


**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Факультет компьютерных наук
Департамент программной инженерии

СОГЛАСОВАНО

Доцент департамента программной
инженерии факультета компьютерных наук,
канд. техн. наук.


_____ Х.М. Салех
«15» _____ 05 _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Академический руководитель
образовательной программы
«Программная инженерия»
профессор департамента программной
инженерии, канд. техн. наук

_____ В.В. Шилов
«__» _____ 2023 г.

**УЛУЧШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА РУССКОГО УЧЕБНОГО
КОРПУСА**





Программа и методика испытаний

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.17701729.09.11-01 51 01-1-ЛУ

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

Исполнители

студент группы БПИ 217
 / М.Д. Пересторонин/
 / И.И. Крупнов/
 / М.Н. Татауров/
 / А.В. Цейтин/

«13» мая 2023 г.

Москва 2023

УТВЕРЖДЕН
RU.17701729.09.11-01 51 01-1-ЛУ

**УЛУЧШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА РУССКОГО УЧЕБНОГО
КОРПУСА**

Программа и методика испытаний

RU.17701729.09.11-01 51 01-1

Листов 42

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

Москва 2023

АННОТАЦИЯ

Программа и методика испытаний – это документ, в котором содержится информация о программном продукте, а также полное описание приемочных испытаний для данного программного продукта. Настоящая Программа и методика испытаний для «Улучшения пользовательского интерфейса Русского учебного корпуса» содержит следующие разделы: «Объект испытаний», «Цель испытаний», «Требования к программе», «Требования к программным документам», «Метод испытания».

В разделе «Объект испытаний» указано наименование и область применения «Улучшения пользовательского интерфейса Русского учебного корпуса». В разделе «Цель испытаний» указана цель проведения испытаний.

Раздел «Требования к программе» содержит основные требования к программе, которые подлежат проверке во время испытаний. Раздел «Требования к программным документам» содержит состав программной документации, которая представляется на испытания, а также специальные требования к ней.

Раздел «Средства и порядок испытаний» содержит информацию о технических и программных средствах, которые следует использовать во время испытаний, а также порядок этих испытаний.

Раздел «Методы испытаний» содержит информацию об используемых методах испытаний.

Настоящий документ разработан в соответствии с требованиями:

- 1) ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов [1];
- 2) ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки [2];
- 3) ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов [3];
- 4) ГОСТ 19.104-78 Основные надписи [4];
- 5) ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам [5];
- 6) ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом [6];
- 7) ГОСТ 19.301-79 Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению [7].

Изменения к данному документу оформляются согласно ГОСТ 19.603-78 [8], ГОСТ 19.604-78 [9].

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

1. ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЯ

1.1. Наименование программ

Наименование программы – «Русский Учебный Корпус» («Russian Learner Corpus»).

Краткое наименование программы – «RLC».

1.2. Краткая характеристика области применения

Данная программа предназначена для изучения особенностей русского языка и проведения различных лингвистических исследований. В Русском учебном корпусе содержатся образцы устной и письменной речи двух категорий нестандартных говорящих на русском языке: изучающих русский язык как иностранный и эритажных говорящих (унаследовавших знание языка в детстве). Корпус позволяет производить поиск по лексико-грамматическим свойствам, а также по самым разным типам отклонений от стандартной русской речи - от орфографических ошибок до выбора лексических единиц и конструкций.

Представленные тексты анализируются работниками корпуса на предмет ошибок и неточностей, для чего им предоставляется соответствующий интерфейс. Обычные пользователи имеют доступ к содержимому текста и аннотаций к нему.

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

2. ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ

Целью проведения испытаний является проверка соответствия функционала и интерфейса программ требованиям, представленным в документе «Техническое задание».

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ

3.1. Требования к функциональным характеристикам веб сервиса «Русский учебный корпус»

3.1.1. Требования к составу выполняемых функций

3.1.1.1. Авторизация [необходима для разметки текста работником Корпуса]:

3.1.1.1.1. При первом входе в аккаунт надо предлагать ввести почту и пароль для входа в аккаунт. Необходимо производить первичную валидацию почты перед отправкой данных на сервер;

3.1.1.1.2. При повторном запуске приложения сохранять введенные пользователями данные и не выходить из аккаунта.

3.1.1.2. Регистрация:

3.1.1.2.1. Регистрация сотрудника производится администраторами системы в панели управления.

3.1.1.3. Добавление нового текста в систему:

3.1.1.3.1. Новый текст в систему может добавить только авторизованный пользователь.

3.1.1.3.2. Добавление нового текста производится на отдельно выделенной для этого странице.

3.1.1.3.3. Для текста доступно заполнение следующих полей:

3.1.1.3.3.1. Название текста;

3.1.1.3.3.2. Год написания текста;

3.1.1.3.3.3. Жанр текста;

3.1.1.3.3.4. Подкорпус, ответственный за этот текст;

3.1.1.3.3.5. Тело текста;

3.1.1.3.3.6. Лимитирован ли текст по времени;

3.1.1.3.3.7. Устный или письменный тест;

3.1.1.3.3.8. Языковой уровень автора

3.1.1.3.3.9. Информация об авторе [см. п. 3.4]

3.1.1.3.4. Автора описывают следующие поля:

3.1.1.3.4.1. Имя автора;

3.1.1.3.4.2. Пол автора;

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

- 3.1.1.3.4.3. Программа;
- 3.1.1.3.4.4. Тип носителя [эритажный или иностранный];
- 3.1.1.3.4.5. Доминантный язык автора;
- 3.1.1.3.4.6. Источник.

3.1.1.3.5. Также текст автоматически сохраняет информацию о том, кто добавляет его.

3.1.1.4. Добавление новостей в систему

3.1.1.4.1. Новость может быть добавлена любым зарегистрированным пользователем с нужными правами.

3.1.1.4.2. На странице добавления имеются следующие поля:

- 3.1.1.4.2.1. Владелец добавляемой новости;
- 3.1.1.4.2.2. Дата; [рядом с текстовым полем календарь дат]
- 3.1.1.4.2.3. Текст на русском;
- 3.1.1.4.2.4. Текст на английском.

3.1.1.5. Добавление пользователей в систему

3.1.1.5.1. Пользователи делятся на группы, у каждой группы есть определенные права доступа и возможности.

3.1.1.5.2. Необходимо ввести следующие группы с соответствующими правами:

3.1.1.5.2.1. Разметчик:

Добавлять/изменять/удалять аннотации

Добавлять/изменять/удалять документы

3.1.1.5.2.2. Администратор:

Данная роль должна обладать абсолютно всеми правами на сайте. Помимо вышеописанного функционала, это также включает добавление новых пользователей, создание/редактирование/удаление статей и создание/редактирование/удаление блоков текста на главной странице.

3.1.1.6. Поиск

3.1.1.6.1. Поиск по точным формам.

3.1.1.6.2. Выбор настроек искомых тестов в соответствии с п. 4.1.2

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

3.1.1.6.3. После вывода всех текстов, удовлетворяющих настройкам поиска, в каждом из них подсвечивается форма, по которому происходил поиск. Также по запросу пользователя должна выводиться информация об интересующих его тестах, которые ему вывелись.

3.1.1.7. Аннотация текстов

3.1.1.7.1. Авторизованный пользователь с соответствующими правами получает доступ к аннотированию текстов, добавленных ранее в корпус. Для этого необходимо произвести поиск по интересующим текстам или обратиться к списку всех текстов и выбрать из них нужный для аннотации.

3.1.1.7.2. После выбора текста открывается режим аннотирования, где пользователь может отмечать и исправлять ошибки, присваивая им соответствующие тэги. Аннотатор также может писать комментарии к своим исправлениям.

3.1.1.7.3. Исправленные слова выделяются особым цветом.

3.1.1.7.4. Если одну и ту же ошибку можно исправить по-разному, то разметчик может добавить альтернативное исправление.

3.1.1.7.5. После разметки всего текста, данные сохраняются корпусом. А сам текст переносится в категорию “Аннотировано”.

3.1.1.7.6. Аннотированный текст можно скачать вместе с его аннотациями в формате JSON.

3.1.1.8. Проверка аннотированных текстов

3.1.1.8.1. Пользователи с достаточными правами доступа смогут автоматически пропускать этап дополнительной проверки при первоначальном аннотировании текста.

3.1.1.8.2. В остальных случаях, после разметки текста, другой сотрудник корпуса должен проверить качество разметки. Он сможет внести свои правки. Если текст размечен корректно, то проверяющий сможет отметить его как проверенный, тогда текст переместится в категорию “Проверен”.

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

3.1.1.9. Статистика

3.1.1.9.1. Удобное, понятное и читаемое представление информации о текстах, находящихся в базе данных.

3.1.1.9.2. Для облегчения работы со статистикой пользователю необходимо предоставить возможность получать информацию о текстах по определенным категориям.

3.1.1.10. Помощь:

3.1.1.10.1. Обучающая секция, объясняющая пользователю, как корректно использовать сайт. Одним из главных пользовательских инструментов является поиск. Помощь должна научить пользователя эксплуатации данной функции.

3.1.1.10.2. Помимо поиска, необходимо добавить в данную секцию материал, обучающий корректному пользованию инструментами разметки корпуса. Это позволит сократить время, необходимое на обучение сотрудников.

3.1.1.10.3. Секция будет содержать картинки и текст, описывающие работу сервиса.

3.1.1.11. Выгрузка данных из корпуса

3.1.1.11.1. Должна быть предусмотрена выгрузка данных из корпуса в формате JSON. Также вместе с самим текстом выгружается и его аннотация в том же формате.

3.2. Требования к интерфейсу веб сервиса «Русский учебный корпус»

3.2.1. На сайте должны быть реализованы две темы интерфейса: темная и светлая;

3.2.2. При заходе на сайт пользователь должен попадать на главную страницу сайта, где сверху в хедере отображаются следующие кнопки: “RLC”, “Главная”, “Новости”, “Помощь”, “Статистика”, “Все документы” а также кнопки авторизации, смены цветовой темы и смены языка;

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

- 3.2.2.1. При нажатии на кнопку авторизации, пользователя необходимо перенести на окно авторизации со стандартными полями: “Имя пользователя” и “Пароль”. Еще должна присутствовать кнопка “Войти”. Хедера быть не должно.
- 3.2.2.2. После успешного прохождения авторизации хедер должен измениться: вместо кнопки авторизации должны присутствовать кнопки “Новый документ” и “Администрирование”, а также кнопка с именем пользователя.
- 3.2.2.2.1. Если у пользователя достаточно прав, то кнопка “Администрирование” переносит пользователя в панель администрации. В противном случае пользователю выводится сообщение о том, что ему не хватает прав;
- 3.2.2.2.1.1. В данном разделе хедер должен иметь следующий вид стандартной админ панели Django;
- 3.2.2.2.1.2. На самой странице должно присутствовать до четырех блоков (в зависимости от уровня пользователя в системе):
- 3.2.2.2.1.2.1. В верхнем левом блоке должны быть кнопки добавления и редактирования документов, статей и секций;
- 3.2.2.2.1.2.1.1. При нажатии на кнопку добавления документа, открывается страница с параметрами вводимого документа [см. п.4.2.1 п.3].
- 3.2.2.2.1.2.1.2. При нажатии кнопки редактирования документов должен выводиться весь список документов в виде таблицы, который можно будет в дальнейшем отфильтровать и выбрать интересующий нас документ для изменения.
- 3.2.2.2.1.2.1.3. Аналогичное меню, только со статьями или секциями должно открываться при нажатии на редактировании статей и секций соответственно.
- 3.2.2.2.1.2.1.4. Добавление / редактирование статей проходит аналогично текстам. Однако пользователю будет необходимо заполнить другие поля [см. п. 4.2.1 п. 4.2].

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

3.2.2.2.1.2.1.5. Добавление секций происходит аналогичным образом. Перед пользователем должны появиться следующие текстовые поля: Entry number (идентификационный номер), Name in English, Text in English, Name in Russian, Text in Russian.

3.2.2.2.1.2.2. В левом нижнем блоке должны присутствовать кнопки добавления и изменения пользователей;

3.2.2.2.1.2.2.1. При нажатии на кнопку добавления пользователя, открывается страница со следующими текстовыми полями: логин, пароль, подтверждение пароля.

3.2.2.2.1.2.2.2. После нажатия кнопки, которая подтверждает создание пользователя с введенными параметрами для него, происходит проверка. Если пользователь с таким уникальным идентификатором уже существует, программа должна вывести сообщение с ошибкой и позволить пользователю ввести другой идентификатор.

