

# **Программный комплекс для проведения ГИА в ППЭ**

## **Станция КЕГЭ**

*стандартная версия*

(Версия 25.2)

Руководство пользователя

**Проведение ЕГЭ по информатике в компьютерной форме**

**Технология доставки ЭМ по сети Интернет**

Москва 2025

## Основные изменения

В версии **25.2** внесены следующие основные изменения:

- ✓ Расписание содержит следующие экзамены:
  - **Всероссийская тренировка** – всероссийское тренировочное мероприятие **14.05.2025**.
  - **Региональная тренировка** – региональные тренировочные мероприятия в соответствии с утвержденным графиком в период с **06.05.2025** по **20.05.2025**.
  - **Основной период** – экзамены основного периода в соответствии с расписанием ЕГЭ.
- ✓ Обновлено внутреннее хранилище.

В версии **25.1** внесены следующие основные изменения:

- ✓ Обновлено внутреннее хранилище.

### Важно!

- Не следует устанавливать ПО на компьютеры с установленными криптоудостоверениями VipNet. В случае необходимости использования ПО VipNet на компьютере обратитесь в РЦОИ за рекомендациями.
- В случае использования в субъекте лицензий КриптоПро, устанавливаемых на АРМ, **а не записанных на токен члена ГЭК**, после установки дистрибутива необходимо средствами КриптоПро CSP внести номер лицензии.

# Содержание

<b>1</b>	<b>Введение .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Особенности установки Станции КЕГЭ .....</b>	<b>10</b>
2.1	Требования к техническому и аппаратному обеспечению .....	10
2.2	Требования к программному обеспечению .....	11
2.3	Предварительные действия перед установкой .....	11
2.4	Состав дистрибутива .....	12
2.5	Установка станции .....	12
2.6	Рекомендуемые настройки операционной системы .....	18
2.7	Перечень видов стандартного ПО, устанавливаемого на станцию КЕГЭ .....	20
<b>3</b>	<b>Основные отличия установленной версии.....</b>	<b>21</b>
3.1	Определение типа установленной версии .....	21
3.2	Отличия для участника экзамена .....	22
<b>4</b>	<b>Начало работы .....</b>	<b>23</b>
4.1	Запуск станции .....	23
4.2	Автоматический поиск устаревших данных .....	23
4.3	Окно управления экзаменами .....	25
	<i>4.3.1 Сохранение сведений о работе станции.....</i>	26
4.4	Первичный ввод информации о ППЭ .....	27
<b>5</b>	<b>Создание экзамена и ввод информации о рабочем месте.....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>Техническая подготовка и контроль технической готовности.....</b>	<b>31</b>
6.1	Системные дата и время .....	32
6.2	Загрузка ЭМ.....	32
	<i>6.2.1 Нештатные ситуации в ходе загрузки интернет-пакета .....</i>	34
6.3	Рабочая папка экзамена .....	36
6.4	Отображение КИМ .....	37
6.5	Регистрация ПО для участника .....	40
6.6	Код активации экзамена .....	47
6.7	Пакет сертификатов РЦОИ .....	47
6.8	Токен члена ГЭК .....	51
6.9	Паспорт станции и акт технической готовности .....	52
<b>7</b>	<b>Загрузка ключа доступа к ЭМ .....</b>	<b>59</b>
7.1	Нештатные ситуации в ходе загрузки ключа доступа к ЭМ .....	60
	<i>7.1.1 Файл интернет-пакета поврежден .....</i>	60
	<i>7.1.2 Код 101. Ошибка загрузки ключа доступа к ЭМ.....</i>	61

7.1.3 Код 103. Дата ключа доступа к ЭМ не соответствует дате экзамена на станции.....	62
7.1.4 Код 104. Ключ доступа к ЭМ предназначен для другого региона .....	62
7.1.5 Код 105. Ключ доступа к ЭМ предназначен для другого ППЭ .....	63
7.1.6 Код 106. Регистрационные сведения о станции отсутствуют.....	64
7.1.7 Код 108. Код аудитории не соответствует регистрационным сведениям о станции.....	65
7.2 Использование резервной станции .....	65
7.3 Нештатная ситуация. Загрузка файла пароля .....	66
7.3.1 Использование файла пароля на резервной станции .....	67
7.3.2 Файл интернет-пакета поврежден .....	68
7.3.3 Код 102. Ошибка загрузки файла пароля .....	68
<b>8 Подготовка станции КЕГЭ .....</b>	<b>70</b>
8.1 Активация ключа доступа к ЭМ.....	70
8.2 Расшифровка КИМ и переход к интерфейсу участника .....	71
8.3 Нештатные ситуации в ходе активации ключа.....	72
8.3.1 Код 201. Токен не подходит к ключу доступа ЭМ.....	72
8.4 Нештатные ситуации в ходе расшифровки ЭМ.....	74
8.4.1 Код 301. Невозможно расшифровать ЭМ .....	74
8.4.2 Код 306. Неправильный формат ЭМ.....	75
8.4.3 Расшифрованы не все ЭМ.....	76
8.5 Изменение ключа доступа к ЭМ .....	76
<b>9 Сдача экзамена по информатике .....</b>	<b>78</b>
9.1 Ввод номера бланка регистрации участником экзамена .....	78
9.1.1 Нештатные ситуации на этапе ввода номера бланка регистрации .....	79
9.2 Просмотр участником краткой инструкции о проведении экзамена .....	82
9.3 Проверка корректности ввода номера бланка регистрации .....	83
9.4 Ввод кода активации для начала экзамена .....	84
9.4.1 Нештатная ситуация. Код активации потерян или не подходит.....	84
9.5 Прохождение экзамена.....	85
9.5.1 Основные элементы окна прохождения экзамена.....	85
9.5.2 Типы заданий и порядок сохранения ответов.....	89
9.5.3 Нештатная ситуация во время сдачи экзамена и рекомендации по процедуре: Повторный запуск станции КЕГЭ для продолжения экзамена .....	94
9.6 Завершение экзамена участником, формирование и просмотр протокола ответов ...	96

9.6.1 Несштатная ситуация. Участник удален или не завершил экзамен по объективным причинам .....	100
<b>10 Завершение экзамена на станции.....</b>	<b>102</b>
10.1 Экзамен на станции не проводился, резервная станция .....	102
<b>11 Экспорт результатов экзамена .....</b>	<b>106</b>
11.1 Сохранение ответов .....	106
11.1.1 Несштатные ситуации в ходе сохранения ответов участника КЕГЭ .....	108
11.2 Экспорт пакета с ответами участников .....	111
11.2.1 Несштатные ситуации в ходе экспорта пакета.....	117
11.2.2 Просмотр и загрузка пакета с сертификатами на странице экспорта ....	118
<b>12 Завершение работы.....</b>	<b>120</b>
<b>13 Приложение. Проверка работоспособности токена и криптопровайдера .....</b>	<b>121</b>
13.1 Установка драйвера токена и определение оборудования операционной системой	121
13.2 Тестирование токена с использованием КриптоПро CSP .....	122

## Термины и сокращения

Сокращение, условное обозначение	Расшифровка сокращения, условного обозначения
<b>USB</b>	Universal Serial Bus, последовательный интерфейс передачи данных для среднескоростных и низкоскоростных периферийных устройств
<b>ГИА</b>	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
<b>ГЭК</b>	Государственная экзаменационная комиссия субъекта Российской Федерации
<b>ЕГЭ</b>	Единый государственный экзамен
<b>Интернет-пакет</b>	Интернет-пакет с экзаменационными материалами, доставляемый в ППЭ по сети Интернет, формируется на каждую дату и предмет экзамена
<b>КЕГЭ</b>	Экзамен по информатике в компьютерной форме
<b>КИМ</b>	Контрольные измерительные материалы
<b>Контрольная сумма</b>	Числовая последовательность, автоматически сформированная на основе введенных участником КЕГЭ ответов
<b>ПО</b>	Программное обеспечение
<b>ППЭ</b>	Пункт проведения экзаменов
<b>РЦОИ</b>	Региональный центр обработки информации субъекта Российской Федерации
<b>Станция КЕГЭ</b>	Специализированное программное обеспечение, устанавливаемое на компьютерах (ноутбуках) для выполнения заданий участниками КЕГЭ
<b>Токен</b>	Защищенный флеш-накопитель с записанным ключом шифрования, используемый членом ГЭК для активации ключа доступа к ЭМ

<b>Сокращение, условное обозначение</b>	<b>Расшифровка сокращения, условного обозначения</b>
<b>Участники экзаменов с ОВЗ, участники экзаменов – дети-инвалиды и инвалиды</b>	Участники экзаменов с ограниченными возможностями здоровья; участники экзаменов с ограниченными возможностями здоровья; участники ГИА – дети-инвалиды и инвалиды; участники ЕГЭ – дети-инвалиды и инвалиды
<b>ЭМ</b>	Экзаменационные материалы

# 1 Введение

В настоящей инструкции описаны основные действия, выполняемые техническим специалистом и организатором на станции КЕГЭ, применяемой при подготовке и проведении единых государственных экзаменов (далее – ЕГЭ) по информатике в компьютерной форме в пункте проведения экзаменов (далее – ППЭ).

Действия на станции КЕГЭ выполняются в рамках технической подготовки рабочих мест участников ЕГЭ, контроля их технической готовности, а также непосредственно при проведении экзамена.

Взаимодействие со станцией КЕГЭ организовано в виде последовательного прохождения следующих этапов:

- ✓ Ввод первичной информации.
- ✓ Техническая подготовка.
- ✓ Загрузка ключа доступа к ЭМ.
- ✓ Проведение экзамена.
- ✓ Экспорт результатов экзамена.

Работа со станцией КЕГЭ на каждом из этапов описана в одноименном разделе в виде последовательности шагов с указанием особенностей выполнения тех или иных действий.

**Важно!** Станция КЕГЭ может быть установлена и использована в одном из следующих вариантов:

- **Стандартная версия** – обеспечивает процедуру сдачи экзамена для участников, которым не требуется специализированных настроек и оборудования при выполнении заданий на компьютере;
- **Версия для участников с ОВЗ (расширенные настройки)** – версия для слабовидящих участников, участников с нарушениями опорно-двигательного аппарата, слепых и слабовидящих участников экзамена, использующих рельефно-точечный шрифт Брайля для чтения текстов заданий к КИМ, обеспечивает процедуру сдачи экзамена с возможностью расширенной настройки интерфейса ПО для участника, включая
  - ✓ поддержку комбинаций горячих клавиш,
  - ✓ возможность изменения размеров элементов интерфейса,
  - ✓ возможность выбора цветовой схемы элементов интерфейса (за исключением текста КИМ),
  - ✓ поддержку работы с экранным диктором.

Выбор версии определяется в момент установки дистрибутива и не может быть изменен после начала экзамена.

Настоящее руководство пользователя включает порядок работы для *стандартной версии*. Руководство пользователя *версии для участников с ОВЗ (расширенные настройки)* предоставляется отдельно по запросу.

## 2 Особенности установки Станции КЕГЭ

### 2.1 Требования к техническому и аппаратному обеспечению

Для работы станции оборудование должно удовлетворять следующим требованиям, указанным в таблице.

**Таблица 2.1. Требования к техническому и аппаратному обеспечению**

Модуль	Конфигурация
Станция КЕГЭ	<p><b>Процессор:</b> количество ядер: от 4; частота процессора: от 2,0 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b> от 4 Гбайт; доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт.</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b> от 100 Гбайт на начало экзаменационного периода; не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b> 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. В настройках экрана в операционной системе значение параметра, отвечающего за изменение размера текста, приложений и других элементов, должно быть установлено – 100%. Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных. Манипулятор «мышь». Клавиатура.</p>

## 2.2 Требования к программному обеспечению

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

**Таблица 2.2. Требования к конфигурации программного обеспечения**

Компонент	Конфигурация
Станция КЕГЭ	<b>Операционная система:</b> Windows 8.1/10 (сборка 1607 и выше), платформы: ia32 (x86), x64. <b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft .NET Framework 4.7.2 (включено в дистрибутив)

**Важно!** ПО ViPNet может конфликтовать с криптосредствами, обеспечивающими работу с токеном члена ГЭК. Для корректной работы с токеном удалите ПО ViPNet. Если на данной станции ПО ViPNet должно быть установлено, обратитесь в РЦОИ для получения дополнительных рекомендаций.

