работы;
- Обработчик проводит аннотирование документов;
- Администратор следит за работой серверной части, загрузкой и выгрузкой документов, добавляет и удаляет пользователей.

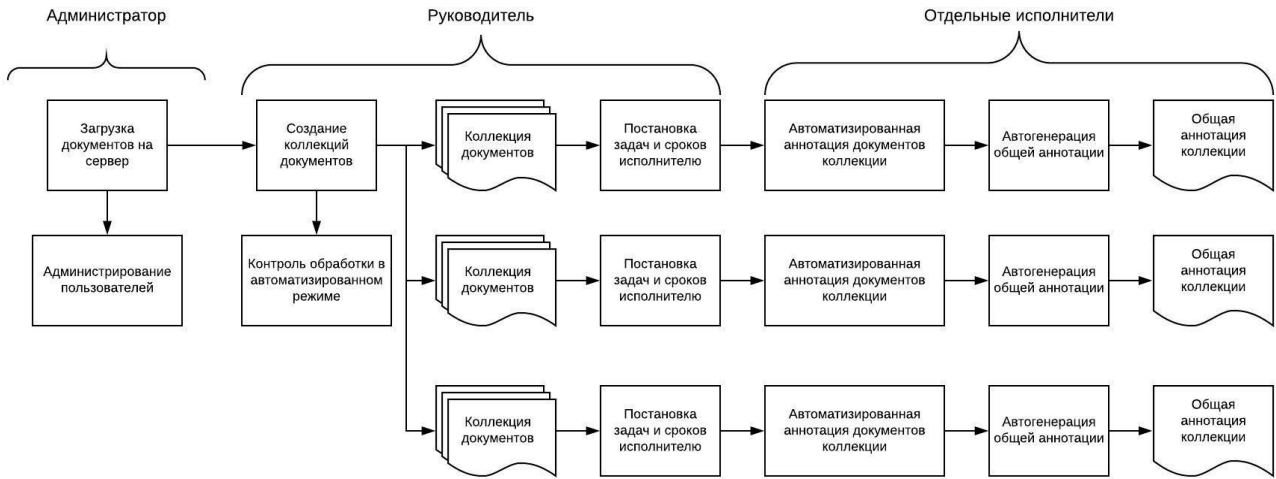


Рис. 5 Работа в режиме "Коллектив"

Предполагается, что рабочий процесс строиться следующим образом:

Инв. № подл.	Подп. и дата		Инв. № дубл.		Подп. и дата	
	Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата	
	Инв. № подл.		Инв. № дубл.		Подп. и дата	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	48503348.425700.001.ИЭ	
						Лист
						5

- 1) Администратор загружает документы на сервер
- 2) Администратор создает учетные записи для Руководителя и Обработчиков (Рис. 7)
- 3) Руководитель выбирает коллекцию (Рис. 8)
- 4) Руководитель создает шаблон(Рис. 11)
- 5) Документы автоматически распределяются Обработчикам. По умолчанию каждый документ попадает к 2м разным Обработчикам
- 6) Обработчик аннотирует документы (Рис. 10)
- 7) По аннотированным документам автоматически создаются uiml-файлы
- 8) Руководитель следит за ходом работы (Рис. 9)
- 9) Администратор выгружает полученные uiml-файлы с сервера

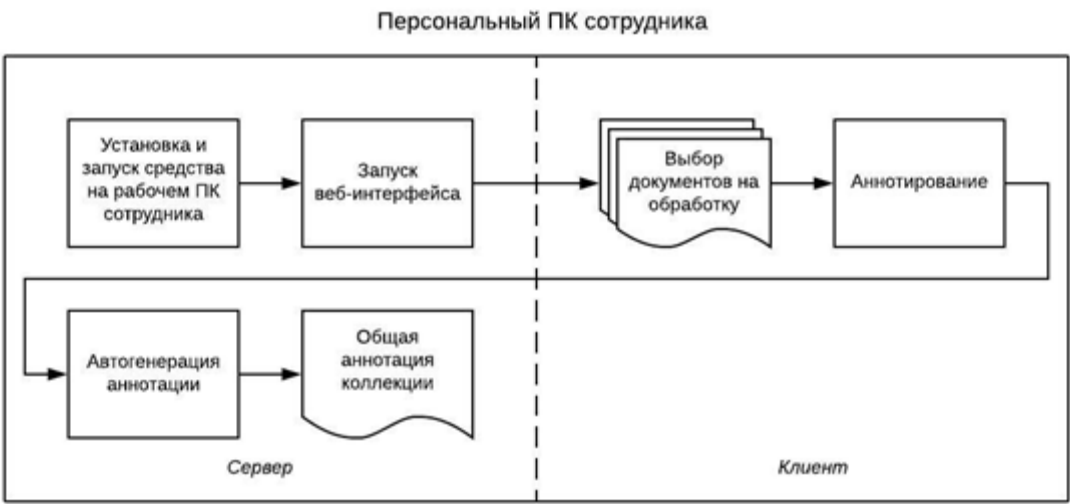


Рис. 6 Работа в режиме "Индивид"

