Программный комплекс для проведения ГИА в ППЭ

АРМ ГИА-11 В ППЭ.
МОДУЛЬ «ПРОВЕДЕНИЕ КЕГЭ»

(Версия 26.3)

Руководство пользователя

Проведение ЕГЭ по информатике в компьютерной форме

Москва 2026

Основные изменения

В версии **26.3** внесены следующие основные изменения:

- ✓ использование обновлённого формата интернет-пакета;
- ✓ выбор флеш-накопителя для сохранения всех видов файлов: код активации, протокол, акт, журнал работы, сведения о работе ПО;
- ✓ при проверке токена с действующей лицензией теперь не выводится сообщение о скором истечении срока действия лицензии на компьютере;
- ✓ расширено логирование;
- ✓ обновлено хранилище данных – ранее проведенные экзамены и тренировочные мероприятия в новой версии недоступны.

В версии **26.2** внесены следующие основные изменения:

- ✓ реализована функция сброса настроек АРМ в случае необходимости задействования компьютера в другом ППЭ, для задействования функции требуется подтверждение токеном;

Важно! *Все данные созданных модулей с текущими и прошедшими экзаменами после сброса настроек будут удалены.*

- ✓ добавлена проверка на недостаток места на диске (менее 5 Гбайт);
- ✓ обновлено хранилище данных – ранее проведенные экзамены и тренировочный мероприятия в новой версии недоступны.

В версии **26.1.2** внесены следующие основные изменения:

- ✓ автоматический выбор единственного токена в окне проверки токена;
- ✓ уточнено отображение сведений о флеш-накопителе, у которого отсутствует метка;
- ✓ обеспечена возможность формирования протокола использования модуля без выгрузки ответов участника (в случае замены модуля после начала экзамена);
- ✓ уточнен состав поддерживаемых операционных систем:
  - АЛЬТ Образование 10.4, 11.0;
  - ASTRA Linux 1.8.4 (базовая);
  - ОС МЭШ 12.

Содержание

1 Введение 6
2 Особенности установки ПО 8
2.1 Требования к техническому и аппаратному обеспечению 8
2.2 Требования к программному обеспечению 10
2.2.1 Требования к установке операционной системы 10
2.3 Состав дистрибутива 10
2.4 Предварительные действия перед установкой 11
2.5 Установка АРМ 11
2.6 Рекомендуемые настройки 11
3 Начало работы 13
3.1 Запуск АРМ 13
3.1.1 Нештатная ситуация. На компьютере отсутствует КриптоПро 13
3.1.2 Нештатная ситуация. Операционная система или ее версия не поддерживается 14
3.1.3 Нештатная ситуация. Запуск на виртуальной машине 14
3.1.4 Нештатная ситуация. Недостаточно свободного места на диске 15
3.2 Первоначальный ввод информации о ППЭ 15
3.3 Страница «Управление экзаменами» 17
3.3.1 Меню 18
3.3.2 Сохранение сведений о работе ПО 19
3.3.3 Сброс настроек АРМ 21
3.4 Настройка оборудования 24
3.4.1 Настройка печати 24
3.4.2 Папка и ПО для КЕГЭ 27
3.4.3 Загрузка пакета сертификатов РЦОИ 33
4 Создание модуля 35
4.1 Нештатные ситуации в ходе загрузки интернет-пакета 37
4.2 Нештатная ситуация. Замена интернет-пакета 38
5 Подготовка модуля к экзамену 40
5.1 Версия модуля 42
5.2 Аудитория 43
5.3 Код активации экзамена 43
5.4 Рабочая папка и регистрация ПО 45
5.5 Технический КИМ 45
5.6 Пакет сертификатов 49

5.7 Токен 50
5.7.1 Нештатные ситуации при проверке токена 52
5.8 Протокол готовности 54
5.9 Акт готовности 58
6 Проведение экзамена с использованием модуля 60
6.1 Загрузка и активация ключа доступа к ЭМ, чтение ЭМ 60
6.1.1 Нештатные ситуации при загрузке ключа доступа к ЭМ 63
6.1.2 Нештатные ситуации в ходе активации ключа доступа к ЭМ 67
6.1.3 Код 301. Нештатная ситуация в ходе чтения ЭМ 68
6.2 Выполнение экзаменационной работы участником 69
6.2.1 Настройка основных элементов интерфейса 70
6.2.2 Ввод номера бланка регистрации участником экзамена 71
6.2.3 Просмотр участником краткой инструкции о проведении экзамена 74
6.2.4 Проверка корректности ввода номера бланка регистрации 77
6.2.5 Ввод кода активации для начала экзамена 78
6.2.6 Прохождение экзамена 80
6.2.7 Завершение экзамена участником, формирование и просмотр протокола ответов 90
6.2.8 Переход к завершению экзамена 95
6.3 Экспорт результатов экзамена 95
6.3.1 Сохранение ответов 96
6.3.2 Формирование пакета с ответами участников 99
6.3.3 Нештатные ситуации в ходе формирования пакета 105
7 Завершение экзамена 107
7.1 Экзамен не проводился, резервный модуль 112
8 Завершение работы 117

Термины и сокращения

Сокращение, условное обозначение	Расшифровка сокращения, условного обозначения
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ГИА	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
ГЭК	Государственная экзаменационная комиссия
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
ИК	Индивидуальный комплект, включающий в зависимости от предмета бланк регистрации, бланк ответов №1, бланк ответов №2 лист 1 и лист 2, КИМ, контрольный лист
Интернет-пакет	Интернет-пакет с ЭМ, полученный для проведения экзамена
КЕГЭ	Единый государственный экзамен по информатике в компьютерной форме
КИМ	Контрольные измерительные материалы
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
ППЭ	Пункт проведения экзамена
РЦОИ	Региональный центр обработки информации
Токен	Защищенный флеш-накопитель, используемый членом ГЭК для активации ключа доступа к ЭМ и формирования защищенного пакета с ответами участников КЕГЭ
ЭМ	Экзаменационные материалы

1 Введение

Для проведения единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) в ППЭ используется единое программное обеспечение «АРМ ГИА-11 в ППЭ» (далее – АРМ), включающее набор модулей. В зависимости от предмета могут быть созданы модули разного типа, определяющего их назначение:

- **Печать и сканирование в аудитории** – модуль предназначен для печати полных комплектов ЭМ, воспроизведения заданий по аудированию при проведении письменной части иностранных языков, а также сканирования бланков участников и аудиторных форм ППЭ по окончании экзамена. Для использования модуля требуется наличие подключенных устройств для печати и сканирования. Модуль может использоваться для всех предметов за исключением устных экзаменов по иностранным языкам.
- **Печать в аудитории** – модуль предназначен для печати бланков регистрации при проведении устных экзаменов по иностранным языкам.
- **Сканирование в штабе** – модуль предназначен для сканирования форм ППЭ, а также бланков участников и аудиторных форм ППЭ при проведении устных экзаменов по иностранным языкам или в случае, если сканирование бланков в аудитории не может быть выполнено. Для использования модуля требуется наличие подключенного устройства для сканирования. Модуль может использоваться для всех предметов.
- **Запись устных ответов** – модуль предназначен для проведения устных экзаменов по иностранным языкам. Для использования модуля требуется наличие подключенной аудиогарнитуры. Модуль может использоваться одновременно с модулем «Печать в аудитории» в случае проведения экзамена в ППЭ на дому.
- **Проведение КЕГЭ** – модуль предназначен для проведения экзамена по информатике в компьютерной форме. Модуль может использоваться одновременно с модулем «Печать и сканирование в аудитории» в случае проведения экзамена в ППЭ на дому.

В настоящей инструкции описаны основные действия, выполняемые в модуле «Проведение КЕГЭ» (далее – модуль) техническим специалистом, членом ГЭК и организатором в аудитории при подготовке и проведении ЕГЭ.

Технический специалист проводит необходимые действия в рамках технической подготовки, контроля готовности аудитории к проведению экзамена, подготовки и завершения экзамена в день проведения экзамена.

Член ГЭК обеспечивает активацию загруженного ключа доступа к ЭМ и формирование защищенного пакета с результатами экзамена (ответы участников КЕГЭ).

Организатор в аудитории в день проведения экзамена выполняет чтение интернет-пакета, контролирует запуск экзамена участником в интерфейсе участника.

2 Особенности установки ПО

2.1 Требования к техническому и аппаратному обеспечению

Для корректной работы АРМ оборудование должно удовлетворять следующим требованиям, приведенным в таблице.

Таблица 2.1 Требования к техническому и аппаратному обеспечению

Компонент	Конфигурация
Процессор	Количество ядер: от 4
Оперативная память	От 8 Гбайт; доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): от 4 Гбайт.
Свободное дисковое пространство	от 20 Гбайт на начало экзаменационного периода
Прочее оборудование	Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали; диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков. Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных. Манипулятор «мышь». Клавиатура. Звуковая карта (*обязательно для модуля «Печать и сканирование в аудитории» при проведении письменного экзамена по иностранным языкам и для модуля «Запись устных ответов»*). Аудиоколонки (*обязательно для модуля «Печать и сканирование в аудитории» при проведении письменного экзамена по иностранным языкам*). Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённого компьютера, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.
Локальный лазерный принтер	*Обязательно для обеспечения печати ДБО №2 и модулей «Печать в аудитории», «Печать и сканирование в аудитории».*

Компонент	Конфигурация
(использование сетевого принтера, бездрайверной печати не допускается)	Формат: А4. Тип печати: черно-белая. Технология печати: лазерная. Размещение: настольный. Скорость черно-белой печати (обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин. Качество черно-белой печати (режим наилучшего качества): не менее 600 х 600 точек на дюйм. Объем лотка для печати: от 250 листов.
Локальный сканер поддерживающий общедоступный интерфейс сканирования SANE (Scanner Access Now Easy) *(использование сетевого сканера, бездрайверного сканирования не допускается)*	*Обязательно для модулей «Печать и сканирование в аудитории», «Сканирование в штабе».* Формат бумаги: не менее А4. Разрешение сканирования: поддержка режима 300 dpi. Цветность сканирования: черно-белый, оттенки серого. Тип сканера: поточный, односторонний, с поддержкой режима сканирования ADF: автоматическая подача документов. Допускается использование МФУ, технические характеристики которого удовлетворяют требованиям к принтеру и сканеру.
Аудиогарнитура	*Обязательно для модуля «Запись устных ответов».* Тип: гарнитура с микрофоном; Крепление микрофона: подвижное (не «на проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего; Тип акустического оформления: закрытого типа; Ушные подушки наушников (амбушюры): мягкие; Тип крепления: мягкое оголовье с возможностью регулировки размера; Длина провода: не менее 2 м; Чувствительность микрофона: не более — 60 дБ (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60); Направленность микрофона: нет; Микрофон с шумоподавлением: нет.

2.2 Требования к программному обеспечению

Для корректной работы АРМ необходимо соблюдать требования к программному обеспечению, указанные в таблице.

Таблица 2.2. Требования к конфигурации программного обеспечения

Компонент	Конфигурация
Операционная система	▪ АЛЬТ Образование 10.4, 11.0 ▪ ASTRA Linux 1.8.4 (базовая) ▪ ОС МЭШ 12
Драйвера *(в случае подключения соответствующего оборудования)*	Драйвер используемого принтера *(использование бездрайверной печати не допускается)* Драйвер используемого сканера *(использование бездрайверного сканирования не допускается)* Драйвер используемого аудиооборудования
Дополнительное ПО	КриптоПро CSP 5.0.13003

2.2.1 Требования к установке операционной системы

В процессе установки операционной системы:

- ✓ используйте предложенные по умолчанию настройки;
- ✓ укажите имя компьютера, не имеющее русских букв, например, gia_001;
- ✓ укажите имя пользователя, под которым будет выполнятся вход в систему, не имеющее русских букв, например, gia_user.

Важно! *Не используйте гостевой вход для установки АРМ, так как выполненные настройки могут не сохраниться.*

Важно! *Использование АРМ на операционной системе, установленной на виртуальную машину, не допускается.*

2.3 Состав дистрибутива

Модуль «Проведение КЕГЭ» предоставляется в составе дистрибутива «АРМ ГИА-11 в ППЭ». Дистрибутив ПО «АРМ ГИА-11 в ППЭ» представляет собой исполняемый файл запуска установки ПО «**GIA11_PPE.***», включающий номер версии.

2.4 Предварительные действия перед установкой

Перед установкой АРМ необходимо:

- ✓ осуществить проверку технических характеристик компьютера (ноутбука) на соответствие минимальным требованиям;
- ✓ установить операционную систему из числа поддерживаемых (см. 2.2 Требования к программному обеспечению), если не была установлена ранее;
- ✓ установить КриптоПро CSP;
- ✓ установить драйверы оборудования с учетом назначения компьютера (ноутбука):
  - драйвер принтера *(использование бездрайверной печати не допускается)*;
  - драйвер сканера (*предварительно обновив в операционной системе пакеты SANE, использование бездрайверного сканирования не допускается*);
  - драйвер аудиооборудования.

2.5 Установка АРМ

Важно! *Все действия по установке должны производиться под правами суперпользователя. Для установки АРМ необходимо обязательное наличие установленных компонентов КриптоПро.*

Для установки АРМ

1. Запустите установочный пакет «GIA11_PPE.*», соответствующий используемой версии операционной системы.
2. Следуйте рекомендациям установщика.

Важно! *Необходимо дождаться установки* ***всех*** *дополнительных программных средств и строго следовать указаниям установщика.*

2.6 Рекомендуемые настройки

На компьютере необходимо выполнить следующие настройки операционной системы:

- ✓ отключить переход в спящий режим;
- ✓ отключить выключение дисплея;
- ✓ отключить включение экранной заставки;
- ✓ отключить блокировку компьютера;
- ✓ отключить звуковые оповещения.

В случае подключения принтера в настройках принтера (драйвера принтера) необходимо выполнить настройки (состав настроек может отличаться для каждого принтера (драйвера принтера)):

- ✓ отключить режим экономии тонера;

- ✓ отключить переход принтера в спящий режим;
- ✓ отключить двустороннюю печать (если установлена по умолчанию);
- ✓ отключить опцию «Уместить на странице» (при наличии);
- ✓ установить размер носителя А4.

В случае использования аудиооборудования перед началом настройки необходимо:

- ✓ убедиться в работоспособности устройств воспроизведения штатными средствами операционной системы;
- ✓ отключить все неиспользуемые устройства;
- ✓ установить устройством по умолчанию устройство воспроизведения, которое планируется использовать.

При настройке версии ОВЗ с применением средств чтения с экрана для озвучивания элементов интерфейса участника экзамена в АРМ ГИА-11 в ППЭ необходимо учитывать следующие особенности используемой операционной системы:

- ✓ В ОС АЛЬТ Образование 10.4, 11.0, ОС МЭШ 12 для использования средств чтения с экрана установите необходимые пакеты программы Orca, активируйте режим чтения с экрана – в модуле «Проведение КЕГЭ» версии ОВЗ будут озвучены элементы интерфейса участника экзамена, начиная со страницы ввода номера бланка регистрации до завершения экзамена участником.

  Если озвучивание элементов интерфейса участника не требуется, а средства чтения с экрана установлены в ОС – убедитесь, что режим чтения с экрана выключен.
- ✓ В ОС ASTRA Linux 1.8.4 устанавливайте пакеты программы Orca только в случае необходимости их использования. При наличии установленных средств чтения с экрана
  - o независимо от активации или выключения режима чтения с экрана элементы интерфейса участника экзамена в модуле «Проведение КЕГЭ» версии ОВЗ будут озвучены всегда,
  - o при активации режима чтения с экрана буду озвучены все элементы интерфейса АРМ, включая интерфейс технического специалиста и организатора, а также элементы интерфейса участника экзамена в модуле «Проведение КЕГЭ» стандартной версии и версии ОВЗ.

    Если озвучивание элементов интерфейса участника не требуется, а средства чтения с экрана установлены в ОС – убедитесь, что режим чтения с экрана выключен, а при использовании версии ОВЗ – дополнительно отключите звуковые оповещения.

3 Начало работы

3.1 Запуск АРМ

Для начала работы с АРМ:

1. Нажмите «**Приложения»,** в поисковой строке введите «АРМ ГИА-11» и выберите пункт «АРМ ГИА-11 в ППЭ» среди найденных приложений.

   В результате будет выполнен запуск АРМ.

Важно! *Перед запуском АРМ ГИА-11 в ППЭ убедитесь в отсутствии на компьютере действующих сетевых подключений. Работа с АРМ при наличии сетевых подключений, включая Wi-Fi соединения* ***запрещена.***

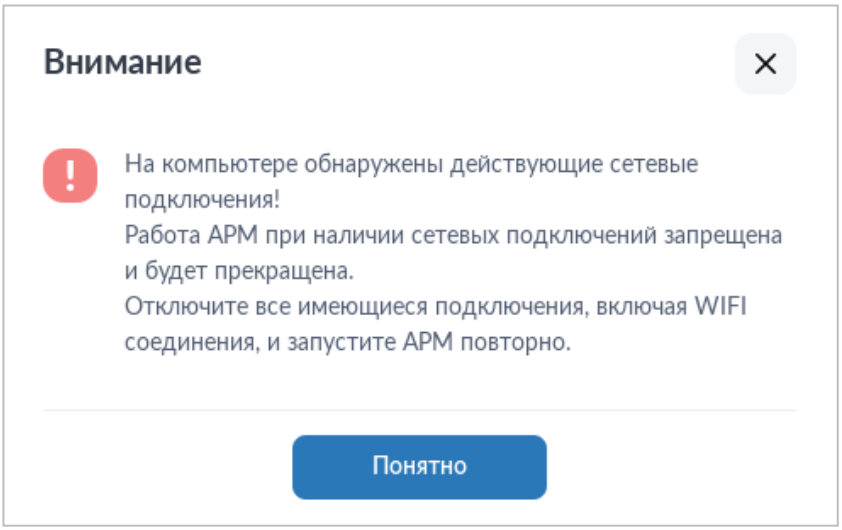


Рис. 3.1. Предупреждение о наличии сетевого подключения

3.1.1 Нештатная ситуация. На компьютере отсутствует КриптоПро

Данная ошибка может возникнуть в случае, если на компьютере с установленным приложением отсутствуют компоненты КриптоПро.

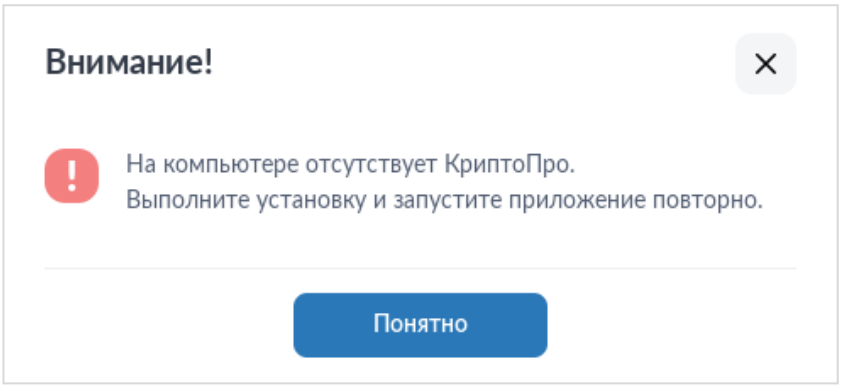


Рис. 3.2. На компьютере отсутствуют компоненты КриптоПро

При возникновении данного сообщения:

– убедитесь, что запуск приложения выполняется на компьютере с установленными компонентами КриптоПро, при необходимости, установите КриптоПро CSP.

3.1.2 Нештатная ситуация. Операционная система или ее версия не поддерживается

Данная ошибка может возникнуть в случае, если на компьютере с установленным приложением, операционная система или ее версия не соответствует требованиям.



Рис. 3.3. Операционная система или ее версия не поддерживается

При возникновении данного сообщения:

– убедитесь, что запуск приложения выполняется на компьютере с поддерживаемой версией операционной системой, при необходимости, установите версию операционной системы, которая соответствует требованиям.

3.1.3 Нештатная ситуация. Запуск на виртуальной машине

Данная ошибка может возникнуть в случае, если установленное приложение запускается на виртуальной машине. Работа АРМ в средах виртуализации не поддерживается.

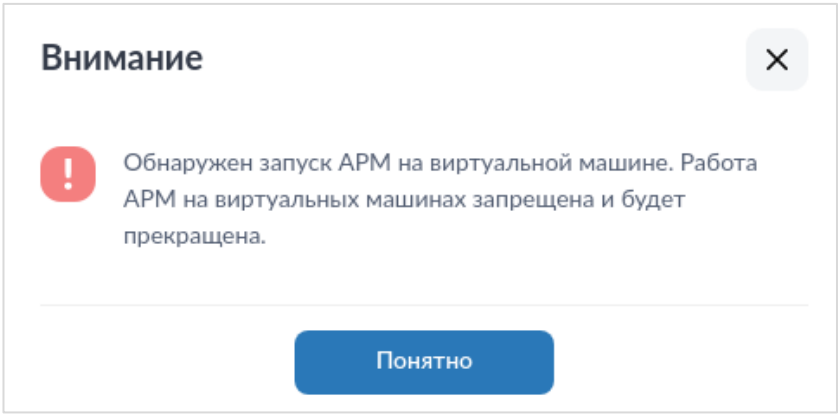


Рис. 3.4. Запуск на виртуальной машине

При возникновении данного сообщения:

– убедитесь, что запуск приложения выполняется **на физическом компьютере** с поддерживаемой версией операционной системой, при необходимости, установите операционную систему на физическое оборудование.

3.1.4 Нештатная ситуация. Недостаточно свободного места на диске

Данная ошибка может возникнуть в случае, если на компьютере менее 5ГБ свободного места на диске.

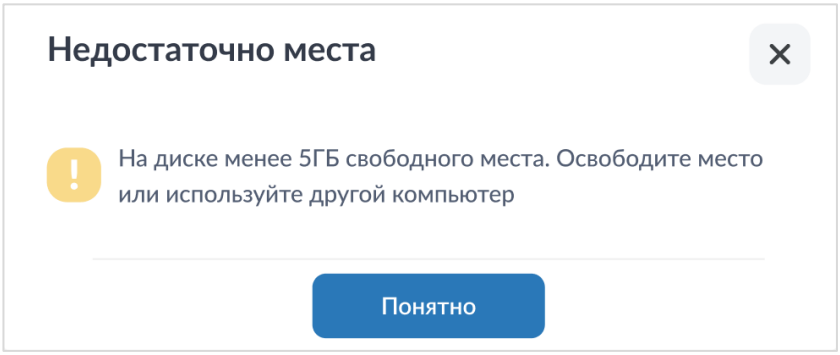


Рис. 3.5. Недостаточно свободного места

При возникновении данного сообщения:

– убедитесь, что запуск приложения выполняется на компьютере с достаточным количеством свободного места на диске для проведения экзамена, при необходимости, освободите место или используйте другой компьютер.

3.2 Первоначальный ввод информации о ППЭ

После первого запуска ПО открывается страница «**Сведения о ППЭ**», обеспечивающая ввод информации о ППЭ и настраиваемом АРМ.

Ввод первичной информации о ППЭ является обязательной первоначальной процедурой, выполняемой в процессе настройки АРМ.

Для настройки АРМ:

1. На странице «**Сведения о ППЭ**» введите сведения о регионе, коде ППЭ, коде МСУ и номере компьютера, на котором установлен модуль.

Важно! *Проконтролируйте, что поля «**Регион**» и «**Код ППЭ**» заполнены верно, значения из этих полей будут включены в метаданные ответов участника.*

2. Подтвердите корректность установленного системного времени.
3. Нажмите «**Сохранить**» для сохранения введенных сведений.

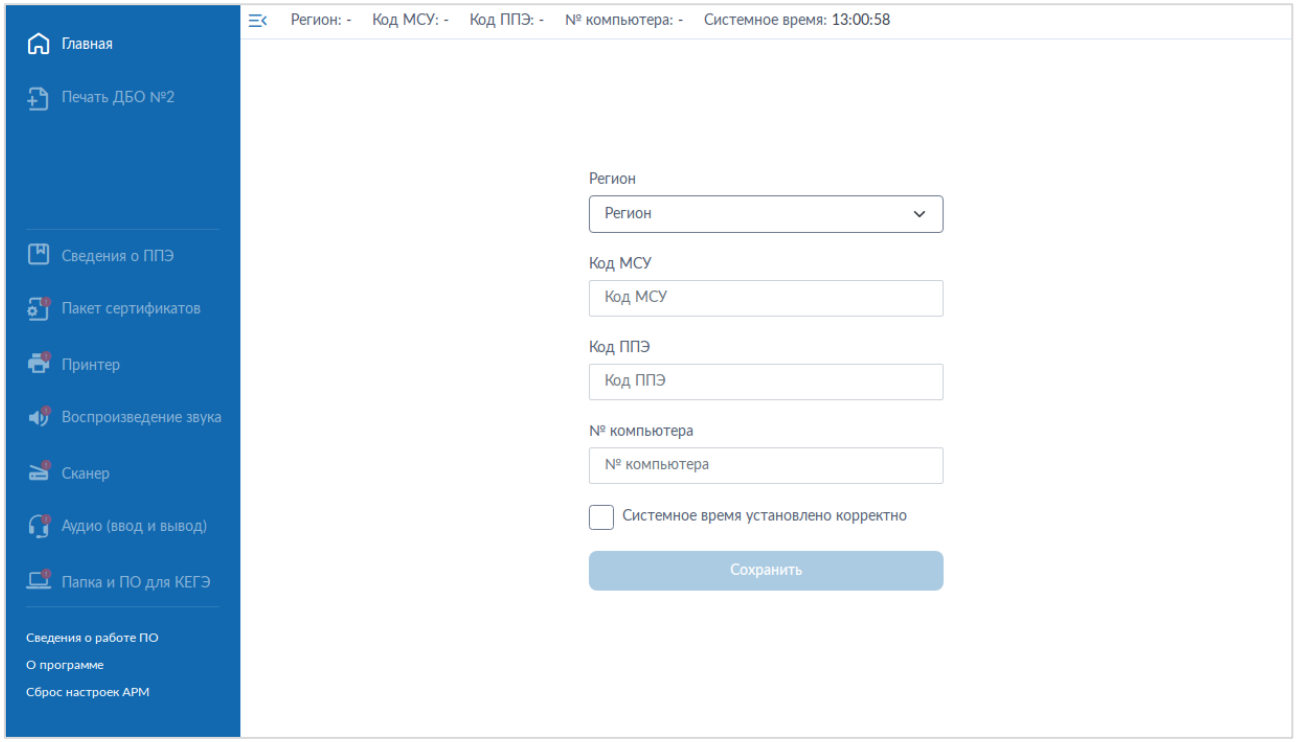


Рис. 3.6. Страница «Сведения о ППЭ»

В результате откроется страница «**Управление экзаменами**».

Важно! *Изменение настроек АРМ после проведения первого экзамена в любом из модулей АРМ запрещены.*

В случае необходимости использования АРМ в другом ППЭ необходимо выполнить сброс настроек, включающий удаление всех созданных модулей с текущими и прошедшими экзаменами (см. 3.3.3 Сброс настроек АРМ).

Для изменения настроек АРМ:

1. Нажмите «**Сведения о ППЭ**» на панели инструментов.

   В результате откроется страница «Сведения о ППЭ».

2. Внесите необходимые изменения в настройки АРМ и нажмите «**Сохранить**».

   В результате откроется окно с предупреждением об удалении существующих модулей экзаменов.

3. Нажмите «**Продолжить**» для продолжения действия и удаления всех модулей.

   В результате все существующие модули экзаменов будут удалены.

3.3 Страница «Управление экзаменами»

После сохранения первичной информации о ППЭ и при последующих запусках АРМ открывается страница «**Управление экзаменами**», обеспечивающая функции создания нового или выбора существующего модуля для проведения экзамена.

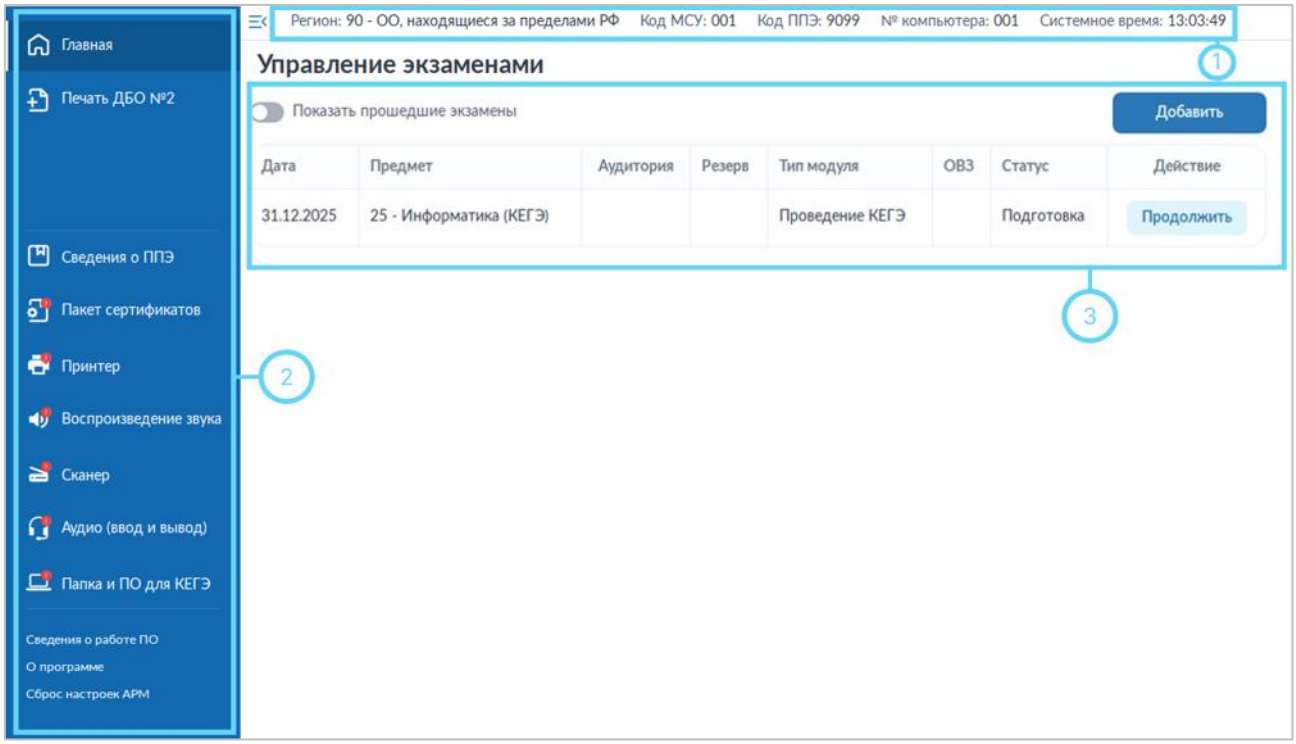


Рис. 3.7. Страница «Управление экзаменами»

1. **Информационный блок**

   В данном **блоке** выводится информация о ППЭ и текущее системное время.

2. **Меню**

   Меню для перехода между страницами и кнопки для доступа к настройкам АРМ и оборудования.

   Сведения о работе ПО. Формирование архива с технической информацией, необходимой для изучения нештатных ситуаций.

   О программе. Просмотр сведений о версии программы.

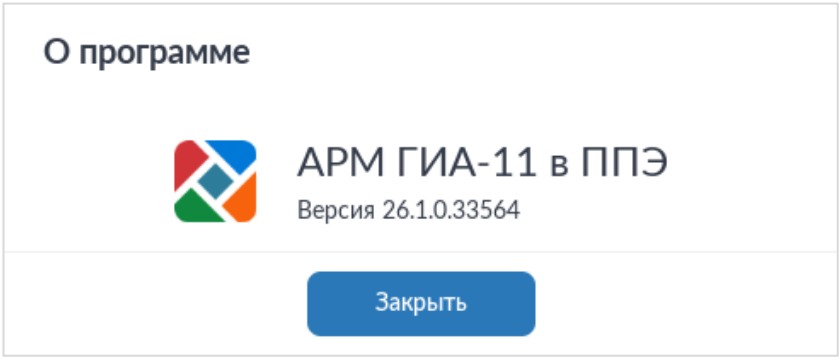


Рис. 3.8. Окно «О программе»

Сброс настроек АРМ. Удаление всех созданных модулей с текущими и прошедшими экзаменами в случае необходимости настройки работы АРМ в другом ППЭ.

3. **Модули проведения экзамена**

   Список модулей проведения экзамена, созданных в АРМ.

   Добавить. Для создания нового модуля проведения экзамена в АРМ используйте кнопку «Добавить».

   Продолжить. Для продолжения работы с созданным модулем используйте кнопку «Продолжить» в соответствующей строке списка модулей.

   Показать прошедшие экзамены. Используйте переключатель для отображения в списке модулей экзаменов, которые уже прошли.

3.3.1 Меню

Панель меню предназначена для перехода между страницами АРМ, а также для быстрого доступа к общим настройкам АРМ и используемого оборудования.

Для сворачивания/раскрытия панели меню предусмотрена специальная кнопка. 

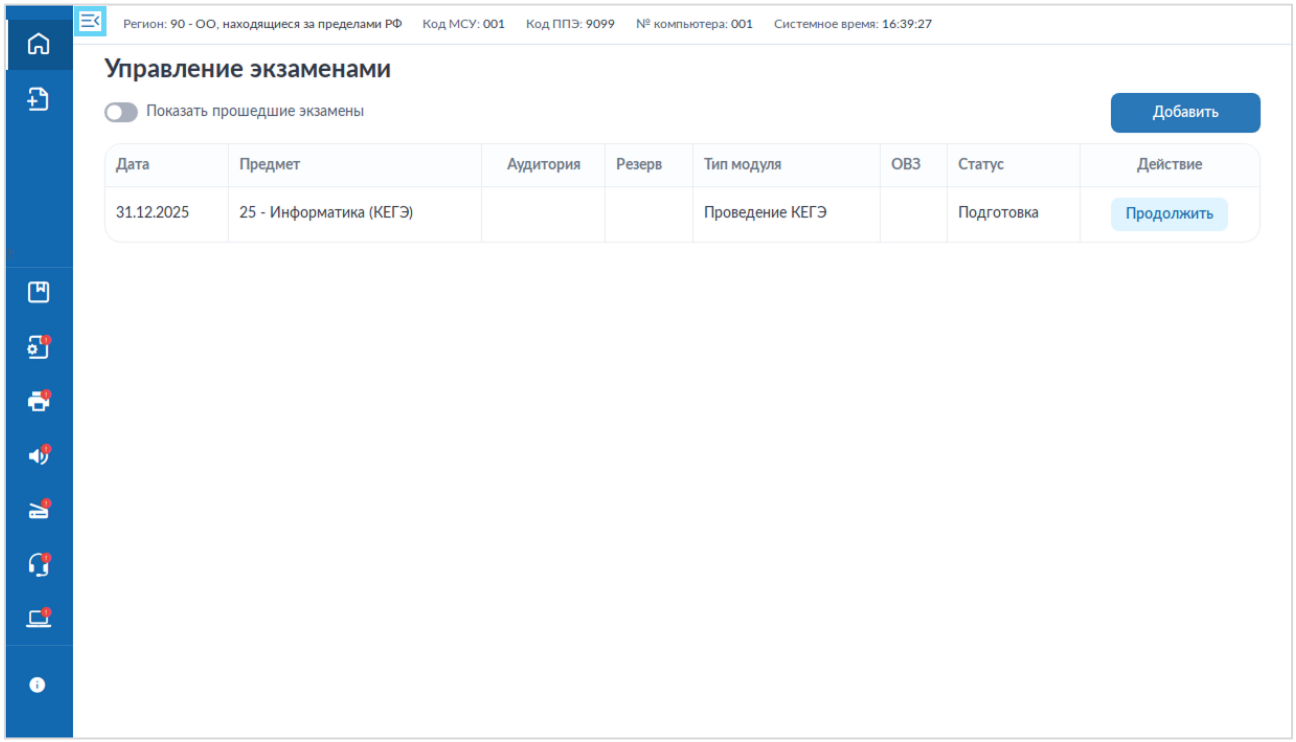


Рис. 3.9. Меню свернуто

В меню доступны следующие инструменты для настройки:



Сведения о ППЭ. Изменение информации о коде региона, коде ППЭ, коде МСУ и номере компьютера.



Пакет сертификатов. Загрузка пакета сертификатов специалистов РЦОИ.



Принтер. Настройка и проверка локально подключенного принтера, который предполагается использовать для печати ЭМ при проведении экзамена.



Воспроизведение звука. Настройка и проверка устройства аудиовоспроизведения, которое предполагается использовать для проведения письменных экзаменов по иностранным языкам.



Сканер. Настройка и проверка локально подключенного сканера, который предполагается использовать для сканирования ЭМ по окончании экзамена.



Аудио (ввод и вывод). Настройка и проверка аудиогарнитуры, которую предполагается использовать для проведения устных экзаменов по иностранным языкам.



Папка и ПО для КЕГЭ. Настройка рабочей папки и регистрация ПО, предоставляемого участнику при проведении экзамена по информатике в компьютерной форме.

Важно! *Панель меню доступна на всех этапах подготовки и проведения экзамена.*

Если соответствующая настройка не выполнялась, то рядом с соответствующей кнопкой будет отображаться индикатор в виде красного восклицательного знака.

В случае изменения настроек они будут применены в существующих и в новых модулях.

Не требуется выполнять настройки, которые не будут использоваться в соответствующих модулях.

3.3.2 Сохранение сведений о работе ПО

В случае возникновения нештатной ситуации в АРМ при обращении в службу поддержки может потребоваться предоставить информацию о работе ПО.

Для формирования архива со сведениями о работе ПО:

1. Подключите флеш-накопитель для сохранения сведений о работе ПО.

Важно! *Убедитесь, что операционная система смонтировала флеш-накопитель*.

2. В меню нажмите «**Сведения о работе ПО**» или, если меню свернуто, нажмите соответствующую кнопку и в подменю выберите пункт «**Сведения о работе ПО**».

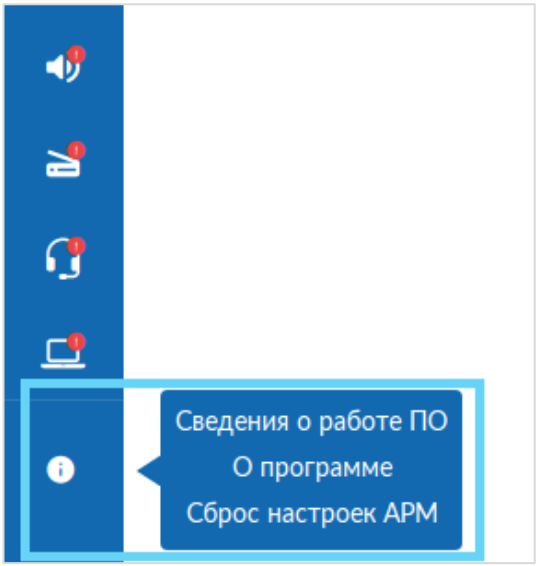


Рис. 3.10. Дополнительная информация при свернутом меню

3. В открывшемся диалоговом окне «**Выбор диска**» выберите флеш-накопитель и нажмите «**Выбрать**».

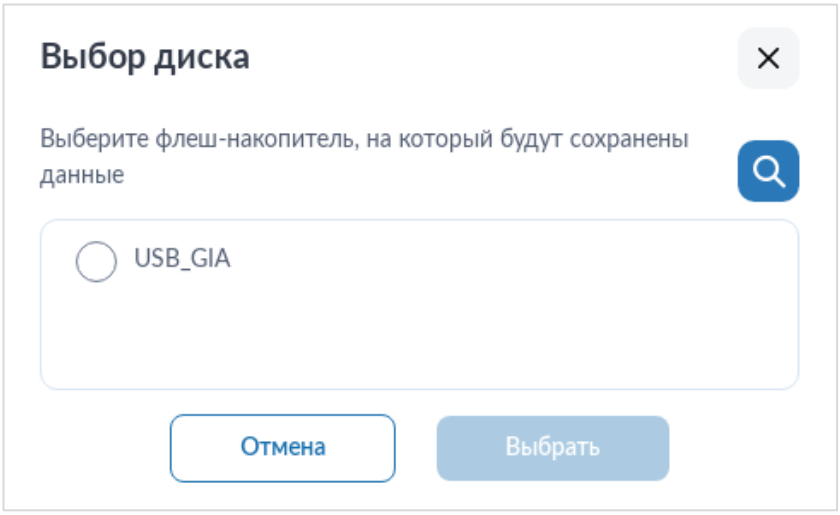


Рис. 3.11. Диалоговое окно «Выбор диска»

В результате начнется сохранение сведений о работе ПО на выбранный флеш-накопитель.

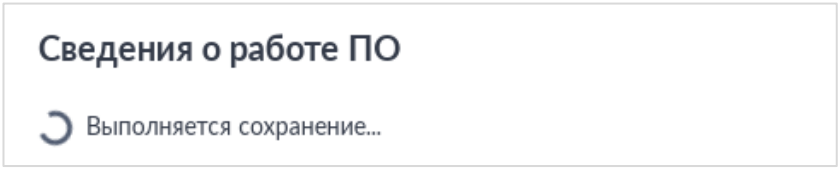


Рис. 3.12. Индикатор процесса сохранения сведений о работе ПО

4. Дождитесь появления уведомления о сохранении файла.

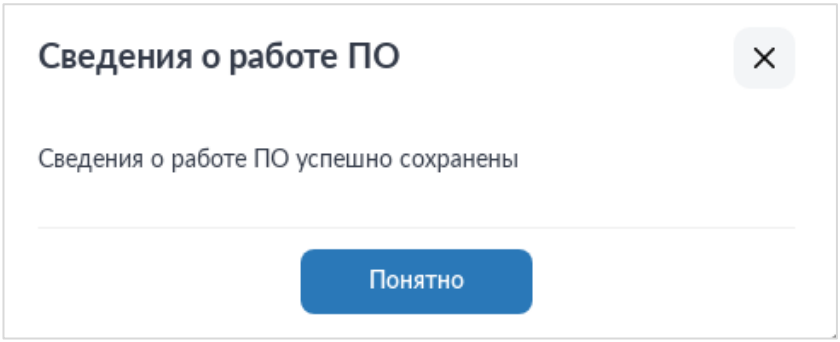


Рис. 3.13. Сообщение об успешном сохранении сведений о работе ПО

5. Средствами операционной системы выполните безопасное извлечение флеш-накопителя.

Важно! *Небезопасное извлечение флеш-накопителя может привести к повреждению файла.*

В результате на флеш-накопителе будет создан архив, имя файла имеет вид:

РР_ППППП_NNN_**GIA11_PPE_LOG**_ГГГГММДД_ччммсс.**zip**

где

РР – код региона;

ППППП – код ППЭ;

NNN – номер компьютера, на котором находится ПО;

ГГГГММДД_ччммсс – дата и время формирования архива.

Важно! *Дополнительно к сформированному архиву приложите скриншоты с описанием нештатной ситуации.*

3.3.3 Сброс настроек АРМ

В случае проведения экзаменов в рамках другого ППЭ может потребоваться изменение информации о ППЭ на компьютере с ранее установленным АРМ.

Важно! *Сброс настроек АРМ производится только при наличии подключенного токена. После сброса настроек АРМ все данные о ранее созданных модулях с текущими и прошедшими экзаменами будут удалены.*

Для сброса настроек АРМ:

1. Подключите токен к компьютеру.
2. После того как токен будет опознан операционной системой (светодиод на токене горит, не мигая), в меню нажмите «**Сброс настроек АРМ**» или, если меню свернуто, нажмите соответствующую кнопку и в подменю выберите пункт «**Сброс настроек АРМ**».

   В результате откроется окно «**Сброс настроек АРМ**».

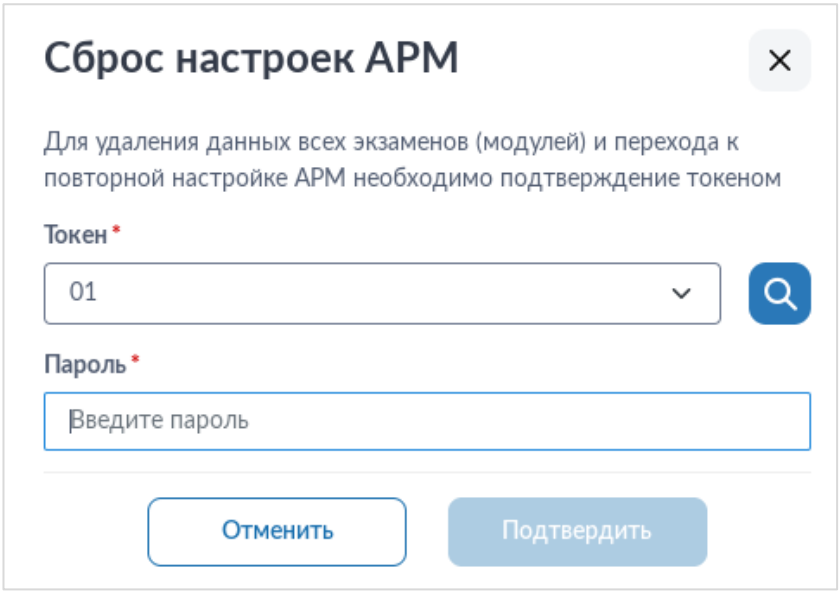


Рис. 3.14. Окно «Сброс настроек АРМ»

3. В выпадающем списке выберите токен, введите пароль к нему и нажмите «**Подтвердить**».

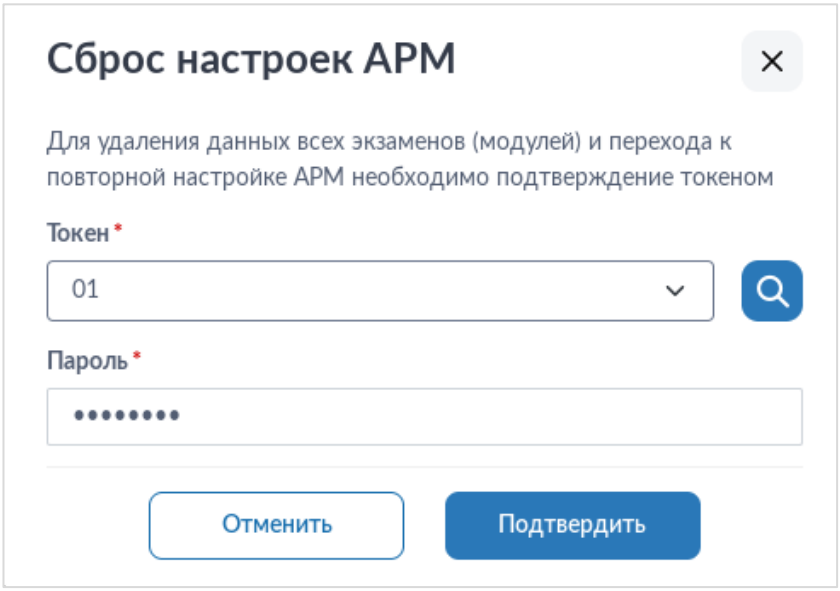


Рис. 3.15. Окно «Сброс настроек АРМ», ввод пароля к токену

После ввода корректного пароля будет автоматически выполнена проверка токена, произойдет переход на страницу «**Сведения о ППЭ**», а все данные о ранее созданных экзаменах удалятся.