**Важно!** Для обеспечения корректной работы ПО категорически запрещается использование операционной системы, развернутой из образа. Все действия по установке ОС и драйверов используемых периферийных устройств должны выполняться непосредственно на каждом компьютере (ноутбуке).

## 2.3 Предварительные действия перед установкой

Перед установкой необходимо:

- ✓ осуществить проверку технических характеристик компьютера на соответствие минимальным требованиям;
- ✓ проверить наличие на компьютере установленного требуемого программного обеспечения;
- ✓ выполнить установку критических обновлений<sup>1</sup> операционной системы и отключить режим автоматического обновления на период проведения экзаменов.

**Важно!** Установка и запуск ПО должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора, используемая учетная запись Windows не должна включать русские символы.

<sup>1</sup> Обновления ОС должны выполняться с учетом действующих рекомендаций по информационной безопасности.

## 2.4 Состав дистрибутива

Дистрибутив ПО «Станция КЕГЭ» представляет собой zip-архив. Архив содержит следующие составляющие:

- ✓ Папка «Prerequisites».

Папка содержит установочные файлы сопутствующего программного обеспечения, необходимого для корректного функционирования станции.

Если указанное программное обеспечение отсутствует на компьютере, то оно будет автоматически установлено в процессе установки.

- ✓ Файл «Станция КЕГЭ.exe», включающий номер версии.

Исполняемый файл запуска установки ПО.

Дистрибутив ПО «Станция КЕГЭ» включает в себя версии:

- ✓ **Стандартная версия** – обеспечивает процедуру сдачи экзамена для участников, которым не требуется специализированных настроек и оборудования при выполнении заданий на компьютере.

*Важно! На одном компьютере может быть установлена только одна из версий станции КЕГЭ, при повторной установке происходит обновление ранее установленной версии на выбранную.*

## 2.5 Установка станции

*Важно! Установка и запуск ПО должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора, учетная запись не должна включать в наименовании русские буквы.*

Для установки ПО необходимо выполнить следующие действия:

1. Распакуйте zip-архив с дистрибутивом и запустите исполняемый файл «Станция КЕГЭ.exe» из распакованной папки дистрибутива.

*Важно! Для корректной установки не следует самостоятельно запускать установку дополнительных компонентов из папки Prerequisites.*

*В процессе установки ПО будет установлен драйвер токена члена ГЭК, а также дополнительные специальные программные средства, необходимые для работы токена, включая криптопровайдер КриптоПро CSP.*

В результате откроется окно мастера установки.

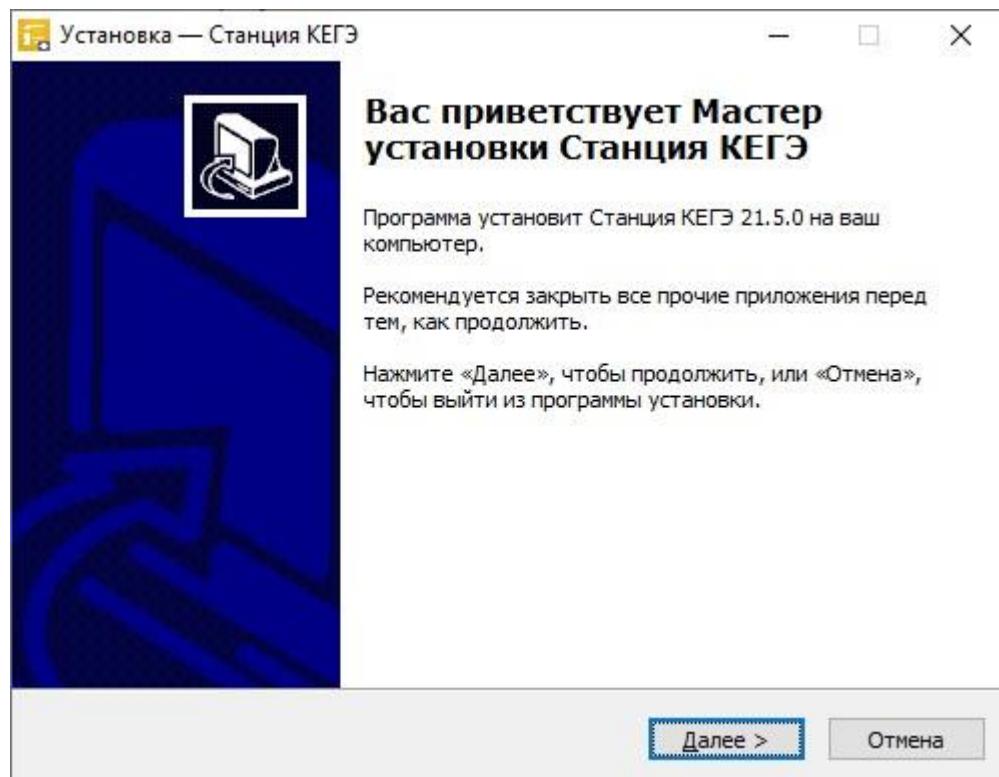


Рис. 2.1. Окно мастера установки

Следуйте рекомендациям мастера установки для завершения процедуры установки ПО.

2. Нажмите «Далее» для перехода к выбору настроек установки.

В результате откроется страница «Выбор папки установки».

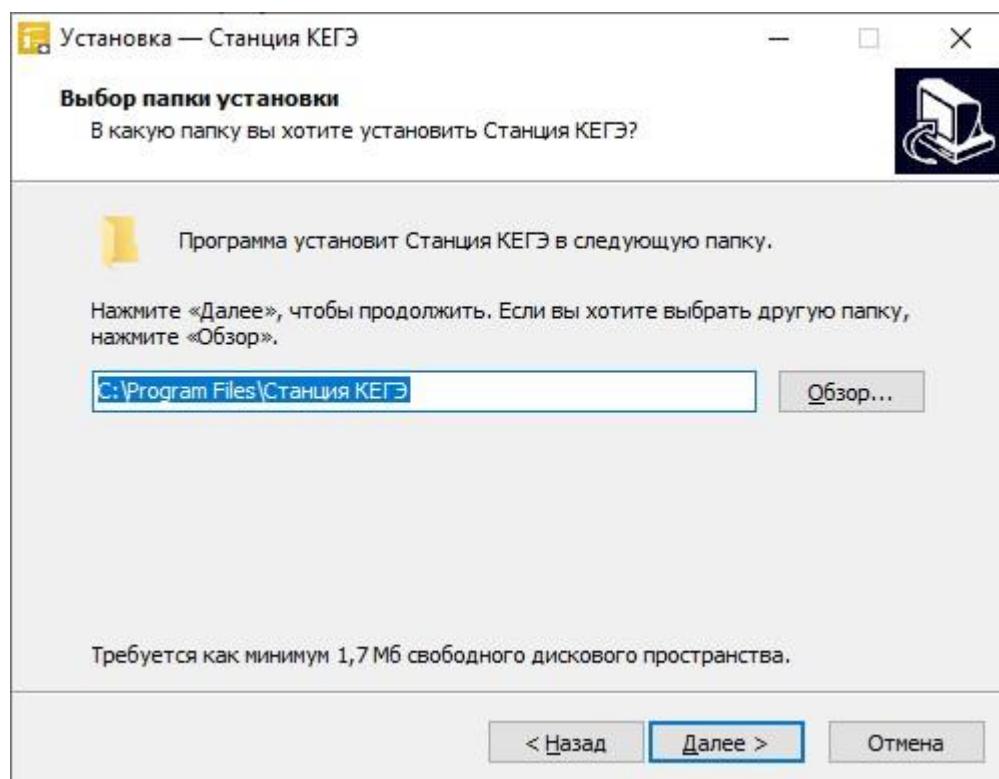


Рис. 2.2. Выбор папки установки

3. На странице «Выбор папки установки» нажмите кнопку «Далее» для продолжения.

В результате откроется страница «Выбор папки в меню «Пуск».

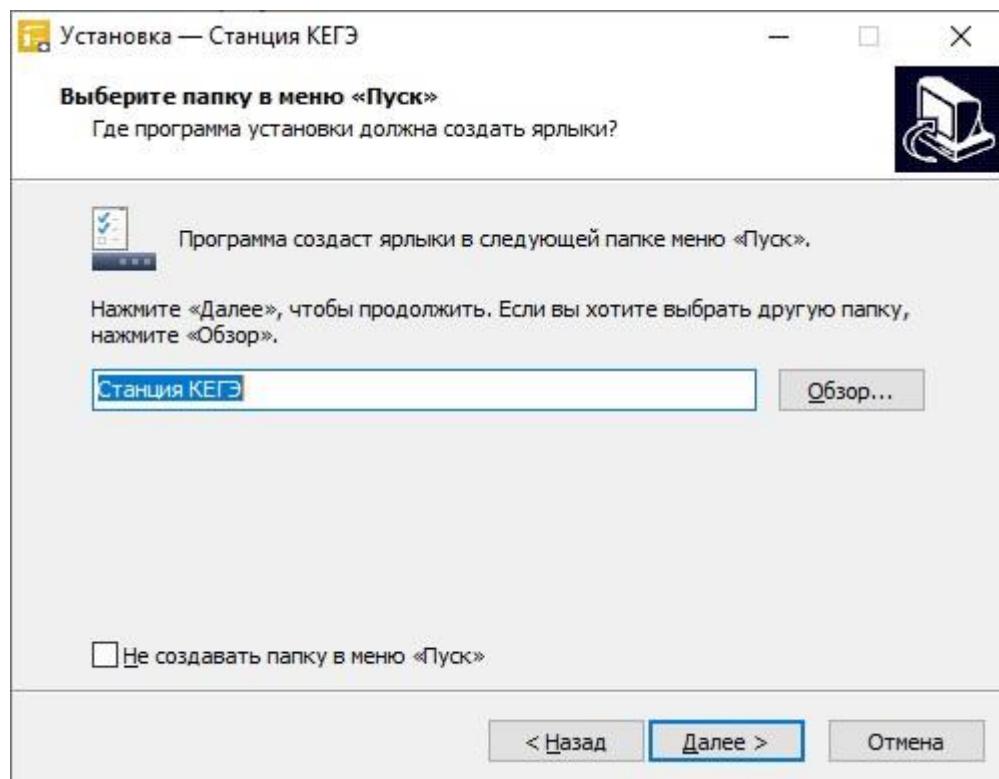
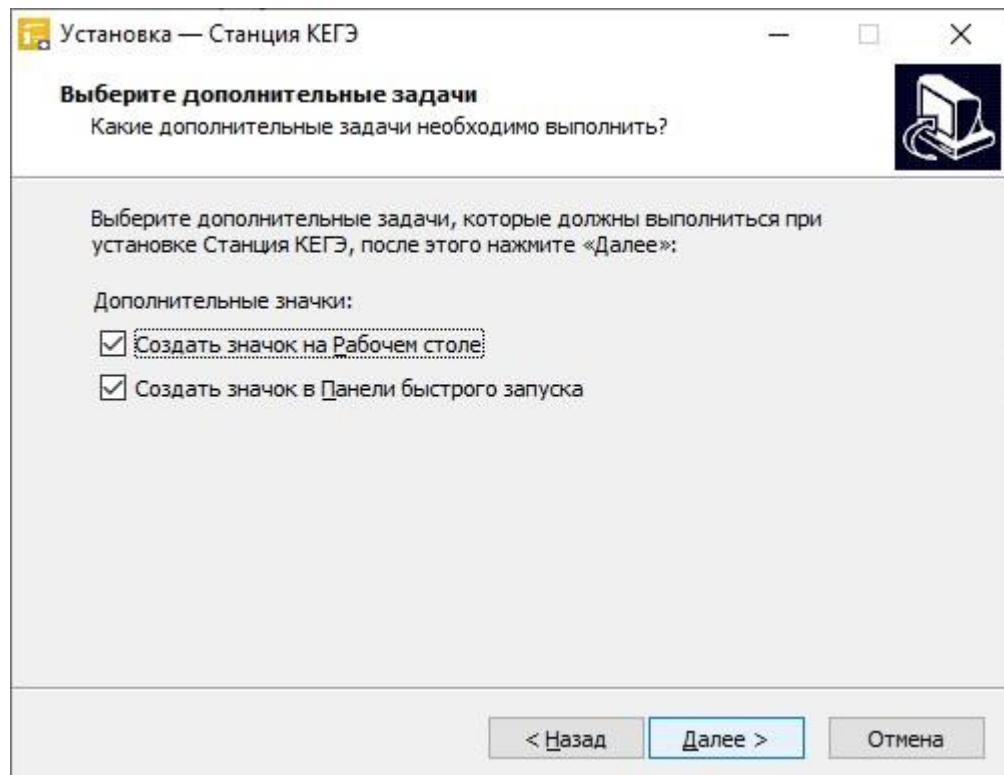


Рис. 2.3. Выбор папки в меню «Пуск»

4. На странице «Выбор папки в меню «Пуск»» при необходимости измените заданную по умолчанию папку в меню «Пуск», в которой необходимо создать ярлык для запуска станции, или отметьте флажок «Не создавать папку в меню «Пуск»».