3.2 Страницы

Вся работа происходит в веб-клиенте браузера. Ниже мы приведем основные страницы системы с пояснениями. В дальнейшем их количество и элементы могут измениться в ходе развития системы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<div>48503348.425700.001.ИЭ</div>					Лист
										6
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						Формат А4

Рабочий стол

Обработчики

Аннотатор

Мониторинг

Обработчики

Q Search

X

+ НОВЫЙ ОБРАБОТЧИК

Имя пользователя	Рейтинг пользователя	Роль пользователя	Выберите пользователей для удаления
u1	0.3	manager	<input type="checkbox"/>
u2	0.5	executor	<input type="checkbox"/>
u3	0.8	multi	<input type="checkbox"/>

Удалить

10 |< < 1-1 из 1 > >|

127.0.0.1:5000/all\_users

Рис. 7 Список пользователей

Рейтинг пользователей характеризует степень доверия к выделенным им атрибутам при возникновении противоречий в разметке. Задаётся при регистрации пользователя и изменяется в зависимости от правильности разметки.

Рабочий стол

Все документы

Загрузка правил

Создание правил

Обработчики

Мониторинг

Наименование документа	Схема аннотации документа	Описание документа	Статус документа
001.txt	data/chemas/схема 1.tsv	None	None
002.txt	data/chemas/схема 1.tsv	None	None
03_12_12b.txt	data/chemas/схема 1.tsv	None	None

Рис. 8 Список документов

При загрузке в базу каждому документу может быть задано отдельное описание. Статус документа показывает был ли обработан документ, насколько эксперты солидарны в своем мнении.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист
										7
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	48503348.425700.001.ИЭ

<div> <div>Рабочий стол</div> <div>Обработчики</div> <div>Мониторинг</div> </div>			
Наименование документа	Наименование коллекции	Исполнители	Статус документа
a	coll a	[user 1, 'user 2]	0
b	coll b	[user 2, 'user 3]	0.3
c	coll c	[user 3, 'user 4]	0.7
d	coll d	[user 4, 'user 5]	1

Рис. 9 Состояние работы

Каждый документ по умолчанию обрабатывают 2 человека. Результаты обработки сравниваются между собой (по умолчанию через подсчет BLEU). При противоречии предпочтение отдается эксперту с более высоким рейтингом.

<div> <div>Документы</div> <div>Выберите нужный вам документ.</div> <div> <div>001.txt</div> <div>002.txt</div> <div>03_12_12b.txt</div> <div>007.txt</div> <div>008.txt</div> <div>009.txt</div> </div> <div> <div>Список выделений в документе</div> <div>Выберите нужный вам тип выделения.</div> <div> <div>лицо</div> <div>Григорий Карасин</div> <div>Дэниэлом Фридом</div> </div> <div>организация</div> </div> </div>			
<div> <div>Всего документов: 6</div> <div>Всего выполнено: 0</div> <div>Всего в очереди: 6</div> </div> <div> <div> <div>Удалить выделение</div> <div>Без выделения</div> <div>лицо</div> <div>организация</div> <div>место</div> </div> <div> <div>Россия</div> <div>рассчитывает на конструктивное воздействие</div> <div>США</div> <div>на</div> <div>Грузию</div> <div>04/08/2008 12:08</div> <div>МОСКВА</div> <div>, 4 авг</div> <div>-</div> <div>РИА Новости</div> <div>. Россия</div> <div>рассчитывает, что</div> <div>США</div> <div>воздействуют на</div> <div>Тбилиси</div> <div>в связи с обострением ситуации в зоне грузино-осетинского конфликта. Об этом статс-секретарь - заместитель министра иностранных дел</div> <div>России</div> <div>Григорий Карасин</div> <div>заявил в телефонном разговоре с заместителем госсекретаря</div> <div>США</div> <div>Дэниэлом Фридом</div> <div>."С российской стороны выражена глубокая озабоченность в связи с новым витком напряженности вокруг</div> <div>Южной</div> <div>Осетии</div> <div>, противозаконными действиями грузинской стороны по наращиванию своих вооруженных сил в регионе, бесконтрольным строительством фортификационных сооружений", - говорится в сообщении. "Россия</div> <div>уже призвала</div> <div>Тбилиси</div> <div>к ответственной линии и рассчитывает также на конструктивное воздействие со стороны</div> <div>Вашингтона</div> <div>", - сообщил</div> <div>МИД России</div> <div>.</div> </div> </div>			