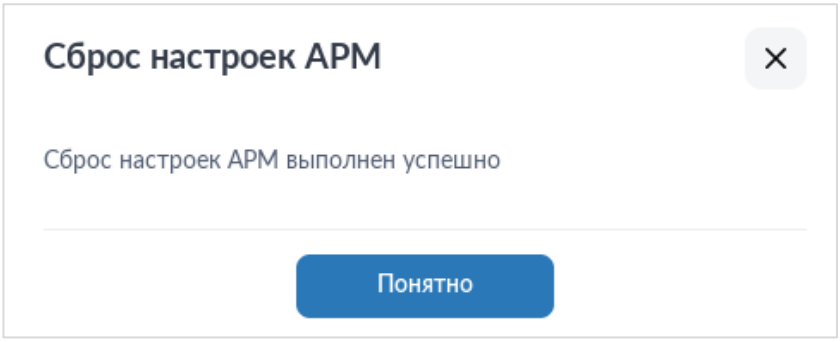


Рис. 3.16. Сообщение об успешном сбросе настроек АРМ

3.4 Настройка оборудования

В настоящем разделе описаны настройки, которые могут потребоваться при использовании модуля «**Проведение КЕГЭ**».

3.4.1 Настройка печати

Для проверки и настройки локально подключенного принтера:

1. Убедитесь, что выбранный для печати принтер подключен к компьютеру и включен.
2. В меню нажмите «**Принтер**».

   В результате откроется окно «**Настройка печати**».

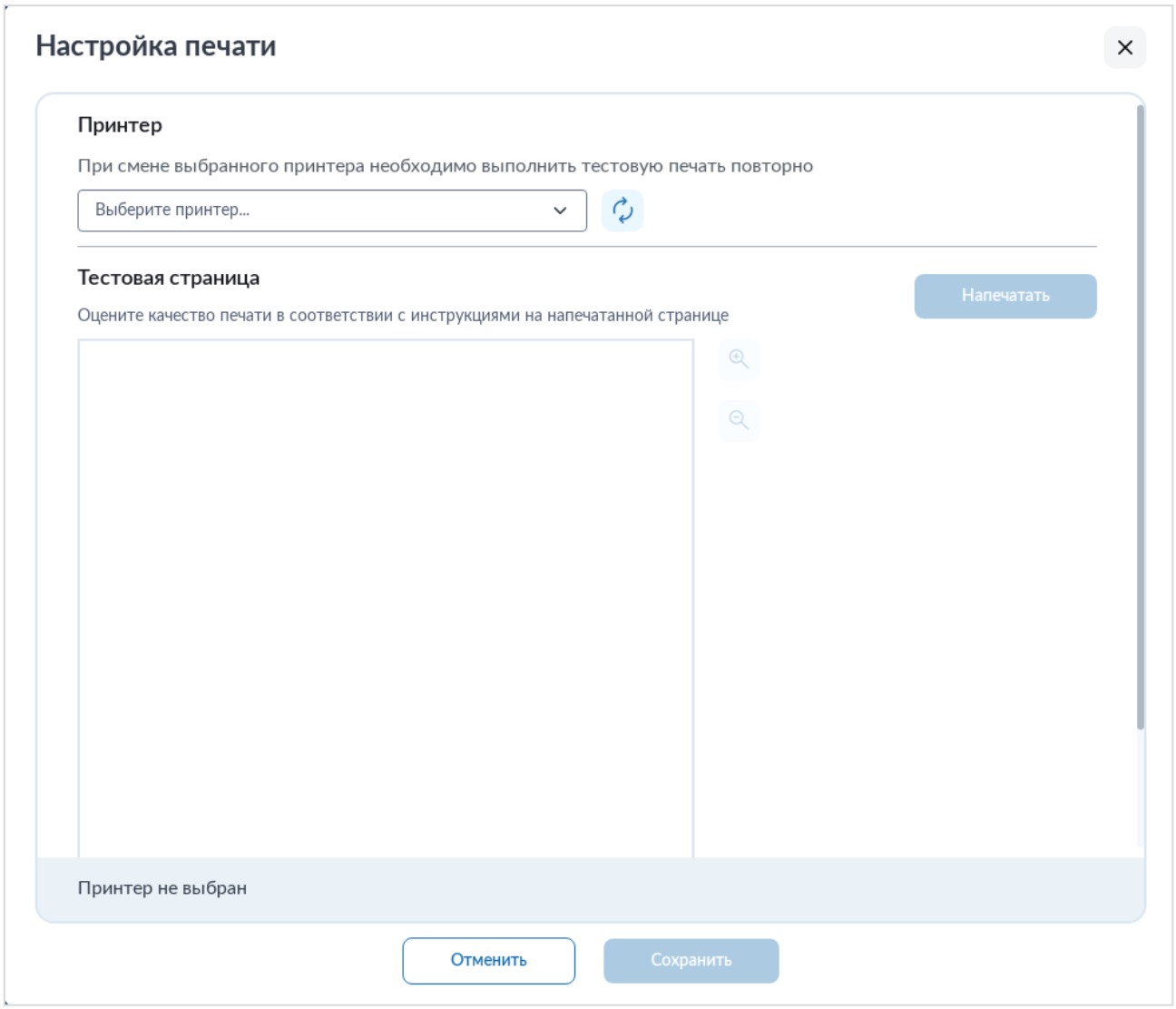


Рис. 3.17. Окно «Настройка печати»

3. В окне «**Настройка печати**» в выпадающем списке «**Принтер**» выберите принтер, который предполагается использовать для печати ЭМ при проведении экзамена.

   В результате кнопка «**Напечатать**» станет доступна.

   3.1. Для обновления выпадающего списка принтеров используйте кнопку «**Обновить список принтеров**».

Важно! *Если не обнаружено ни одного локального принтера, подключенного к компьютеру:*

- ✓ *проверьте правильность подключения принтера к компьютеру;*
- ✓ *проверьте, что на компьютер корректно установлены драйвера и сопутствующее ПО, необходимые для работы принтера;*
- ✓ *проверьте правильность добавления принтера в параметрах печати операционной системы;*
- ✓ *при необходимости замените принтер.*

4. Для контроля качества печати выбранного принтера нажмите «**Напечатать**».

   В результате на печать будет отправлена тестовая страница, появятся кнопки для подтверждения качества печати.

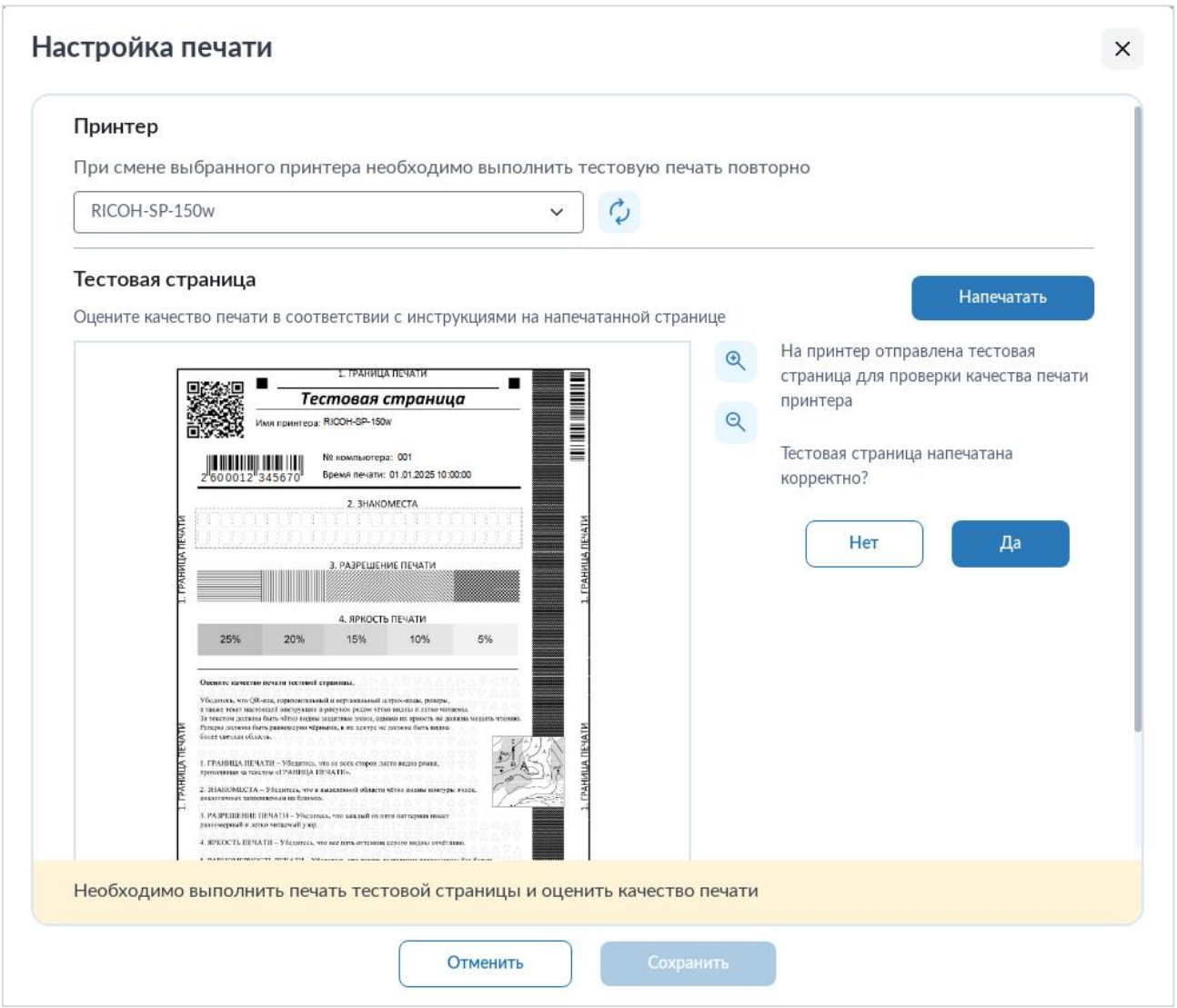


Рис. 3.18. Окно «Настройка печати». Тестовая страница направлена на печать

Для увеличения или уменьшения изображения тестовой страницы, воспользуйтесь кнопками  и  соответственно.

Важно! *При каждом изменении принтера контроль качества печати, включая проверку границ печати и тестовую печать ЭМ, должен быть выполнен заново.*

4.1. Убедитесь, что на напечатанном листе со всех сторон видна рамка, проходящая за текстом «ГРАНИЦА ПЕЧАТИ».

- Если указанная рамка частично или полностью не видна, то следует нажать кнопку «**Нет**» в окне «**Настройка печати**».

Важно! *Если рамка для проверки границ печати частично или полностью не видна, следует проверить корректность подачи бумаги из лотка принтера на печать, и если бумага подается корректно, то* ***используемый принтер необходимо заменить***.

4.2. Убедитесь, что на напечатанном листе в выделенной области «ЗНАКОМЕСТА» чётко видны области ячеек, аналогичных заполняемым на бланках.

- Если в выделенной области «ЗНАКОМЕСТА» области ячеек частично или полностью не видны, то следует нажать кнопку «**Нет**» в окне «**Настройка печати**».

4.3. Убедитесь, что на *напечатанном* листе в области «РАЗРЕШЕНИЕ ПЕЧАТИ» каждый из пяти паттернов имеет равномерный и легко читаемый узор.

- Если в области «РАЗРЕШЕНИЕ ПЕЧАТИ» паттерны частично или полностью не видны, то следует нажать кнопку «**Нет**» в окне «**Настройка печати**».

4.4. Убедитесь, что на *напечатанном* листе в области «ЯРКОСТЬ ПЕЧАТИ» отчётливо видны все пять оттенков серого.

- Если в выделенной области «ЯРКОСТЬ ПЕЧАТИ» пять оттенков серого частично или полностью не видны, то следует нажать кнопку «**Нет**» в окне «**Настройка печати**».

4.5. Убедитесь, что на напечатанном листе в области «РАВНОМЕРНОСТЬ ПЕЧАТИ» печать выполнена равномерно.

- Если в области «РАВНОМЕРНОСТЬ ПЕЧАТИ» печать выполнена не равномерно, присутствуют белые или тёмные полосы по листу, то следует нажать кнопку «**Нет**» в окне «**Настройка печати**».

5. Если рамка «ГРАНИЦА ПЕЧАТИ» полностью видна, в выделенной области «ЗНАКОМЕСТА» чётко видны области ячеек, в области «РАЗРЕШЕНИЕ ПЕЧАТИ» каждый из пяти паттернов имеет равномерный и легко читаемый узор, в области «ЯРКОСТЬ ПЕЧАТИ» отчётливо видны все пять оттенков серого, в области «РАВНОМЕРНОСТЬ ПЕЧАТИ» печать выполнена равномерно, то в окне «**Настройка печати**» следует нажать кнопку «**Да**».

   В результате кнопка «**Сохранить**» станет доступна.

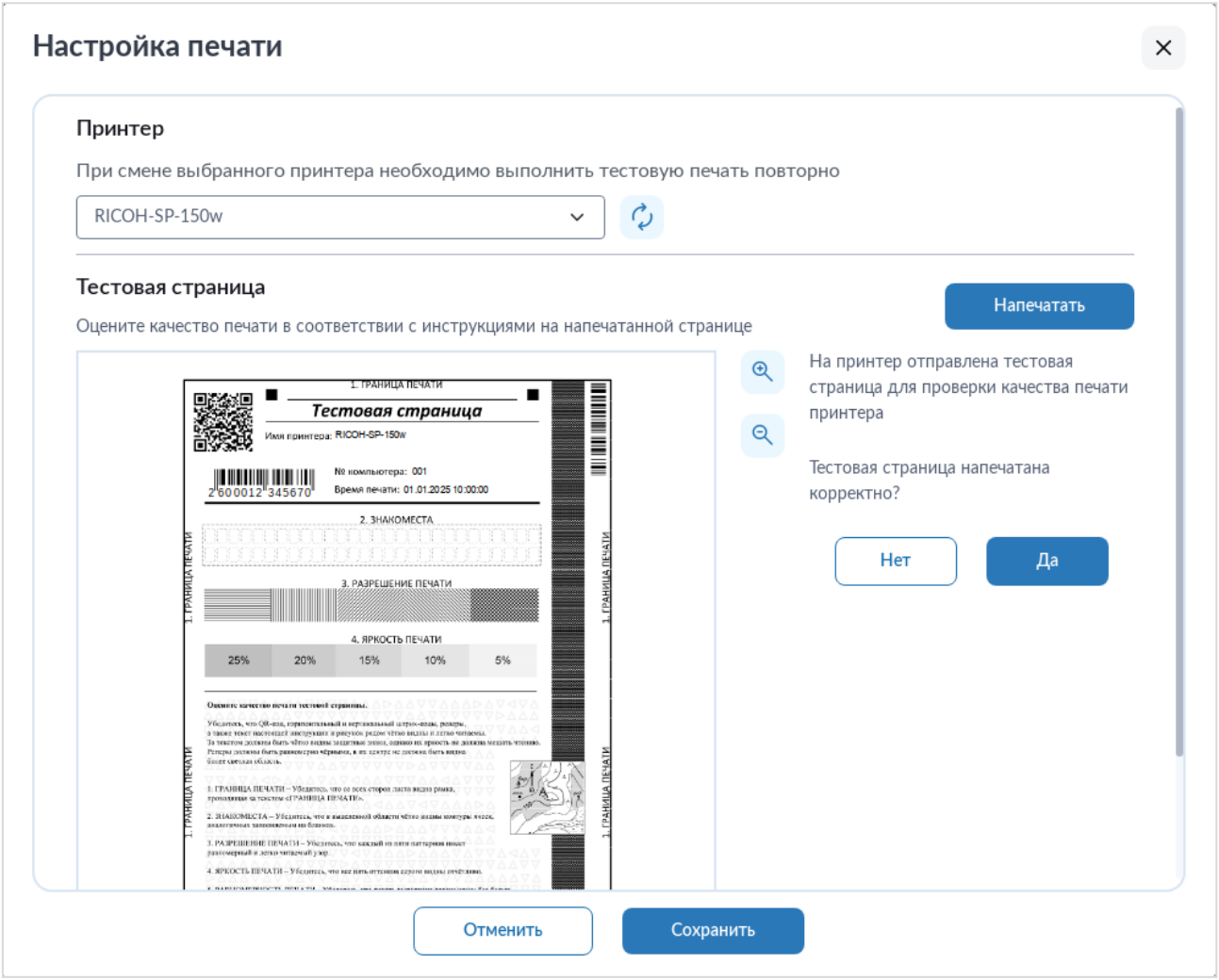


Рис. 3.19. Окно «Настройка печати». Качество печати подтверждено

6. Для сохранения выбранного принтера и сведений о проверке тестовой печати нажмите «**Сохранить**».

На этом настройка принтера и проверка качества печати тестовой страницы считается успешно завершенной.

Выбранный принтер будет использоваться во всех модулях для печати протоколов, в модулях «Печать в аудитории», «Печать и сканирование в аудитории» и в разделе «Печать ДБО №2» для печати экзаменационных материалов.

3.4.2 Папка и ПО для КЕГЭ

Для настройки рабочей папки и регистрации программного обеспечения:

1. В меню нажмите «**Папка и ПО для КЕГЭ**».

   В результате откроется окно «**Настройка КЕГЭ**».

Важно! *Рабочая папка для обеспечения сохранения во время экзамена участником файлов, прилагаемых к заданиям КИМ, создается автоматически в домашней папке пользователя, под учетной записью которого выполняется АРМ.*

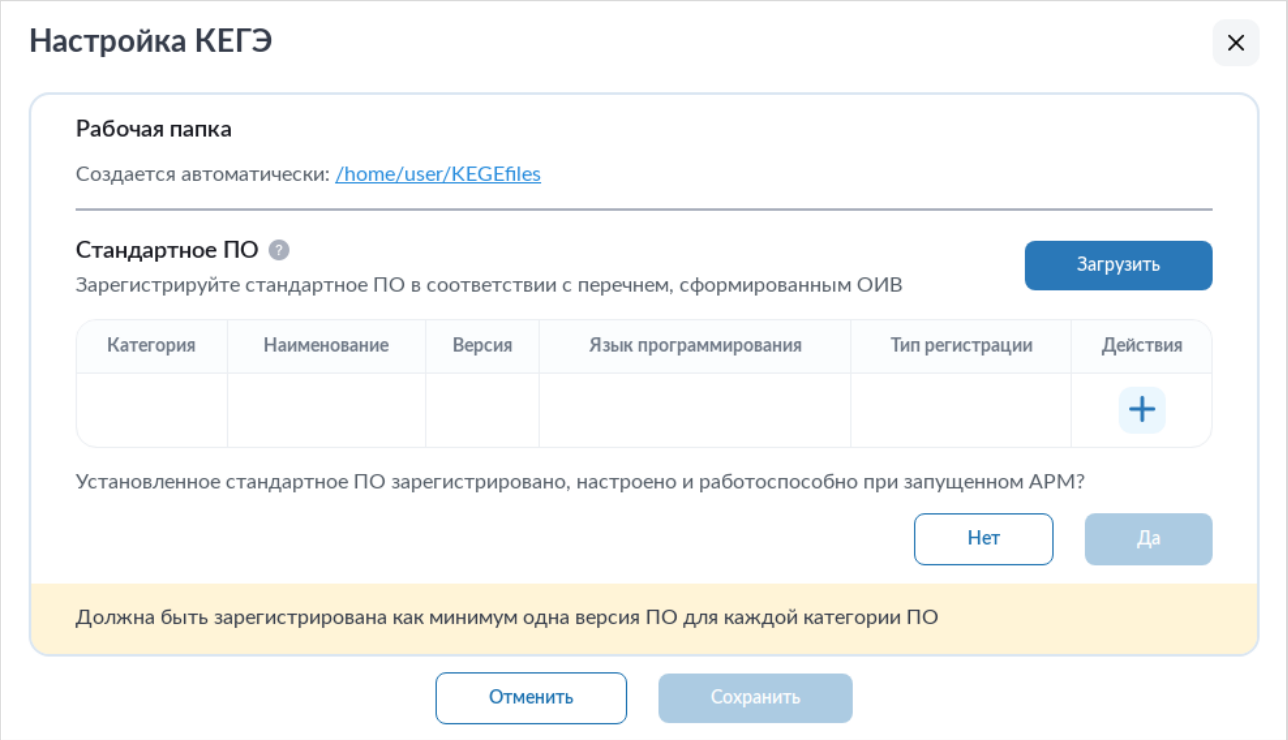


Рис. 3.20. Окно «Настройка КЕГЭ»

Важно! *Регистрация стандартного ПО может быть выполнена:*

- ✓ *путем загрузки перечня стандартного ПО, полученного в электронном виде из РЦОИ, загруженный перечень при необходимости может быть скорректирован;*
- ✓ *вручную путем ввода сведений по каждой версии.*

Для регистрации стандартного ПО путем загрузки перечня, полученного в электронном виде:

1. В окне «**Настройка КЕГЭ**» в подразделе «**Стандартное ПО**» нажмите «**Загрузить**».
   1.1. В случае необходимости подтвердите удаление ранее сформированного списка в ответ на запрос или отмените загрузку перечня.

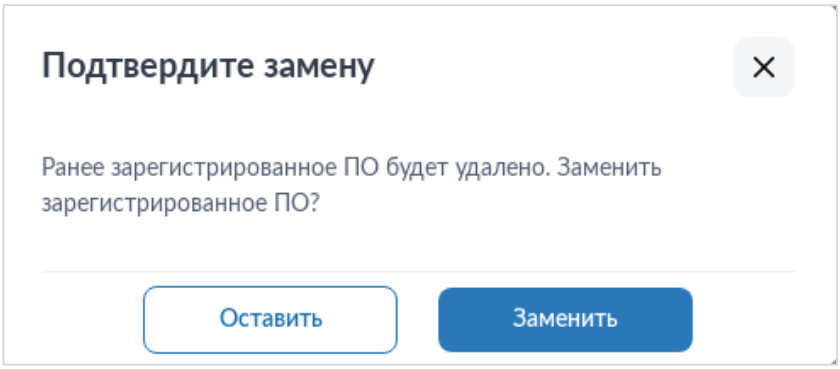


Рис. 3.21. Запрос на подтверждение удаления ранее сформированного списка стандартного ПО

В результате откроется окно выбора файла с перечнем стандартного ПО.

1.2. Выберите файл с перечнем стандартного ПО, полученный из РЦОИ, и нажмите «**Открыть**».

Имя файла перечня имеет вид

SOFT_KEGE_РР_ггггммдд_ччммсс.**sft**, где

РР – код региона;

ггггммдд_ччммсс – дата и время формирования файла в РЦОИ.

В результате в списке зарегистрированного ПО будут добавлены версии ПО, включенные в полученный из РЦОИ перечень.

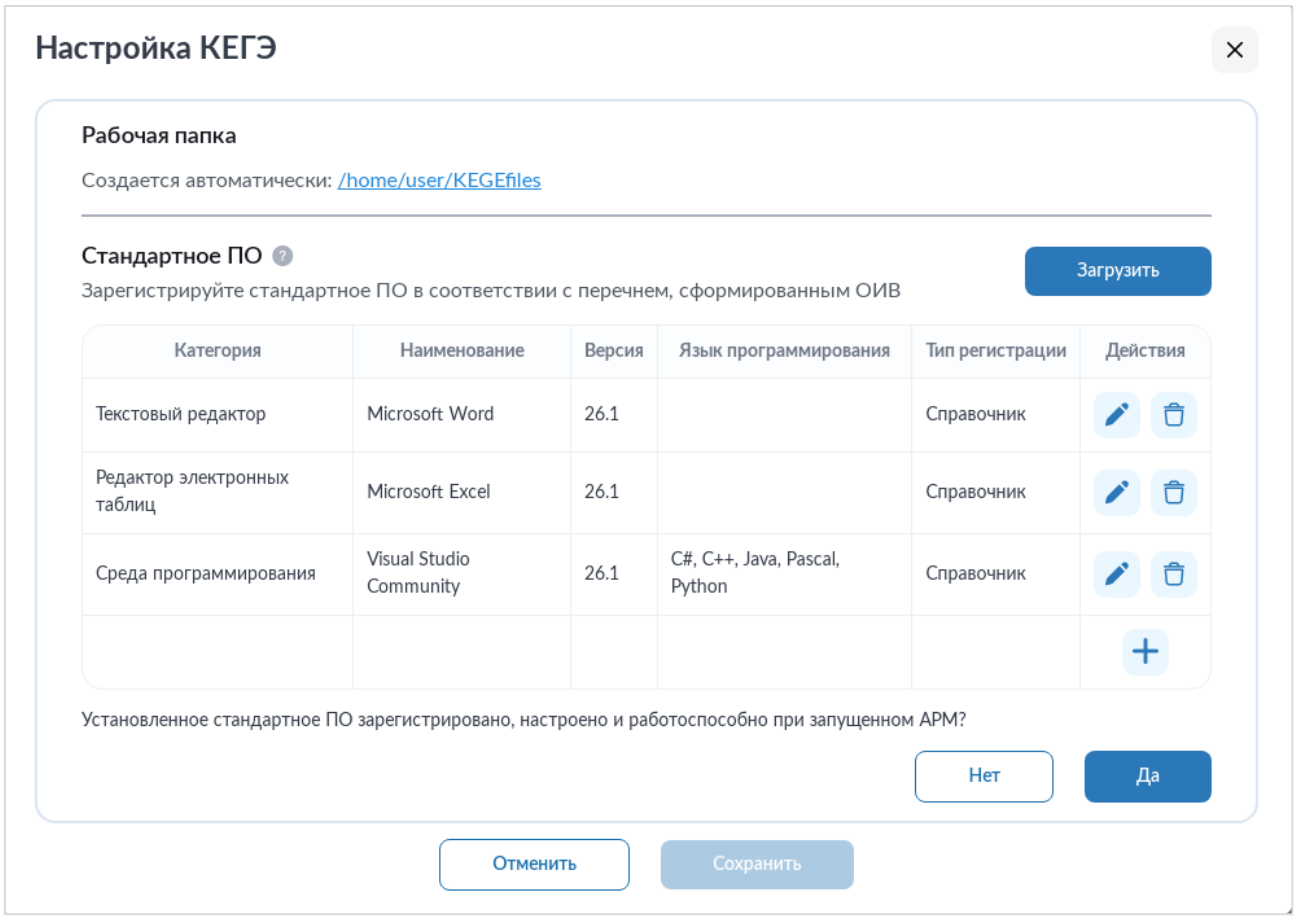


Рис. 3.22. Перечень стандартного ПО загружен

Важно! *При необходимости Вы можете скорректировать загруженный перечень стандартного ПО.*

Для регистрации стандартного ПО вручную:

1. Нажмите кнопку «**Добавить вручную**» для ручного добавления сведений об установленном стандартном ПО, предоставляемом участнику.

   В результате откроется окно «**Сведения о программном обеспечении**», внешний вид которого зависит от выбранной категории ПО.

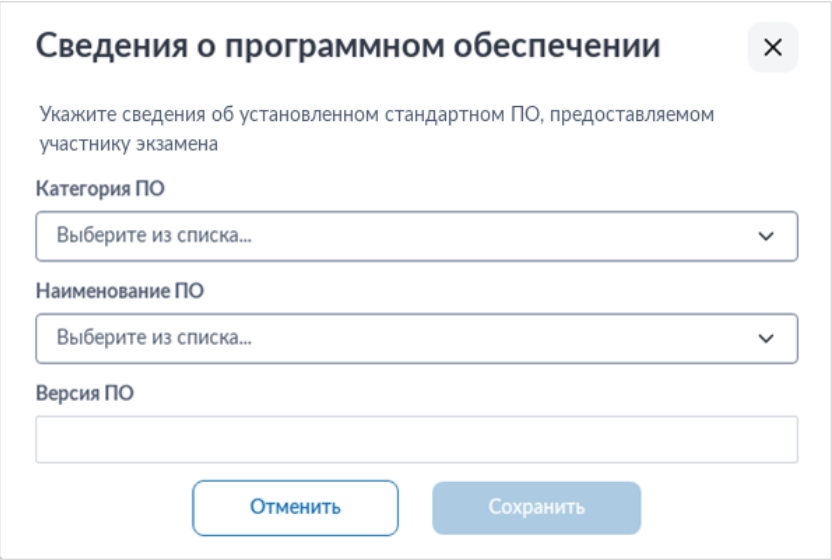


Рис. 3.23. Окно «Сведения о программном обеспечении», категория не выбрана

1.1. В выпадающем списке «**Категория ПО**» выберите категорию ПО из следующих значений:

- ✓ Текстовый редактор.
- ✓ Редактор электронных таблиц.
- ✓ Среда программирования.

1.2. В выпадающем списке «**Наименование ПО**» выберите

- ✓ наименование ПО из справочника наименований версий стандартного ПО, включенного в АРМ (доступны наименования, соответствующие выбранной категории ПО);

или

- ✓ специальное значение «Другое», если в справочнике отсутствует наименование нужного ПО (станет доступно поле для ввода произвольного наименование).

В случае выбора значения «**Другое**» введите соответствующее значение в качестве наименования ПО в открывшееся поле.

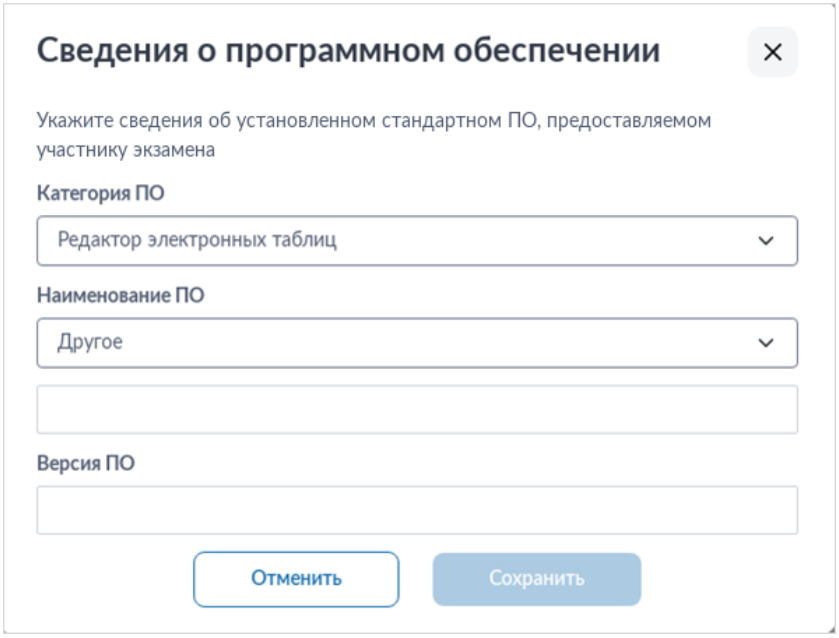


Рис. 3.24. Категория ПО - «Редактор электронных таблиц», наименование ПО - «Другое»

1.3. Укажите версию ПО (при наличии).

1.4. Для категории ПО «**Среда программирования**» отметьте один или несколько языков программирования, для которых выполнена настройка установленной среды программирования: C#, C++, Pascal, Java, Python.

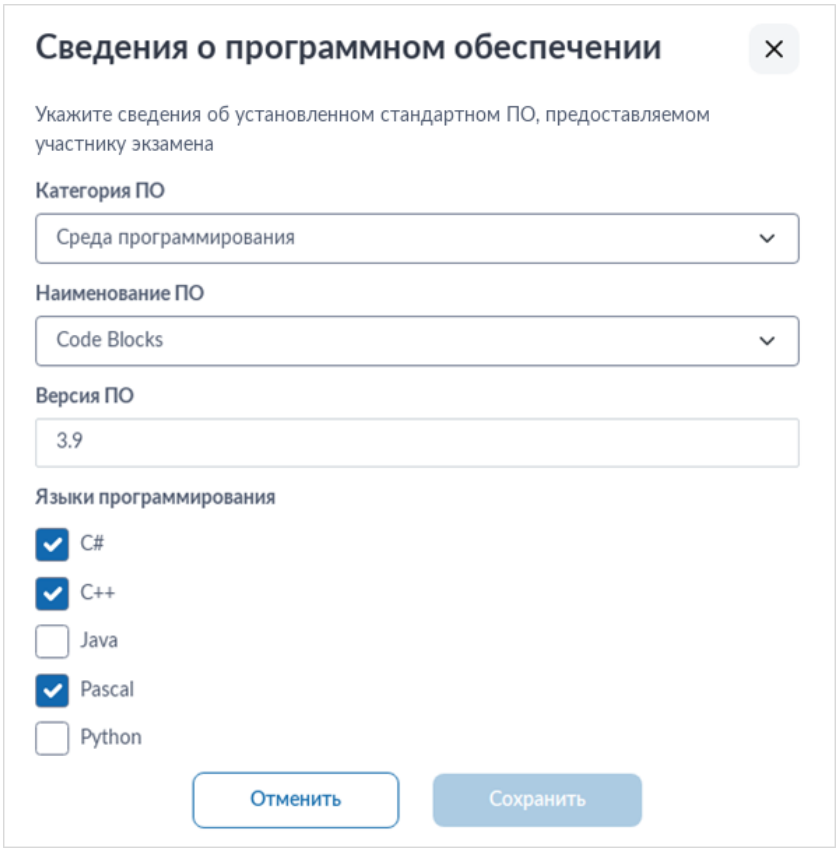


Рис. 3.25. Категория ПО «Среда программирования»

1.5. Нажмите «**Сохранить**».

2. Проверьте корректность состава зарегистрированного стандартного ПО:
   - ✓ **обязательно** должна быть зарегистрирована как минимум одна версия ПО для каждой категории ПО (текстовый редактор, редактор электронных таблиц, среда программирования);
   - ✓ *рекомендуется* зарегистрировать среды программирования для каждого языка программирования;
   - ✓ состав и наименования версий ПО должны соответствовать перечню стандартного ПО, полученному от ОИВ.

Важно! *По согласованию с ОИВ допустимо в конкретном ППЭ не устанавливать среды программирования для некоторых языков программирования, если был проведён соответствующий анализ потребностей участников экзамена.*

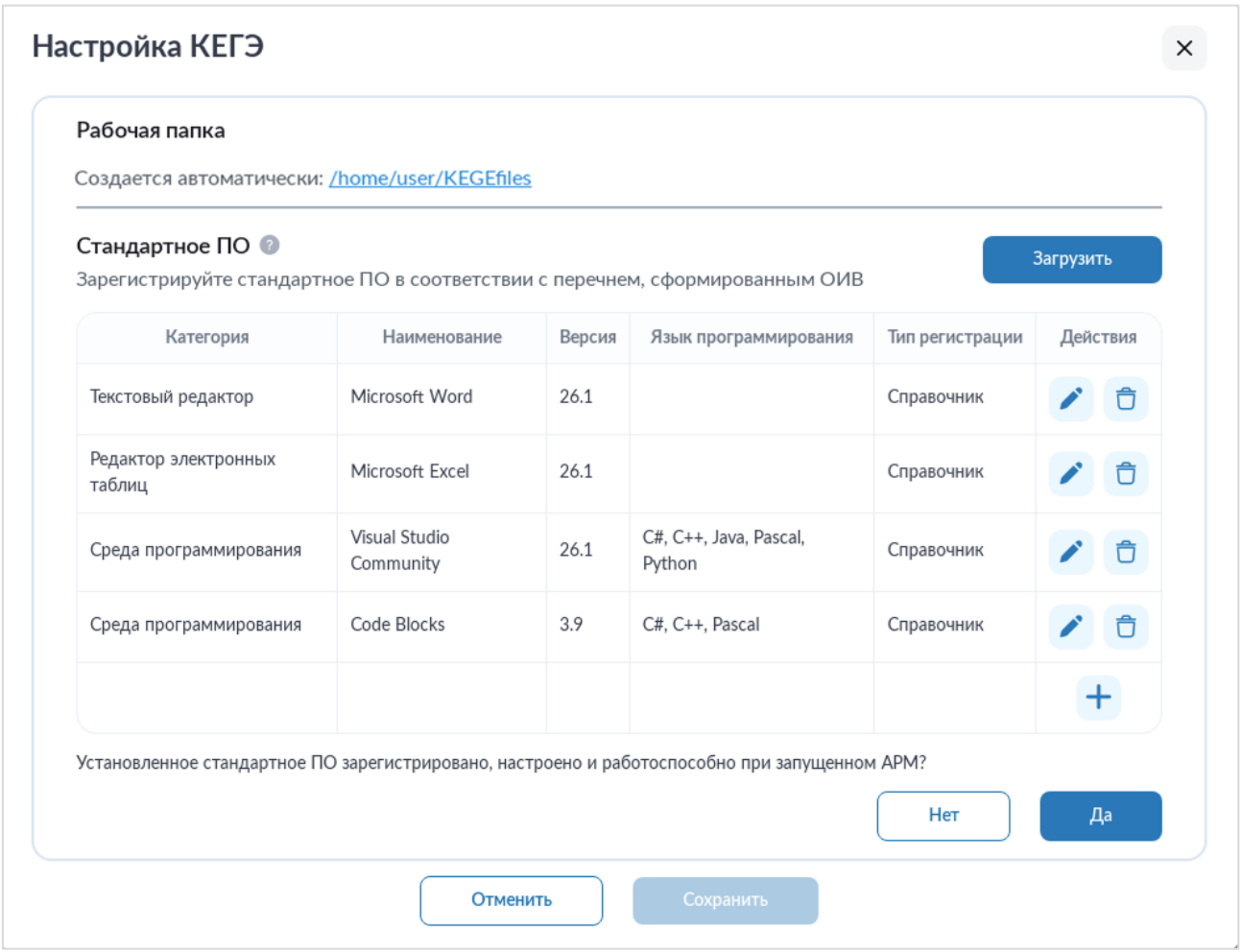


Рис. 3.26. Зарегистрированы все категории ПО (обязательно), включая среды программирования для всех языков программирования (рекомендуется)

3. После добавления сведений об установленном стандартном ПО для каждой категории ПО нажмите «**Да**».

   В результате станет доступна кнопка «**Сохранить**».

4. Нажмите «**Сохранить**» для завершения регистрации стандартного ПО, предоставляемого участнику экзамена.

3.4.3 Загрузка пакета сертификатов РЦОИ

Для загрузки пакета сертификатов РЦОИ:

1. В меню нажмите «**Пакет сертификатов**».

   В результате откроется окно «**Управление пакетом сертификатов**».

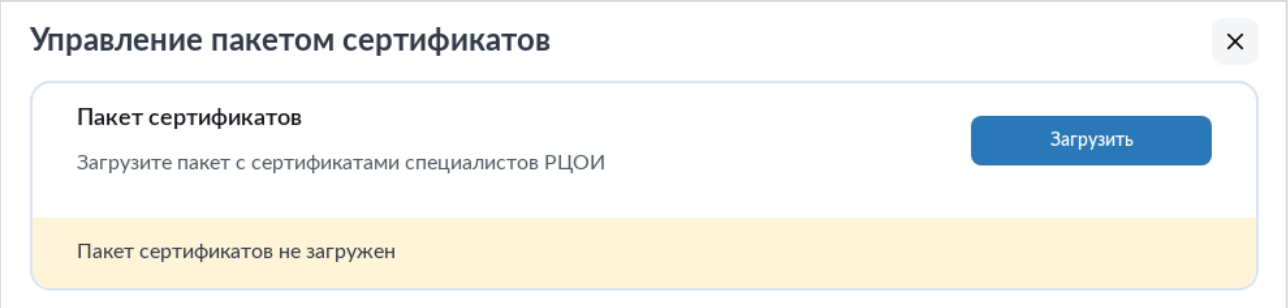


Рис. 3.27. Окно «Управление пакетом сертификатов»

2. В окне «**Управление пакетом сертификатов**» нажмите «**Загрузить**»,

   2.1. В случае наличия ранее загруженного пакета с сертификатами подтвердите его замену новым, нажав «**Продолжить**» в окне соответствующего запроса.

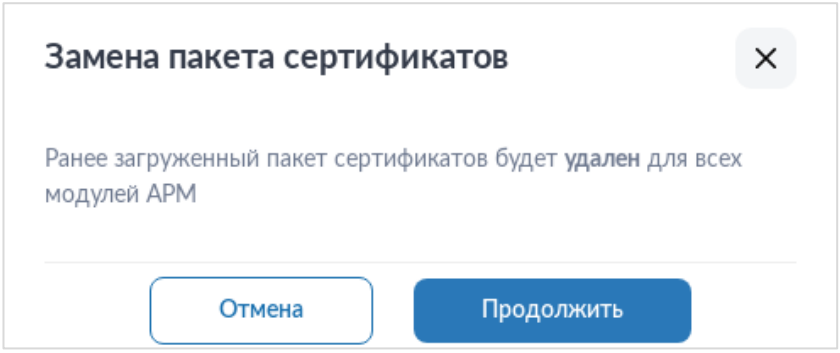


Рис. 3.28. Запрос на подтверждение замены пакета сертификатов

   В результате откроется стандартное диалоговое окно выбора файлов.

3. Выберите полученный пакет с сертификатами специалистов РЦОИ.

   Имя файла пакета имеет вид:

   RcoiCer_EGE_PP_**C**N_ггггммдд_ччмм.**crs**, где

   PP – код региона,

   CN – количество сертификатов в пакете,

   ггггммдд_ччмм – время формирования пакета с сертификатами специалистов РЦОИ на федеральном портале.

   В результате пакет с сертификатами специалистов РЦОИ будет загружен в АРМ. Сведения о сертификатах будут доступны для просмотра в окне **«Управление пакетом сертификатов»**.

Для просмотра загруженного пакета с сертификатами:

1. В меню нажмите «**Пакет сертификатов**».

   В результате откроется окно «**Управление пакетом сертификатов**».

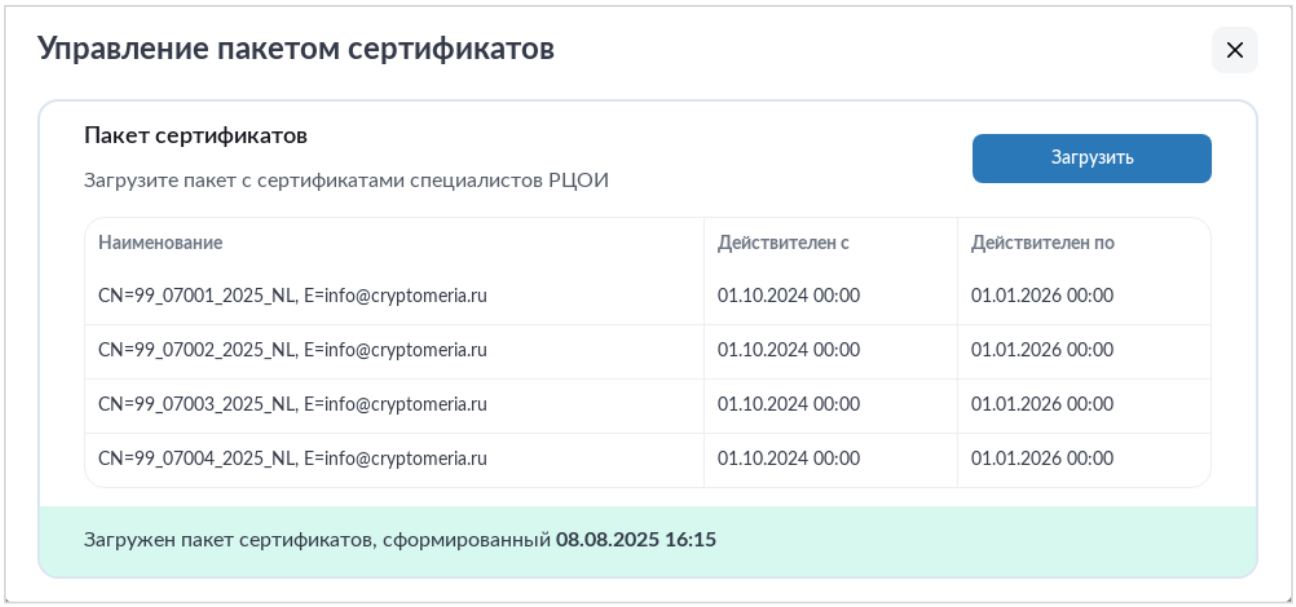


Рис. 3.29. Окно «Управление пакетом сертификатов». Просмотр содержимого пакета с сертификатами

По каждому сертификату отображаются сведения:

– **«Наименование»** – содержимое поля CN сертификата.

– **«Действителен с» –** срок начала действия сертификата.

– **«Действителен по» –** срок завершения действия сертификата.

Для загруженного пакета выводятся сведения о дате и времени формирования пакета с сертификатами РЦОИ.

4 Создание модуля

Важно! *Для создания нового модуля необходимо получить файл интернет-пакета для соответствующего экзамена.*

Для создания нового модуля «Проведение КЕГЭ»:

1. На странице «**Управление экзаменами**» нажмите «**Добавить**».

   В результате откроется окно «**Добавление модуля**».

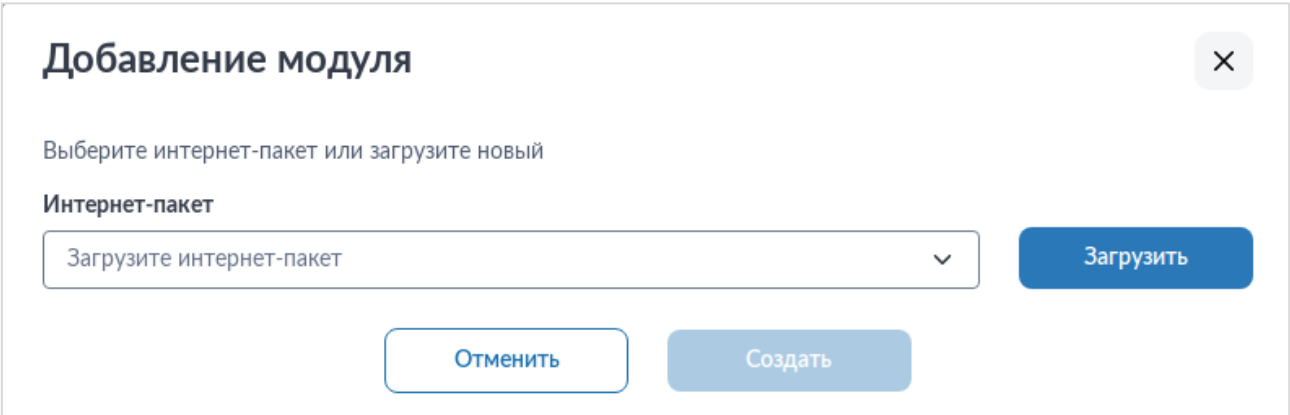


Рис. 4.1. Окно «Добавление модуля», интернет-пакет не выбран

2. В окне «**Добавление модуля**» в выпадающем списке «**Интернет-пакет**» выберите интернет-пакет по предмету «25 – Информатика (КЕГЭ)» из числа ранее загруженных в АРМ или загрузите новый, используя кнопку «**Загрузить**».
   - Для загрузки нового интернет-пакета в открывшемся диалоговом окне выберите файл интернет-пакета для загрузки и нажмите «**Открыть**».
     - ✓ В случае успешной загрузки в выпадающем списке «Интернет-пакет» будет отображена информация о дате экзамена, коде и наименовании предмета из загруженного интернет-пакета.
     - ✓ При возникновении проблемы в процессе загрузки выбранного интернет-пакета причина ошибки будет указана под выпадающим списком «**Интернет-пакет**».
3. Выберите модуль для добавления, отметив соответствующий флажок «**Проведение КЕГЭ**», и нажмите «**Создать**».

Важно! *Будьте внимательны при выборе типа модуля, так как изменение и удаление созданного модуля не предусмотрено.*

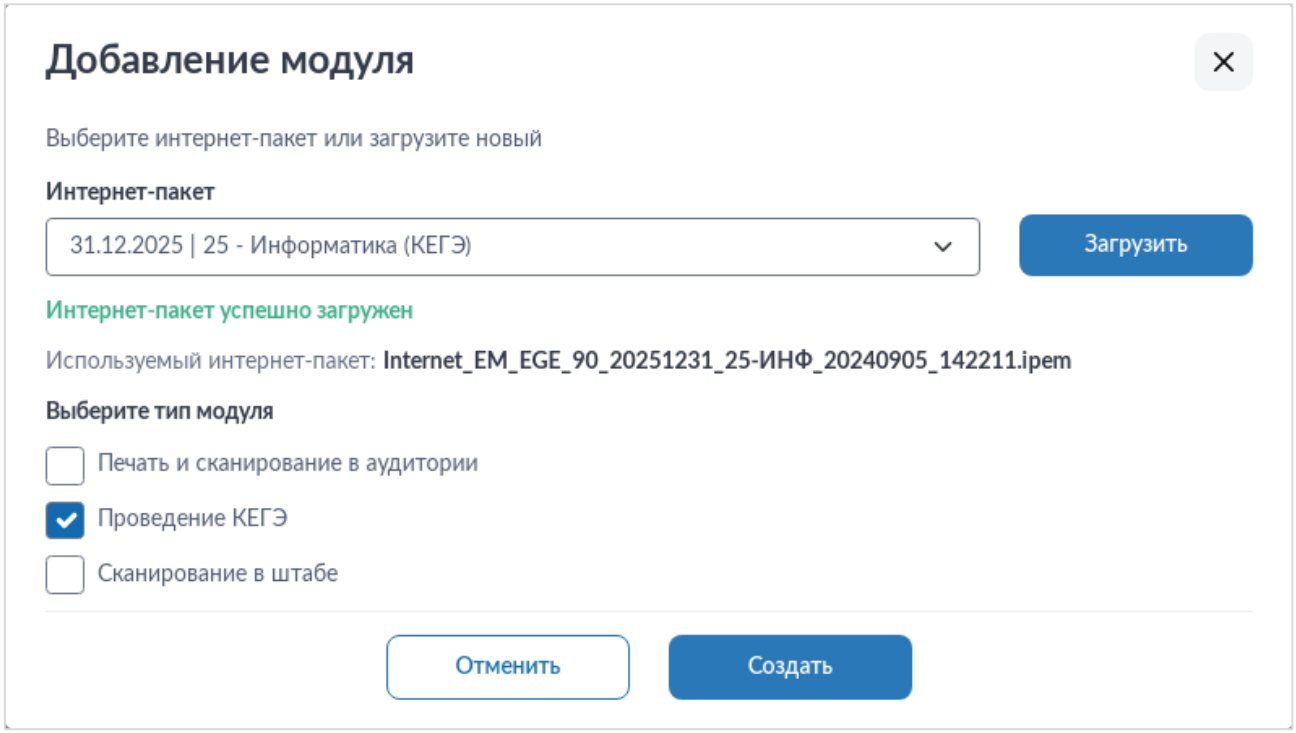


Рис. 4.2. Окно «Добавление модуля», интернет-пакет выбран

В результате на странице «**Управление экзаменами**» появится строка с новым модулем «**Проведение КЕГЭ**», соответствующим дате и предмету выбранного интернет-пакета:

– **Дата** – дата экзамена.
– **Предмет** – предмет экзамена.
– **Аудитория** – номер аудитории, для которой настроен модуль, отсутствует если модуль является резервным.
– **Резерв** – признак резервного модуля.
– **Тип модуля** – тип настроенного модуля.
– **ОВЗ** – признак модуля для участников с ОВЗ (при проведении устной части экзамена по иностранным языкам или экзамена по информатике в компьютерной форме).
– **Статус** – текущий этап работы с модулем.

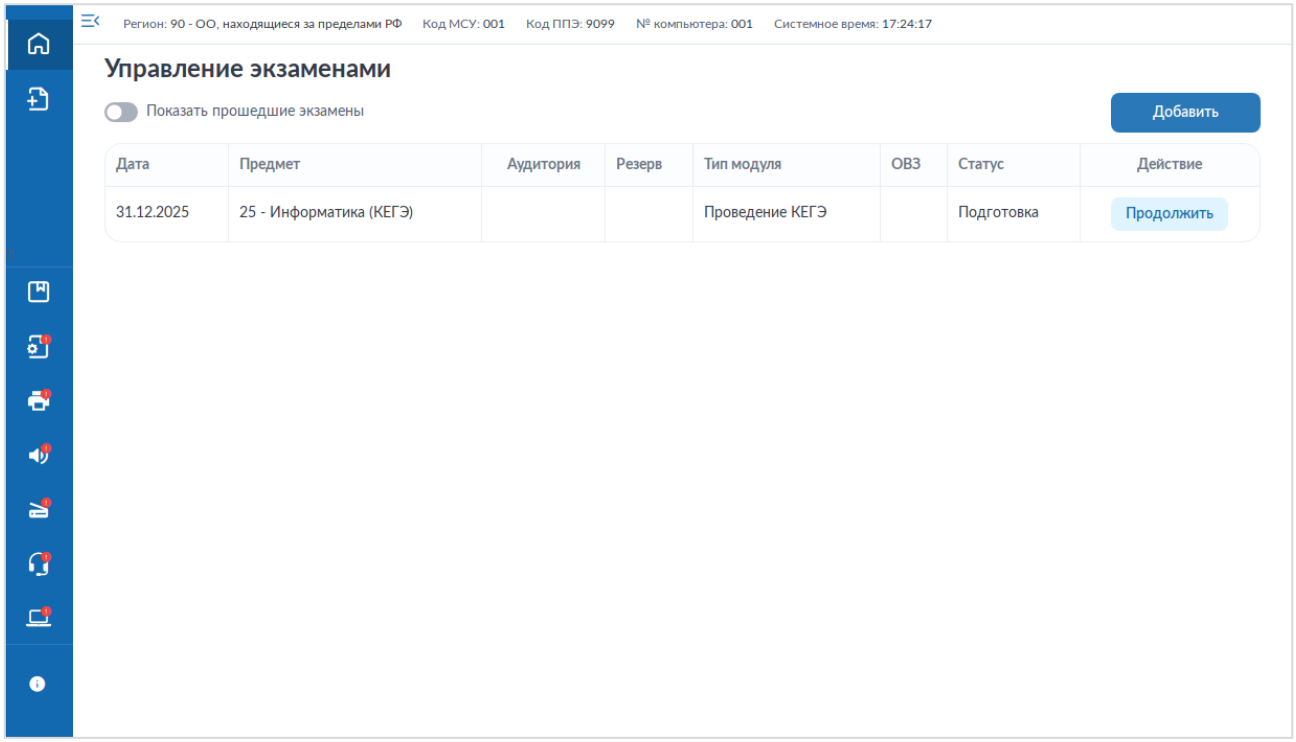


Рис. 4.3. Список модулей на странице управления экзаменами

4.1 Нештатные ситуации в ходе загрузки интернет-пакета

В данном разделе описаны нештатные ситуации, возникающие при загрузке интернет-пакета.

- Загрузка запрещена. Неправильный формат файла или интернет-пакет поврежден

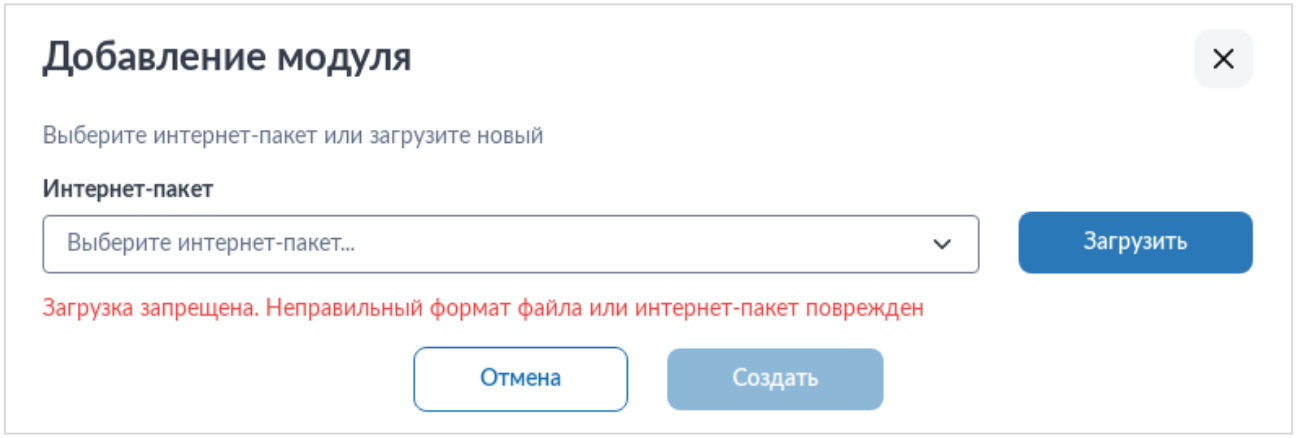


Рис. 4.4. Окно «Добавление модуля». Неправильный формат файла или интернет-пакет поврежден

Дальнейшие действия:

1. Убедитесь, что файл интернет-пакета на флеш-накопителе может быть прочитан и скопирован стандартными средствами файловой системы. При необходимости повторите его сохранение на другой флеш-накопитель.

- Загрузка запрещена. Регион интернет-пакета не соответствует текущим настройкам АРМ

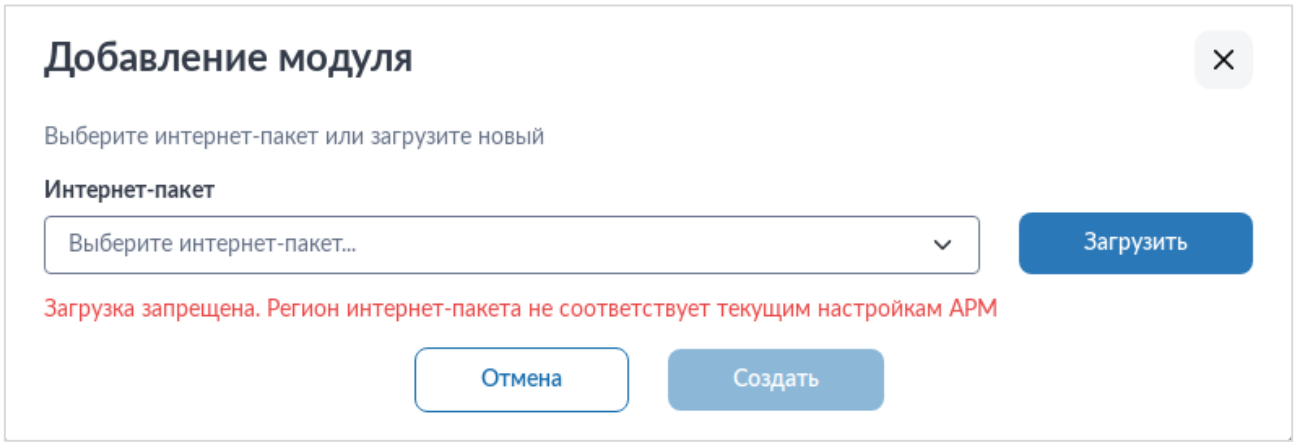


Рис. 4.5. Окно «Добавление модуля». Регион интернет-пакета не соответствует текущим настройкам АРМ

Дальнейшие действия:

1. Убедитесь в правильности кода региона в настройках АРМ. При необходимости измените настройки и повторите загрузку интернет-пакета.

Важно! *Если проблема не решена, обратитесь в службу поддержки, сообщив:*

- Точное название ошибки;

- Имя файла интернет-пакета;

- Сведения о настройках АРМ (регион, код ППЭ);

- Сведения об интернет-пакете (дата и время формирования, регион, дата экзамена, предмет).

4.2 Нештатная ситуация. Замена интернет-пакета

В случае необходимости замены ранее загруженного интернет-пакета на другой полученный интернет-пакет с теми же датой и предметом необходимо:

1. В окне «**Управление экзаменами**» нажмите «**Добавить**».
   В результате откроется окно «**Добавление модуля**».
2. В окне «**Добавление модуля**» загрузите новый интернет-пакет, используя кнопку «**Загрузить**».
   В результате откроется окно «**Подтвердите замену**».
3. В окне «**Подтвердите замену**» нажмите «**Заменить**» для замены интернет-пакета для указанного экзамена.

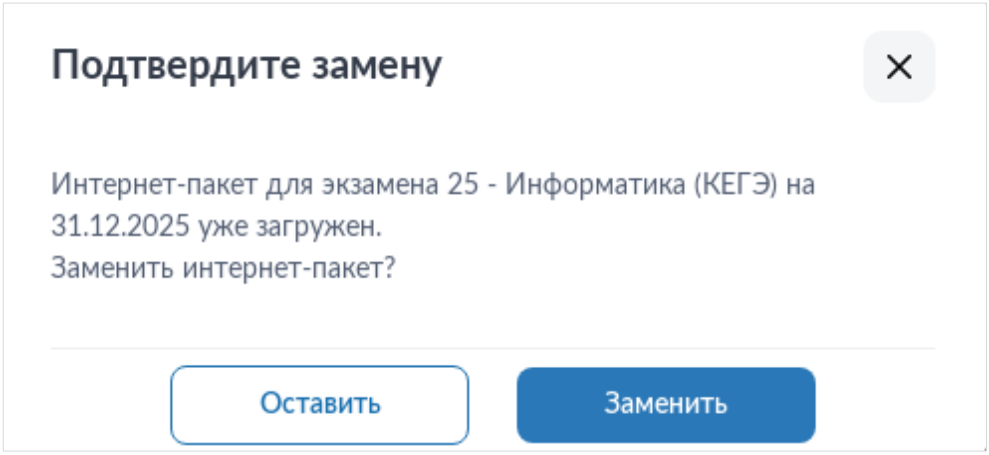


Рис. 4.6. Окно «Подтвердите замену»

В результате будет произведена замена интернет-пакета для ранее созданных модулей, в которых используется данный интернет-пакет.

4. Если все необходимые для проведения экзамена модули были созданы ранее, то закройте окно «**Добавление модуля**», используя крестик в его заголовке.

Важно! *Модули со статусом «**Подготовка завершена**», для которых была произведена замена интернет-пакета, сменят свой статус на «**Подготовка**», при этом проверки «**Протокол готовности**» и «**Акт готовности**» на странице «**Подготовка к экзамену**» необходимо выполнить повторно.*

5 Подготовка модуля к экзамену

На данном этапе необходимо выполнить проверки и настройки модуля к экзамену:

- указать версию для участников с ОВЗ, если модуль предназначен для использования участником с ограниченными возможностями здоровья, которому требуется использование диктора для воспроизведения наименований элементов интерфейса;
- указать номер аудитории, в которой будет использоваться модуль, или признак резерва, если модуль предназначен для резервного использования;
- сохранить или напечатать код активации экзамена;
- проверить наличие настроенной рабочей папки и состав зарегистрированного стандартного ПО, предоставляемого участнику;
- проверить работоспособность модуля в интерфейсе участника экзамена, в том числе с одновременным использованием установленного стандартного ПО;
- проверить наличие или загрузить пакет сертификатов РЦОИ;
- проверить работоспособность токена.

Результаты проверок оформляются протоколом технической готовности (паспортом модуля проведения КЕГЭ) и сохранением электронного акта технической готовности модуля.

Указанные процедуры выполняются техническим специалистом в рамках технической подготовки аудитории ППЭ, а также в рамках контроля готовности аудитории ППЭ к проведению экзамена.

Для перехода на страницу «Подготовка к экзамену»:

1. На странице «**Управление экзаменами**» нажмите **«Продолжить»** для соответствующего модуля в списке.

   В результате откроется страница **«Подготовка к экзамену»**, содержащая набор проверок в соответствии с предметом экзамена.

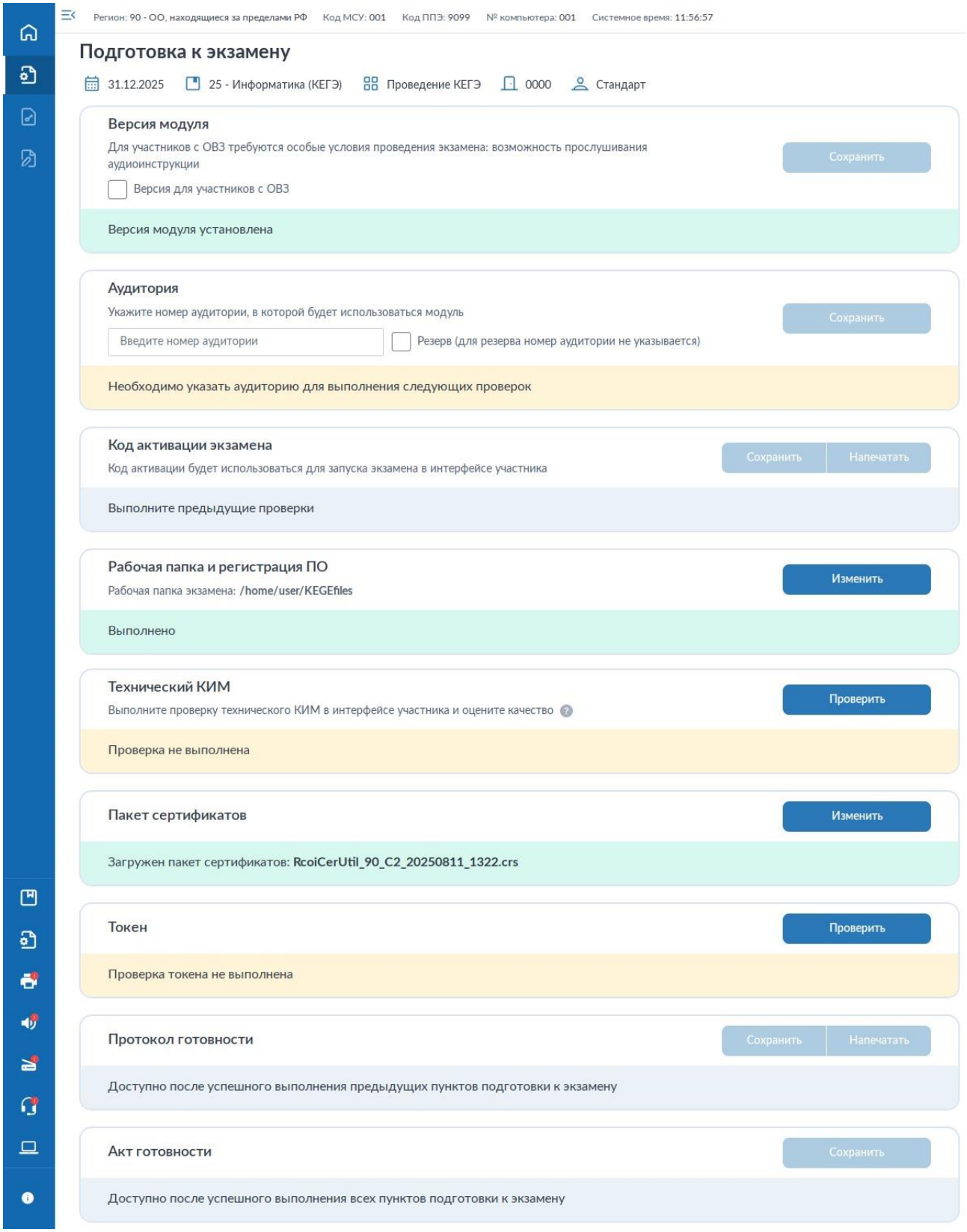


Рис. 5.1. Страница «Подготовка к экзамену»

Важно! *По умолчанию в модуле используется рабочая папка и сведения о зарегистрированном стандартном ПО, предоставляемом участнику КЕГЭ, настроенные при первоначальной настройке АРМ, а также загруженный ранее пакет сертификатов специалистов РЦОИ.*

5.1 Версия модуля

Важно! *В АРМ доступны два варианта конфигурации версии модуля проведения КЕГЭ:*

- *«**Для участников с ОВЗ**» – версия для слепых и слабовидящих участников экзамена, в том числе использующих рельефно-точечный шрифт Брайля для чтения текстов заданий к КИМ, обеспечивает процедуру сдачи экзамена со следующими расширенными возможностями:*
  - ✓ *поддержка работы с экранным диктором (особенности работы с экранным диктором см. в разделе 2.6 Рекомендуемые настройки);*
  - ✓ *отсутствие защитных символов в области отображения заданий КИМ.*
- *«**Стандарт**» (установлена по умолчанию) – обеспечивает процедуру сдачи экзамена для участников, которым не требуется специализированных настроек и оборудования при выполнении заданий на компьютере, включая участников с нарушениями опорно-двигательного аппарата. При использовании данной версии участникам доступны следующие возможности:*
  - ✓ *поддержка комбинаций горячих клавиш;*
  - ✓ *возможность изменения размеров элементов интерфейса;*
  - ✓ *возможность выбора цветовой схемы элементов интерфейса (за исключением текста КИМ).*

Выбор версии определяется при прохождении технической подготовки модуля и не может быть изменен после начала экзамена.

В случае подготовки модуля для участников с ограниченными возможностями здоровья измените версию модуля:

1. В пункте «**Версия модуля**» отметьте признак «**Версия для участников с ОВЗ**».
2. Нажмите «**Сохранить**» для сохранения введенного параметра.

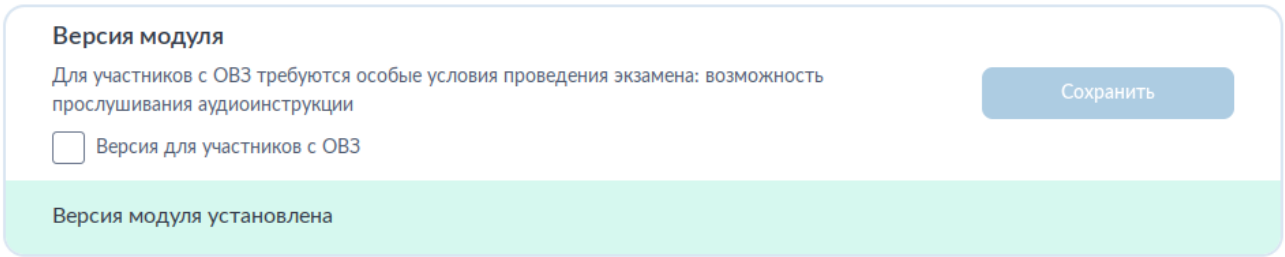


Рис. 5.2. Установлена стандартная версия модуля

Важно! *В случае изменения версии модуля необходимо повторно сохранить или напечатать протокол и сохранить акт технической готовности.*

5.2 Аудитория

Для выполнения проверки «Аудитория»:

1. Введите номер аудитории, в которой будет использоваться модуль, или отметьте признак «**Резерв**», при настройке резервного модуля.

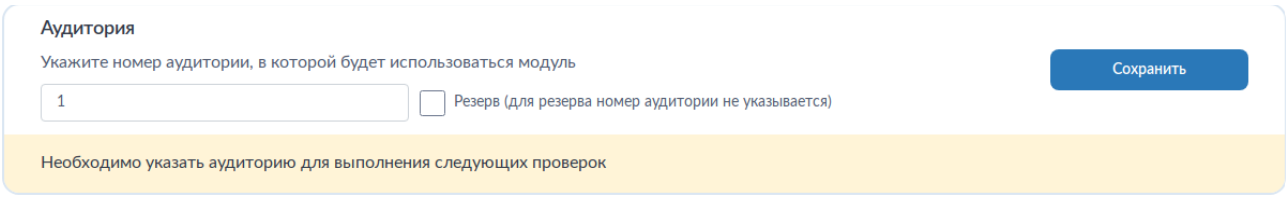


Рис. 5.3. Ввод сведений об аудитории

2. Нажмите «**Сохранить**» для сохранения введенных параметров.

Важно! *В случае изменения сведений об аудитории необходимо повторно сохранить или напечатать протокол и сохранить акт технической готовности.*

5.3 Код активации экзамена

Важно! *Код активации необходим для запуска выполнения экзаменационной работы, вводится участником КЕГЭ.*

Код активации единый для одной аудитории на дату экзамена.

Для резервных модулей формирование кода активации не предусмотрено, так как не определен номер аудитории. Для запуска выполнения экзаменационной работы в резервном модуле следует использовать код активации, сформированный для основных станций аудитории, которая была указана при запросе резервного ключа доступа к ЭМ для задействования резервного модуля «Проведение КЕГЭ».

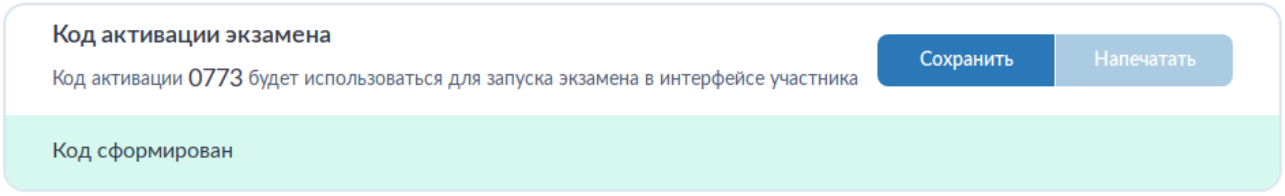


Рис. 5.4. Формирование отчета с кодом активации экзамена

Для формирования отчета с кодом активации экзамена:

1. Убедитесь, что в пункте «**Аудитория**» указан правильный номер аудитории.
2. Для сохранения отчета с кодом активации в виде файла:

   2.1. подключите флеш-накопитель;

Важно! *Убедитесь, что операционная система смонтировала флеш-накопитель.*

   2.2. в пункте «**Код активации экзамена**» нажмите «**Сохранить**»;

   2.3. в открывшемся диалоговом окне «**Выбор диска**» выберите флеш-накопитель и нажмите «**Выбрать**».

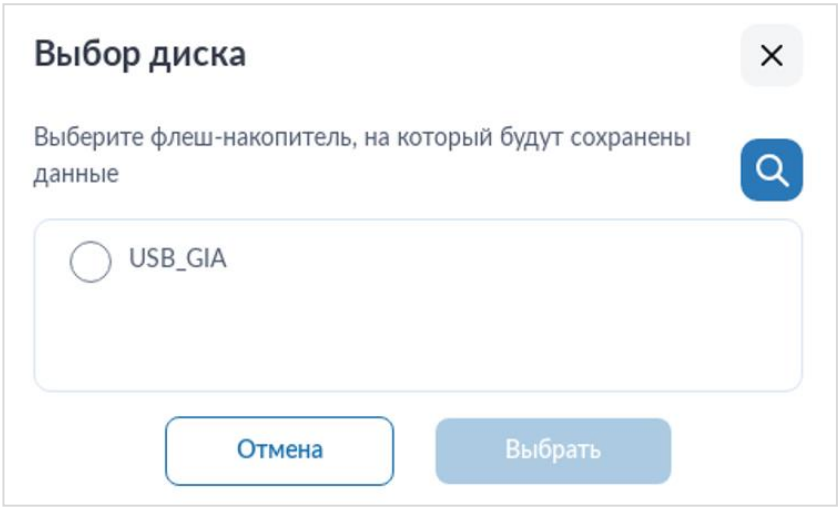


Рис. 5.5. Диалоговое окно «Выбор диска»

В результате начнется сохранение отчета с кодом активации экзамена на выбранный флеш-накопитель.

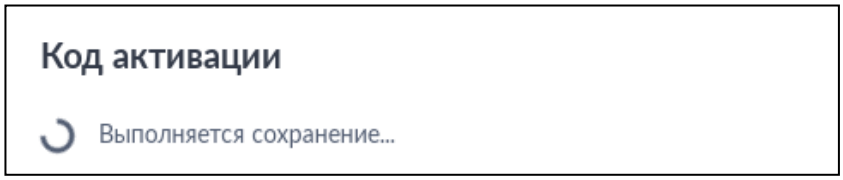


Рис. 5.6. Индикатор процесса сохранения кода активации

Имя файла имеет вид:

ActivationCode_GIA11_РР_ППППП_АААА_ГГГГММДД.**pdf**,

где

РР – код региона;

ППППП – код ППЭ;

АААА – номер аудитории;

ГГГГММДД – дата экзамена.

Важно! *В процессе сохранения осуществляется проверка целостности записанного на флеш-накопитель файла.*

2.4. дождитесь появления уведомления о сохранении файла;

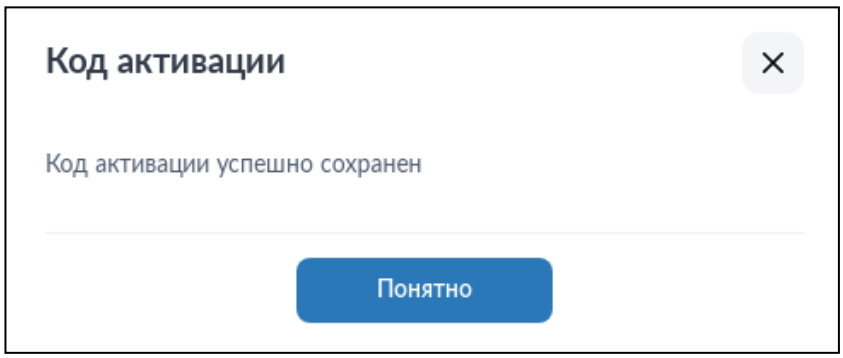


Рис. 5.7. Сообщение об успешном сохранении кода активации

Важно! *Не извлекайте флеш-накопитель до появления уведомления о завершении сохранения.*

2.5. средствами операционной системы выполните безопасное извлечение флеш-накопителя.

Важно! *Небезопасное извлечение флеш-накопителя может привести к повреждению файлу.*

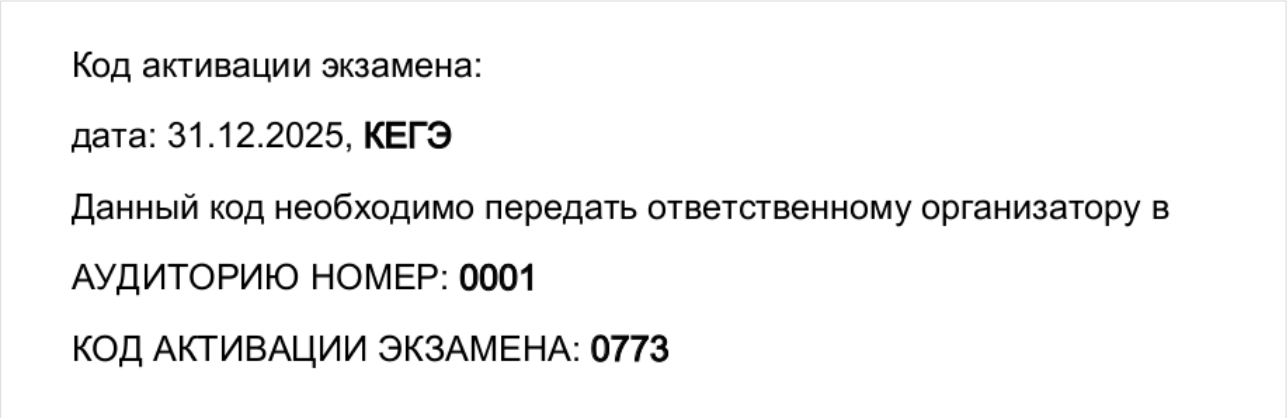


Рис. 5.8. Отчет с кодом активации экзамена

Важно! *При повторном сохранении отчета с кодом активации экзамена сохраненный ранее файл будет перезаписан.*

3. Для печати отчета с кодом активации экзамена (при наличии настроенного принтера) нажмите «**Напечатать**».

   В результате будет сформирован и направлен на печать отчет с кодом активации экзамена.

5.4 Рабочая папка и регистрация ПО

Важно! *По умолчанию используется рабочая папка и сведения о зарегистрированном стандартном ПО, предоставляемом участнику КЕГЭ, настроенные при первоначальной настройке АРМ.*

Для выполнения проверки «Рабочая папка и регистрация ПО»:

1. Проверьте, что рабочая папка экзамена доступна для редактирования.
2. В случае необходимости настройки или изменения нажмите «**Изменить**».

   В результате откроется окно «**Настройка КЕГЭ**» (см. 3.4.2 Папка и ПО для КЕГЭ).



Рис. 5.9. Проверка сведений о рабочей папке экзамена

5.5 Технический КИМ

В рамках проверки «**Технический КИМ**» необходимо выполнить просмотр и типовые действия в соответствии с заданиями технического КИМ в интерфейсе участника экзамена,

а также оценить работоспособность установленного стандартного ПО при запуске одновременно с АРМ.

Для выполнения проверки «Технический КИМ»

1. В пункте «**Технический КИМ**» нажмите «**Проверить**».

   В результате откроется интерфейс участника КЕГЭ, содержащий задания технического варианта КИМ.

2. Выполните действия в соответствии с включенными в задания инструкциями по проверке.

   Для переключения страниц следует использовать навигационные стрелки либо кнопки навигационной панели, расположенной в левой части окна (переход к заданию по номеру).

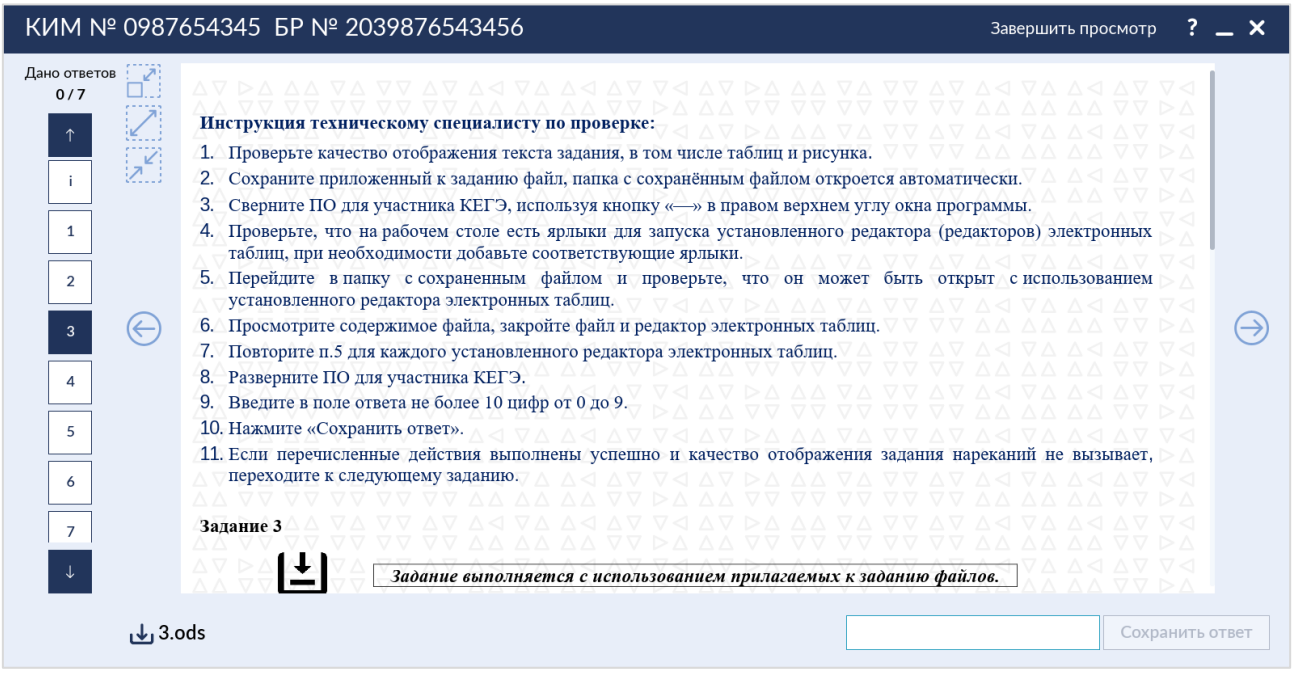


Рис. 5.10. Проверка работы с техническим КИМ. Простой ответ

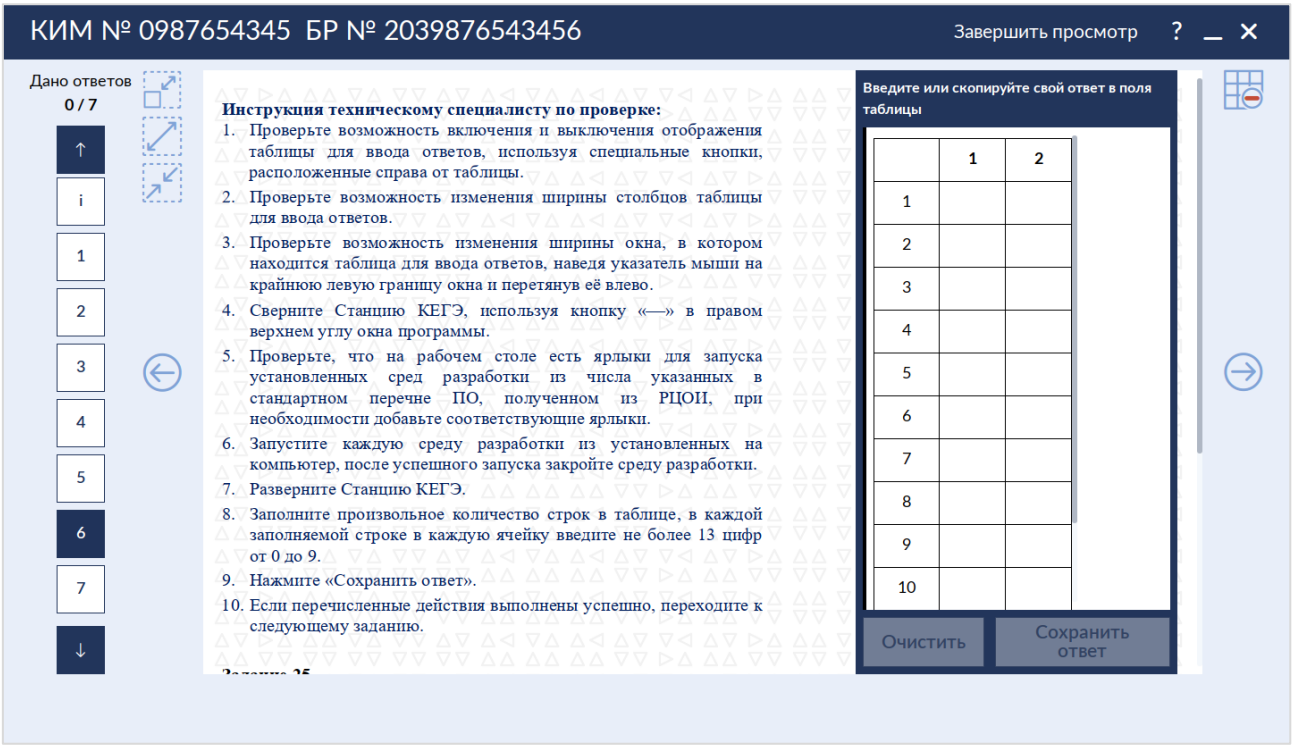


Рис. 5.11. Проверка работы с техническим КИМ. Ответ в виде таблицы

Основными критериями качества отображения страниц демонстрационного варианта КИМ являются:

- ✓ корректность отображение КИМ в области отображения задания;
- ✓ элементы управления (кнопки, таблица для ввода ответа) не мешают отображению текста КИМ;
- ✓ четкое отображение и читаемость текста.

Также необходимо:

- ✓ убедиться в доступности ввода и сохранения ответа на стандартное задание и на задание с ответом в табличном виде;
- ✓ убедиться в доступности изменения ширины столбцов таблицы для ввода ответа и ширины окна, в котором находится таблица для ввода ответа;
- ✓ убедиться в работоспособности кнопок вызова инструкции и сворачивания окна АРМ (расположены в правом верхнем углу окна);
- ✓ проверить возможность перехода к заданию по вводу номера задания;
- ✓ сохранить прилагаемые к заданиям файлы и убедиться, что сохраненные файлы присутствуют в подпапке

<домашняя папка пользователя >\KEGEfiles\ГГГГ.ММ.ДД**TECH_KIM_0987654345**\,

где

ГГГГ.ММ.ДД – дата экзамена,

имена сохраненных файлов заданий КИМ имеют вид:

KIM_0987654345_<наименование файла, отображаемого в интерфейсе на странице с заданием>.<расширение>.

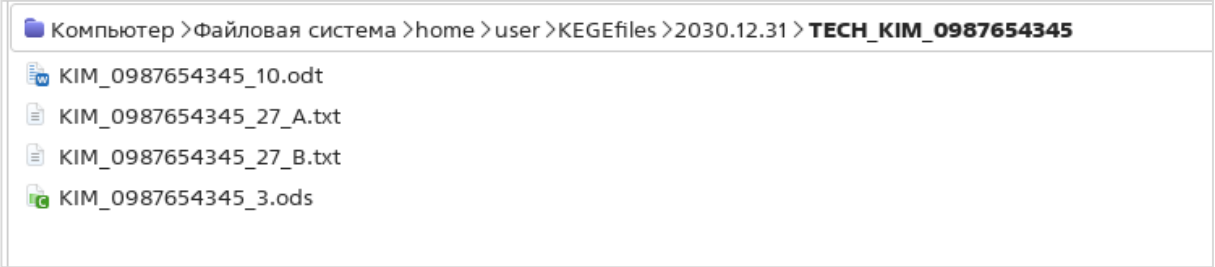


Рис. 5.12. Проверка работы с техническим КИМ. Сохранение файлов, прилагаемых к заданиям

- ✓ убедиться в работоспособности установленного стандартного ПО, запущенного одновременно с АРМ.

Если модуль предполагается использоваться для участников с ОВЗ, которым **не требуются расширенные возможности интерфейса** (для участников с нарушением опорно-двигательного аппарата) необходимо дополнительно:

- ✓ проверить возможность увеличение размера элементов интерфейса;
- ✓ возможность использования специализированного оборудования (при наличии).

Если модуль предполагается использоваться для участников с ОВЗ, которым **требуются расширенные возможности интерфейса**, и установлен признак «Версия для участников ОВЗ» (для слепых и слабовидящих участников экзамена, использующих рельефно-точечный шрифт Брайля для чтения текстов заданий к КИМ) необходимо дополнительно:

- ✓ проверить взаимодействие установленной программы экранного доступа (программы экранного доступа и увеличения) с АРМ в части озвучивания элементов интерфейса участника экзамена;
- ✓ проверить возможность воспроизведения аудиоинструкции;
- ✓ проверить возможность увеличение размера элементов интерфейса и выбора цветовой схемы (для слабовидящих участников).

3. После завершения проверки качества отображения КИМ и проверки работоспособности элементов интерфейса нажмите «**Завершить просмотр**».

   В результате откроется окно «**Оценка качества технического КИМ**».

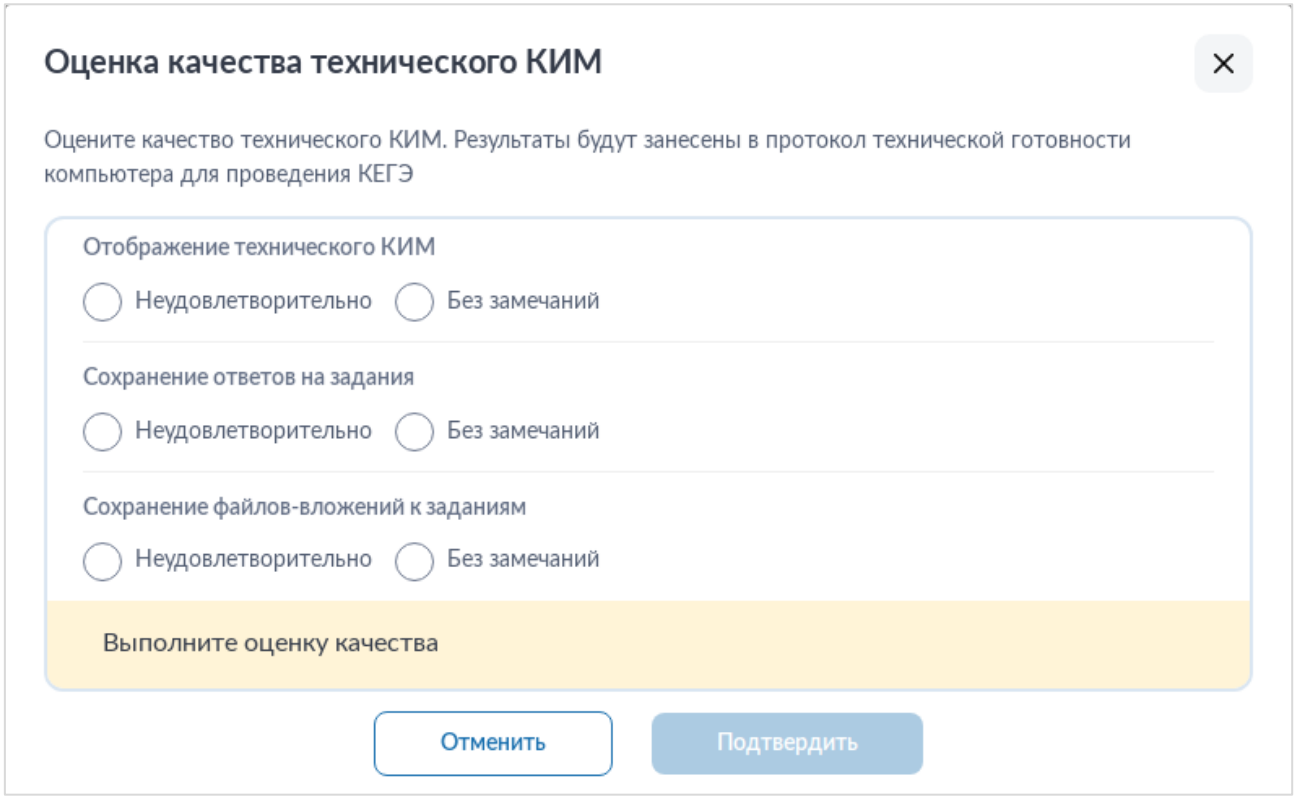


Рис. 5.13. Окно «Оценка качества технического КИМ»

4. В окне «**Оценка качества технического КИМ**»:
   4.1. выполните оценку по заданным критериям;
   4.2. нажмите **«Отменить»** для продолжения проверки и возврата в интерфейс участника КЕГЭ для просмотра технического КИМ.
   4.3. нажмите **«Подтвердить»** для завершения проверки и сохранения выполненной оценки.

   Сведения о выполненной оценке будут внесены в протокол готовности модуля.

   В результате будет выполнен переход на страницу «**Подготовка к экзамену**», а пункт «**Технический КИМ**» будет отмечен как успешно выполненный.

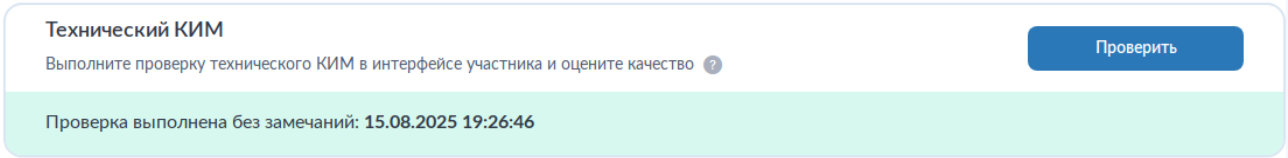


Рис. 5.14. Проверка технического КИМ выполнена

5.6 Пакет сертификатов

Важно! *Загруженный пакет сертификатов используется для всех модулей АРМ.*

Для выполнения проверки «Пакет сертификатов»:

1. Проверьте, что пакет сертификатов загружен.

2. В случае отсутствия сведений о загруженном пакете сертификатов или необходимости загрузки другого пакета сертификатов нажмите «**Изменить**».

   В результате откроется окно «**Управление пакетом сертификатов**» (см. 3.4.3 Загрузка пакета сертификатов РЦОИ).

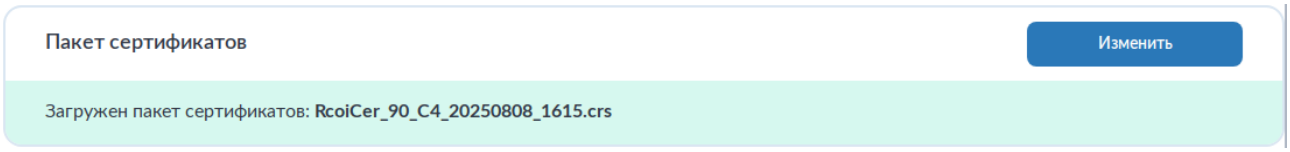


Рис. 5.15. Проверка сведений о загруженном пакете сертификатов

5.7 Токен

Важно! *Для выполнения данного шага необходимо присутствие члена ГЭК с токеном.*

*Если проверка работоспособности токена еще не выполнялась или если в процессе проверки были обнаружены ошибки, то в пункте «**Токен**» будет указан статус «**Проверка токена не выполнена**».*

Убедитесь в работоспособности токена:

1. Подключите токен к компьютеру.
2. После того как токен будет опознан операционной системой (светодиод на токене горит, не мигая), в пункте «**Токен**» нажмите «**Проверить**».

   В результате откроется окно «**Проверка токена**».

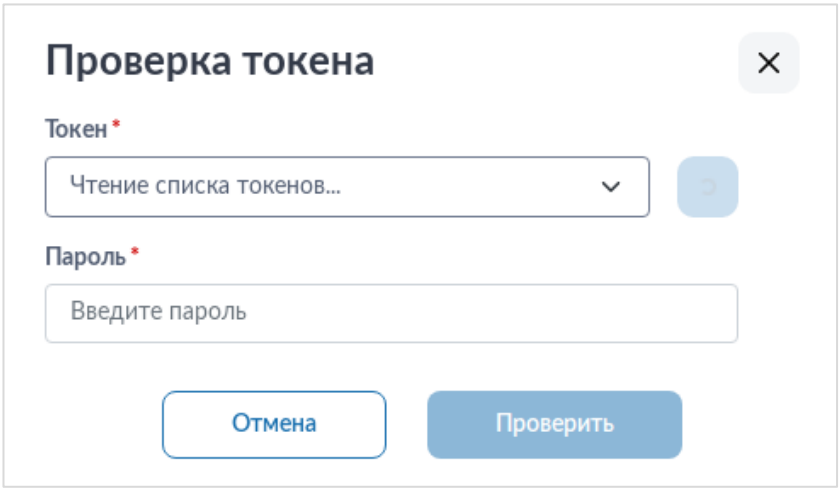


Рис. 5.16. Окно «Проверка токена», чтение сведений о токенах

3. Дождитесь завершения чтения сведений о подключенных токенах.
4. В выпадающем списке выберите токен, введите пароль к нему и нажмите «**Проверить**».

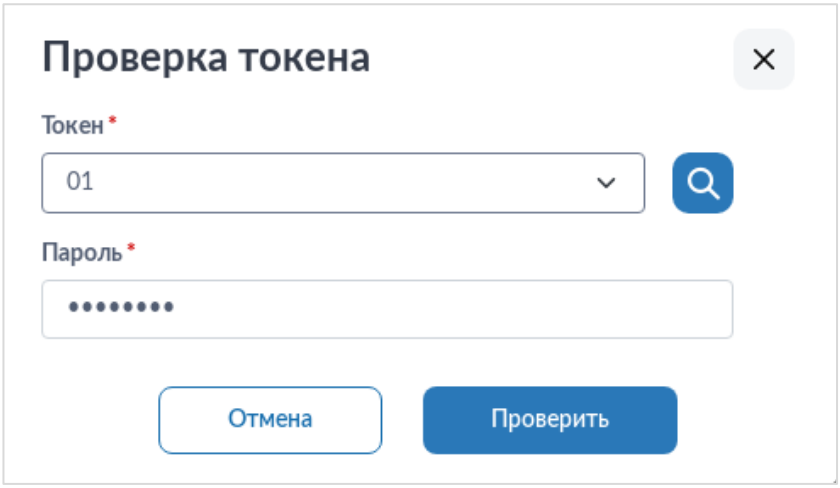


Рис. 5.17. Окно «Проверка токена», ввод пароля к токену

После ввода корректного пароля будет автоматически выполнена проверка работоспособности токена, произойдет возврат на страницу «**Подготовка к экзамену**», а проверка «**Токен**» будет отмечена как выполненная.

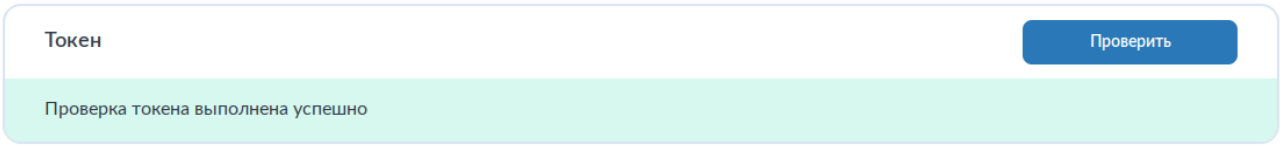


Рис. 5.18. Проверка токена выполнена

Важно! *При появлении сообщения об ошибке в ходе проверки токена, в том числе в случае сообщения* ***о неверном пароле****:*

- ✓ *убедитесь, что операционная система определила токен – на токене должен равномерно гореть красный светодиод;*
- ✓ *протестируйте токен средствами КриптоПро CSP. Если тестирование с вводимым паролем средствами КриптоПро выполнено успешно, незамедлительно обратитесь в службу поддержки.*

5.7.1 Нештатные ситуации при проверке токена

В настоящем разделе приведены типовые сообщения, которые могут возникнуть в процессе проверки токена.

Срок действия сертификата скоро истечет

Данное сообщение предупреждает о том, что срок действия сертификата, записанного на токен, истечет в указанную дату. После достижения указанной даты использовать данный токен будет невозможно.

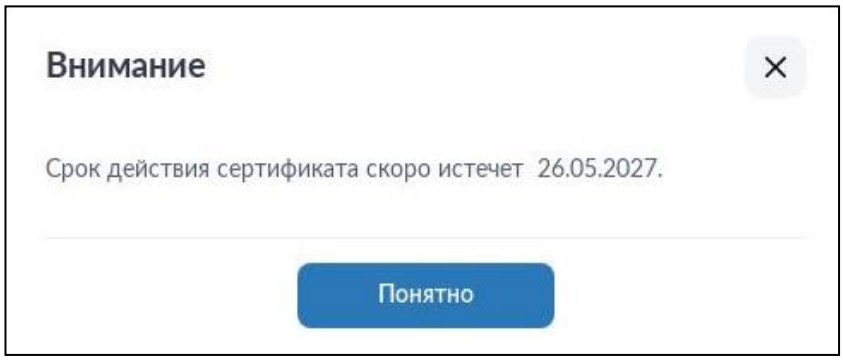


Рис. 5.19. Срок действия сертификата скоро истечет

Дальнейшие действия:

1. Обратитесь по месту выдачи токена для его замены до указанной в сообщении даты.

Срок действия лицензии криптопровайдера скоро истечет

Данное сообщение предупреждает о том, что срок действия лицензии криптопровайдера (установленной на компьютере или записанной на токен), истечет в указанную дату. После достижения указанной даты выполнять чтение ЭМ на данном компьютере с проверяемым токеном будет невозможно.

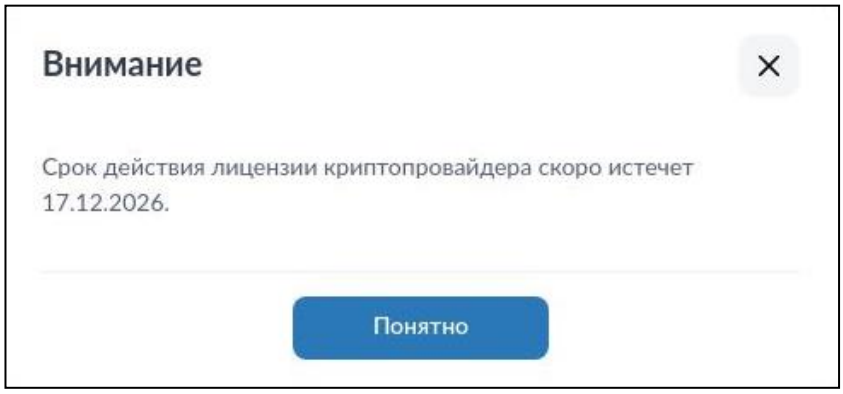


Рис. 5.20. Срок действия лицензии криптопровайдера скоро истечет

Дальнейшие действия:

1. В случае использования токена без лицензии введите сведения о лицензии, используя средства КриптоПро, до указанной в сообщении даты.
2. В случае использования токена с записанной лицензией обратитесь по месту выдачи токена для его замены до указанной в сообщении даты.

Срок действия сертификата истек

Данное сообщение информирует о том, что срок действия сертификата, записанного на токен, истек. Завершить процедуру проверки токена и использовать данный токен для чтения ЭМ невозможно.

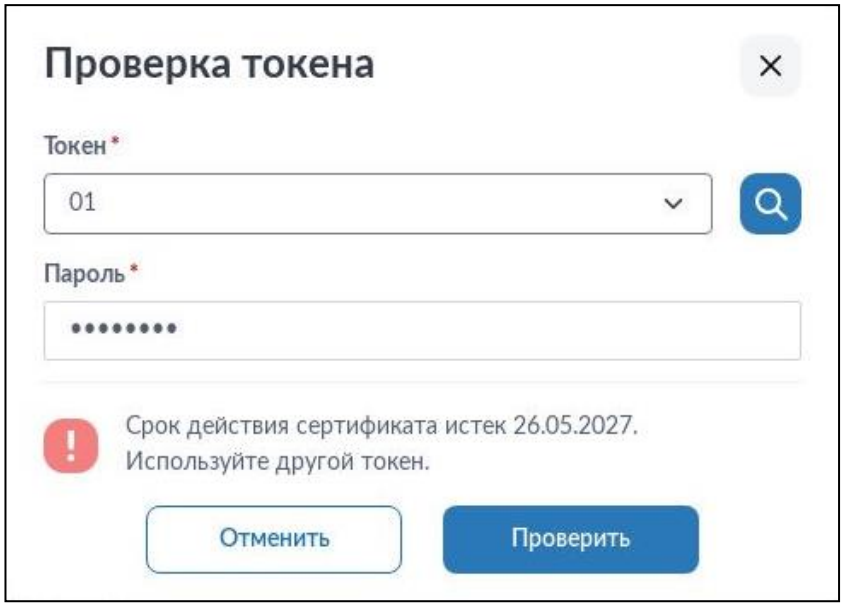


Рис. 5.21. Срок действия сертификата истек

Дальнейшие действия:

1. Для проверки токена и чтения ЭМ используйте другой токен, срок действия сертификата которого не истек.
2. Обратитесь по месту выдачи токена для его замены.

Срок действия лицензии криптопровайдера истек

Данное сообщение информирует о том, что срок действия лицензии криптопровайдера (установленной на компьютере или записанной на токен) истек. Завершить процедуру проверки токена и выполнять чтение ЭМ на данном компьютере с проверяемым токеном невозможно.

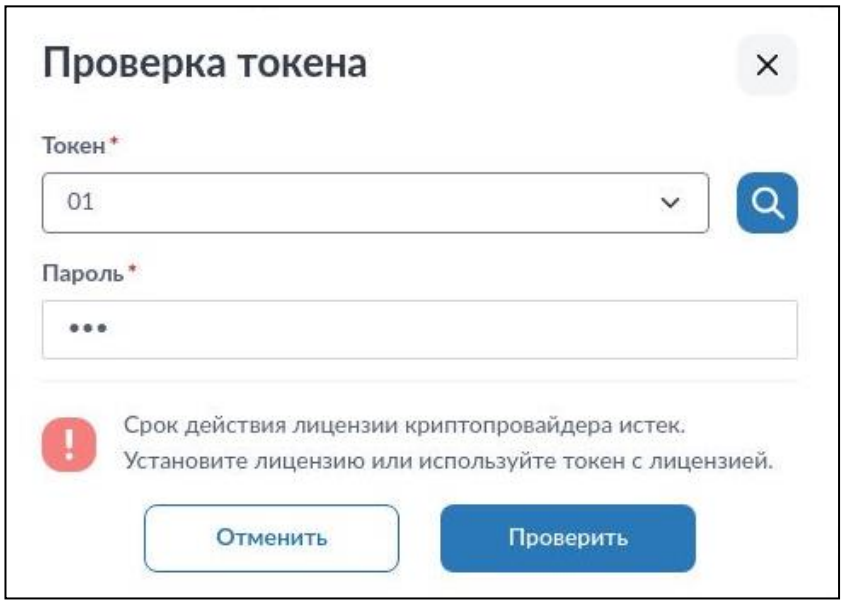


Рис. 5.22. Срок действия сертификата истек

Дальнейшие действия:

1. В случае использования токена без лицензии введите сведения о лицензии, используя средства КриптоПро.
2. В случае использования токена с записанной лицензией:
   2.1. используйте другой токен, срок действия лицензии которого не истек;
   2.2. обратитесь по месту выдачи токена для его замены до указанной в сообщении даты

5.8 Протокол готовности

Формирование протокола технической готовности доступно при условии успешного выполнения всех предыдущих пунктов подготовки к экзамену.

1. Для сохранения протокола технической готовности в виде файла:
   1.1. подключите флеш-накопитель;

Важно! *Убедитесь, что операционная система смонтировала флеш-накопитель.*

   1.2. в пункте «**Протокол готовности**» нажмите «**Сохранить**».

   В результате откроется окно «**Протокол готовности проведения КЕГЭ**».

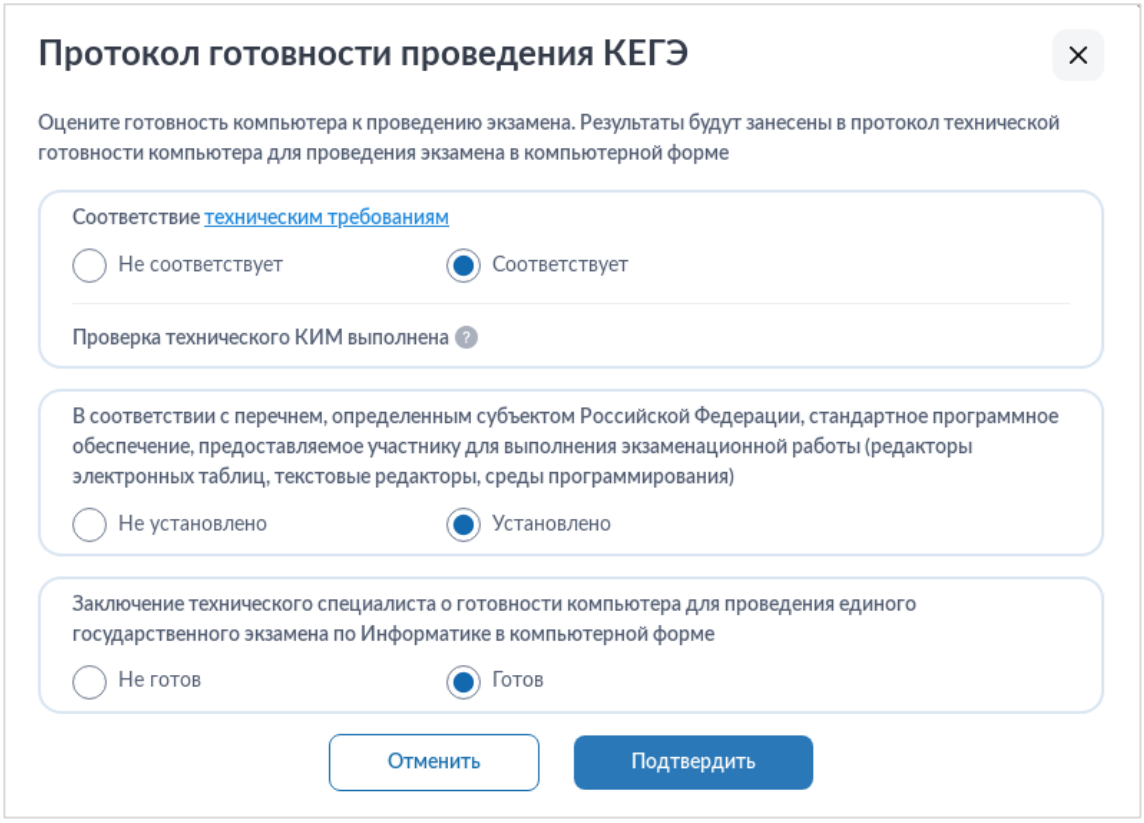


Рис. 5.23. Окно «Протокол готовности проведения КЕГЭ»

1.3. Оцените соответствие технических характеристик компьютера (ноутбука) рекомендуемым, отметив переключатель «**Соответствие техническим требованиям**»:

- «**Соответствует**»;
- «**Не соответствует**».

Используйте ссылку для открытия окна «Технические требования» со сведениями о технических характеристиках и значок подсказки для просмотра результата проверки технического КИМ.

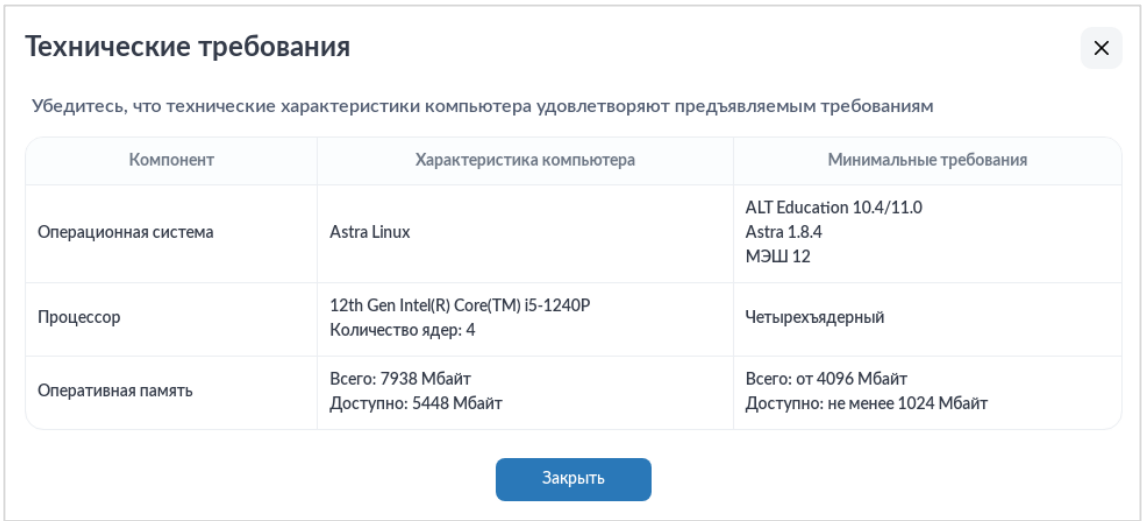


Рис. 5.24. Окно «Технические требования»

1.4. Отметьте переключатель, соответствующий заключению о наличии установленном программном обеспечении на компьютере:

- **Не установлено** – на компьютере не установлено программное обеспечение в соответствии с перечнем,
- **Установлено** – на компьютере установлено стандартное программное обеспечение в соответствии с перечнем, определенным субъектом Российской Федерации.

1.5. Отметьте переключатель, соответствующий заключению о возможности использования компьютера для проведения КЕГЭ:

- **Не готов** – компьютер нельзя использовать для проведения экзамена;
- **Готов** – компьютер можно использовать для проведения экзамена.

1.6. Нажмите «**Подтвердить**», в открывшемся диалоговом окне «**Выбор диска**» выберите флеш-накопитель и нажмите «**Выбрать**».

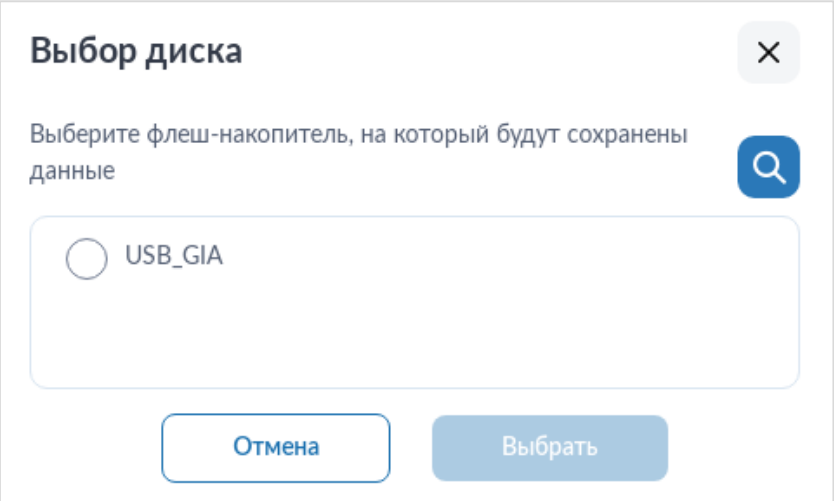


Рис. 5.25. Диалоговое окно «Выбор диска»

В результате начнется сохранение протокола на выбранный флеш-накопитель в автоматически созданную папку **«PPE_Export_EGE\РР_ППППП_ГГГГММДД»**.

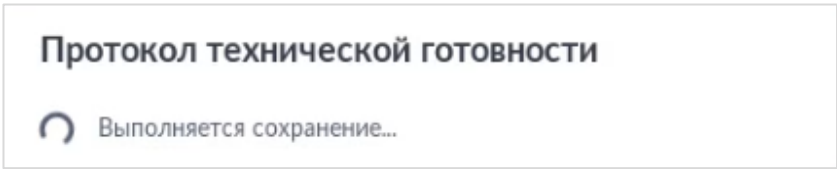


Рис. 5.26. Индикатор процесса сохранения протокола

Имя файла имеет вид:

PROTOCOL_KEGE_РР_ППППП_ГГГГММДД_ЭЭ-ПРЕ_АААА_NNN|**Резерв**.**pdf**

где

РР – код региона;

ППППП – код ППЭ;

ГГГГММДД – дата экзамена;

ЭЭ-ПРЕ – код и первые три буквы наименования предмета;

АААА – номер аудитории;

NNN – номер компьютера, на котором установлен АРМ;

Резерв – признак резервного модуля.

Важно! *В процессе сохранения осуществляется проверка целостности записанного на флеш-накопитель файла.*

1.7. Дождитесь появления уведомления о сохранении файла.

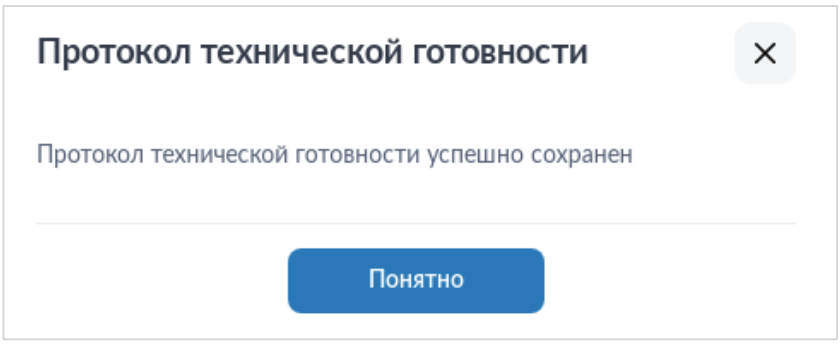


Рис. 5.27. Уведомление об успешном сохранении протокола

Важно! *Не извлекайте флеш-накопитель до появления уведомления о завершении сохранения.*

1.8. Средствами операционной системы выполните безопасное извлечение флеш-накопителя.

Важно! *Небезопасное извлечение флеш-накопителя может привести к повреждению файла.*

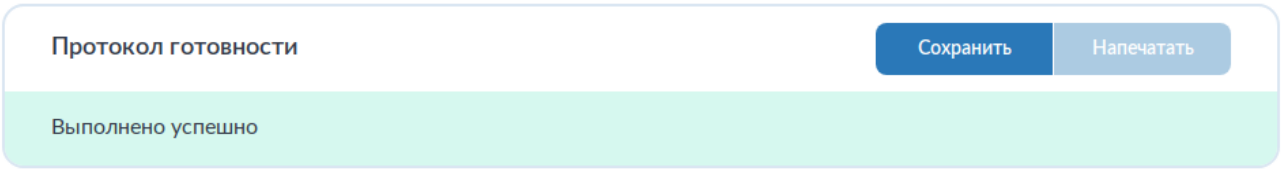


Рис. 5.28. Протокол готовности успешно сформирован

Важно! *При повторном сохранении протокола технической готовности сохраненный ранее файл будет перезаписан.*

2. Для печати протокола технической готовности (при наличии настроенного принтера)

2.1. в пункте «**Протокол готовности**» нажмите «**Напечатать**»;

В результате откроется окно «**Протокол готовности проведения КЕГЭ**».

2.2. оцените соответствие технических характеристик компьютера (ноутбука) рекомендуемым, отметив переключатель «**Соответствие техническим требованиям**»;

2.3. отметьте переключатель, соответствующий заключению о наличии установленного стандартного ПО, предоставляемого участнику;

2.4. отметьте переключатель, соответствующий заключению о возможности использования компьютера для проведения КЕГЭ;

2.5. нажмите «**Подтвердить**».

В результате будет сформирован и направлен на печать протокол технической готовности модуля.

5.9 Акт готовности

Сохранение акта технической готовности доступно при условии успешного выполнения всех предыдущих пунктов подготовки к экзамену.

Для сохранения акта технической готовности:

1. Подключите флеш-накопитель для сохранения акта технической готовности.

Важно! *Убедитесь, что операционная система смонтировала флеш-накопитель*.

2. На странице «**Подготовка**» в пункте «**Акт готовности**» нажмите «**Сохранить**».

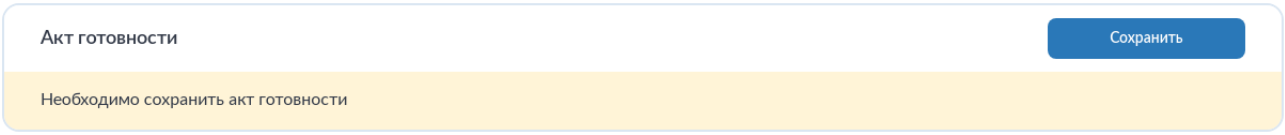


Рис. 5.29. Страница «Подготовка»

3. В открывшемся диалоговом окне «**Выбор диска**» выберите флеш-накопитель и нажмите «**Выбрать**».

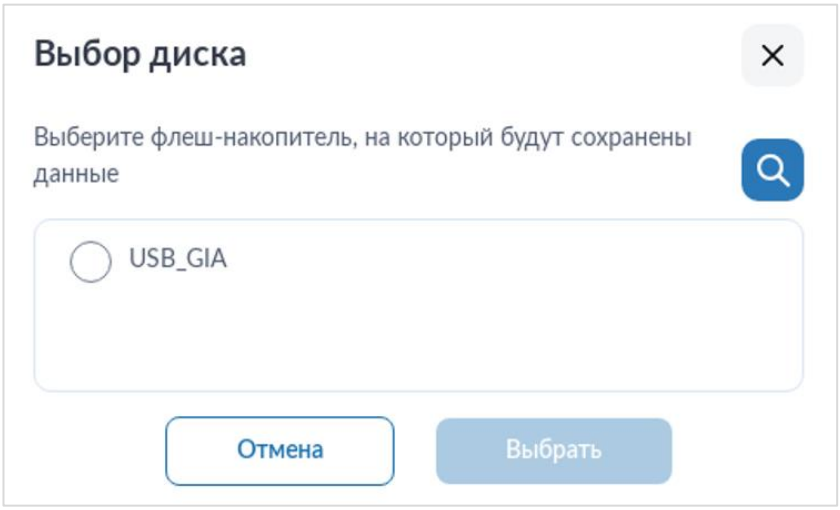


Рис. 5.30. Диалоговое окно «Выбор диска»

В результате начнется сохранение акта на выбранный флеш-накопитель в автоматически созданную папку **«PPE_Export_EGE\PP_ППППП_ГГГГММДД»**.

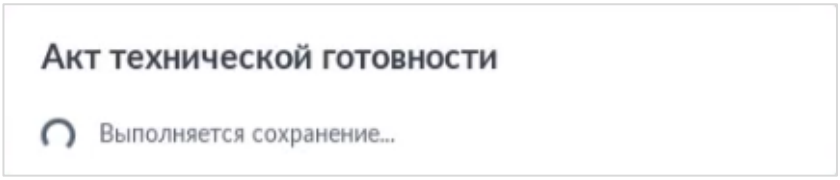


Рис. 5.31. Индикатор процесса сохранения акта

Имя файла имеет вид:

ACT_KEGE_РР_ППППП_ГГГГММДД_ЭЭ-ПРЕ_АААА_NNN|**Резерв.dat**

где

РР – код региона;

ППППП – код ППЭ;

ГГГГММДД – дата экзамена;

ЭЭ-ПРЕ – код и первые три буквы наименования предмета;

АААА – номер аудитории;

NNN – номер компьютера, на котором установлен АРМ;

Резерв – признак резервного модуля.

Важно! *В процессе сохранения осуществляется проверка целостности записанного на флеш-накопитель файла.*

4. Дождитесь появления уведомления о сохранении файла.

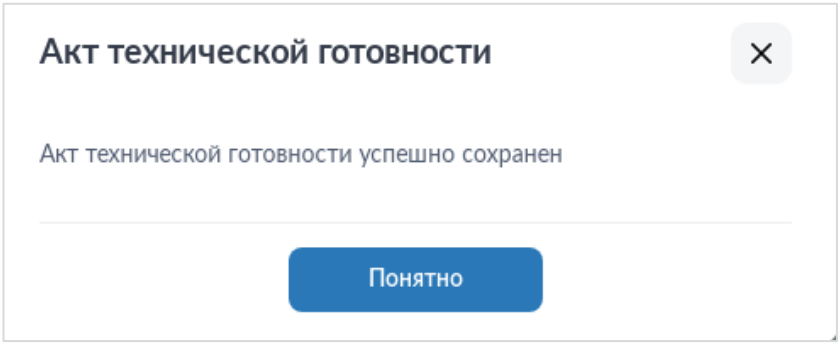


Рис. 5.32. Уведомление об успешном сохранении акта технической готовности

Важно! *Не извлекайте флеш-накопитель до появления уведомления о завершении сохранения.*

5. Средствами операционной системы выполните безопасное извлечение флеш-накопителя.

Важно! *Небезопасное извлечение флеш-накопителя может привести к повреждению файла.*

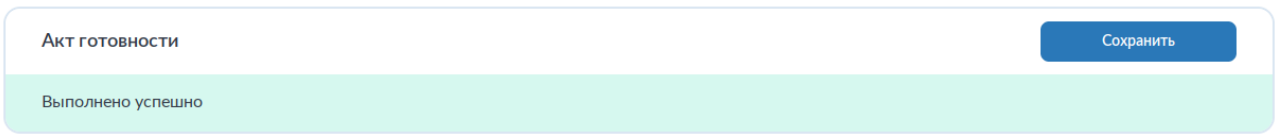


Рис. 5.33. Акт готовности успешно сохранен

Важно! *При повторном сохранении акта технической готовности сохраненный ранее файл будет перезаписан.*

6 Проведение экзамена с использованием модуля

В рамках проведения экзамена в модуле выполняются:

- Загрузка ключа доступа к ЭМ.
- Выполнение экзаменационной работы участником экзамена.

Для перехода на страницу «Проведение экзамена»:

1. На странице «**Управление экзаменами**» в списке для соответствующего модуля нажмите **«Продолжить»**.

   В результате откроется страница **«Проведение экзамена»**.

Важно! *Переход доступен, если для модуля установлен статус «Подготовка завершена».*

6.1 Загрузка и активация ключа доступа к ЭМ, чтение ЭМ

На странице «**Проведение экзамена**» выполняются следующие действия:

- загрузка ключа доступа к ЭМ;
- активация загруженного ключа доступа к ЭМ с использованием токена члена ГЭК;
- чтение ЭМ;
- переход к разделам, обеспечивающим проведение экзамена (проведение КЕГЭ).

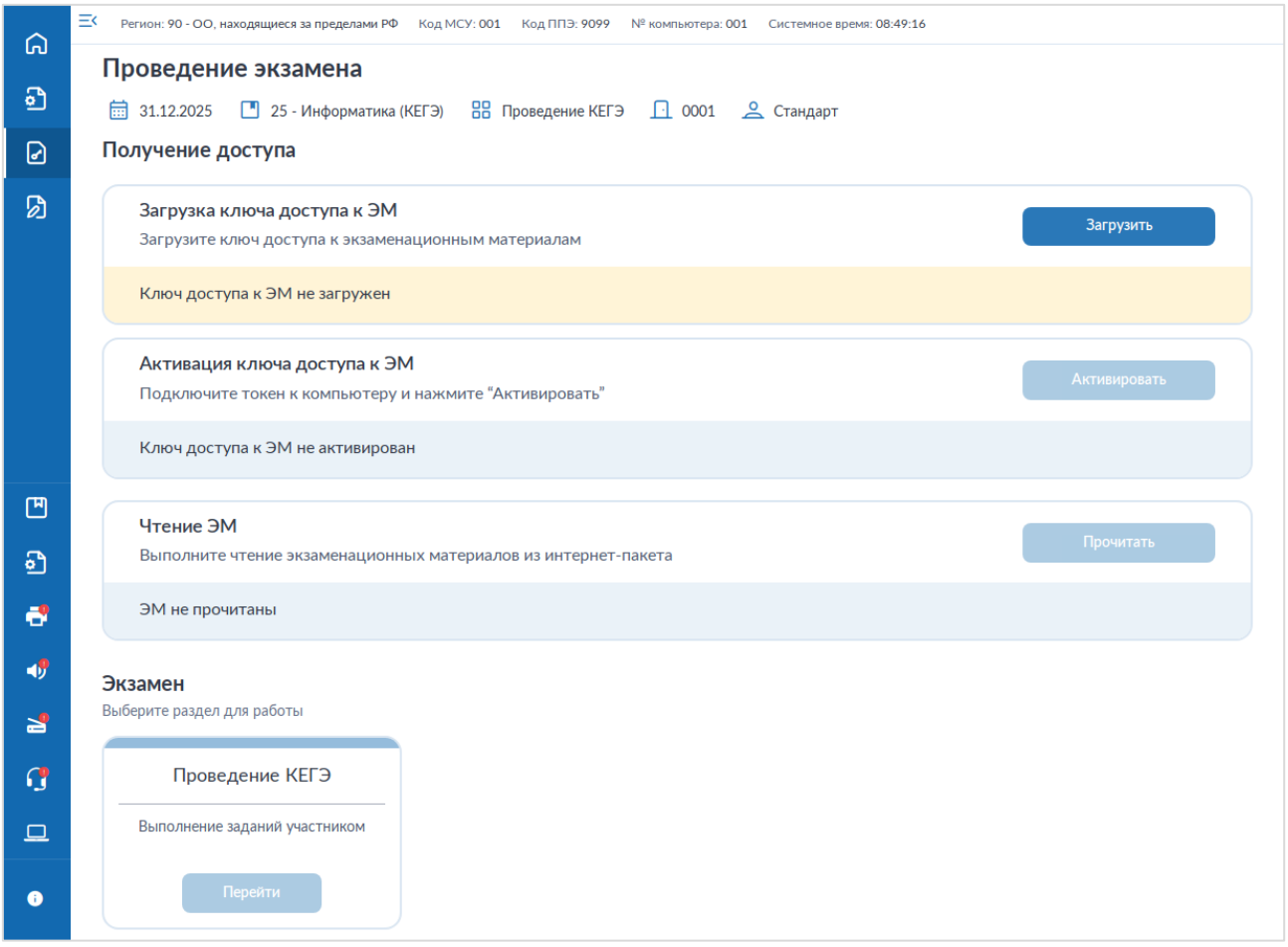


Рис. 6.1. Страница «Проведение экзамена»

Важно! *Перед началом работы еще раз убедитесь, что в верхней части экрана указан верный предмет и дата экзамена, а также нужная версия модуля – стандарт или версия для участников с ОВЗ.*

Для загрузки ключа доступа к ЭМ:

1. На странице «**Проведение экзамена**» в пункте «**Загрузка ключа доступа к ЭМ**» нажмите «**Загрузить**».

   В результате откроется окно для выбора файла ключа доступа к ЭМ.
2. В появившемся окне выберите файл ключа доступа к ЭМ, в наименовании которого указаны соответствующие реквизиты: «**Регион**», «**Код ППЭ**» и «**Дата экзамена**», и нажмите «**Открыть**».

   В случае успешной загрузки будет показан значок **зеленого** цвета, сообщение «**Ключ доступа к ЭМ загружен**», а также будет закрыт доступ к разделу «**Подготовка**».

Важно! *После первой успешной загрузки ключа доступа к ЭМ доступ к изменению сведений о ППЭ (пункт меню «Сведения о ППЭ») становится недоступен.*

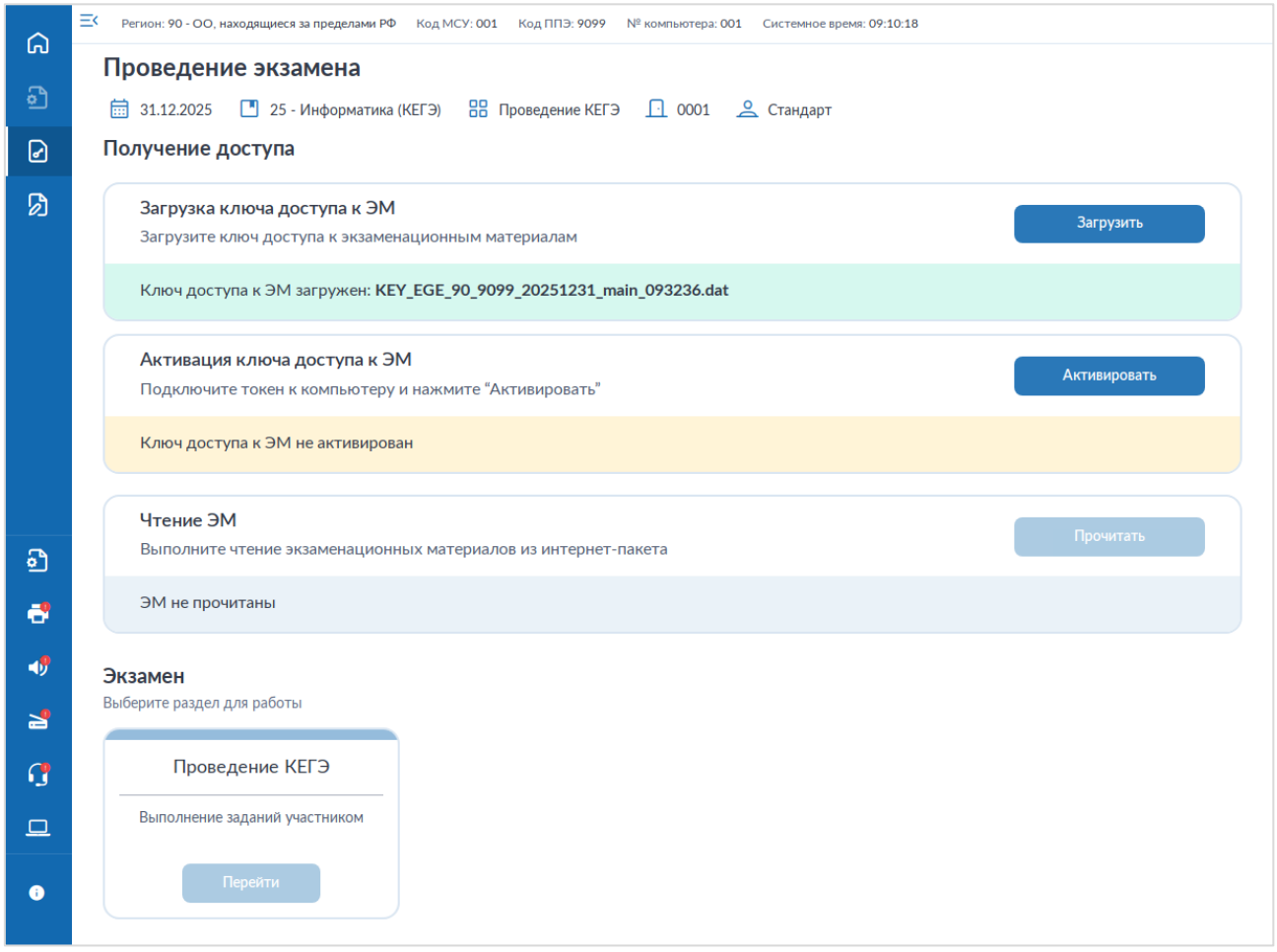


Рис. 6.2. Ключ доступа к ЭМ успешно загружен

Важно! *После загрузки ключа доступа к ЭМ выполняется проверка наличие и удаление всех файлов и подпапок рабочей папки экзамена, указанной в интерфейсе АРМ: <путь к домашней*

папке пользователя>\KEGEfiles\ГГГГ.ММ.ДД\, созданных при проведении технической подготовки. В случае сообщения о невозможности удаления какого-либо файла выполните удаление подпапки TECH_KIM_0987654345 вручную.

Важно! *После первой успешной загрузки ключа доступа к ЭМ доступ к пункту меню «Сведения о ППЭ» становится недоступен.*

Для активации загруженного ключа доступа к ЭМ:

1. Подключите токен к компьютеру.
2. После того как токен будет опознан операционной системой (светодиод на токене горит, не мигая), в пункте «**Активация ключа доступа к ЭМ**» нажмите «**Активировать**».
   В результате откроется окно «**Проверка токена**».
3. Дождитесь завершения чтения сведений о подключенных токенах.
4. В выпадающем списке выберите токен, введите пароль к нему и нажмите «**Проверить**».
   После ввода корректного пароля будет выполнена активация ключа доступа к ЭМ и отобразится результат активации.

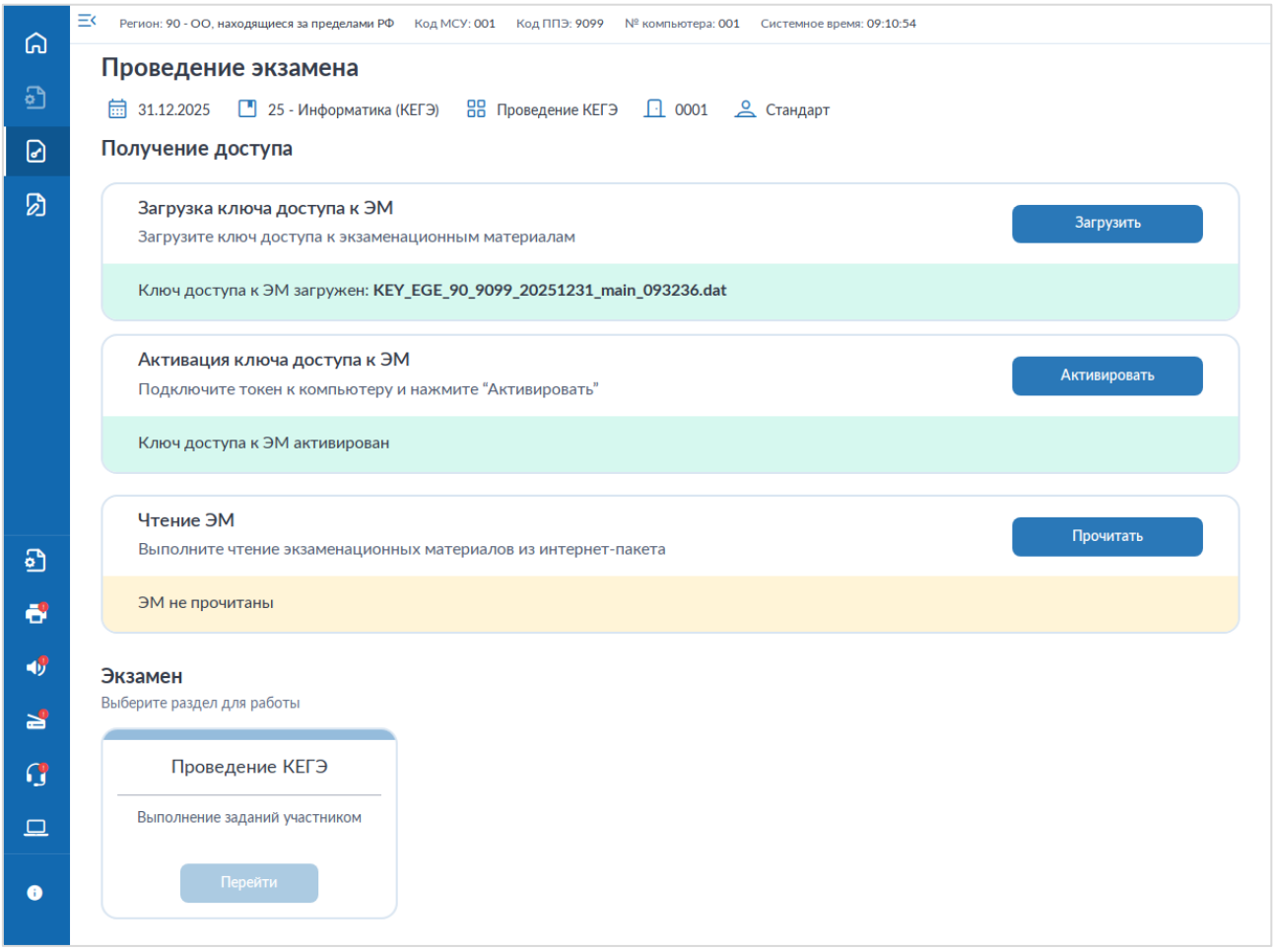


Рис. 6.3. Ключ доступа к ЭМ успешно активирован

После успешной активации ключа доступа к ЭМ становится доступен пункт «**Чтение ЭМ**».

Важно! *При повторном открытии модуля ключ доступа к ЭМ необходимо активировать повторно.*

Для чтения интернет-пакета с ЭМ:

1. В пункте «**Чтение ЭМ**» нажмите «**Прочитать**».

   В результате будет выполнено чтение ЭМ из интернет-пакета.

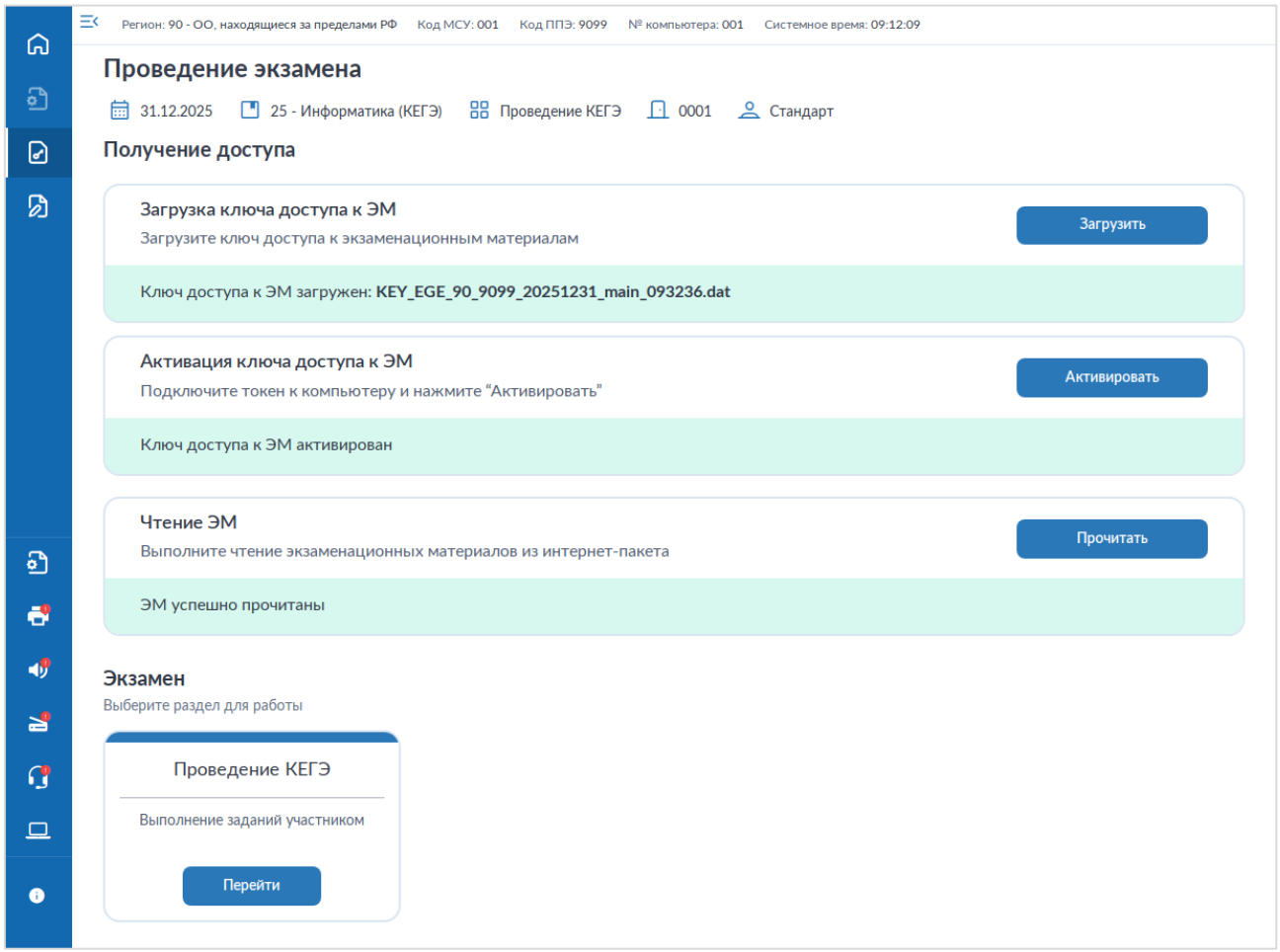


Рис. 6.4. ЭМ успешно прочитаны

После успешного чтения ЭМ становится доступна кнопка «**Перейти**» в блоке «**Проведение КЕГЭ**», предназначенная для перехода к интерфейсу выполнения заданий участником.

6.1.1 Нештатные ситуации при загрузке ключа доступа к ЭМ

В настоящем разделе приведены типовые сообщения об ошибках, которые могут возникнуть в процессе загрузки ключа доступа к ЭМ.

6.1.1.1 Код 101. Ошибка загрузки ключа доступа к ЭМ. Неправильный формат ключа

Указанная ошибка возникает в случае, если для загрузки выбран не файл ключа доступа к ЭМ или выбранный файл ключа доступа к ЭМ поврежден.

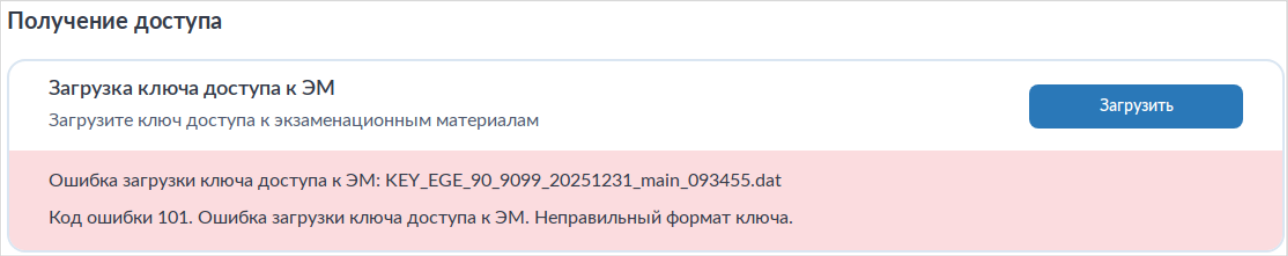


Рис. 6.5. Сообщение об ошибке загрузки ключа доступа к ЭМ

1. Проверьте, что Вы пытаетесь загрузить правильный ключ доступа к ЭМ.

Важно! *Убедитесь, что Вы загружаете именно ключ доступа к ЭМ.*

- *Файл ключа доступа к ЭМ имеет наименование вида: KEY_EGE_РР_ППППП_ГГГГММДД_{main|reserve}_ччммсс.dat, где*

РР – код региона;

ППППП – код ППЭ;

ГГГГММДД – дата экзамена;

main|reserve – признак формирования ключа

main – основной ключ доступа к ЭМ, в том числе включает все сведения о ранее запрошенных резервных ключах доступа к ЭМ;

reserve – резервный ключ доступа к ЭМ, сформированный непосредственно в ответ на запрос о получении резервного ключа, включает все сведения основного ключа доступа к ЭМ, в том числе обо всех ранее запрошенных ключах доступа к ЭМ, и дополненный сведениями о ключе доступа к компьютеру, для которого был запрошен;

ччммсс – дата и время формирования ключа.

2. Используя правильный файл ключа доступа к ЭМ, повторите его загрузку.
3. Повторно скачайте ключ доступа к ЭМ, запишите на флеш-накопитель и загрузите его в модуль.
4. В случае повторения ошибки обратитесь в службу поддержки, сообщив:
   - код ошибки «**101**»;
   - имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ;
   - дату и регион, указанные в АРМ.

6.1.1.2 Код 103. Дата ключа доступа к ЭМ не соответствует дате экзамена на станции

Указанная ошибка возникает в случае, когда дата ключа доступа не соответствует дате экзамена в модуле.

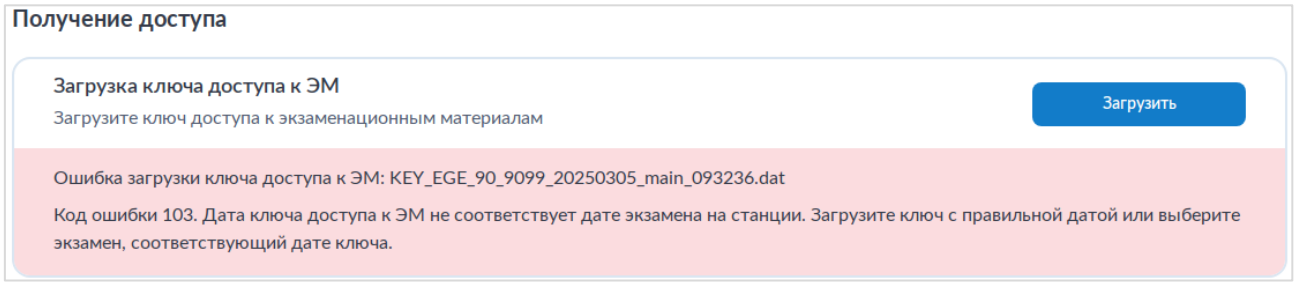


Рис. 6.6. Сообщение об ошибке загрузки ключа доступа к ЭМ, предназначенного для другой даты

1. Проверьте, что дата ключа доступа к ЭМ, который Вы пытаетесь загрузить, соответствует дате, указанной в модуле.
2. В случае неверной даты экзамена в модуле, перейдите на страницу «**Управление экзаменами**» и в списке с модулями выберите (или создайте) экзамен на правильную дату.
3. В случае неверной даты ключа доступа к ЭМ повторно скачайте ключ доступа к ЭМ, запишите на флеш-накопитель и загрузите его модуль.
4. В случае повторения ошибки обратитесь в службу поддержки, сообщив:
   - код ошибки «**103**»;
   - имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ;
   - дату и регион, указанные в АРМ.

6.1.1.3 Код 105. Ключ доступа к ЭМ предназначен для другого ППЭ

Указанная ошибка возникает в случае несоответствия кода ППЭ в ключе доступа к ЭМ настройкам кода ППЭ в АРМ.

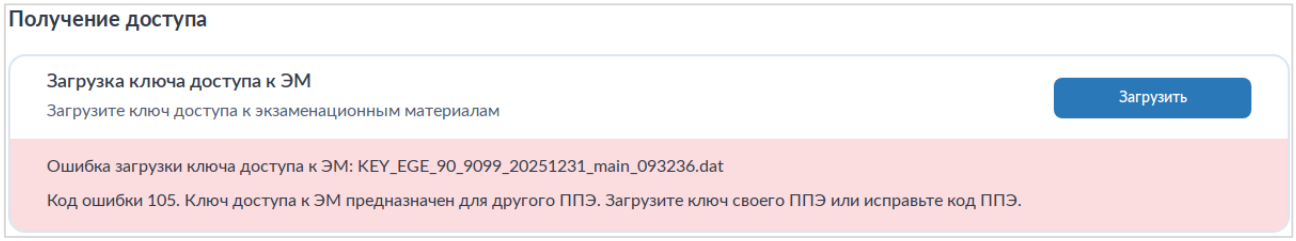


Рис. 6.7. Сообщение об ошибке загрузки ключа доступа к ЭМ, предназначенного для другого ППЭ

1. В случае неверного кода ППЭ в названии ключа доступа к ЭМ повторно скачайте ключ доступа к ЭМ, запишите на флеш-накопитель и загрузите его в модуль.
2. В случае повторения ошибки обратитесь в службу поддержки, сообщив:

- код ошибки «**105**»;
- полное имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ;
- номер компьютера и код региона и код ППЭ, указанные в АРМ.

6.1.1.4 Код 106. Регистрационные сведения отсутствуют

Указанная ошибка возникает в случае, когда не был зарегистрирован акт технической готовности данного модуля или используется резервный модуль, на который не запрашивался ключ доступа к ЭМ.

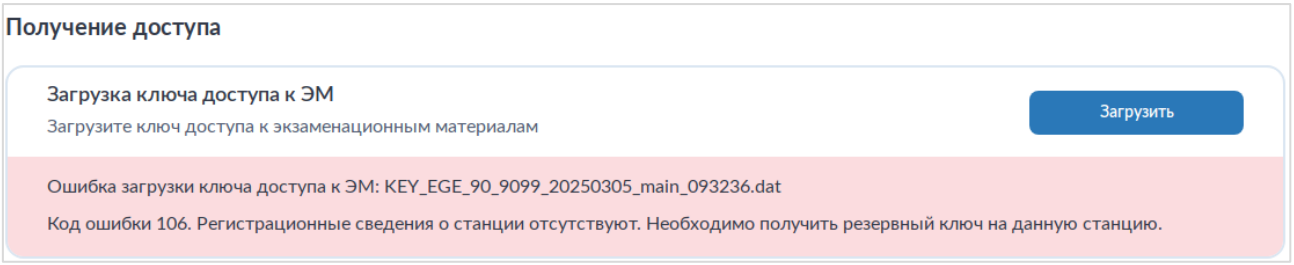


Рис. 6.8. Сообщение об отсутствии регистрационных сведений

1. Запросите резервный ключ в случае использования резервного модуля.
2. Зарегистрируйте сформированный акт технической готовности модуля и запросите резервный ключ.

6.1.1.5 Код 108. Код аудитории не соответствует регистрационным сведениям

Указанная ошибка возникает в случае, когда номер аудитории в соответствии с переданным актом технической готовности не соответствует номеру аудитории в текущем модуле.

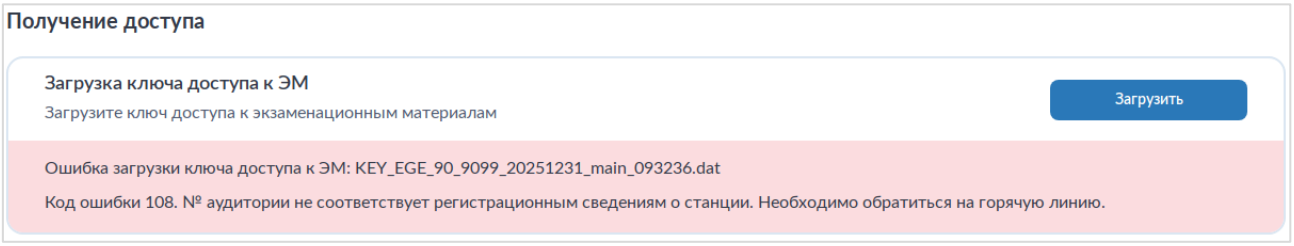


Рис. 6.9. Сообщение о несоответствии кода аудитории регистрационным сведениям

1. Проверьте, что в модуле, акт технической готовности которого был передан на этапе контроля технической готовности, не изменился номер аудитории. В случае изменения верните правильный номер аудитории или используйте резервный модуль, запросив резервный ключ.
2. Если проблему не удалось решить, обратитесь в службу поддержки, сообщив:
   - код ошибки «**108**»;
   - полное имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ;
   - дату, регион, код ППЭ и номер аудитории, указанные в АРМ.

6.1.1.6 Код 110. Ошибка загрузки ключа доступа к ЭМ. Некорректный ключ

В случае, если в информационной области появилось сообщение *«Код ошибки 110. Ошибка загрузки ключа доступа к ЭМ. Некорректный ключ. Необходимо обратиться на горячую линию.»*:

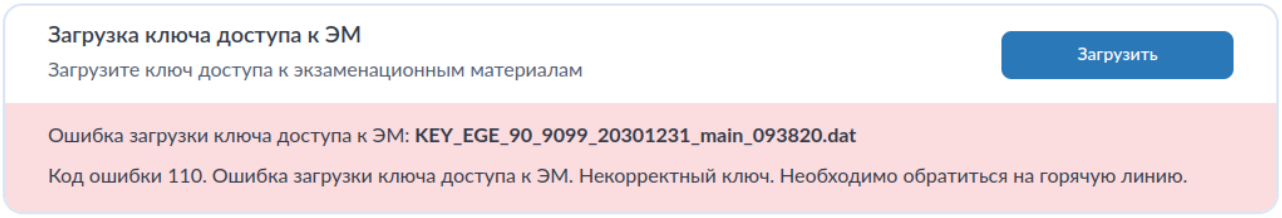


Рис. 6.10. Сообщение об ошибке загрузки некорректного ключа доступа к ЭМ

1. Проверьте размер загружаемого файла ключа доступа к ЭМ. Размер файла должен быть **больше** 0 Кб.
2. В случае неверного размера файла ключа доступа к ЭМ повторно скачайте ключ доступа к ЭМ, запишите на флеш-накопитель и загрузите его в модуль.

Важно! *Используйте безопасное извлечение флеш-накопителя для предотвращения повреждения файла.*

3. В случае повторения ошибки незамедлительно сообщить о возникшей проблеме в службу поддержки.

6.1.2 Нештатные ситуации в ходе активации ключа доступа к ЭМ

В настоящем разделе приведены типовые сообщения об ошибках, которые могут возникнуть в процессе активации ключа доступа к ЭМ с помощью токена.

6.1.2.1 Код 200. Интернет-пакет не найден или поврежден

Указанная ошибка возникает в случае, когда файл используемого интернет-пакета отсутствует или поврежден.

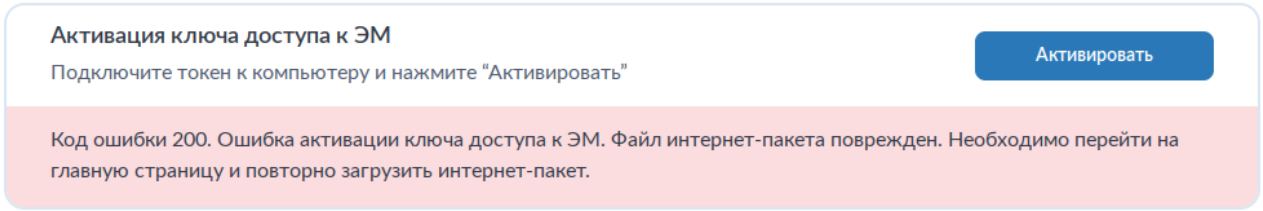


Рис. 6.11. Ошибка активации ключа доступа к ЭМ. Интернет-пакет поврежден

1. Перейдите на страницу «**Управление экзаменами**»
2. На странице «**Управление экзаменами**» нажмите «**Добавить**».
   В результате откроется окно «**Добавление модуля**».
3. В окне «**Добавление модуля**» загрузите файл интернет-пакета на соответствующие дату и предмет, используя кнопку «**Загрузить**».

В результате будет произведена замена интернет-пакета для всех модулей, в которых используется данный интернет-пакет.

4. Закройте окно «**Добавление модуля**», используя крестик в его заголовке окна.
5. На странице «**Управление экзаменами**» в списке для соответствующего модуля нажмите **«Продолжить»** для возвращения на страницу **«Проведение экзамена».**
6. В случае повторения ошибки обратитесь в службу поддержки, сообщив:
   - код ошибки «**200**»;
   - имя загружаемого интернет-пакета.

6.1.2.2 Код 201. Токен не подходит к ключу доступа к ЭМ

Указанная ошибка возникает, если в ключе доступа к ЭМ, загруженном в модуль, отсутствуют сведения о сертификате токена, с помощью которого выполняется активация ключа доступа к ЭМ.

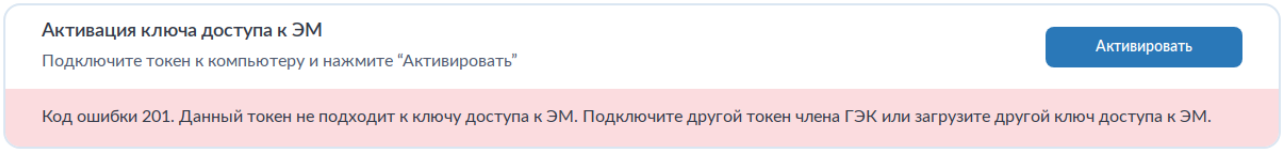


Рис. 6.12. Ошибка активации ключа доступа к ЭМ.
Токен не подходит к ключу доступа к ЭМ

1. Повторите действия по активации ключа доступа к ЭМ с помощью другого токена.

   При наличии возможности в данной ситуации рекомендуется задействовать токен, с помощью которого был получен ключ доступа к ЭМ.

   Если использование другого токена не решило проблему, то получите новый ключ доступа к ЭМ с использованием токена и загрузите его в АРМ.
2. В случае повторения ошибки обратитесь в службу поддержки, сообщив:
   - код ошибки «**201**»;
   - имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ.

6.1.3 Код 301. Нештатная ситуация в ходе чтения ЭМ

В ходе чтения ЭМ может возникнуть нештатная ситуация, при которой данные ЭМ не могут быть прочитаны из интернет-пакета с используемым ключом доступа к ЭМ. В этом случае появится соответствующее сообщение:

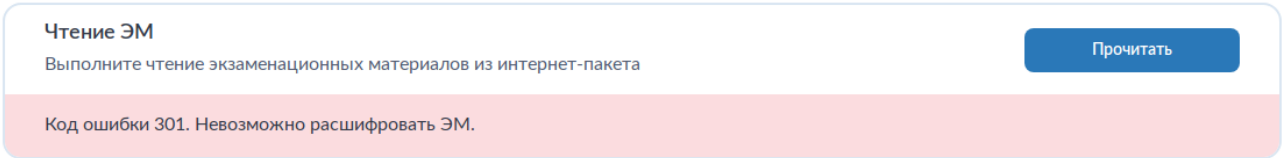


Рис. 6.13. Ошибка в ходе чтения ЭМ

1. При возникновении данной ситуации выполните перезапуск АРМ, перейдите в соответствующий модуль, активируйте ключ доступа к ЭМ с помощью токена и нажмите повторно выполните чтение ЭМ.
2. Если проблема не решена, обратитесь в службу поддержки, сообщив ошибку, выведенную в интерфейсе, и о выполненных действиях.

6.2 Выполнение экзаменационной работы участником

Переход на страницу ввода номера бланка регистрации становится доступен после выполнения чтения ЭМ.



Рис. 6.14. Переход к выполнению заданий участником доступен после чтения ЭМ

Для перехода на страницу ввода номера бланка регистрации участника:

1. На странице «**Проведение экзамена**» убедитесь, что кнопка «**Перейти**» в блоке «**Проведение КЕГЭ**» доступна.

   При необходимости выполните активацию ключа доступа к ЭМ с использованием токена и/или чтение ЭМ.
2. В блоке «**Проведение КЕГЭ**» нажмите «**Перейти**».

   В результате будет выполнен переход в интерфейс участника на страницу ввода номера бланка регистрации.

Далее приведены основные этапы работы в модуле «**Проведение КЕГЭ**» при сдаче экзамена по информатике в компьютерной форме.

До начала экзамена:

- ***Для слепых и слабовидящих участников экзамена, использующих рельефно-точечный шрифт Брайля:***

  Ассистент (при наличии) и (или) технический специалист (в случае необходимости) настраивают параметры операционной системы и используемого оборудования (наушники или аудиогарнитура, громкость воспроизведения, параметры портативного тактильного дисплея Брайля, параметры программы экранного доступа или программы экранного

доступа и увеличения, прочие необходимые параметры) с учетом индивидуальных возможностей и потребностей участника.

- ***Для слабовидящих участников экзамена:***

  Ассистент (при наличии) и (или) технический специалист (в случае необходимости) настраивают параметры операционной системы и используемого оборудования (наушники или аудиогарнитура, громкость воспроизведения, контрастная цветовая схема, увеличение масштаба экрана, увеличение и повышение контрастности указателя мыши, параметры программы экранного увеличения или программы экранного доступа и увеличения, прочие необходимые параметры) с учетом индивидуальных возможностей и потребностей участника.

- ***Для участников экзамена с нарушениями опорно-двигательного аппарата:***

  Ассистент (при наличии) и (или) технический специалист (в случае необходимости) настраивают параметры операционной системы и используемого оборудования (компьютерная мышь (ножная мышь, роллер, джойстик, головная мышь и др.), увеличение курсора, замедление скорости перемещения курсора, включение опции увеличения области просмотра, прочие необходимые параметры) с учетом индивидуальных возможностей и потребностей участника.

6.2.1 Настройка основных элементов интерфейса

Вызов окна настроек внешнего вида основных элементов интерфейса в ПО доступен на каждой странице комбинацией клавиш «ALT + i».

Для выбора доступно три вида цветовой схемы и три варианта размера текста основных элементов интерфейса.

Важно! *Масштабирование текста КИМ выполняется отдельными кнопками. Изменение цвета текста и фона КИМ не поддерживается.*

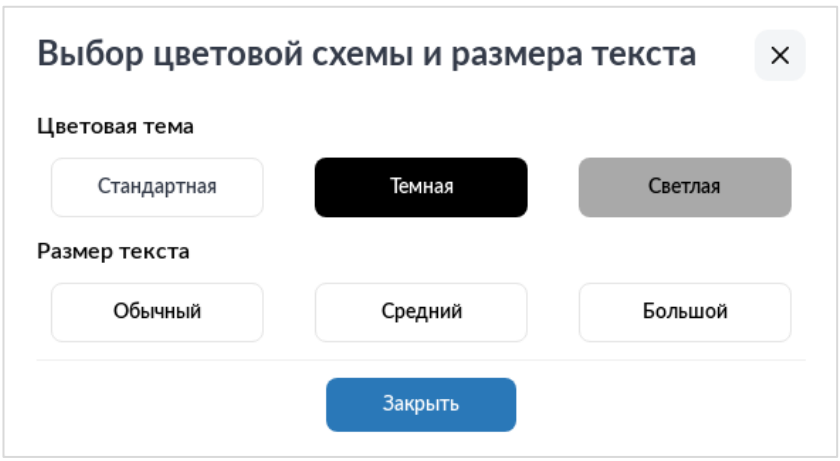


Рис. 6.15. Выбор цветовой схемы и размера текста

6.2.2 Ввод номера бланка регистрации участником экзамена

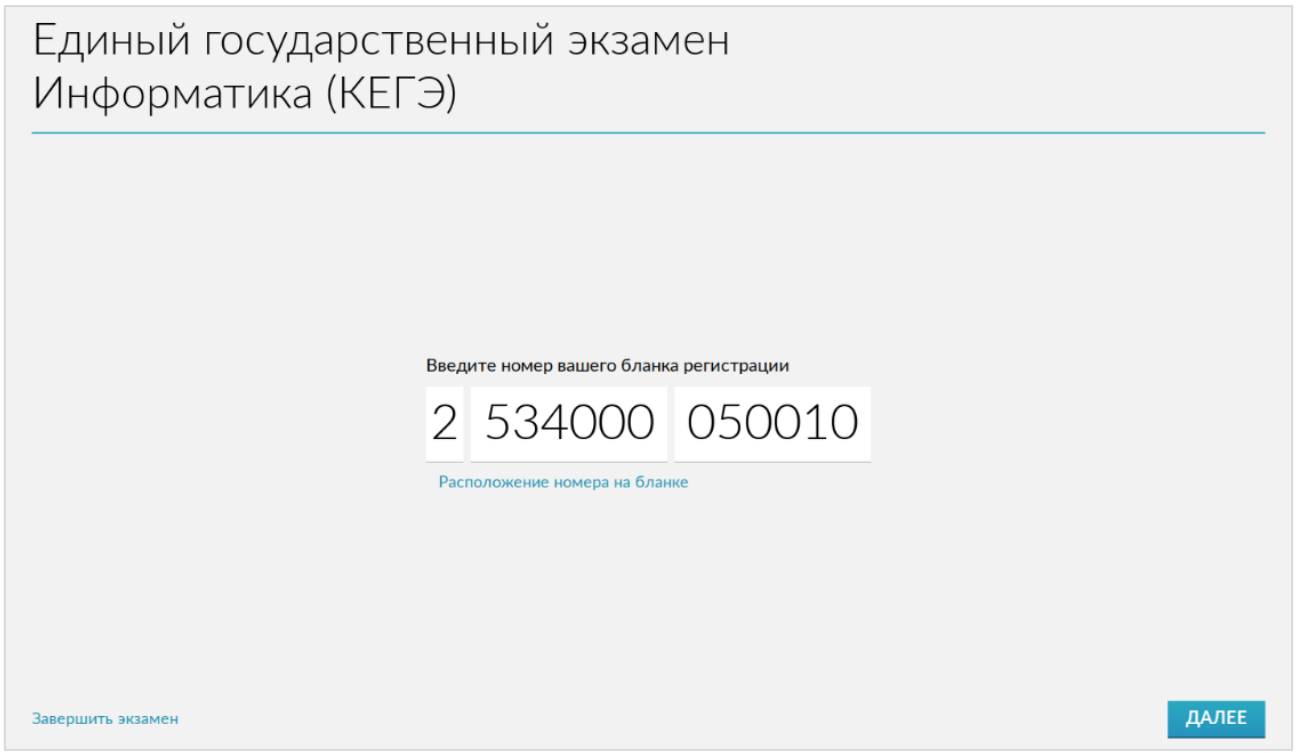


Рис. 6.16. Ввод номера бланка регистрации

Кнопка далее появляется после ввода номера регистрационного бланка.

Для перехода по полям для ввода номера бланка регистрации и к кнопке «**Далее»** может быть использована клавиша табуляции.

6.2.2.1 Нештатные ситуации на этапе ввода номера бланка регистрации

6.2.2.1.1 Участник не будет выполнять экзаменационную работу в модуле

В случае, если участник не будет выполнять работу в модуле «Проведения КЕГЭ» (отсутствие участника), то следует завершить экзамен без ввода номера бланка регистрации.

Важно! *Завершение экзамена рекомендуется выполнять, когда все участники покинули аудиторию, а экзамен в ППЭ завершен.*

Для завершения экзамена без ввода номера бланка регистрации:

1. Подключите токен к компьютеру.
2. После того как токен будет опознан операционной системой (светодиод на токене горит, не мигая), и нажмите на ссылку «**Завершить экзамен**».

   В результате откроется окно «**Нештатное завершение экзамена**».

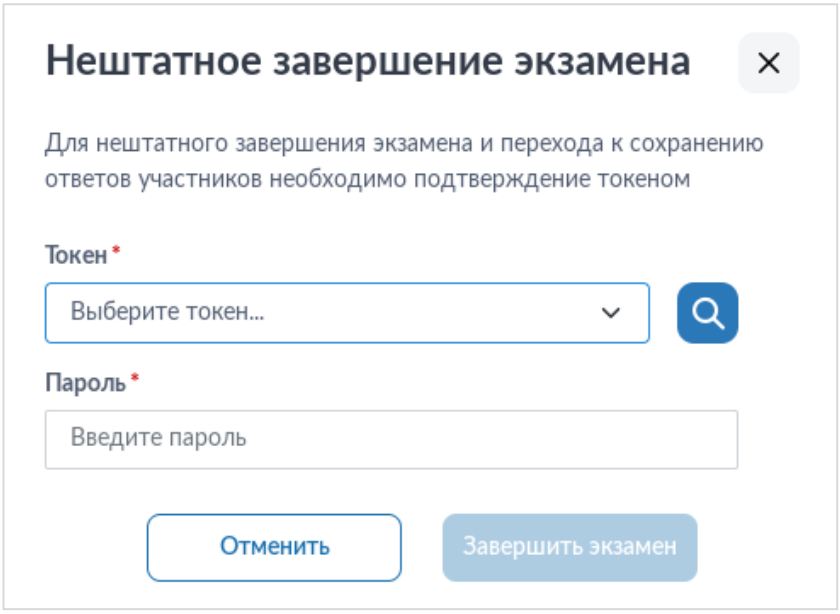


Рис. 6.17. Окно нештатного завершения экзамена

3. Дождитесь завершения чтения сведений о подключенных токенах.
4. В выпадающем списке выберите токен, введите пароль к нему и нажмите «**Завершить экзамен**».

   После ввода корректного пароля будет выполнен переход на страницу «**Завершение экзамена»**, на которой можно выполнить экспорт ответов участников (при наличии), сохранение протокола использования и журнала работы модуля.

6.2.2.1.2 Некорректный номер бланка регистрации

В случае ошибки участника при вводе номера бланка регистрации появится соответствующее сообщение:

Введен некорректный номер бланка регистрации.

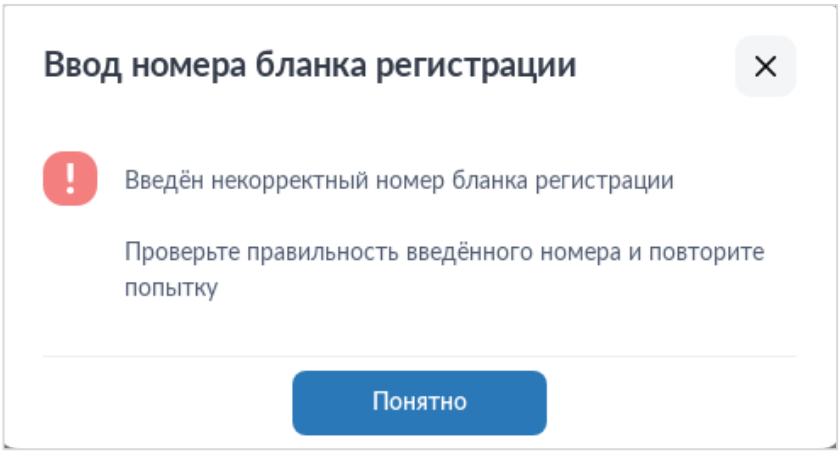


Рис. 6.18. Сообщение о некорректном номере бланка регистрации

Ваши действия:

1. Удалите введенный участником номер бланка регистрации и проконтролируйте его ввод повторно.

Следующие действия выполняются при участии технического специалиста:

2. Если номер бланка регистрации точно соответствует номеру на бумажном бланке регистрации участника, обратитесь в службу поддержки, при обращении необходимо сообщить следующие сведения:
   - Текст ошибки: «Введен некорректный номер бланка регистрации»;
   - Регион;
   - Некорректный номер бланка регистрации.

6.2.2.1.3 Номер бланка регистрации не найден

В случае ошибки участника при вводе номера бланка регистрации может появиться сообщение:

Введенный номер бланка регистрации не найден.

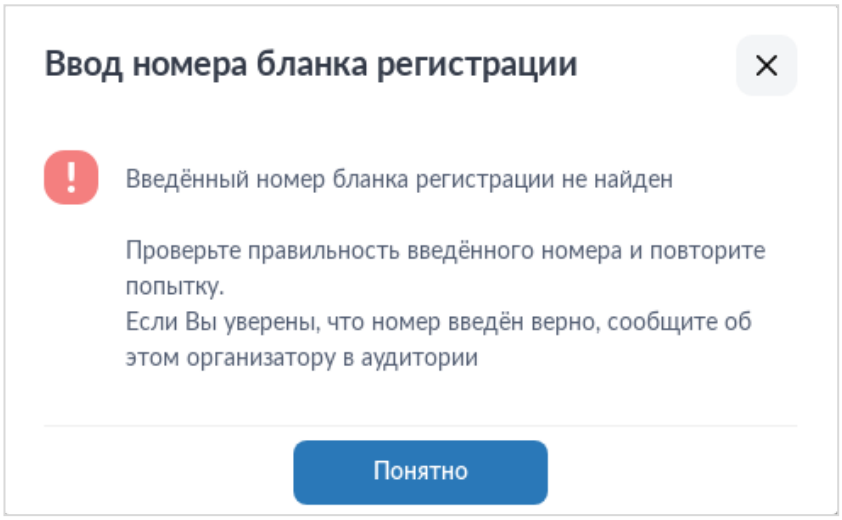


Рис. 6.19. Сообщение об отсутствии сведений о номере бланка регистрации

Ваши действия:

1. Удалите введенный участником номер бланка регистрации и проконтролируйте его ввод повторно.

Следующие действия выполняются при участии технического специалиста:

2. Если номер бланка регистрации точно соответствует номеру на бумажном бланке регистрации участника, перезапустите АРМ, активируйте ключ доступа к ЭМ с использованием токена, выполните чтение ЭМ и переход в интерфейс участника, затем проконтролируйте ввод номера бланка регистрации участником.
3. Используйте номер бланка регистрации в другом или резервном модуле в данной аудитории.
4. Если проблема не решена, обратитесь в службу поддержки, при обращении необходимо сообщить следующие сведения:
   - Текст ошибки: «Введенный номер бланка регистрации не найден»;

- Регион;
- Некорректный номер бланка регистрации;
- Выполненные действия по устранению проблемы.

6.2.3 Просмотр участником краткой инструкции о проведении экзамена

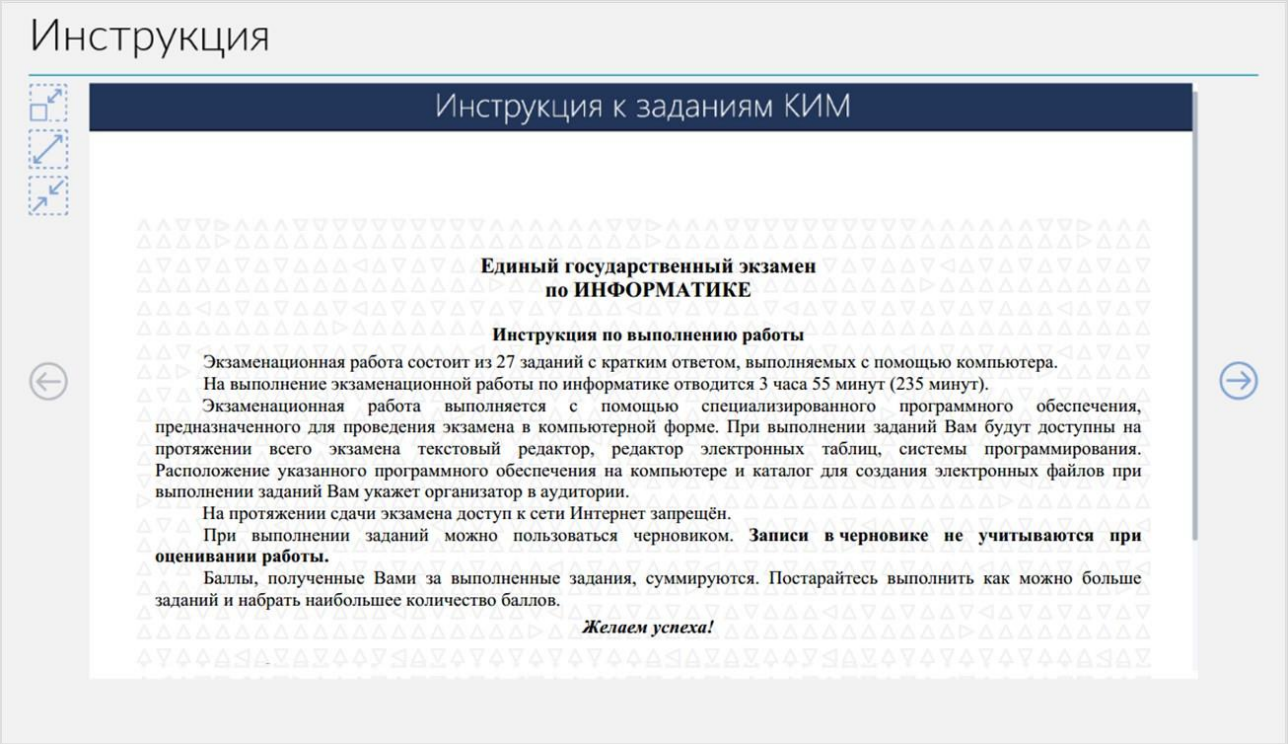


Рис. 6.20. Страница «Инструкция» (стандартная версия)

Участник может использовать:

✓ кнопки масштабирования инструкции:

 увеличить масштаб,  - уменьшить масштаб,  - сбросить масштаб;

✓ кнопки навигации для перемещения между страницами инструкции

 (ALT + Стрелка влево) и  (ALT + Стрелка вправо).

На последней странице инструкции доступна кнопка **«Далее»** для завершения просмотра и перехода на страницу «**Регистрация участника**».

Во время выполнения экзаменационной работы инструкция по выполнению работы также будет доступна.

6.2.3.1 Ознакомление с инструкцией (версия для участников с ОВЗ)

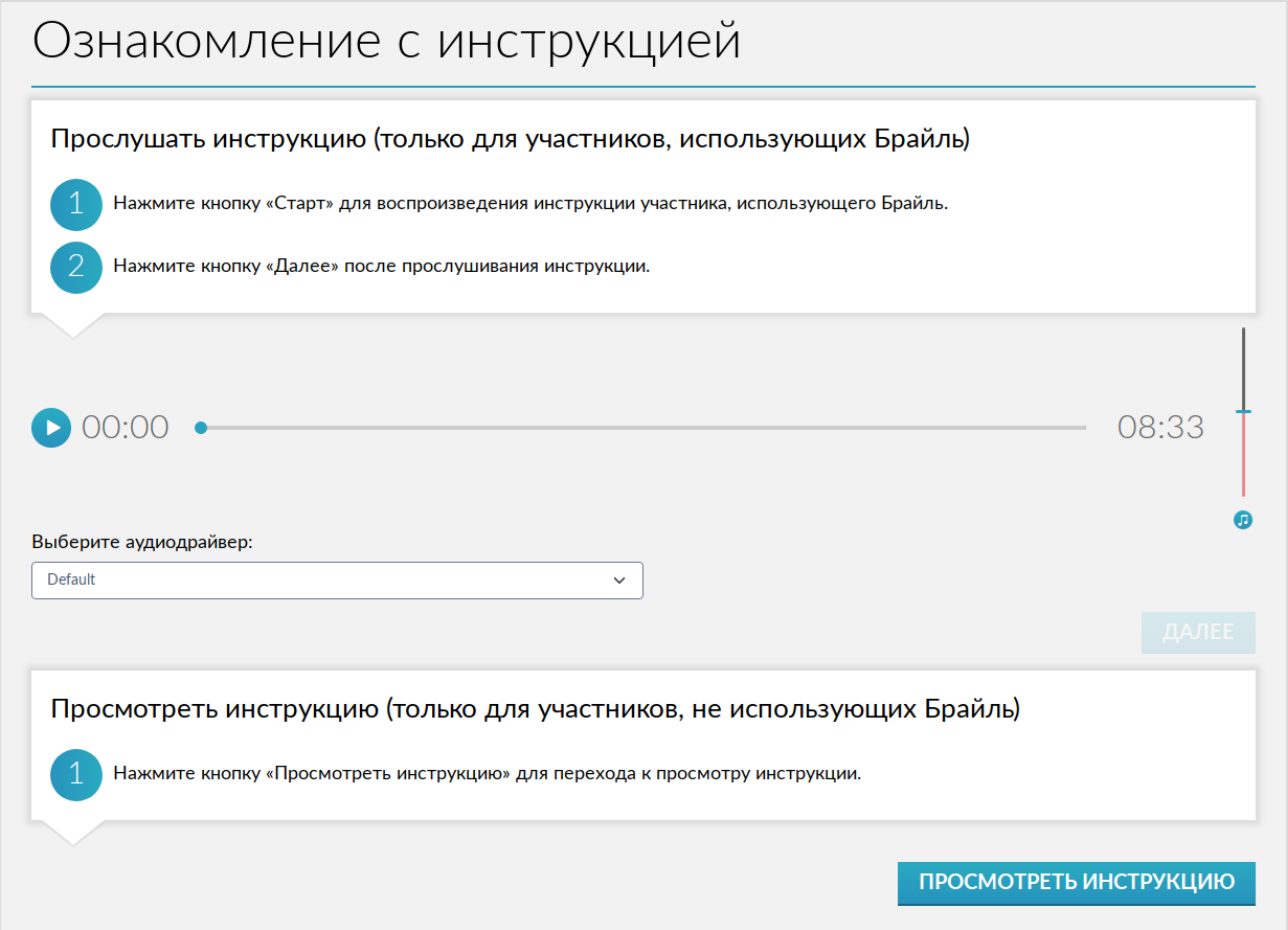


Рис. 6.21. Страница «Ознакомление с инструкцией» (версия для участников с ОВЗ)

В случае использования версии «**Для участников с ОВЗ**» участнику отображается страница «**Ознакомление с инструкцией**», на которой для участников, использующих рельефно-точечный шрифт Брайль, доступна возможность прослушивания аудиоинструкции.

Кнопка «**Далее**» становится доступна после полного или частичного прослушивания аудиоинструкции и позволяет пропустить просмотр встроенной в ПО инструкции.

Для перехода между элементами воспроизведения аудиоинструкции может быть использована клавиша табуляции, для перемотки во время остановленного воспроизведения - клавиши «**Стрелка влево**» и «**Стрелка вправо**».

По кнопке «**Просмотреть инструкцию**» осуществляется переход к просмотру встроенной в ПО инструкции, аналогично просмотру стандартной версии.



Рис. 6.22. Страница «Инструкция» (версия для участников с ОВЗ)

Участник может использовать:

- ✓ кнопки масштабирования инструкции:

   увеличить масштаб,  - уменьшить масштаб,  - сбросить масштаб;

- ✓ кнопки навигации для перемещения между страницами инструкции

   (ALT + Стрелка влево) и  (ALT + Стрелка вправо).

На последней странице инструкции доступна кнопка **«Далее»** для завершения просмотра и перехода на страницу «Регистрация участника».

Во время выполнения экзаменационной работы инструкция по выполнению работы, а также аудиоинструкция также будут доступны.

6.2.4 Проверка корректности ввода номера бланка регистрации

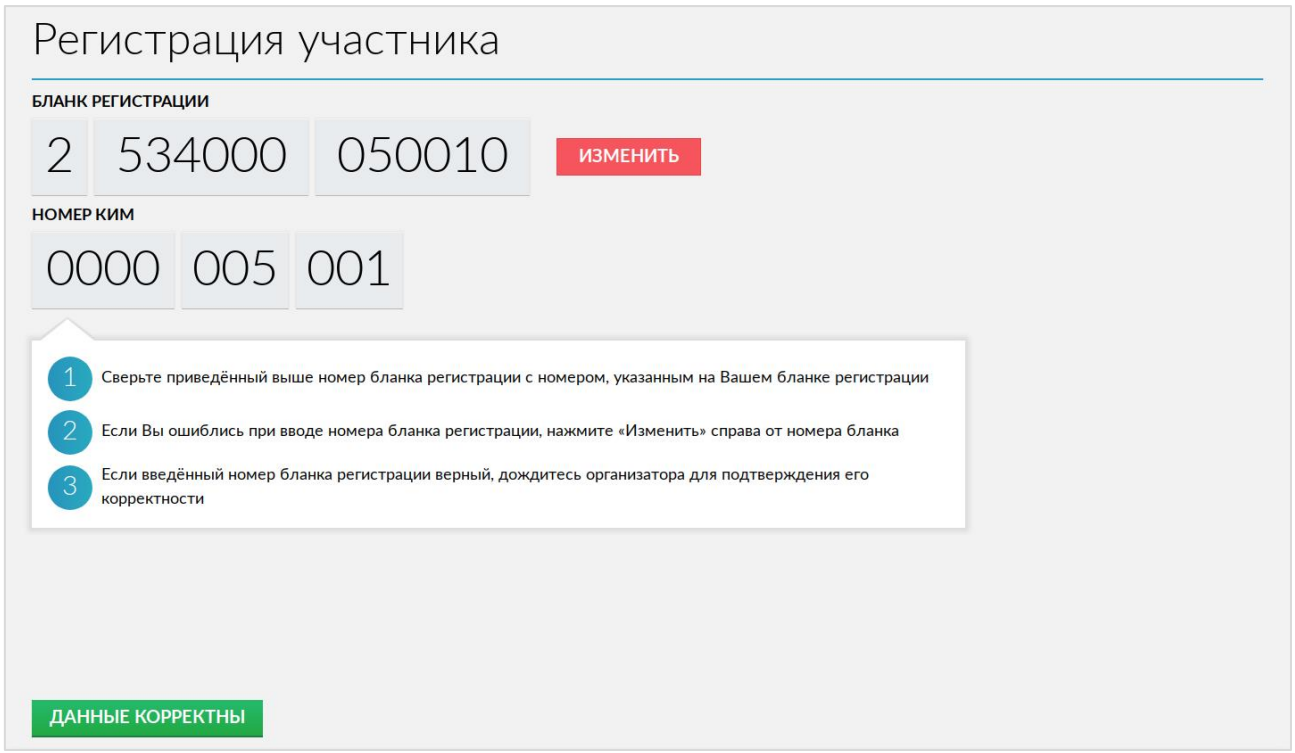


Рис. 6.23. Страница «Регистрация участника»

В случае ошибки в номере бланка регистрации для возврата к вводу корректного номера бланка регистрации следует использовать кнопку **«Изменить»**.

Подтверждение правильности ввода номера бланка регистрации выполняет организатор в аудитории путем сверки номера бумажного бланка регистрации и номера, введенного в АРМ.

Для подтверждения организатору необходимо нажать кнопку **«Данные корректны»**.

6.2.5 Ввод кода активации для начала экзамена

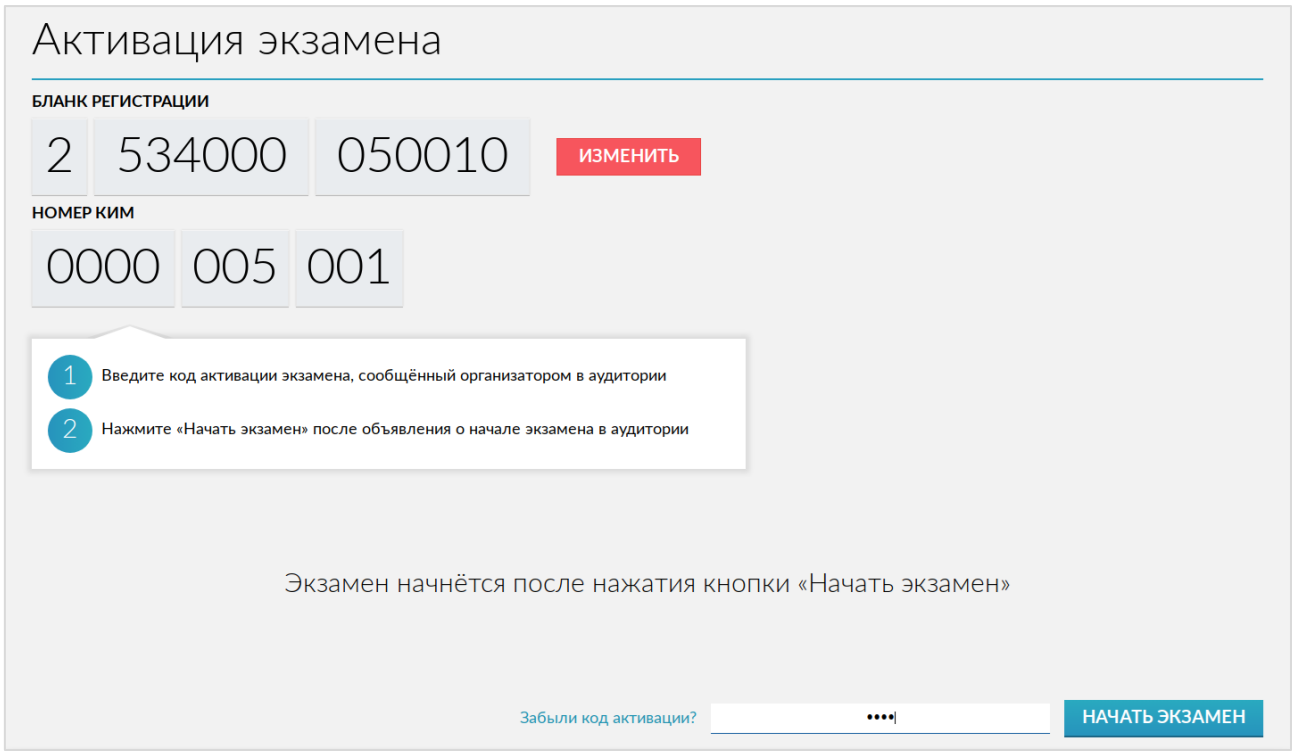


Рис. 6.24. Страница «Активация экзамена»

Для начала выполнения экзаменационной работы:

1. Проверьте номер бумажного бланка регистрации и номер бланка регистрации, введенный в АРМ.

   1.1. В случае ошибки в номере бланка регистрации для возврата к вводу корректного номера бланка регистрации используйте кнопку **«Изменить».**

2. В случае корректного номера бланка регистрации введите код активации экзамена и нажмите «**Начать экзамен**».

   В результате будет выполнен переход к заданиям КИМ, и начнется отсчет времени выполнения экзаменационной работы.

Важно! *Код активации одинаковый для всех модулей проведения КЕГЭ в аудитории.*

6.2.5.1 Нештатная ситуация. Код активации потерян или не подходит

Если код активации потерян или не подходит, то следует пригласить технического специалиста.

Следующие действия выполняются техническим специалистом:

1. Нажмите на ссылку «**Забыли код активации?**»

   В результате откроется окно «Код активации экзамена».

2. Введите код технического специалиста и нажмите «**Показать**».

Важно! *Код технического специалиста фиксированный и единый для всех пользователей:* ***12345678***

В результате отобразится код активации экзамена.

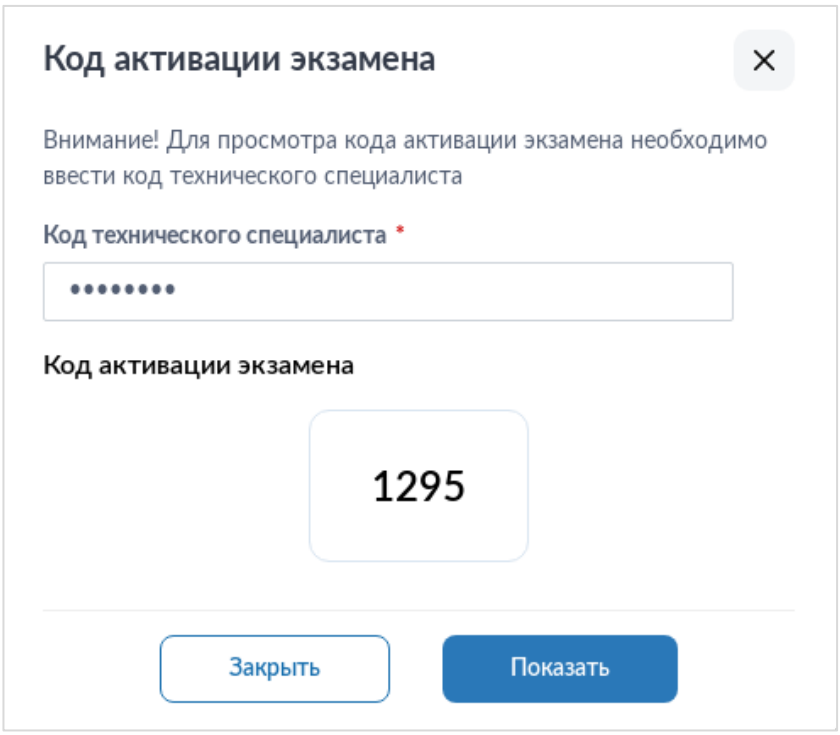


Рис. 6.25. Сведения о коде активации экзамена

6.2.6 Прохождение экзамена

После нажатия участником кнопки **«Начать экзамен»** произойдет переход участника к сдаче экзамена.

В процессе сдачи экзамена участник может выполнять задания в любой последовательности, а также возвращаться и изменять ранее внесенный ответ.

6.2.6.1 Основные элементы окна прохождения экзамена

Ниже описаны основные элементы окна проведения экзамена.

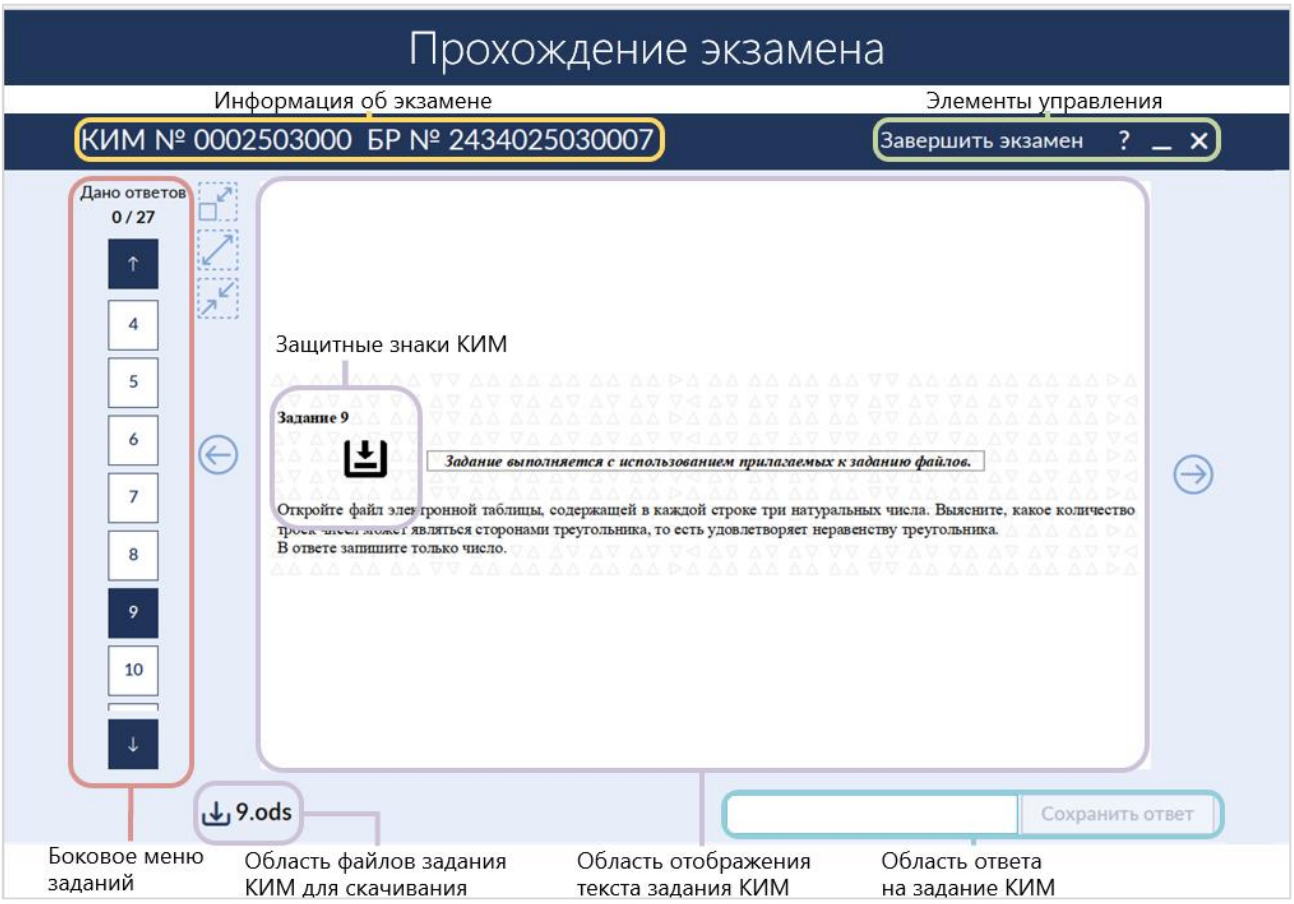


Рис. 6.26. Основные элементы страницы прохождения экзамена (стандартная версия)

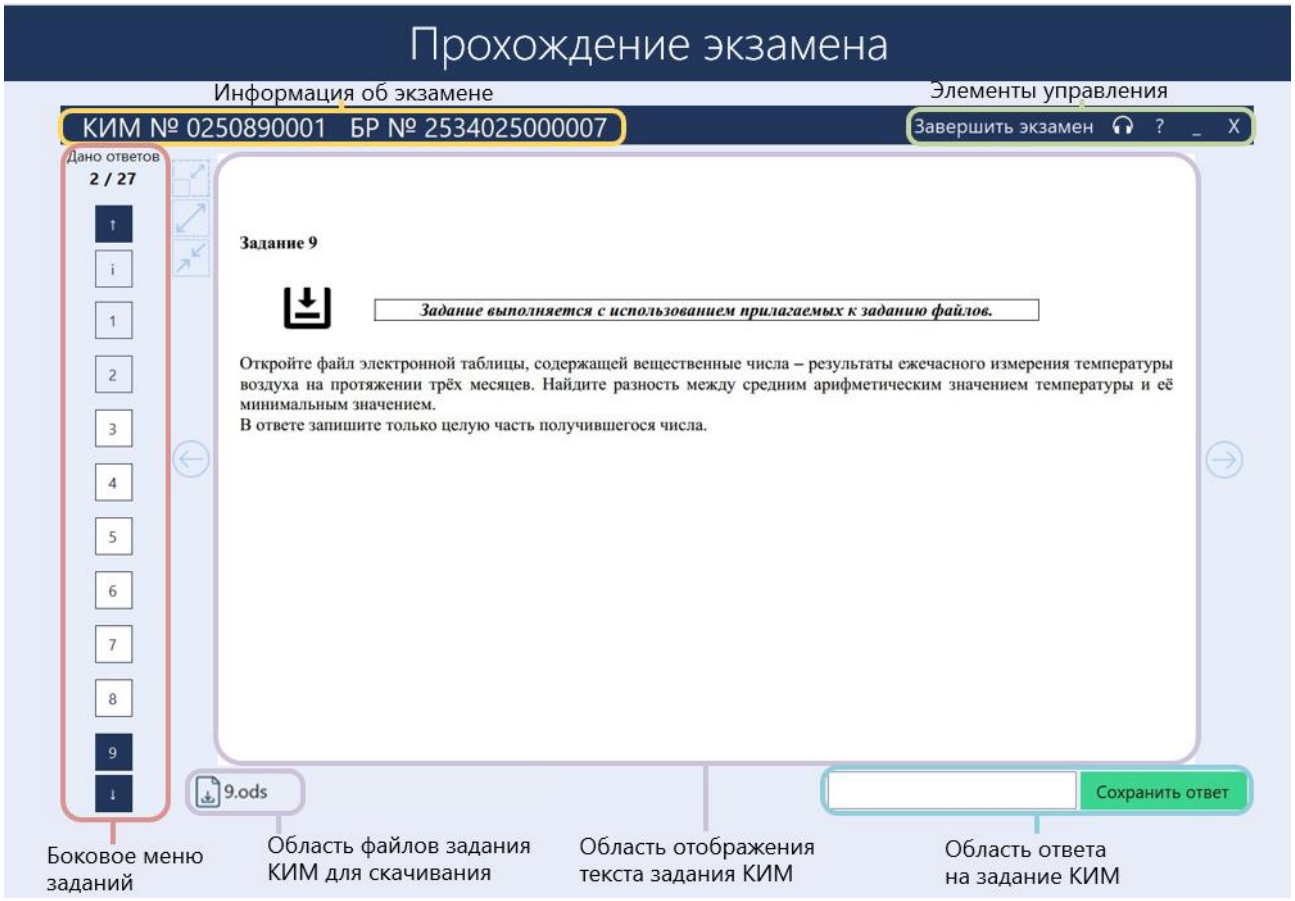


Рис. 6.27. Основные элементы страницы прохождения экзамена (версия для участников с ОВЗ)

– **Информация об экзамене**, в данной области отображаются:

- **КИМ №** - номер КИМ участника;
- **БР №** - номер бланка регистрации участника.



Рис. 6.28. Область «Информация об экзамене»

– **Элементы управления программой:**

- **«Завершить экзамен»** - кнопка для завершения экзамена до наступления времени окончания экзамена (ALT + E).
-  - кнопка вызова диалогового окна прослушивания аудиоинструкции (ALT + H), отображается в версии для участников с ОВЗ.
- **«?»** - кнопка вызова окна инструкции, с которой участник знакомится перед началом выполнения экзаменационной работы.

- «—» кнопка для сворачивания окна АРМ (ALT + M).
- «×» кнопка для закрытия АРМ, для подтверждения закрытия требуется код технического специалиста.

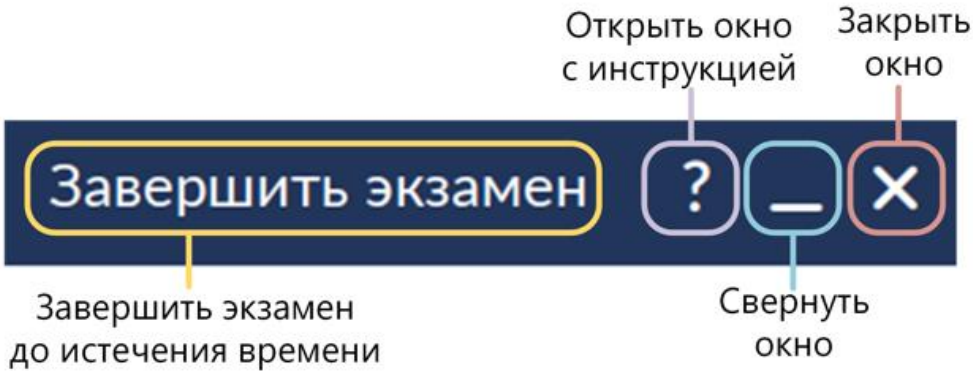


Рис. 6.29. Область «Элементы управления»

– **Боковое меню заданий –** область перемещения между заданиями и отображения состояния ответа на них:

Дано ответов 3 / 27	количество заданий, на которые был дан ответ участником, и общее количество заданий варианта КИМ
↑	кнопки перелистывания списка вверх и вниз
↓	
i	кнопка перехода на инструкцию к КИМ, содержащую общие сведения о КИМ и условные обозначения, используемые в КИМ
1	кнопка перехода на задание с соответствующим номером, выделена **голубым** цветом, если **ответ** на данное задание **был сохранен**
3	кнопка активного задания – задания, которое отображается участнику на экране
4	кнопка перехода на задание с соответствующим номером, выделена **белым** цветом, если **ответ** на данное задание **еще не был сохранен**

– **Переход к заданию** – для перехода к заданию по вводу номера задания используйте окно «**Переход к заданию**». Для вызова окна используйте сочетание горячих клавиш ALT+G.

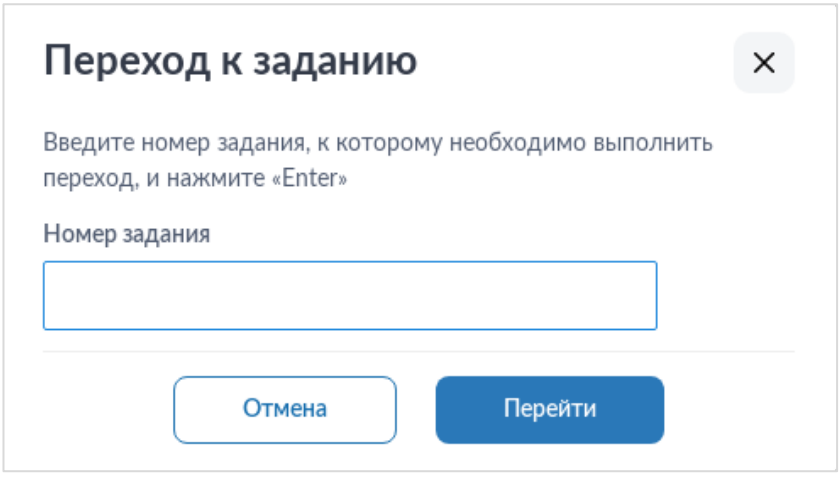


Рис. 6.30. Переход к заданию по вводу номера

– **Область файлов, приложенных к заданиям КИМ –** для выполнения части заданий требуется использовать приложенные файлы. В зависимости от задания участник должен сохранить один или все приложенные файлы на компьютер (ноутбук) и выполнить задание с их использованием.

  Для сохранения файла, приложенного к заданию КИМ, нужно нажать на иконку или наименование файла. В результате файлы сохраняются в подпапку <путь к домашней папке пользователя>\KEGEfiles\ГГГГ.ММ.ДД\KEGE_KIM_KKKKKKKKKK\,

  где ГГГГ.ММ.ДД – дата экзамена, KKKKKKKKKK – номер КИМ участника.

  При этом в имя сохраненного файла будет добавлен номер КИМ: KIM_KKKKKKKKKK_<наименование файла, отображаемого в интерфейсе на странице с заданием>.<расширение>.

  После сохранения файла автоматически откроется папка, в которую он был сохранен.

– **Область отображения заданий КИМ -** область, в которой отображается текст задания КИМ, при необходимости могут отображаться полосы вертикальной и горизонтальной прокрутки.

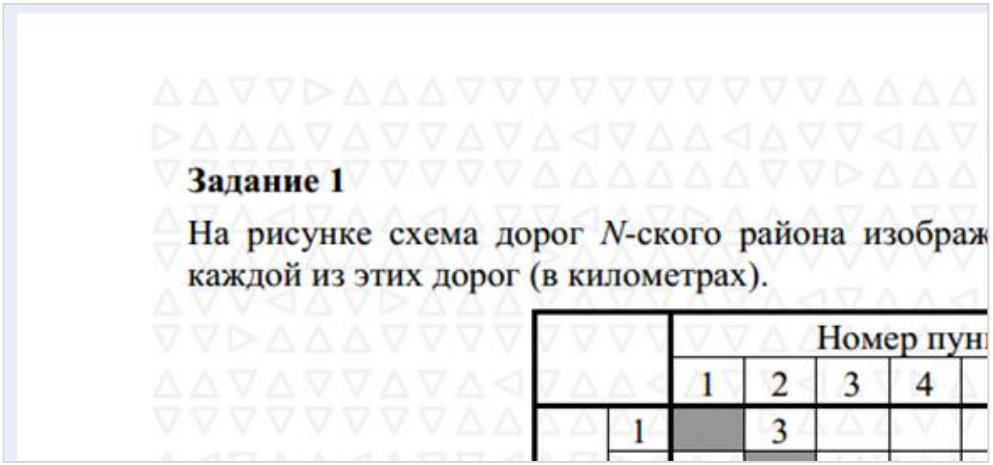


Рис. 6.31. Текст задания КИМ на фоне нанесенных защитных символов заданий КИМ

Важно! *В версии для участников с ОВЗ защитные символы КИМ на страницу с заданием не вносятся.*

– **Кнопки навигации и масштабирования**



кнопки перехода по заданиям, доступны, если есть следующее задание («ALT + Стрелка вправо» и «ALT + Стрелка влево»)





Сбросить масштаб - кнопка возврата к исходному отображению задания, в том числе обновление задания (ALT + N)



Увеличить масштаб – последовательное увеличение масштаба задания (ALT + «+»)



Уменьшить масштаб – последовательное уменьшение масштаба задания (ALT + «-»)

– **Область ответа на задание КИМ –** область ввода ответа на задание, может принимать вид поля для ввода краткого ответа на задание и таблицу для ввода нескольких значений.

6.2.6.2 Типы заданий и порядок сохранения ответов

6.2.6.2.1 Задание с кратким ответом

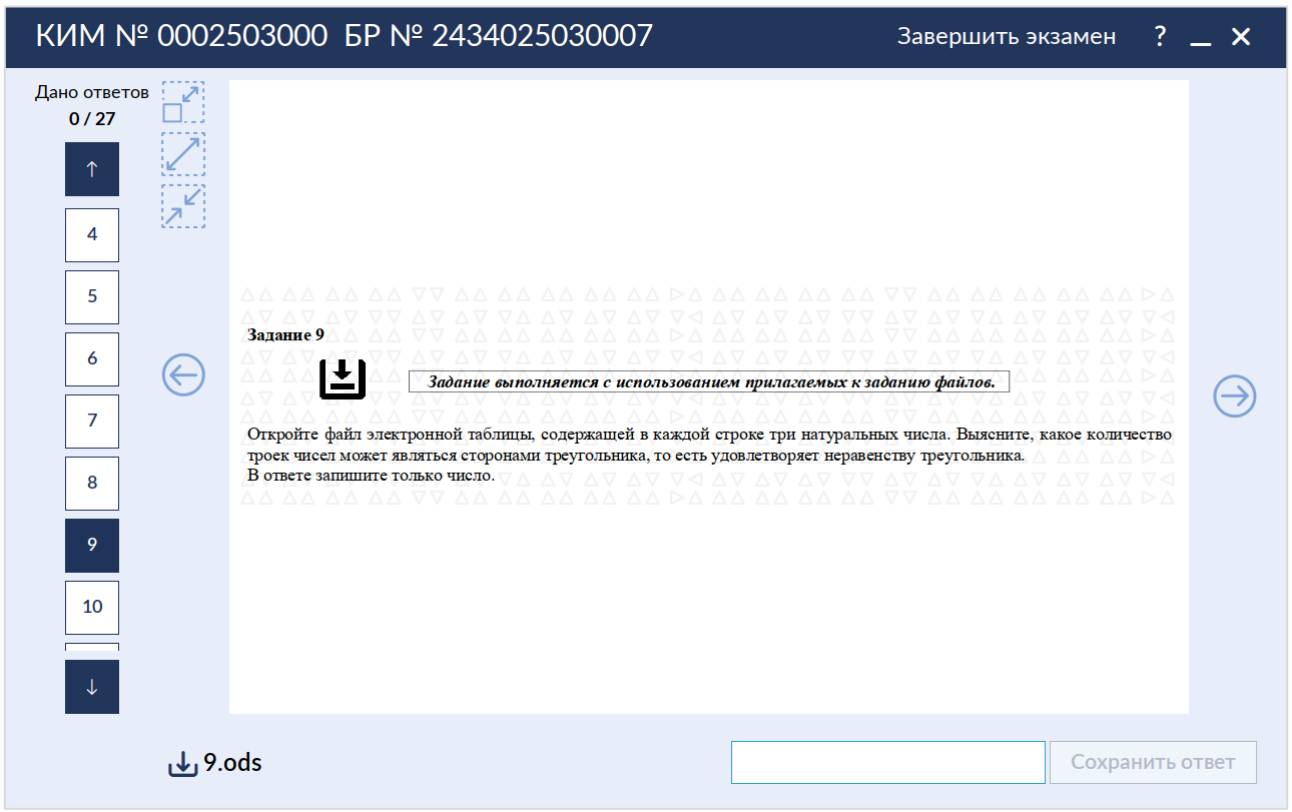


Рис. 6.32. Форма прохождения экзамена. Задание с кратким ответом

В заданиях с кратким ответом участнику экзамена необходимо ввести ответ в поле ввода ответа и нажать кнопку «**Сохранить ответ**».

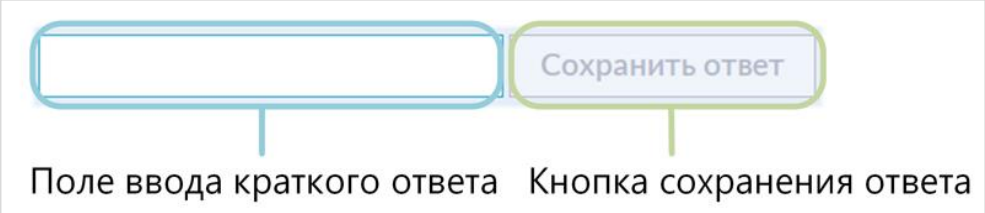


Рис. 6.33. Изначальное состояние области ввода краткого ответа



Рис. 6.34. Область ввода краткого ответа с сохраненным ответом

- Для изменения ответа на задания необходимо внести изменения в поле ответа и нажать кнопку «**Сохранить ответ**».
- Для удаления введенного ответа на задание необходимо нажать кнопку «**Очистить ответ**», а затем «**Сохранить ответ**» для сохранения пустого значения. После данных действий задание будет отмечено как задание, по которому не дан ответ.
- При вводе ответа выполняется проверка на соответствие допустимым символам соответствующего задания. В случае несоответствия ответа допустимым символам задания появится окно с сообщением об ошибке. Ответ, не соответствующий допустимым символам, не сохраняется.

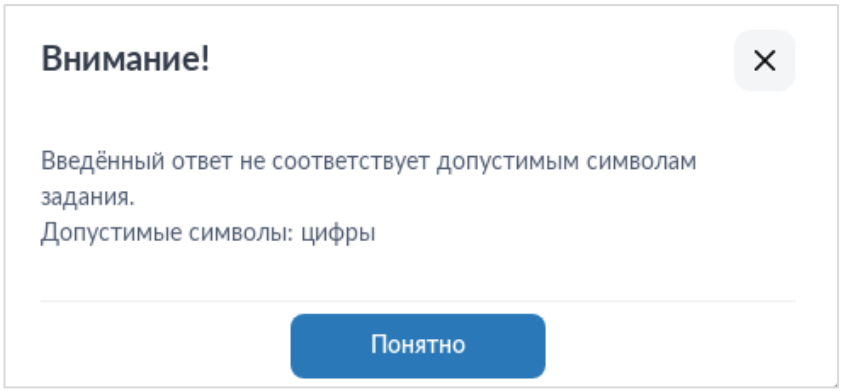


Рис. 6.35. Всплывающее окно с информацией о несоответствии допустимым символам задания

- Если новый или отредактированные ответ не был сохранен, то при переходе к следующему заданию выводится предупреждение о необходимости сохранения ответа.

Нажмите «**Да**», если скорректированный ответ сохранять не следует, «**Нет**» - для отмены перехода к другому заданию и выполнению действий по сохранению внесенного ответа.

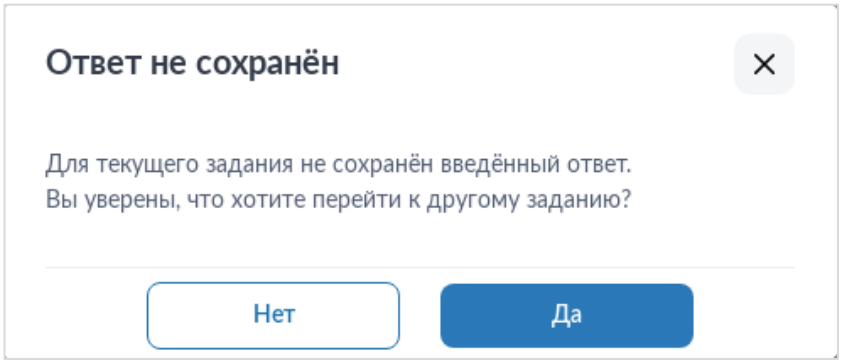


Рис. 6.36. Всплывающее окно с предупреждением о необходимости сохранения ответа

6.2.6.2.2 Задания с вводом ответа в ячейки таблицы

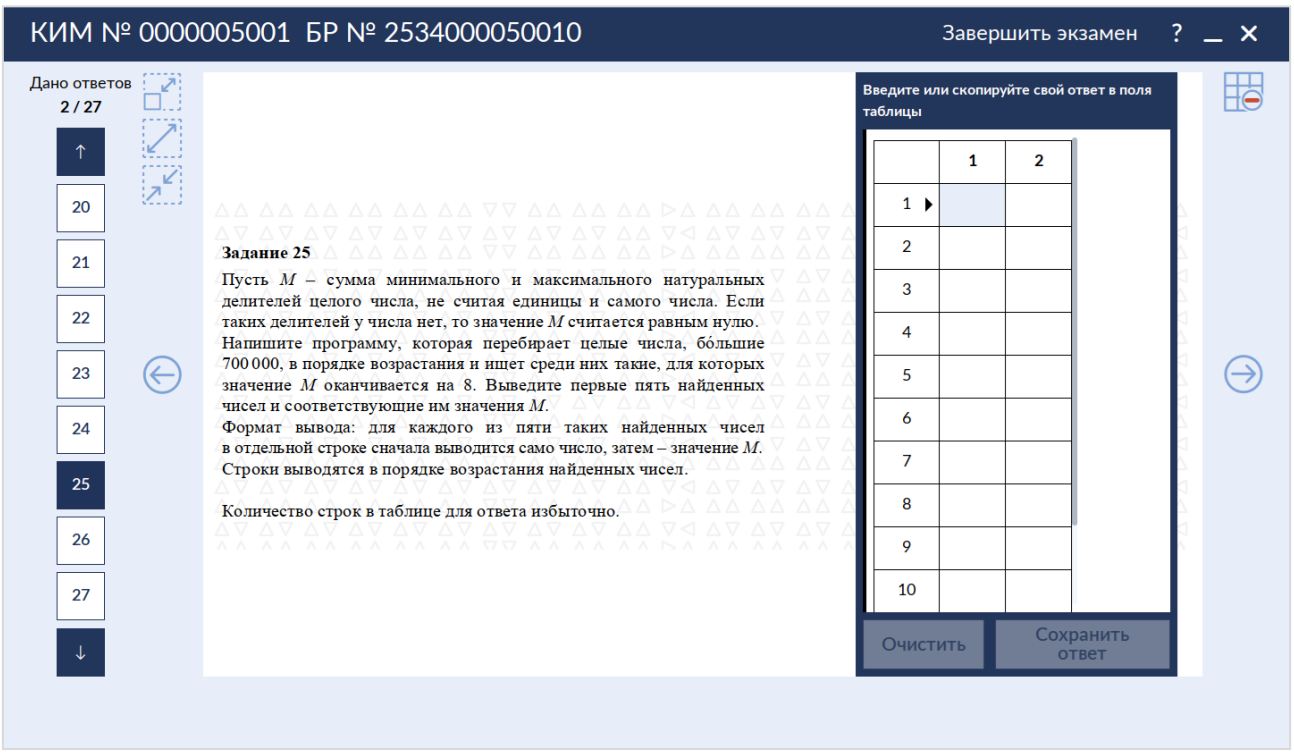


Рис. 6.37. Форма прохождения экзамена. Задание с вводом ответа в ячейки таблицы

В заданиях с вводом ответа в ячейки таблицы участнику экзамена необходимо ввести или скопировать ответ в ячейки таблицы и нажать кнопку «**Сохранить ответ**».

- Для вставки значения в поля таблицы необходимо воспользоваться комбинацией клавиш CTRL + V.
- Для сохранения, введенного или скопированного ответа необходимо нажать кнопку «**Сохранить ответ**». В случае успешного сохранения кнопка изменится кнопку «**Ответ сохранен**».

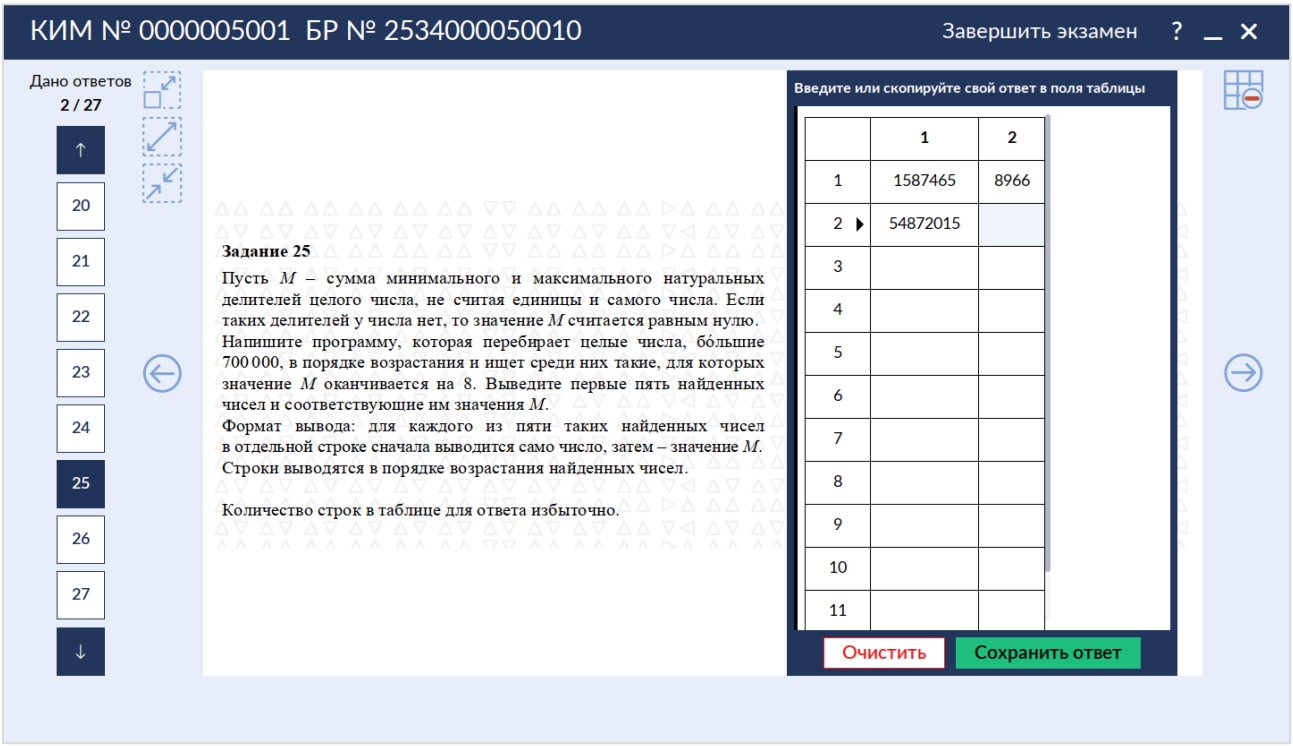


Рис. 6.38. Задание с вводом ответа в ячейки таблицы. Ответ введён, но еще не сохранён

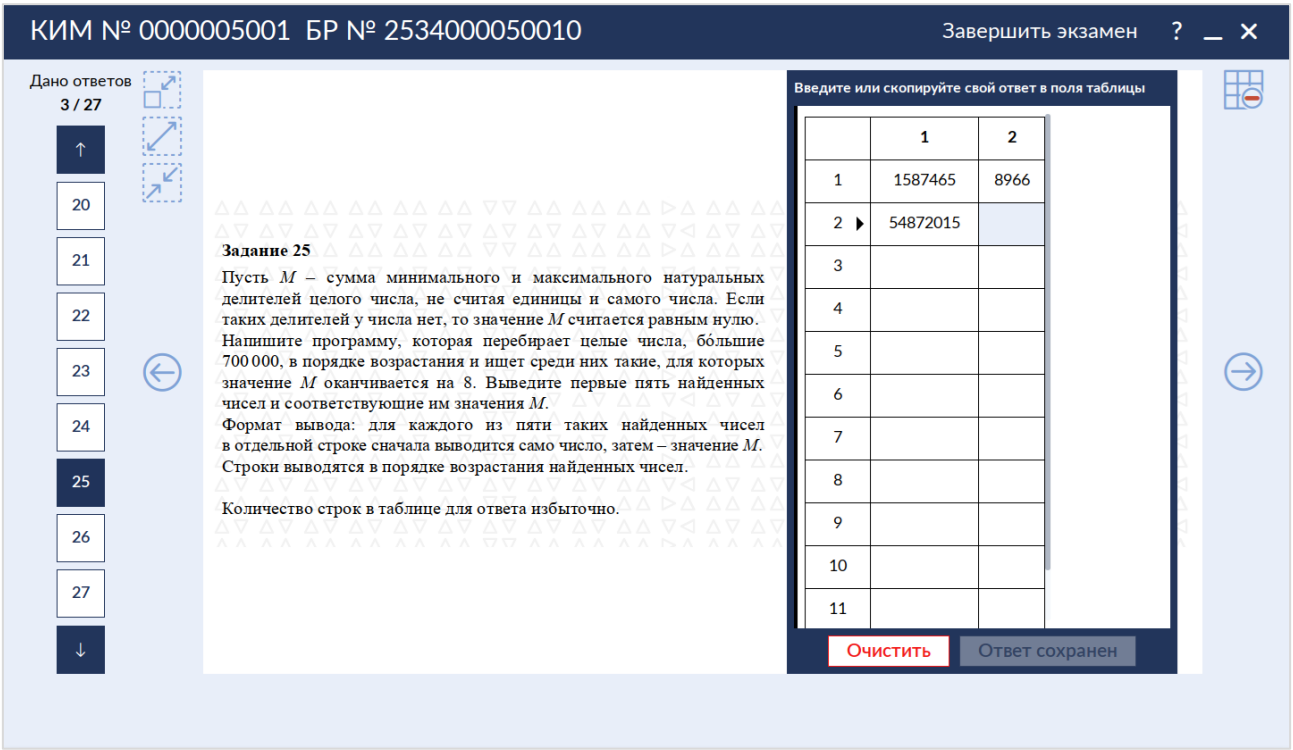


Рис. 6.39. Задание с вводом ответа в ячейки таблицы. Ответ сохранён

Если таблица для ввода ответов мешает чтению задания, ее отображение можно временно отключить, используя кнопки справа от таблицы.



Скрыть таблицу – скрыть таблицу ввода ответов



Показать таблицу – отобразить ранее скрытую таблицу ввода ответов

- Для изменения ширины столбца таблицы для ввода ответов необходимо навести указатель мыши на крайнюю границу столбца таблицы и перетянуть влево или вправо.
- Для изменения ширины окна, в котором находится таблица для ввода ответов необходимо навести указатель на крайнюю левую границу окна и перетянуть влево.

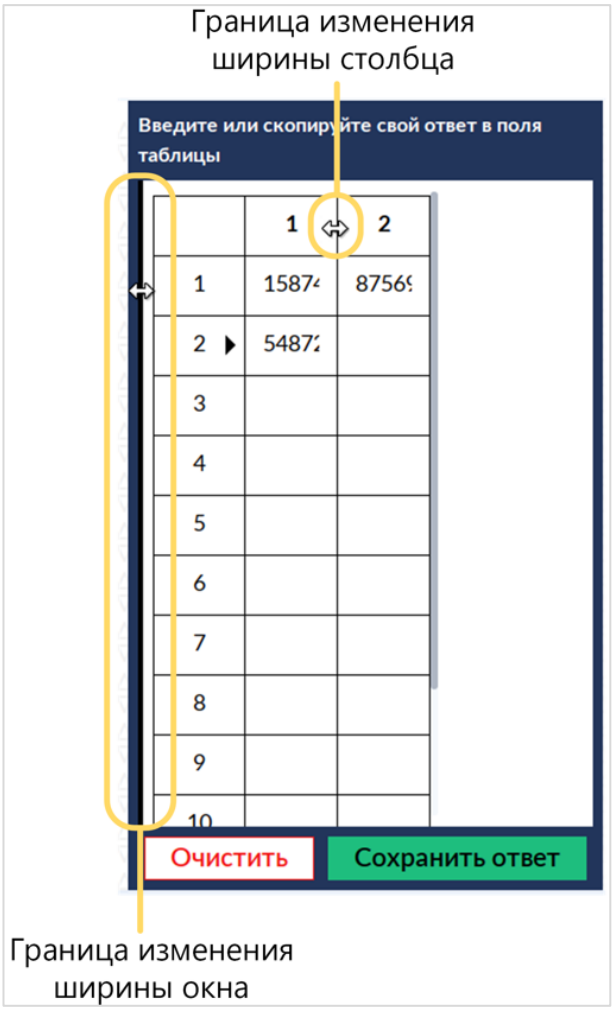


Рис. 6.40. Изменение ширины столбца таблицы и окна, в котором находится таблица

6.2.6.3 Горячие клавиши

На этапе экзамена доступны следующие горячие клавиши на английской раскладке:

- ALT + i – вызов окна выбора цветовой темы и размера текста;
- ALT + H – открытие диалогового окна прослушивания аудиоинструкции версии для участников с ОВЗ (при наличии подключенной аудиогарнитуры);
- ALT + M – свернуть окно программы;
- ALT + E – завершить выполнение экзаменационной работы;
- ALT + G – вызов окна перехода к заданию;
- ALT + «+» – увеличение масштаба текста КИМ или инструкции;
- ALT + «-» – уменьшение масштаба текста КИМ или инструкции;
- ALT + N – сбросить масштаб (установить исходный масштаб);

- ALT + Стрелка вправо – перейти к следующей странице;
- ALT + Стрелка влево – перейти к предыдущей странице;
- ALT + S – сохранение введенного ответа;
- ALT + X – удаление введенного ответа из поля ввода ответа или всех ответов, введенных в таблицу.

6.2.6.4 Нештатная ситуация во время сдачи экзамена и рекомендации по процедуре: Повторный запуск модуля проведение КЕГЭ для продолжения экзамена

В случае перезапуска компьютера и/или АРМ может возникнуть необходимость продолжения выполнения экзаменационной работы участником экзамена.

Для продолжения выполнения экзаменационной работы после повторного запуска АРМ:

1. На странице «**Управление экзаменами**» в списке для соответствующего модуля нажмите **«Продолжить»**.

   В результате откроется страница **«Проведение экзамена»**.
2. Активируйте ключ доступа к ЭМ с использованием токена и нажмите «**Прочитать**» для чтения ЭМ из интернет-пакета.
3. В блоке «**Проведение КЕГЭ**» нажмите «**Перейти**».

   В результате модуль проведения КЕГЭ автоматически переключится на страницу активации экзамена с номером участника, который ранее выполнял экзаменационную работу в данном модуле.

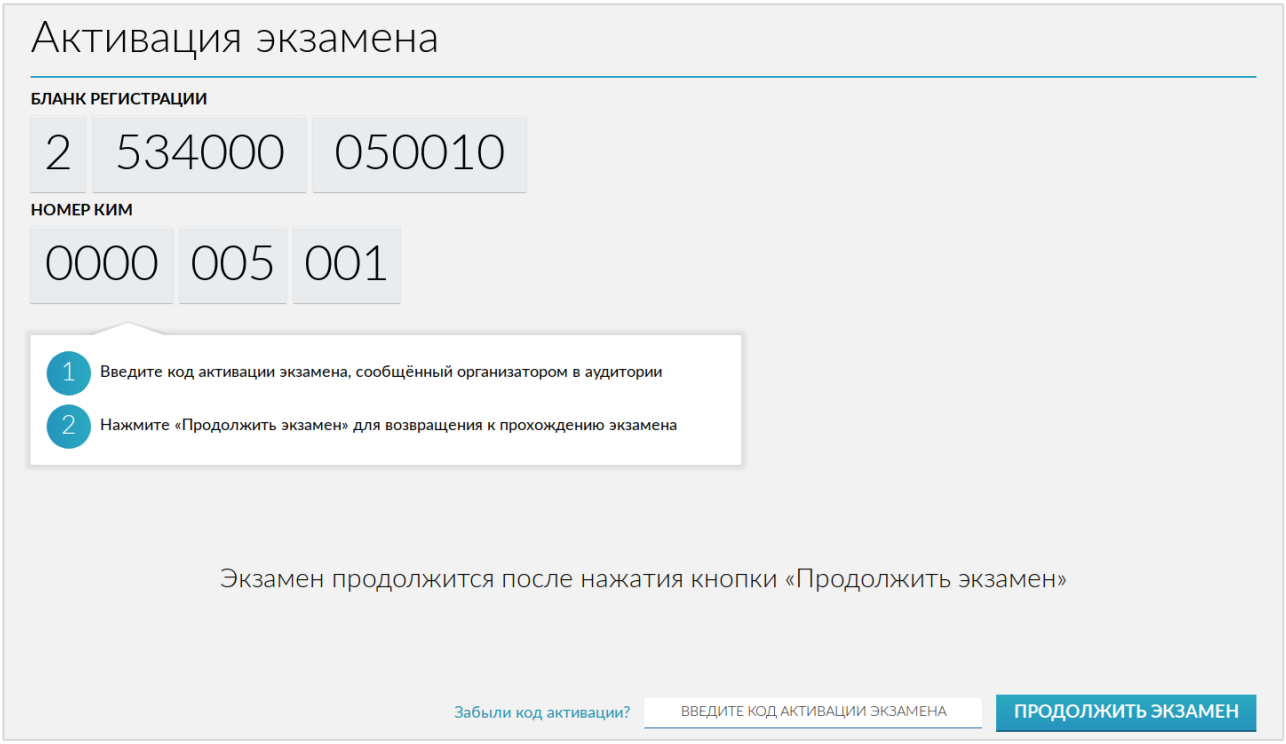


Рис. 6.41. Активация экзамена в случае перезапуска АРМ

4. Убедитесь, что номер бланка регистрации соответствует номеру в бумажном бланке регистрации, затем предложите участнику ввести код активации и нажать кнопку «**Продолжить экзамен**».

   В результате будет выполнен переход к страницам сдачи экзамена.

6.2.7 Завершение экзамена участником, формирование и просмотр протокола ответов

Выполнение экзамена завершается:

- по желанию участника до истечения времени, указанного организатором в аудитории на доске (информационном стенде);
- по указанию организатора по истечении времени, указанного на доске (информационном стенде).

Для завершения экзамена до истечения времени, указанного организатором в аудитории на доске (информационном стенде), необходимо использовать кнопку «**Завершить экзамен**» (ALT + E), расположенную в области элементов управления программой.

В результате откроется страница завершения экзамена, на который участнику:

– Представлена **информация о сохраненных** ответах на задания.

– **Вернуться к вводу ответов** – кнопка для возврата к выполнению заданий, может быть использована в случае, если не истекло время, указанное организатором в аудитории на доске (информационном стенде).

– **Завершить экзамен** – кнопка подтверждения завершения экзамена.

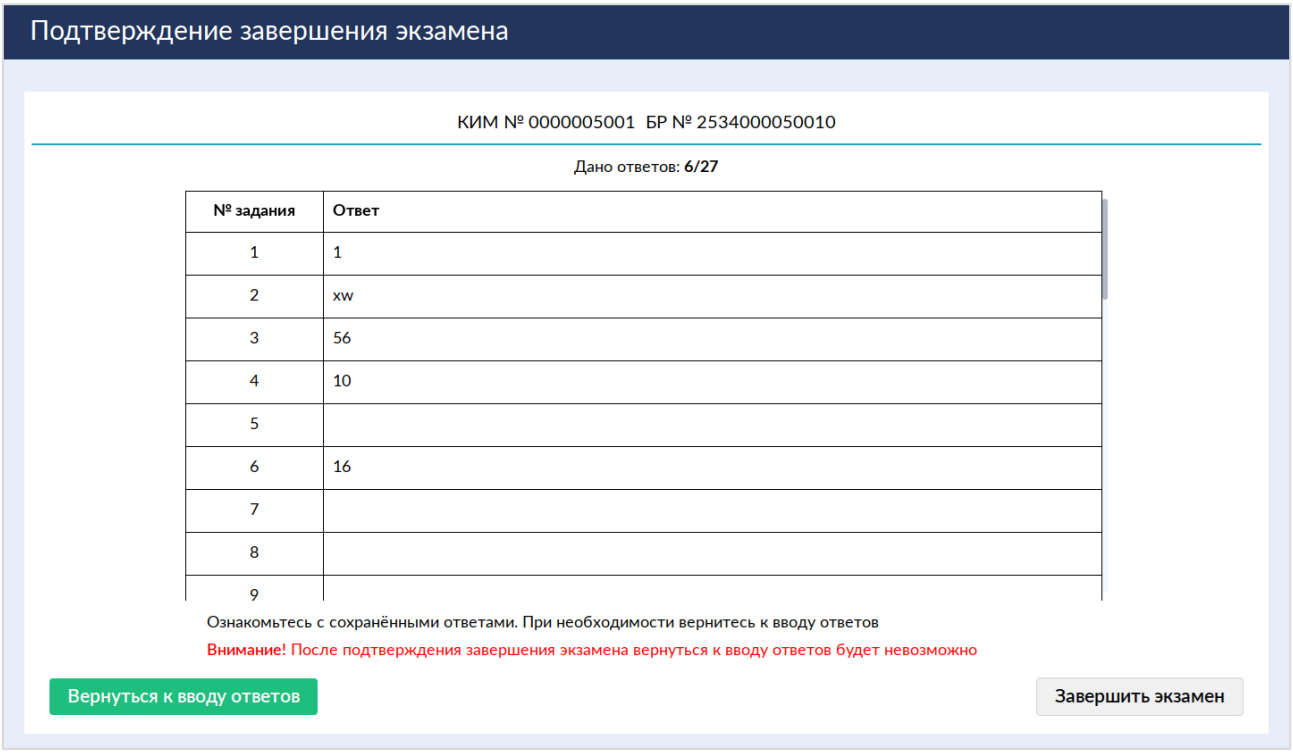


Рис. 6.42. Подтверждение завершение экзамена

После нажатия на кнопку «**Завершить экзамен**» появится запрос на подтверждение завершения экзамена, после которого **вернуться** к вводу ответов будет **невозможно**.

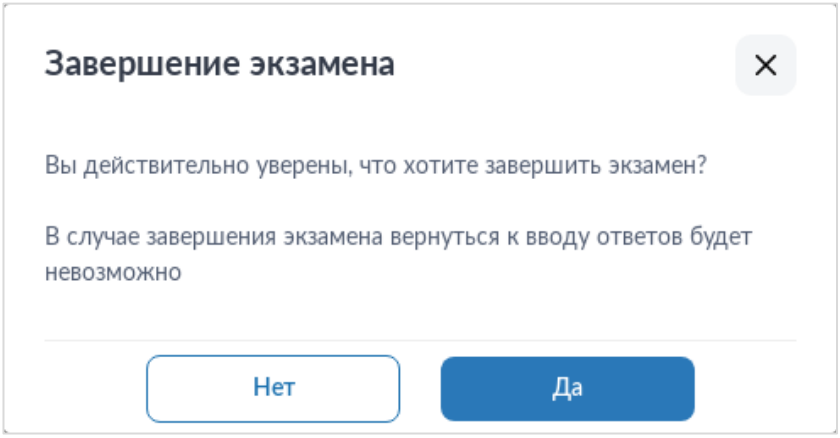


Рис. 6.43. Окно «Подтверждение завершения экзамена»

После подтверждения завершения экзамена будет выполнен переход на страницу «**Формирование протокола ответов участника КЕГЭ**».

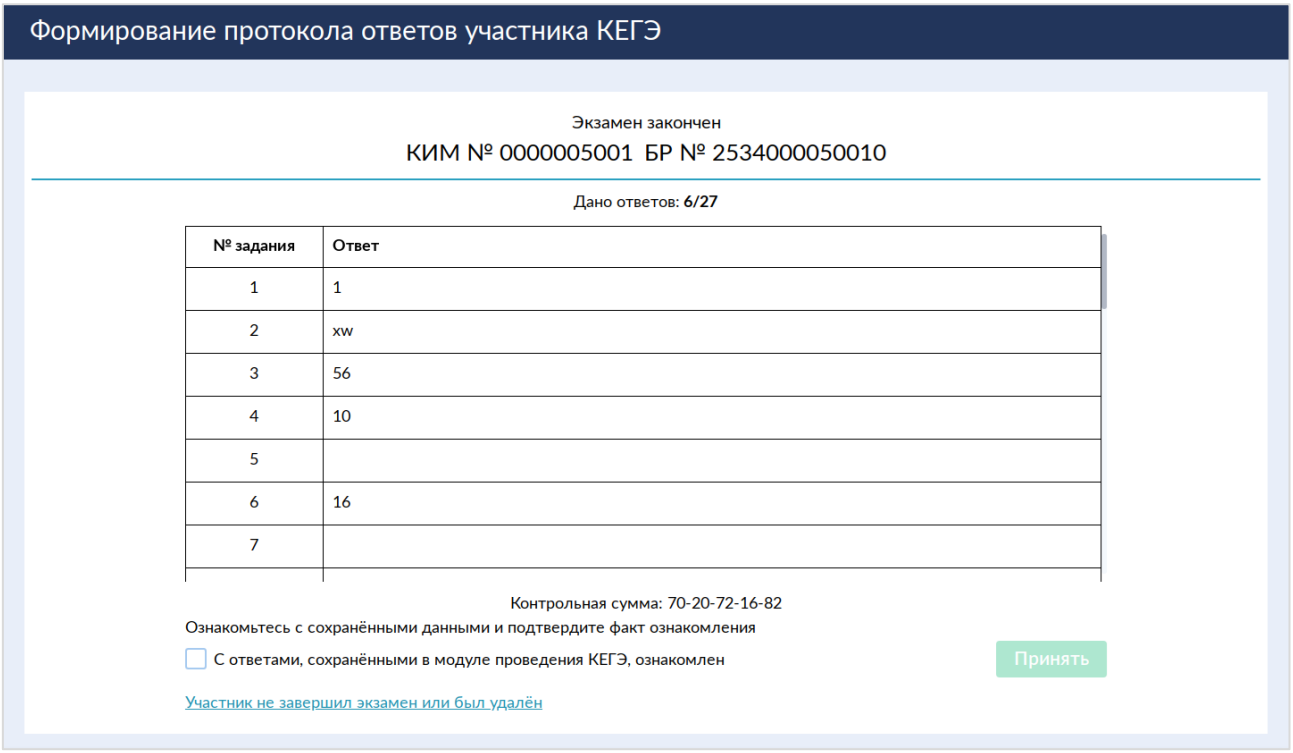


Рис. 6.44. Страница «Формирование протокола ответов участника КЕГЭ»

На странице **«Формирование протокола ответов участника КЕГЭ»** участник должен просмотреть сведения о сохраненных и отсутствующих ответах на задания, ознакомиться с контрольной суммой, сформированной на основе сохраненных ответов, а затем подтвердить факт ознакомления, отметив флажок «**С ответами, сохраненными в модуле проведения КЕГЭ, ознакомлен**».

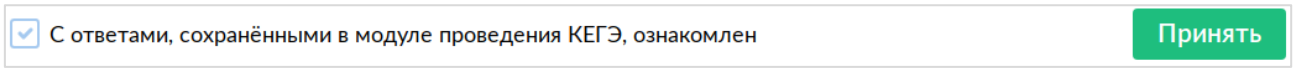


Рис. 6.45. Подтверждение ознакомления с сохраненными ответами

После установки данного флажка становится доступной кнопка **«Принять»**, которую должен нажать участник, время нажатия фиксируется в протоколе ответов участника КЕГЭ.

После нажатия на кнопку «**Принять**» выполняется формирование протокола ответов участника КЕГЭ и его открытие на отдельной странице.

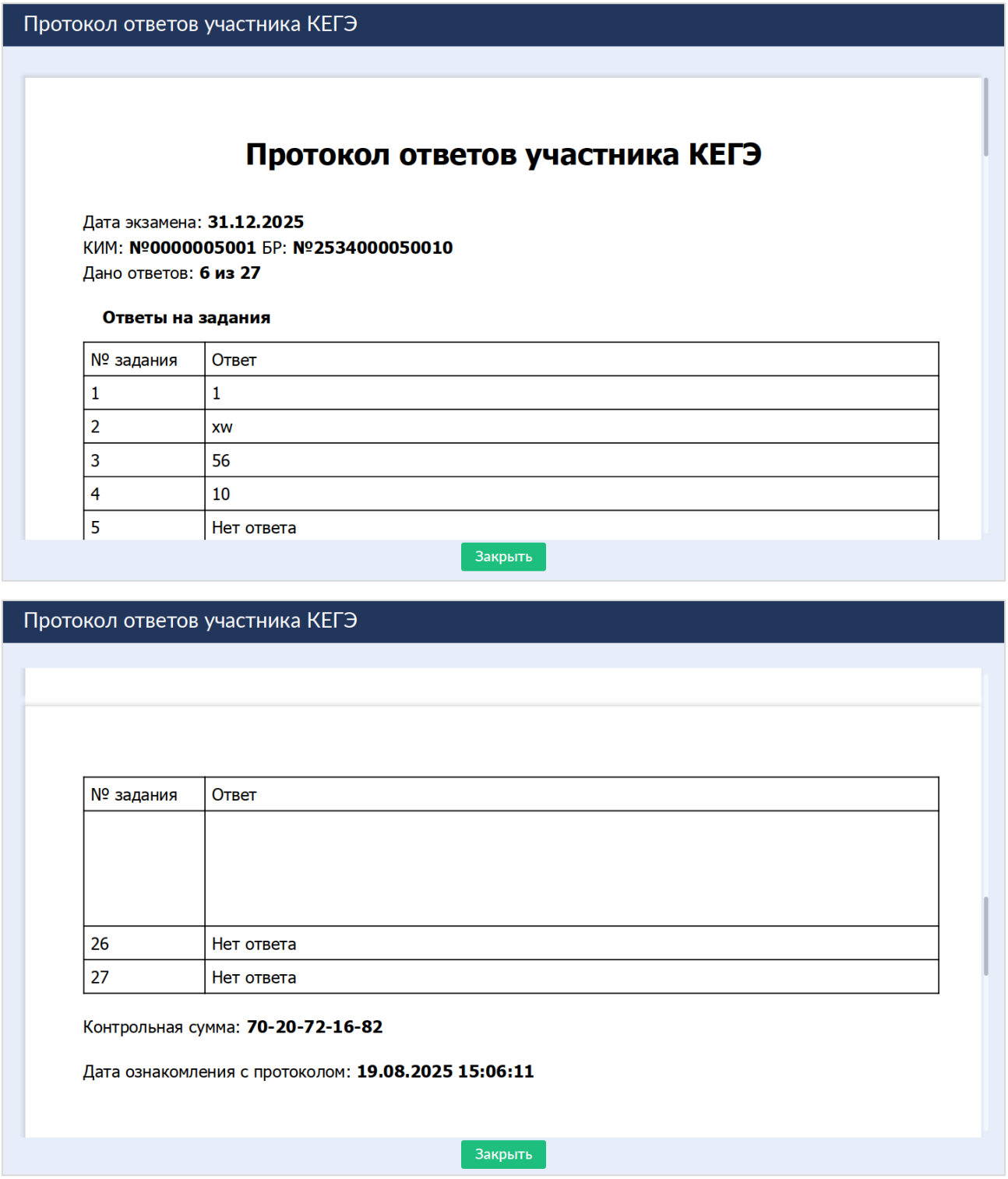


Рис. 6.46. Страница «Протокол ответов участника КЕГЭ»

Для завершения работы с модулем участник должен закрыть данное окно, в результате будет выполнен переход на страницу «**Экзамен закончен**».

Для возврата к просмотру протокола ответов участника КЕГЭ используйте соответствующую ссылку.

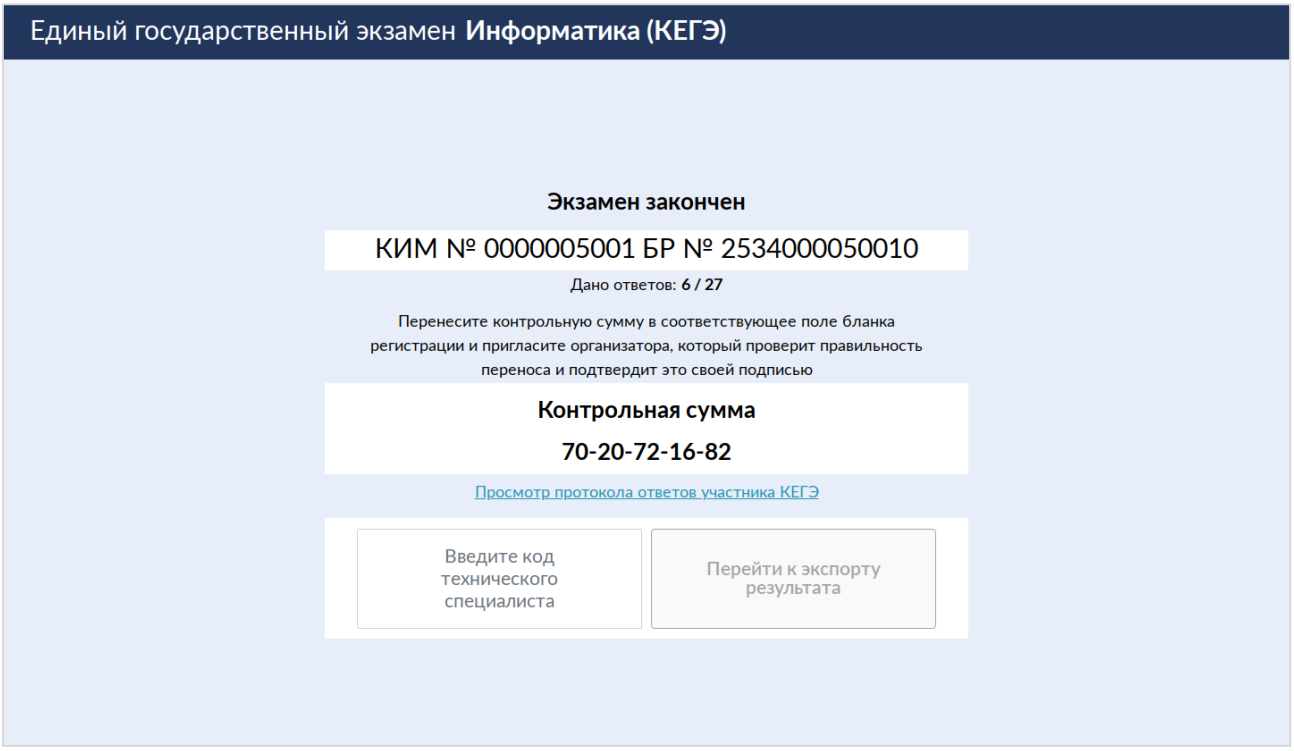


Рис. 6.47. Страница «Экзамен закончен»

На каждой из страниц «**Формирование протокола ответов участника КЕГЭ**», «**Протокол ответов участника КЕГЭ**» и «**Экзамен закончен**» участнику отображается контрольная сумма, которую следует перенести в бланк регистрации.

6.2.7.1 Нештатная ситуация: Участник удален или не завершил экзамен по объективным причинам

В случае, если участник был удален, не завершил экзамен по объективным причинам, или отказывается подтверждать факт ознакомления с протоколом ответов, технический специалист в присутствии члена ГЭК может выполнить переход к сохранению ответов, без подтверждения от участника.

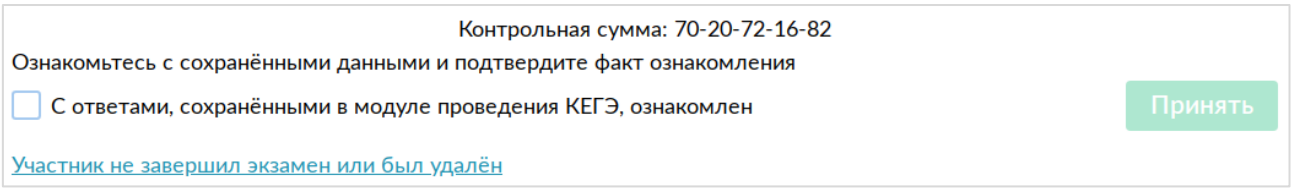


Рис. 6.48. Ссылка «Участник не завершил экзамен или был удален»

Для перехода к сохранению ответов без подтверждения участником ознакомления с протоколом ответов:

1. Нажмите ссылку «Участник не завершил экзамен или был удален».
2. В окне «**Завершение экзамена**» введите код технического специалиста.
3. Нажмите «**Завершить**».

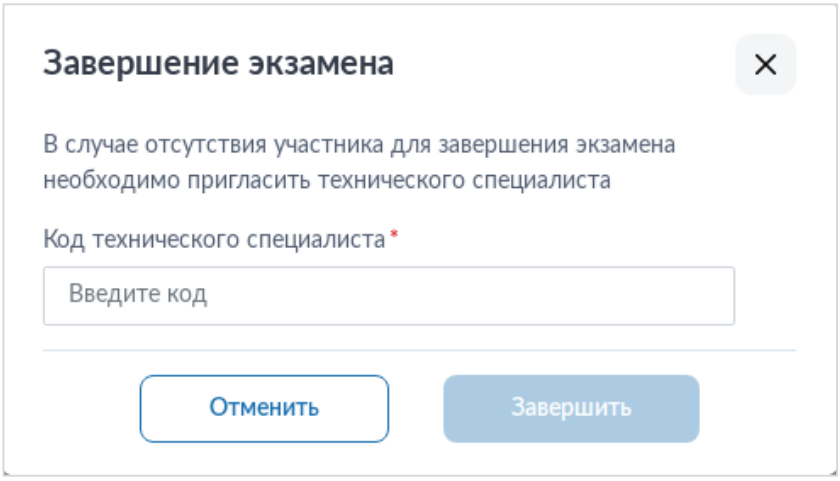


Рис. 6.49. Окно завершения экзамена для удаленного или не завершившего экзамен участника

В результате будет выполнен переход на страницу «**Экзамен закончен**», при просмотре протокола ответов участников дата ознакомления будет отсутствовать.

6.2.8 Переход к завершению экзамена

После завершения участником сдачи экзамена модуль проведения КЕГЭ находится на странице «**Экзамен закончен**».

Для завершения экзамена:

1. На странице «**Экзамен закончен**» интерфейса участника введите код технического специалиста в соответствующее поле и нажмите «**Перейти к экспорту результата**».

   В результате будет выполнен переход на страницу «**Завершение экзамена**».

6.3 Экспорт результатов экзамена

После завершения экзамена в аудитории необходимо:

– выполнить сохранение ответов участников на флеш-накопитель в каждом модуле **«Проведение КЕГЭ»**, в котором выполнялась экзаменационная работа;

– выполнить формирование пакета (пакетов) с ответами участников после сохранения ответов в последнем модуле аудитории, если сохранение ответов на данный флеш-накопитель больше не планируется, для формирования пакетов потребуется токен.

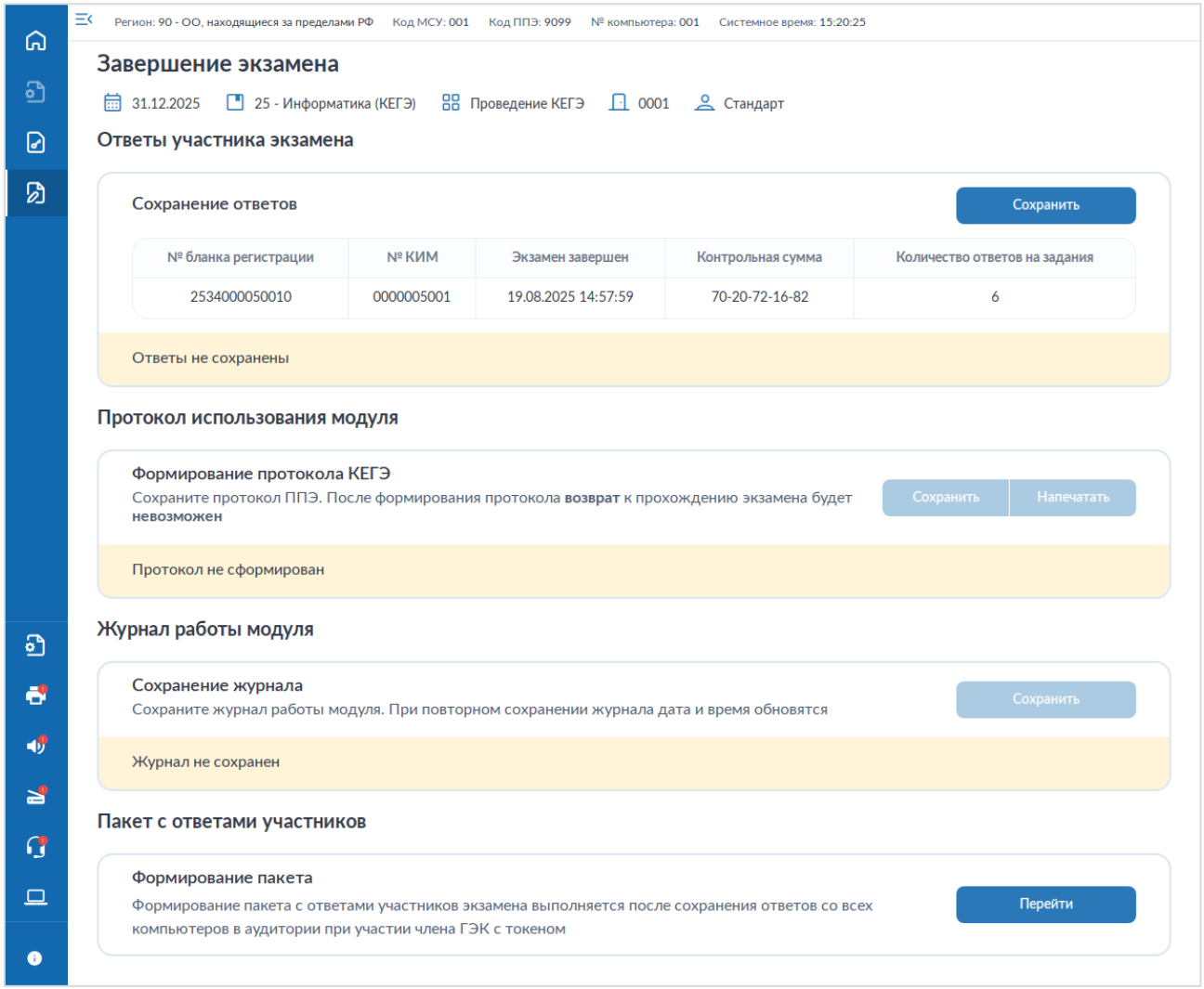


Рис. 6.50. Страница «Завершение экзамена»

6.3.1 Сохранение ответов

Важно! *Ответы участников экзамена отображаются в случае, если экзамен в модуле проводился.*

Для сохранения ответов участников:

1. Подключите флеш-накопитель для аудиоответов участников КЕГЭ.

Важно! *Дождитесь, пока операционная система завершит подключение флеш-накопителя.*

2. На странице «**Завершение экзамена**» в пункте «**Сохранение ответов**» нажмите «**Сохранить**».

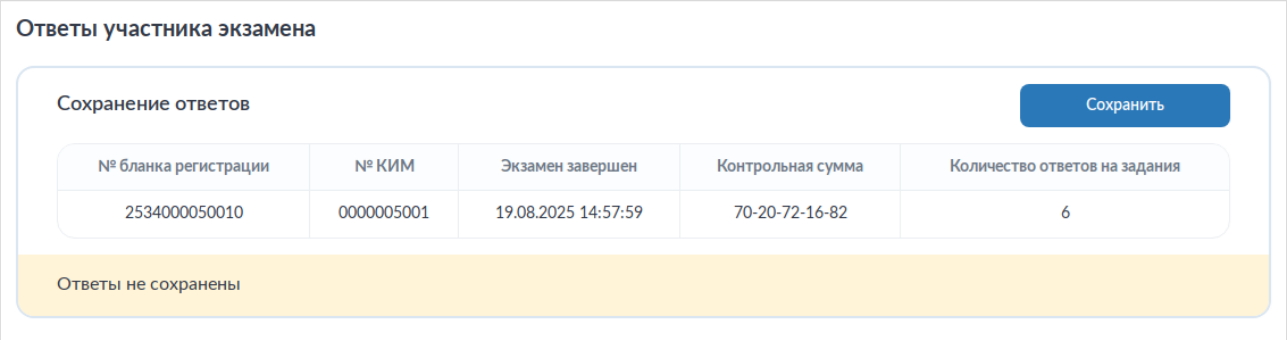


Рис. 6.51. Страница «Завершение экзамена»

В результате откроется окно для выбора внешнего флеш-накопителя, на который необходимо сохранить ответы участника, сдававшего экзамен в этом модуле.

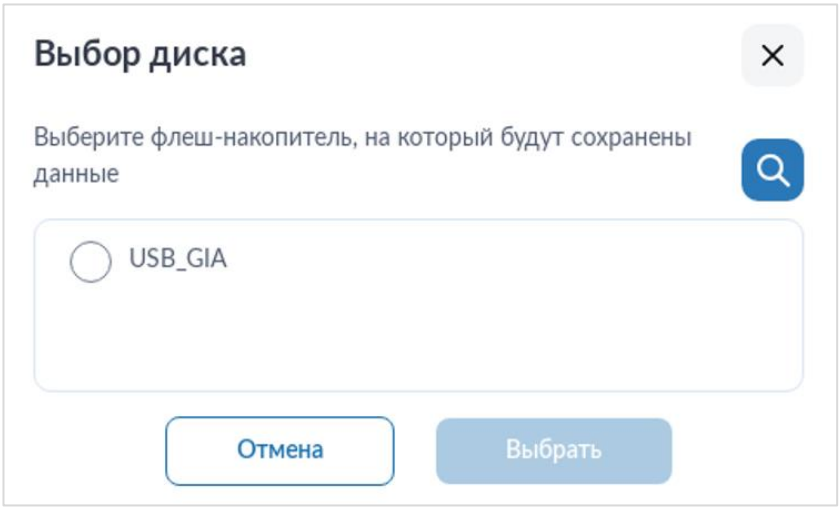


Рис. 6.52. Диалоговое окно «Выбор диска» для сохранения ответов

3. В диалоговом окне выберите флеш-накопитель и нажмите «**Выбрать**».

   В результате начнется сохранение ответов участника на выбранный флеш-накопитель в автоматически созданную папку **«KEGE_exam»**, ход сохранения отображается индикатором процесса.

   В процессе сохранения осуществляется проверка целостности записанных на флеш-накопитель файла с ответами участника.

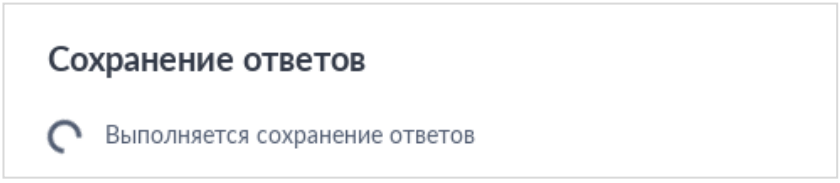


Рис. 6.53. Индикатор процесса сохранения ответов

По окончании сохранения ответов появится соответствующее сообщение, сведения о дате и времени сохранения будут отображены в пункте «**Сохранение ответов**».

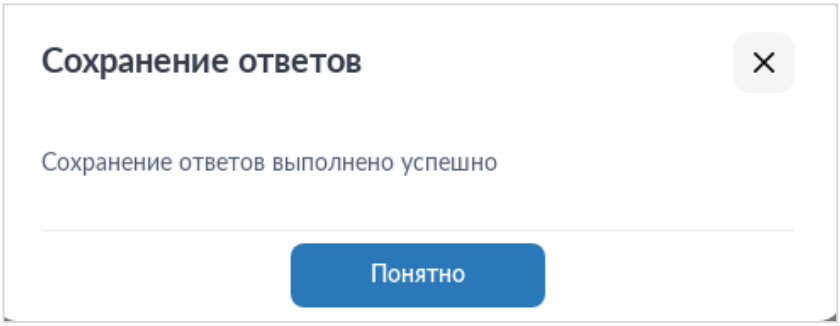


Рис. 6.54. Уведомление об успешном сохранении ответов участника

Важно! *Не извлекайте флеш-накопитель до появления уведомления о завершении экспорта.*

4. Средствами операционной системы выполните безопасное извлечение флеш-накопителя.

Важно! *Небезопасное извлечение флеш-накопителя может привести к повреждению файла.*

Важно! *После сохранения ответов участника выполняется автоматическое удаление всех файлов и подпапок рабочей папки экзамена. Убедитесь, что рабочая папка экзамена* ***<путь к домашней папке пользователя>\KEGEfiles\ГГГГ.ММ.ДД*** *удалена.*

6.3.1.1 Нештатная ситуация. На выбранном флеш-накопителе обнаружены файлы ранее сформированных пакетов и/или сопроводительных бланков на текущую дату

Данная ситуация возникает, если при сохранении ответов участника на флеш-накопителе будут обнаружены ранее сформированные пакеты с ответами участников КЕГЭ (*kbnk) и сопроводительный бланк к флеш-накопителю. Если такие файлы обнаружены, появится соответствующее уведомление:

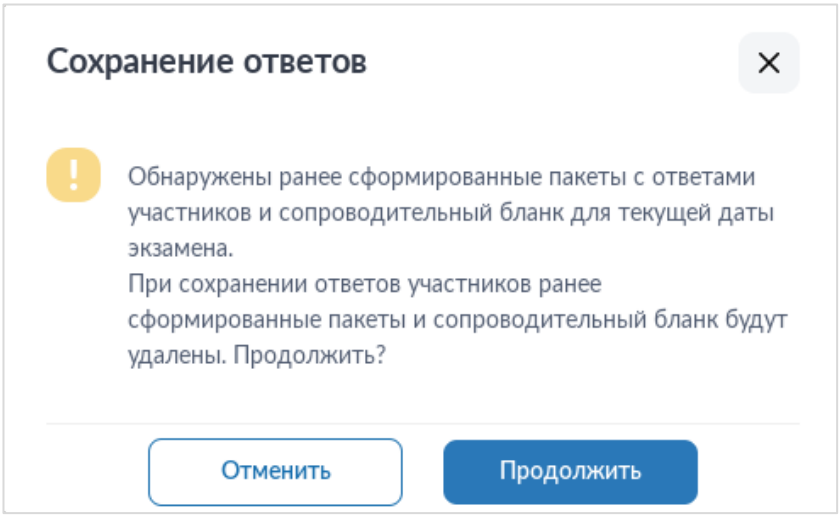


Рис. 6.55. Уведомление о наличии ранее сформированного пакета и сопроводительного бланка

Для продолжения сохранения ответов с данного компьютера нажмите «**Продолжить**» для подтверждения удаления обнаруженных файлов. Если сохранение ответов с данного модуля не требуется, нажмите «**Отменить**», сохранение ответов будет остановлено.

6.3.1.2 Нештатная ситуация. Сохранение не выполнено

В случае, если флеш-накопитель поврежден, был отключен в процессе сохранения ответов или недостаточно места для сохранения ответов участников, появляется соответствующее сообщение.

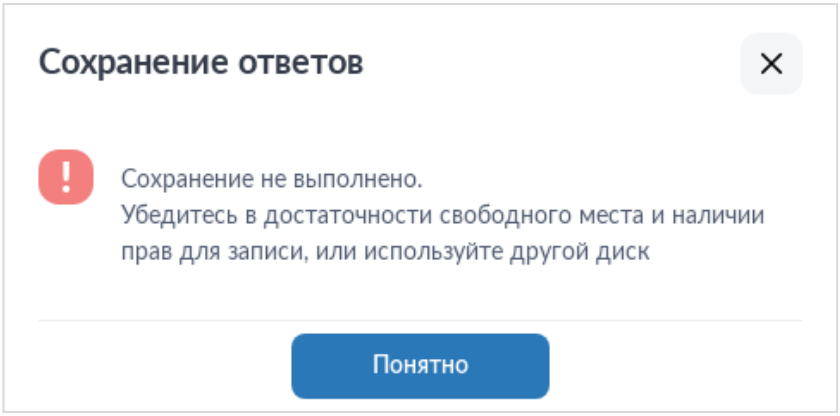


Рис. 6.56. Сообщение об ошибке «Сохранение не выполнено»

Убедитесь, что флеш-накопитель подключен к компьютеру. При необходимости проверьте его работоспособность или используйте другой флеш-накопитель для надежного сохранения ответов участников.

6.3.2 Формирование пакета с ответами участников

Важно! *Для каждого флеш-накопителя формируется набор пакетов с ответами участников КЕГЭ на текущую дату экзамена отдельно для каждой аудитории и общий файл сопроводительного бланка к флеш-накопителю.*

Для формирования пакета с ответами участников:

1. На странице «**Завершение экзамена**» в подразделе «**Пакет с ответами участников**» нажмите «**Перейти**».

   В результате откроется страница «**Формирование пакета с ответами участников**».

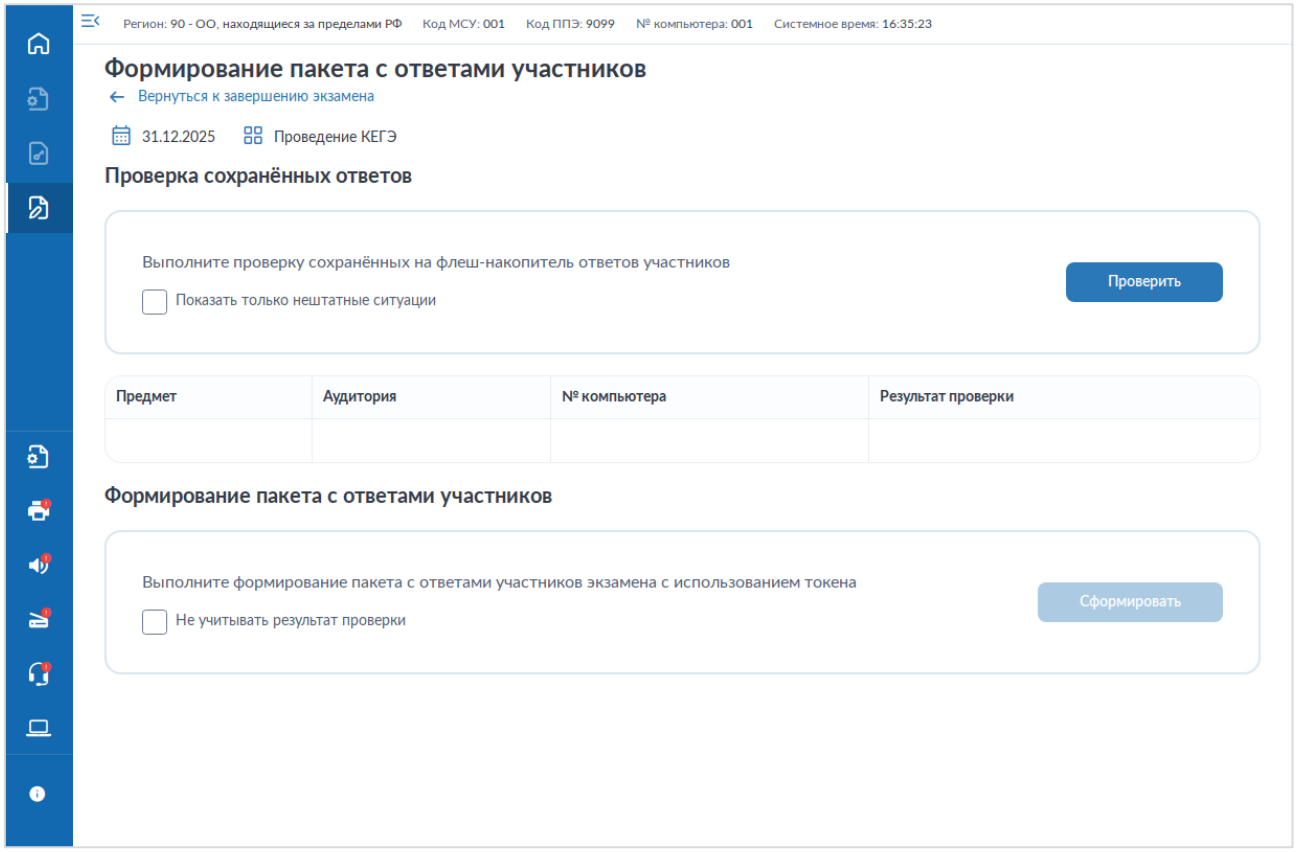


Рис. 6.57. Страница «Формирование пакета с ответами участников»

2. Подключите флеш-накопитель с ответами участников КЕГЭ.

Важно! *Убедитесь, что операционная система смонтировала флеш-накопитель.*

3. На странице «**Формирование пакета с ответами участников**» в подразделе «**Проверка сохранённых ответов**» и нажмите «**Проверить**».

   В результате откроется окно «**Выбор диска**» для выбора флеш-накопителя с сохранёнными ответами участников экзамена.

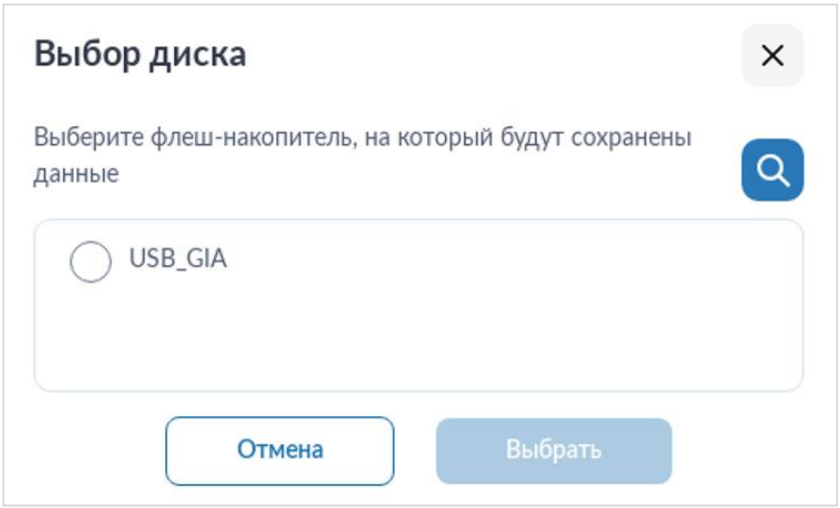


Рис. 6.58. Диалоговое окно «Выбор диска»

4. Выберите флеш-накопитель с ответами участников и нажмите «**Выбрать**».

В результате на странице «**Формирование пакета с ответами участников**» отобразится результат проверки найденных на флеш-накопителе ответов участников КЕГЭ.

При отсутствии ошибок в результате проверки сохранённых ответов станет доступно формирование пакета.

Важно! *Дождитесь окончания проверки. После завершения проверки не отключайте флеш-накопитель с ответами участника до завершения формирования пакета.*

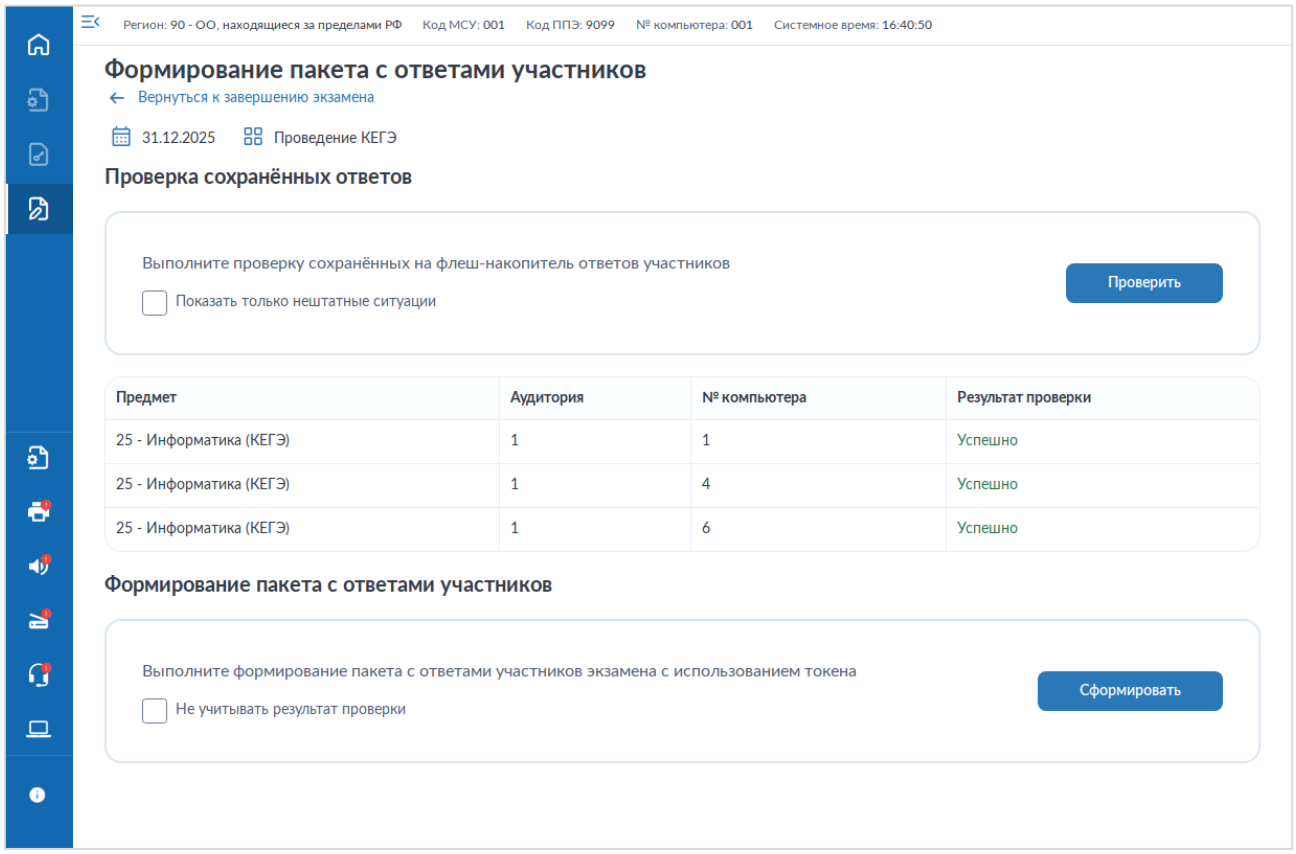


Рис. 6.59. Сохранённые на флеш-накопителе ответы проверены

5. Подключите токен к компьютеру.
6. После того как токен будет опознан операционной системой (светодиод на токене горит, не мигая), в подразделе[1] «**Формирование пакета с ответами участников**» нажмите «**Сформировать**».

   В результате откроется окно «**Формирование пакетов**» со статистикой по составу экспортируемого пакета.

[1] Флажок «**Не учитывать результат проверки**» следует использовать только по рекомендации службы поддержки

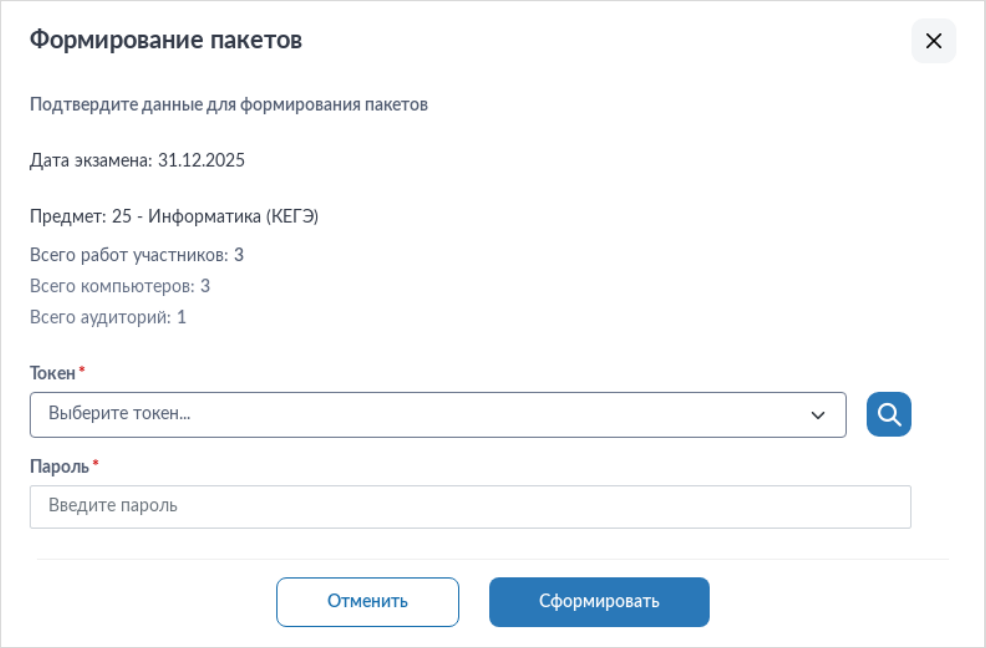


Рис. 6.60. Окно подтверждения формирования пакета

7. Проверьте, что состав работ, компьютеров и аудиторий соответствует ожидаемому.

   7.1. Нажмите **«Отменить»**, если процедуру формирования пакетов следует прекратить.

8. Для запуска процедуры формирования пакетов в выпадающем списке выберите токен, введите пароль к нему и нажмите «**Сформировать**».

   Ход формирования пакетов отображается индикатором процесса.

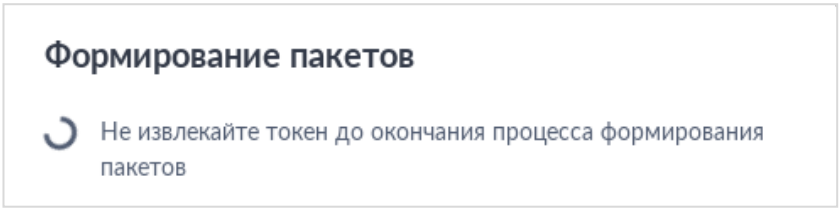


Рис. 6.61. Индикация процесса формирования пакетов

Важно! *Не извлекайте токен и флеш-накопитель до появления уведомления о завершении экспорта.*

По окончании процедуры формирования защищенного пакета с ответами участников КЕГЭ и сопроводительного бланка к флеш-накопителю появится сообщение о завершении формирования пакетов и запрос на открытие папки с сопроводительным бланком.

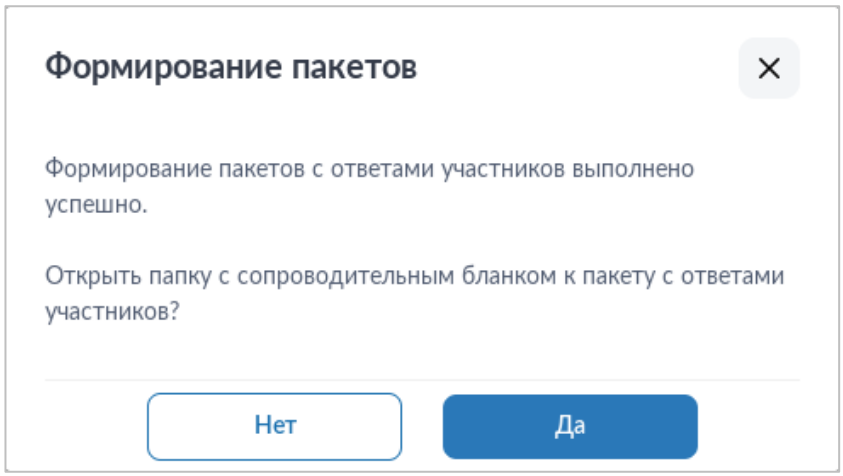


Рис. 6.62. Запрос на открытие папки с сопроводительным бланком

8.1. выберите «**Да**» для открытия папки с сопроводительным бланком;

8.2. выберите «**Нет**» для отказа от открытия папки с сопроводительным бланком.

9. Средствами операционной системы выполните безопасное извлечение флеш-накопителя.

Важно! *Небезопасное извлечение флеш-накопителя может привести к повреждению файла.*

В результате в папку **PPE_Results_EGE** будут сохранены:

✓ пакет (пакеты) с ответами участников КЕГЭ, имя файла имеет вид:

KEGE_РР_ППППП_ГГГГММДД_ЭЭ-ПРЕ_АААА_**RC**YY_NNN_ггггммдд_ччммсс.**kbnk**

Важно! *Каждая аудитория будет экспортирована в отдельный файл пакета с ответами участников.*

✓ сопроводительный бланк к флеш-накопителю, имя файла имеет вид:

Blank_KEGE_РР_ППППП_ГГГГММДД**.pdf**

где

РР – код региона;

ППППП – код ППЭ;

ГГГГММДД – дата экзамена;

ЭЭ-ПРЕ – код и наименование предмета;

АААА – номер аудитории, работы участников из которой содержатся в пакете;

RCYY- количество работ участников, которые содержатся в пакете;

NNN – номер компьютера, на котором выполнялось формирование пакета;

ггггммдд_ччммсс – дата и время формирования пакета.

Важно! *Не изменяйте местоположение и наименование папки, а также сохраненных в нее файлов.*

Важно! *В случае изменения состава сохраненных ответов участников КЕГЭ на флеш-накопителе пакет (пакеты) с ответами участников КЕГЭ и сопроводительный бланк необходимо сформировать повторно.*



Сопроводительный бланк

к флеш-накопителю с ответами участников экзамена

по предмету Информатика (КЕГЭ)

Регион: 90 - ОО, находящиеся за пределами РФ

ППЭ: 9099

Дата экзамена: 31.12.2025

Аудиторий: 1

Общее количество работ участников: 3

Код предмета	Пакет	№ аудитории	Распределено участников	Сохранено работ участников
25	KEGE_90_9099_20251231_25-ИНФ_0001_RC03_001_20250819_164911.kbnk	0001		3

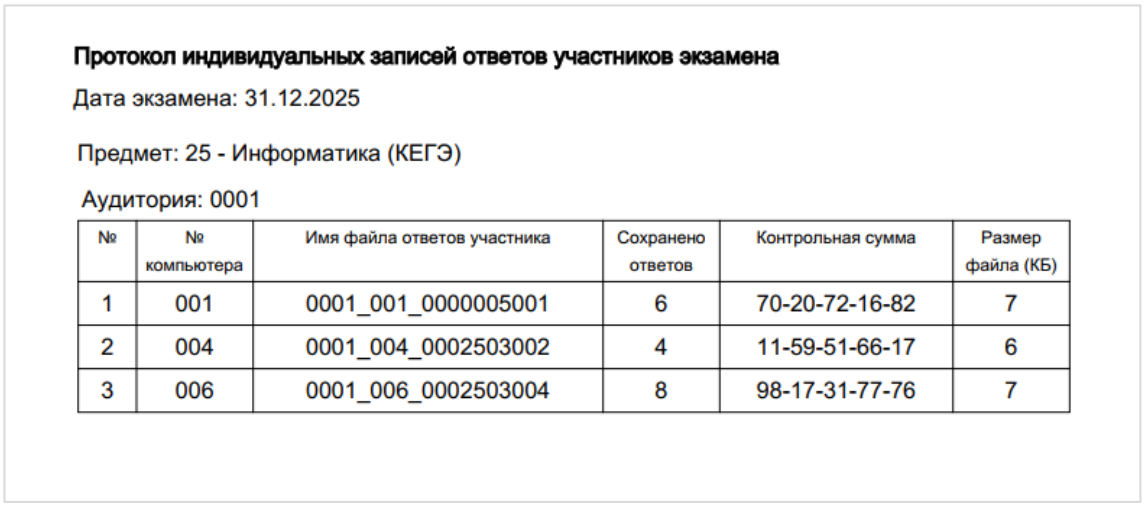
С протоколом индивидуальных записей ответов участников экзамена ознакомлены:

Руководитель ППЭ _____ / _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

Член ГЭК _____ / _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

Технический специалист _____ / _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

Рис. 6.63. Сопроводительный бланк к флеш-накопителю с ответами участников КЕГЭ. Первая страница



Протокол индивидуальных записей ответов участников экзамена

Дата экзамена: 31.12.2025

Предмет: 25 - Информатика (КЕГЭ)

Аудитория: 0001

№	№ компьютера	Имя файла ответов участника	Сохранено ответов	Контрольная сумма	Размер файла (КБ)
1	001	0001_001_0000005001	6	70-20-72-16-82	7
2	004	0001_004_0002503002	4	11-59-51-66-17	6
3	006	0001_006_0002503004	8	98-17-31-77-76	7

Рис. 6.64. Сопроводительный бланк к флеш-накопителю с ответами участников КЕГЭ. Вторая страница

Важно! *По окончании формирования пакета, а также в случае отмены какого-либо из действий в процессе его выполнения, статус проверки флеш-накопителя сбрасывается, проверка должна быть выполнена повторно.*

6.3.3 Нештатные ситуации в ходе формирования пакета

Основными причинами нештатных ситуаций, возникших при проверке файлов на флеш-накопителе, являются некорректное извлечение флеш-накопителя или повреждение файлов на флеш-накопителе. При повторении данного результата проверки рекомендуется обратить внимание на безопасное извлечение флеш-накопителя или заменить флеш-накопитель на другой.

6.3.3.1 Ответы не найдены

На флеш-накопителе отсутствует сохранённые ответы. Выберите другой флеш-накопитель для проверки сохранённых ответов.

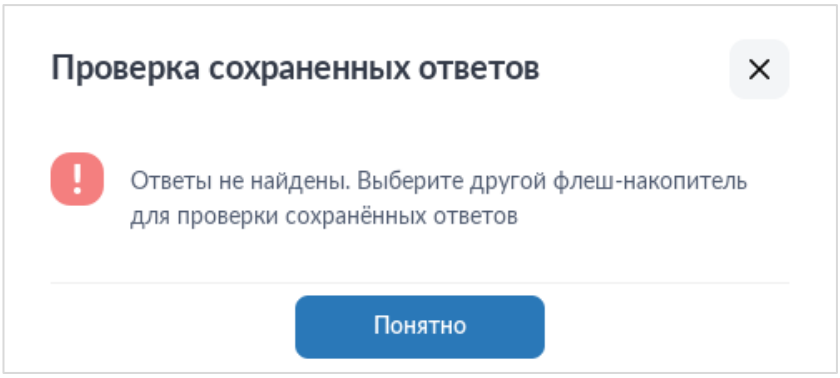


Рис. 6.65. Ответы не найдены

6.3.3.2 Файл ответа участника не читается

Файл ответа участника поврежден. Необходимо повторить сохранение поврежденных ответов повторно.

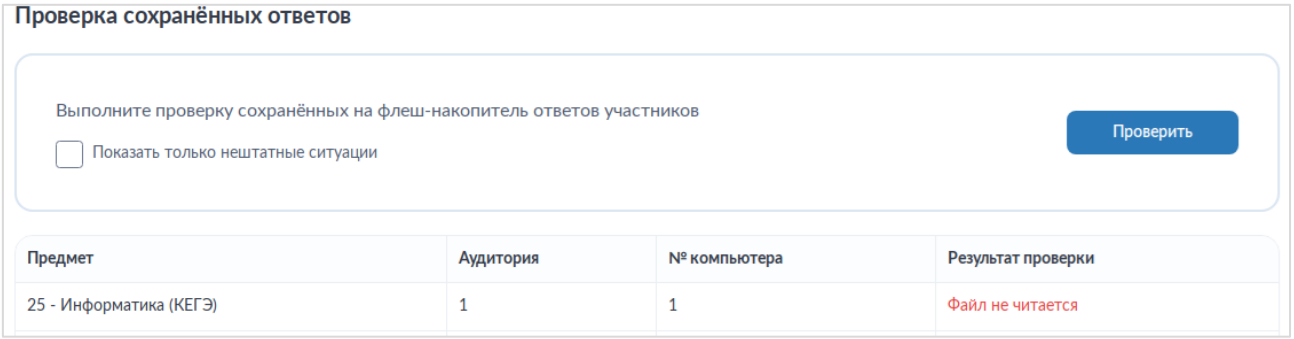


Рис. 6.66. Проверка сохраненных ответов. Файл не читается

6.3.3.3 Ранее созданные пакеты и сопроводительные бланки будут удалены

Данная ситуация может возникнуть, если выполняется повторное формирование пакета для флеш-накопителя, на котором уже сформирован пакет с ответами участников КЕГЭ и/или сопроводительный бланк на текущую дату экзамена.

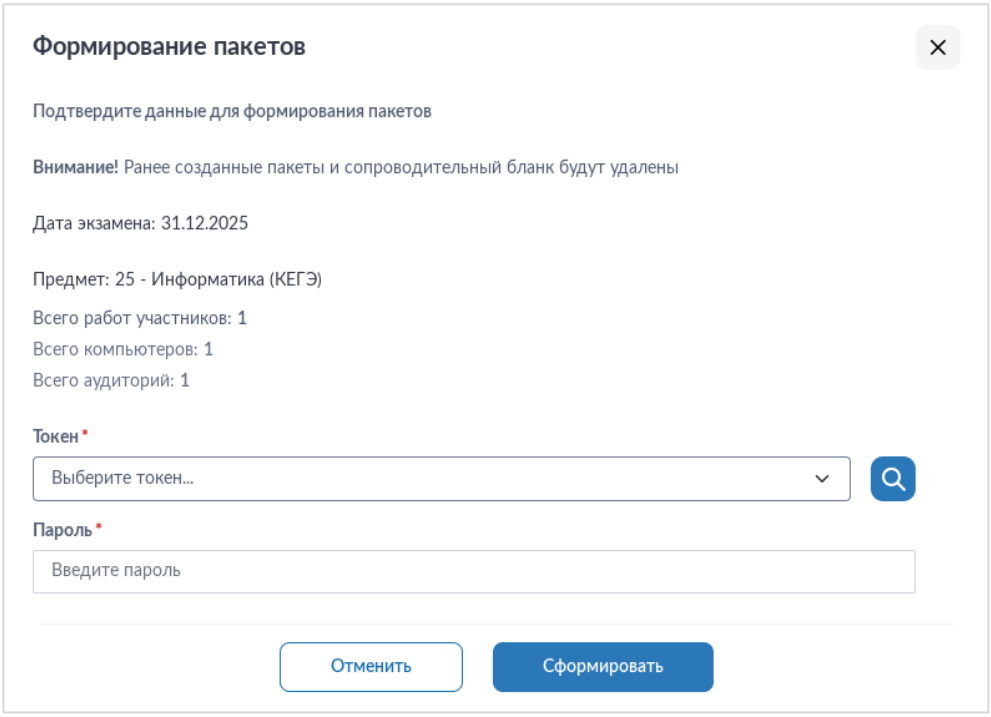


Рис. 6.67. Подтверждение формирования пакета и удаления ранее сформированных пакетов и сопроводительного бланка

1. Нажмите **«Отменить»**, если процедуру формирования пакета следует прекратить.

Для подтверждения данных для формирования пакетов и удаления ранее созданных пакетов и сопроводительных бланков:

2. Для запуска процедуры формирования пакетов в выпадающем списке выберите токен, введите пароль к нему и нажмите «**Сформировать**».

   В результате начнется процедура формирования защищенного пакета ответами участников КЕГЭ и сопроводительного бланка к флеш-накопителю, ранее созданные пакеты с ответами участников КЕГЭ и сопроводительный бланк будут удалены.

7 Завершение экзамена

После завершения экзамена необходимо завершить экзамен в модуле, сформировать или напечатать протокол проведения КЕГЭ, а также сохранить журнал работы модуля.

Для завершения экзамена:

1. В левом меню открытого модуля выберите этап «**Завершение**».

   В результате откроется страница «**Завершение экзамена**».

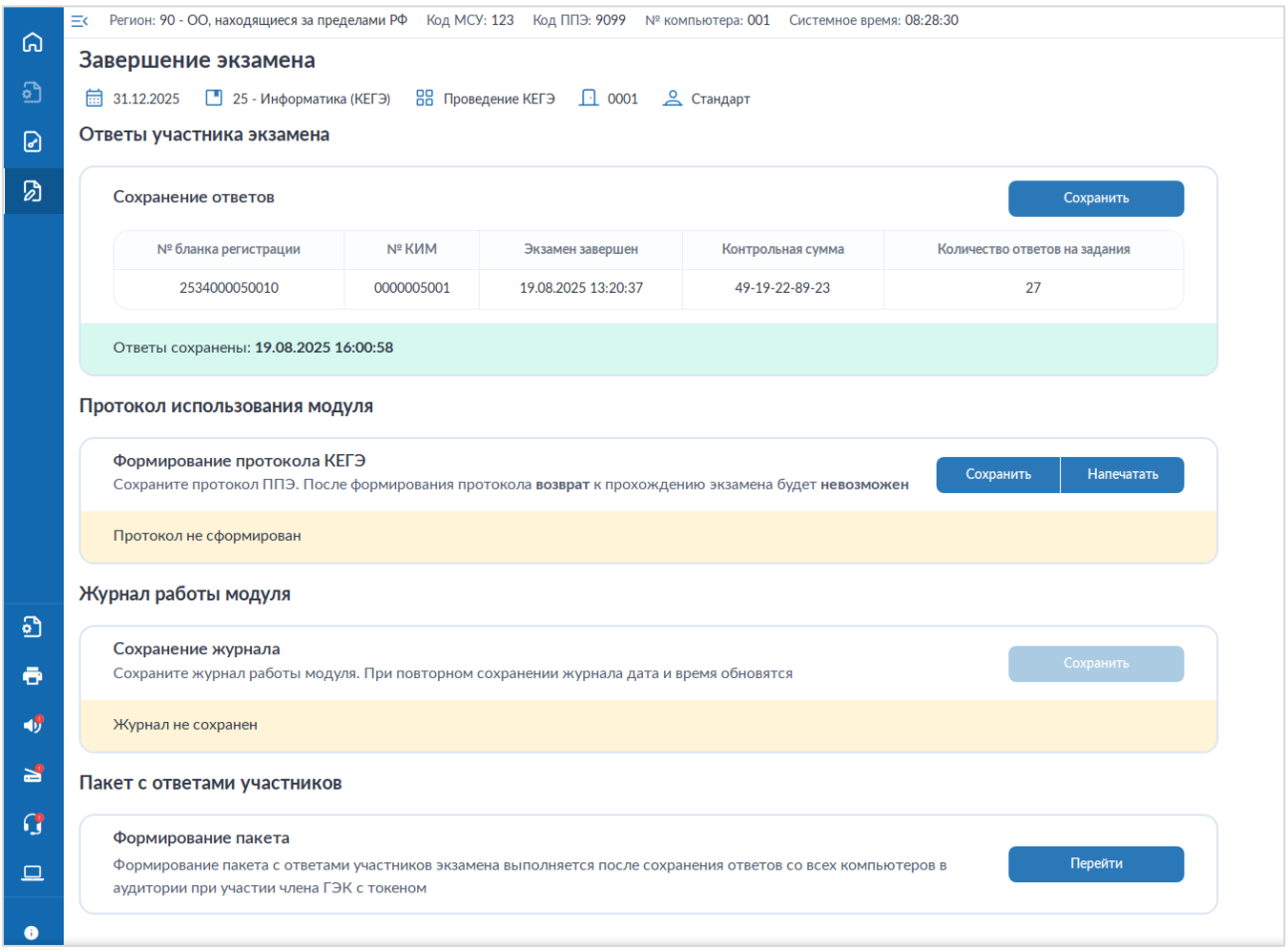


Рис. 7.1. Страница «Завершение экзамена»

Важно! *Если в модуле участником КЕГЭ выполнялась экзаменационная работа и отсутствовали нештатные ситуации, потребовавшие замены компьютера, то перед формированием протокола использования модуля следует сохранить ответы участника экзамена.*

2. Для сохранения протокола проведения КЕГЭ в аудитории ППЭ в виде файла:

   2.1. Подключите флеш-накопитель для сохранения протокола.

Важно! *Убедитесь, что операционная система смонтировала флеш-накопитель.*

   2.2. В пункте «**Протокол работы модуля**» нажмите «**Сохранить**», в открывшемся диалоговом окне «**Выбор диска**» выберите флеш-накопитель и нажмите «**Выбрать**».

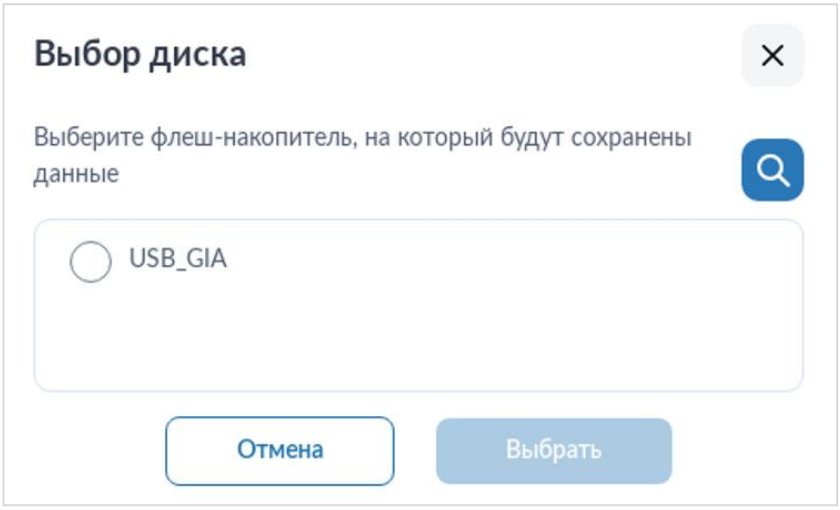


Рис. 7.2. Диалоговое окно «Выбор диска»

В результате начнется сохранение протокола на выбранный флеш-накопитель в автоматически созданную папку **PPE_Export_EGE**\РР_ППППП_ГГГГММДД,

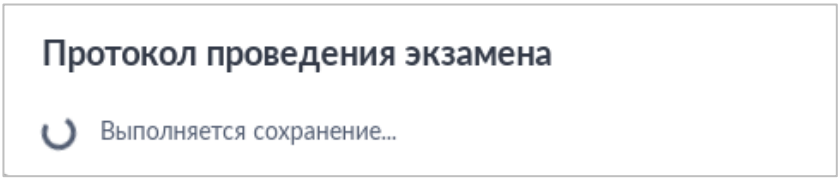


Рис. 7.3. Индикатор процесса сохранения протокола

Имя файла имеет вид:

PROTOCOL_KEGE_END_РР_ППППП_ГГГГММДД_ЭЭ-ПРЕ_АААА_NNN|**Резерв**.**pdf**

где

РР – код региона;

ППППП – код ППЭ;

ГГГГММДД – дата экзамена;

ЭЭ-ПРЕ – код и первые три буквы наименования предмета;

АААА – код аудитории;

NNN – номер компьютера, на котором установлен АРМ;

Резерв – признак резервного модуля.

Важно! *В процессе сохранения осуществляется проверка целостности записанного на флеш-накопитель файла.*

2.3. Дождитесь появления уведомления о сохранении файла.

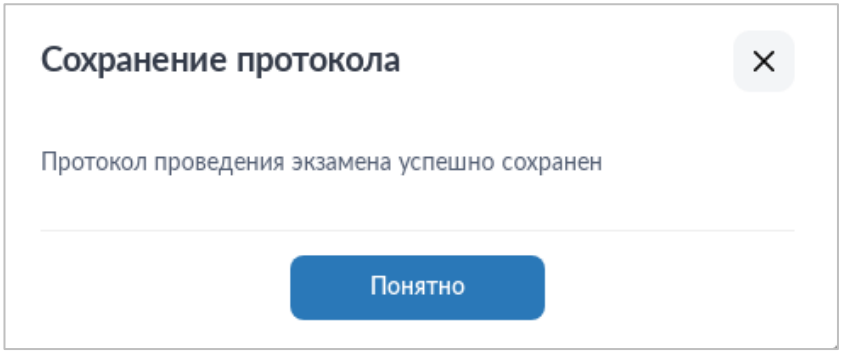


Рис. 7.4. Уведомление об успешном сохранении протокола

Важно! *Не извлекайте флеш-накопитель до появления уведомления о завершении сохранения.*

2.4. Средствами операционной системы выполните безопасное извлечение флеш-накопителя.

Важно! *Небезопасное извлечение флеш-накопителя может привести к повреждению файла.*

3. Для печати протокола проведения КЕГЭ в аудитории ППЭ (при наличии настроенного принтера) в блоке «**Формирование протокола КЕГЭ**» нажмите «**Напечатать**».

   В результате будет сформирован и направлен на печать протокол проведения КЕГЭ в аудитории ППЭ.

Важно! *После формирования протокола возврат к проведению экзамена запрещен.*

При первом формировании протокола появится запрос на подтверждение завершения экзамена:

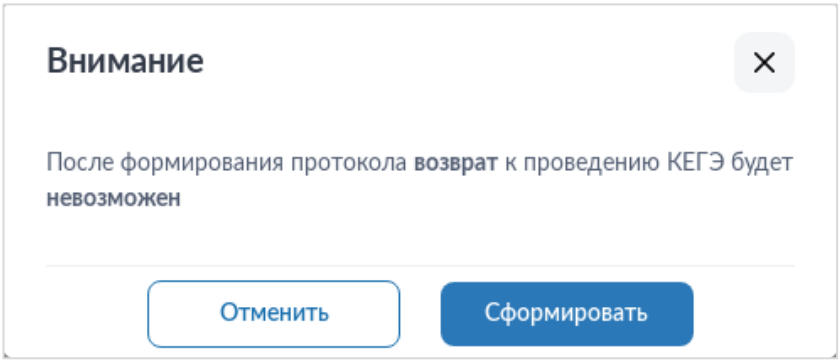


Рис. 7.5. Запрос на подтверждение завершения экзамена в результате формирования протокола

*Выберите «**Сформировать**», если выполнение экзаменационной работы участником в данном модуле проводиться не будет.*

В результате протокол будет сформирован, а затем сохранен на выбранный флеш-накопитель или направлен на печать, информация о времени формирования протокола будет отображена на странице.

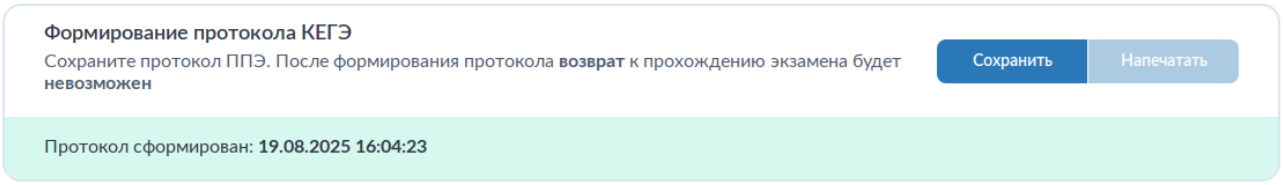


Рис. 7.6. Страница «Завершение экзамена». Протокол сформирован

Важно! *Печать или сохранение протокола при необходимости могут быть выполнены повторно. При повторном сохранении сохраненный ранее файл протокола будет перезаписан.*

Для сохранения журнала работы модуля:

1. Подключите флеш-накопитель для сохранения журнала работы модуля.

Важно! *Убедитесь, что операционная система смонтировала флеш-накопитель.*

2. На странице «Завершение экзамена» в пункте «**Сохранение журнала**» нажмите «**Сохранить**».
3. В открывшемся диалоговом окне «**Выбор диска**» выберите флеш-накопитель и нажмите «**Выбрать**».

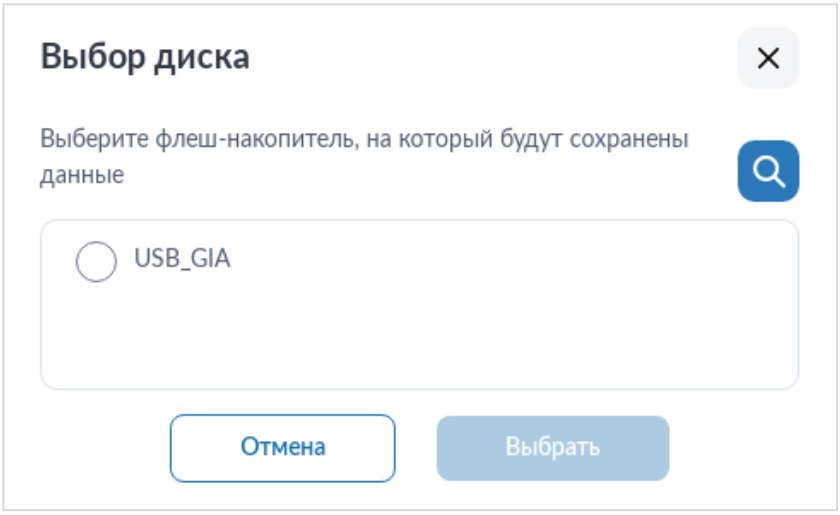


Рис. 7.7. Диалоговое окно «Выбор диска»

В результате начнется сохранение журнала на выбранный флеш-накопитель в автоматически созданную папку «**PPE_Export_EGE**\РР_ППП_ГГГГММДД».

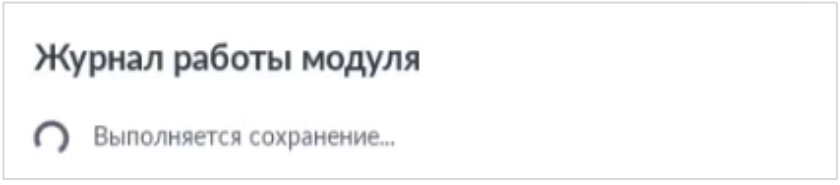


Рис. 7.8. Индикатор процесса сохранения журнала

Имя файла имеет вид:

END_KEGE_РР_ППП_ГГГГММДД_ЭЭ-ПРЕ_АААА_NNN|**Резерв.dat**

где

РР – код региона;

ППППП – код ППЭ;

ГГГГММДД – дата экзамена;

ЭЭ-ПРЕ – код и первые три буквы наименования предмета;

АААА – номер аудитории;

NNN – номер компьютера, на котором установлен АРМ;

Резерв – признак резервного модуля.

Важно! *В процессе сохранения осуществляется проверка целостности записанного на флеш-накопитель файла.*

4. Дождитесь появления уведомления о сохранении файла.

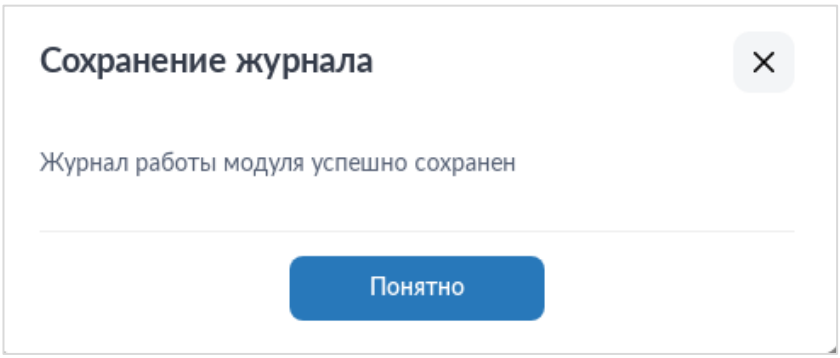


Рис. 7.9. Уведомление об успешном сохранении журнала работы модуля

Сведения о дате и времени сохранения журнала будут отображены в пункте «**Сохранение журнала**».

5. Средствами операционной системы выполните безопасное извлечение флеш-накопителя.

Важно! *Небезопасное извлечение флеш-накопителя может привести к повреждению файла.*

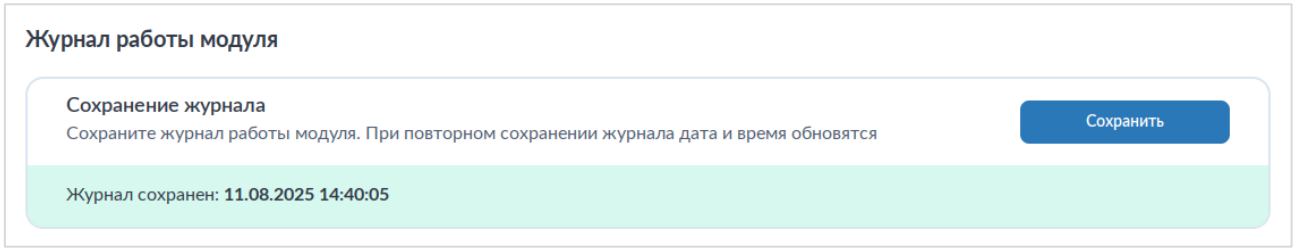


Рис. 7.10. Страница «Завершение экзамена». Журнал сохранен

Важно! *При повторном сохранении журнала работы модуля сохраненный ранее файл будет перезаписан..*

7.1 Экзамен не проводился, резервный модуль

Для завершения экзамена в случае, если экзаменационная работа участником КЕГЭ не выполнялась:

1. В меню открытого модуля выберите пункт «**Завершение**».

   В результате откроется страница «**Завершение экзамена**».

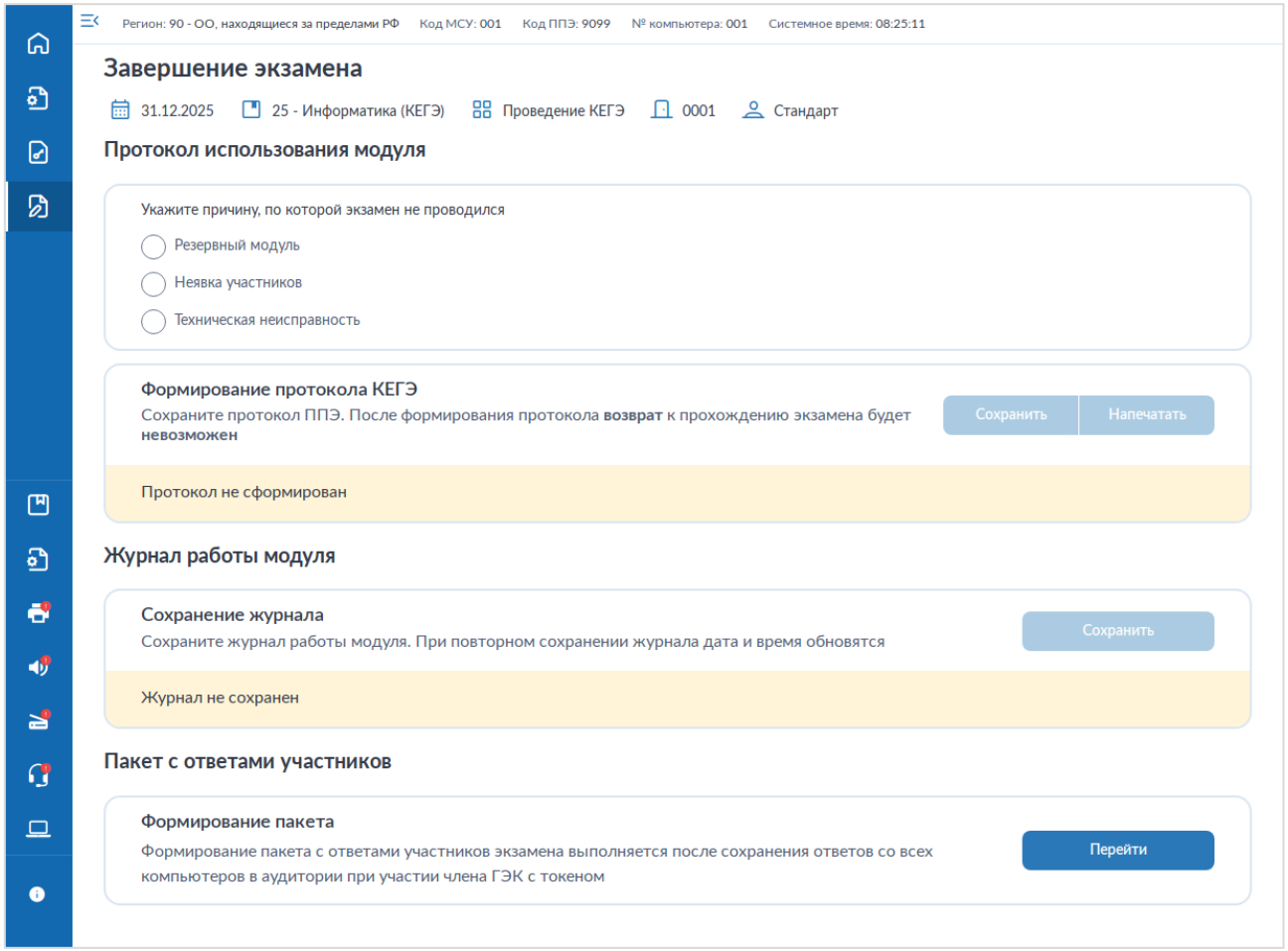


Рис. 7.11. Страница «Завершение экзамена», экзамен не проводился

2. В подразделе «**Протокол использования модуля**» выберите причину, по которой экзамен не проводился:
   - Резервный модуль;
   - Неявка участников;
   - Техническая неисправность.
3. Для сохранения протокола использования модуля в виде файла

   3.1. Подключите флеш-накопитель для сохранения протокола.

Важно! *Убедитесь, что операционная система смонтировала флеш-накопитель.*

   3.2. В пункте «**Протокол работы модуля**» нажмите «**Сохранить**», в открывшемся диалоговом окне «**Выбор диска**» выберите флеш-накопитель и нажмите «**Выбрать**».

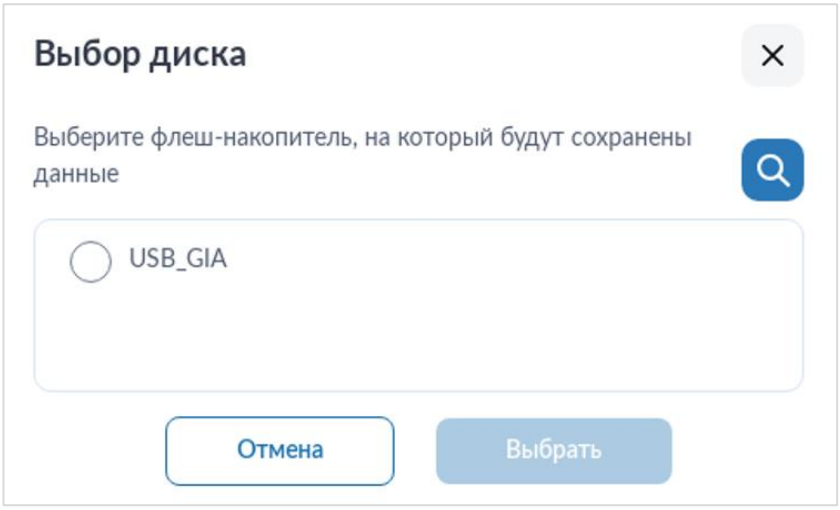


Рис. 7.12. Диалоговое окно «Выбор диска»

В результате начнется сохранение протокола на выбранный флеш-накопитель в автоматически созданную папку **PPE_Export_EGE\PP_ППППП_ГГГГММДД** ,

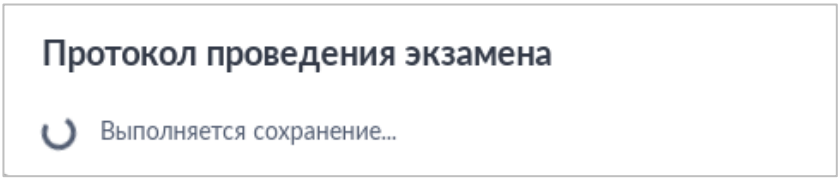


Рис. 13. Индикатор процесса сохранения протокола

Имя файла имеет вид:

PROTOCOL_KEGE_END_РР_ППППП_ГГГГММДД_ЭЭ-ПРЕ_АААА_NNN|**Резерв.pdf**

где

РР – код региона;

ППППП – код ППЭ;

ГГГГММДД – дата экзамена;

ЭЭ-ПРЕ – код и первые три буквы наименования предмета;

АААА – код аудитории;

NNN – номер компьютера, на котором установлен АРМ;

Резерв – признак резервного модуля.

Важно! *В процессе сохранения осуществляется проверка целостности записанного на флеш-накопитель файла.*

3.3. Дождитесь появления уведомления о сохранении файла.

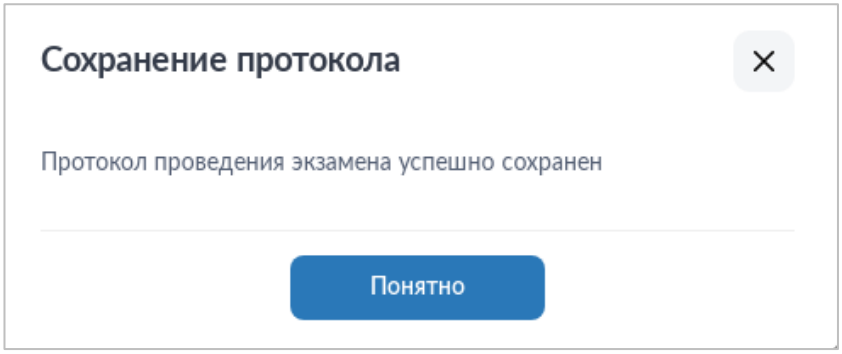


Рис. 7.14. Уведомление об успешном сохранении протокола

Важно! *Не извлекайте флеш-накопитель до появления уведомления о завершении сохранения.*

3.4. Средствами операционной системы выполните безопасное извлечение флеш-накопителя.

Важно! *Небезопасное извлечение флеш-накопителя может привести к повреждению файла*

4. Для печати протокола использования модуля проведения КЕГЭ (при наличии настроенного принтера) нажмите «**Напечатать**»

   В результате будет сформирован и направлен на печать протокол использования модуля КЕГЭ.

Важно! *После формирования протокола возврат к проведению экзамена запрещен.*

При первом формировании протокола появится запрос на подтверждение завершения экзамена:

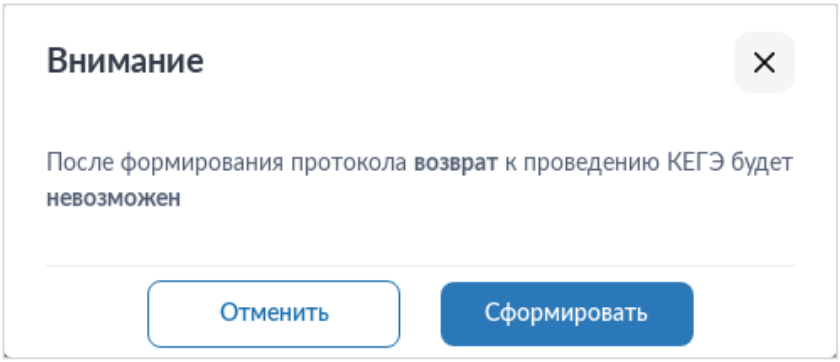


Рис. 7.15. Запрос на подтверждение завершения экзамена в результате формирования протокола

*Выберите «**Сформировать**», если выполнение экзаменационной работы участником КЕГЭ в данном модуле проводиться не будет.*

В результате протокол будет сформирован, а затем сохранен на выбранный флеш-накопитель или направлен на печать, информация о времени формирования протокола будет отображена на странице.

Для сохранения журнала работы модуля:

1. Подключите флеш-накопитель для сохранения журнала работы модуля.

Важно! *Убедитесь, что операционная система смонтировала флеш-накопитель.*

2. В пункте «**Сохранение журнала**» нажмите «**Сохранить**», в открывшемся диалоговом окне «**Выбор диска**» выберите флеш-накопитель и нажмите «**Выбрать**».

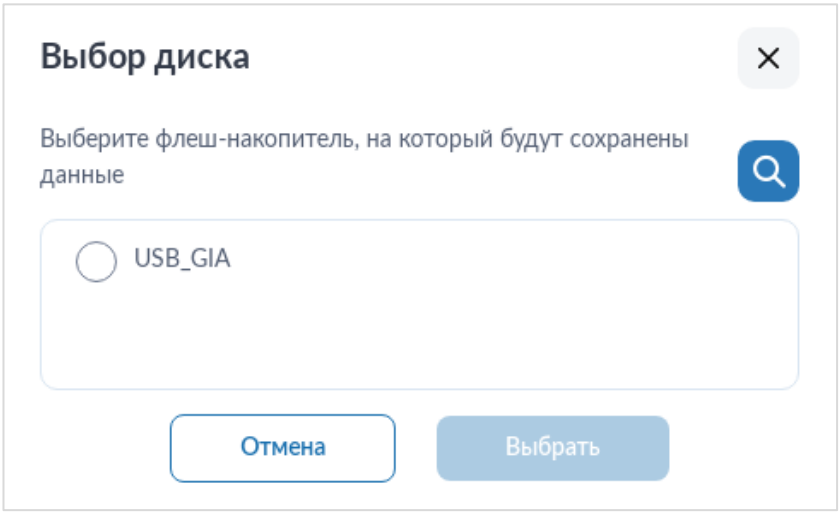


Рис. 7.16. Диалоговое окно «Выбор диска»

В результате начнется сохранение журнала на выбранный флеш-накопитель в автоматически созданную папку **«PPE_Export_EGE**\РР_ППППП_ГГГГММДД**»**.

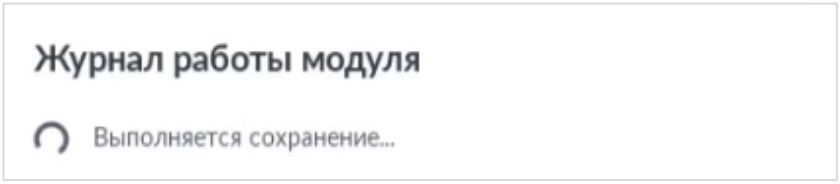


Рис. 7.17. Индикатор процесса сохранения журнала

Имя файла имеет вид:

END_KEGE_РР_ППППП_ГГГГММДД_ЭЭ-ПРЕ_АААА_NNN|**Резерв.dat**

где

РР – код региона;

ППППП – код ППЭ;

ГГГГММДД – дата экзамена;

ЭЭ-ПРЕ – код и первые три буквы наименования предмета;

АААА – номер аудитории;

NNN – номер компьютера, на котором установлен АРМ;

Резерв – признак резервного модуля.

Важно! *В процессе сохранения осуществляется проверка целостности записанного на флеш-накопитель файла.*

2. Дождитесь появления уведомления о сохранении файла.

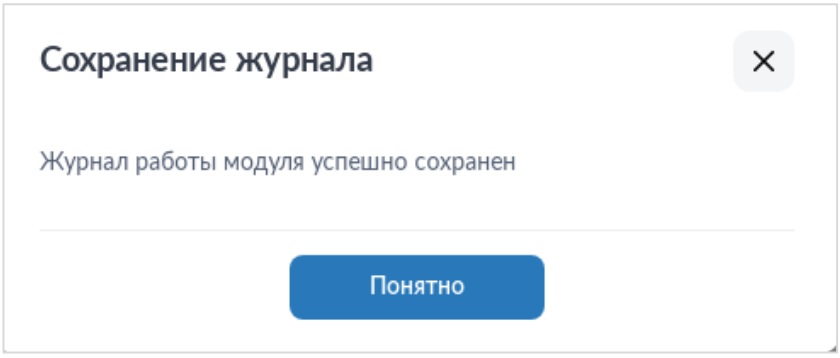


Рис. 7.18. Уведомление об успешном сохранении журнала работы модуля

Сведения о дате и времени сохранения журнала будут отображены в пункте «**Сохранение журнала**».

3. Средствами операционной системы выполните безопасное извлечение флеш-накопителя.

Важно! *Небезопасное извлечение флеш-накопителя может привести к повреждению файла.*

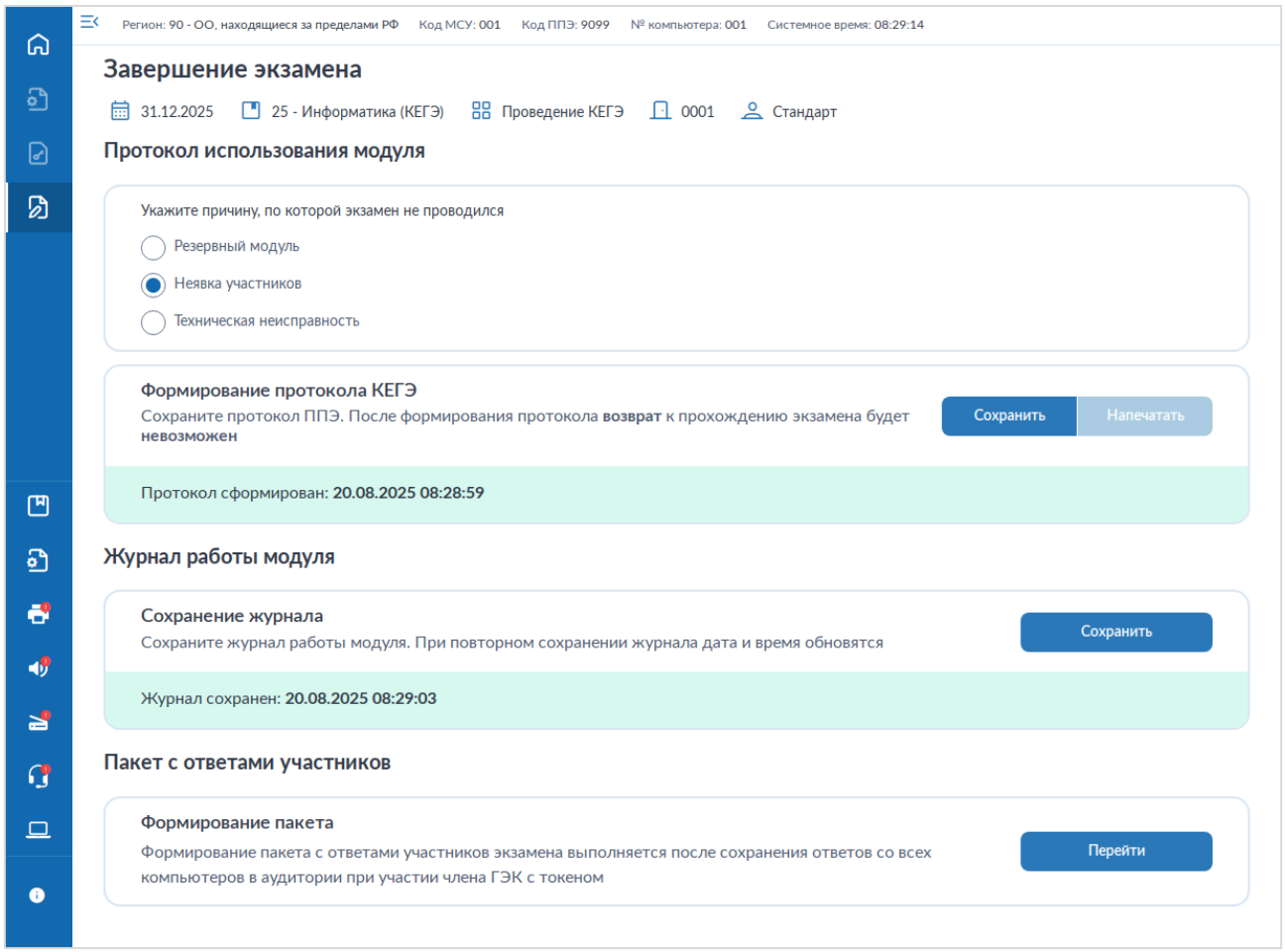


Рис. 7.19. Страница «Завершение экзамена». Протокол использования и журнал сохранены

8 Завершение работы

Для завершения работы АРМ нажмите крестик в верхней правой части экрана и подтвердите завершение работы приложения введя код технического специалиста.

Важно! *Код технического специалиста фиксированный и единый для всех пользователей:* ***12345678***

Лист регистрации изменений

Номера листов (страниц)					Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Вх № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
Изм.	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1			1-112		112	2.1			01.09.2025
2			1-103		103	26.1.1			02.02.2026
3	2,10, 34,46, 69,70, 73,96		13, 56		103	26.1.2			30.03.2026
4	2,10, 15-18, 55		21,22		107	26.2			30.04.2026
5	2, 10, 12, 19-21, 30-31, 42-45, 54-59, 96-98, 107-116		52-54		118	26.3			30.09.2026