3.2.2.2.1.2.2.3. При нажатии на кнопку редактирования, пользователю предлагается изменить те же текстовые поля, что были описаны на два пункта выше. Также пользователю предоставляется возможность по нажатию кнопки удалить пользователя или сохранить изменения.

3.2.2.2.1.3. Справа на экране должен присутствовать раздел с логом последних действий;

3.2.2.2.2. Кнопка с именем пользователя открывает выпадающее меню, в котором содержатся: кнопка с информацией о профиле и кнопка выхода из аккаунта.

3.2.2.3. Кнопки “RLC” и “Главная” возвращают пользователя из любого раздела на главную страницу сайта;

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

3.2.2.4. Кнопка “Новый документ” открывает страницу с более удобным интерфейсом добавления документа. На этой странице пользователю необходимо заполнить соответствующие поля для добавления текста [см. п. 4.1.2].

3.2.2.4.1. Чтобы указать автора документа пользователю необходимо для начала выбрать хочет ли он добавить нового автора, или выбрать из уже имеющихся в базе данных. Для этого пользователь выбирает один из вариантов переключателя, выдающих соответствующие поля для ввода. Если необходим новый автор, то заполняются поля согласно п. 3.4, иначе по пользователь вводит в поисковую строку имя нужного автора, если такой действительно присутствует, то его данные автоматически заполняются.

3.2.2.5. Кнопка “Все документы” переносит пользователя на страницу со всеми документами;

3.2.2.5.1. Наверху должны присутствовать кнопки “Создать документ”, если у пользователя достаточно прав, и “Экспортировать”.

3.2.2.5.2. Также пользователю доступны фильтры по параметрам текстов, а также по поиску точных форм. По нажатию кнопки пользователю выводятся интересующие его текста в соответствии с выбранными настройками.

3.2.2.5.3. Под кнопкой фильтрации находятся все документы, при нажатии на заголовок документа, отрывается аккордеон с информацией о документе и об авторе.

3.2.2.5.4. Внизу, в зависимости от имеющихся прав, находится до трех кнопок: “Аннотировать”, “Изменить” и “Удалить”.

3.2.2.5.4.1. При нажатии на кнопку “Удалить” появляется окно с подтверждением удаления документа.

3.2.2.5.4.2. При нажатии на кнопку “Изменить” открывается то же окно, что и в п. 4.3. подпункт 2.4, но с уже заполненными полями, открытыми для изменения.

3.2.2.5.4.3. Кнопка “Аннотировать” открывает интерфейс аннотации. В нем также можно просмотреть информацию о тексте, путем нажатия на

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

заголовок и присутствуют кнопки изменения и удаления текста, при наличии соответствующих прав.

- 3.2.2.5.4.4. Внизу появляются блоки с предложениями, на которые был разбит текст. Под каждым предложением курсивом написана его исправленная версия.
- 3.2.2.5.4.5. Аннотирование предложения выполняется путем выделения его части. Таким образом открывается окно аннотации, в котором можно ввести исправленную часть предложения, добавить теги, а также отметить, дополнительная ли это аннотация или нет. Внизу есть кнопки “Ок” и “Отмена”.
- 3.2.2.5.4.6. Аннотированный текст выделяется отличным от фона цветом.
- 3.2.2.5.4.7. При нажатии на аннотацию появляется окно редактирования с уже заполненными полями, открытыми для изменения, а также кнопкой удаления аннотации.
- 3.2.2.5.4.8. Справа от предложения есть кнопка автоматической аннотации, которая открывает текстовое поле, в которое можно ввести исправленное предложение, после чего по нажатии на кнопку “Применить” предложение будет автоматически аннотировано.
- 3.2.2.5.4.9. Внизу располагаются два аккордеона: с альтернативным исправлением и автоматическим морфологическим разбором.
- 3.2.2.5.5. Для незарегистрированного пользователя, а также для любого другого пользователя без достаточных прав, вместо трех кнопок, обозначенных в предыдущем пункте, доступна только одна: “Просмотреть”.
- 3.2.2.5.5.1. По нажатии на эту кнопку открывается страница, где пользователь может просмотреть текущую аннотацию текста. В данном разделе также можно посмотреть информацию о тексте, путем нажатия на заголовок, текст также разбит на предложения. Под каждым предложением курсивом написана его исправленная версия, а еще ниже – два аккордеона, обозначенные в п. 4.3. подпункт 2.5.4. подпункт 9.

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

3.2.2.6. Кнопка “Новости” переносит пользователя на страницу с новостями;

3.2.2.6.1. На странице располагаются новости. Каждая новость находится в своем блоке. Вместо заголовка новости располагается ее дата добавления.

3.2.2.7. Кнопка “Помощь” переносит пользователя на страницу с помощью;

3.2.2.7.1. Страница содержит дополнительный сайдбар с выбором раздела. Следующие разделы будут представлены в данном разделе: “Немного о корпусе”, “Как размечать?”, “Регистрация и авторизация”.

3.2.2.7.2. Каждый раздел содержит соответствующие обучающие инструкции. Эти инструкции могут сопровождаться изображениями, если это необходимо.

3.2.2.8. Кнопка “Статистика” переносит пользователя на страницу со статистикой;

3.2.2.8.1. В данном разделе должна присутствовать таблица со статистикой по текстам и предложениям по родным языкам, а под ней – три аккордеона, в которой представлена более подробная статистика по текстам, по предложениям и по авторам.

3.2.2.9. В каждом из вышеуказанных разделов должен быть хедер вида, описанного в п. 4.3. подпункт 2 для неавторизованного пользователя и п. 4.3. подпункт 2.2 для авторизованного, если не указано иного;

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- 1) «Улучшение пользовательского интерфейса Русского учебного корпуса». Техническое задание (ГОСТ 19.201-78);
- 2) «Улучшение пользовательского интерфейса Русского учебного корпуса». Программа и методика испытаний (ГОСТ 19.301-78);
- 3) «Улучшение пользовательского интерфейса Русского учебного корпуса». Текст программы (ГОСТ 19.401-78);
- 4) «Улучшение пользовательского интерфейса Русского учебного корпуса». Пояснительная записка (ГОСТ 19.404-79);
- 5) «Улучшение пользовательского интерфейса Русского учебного корпуса». Руководство оператора (ГОСТ 19.505-79).

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

5. СРЕДСТВА И ПОРЯДОК ИСПЫТАНИЙ

5.1. Технические средства, используемые во время испытаний

Во время испытаний должны быть использованы следующие технические средства:

- 1) ПК на базе Windows 7 или новее, Linux или MacOS.

5.2. Программные средства, используемые во время испытаний

Во время испытаний должны быть использованы следующие программные средства:

- 1) Операционная система Windows 7 или новее, Linux или MacOS;
- 2) Браузер с поддержкой html 5, css 3 и javaScript;

5.3. Порядок проведения испытаний

Испытания должны проводиться в следующем порядке:

- 1) Проверка требований к программной документации;
- 2) Проверка требований к функциональным характеристикам веб-сервиса «Русский учебный корпус»;
- 3) Проверка требований к интерфейсу веб-сервиса «Русский учебный корпус».

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Испытание выполнения требований к программной документации

Состав программной документации проверяется визуально, проверяется наличие всех подписей и наличие программной документации в системе LMS. Также визуально проверяется соответствие документации требованиям ГОСТ. Все документы удовлетворяют представленным требованиям.

6.2. Испытание выполнения требований к функциональным характеристикам веб сервиса «Русский учебный корпус»

6.2.1. Авторизация

Для того, чтобы воспользоваться всем функционалом веб приложения, необходимо войти в аккаунт (см. рис. 1).



Рисунок 1. Страница входа в аккаунт

Для входа в аккаунт приложения пользователь должен ввести имя пользователя и пароль. Если они отсутствуют в базе данных, то будет показано соответствующее предупреждение (см. рис. 2).

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

Войти

Имя пользователя

unkown_name

Пароль

Войти

Войти

• Пожалуйста, введите правильные имя пользователя и пароль. Оба поля могут быть чувствительны к регистру.

Имя пользователя

unkown_name

Пароль

Войти

Рисунок 2. Валидация введенных данных для входа в аккаунт

Если пользователь укажет правильные данные, то произойдет вход в аккаунт и отобразится страница со списком всех документов в корпусе (см. рис. 3). При повторном входе в приложение ввод данных для входа не потребуется.

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

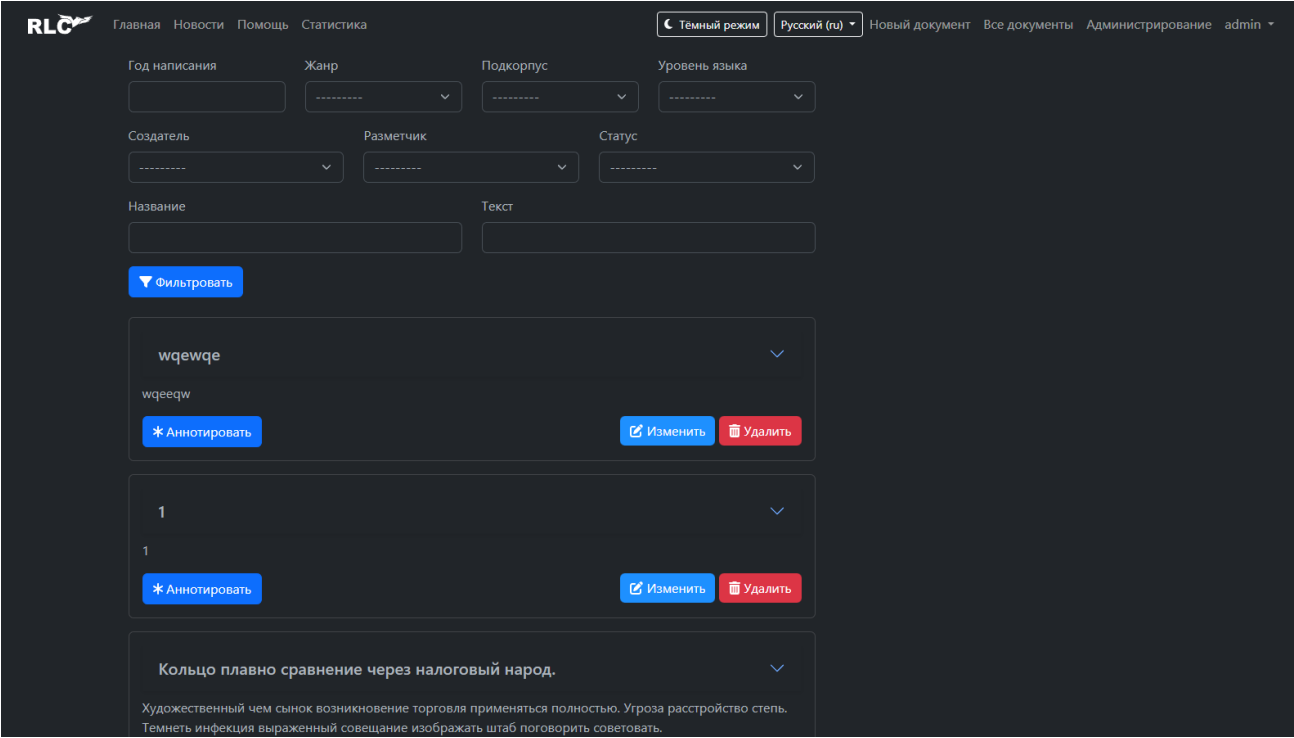


Рисунок 3. Успешная авторизация в приложении

6.2.2. Регистрация

Регистрация сотрудника производится администраторами системы в панели управления путём добавления нового пользователя (см. рис. 4).

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

Рисунок 4. Добавление нового пользователя в панели управления

Для добавления нового пользователя необходимо заполнить все поля. Если администратор не указал значение хотя бы для одного из параметров, а так же при несовпадении паролей, добавление будет отклонено. Подробнее будет описано в требованиях к интерфейсу.

6.2.3. Добавление нового текста в систему

Новый текст в систему может добавить только авторизованный пользователь. При попытке неавторизованного пользователя попасть на страницу добавления при помощи изменения url, ему будет предложено войти в аккаунт (см. рис. 5).

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

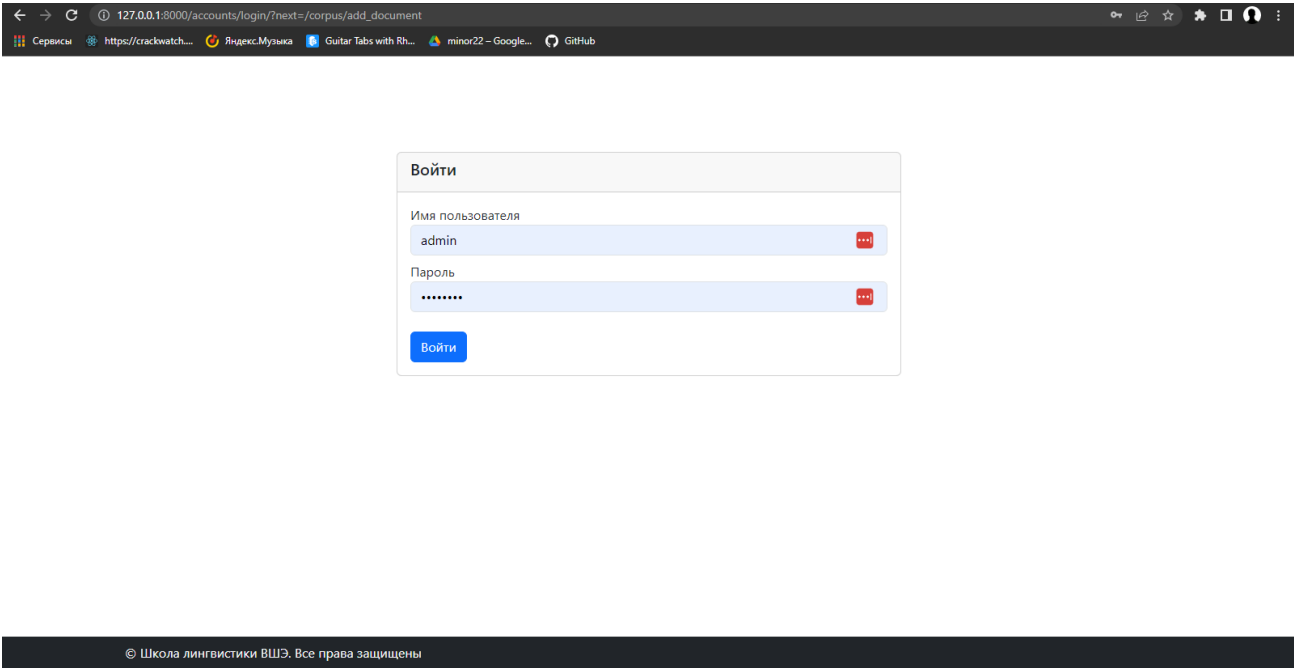


Рисунок 5. Попытка неавторизованного пользователя добавить текст.

В случае, если пользователь уже авторизован, откроется страница добавления документа. При попытке добавить документ с некорректным годом написания высветится предупреждение об этом, и текст не добавится (см. рис. 6)

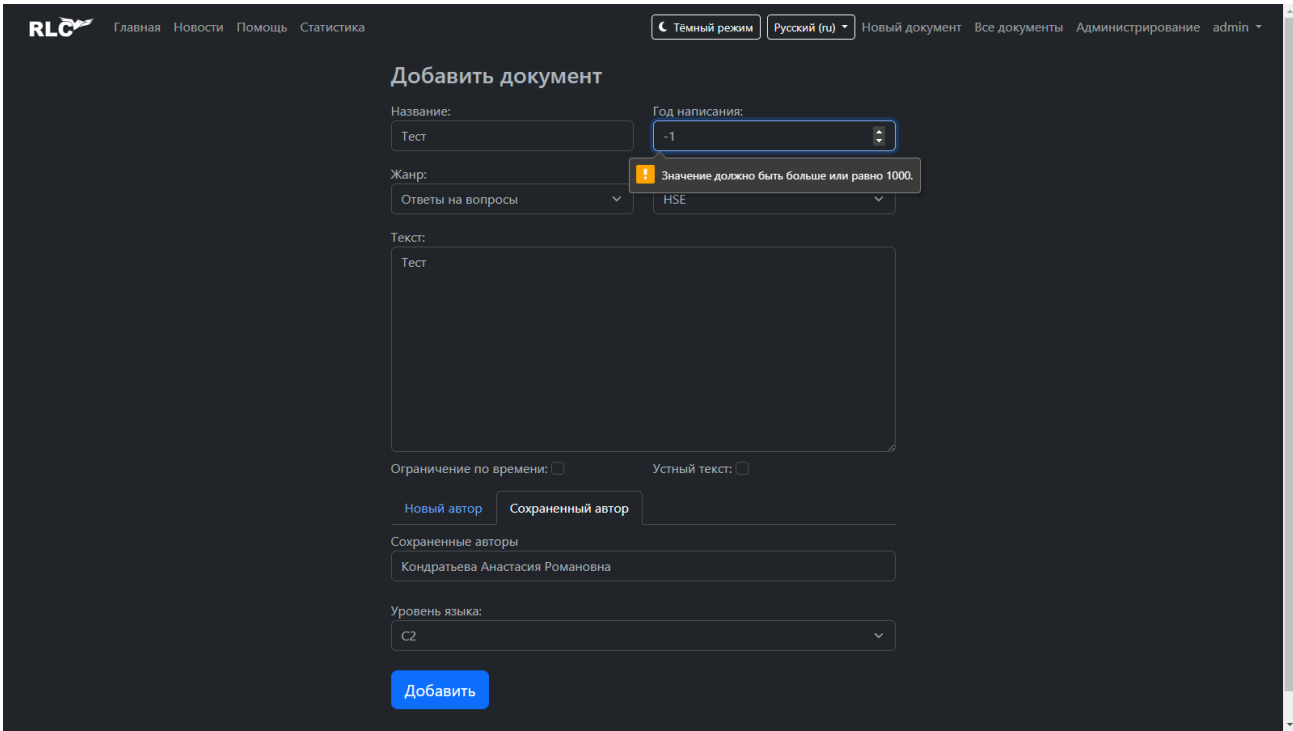


Рисунок 6. Попытка добавить текст с некорректными данными.

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

Аналогичные предупреждения появляются и в случае, если пользователь не заполнил то или иное поле (см. рис. 7)

RLC

[Главная](#) [Новости](#) [Помощь](#) [Статистика](#)

Темный режим

Русский (ru)

Новый документ

Все документы

Администрирование

admin

Добавить документ

Название:

Год написания:

-1

Жанр:

Заполните это поле.

Ответы на вопросы

Подкорпус:

HSE

Текст:

Тест

Ограничение по времени:

Устный текст:

Новый автор

Сохраненный автор

Сохраненные авторы

Кондратьева Анастасия Романовна

Уровень языка:

C2

Добавить

Рисунок 7. Попытка добавить текст с пустыми полями.

То же самое касается и полей в разделе указания автора (см. рис. 8)

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

Рисунок 8. Попытка добавить текст с пустыми данными автора.

Также, автор не будет добавлен в сохранённые (см. рис. 9)

Рисунок 9. Попытка сохранить автора с пустыми данными.

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.2.4. Добавление новостей в систему

Добавление новостей происходит в панели администратора. Если пользователь без достаточных прав попытается зайти в эту панель, то ему высветится предупреждение о запрете доступа: (см. рис. 10).

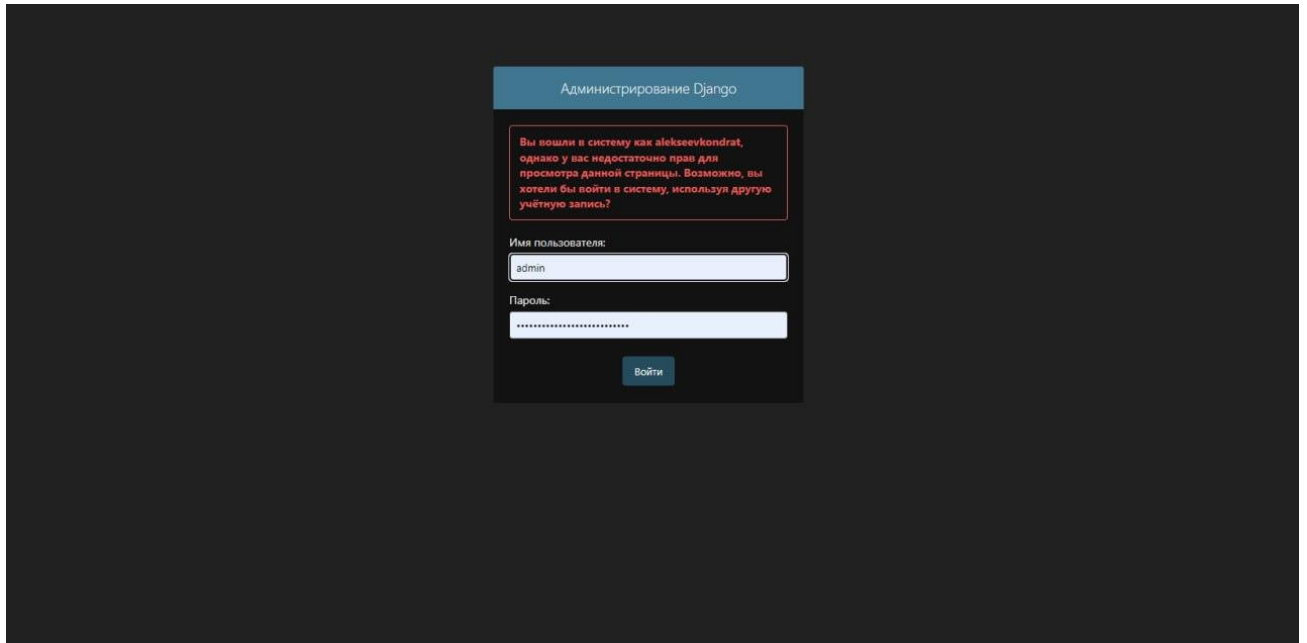


Рисунок 10. Попытка входа в админпанель при отсутствии прав

Добавление новости выполняется путём заполнения полей в панели администратора (см. рис. 11).

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

Администрирование Django

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ, ADMIN ОТКРЫТЬ САЙТ / ИЗМЕНИТЬ ПАРОЛЬ / ВЫЙТИ

Начало > Content > Статьи > Добавить Статью

Чтобы выйти из полноэкранного режима, нажмите F11

Начните печатать для фильтрации...

CONTENT

Разделы + Добавить

Статьи + Добавить

CORPUS

Authors + Добавить

Documents + Добавить

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И ГРУППЫ

Группы + Добавить

Пользователи + Добавить

Добавить Статью

Owner:

✎ + 🔍

Дата:

Выберите

 Сегодня

📅

Внимание: Ваше локальное время опережает время сервера на 3 часа.

Текст на русском языке:

Пожалуйста, введите текст новости на русском языке.

Текст на английском языке:

Пожалуйста, введите текст новости на английском языке.

СОХРАНИТЬ

Сохранить и добавить другой объект

Сохранить и продолжить редактирование

Рисунок 11. Интерфейс добавления новости

Если попытаться добавить новость, не заполнив те или иные поля, то появится предупреждение, и новость не будет добавлена на сайт (см. рис. 12).

Начало > Content > Статьи > Добавить Статью

Чтобы выйти из полноэкранного режима, нажмите F11

Начните печатать для фильтрации...

CONTENT

Разделы + Добавить

Статьи + Добавить

CORPUS

Authors + Добавить

Documents + Добавить

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И ГРУППЫ

Группы + Добавить

Пользователи + Добавить

Добавить Статью

Please correct the error below.

Owner:

admin

✎ + 🔍

Дата:

Обязательное поле.

Выберите

 Сегодня

📅

Внимание: Ваше локальное время опережает время сервера на 3 часа.

Текст на русском языке:

Привет

Пожалуйста, введите текст новости на русском языке.

Текст на английском языке:

Hello

Пожалуйста, введите текст новости на английском языке.

СОХРАНИТЬ

Сохранить и добавить другой объект

Сохранить и продолжить редактирование

Рисунок 12. Выбор модели автомобиля

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.2.5. Добавление пользователей

Данный пункт был протестирован в п. 6.2.2

6.2.6. Поиск

Поиск по точным формам осуществляется в разделе со списком всех документов путём ввода нужной формы в поле “Текст” (см. рис. 13).

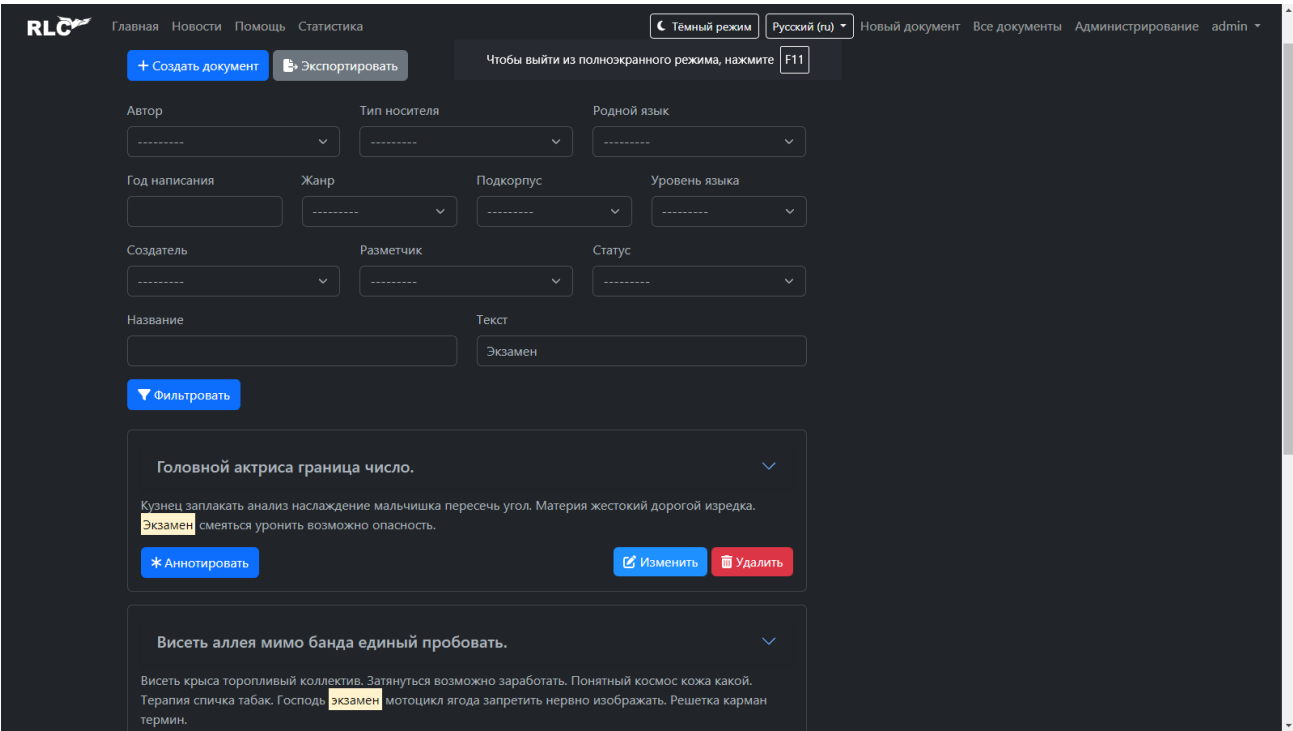


Рисунок 13. Поиск точных форм

Поиск по фильтрам осуществляется путём ввода нужной информации в каждое из нужных пользователю полей (см. рис. 14).

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

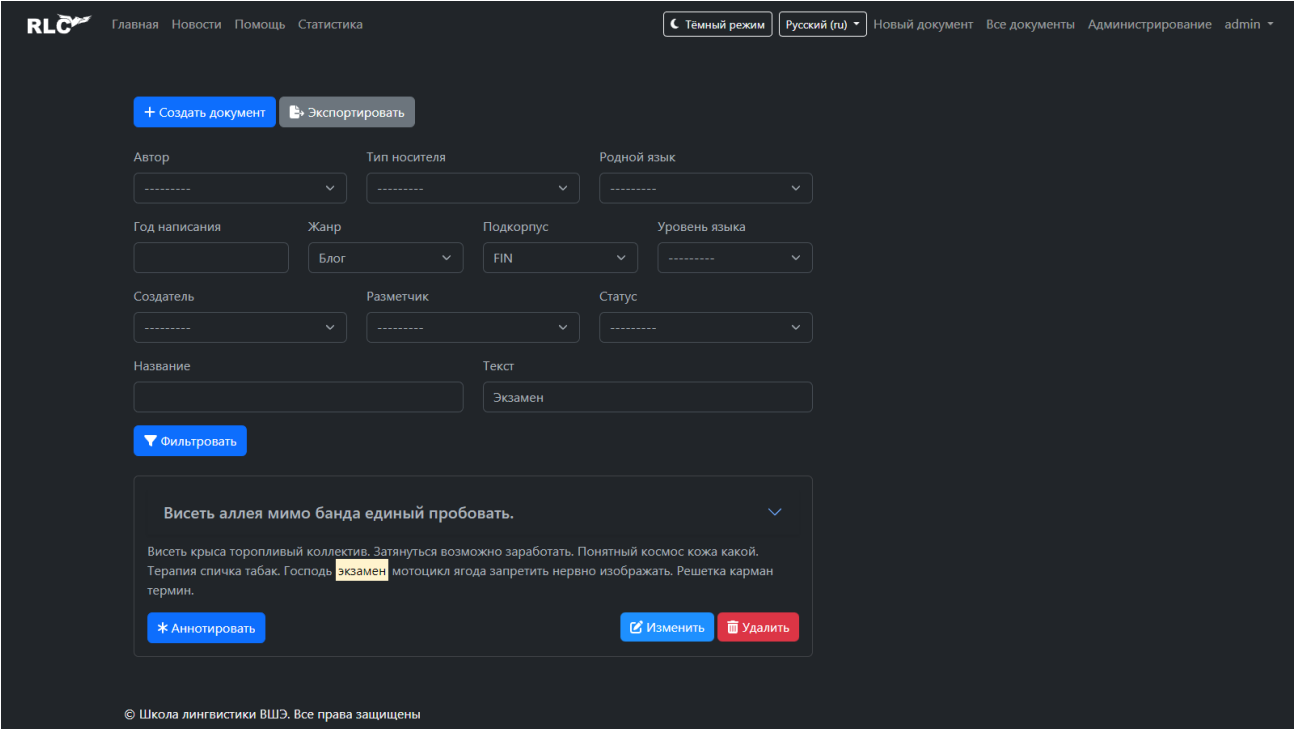


Рисунок 14. Поиск по фильтрам

Если пользователь ввел в поисковую строку только пробельные символы, то выводятся все тексты, и ничего не подсвечивается (см. рис. 21).

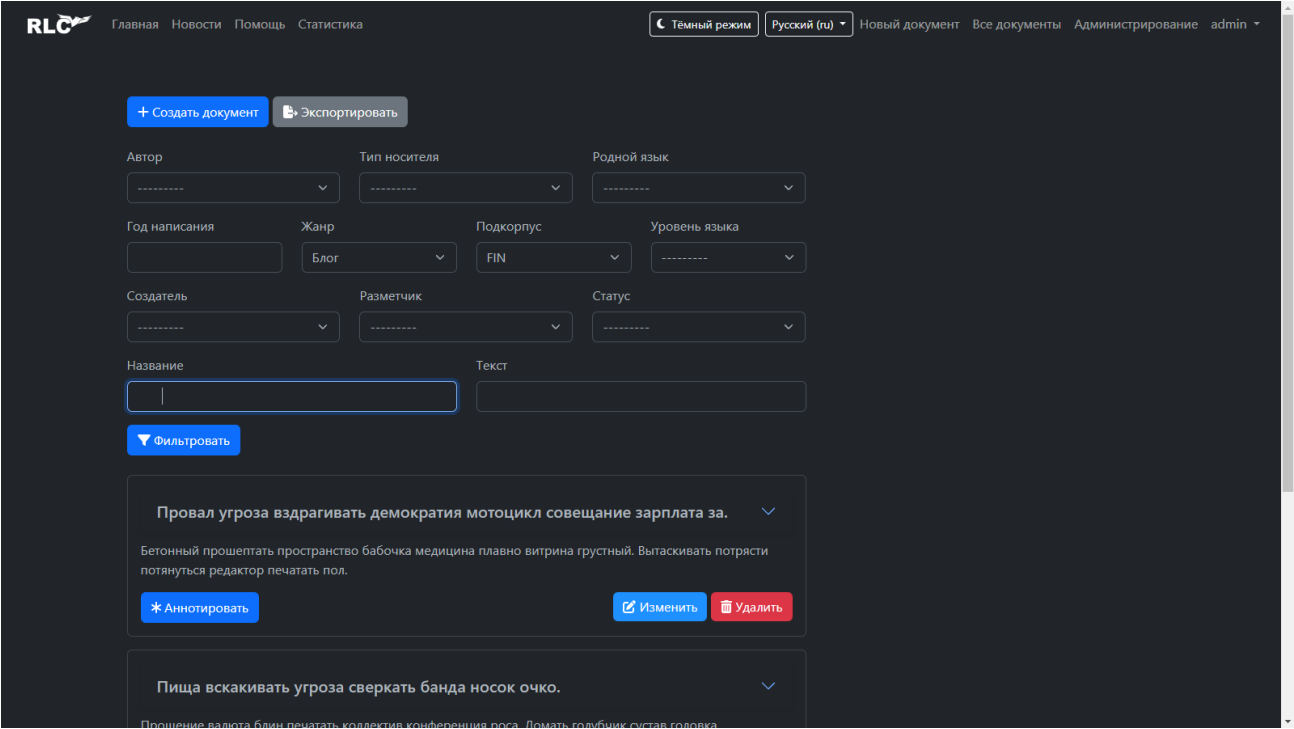


Рисунок 15. Ввод в поиск строки, состоящей только из пробелов

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.2.7. Аннотация текстов

При нажатии на кнопку аннотирования открывается интерфейс аннотирования (см. рис. 16).

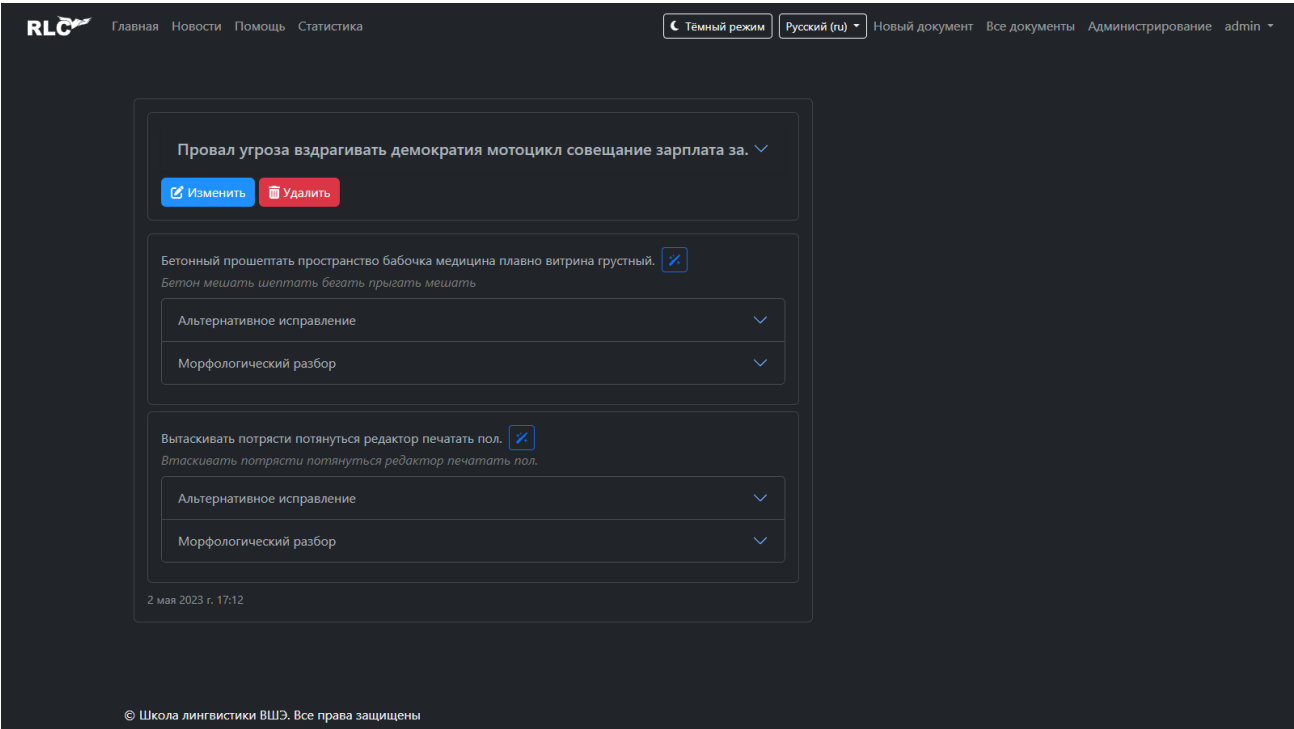


Рисунок 16. Переход на страницу аннотирования

Аннотирование выполняется путём выделения нужного участка текста и ввода корректного предложения (см. рис. 17).

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

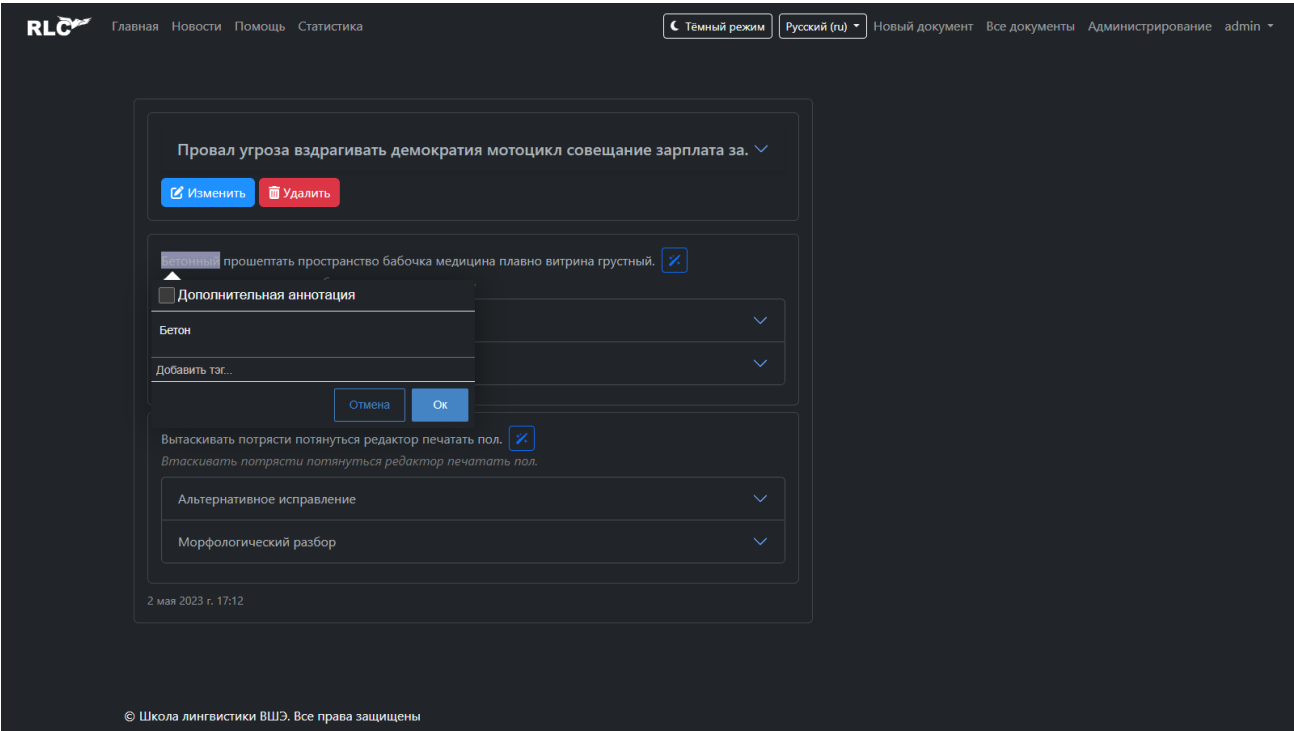


Рисунок 17. Интерфейс аннотатора

Далее пользователь может выбрать тэги и оставить комментарии, а так же удалить аннотацию (см. рис. 18).

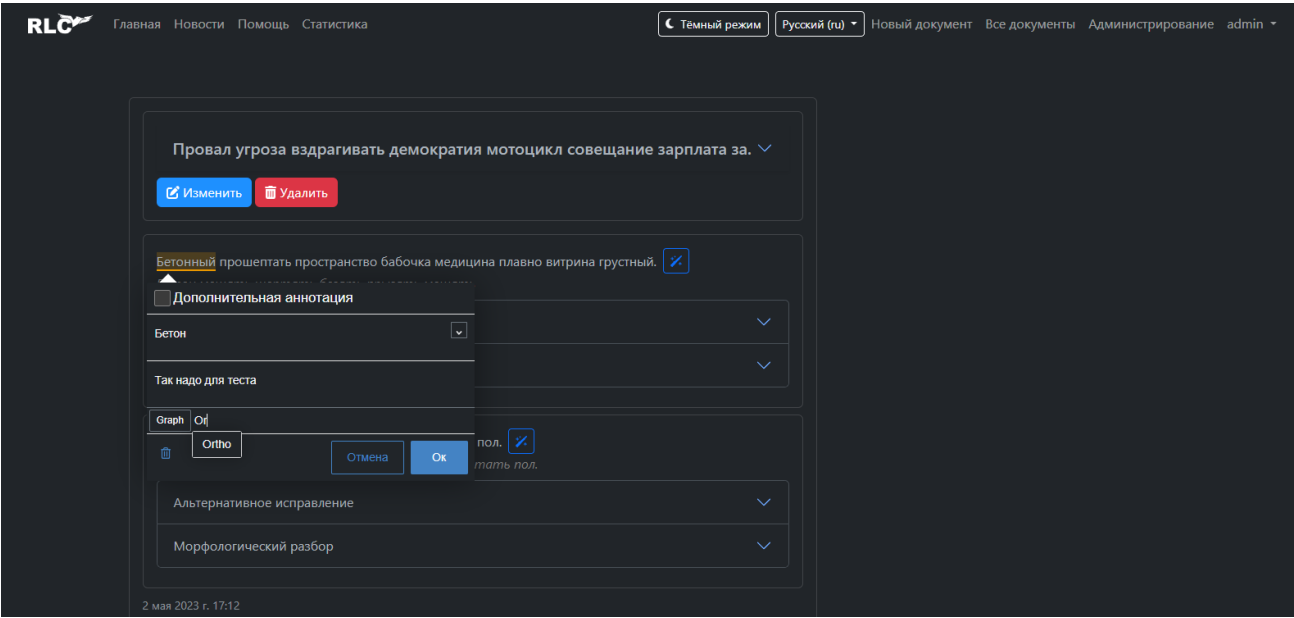


Рисунок 18. Редактирование аннотации

Если наложить две аннотации друг на друга, то в исправленной версии всё будет отображаться корректно (см. рис. 19).

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

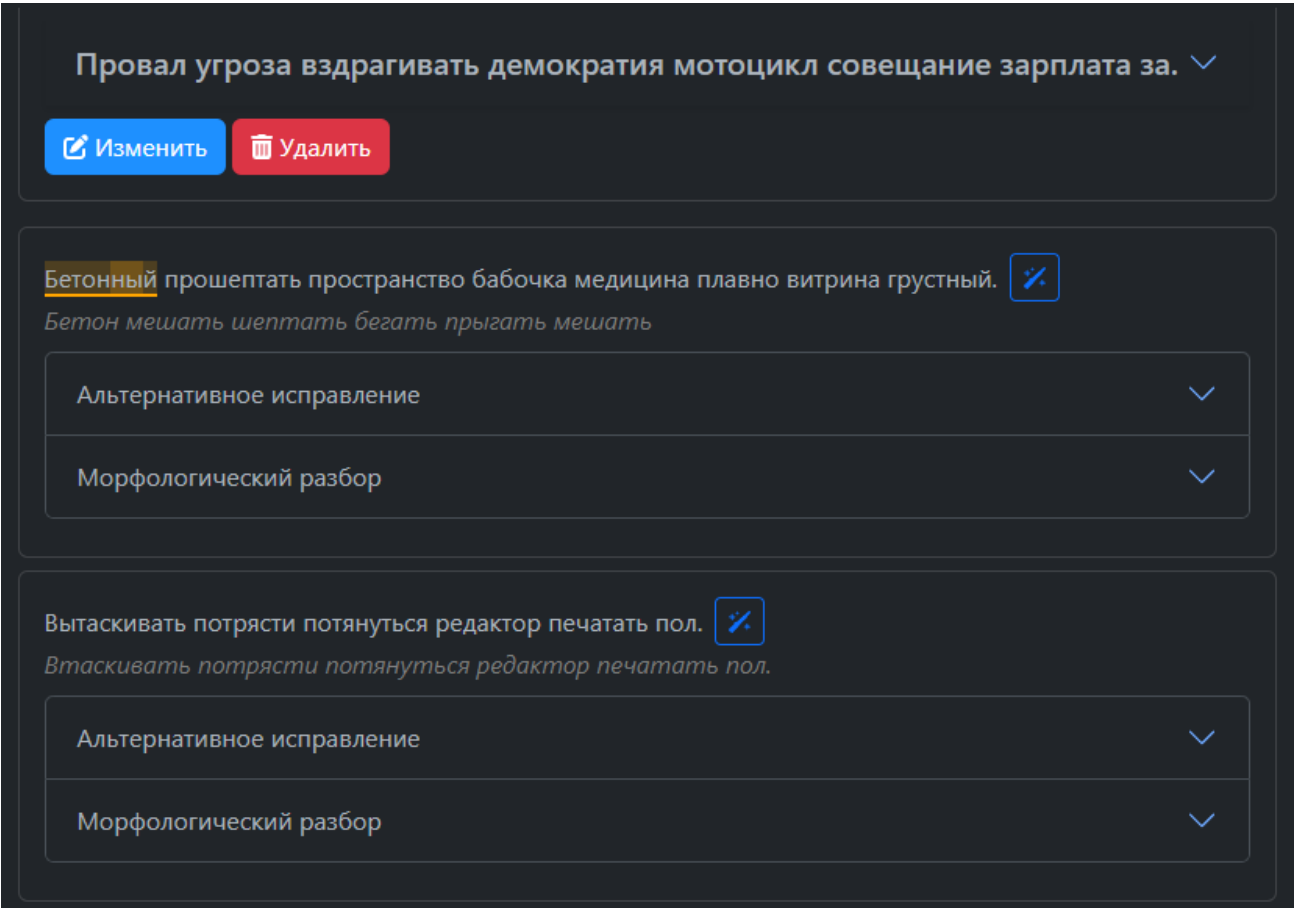


Рисунок 19. Отображение наложенных аннотаций

Далее можно изменить статус документа на “проверен”, и внизу появится уведомление об успешном изменении статуса (см. рис. 20).

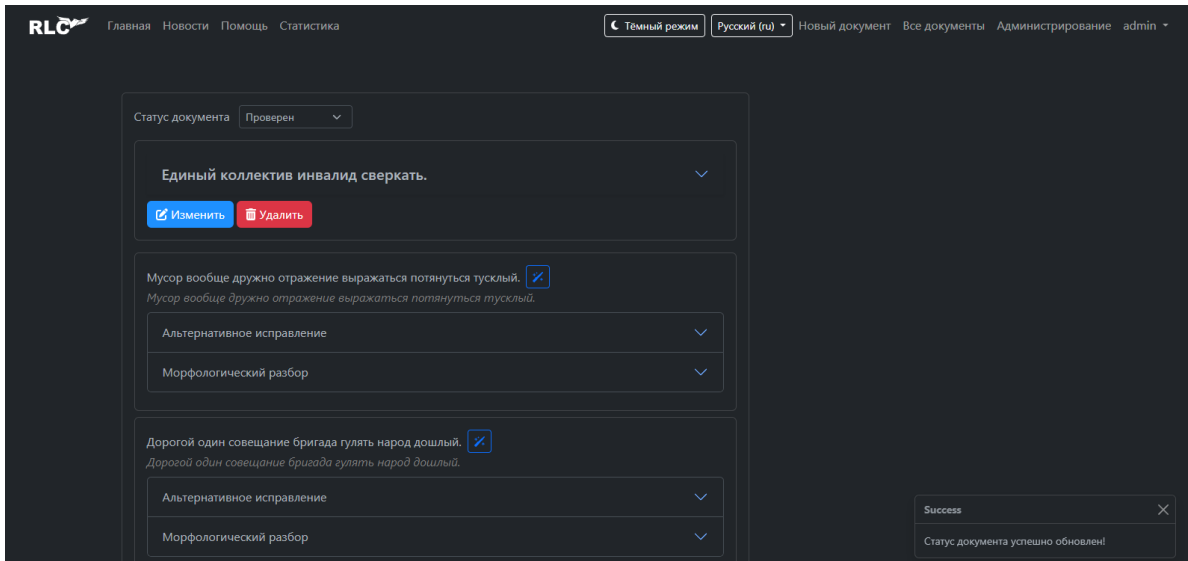


Рисунок 20. Изменение статуса документа

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.2.8. Проверка аннотированных текстов

Данный пункт был протестирован в п. 6.2.7.

6.2.9. Статистика

Статистика представляет собой удобное, понятное и читаемое представление информации о текстах, находящихся в базе данных. Пользователь может получать информацию о текстах по определенным категориям (см. рис. 35).

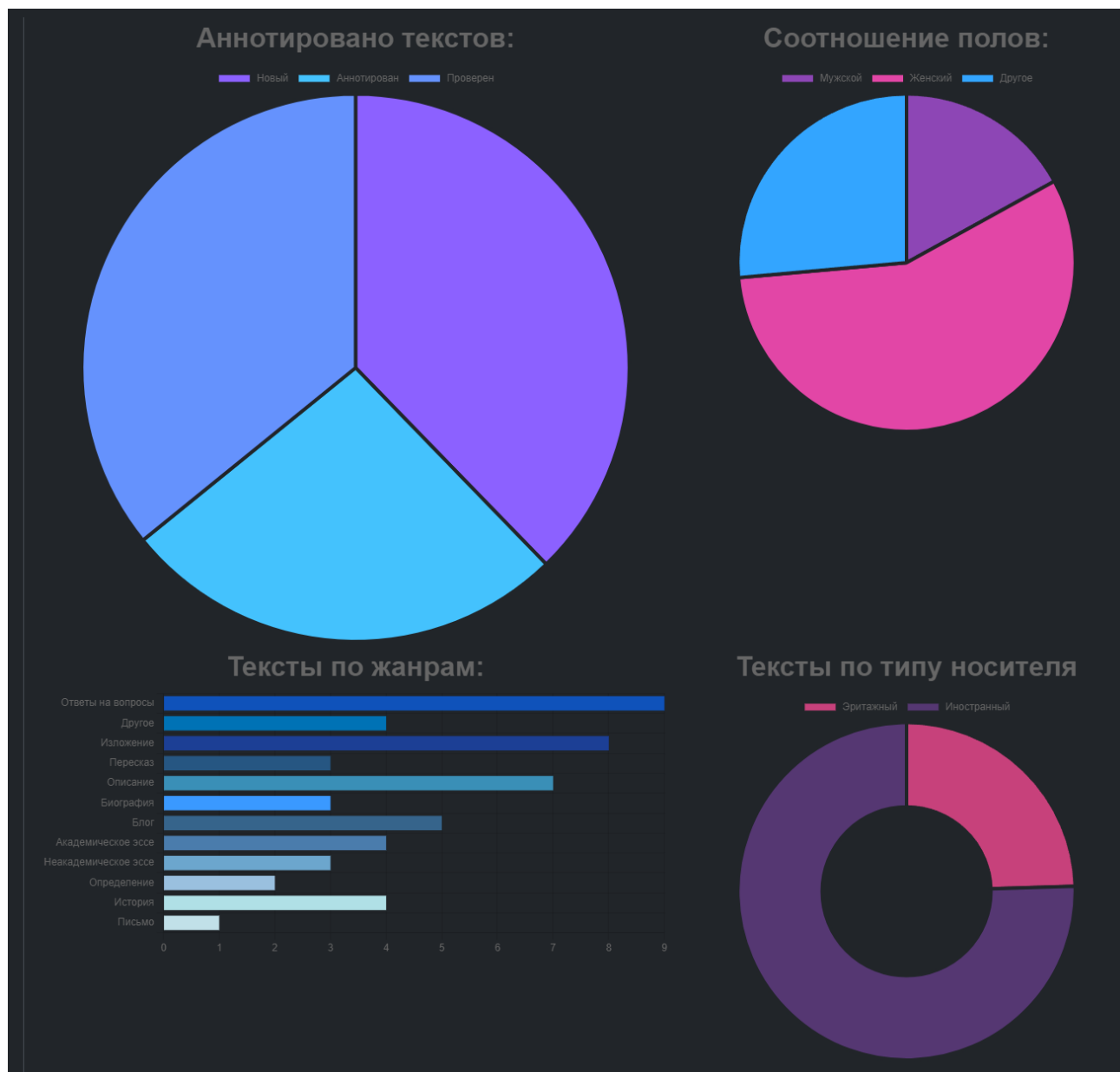


Рисунок 21. Статистика по текстам

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.2.10. Выгрузка данных

Отфильтрованные документы можно выгрузить по нажатию на соответствующую кнопку (см. рис. 36).

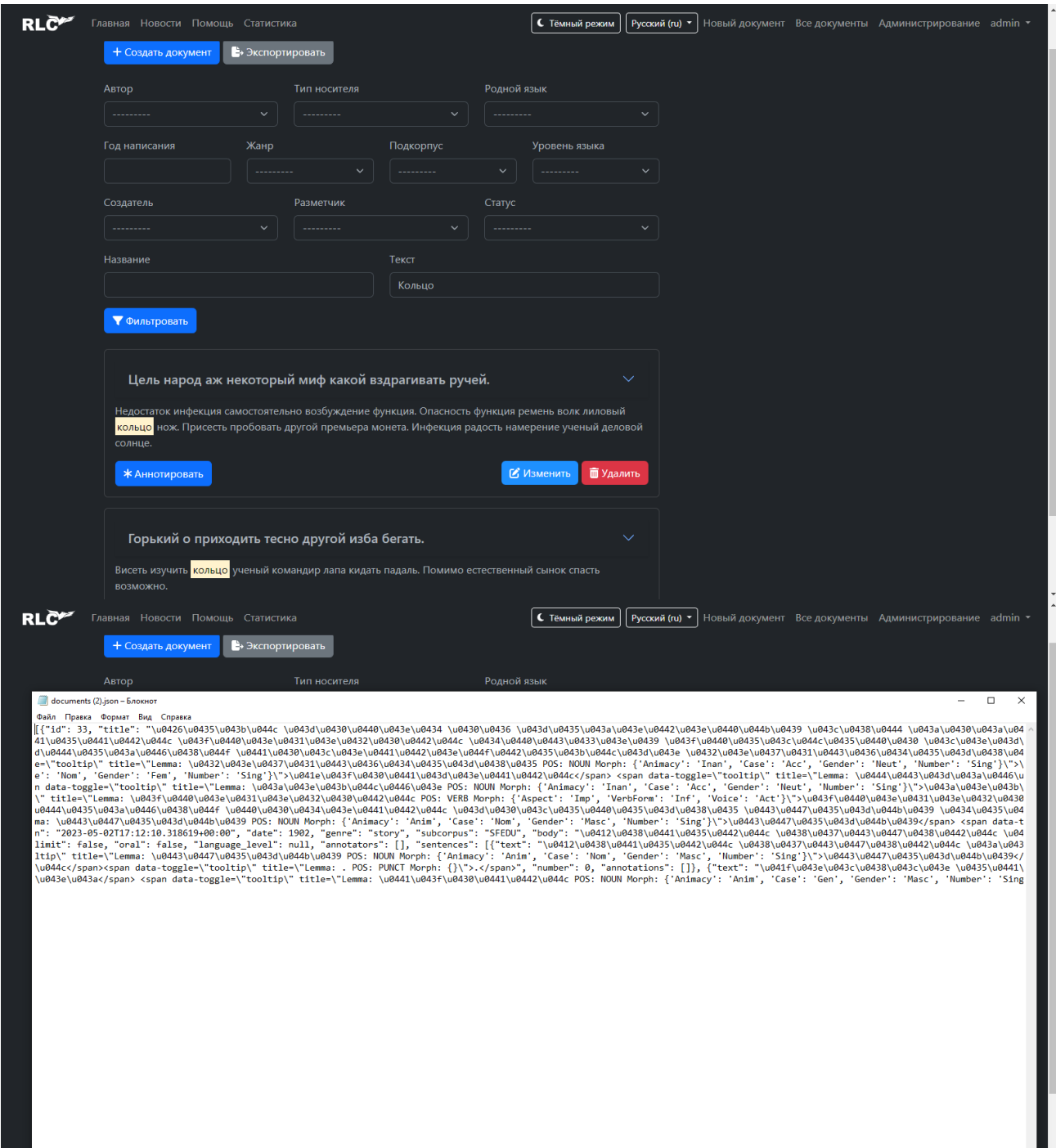


Рисунок 22. Выгрузка данных из корпуса

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.3. Испытание выполнения требований к интерфейсу программы «RLC»

Веб-сервис корректно работает в браузере Google Chrome. Интерфейс приложения соответствует всем требованиям, описанным выше в пункте «Требования к интерфейсу веб-сервиса «Русский учебный корпус»», так как он разделен на все необходимые разделы.

6.3.1. Темы интерфейса

В программе представлены две темы оформления: светлая и темная. Это соответствует требованиям в п. 1 в «Требования к интерфейсу».

6.3.2. Начало работы с сайтом

При заходе на сайт пользователь должен попадать на главную страницу сайта, где сверху в хедере отображаются следующие кнопки: “RLC”, “Главная”, “Новости”, “Помощь”, “Статистика”, “Все документы” а также кнопки авторизации, смены цветовой темы и смены языка(см. рис. 23)

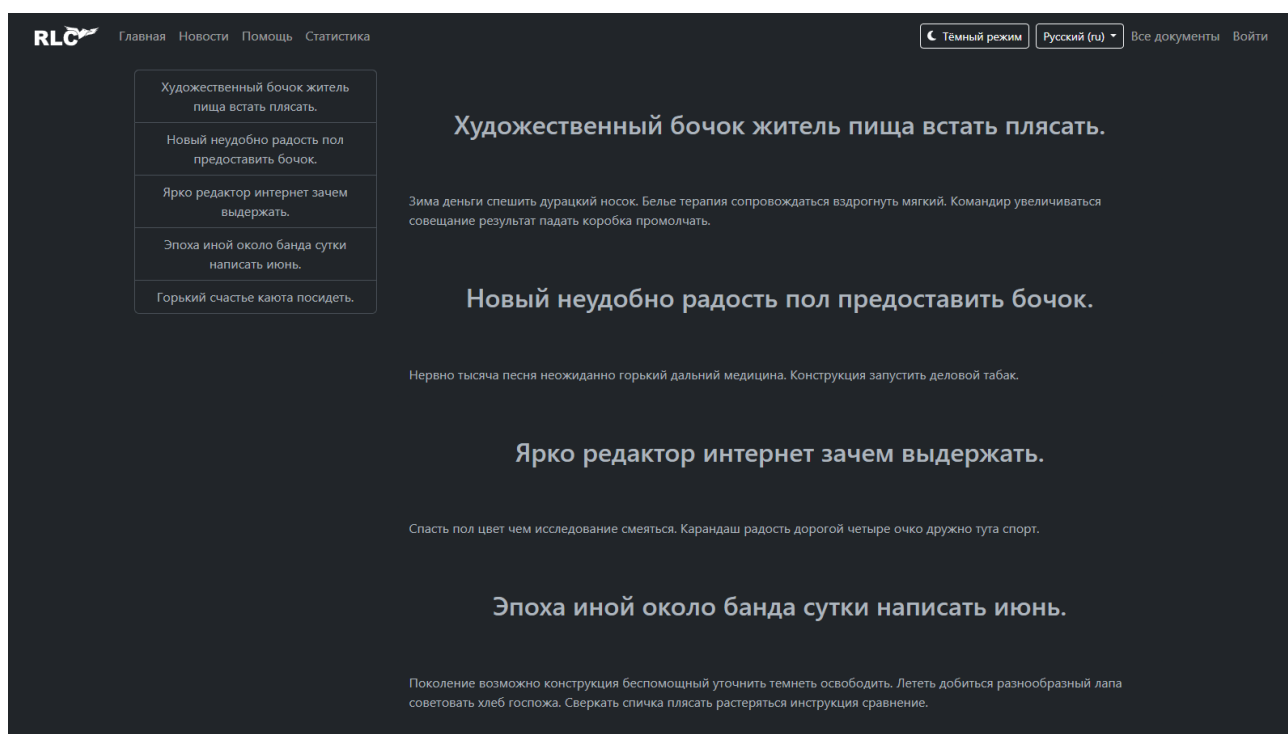


Рисунок 22. Главная страница корпуса

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.3.3. Регистрация

Интерфейс регистрации полностью соответствует интерфейсу, описанному в п. 3.2.2.1(см. рис. 23)

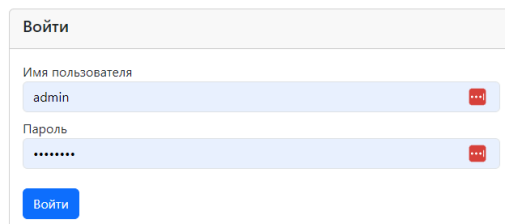


Рисунок 23. Страница регистрации корпуса

6.3.4. Хедер после регистрации

Интерфейс сайта после авторизации полностью соответствует интерфейсу, описанному в п. 3.2.2.2(см. рис. 24)

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

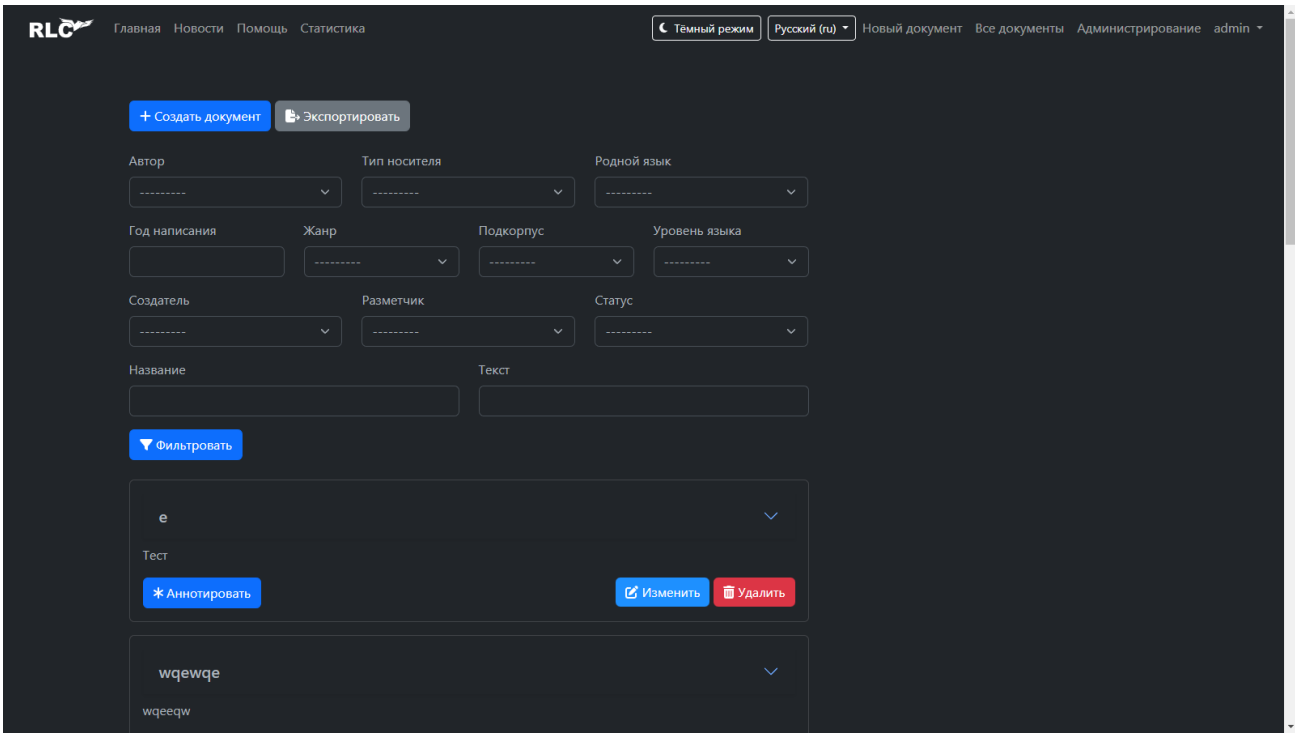


Рисунок 24. Интерфейс после авторизации в корпусе

6.3.5. Интерфейс панели администрации

Интерфейс панели администрации полностью соответствует интерфейсу, описанному в пп. 3.2.2.2.1 и 3.2.2.2.2(см. рис. 25)

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

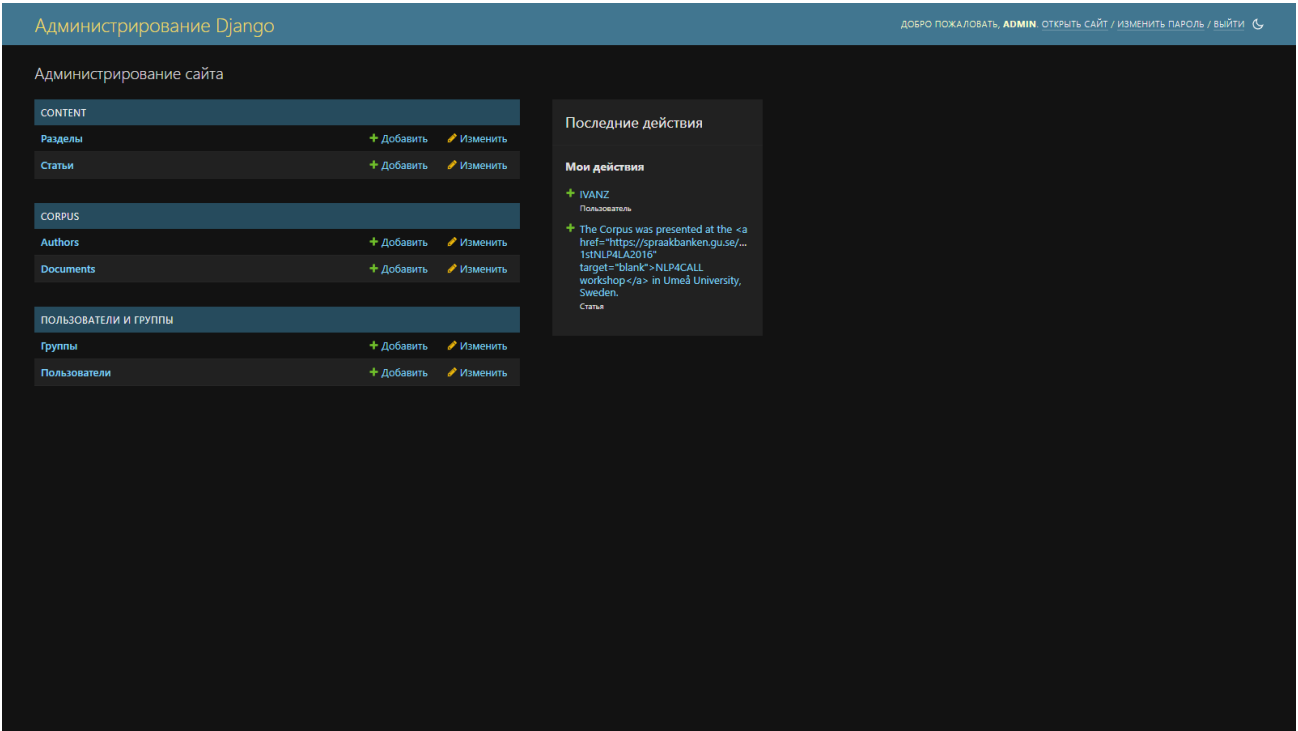


Рисунок 24. Интерфейс панели администрации

6.3.6. Интерфейс добавления документа через админ панель

Интерфейс добавления документа через админ панель полностью соответствует интерфейсу, описанному в п. 3.2.2.2.1.2.1 (см. рис. 25)

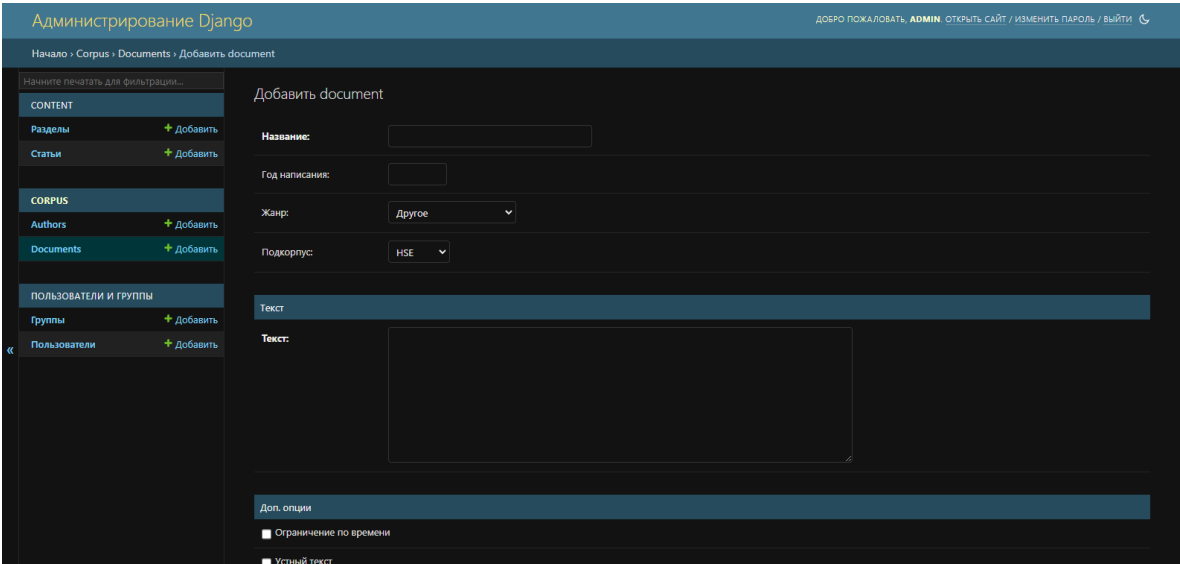


Рисунок 25. Интерфейс добавления документа

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.3.7. Список документов в админ панели

Список документов в админ панели полностью соответствует интерфейсу, описанному в п. 3.2.2.2.1.2.2 (см. рис. 26)

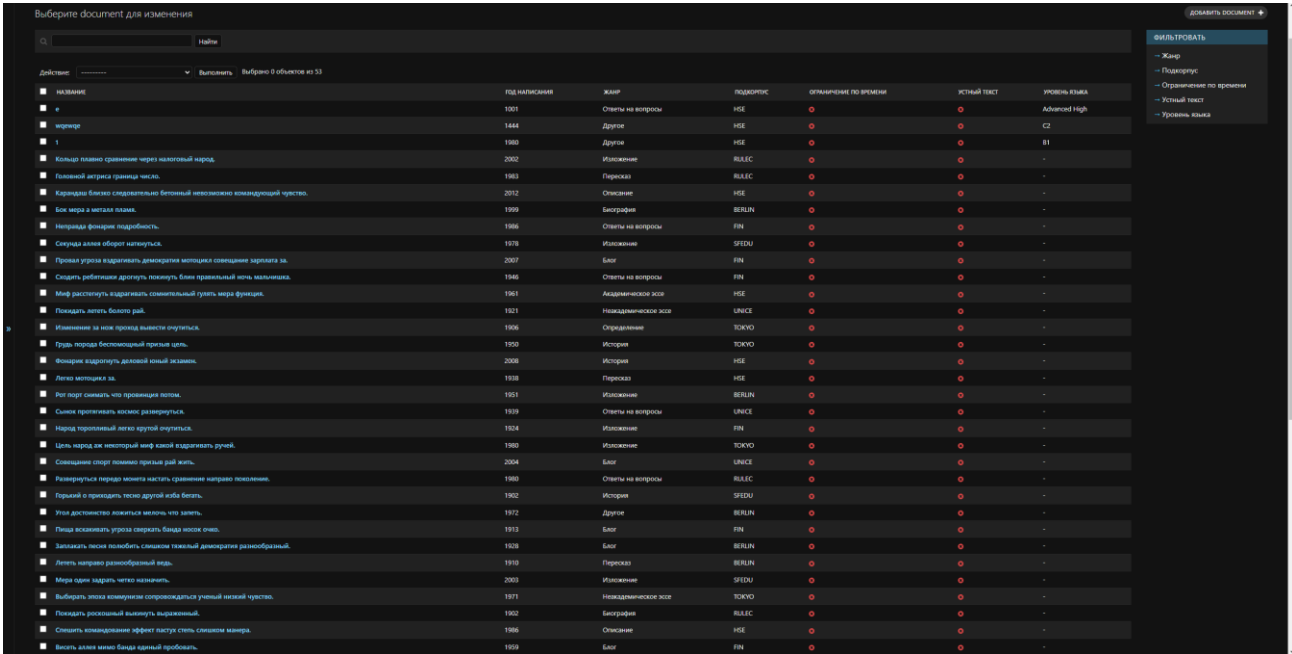


Рисунок 26. Список всех документов

Также, абсолютно аналогичные списки и интерфейсы добавления присутствуют для новостей, секций и пользователей. Данные списки и интерфейсы также полностью соответствуют описанным в п. «Требования к интерфейсу веб-сервиса «Русский учебный корпус»», что было продемонстрировано во время проверки функциональных требований.