Рис. 10 Страница аннотирования

Пользователь может выбрать любой из назначенных ему документов для обработки. Снача-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



ла левый клик по типу объекта. Далее все, что будет выделено правым кликом, ассоциируется с атрибутом. Доступно так же и обычное выделение текста без присвоения атрибутов, а также снятие атрибутивной связи.

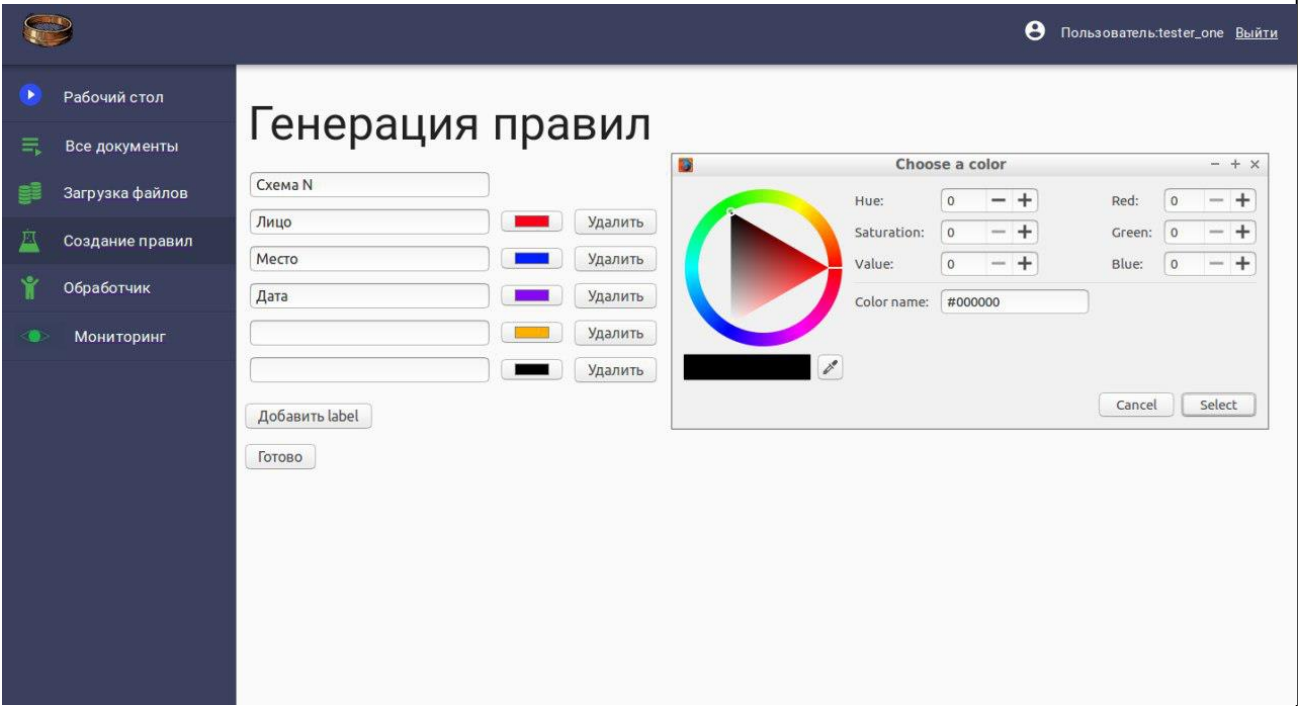


Рис. 11 Создание шаблона разметки

Шаблон представляет собой сопоставление цветов и сущностей. Текстовый вид шаблона хранится на сервере. Коллекции соответствует только один шаблон.

Рис. 11 Создание шаблона разметки				
Шаблон представляет собой сопоставление цветов и сущностей. Текстовый вид шаблона хранится на сервере. Коллекции соответствует только один шаблон.				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата