УТВЕРЖДЁН
RU.EDZS.00001-01 32 02-ЛУ

Сервис публикации результатов оценочных процедур, ответов, бланков ответов, подачи апелляций, регистрации участников оценочных процедур

Руководство администратора

RU.EDZS.00001-01 32 02

Редакция 6 от 05.11.2026

Листов 11

Екатеринбург 2026

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

АННОТАЦИЯ

Документ относится к программе «Сервис публикации результатов оценочных процедур, ответов, бланков ответов, подачи апелляций, регистрации участников оценочных процедур». Административные операции, настройка прав, контроль импортов, обслуживание и диагностика.

Документ относится к веб-поставке 2026.11.04-r3 и состоит из одной части.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие сведения о программе 4
1.1 Основные обязанности 4
2 Структура программы 4
3 Настройка программы 4
3.1 Учетные записи и доступ 4
4 Проверка программы 5
5 Дополнительные возможности и эксплуатационные операции 5
5.1 Импорт данных 5
5.2 Публикация результатов и материалов 6
5.3 Апелляции 6
5.4 Очередь технических апелляций 6
5.5 Эксплуатационный контроль 6
5.6 Резервное копирование и восстановление 7
5.7 Инциденты 8
5.8 Утилита подготовки бланков 8
5.9 Формат импорта результатов 8
5.10 Windows-релизы подготовки бланков 8
6 Сообщения системному программисту 9
7 Ссылочные документы и сокращения 10
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 11

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

Программа публикует результаты оценочных процедур и принимает обращения. Документ предназначен уполномоченному администратору с навыками работы с веб-интерфейсом, импортом таблиц и эксплуатацией Linux/Rails. Для изменения данных необходима назначенная административная роль.

1.1 Основные обязанности

- управление учетными записями и ролями;
- ведение справочников оценочных процедур;
- загрузка и контроль результатов, ответов и бланков;
- публикация данных участникам;
- обработка апелляций и технических обращений;
- контроль фоновых заданий, журналов, свободного диска и резервных копий.

Серверный состав проверочной поставки: Rails 7.0.8, Puma 6.4.0, PostgreSQL 15, Redis 7.2 и Sidekiq 6.5.5. Установка и системная конфигурация выполняются по документу 03.

2 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Браузер отправляет HTTPS-запрос; Nginx передаёт его Puma/Rails. Контроллер определяет сеанс и роль, проверяет доступ к записи и выполняет разрешённое действие через модель. Active Record обращается к PostgreSQL; загруженные файлы хранятся отдельно от строк БД. Представление формирует HTML, JavaScript и CSS. Длительные операции передаются Sidekiq через Redis; worker обрабатывает задания вне веб-запроса.

Для показа результата выбираются записи, доступные участнику; для технической апелляции дополнительно проверяются настройка экзамена и окно подачи. Сохраняются номер задания, распознанное и предложенное значения, комментарий и статус. Решение оператора выполняется отдельным действием с проверкой полномочий.

Панель RailsAdmin /admin и прикладные страницы управления — разные контроллеры. Проверка прав действует в обоих контурах. Служебная очередь Sidekiq использует /sidekiq и требует административной роли.

3 НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ

3.1 Учетные записи и доступ

- создавайте персональные учетные записи;
- не используйте общие пароли администраторов;

- отзывайте ненужные административные права и доступ к серверу у выбывших сотрудников;
- проверяйте назначенные роли после импорта пользователей;
- ограничивайте сетевой доступ к административному интерфейсу, если это предусмотрено архитектурой.

В настройках экзамена указывают предмет, дату, дату публикации и окно апелляции. До открытия доступа оператор проверяет связь с учебным результатом и поведение до/после окна. Секреты и права сервера меняет технический администратор, а не участник.

4 ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ

После настройки войдите под учебным администратором, откройте /admin и список пользователей. Затем в отдельном сеансе участника проверьте отказ HTTP 403 на /admin. Откройте учебный результат и PDF, сравните предмет и значения с исходным набором. После импорта сопоставьте число обработанных строк и сообщения об ошибках; исправленные строки проверяют на тестовой базе до повторной загрузки.