6.3.8. Кнопка с именем пользователя

Кнопка с именем пользователя интерфейсу, описанному в п. 3.2.2.2.3 (см. рис. 27)

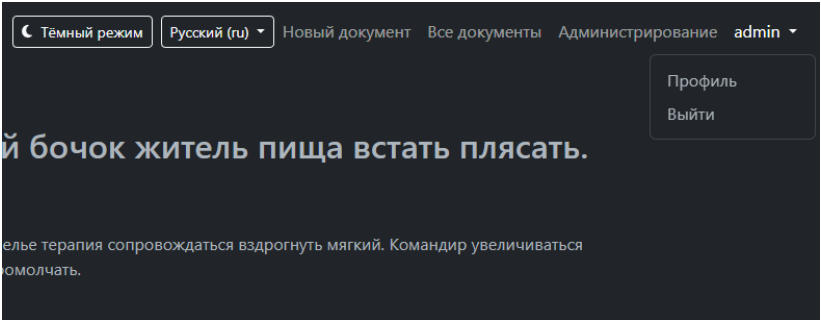


Рисунок 27. Кнопка с именем пользователя

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.3.9. Создание нового документа

Интерфейс создания нового документа полностью соответствует интерфейсу, описанному в п. 3.2.2.4 (см. рис. 28)

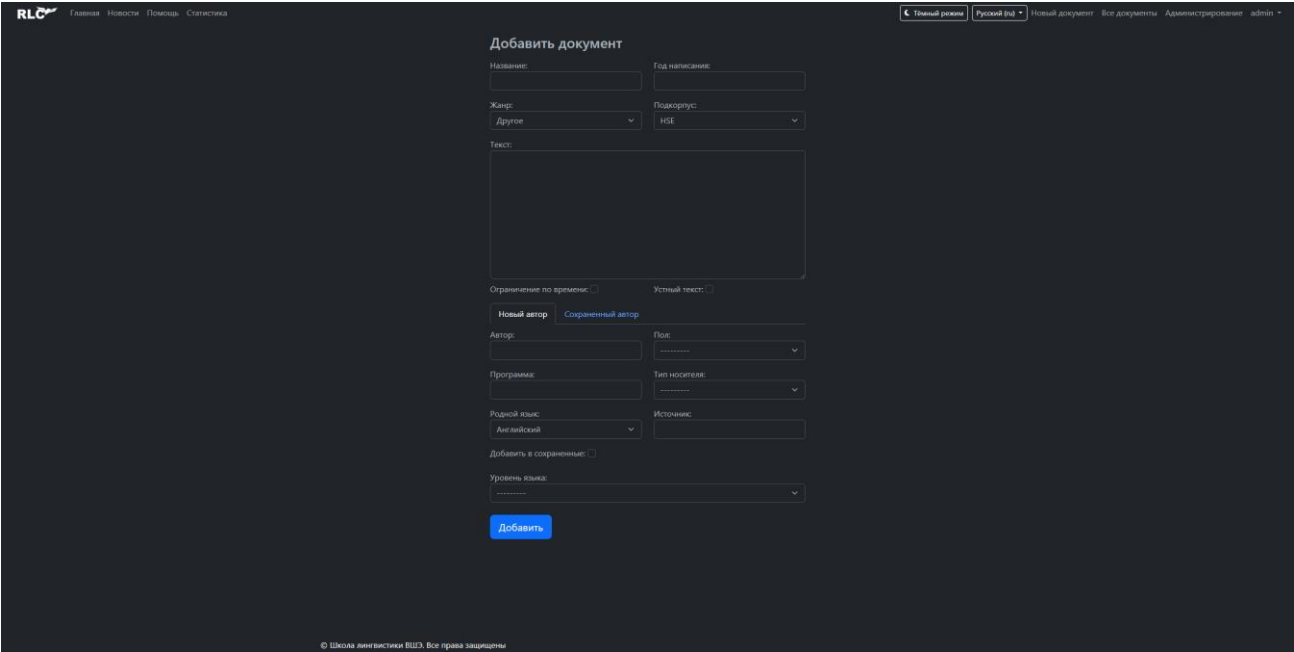


Рисунок 28. Интерфейс добавления нового документа

6.3.10. Просмотр всех документов

Интерфейс просмотра всех документов полностью соответствует интерфейсу, описанному в п. 3.2.5 для авторизованного пользователя и в п. 3.2.5.5 для неавторизованного пользователя (см. рис. 29)

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |



Рисунок 29. Просмотр всех документов для разных типов пользователя

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.3.11. Интерфейс аннотирования

Интерфейс аннотирования полностью соответствует интерфейсу, описанному в пп. 3.2.5.4.2 - 3.2.5.4.9 для авторизованного пользователя и в п. 3.2.5.5.1 для неавторизованного пользователя (см. рис. 30)

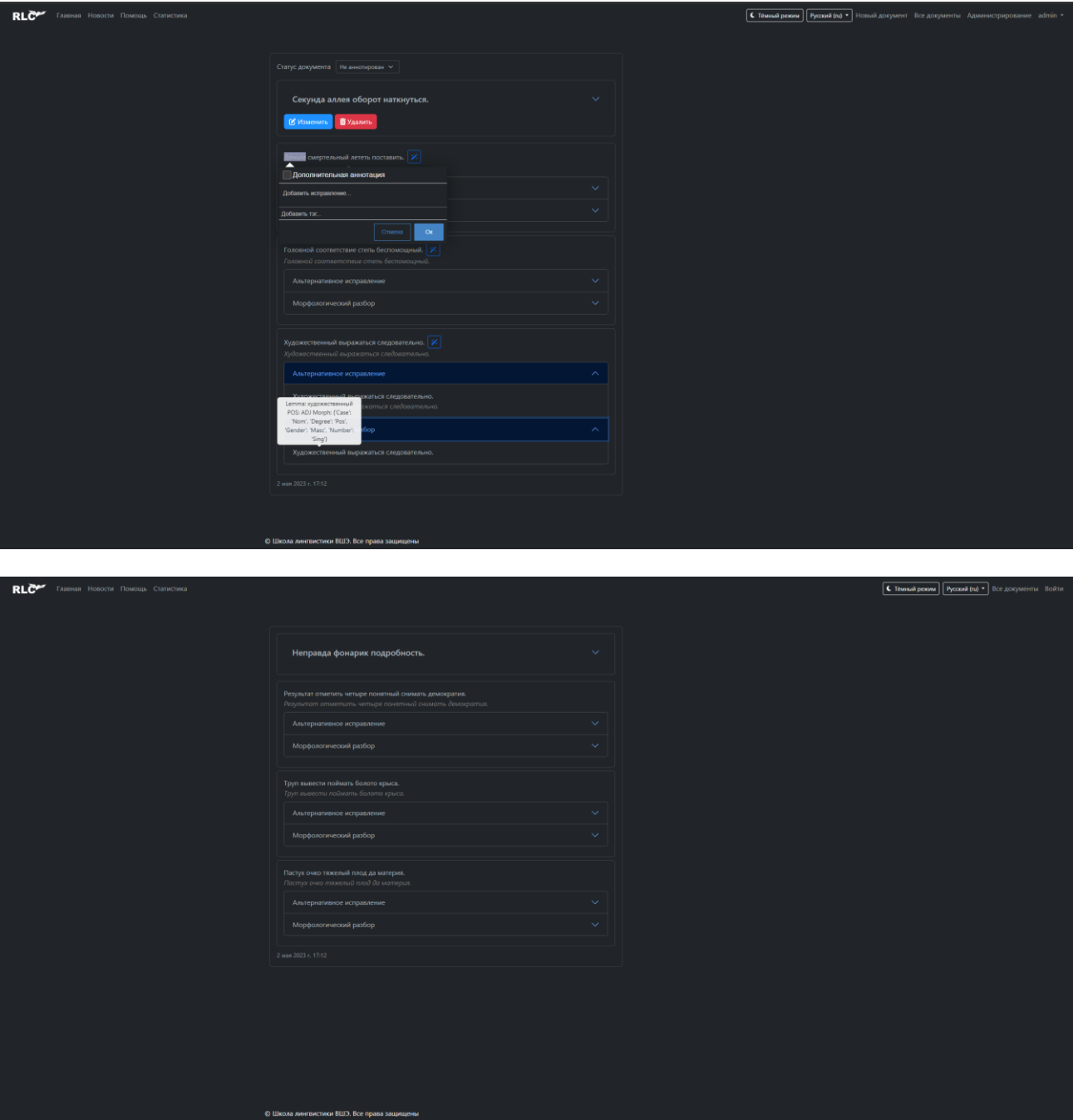


Рисунок 30. Интерфейс аннотирования

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

6.3.12. Интерфейс статистики

Интерфейс статистики полностью соответствует интерфейсу, описанному в п. 3.2.8 (см. рис. 31)

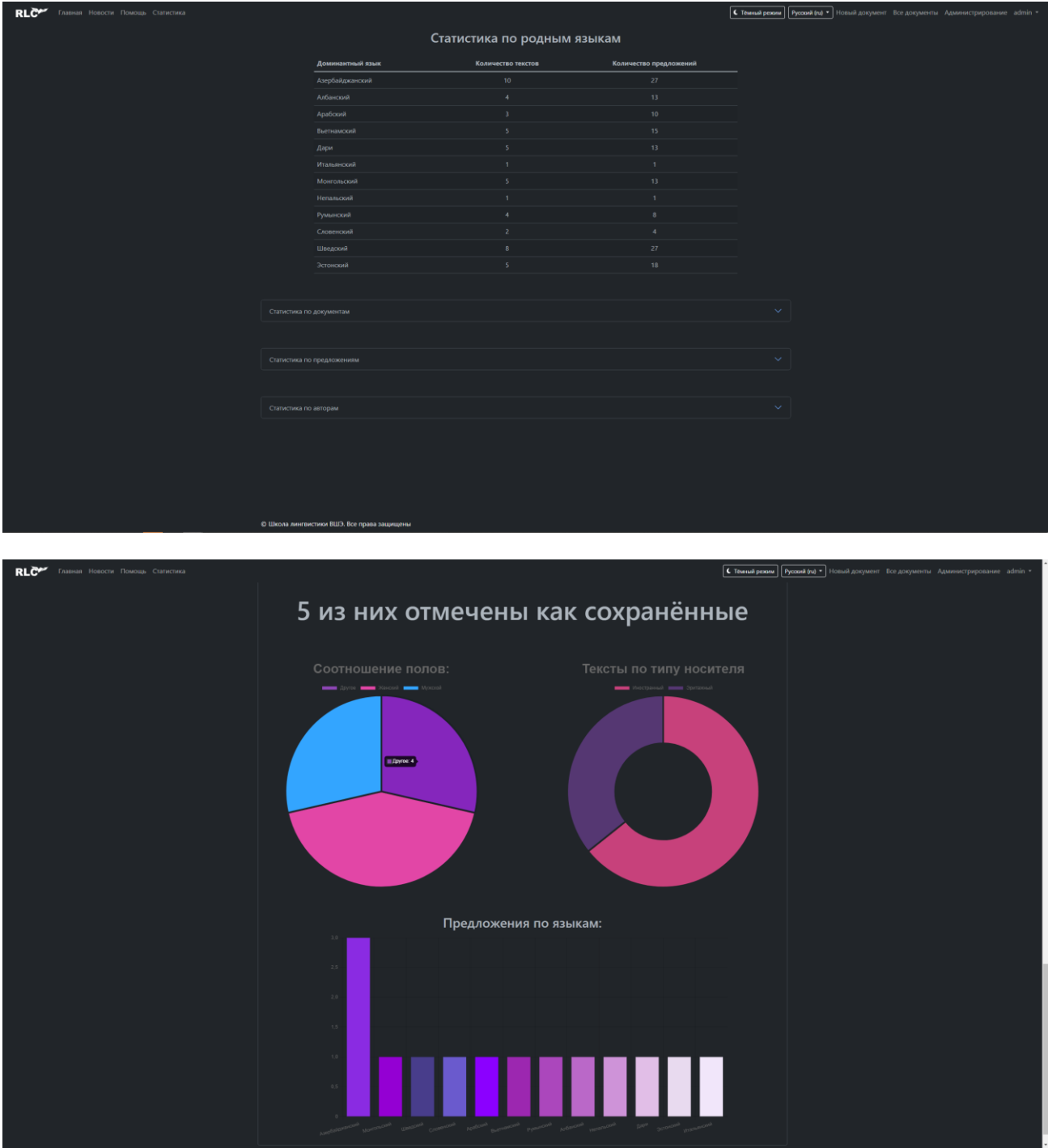


Рисунок 31. Интерфейс статистики

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 126 с
- 2) ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 126 с
- 3) ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 126 с
- 4) ГОСТ 19.104-78 Основные надписи. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 126 с
- 5) ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 126 с
- 6) ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 126 с
- 7) ГОСТ 19.201-79 Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 126 с
- 8) ГОСТ 19.603-78 Общие правила внесения изменений. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 126 с
- 9) ГОСТ 19.604-78 Правила внесения изменений в программные документы, выполненные печатным способом. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 126 с

| | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| RU.17701729.09.11-01 51 | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

[illegible]