5. После выбора папки нажмите кнопку «Далее» для продолжения.

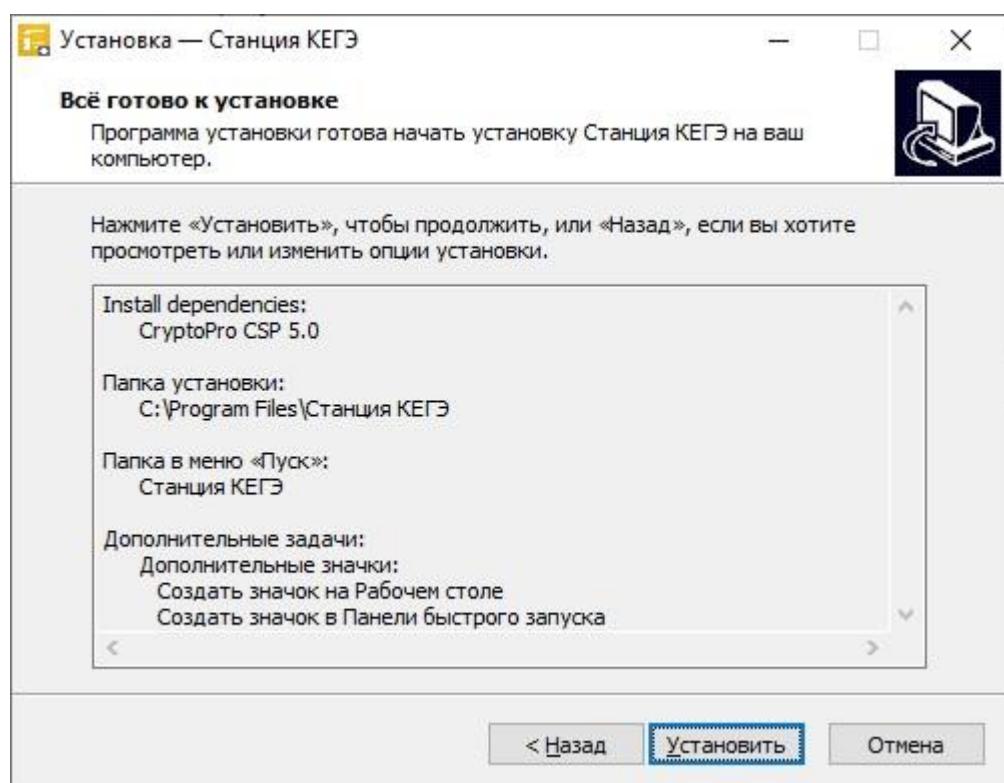
В результате откроется страница «Выберите дополнительные задачи».



**Рис. 2.4. Выбор дополнительных задач для выполнения при установке станции**

6. На странице «Выберите дополнительные задачи» укажите с помощью флагов, нужно ли при установке создавать значки на «Рабочем столе» и в «Панели быстрого запуска».
7. После выбора дополнительных задач нажмите кнопку «Далее» для продолжения.

В результате откроется страница «Все готово к установке».

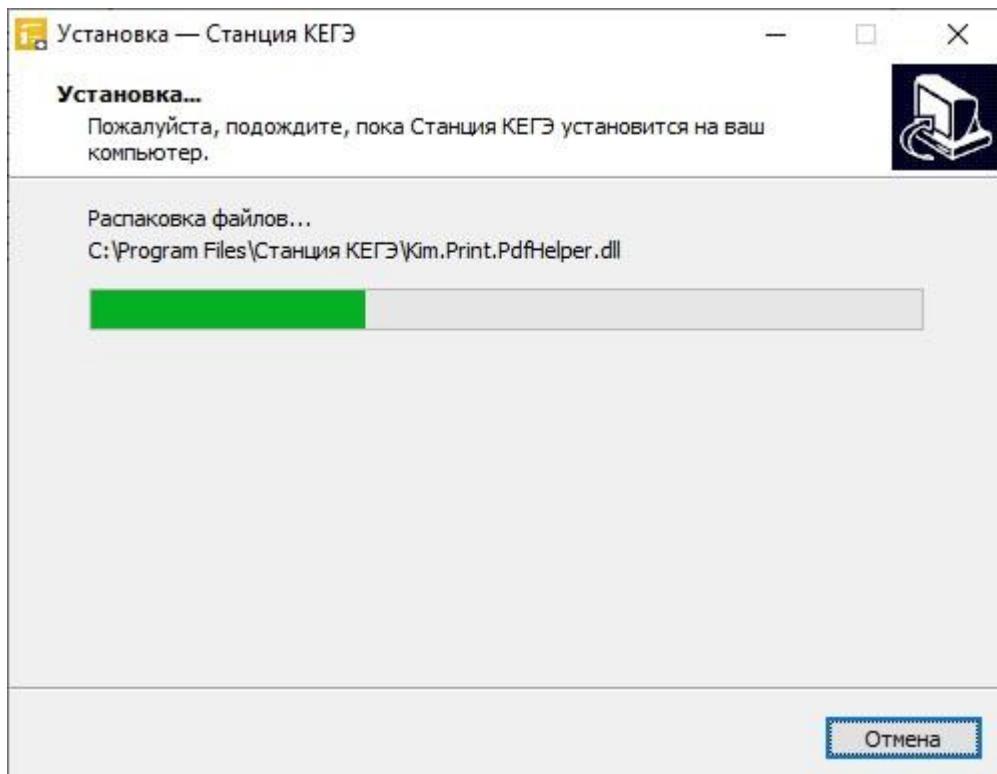


**Рис. 2.5. Окно подтверждения параметров установки**

8. На странице «**Все готово к установке**» убедитесь, что все параметры установки станции, выбранные на предыдущих шагах, указаны верно. При необходимости вернитесь на предыдущие шаги мастера установки, нажав кнопку «**Назад**» или прекратите установку, нажав кнопку «**Отмена**».

В случае, если все параметры указаны верно, для продолжения установки нажмите кнопку «**Установить**».

В результате, в соответствии с выбранными параметрами установки в указанную папку будут скопированы файлы станции, а также созданы необходимые ярлыки и значки. Выполнение данных действий отображается индикатором процесса.



**Рис. 2.6. Процесс установки станции**

Кроме этого, если необходимое программное обеспечение из папки «**Prerequisites**» дистрибутива подсистемы отсутствует на компьютере, то оно также будет автоматически установлено.

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

**Важно!** При первоначальной установке КрипоПро CSP 5.0 появится приглашение по его установке:

← → КрипоПро CSP 5.0.11455

Благодарим за выбор КрипоПро CSP.

Продолжая установку, вы принимаете условия Лицензионного соглашения.

Продукт будет установлен с временной лицензией на 3 месяца.

<http://www.cryptopro.ru>

→ Установить (рекомендуется)

Продукт будет установлен в конфигурации КС1 и языком операционной системы с настройками по умолчанию.

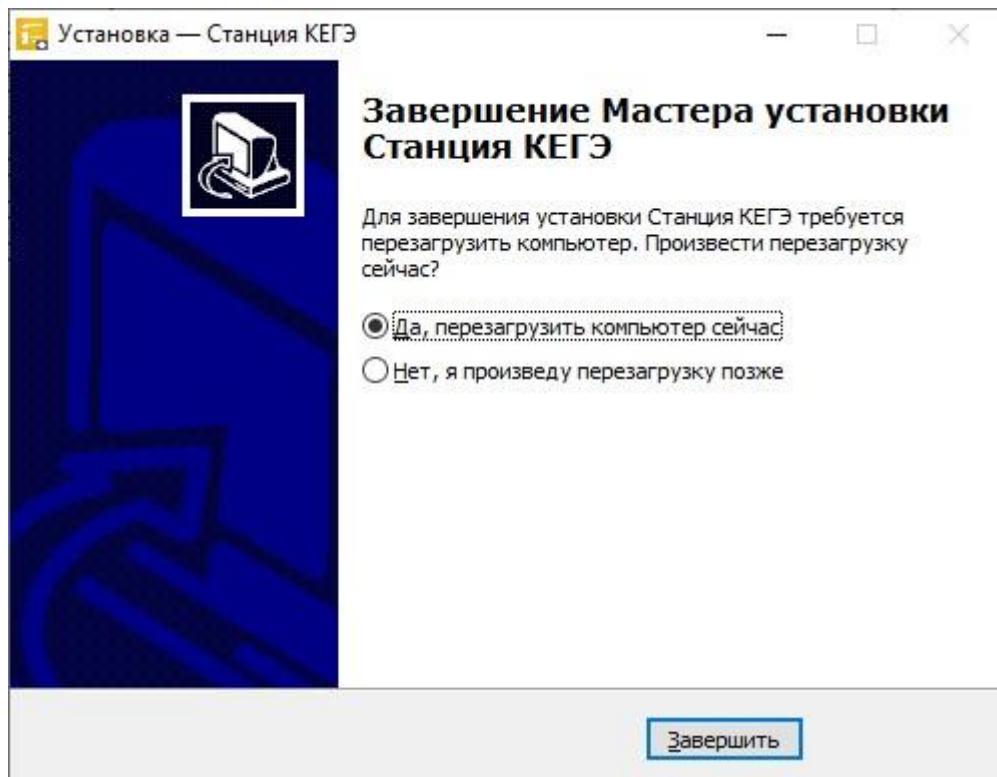
→ Дополнительные опции

Позволяет выбрать конфигурацию КС и язык.

Установить корневые сертификаты

Нажмите на ссылку «Установить (рекомендуется)» для установки компоненты. Изменение параметров установки, в том числе дополнительных опций выполнять не следует.

9. После завершения процесса установки откроется страница «**Завершение мастера установки**».



**Рис. 2.7. Окно завершения работы мастера установки**

10. На странице «**Завершение мастера установки**» будет предложено автоматически выполнить перезапуск компьютера (рекомендуется).

Вы можете отказаться от перезапуска компьютера, выбрав опцию «**Нет, я произведу перезагрузку позже**».

**Важно!** В случае первоначальной установки КриптоПро CSP 5.0 перезапуск компьютера строго обязателен.

11. Для завершения процедуры установки и перезапуска компьютера (если выбрана соответствующая опция) нажмите кнопку «**Завершить**».

**Важно!** В случае использования в субъекте лицензий КриптоПро, устанавливаемых на АРМ, а не записанных на токен члена ГЭК, после установки дистрибутива необходимо средствами КриптоПро CSP внести номер лицензии.