Контрольный пример стенда: одна обезличенная запись результата, 19 ответов, PDF из трёх страниц. Ожидаются доступность этих материалов участнику и недоступность административных действий. Проверки с изменением базы проводят на выделенном наборе, сохраняя состояние до испытания. Расширенный порядок и статус выполнения — документ 09.

5 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОПЕРАЦИИ

5.1 Импорт данных

Импорт результатов выполняет администратор. Перед загрузкой сохраните резервную копию базы; исходный файл проверьте на учебной базе.

Откройте /results_imports/new, выберите XLSX и отправьте форму. Ожидается страница «Импорт результатов из Excel-файла» с отчётом. Сообщения по строкам исправляйте в исходном файле.

Вернитесь к списку результатов и сопоставьте предмет, дату, идентификатор и значения с исходными строками. До публикации проверьте запись под учебным участником. Не загружайте весь файл повторно, пока не установлено, какие строки уже сохранены.

Экспорт результатов: /results/export.xlsx. Формируется results_list.xlsx со всеми результатами, доступными текущей учётной записи; текущий поисковый фильтр списка не применяется. Перед передачей файла проверьте его состав.

5.2 Публикация результатов и материалов

Перед публикацией администратор проверяет соответствие участников, результатов и файлов, отсутствие открытых персональных данных на бланках, настройки периода доступности и корректность отображения тестовой учетной записью.

5.3 Апелляции

- контролировать новые обращения;
- проверять срок и полноту данных;
- передавать обращение уполномоченным лицам;
- фиксировать статус и итог рассмотрения;
- публиковать результат только после получения надлежащего решения.

5.4 Очередь технических апелляций

Раздел /technical_appeal_claims содержит поступившие обращения. Для каждой записи проверяют участника, экзамен, номер задания, распознанное и предложенное значения. Решение принимают по подтверждающим материалам и установленным полномочиям.

Примечание администратора сохраняется кнопкой «Сохранить заметку». Действие «Подтвердить и применить» обновляет маску проверки, ответ и связанные баллы по весу задания, затем переводит заявку в статус «Подтверждена». Перед подтверждением сверяют исходные материалы, предлагаемый ответ и показанное системой основание замены. При необходимости ручного значения символа маски решение принимает уполномоченное лицо. «Отклонить» завершает обращение без применения этой замены. Повторное решение по завершённой заявке не допускается.

Окно подачи и дата публикации устанавливаются в настройках экзамена. Закрытое окно не обходят изменением чужой записи. При спорных данных сохраняют обращение и передают вопрос ответственному за процедуру.

Административный интерфейс расположен в /admin; мониторинг Sidekiq — /sidekiq и доступен пользователю с признаком администратора. Эти маршруты не должны быть доступны анонимному посетителю. Проверка доступа с ролью участника включается в приёмку.

5.5 Эксплуатационный контроль

Для проверки регистрации фонового обработчика из каталога поставки выполните: docker compose exec -T web bundle exec rails runner 'require "sidekiq/api"; puts Sidekiq::ProcessSet.new.size'. Ожидается не менее одного процесса Sidekiq. Это проверка наличия обработчика; успешное выполнение конкретного импорта подтверждается отдельно его результатом и журналом.

Периодичность	Проверки
Ежедневно	Доступность сервиса, ошибки приложения, очередь фоновых заданий, свободное место.
Еженедельно	Результаты резервного копирования, неуспешные импорты, активные администраторы.
Перед публикацией	Тестовый вход, отображение результата и бланка, сроки подачи апелляций.
После обновления	Основной пользовательский сценарий, импорты, фоновые задания и журналы.

5.6 Резервное копирование и восстановление

В копию входят PostgreSQL, загруженные файлы public/uploads, хранилище storage, полный комплект развёртывания и необходимые секреты. Копия одной БД недостаточна для восстановления бланков и вложений. Автоматическое резервирование в compose.yml не задано; расписание, защищённое место хранения и срок хранения назначает администратор. Перед согласованной копией приостановите web и worker, чтобы база и файлы не изменялись во время сохранения.

Резервирование выполняют на хосте из каталога поставки с доступом к Docker. Согласуйте перерыв в работе; остановите web и worker: docker compose stop web worker. До остановки проверьте завершение активных заданий. Создайте новый каталог копии с правами 0700; в примерах далее используется /var/backups/lks/2026-11-05. Не перезаписывайте прежнюю копию.

После остановки web и worker сохраните БД: docker compose exec -T db sh -c 'pg_dump -U "$POSTGRES_USER" -d "$POSTGRES_DB" -Fc' > /var/backups/lks/2026-11-05/database.dump. Каталог должен быть создан заранее и доступен только ответственному администратору. При ненулевом коде завершения файл не считается корректной копией.

Файлы томов можно получить из остановленного контейнера: docker compose cp web:/app/public/uploads /var/backups/lks/2026-11-05/uploads и docker compose cp web:/app/storage /var/backups/lks/2026-11-05/storage. Сохраните также конфигурацию и ключи с ограниченными правами. Проверьте существование файлов, размеры и контрольные суммы; после успешного копирования запустите docker compose up -d web worker. При ошибке копирования сначала зафиксируйте неполноту копии и восстановите согласованный режим обслуживания.

Проверка pg_restore --list database.dump подтверждает читаемость структуры архива, но не заменяет контрольное восстановление. Восстановление проверяют на отдельном проекте Compose и отдельных томах без доступа пользователей и внешней отправки почты. Сначала восстанавливают БД и связанные файлы одного момента, затем проверяют вход, права, результат, PDF и обработку задания. Рабочую установку на эту проверку не переключают. Подтверждённого протокола такого восстановления в текущем комплекте нет.

5.7 Инциденты

При признаках утечки данных или несанкционированного доступа ограничьте доступ, сохраните журналы, уведомите ответственных за информационную безопасность и правообладателя, не уничтожая доказательства. Действуйте по регламенту заказчика и применимому законодательству.

5.8 Утилита подготовки бланков

Подготовка бланков выполняется отдельной Windows-утилитой с доступом к исходной базе данных организации. Веб-приложение хранит результаты в PostgreSQL и принимает подготовленные файлы; Microsoft SQL Server не является его СУБД. В текущей проверочной редакции ссылка на скачивание EXE не размещена.

5.9 Формат импорта результатов

Файл результатов XLSX содержит данные на первом листе: первая строка — заголовки, последующие — записи. Сохраняйте идентификаторы текстом, включая начальные нули. Порядок столбцов приведён ниже; перед массовой загрузкой проверьте одну учебную строку.

Позиции столбцов	Содержимое
2–6	Тип процедуры; предмет; идентификатор участника; условие проведения; дата экзамена.
7–11	Пункт проведения; вариант; первичный балл; результат по 100-балльной шкале; отметка по 5-балльной шкале.
12–15	Данные testresulta, testresultb, testresultc, testresultd в формате соответствующей процедуры.
16–18	Ссылки или имена файлов blank_r, blank_1, blank_2.
Дополнительные именованные поля	Наличие «Код предмета», «Фамилия» и «Номер» включает предусмотренную обработчиком ветку. Полный согласованный шаблон выбирают для конкретной процедуры.

Столбцы нумеруются от единицы. В основной схеме первый столбец не используется. Импорт справочников, пользователей и комбинированных наборов выполняется по отдельным форматам.

5.10 Windows-релизы подготовки бланков

Релизные файлы: Инсталлятор_публикации_бланков_2026.exe; Инсталлятор_публикации_бланков_2026_до2.exe; Инсталлятор_публикации_бланков_2026_с_логами.exe. Утилита предназначена администраторам. Версия в ресурсах EXE — 1.0a. Скачивание через сайт пока не включено.

6 СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММИСТУ

Сообщение или ответ	Значение	Действие
Неверный ответ на проверочный вопрос. Попробуйте ещё раз.	Ответ CAPTCHA неверен либо срок задания истёк.	Обновить форму, решить новый пример и повторить вход.
Слишком много попыток входа. Попробуйте позже.	Достигнут лимит входа; HTTP 429.	Подождать время Retry-After, затем повторить вход; не отправлять запросы циклически.
Вход временно недоступен. Попробуйте позже.	Сервис ограничения входа недоступен; HTTP 503.	Повторить позже; администратору проверить Redis и журналы.
Нет прав на эту запись результата.	Запись не относится к доступным пользователю результатам.	Вернуться к своим результатам; при ошибке сопоставления обратиться к организатору.
Подача апелляций для этого экзамена сейчас недоступна.	Окно подачи закрыто.	Проверить опубликованные сроки, обратиться к организатору без повторной отправки.
Для этого результата не найден настроенный экзамен (предмет + дата).	Нет связанной настройки экзамена.	Сообщить организатору предмет и дату; администратору проверить справочник экзаменов.
Заявка отправлена	Обращение сохранено.	Проверить наличие записи и её статус; не создавать дубликат.
Заявка отклонена.	Оператор отклонил обращение.	Просмотреть решение; дальнейшее обращение — по порядку организатора.
HTTP 403 без текста ответа на /admin	У текущей учётной записи нет административных прав.	Проверить учётную запись и назначение роли. Не обходить ограничение.
Файл не определён	В импорт не передан файл.	Выбрать согласованный файл и повторить операцию один раз.
Строка N: неправильный формат даты …	Дата в строке импорта не распознана.	Исправить значение в исходном файле и проверить тестовый импорт.
HTTP 500	Непредусмотренная ошибка приложения.	Сохранить время и адрес запроса, изучить серверный журнал; не повторять массовую операцию до проверки её результата.

Диагностику выполняют из каталога развёртывания /opt/lks-demo с полномочиями технического администратора. Проверить docker compose ps, затем docker compose logs --tail 100 web worker. Секреты из .env и журналов не включать в обращение поддержки.

Признак в журнале или HTTP	Значение	Порядок действий
ActiveRecord::ConnectionNotEstablished / PG::ConnectionBad	Соединение с PostgreSQL не установлено.	Проверить состояние db, адрес, имя БД, пользователя и доступность сети; не удалять том БД.
Redis::CannotConnectError / Redis::BaseError	Соединение с Redis не установлено.	Проверить redis и его параметры у web и worker; после восстановления проверить вход и очередь.
ActiveRecord::PendingMigrationError	Схема БД отстаёт от исходного кода.	Создать резервную копию, проверить версию и выполнить миграции выбранного релиза.
ActionController::InvalidAuthenticityToken	Проверка подлинности формы не пройдена.	Открыть новую форму; проверить HTTPS, cookie, прокси и согласованность секретов экземпляра.

Признак в журнале или HTTP	Значение	Порядок действий
HTTP 404 для /assets/…	Запрошенный ресурс отсутствует.	Для действующего ресурса сверить importmap и сборку assets. Для удалённого устаревшего ресурса 404 ожидаем.
HTTP 502 на внешнем веб-сервере	Прокси не получил корректный ответ приложения.	Проверить web, его журнал и привязку 127.0.0.1:18767; затем конфигурацию прокси.
HTTP 403 на административном маршруте	Отказ по роли пользователя.	Проверить вход и роль admin; участнику доступ запрещён штатно.

Текст после имени исключения зависит от драйвера и причины ошибки. При обращении в поддержку приложите сообщение и время события без паролей и ключей.

7 ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И СОКРАЩЕНИЯ

ГОСТ 19.101-2024; ГОСТ 19.503-79. ГОСТ 19.104-78; ГОСТ 19.105-78; ГОСТ 19.106-78. Связанные эксплуатационные документы — 02–09 комплекта редакции 6 от 05.11.2026.

БД — база данных; CAPTCHA — проверочное задание при входе; EXE — исполняемый файл Windows; HTTP — протокол обмена веб-данными; HTTPS — HTTP с защитой соединения TLS; PDF — формат электронного документа; SHA-256 — алгоритм контрольной суммы; XLSX — формат электронной таблицы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Измен. листы	Замен. листы	Новые листы	Аннул. листы	Всего листов	№ документа	Входящий № и дата	Подпись	Дата