## **2.6 Рекомендуемые настройки операционной системы**

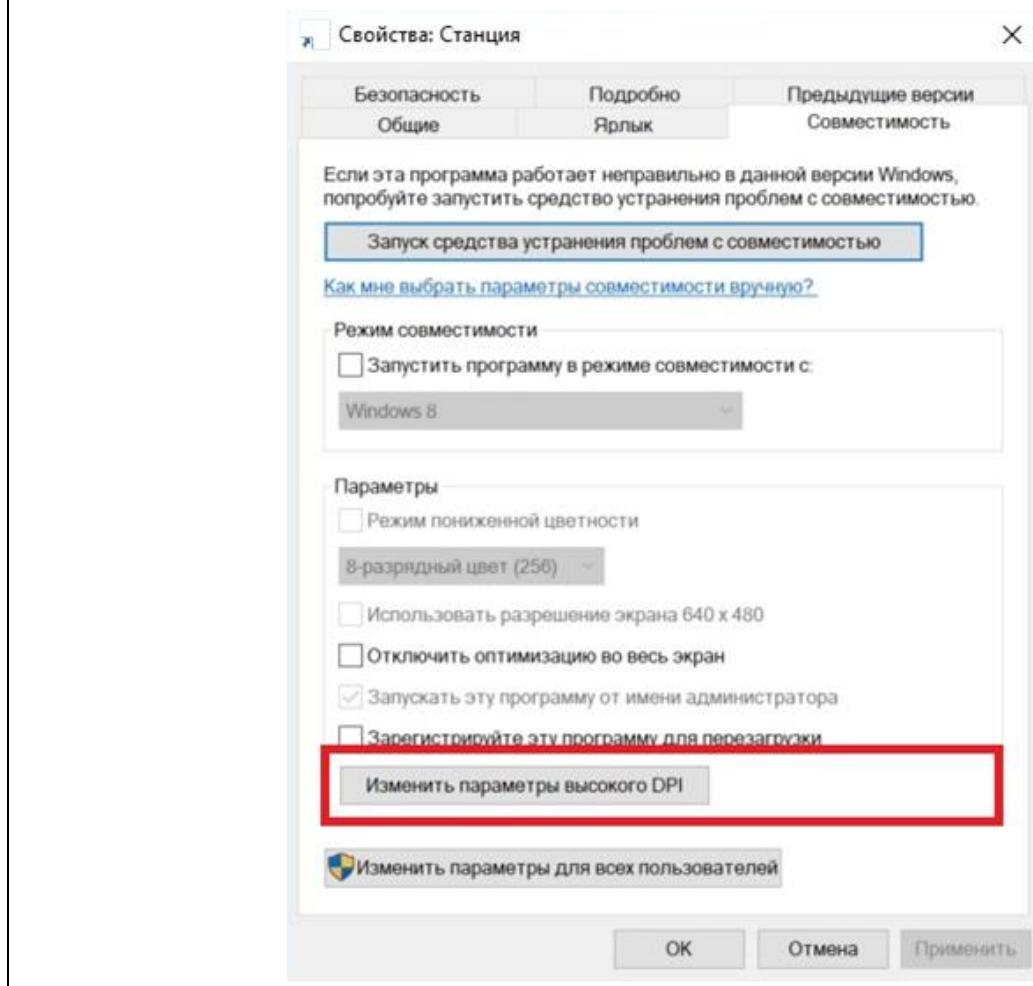
На компьютере необходимо выполнить следующие настройки операционной системы:

- ✓ отключить переход в спящий режим;
- ✓ отключить выключение дисплея;
- ✓ отключить включение экранной заставки Windows;
- ✓ отключить блокировку компьютера;

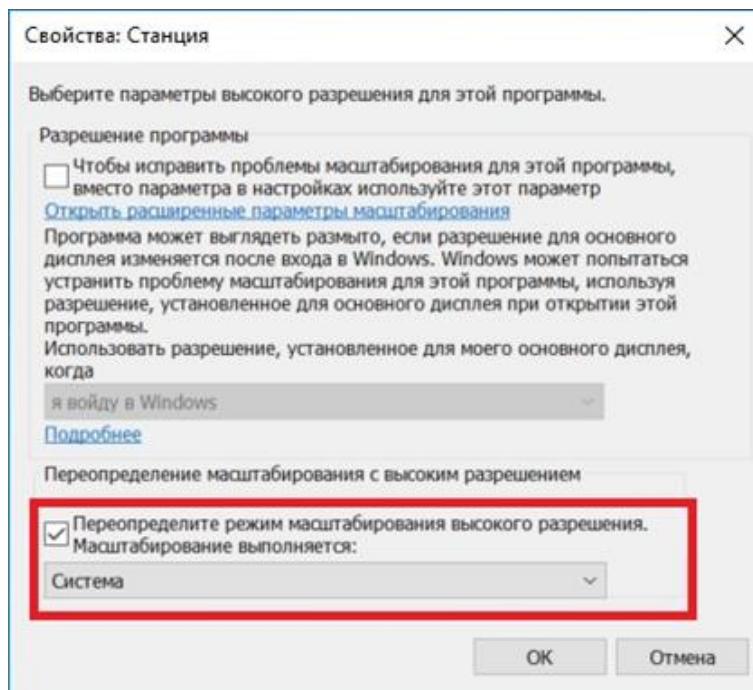
- ✓ отключить звуковые оповещения;
- ✓ установить значение параметра «Изменение размера текста, приложений и других элементов» - 100%;
- ✓ добавить компоненты ПО «Станция КЕГЭ» (KEGE.exe) в исключения в установленном антивирусном ПО;
- ✓ очистить/скрыть лишние ярлыки на рабочем столе;
- ✓ добавить на рабочий стол ярлыки на ПО, установленное на станцию для использования участником (перечень версий определяется субъектом Российской Федерации);
- ✓ включить режим отображения расширений имен.

**Важно!** В случае невозможности установки значения параметра «Изменение размера текста, приложений и других элементов» в 100% рекомендуется включить режим масштабирования высокого разрешения для станции. Для этого:

1. Правой кнопкой мыши выделите ярлык для запуска станции на рабочем столе и выберите пункт «Свойства».
2. В свойствах на вкладке «Совместимость» нажмите на кнопку «Изменить параметры высокого DPI».



3. В открывшемся окне проставьте признак «Переопределение масштабирования с высоким разрешением», в списке «Масштабирование выполняется» выберите «Система» и подтвердите изменения по кнопке «OK».



4. Выполните перезапуск Windows.

*Если изменение режима масштабирования для приложения не приводит к ожидаемому результату, следует установить параметр «Изменение размера текста, приложений и других элементов» в 100%.*

## 2.7 Перечень видов стандартного ПО, устанавливаемого на станцию КЕГЭ

На компьютер со станцией КЕГЭ должны быть установлены следующие виды стандартного ПО, предназначенного для использования участников во время выполнения экзаменационной работы:

- ✓ редакторы электронных таблиц,
- ✓ текстовые редакторы,
- ✓ среды программирования на языках в соответствии с актуальной спецификацией ФИПИ.

*Важно! Перечень версий стандартного ПО для установки определяется на уровне субъекта Российской Федерации и предоставляется из РЦОИ в электронном виде.*

### 3 Основные отличия установленной версии

#### 3.1 Определение типа установленной версии

Для определения типа установленной версии станции КЕГЭ обратите внимание на следующие элементы интерфейса:

- ✓ заголовок и цвет верхней информационной области на страницах по подготовке к проведению экзамена (до начала прохождения экзамена участником).

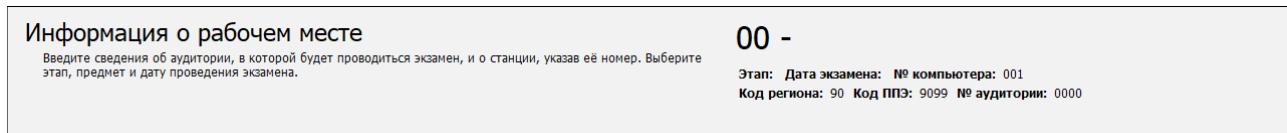


Рис. 3.1. Стандартная версия станции КЕГЭ

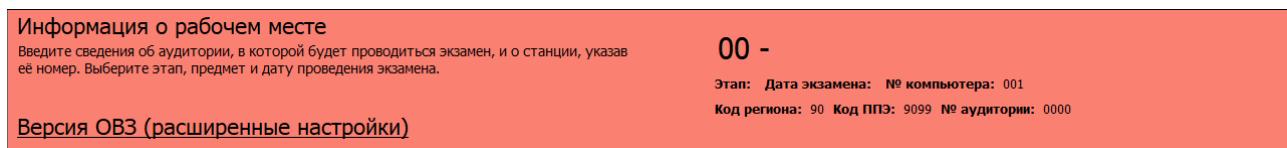


Рис. 3.2. Версия станции КЕГЭ для участников с ОВЗ (расширенные настройки)

- ✓ окно «О программе».

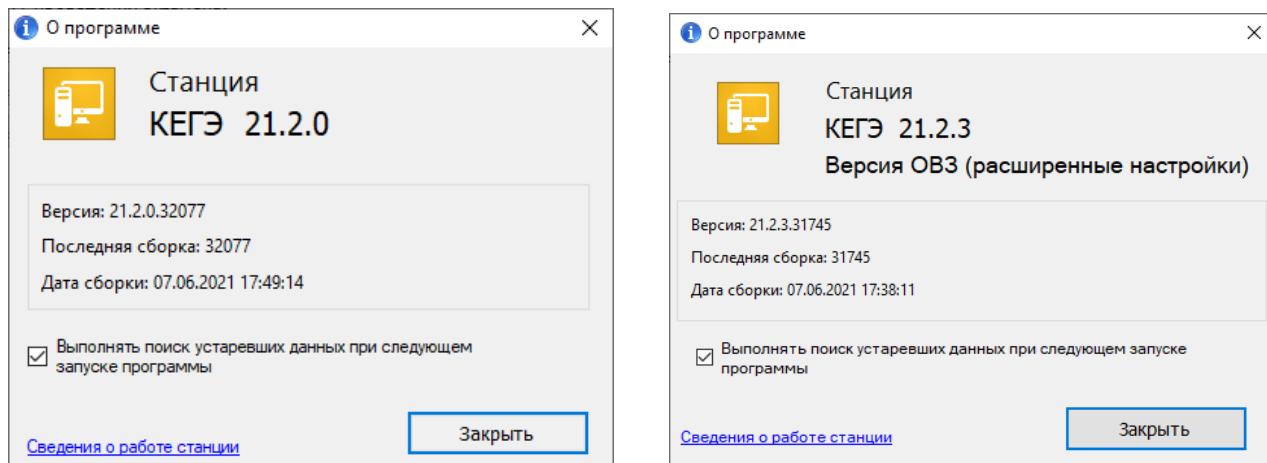


Рис. 3.3. Окно «О программе». Различные версии

**Важно!** Руководство пользователя версии для участников с ОВЗ (расширенные настройки) предоставляется по запросу.

**Важно!** В случае ошибочной установки версии станции выполните повторную установку. Выполненные этапы контроля технической готовности при этом будут сохранены, однако потребуется повторно сформировать и передать акт технической готовности.

### **3.2 Отличия для участника экзамена**

Для участников экзамена прохождение экзамена отличается следующими особенностями:

- **Стандартная версия** – обеспечивает процедуру сдачи экзамена для участников, которым не требуется специализированных настроек и оборудования при выполнении заданий на компьютере;
- **Версия для участников с ОВЗ (расширенные настройки)** – версия для слабовидящих участников, участников с нарушениями опорно-двигательного аппарата, слепых и слабовидящих участников экзамена, использующих рельефно-точечный шрифт Брайля для чтения текстов заданий к КИМ – обеспечивает процедуру сдачи экзамена с возможностью расширенной настройки интерфейса ПО для участника, в том числе:
  - ✓ поддержку комбинаций горячих клавиш;
  - ✓ возможность изменения размеров элементов интерфейса;
  - ✓ возможность выбора цветовой схемы элементов интерфейса (за исключением текста КИМ);
  - ✓ поддержку работы с экранным диктором.

## 4 Начало работы

### 4.1 Запуск станции

**Важно!** Запуск станции должен выполняться под учетной записью с правами локального администратора.

Перед запуском станции убедитесь в отсутствии на компьютере действующих сетевых подключений. Работа со станцией при наличии сетевых подключений, включая Wi-Fi соединения **запрещена**.

После запуска станции необходимо ввести пароль технического специалиста.

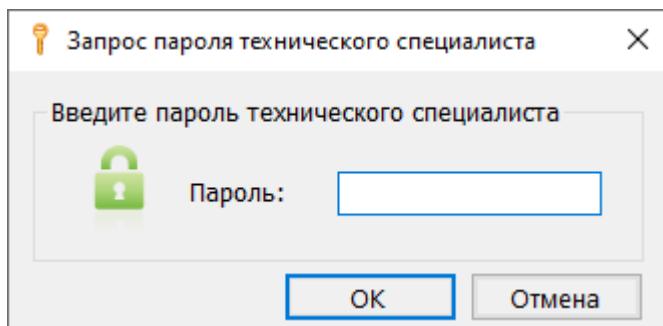


Рис. 4.1. Запрос пароля технического специалиста

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

### 4.2 Автоматический поиск устаревших данных

После запуска станции выполняется автоматический поиск данных предыдущих версий ПО. В случае обнаружения таких данных откроется окно «**Удаление устаревших данных**», содержащее результат проверки с указанием объема занимаемого места найденных файлов.

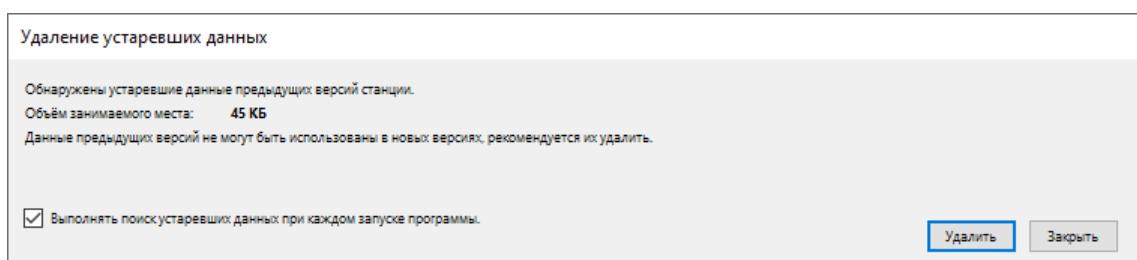


Рис. 4.2. Запрос на удаление устаревших данных

Данные предыдущих версий рекомендуется удалить, если они больше не потребуются, например, для повторной выгрузки результатов экзамена.

- ✓ Для удаления устаревших данных нажмите кнопку «**Удалить**», в результате найденные данные предыдущих версий будут удалены.

- ✓ Для отказа от удаления устаревших данных нажмите кнопку «Закрыть» для пропуска шага, в результате устаревшие данные останутся на компьютере, при следующем запуске запрос на удаление появится снова.
- ✓ Для отмены проверки наличия устаревших данных при последующих запусках программы снимите флажок «Выполнять поиск устаревших данных при каждом запуске программы». В результате при следующем запуске программы поиск устаревших данных выполняться не будет.
- ✓ Для возобновления функции поиска устаревших данных установите флажок «Выполнять поиск устаревших данных при следующем запуске программы» в окне «О программе», доступном по ссылке «О программе» из окна управления экзаменами.

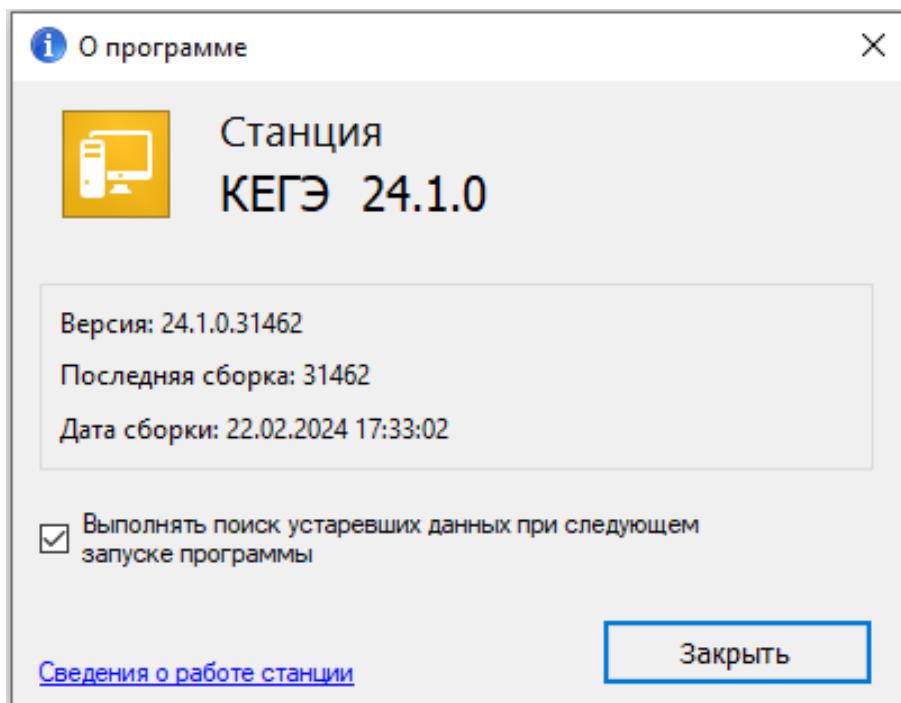


Рис. 4.3. Окно «О программе»

## 4.3 Окно управления экзаменами

После ввода пароля и удаления, в случае обнаружения устаревших данных, откроется окно управления экзаменами.

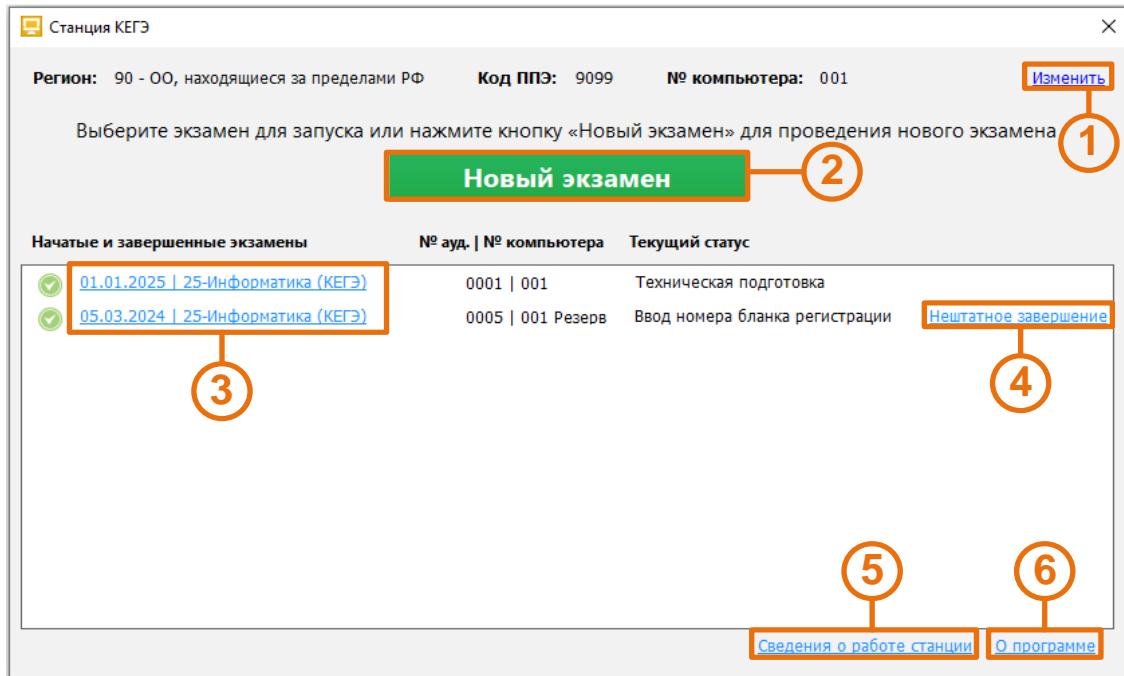


Рис. 4.4. Управление экзаменами

### 1. Информация о ППЭ

Используйте ссылку «Изменить» для ввода информации о коде региона, коде ППЭ и номере компьютера, на который устанавливается станция. Данная информация будет использоваться при создании нового экзамена.

### 2. Начать новый экзамен

В случае начала технической подготовки рабочего места к новому экзамену нажмите кнопку «Новый экзамен». В результате откроется окно ввода сведений о новом экзамене.

### 3. Продолжить экзамен

В случае, если Вы хотите продолжить работу со станцией в рамках экзамена, начатого ранее, нажмите на ссылку с датой и предметом соответствующего экзамена. При этом в столбце «Текущий статус» указано наименование этапа, на котором была завершена работа со станцией по соответствующему экзамену в прошлый раз.

### 4. Нештатное завершение

В случае, если станция во время проведения экзамена была закрыта и продолжение выполнения экзаменационной работы на ней не требуется, доступна функция **нештатного** завершения, которая позволяет сразу перейти к этапу сохранения ответов. Используйте данную возможность **только в том** случае, когда на данной станции

не требуется продолжать проведение экзамена (участнику предоставлена резервная станция или участник прекратил выполнение экзаменационной работы).

## 5. Сведения о работе станции

Для выгрузки технических сведений о работе станции необходимо воспользоваться ссылкой «Сведения о работе станции», далее необходимо выбрать папку для сохранения сведений и нажать «OK». После чего в данной папке будет сформирован архив для передачи специалистам службы поддержки.

## 6. О программе

Просмотр сведений о версии программы.

Ссылка «О программе» доступна в окне управления экзаменами, а также в области с перечнем этапов подготовки и проведения экзамена.

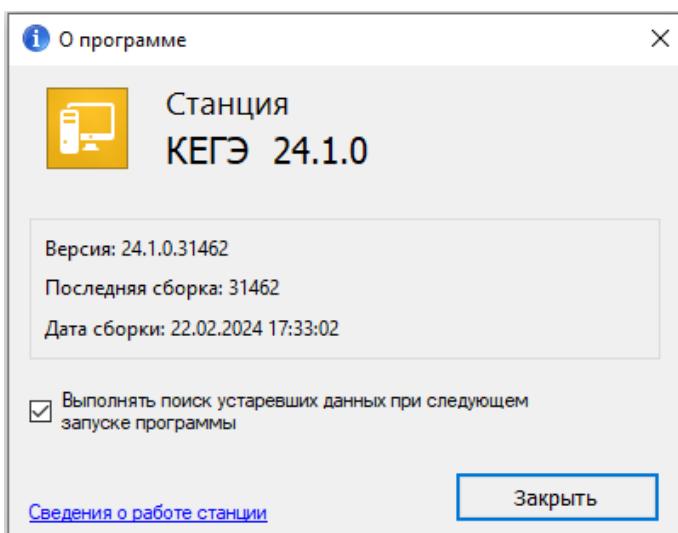


Рис. 4.5. Окно «О программе»

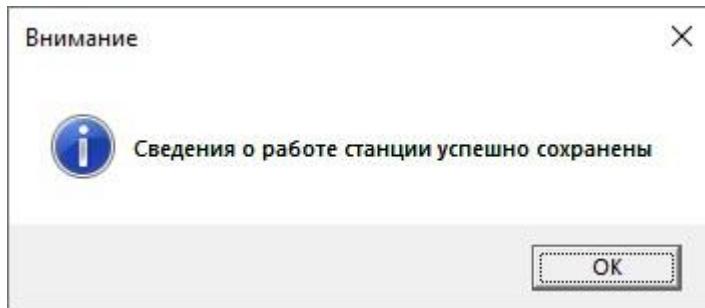
### 4.3.1 Сохранение сведений о работе станции

В случае возникновения нештатной ситуации на станции при обращении на горячую линию службы поддержки ППЭ может потребоваться предоставить информацию о работе станции.

Для формирования архива со сведениями о работе станции:

1. Нажмите ссылку «Сведения о работе станции» в окне управления экзаменами.
2. В открывшемся диалоговом окне выберите папку для сохранения.

По окончании формирования архива появится сообщение об успешном сохранении сведений о работе станций.



**Рис. 4.6. Сообщение об успешном сохранении сведений о работе станции**

В результате в выбранной папке будет создан архив, имя файла имеет вид:

**PP\_ПППП\_NNN\_KEGE\_LOG\_ддммгггг\_ччмм.zip**

где

PP – код региона;

ПППП – код ППЭ;

NNN – номер компьютера, на который установлена станция;

ддммгггг\_ччмм – дата и время формирования файла.

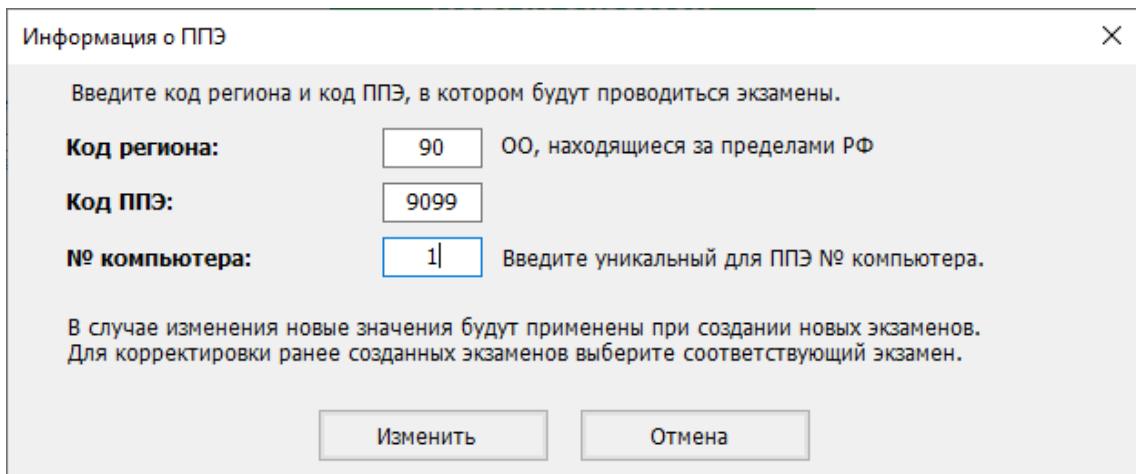
**Важно!** Дополнительно к сформированному архиву приложите скриншоты с описанием нештатной ситуации.

Также для выгрузки архива со сведениями о работе станции без перезапуска программы Вы можете использовать ссылку «Сведения о работе станции» в окне «**О программе**», вызов которого доступен на основных этапах подготовки и проведения экзамена.

#### **4.4 Первичный ввод информации о ППЭ**

Ввод первичной информации о ППЭ является обязательной первоначальной процедурой, выполняемой техническим специалистом по окончании первоначальной установки станции. Используйте ссылку «Изменить» и в открывшемся диалоговом окне введите сведения о коде региона, коде ППЭ и номере компьютера, на который устанавливается станция.

**Важно!** В случае установки на одном компьютере нескольких станций ППЭ, например, станции КЕГЭ и станции печати ЭМ для ППЭ на дому, должен быть указан одинаковый номер компьютера для каждой станции.



**Рис. 4.7. Окно «Информация о ППЭ»**

**Важно!** В случае изменения введенных значений новые значения будут применены в новых экзаменах. Для изменения в существующих экзаменах необходимо открыть соответствующий экзамен и внести изменения на странице «Информация об аудитории».

## 5 Создание экзамена и ввод информации о рабочем месте

Ввод информации о рабочем месте выполняется техническим специалистом в процессе технической подготовки аудитории ППЭ.

Для каждого экзамена следует указать:

- номер аудитории, в которой находится станция;
- признак резервной станции, если станция резервная, номер аудитории не указывается;
- сведения о ближайшем экзамене, на котором станция будет задействована.

Указанные сведения будут использоваться в дальнейшем при автоматическом журналировании действий пользователя, формировании протоколов, электронных актов и журналов работы станции.

Для создания нового экзамена и ввода сведений о местоположении станции:

1. В окне управления экзаменами нажмите кнопку «**Новый экзамен**».

В результате откроется страница «**Информация о рабочем месте**» для нового экзамена.

Станция КЕГЭ. АРМ Технического специалиста

### Информация о рабочем месте

00 -

Ведите сведения об аудитории, в которой будет проводиться экзамен, и о станции, указав её номер. Выберите этап, предмет и дату проведения экзамена

Этап: Дата экзамена: № компьютера: 001  
Код региона: 90 Код ППЭ: 9099 № аудитории: 0000

**Информация о рабочем месте**

Техническая подготовка  
Загрузка ключа доступа к ЭМ

Системный диск: C:\  
Доступно: 32 ГБ (достаточно для экзамена)

О программе

Ведите сведения о расположении рабочего места участника экзамена (для резервной станции № аудитории указывается на этапе загрузки ключа доступа к ЭМ):

Код региона: 90 ОО, находящиеся за пределами РФ  
Код ППЭ: 9099  
№ компьютера: 1 Введите уникальный для ППЭ № компьютера.  
№ аудитории: 1  Резервная станция

Выберите этап, предмет и дату проведения экзамена:

Этап: Выберите этап...  
Предмет: Выберите предмет...  
Дата экзамена:

Продолжить > Закрыть

Рис. 5.1. Страница «Информация об аудитории»

**Важно!** Все поля на странице «Информация о рабочем месте» обязательны для заполнения.

2. На странице «Информация о рабочем месте» проверьте и при необходимости скорректируйте реквизиты ППЭ и компьютера: «Код региона», «Код ППЭ», «№ компьютера», на котором установлена станция:

**Важно!** Проконтролируйте, что поле «Код региона» заполнено верно, и рядом с полем автоматически определилось наименование именно вашего региона.

**Важно!** В случае установки на одном компьютере нескольких станций ППЭ, например, станции КЕГЭ и станции печати ЭМ/станции организатора для ППЭ на дому, должен быть указан одинаковый номер компьютера для каждой станции.

3. Укажите номер аудитории или, если станция резервная, отметьте флажок «Резервная станция», в этом случае номер аудитории не указывается.

**Важно!** Номер аудитории для резервной станции указывается на странице загрузки ключа доступа к ЭМ.

4. Укажите сведения об экзамене, на котором будет использоваться станция: «Этап», «Предмет», «Дата экзамена».

**Важно!** Каждый экзамен может быть создан только один раз. Если в выпадающих списках полей «Этап», «Предмет», «Дата экзамена» отсутствует нужно значение, значит экзамен уже создан. Для перехода к экзамену перезапустите станцию и выберите нужный экзамен в окне управления экзаменами.

5. После того, как заполнены все поля, можно перейти к следующей странице, нажав на кнопку «Продолжить».

**Важно!** Проконтролируйте, что поля «Код региона», «Код ППЭ» и «№ Аудитории» заполнены верно, т.к. изменение любых реквизитов после загрузки ключа невозможно.

## 6 Техническая подготовка и контроль технической готовности

Действия данного этапа выполняются техническим специалистом в ходе проведения технической подготовки ППЭ, а также в рамках контроля готовности ППЭ к проведению экзамена по информатике в компьютерной форме.

На данном этапе проводятся проверка наличия установленного стандартного ПО, предоставляемого участнику, *загрузка интернет-пакета*, настройка рабочей папки экзамена, настройка и проверка работоспособности станции в интерфейсе участника экзамена, в том числе с одновременным использованием установленного стандартного ПО, формирование кода активации экзамена, загрузка пакета с сертификатами специалистов РЦОИ, проверка работоспособности токена члена ГЭК, сохранение паспорта и электронного акта технической готовности станции.

The screenshot shows a window titled 'Станция КЕГЭ. АРМ Технического специалиста'. The main title is 'Техническая подготовка' with a note: 'Не менее чем за день до экзамена необходимо выполнить все действия по технической подготовке аудитории.' Below this is a section for '25 - ИНФОРМАТИКА (КЕГЭ)' with details: 'Этап: Тренировка Дата экзамена: 01.01.2025 № компьютера: 001 Код региона: 90 Код ППЭ: 9099 № аудитории: 0001'. The main content is a table:

Информация о рабочем месте				
Техническая подготовка				
Системный диск: <b>C:\</b> Доступно: <b>22 ГБ</b> (достаточно для экзамена)	Проверка	Статус	Системное сообщение	
	Системные дата и время	Замечание	Подтвердите корректность текущего системного времени: 27.01.2023 15:16:33 <input type="checkbox"/> Системное время установлено корректно	
	Загрузка ЭМ	Замечание	<input type="button" value="Загрузить"/> Загрузите полученный интернет-пакет	
	Рабочая папка экзамена	Замечание	<input type="button" value="Выполнить настройку"/> Выберите рабочую папку экзамена для сохранения файлов-вложений к КИМ	
	Отображение КИМ	Замечание	<input type="button" value="Просмотр технического КИМ"/> Проверьте корректность работы с техническим КИМ	
	Регистрация ПО для участника	Замечание	<input type="button" value="Выполнить регистрацию"/> Выполните регистрацию установленного стандартного ПО, предоставляемого участнику экзамена	
	Код активации экзамена	Ожидание	Код активации экзамена:	<b>7195</b> <input type="button" value="Отчет"/>
	Пакет сертификатов РЦОИ	Ожидание	<input type="button" value="Загрузить и просмотреть"/> Выполните загрузку пакета с сертификатами РЦОИ	
	Токен члена ГЭК	Замечание	<input type="button" value="Проверить"/> Проверка выполняется в присутствии члена ГЭК	
Паспорт и акт	Замечание	<input type="button" value="Заполнить паспорт"/> Формирование паспорта доступно только после выполнения технической подготовки		

At the bottom left are links: 'Технические требования' and 'О программе'. At the bottom right are buttons: '< Назад', 'Продолжить >', and 'Закрыть'.

Рис. 6.1. Страница «Техническая подготовка»

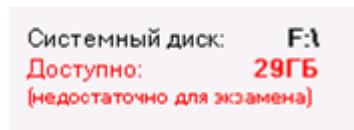
До начала технической подготовки убедитесь в том, что:

- ✓ параметры компьютера не хуже минимальных технических требований, нажав на ссылку [«Технические требования»](#).

Технические требования		
Убедитесь, что технические характеристики рабочей станции удовлетворяют предъявляемым требованиям:		
Компонент	Характеристики рабочей станции	Минимальные требования
Операционная система:	Майкрософт Windows 10 Pro	Windows 8.1/10 платформы: ia32 (x86), x64
Процессор:	Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz Количество ядер: 4	Четырехядерный от 2,0 ГГц
Оперативная память:	Всего: 8192 МБ Доступно: 2621 МБ	Всего: от 4096 МБ Доступно: не менее 1024 МБ
Экран:	Разрешение: 1280 x 1024	Разрешение: не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали. Диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков. Размер шрифта: 100% стандартный
Дисковое пространство:	387,6 ГБ	От 100 ГБ на начало экзаменационного периода; не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.
		OK

**Рис. 6.2. Окно «Технические требования»**

- ✓ на системном диске достаточно места для записи ответов участников. В случае, если места недостаточно, информация в левой панели выделена красным цветом.



**Рис. 6.3. Проверка наличия места на диске**

## 6.1 Системные дата и время

	Проверка	Статус	Системное сообщение
<input checked="" type="checkbox"/>	Системные дата и время	Выполнено	Подтвердите корректность текущего системного времени: 19.01.2023 14:31:37 <input checked="" type="checkbox"/> Системное время установлено корректно

**Рис. 6.4. Проверка «Системные дата и время»**

Убедитесь, что на компьютере (ноутбуке) установлены правильные текущие системные дата и время, данное время будет фиксироваться в сопроводительных документах, а также в электронных актах и журналах, передаваемых на федеральный портал. Если время указано корректно, установите флажок в соответствующем поле.

## 6.2 Загрузка ЭМ

	Загрузка ЭМ	Замечание	Загрузить
Загрузите полученный интернет-пакет			

**Рис. 6.5. Проверка «Загрузка ЭМ»**

Подключите флеш-накопитель и загрузите интернет-пакет для текущей даты экзамена и предмета.

### *Возможные статусы в строке «Загрузка ЭМ»:*

- Указан значок **желтого** цвета 

Загрузка интернет-пакета не выполнялась.

- Указан значок **зеленого** цвета 

Интернет-пакет успешно загружен.

- Указан значок **красного** цвета 

При загрузке интернет-пакета возникла ошибка.

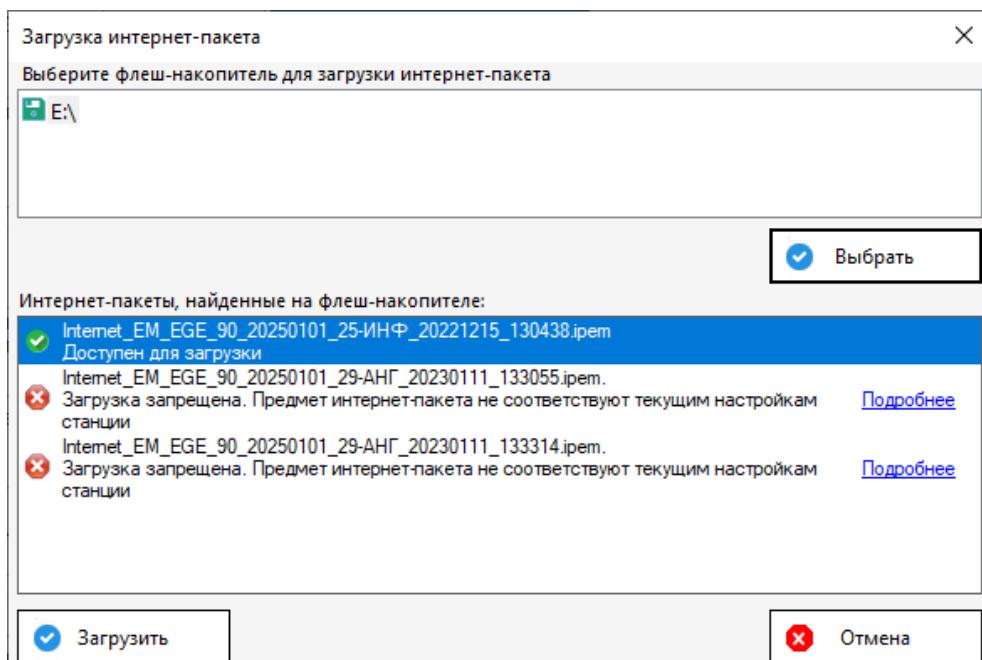
1. Для загрузки интернет-пакета нажмите на кнопку «**Загрузить**». В результате откроется окно «**Загрузка интернет-пакета**».

 В случае отсутствия на выбранном флеш-накопителе интернет-пакета, накопитель будет отмечен значком **красного** цвета, кнопка «**Выбрать**» будет заблокирована.

 Флеш-накопитель с интернет-пакетами, отмечен значком **зеленого** цвета.

**Важно!** Для штатной загрузки интернет-пакета используется корень *флеш-накопителя и папка с именем InternetPackages*.

2. Выделите флеш-накопитель, на котором обнаружены интернет-пакеты, и нажмите кнопку «**Выбрать**».



**Рис. 6.6. Окно «Загрузка интернет-пакета»**

В результате в списке «**Интернет-пакеты, найденные на флеш-накопителе**» будут показаны найденные файлы с интернет-пакетами:

-  Доступен для загрузки.

Реквизиты интернет-пакета совпадают с реквизитами станции и текущего экзамена, пакет может быть загружен для использования.

 Загрузка запрещена

Реквизиты интернет-пакета не совпадают с реквизитами станции и текущего экзамена, пакет не может быть загружен для использования

- Выделите доступный для загрузки интернет-пакет и нажмите кнопку «Загрузить».

**Важно!** В зависимости от размера файла загрузка интернет-пакета может занять некоторое время. Не извлекайте флеш-накопитель до получения сообщения о результате процесса загрузки интернет-пакета.

-  В случае успешной загрузки появится значок зеленого цвета, в левой информационной панели будет отображена информация о наименовании загруженного интернет-пакета.

	Загрузка ЭМ	Выполнено	<b>Загрузить</b>
Интернет-пакет загружен: Internet_EM_EGE_90_20250101_25-ИНФ_20221215_130438.ipem			

**Рис. 6.7. Сообщение об успешной загрузке интернет-пакета**

-  При возникновении проблемы в процессе загрузки выбранного интернет-пакета, причина ошибки будет указана ниже кнопки «Загрузить».

	Загрузка ЭМ	Ошибка	<b>Загрузить</b>
Интернет-пакет не загружен: Internet_EM_EGE_90_20250101_25-ИНФ_20221215_130438.ipem. Файл интернет-пакета поврежден.			

**Рис. 6.8. Сообщение об ошибке загрузки интернет-пакета**

**Важно!** Проверка загруженного интернет-пакета выполняется при каждом переходе на страницу «Техническая подготовка». В случае повреждения уже загруженного интернет-пакета появится такое же сообщение об ошибке.

**Дальнейшие действия:**

- Повторите загрузку файла интернет-пакета, не извлекая флеш-накопитель до окончания загрузки.
- Подключите флеш-накопитель с сохраненным интернет-пакетом к другому USB-порту и повторите загрузку интернет-пакета на станцию.
- Повторно сохраните интернет-пакет, полученный с федерального портала, на другой флеш-накопитель и повторите загрузку интернет-пакета на станцию.

### 6.2.1 Нештатные ситуации в ходе загрузки интернет-пакета

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

 Загрузка запрещена. Файл повреждён или не является интернет-пакетом

**Дальнейшие действия:**

- Убедитесь, что файл интернет-пакета, сохраненный на флеш-накопитель, 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 региону станции.

**Дальнейшие действия:**

1. Убедитесь в правильности кода региона на станции. При необходимости измените настройки станции и повторите загрузку интернет-пакета.
2. Убедитесь в правильности кода региона в наименовании интернет-пакета. В случае необходимости получите новый интернет-пакет и выполните его загрузку.

 Загрузка запрещена. Предмет интернет-пакета не соответствует предмету на станции.

**Дальнейшие действия:**

1. Убедитесь, что на станции выбран экзамен с правильным предметом, при необходимости перезапустите станцию и выберите экзамен по другому предмету. В случае отсутствия интернет-пакета по нужному предмету получите новый интернет-пакет по требуемому предмету или обратитесь на горячую линию.

 Загрузка запрещена. Дата экзамена интернет-пакета не соответствует дате экзамена на станции.

**Дальнейшие действия:**

1. Убедитесь, что на станции выбран экзамен с правильной датой экзамена, при необходимости перезапустите станцию и выберите экзамен на другую дату. В случае отсутствия интернет-пакета на нужную дату получите новый интернет-пакет на требуемую дату или обратитесь на горячую линию.

**Важно!** Если проблема не решена, обратитесь на горячую линию, сообщив:

- Точное название ошибки;
- Имя файла интернет-пакета;
- Сведения о настройках станции (регион, номер ППЭ, дата экзамена, предмет);
- Сведения об интернет-пакете (дата и время формирования, регион, номер ППЭ, дата экзамена, предмет).

Подробную информацию о сведениях станции и интернет-пакете можно получить, кликнув по ссылке «Подробнее» в окне загрузки интернет-пакета.

### 6.3 Рабочая папка экзамена

Для обеспечения возможности сохранения во время экзамена участником файлов, прилагаемых к заданиям КИМ, в заданную по умолчанию папку, необходимо при проведении технической подготовки выбрать рабочую папку экзамена.

	Рабочая папка экзамена	Замечание	<b>Выполнить настройку</b>
Выберите рабочую папку экзамена для сохранения файлов-вложений к КИМ			

**Рис. 6.9. Проверка «Рабочая папка экзамена»**

Выполните настройку рабочей папки экзамена.

*Возможные статусы в строке «Рабочая папка экзамена»:*

- Указан значок **желтого** цвета

Выберите рабочую папку экзамена для сохранения файлов-вложений к КИМ.

- Указан значок **зеленого** цвета

Рабочая папка экзамена: <путь к корневой папке>/ГГГГ.ММ.ДД.

- Указан значок **красного** цвета

Папка <путь к корневой папке>/ГГГГ.ММ.ДД не может быть задана, выберите другую папку.

Для настройки рабочей папки экзамена:

1. На странице «Техническая подготовка» для проверки «Рабочая папка экзамена» нажмите кнопку «Выполнить настройку».
2. В стандартном диалоговом окне выбора папки выберите путь к корневой папке для создания рабочей папки экзамена.

**Важно!** Папка должна быть размещена на локальном диске, использование флешнакопителей запрещено. В имени папки и пути к ней должны отсутствовать русские буквы.

В результате, если выбранный путь удовлетворяет требованиям, то в качестве рабочей папки экзамена сохраняется папка с именем ГГГГ.ММ.ДД, автоматически созданная по указанному пути:

<Путь к корневой папке>\ГГГГ.ММ.ДД, где

<Путь к корневой папке> – путь и наименование заданной корневой папки,

ГГГГ.ММ.ДД – дата экзамена.

	Рабочая папка экзамена	Выполнено	<b>Выполнить настройку</b>
Рабочая папка: C:\KEGEfiles\2025.01.01			

**Рис. 6.10. Рабочая папка экзамена настроена**

## 6.4 Отображение КИМ

Для перехода к проверке корректности отображения технического КИМ на странице «Техническая подготовка» нажмите кнопку «Просмотр технического КИМ».

В результате откроется экран с описанием рекомендаций по настройке компьютера для корректного отображения КИМ и перечнем проверок, которые необходимо выполнить:

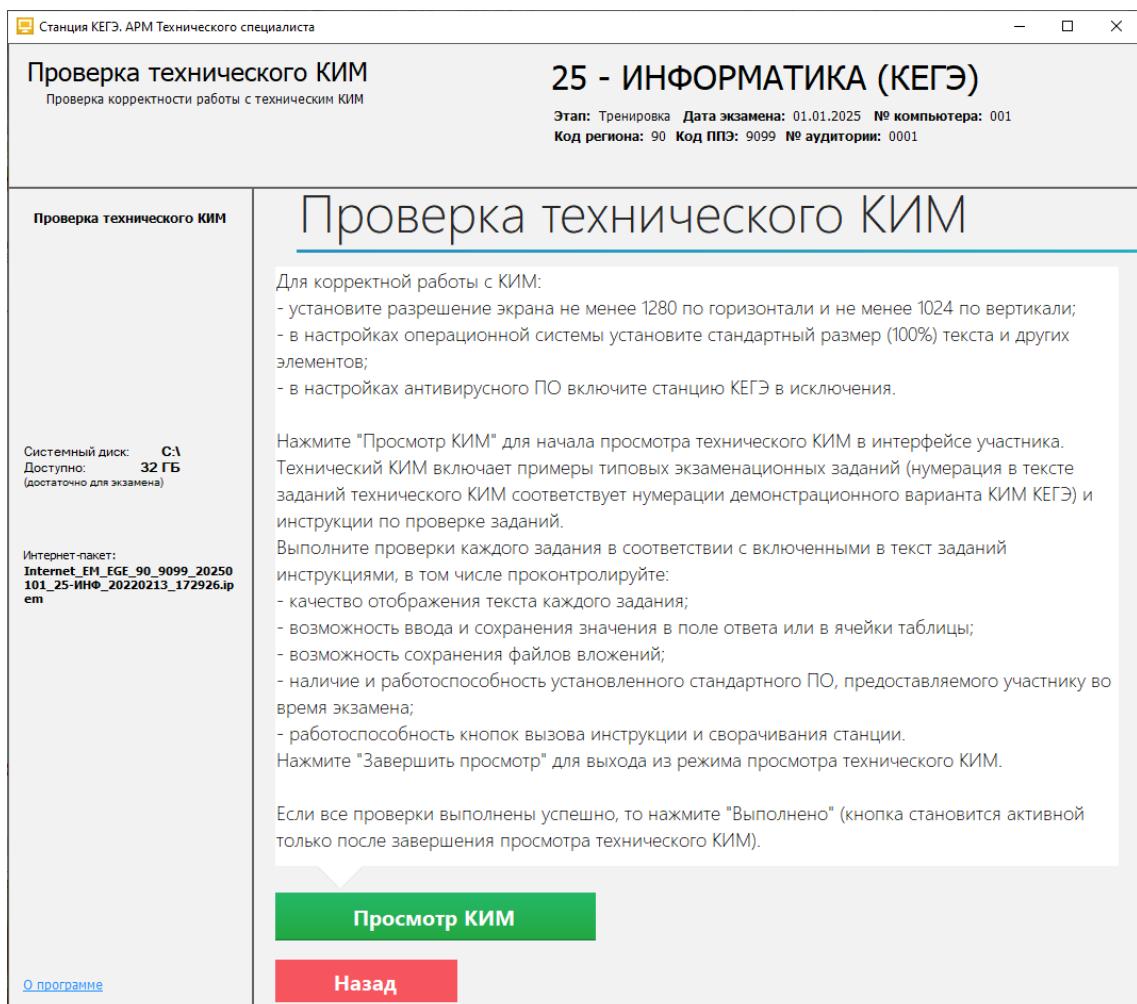


Рис. 6.11. Страница «Проверка технического КИМ»

Нажмите кнопку «Просмотр КИМ».

В результате на весь экран откроется форма для просмотра технического варианта КИМ в интерфейсе, соответствующем интерфейсу участника КЕГЭ.

Выполните действия по проверке в соответствии с включенной в задания инструкции по проверке.

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

КИМ № 0987654345 БР № 2039876543456

Завершить просмотр ? - X

Дано ответов 3 / 7

**Инструкция техническому специалисту по проверке:**

- Сохраните каждый файл из приложенных к заданию (doc, docx, odt, txt, rtf), папка с сохраненными файлами откроется автоматически.
- Сверните Станцию КЕГЭ, используя кнопку «—» в правом верхнем углу окна программы.
- Проверьте, что на рабочем столе есть ярлыки для запуска установленного текстового редактора (редакторов), при необходимости добавьте соответствующие ярлыки.
- Перейдите в папку с сохраненными файлами и проверьте, что хотя бы один из сохранных файлов может быть открыт с использованием установленного текстового редактора (редакторов).
- Убедитесь, что содержимое файла возможно прочитать, закройте файл и текстовый редактор.
- Повторите п.5 для каждого установленного текстового редактора.
- Разверните Станцию КЕГЭ.
- Ведите в поле ответа не более 10 цифр от 0 до 9.
- Нажмите «Сохранить ответ».
- Если перечисленные действия выполнены успешно, переходите к следующему заданию.

**Задание 10**

Задание выполняется с использованием прилагаемых к заданию файлов.

Определите, сколько раз в тексте главы II повести А.И. Куприна «Поединок» встречается сочетание букв «все» или «Все» только в составе других слов, но не как отдельное слово. В ответе укажите только число.

Сохранить ответ

Рис. 6.12. Проверка работы с техническим КИМ. Простой ответ

КИМ № 0987654345 БР № 2039876543456

Завершить просмотр ? - X

Дано ответов 5 / 7

**Инструкция техническому специалисту по проверке:**

- Проверьте возможность включения и выключения отображения таблицы для ввода ответов, используя специальные кнопки, расположенные справа от таблицы.
- Проверьте возможность изменения ширины столбцов таблицы для ввода ответов.
- Проверьте возможность изменения ширины окна, в котором находится таблица для ввода ответов, наведя указатель мыши на крайнюю левую границу окна и перетянув её влево.
- Сверните Станцию КЕГЭ, используя кнопку «—» в правом верхнем углу окна программы.
- Проверьте, что на рабочем столе есть ярлыки для запуска установленных сред разработки из числа указанных в стандартном перечне ПО, полученным из РЦОИ, при необходимости добавьте соответствующие ярлыки.
- Запустите каждую среду разработки из установленных на компьютере, после успешного запуска закройте среду разработки.
- Разверните Станцию КЕГЭ.
- Заполните произвольное количество строк в таблице, в каждой заполняемой строке в каждую ячейку введите не более 13 цифр от 0 до 9.
- Нажмите «Сохранить ответ».
- Если перечисленные действия выполнены успешно, переходите к следующему заданию.

**Задание 25**

Назовём маской числа последовательность цифр, в которой также могут встречаться следующие символы:

- символ «?» означает ровно одну произвольную цифру;
- символ «\*» означает любую последовательность цифр произвольной длины; в том числе «\*» может задавать и пустую последовательность.

Например, маски 123\*4?5 соответствуют числа 123405 и 12300405. Среди натуральных чисел, меньших  $10^{10}$ , найдите все числа, соответствующие маске 1?2157\*4, делящиеся на 2024 без остатка.

Введите или скопируйте свой ответ в поля таблицы		
	1	2
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Очистить Сохранить ответ

Рис. 6.13. 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 станции (расположены в правом верхнем углу окна);
- ✓ сохранить прилагаемые к заданиям файлы и убедиться, что сохраненные файлы присутствуют в подпапке

<путь к корневой папке>\ГГГГ.ММ.ДД\TECH\_KIM\_0987654345\, где

<путь к корневой папке> – путь и наименование заданной корневой папки,

ГГГГ.ММ.ДД – дата экзамена.

При этом имена сохраненных файлов имеют вид:

KIM\_0987654345\_<наименование файла, отображаемого в интерфейсе на странице с заданием>.<расширение>.

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
KIM_0987654345_3.ods	25.02.2022 16:49	Электронная таб...	69 КБ
KIM_0987654345_3.xls	25.02.2022 16:49	Лист Microsoft Ex...	278 КБ
KIM_0987654345_3.xlsx	25.02.2022 16:49	Лист Microsoft Ex...	95 КБ
KIM_0987654345_10.doc	25.02.2022 16:53	Документ Micros...	95 КБ
KIM_0987654345_10.docx	25.02.2022 16:53	Документ Micros...	30 КБ
KIM_0987654345_10.odt	25.02.2022 16:53	Текст OpenDocu...	31 КБ
KIM_0987654345_10.rtf	25.02.2022 16:52	Формат RTF	286 КБ
KIM_0987654345_10.txt	25.02.2022 16:53	Текстовый докум...	22 КБ
KIM_0987654345_27_A.txt	25.02.2022 16:53	Текстовый докум...	4 КБ
KIM_0987654345_27_B.txt	25.02.2022 16:53	Текстовый докум...	18 441 КБ

**Рис. 6.14. Проверка работы с техническим КИМ. Сохранение файлов, прилагаемых к заданиям**

- ✓ убедиться в работоспособности установленного стандартного ПО, запущенного одновременно со станцией КЕГЭ.

После завершения проверки качества отображения КИМ и проверки работоспособности элементов интерфейса нажмите кнопку «**Завершить просмотр**», расположенную в правом верхнем углу окна.

В случае успешной проверки качества отображения КИМ, нажмите кнопку «**Выполнено**» на экране проверки технического КИМ. Указанная кнопка появится после того, как будут просмотрены все страницы технического варианта КИМ.

В результате в строке «**Отображение КИМ**» будет автоматически указан значок зеленого цвета .

	Отображение КИМ	Выполнено	Просмотр технического КИМ
Проверка корректности работы с техническим КИМ выполнена			

**Рис. 6.15. Проверка качества отображения КИМ завершена**

## 6.5 Регистрация ПО для участника

	Регистрация ПО для участника	Замечание	Выполнить регистрацию
Выполните регистрацию установленного стандартного ПО, предоставляемого участнику экзамена			

**Рис. 6.16. Проверка «Регистрация ПО для участника»**

Выполните регистрацию установленного стандартного ПО, предоставляемого участнику.

### *Возможные статусы в строке «Регистрация ПО для участника»:*

- Указан значок **желтого** цвета 

Выполните регистрацию установленного стандартного ПО, предоставляемого участнику экзамена.

- Указан значок **зеленого** цвета 

Регистрация стандартного ПО выполнена.

Для регистрации стандартного ПО для участника:

1. На странице «**Техническая подготовка**» для проверки «**Регистрация ПО для участника**» нажмите кнопку «**Выполнить регистрацию**».

В результате откроется страница «**Регистрация стандартного ПО**».

Станция КЕГЭ. АРМ Технического специалиста

**Регистрация стандартного ПО**  
Регистрация предоставляемого участнику стандартного ПО

**25 - ИНФОРМАТИКА (КЕГЭ)**

Этап: Тренировка Дата экзамена: 01.01.2025 № компьютера: 001  
Код региона: 90 Код ППЭ: 9099 № аудитории: 0001

**Регистрация стандартного ПО**

Зарегистрируйте стандартное ПО – текстовые редакторы, редакторы электронных таблиц, среды программирования (языки: Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python) – установленное в соответствии с перечнем, сформированным ОИВ.

Категория ПО	Наименование ПО	Версия ПО	Язык программирования	Тип регистрации

Системный диск: С:\  
Доступно: 32 ГБ (достаточно для экзамена)

Интернет-пакет:  
Internet\_EGE\_90\_9099\_20250  
101\_25-ИНФ\_20220213\_172926.ipm

[Добавить ПО](#)

Должна быть зарегистрирована как минимум одна версия ПО для каждой категории ПО (текстовый редактор, редактор электронных таблиц, среда программирования)

Подтверждаю, что предоставленное участнику установленное стандартное ПО зарегистрировано, настроено и работоспособно при запущенной станции КЕГЭ.

[Назад](#)

**Рис. 6.17. Страница «Регистрация стандартного ПО»**

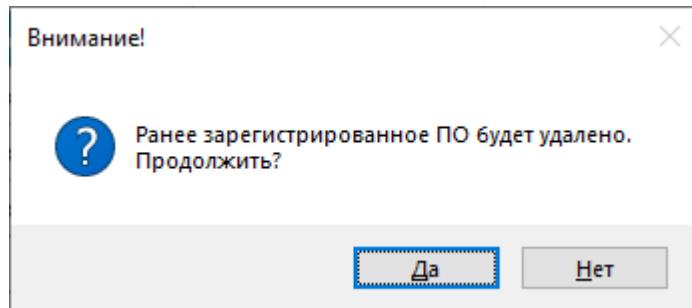
**Важно! Регистрация стандартного ПО может быть выполнена**

- ✓ 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:**

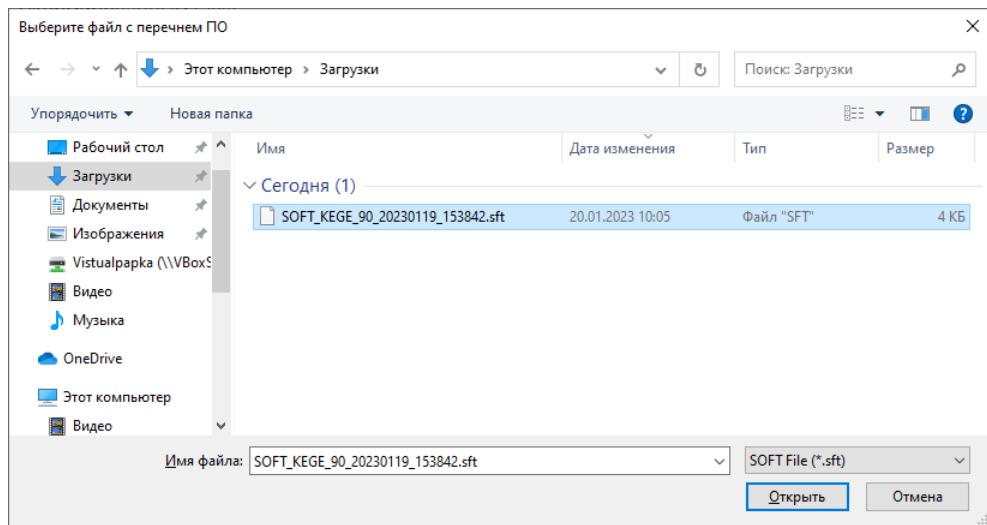
2. Нажмите кнопку «Загрузить перечень».

2.1. Подтвердите удаление ранее сформированного списка в ответ на запрос или отмените загрузку перечня.



**Рис. 6.18. Запрос на подтверждение удаления ранее сформированного списка стандартного ПО**

В результате откроется окно «Выберите файл с перечнем ПО».



**Рис. 6.19. Диалоговое окно «Выберите файл с перечнем ПО» (sft)»**

2.2. В появившемся окне найдите файл с перечнем стандартного ПО, полученный из РЦОИ.

Имя файла перечня имеет вид

**SOFT\_KEGE\_PP\_ггггммдд\_ччммсс.sft**, где

PP – код региона;

ггггммдд\_ччммсс – дата и время формирования файла в РЦОИ.

2.3. Нажмите кнопку «Открыть».

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

Станция КЕГЭ. АРМ Технического специалиста

**Регистрация стандартного ПО**

Регистрация предоставляемого участнику стандартного ПО

**25 - ИНФОРМАТИКА (КЕГЭ)**

Этап: Тренировка Дата экзамена: 01.01.2025 № компьютера: 001  
Код региона: 90 Код ППЭ: 9099 № аудитории: 0001

Категория ПО	Наименование ПО	Версия ПО	Язык программирования	Тип регистрации		
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	LibreOffice Writer	6.4		Справочник		
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	Microsoft Word	2019		Справочник		
Редактор эл. таблиц (csv, ods, xls, xlsx)	LibreOffice Calc	6.4		Справочник		
Редактор эл. таблиц (csv, ods, xls, xlsx)	Microsoft Excel	2019		Справочник		
Среда программирования	Eclipse	4.22	Java	Вручную		
Среда программирования	PascalABC.NET	2.0	Pascal	Справочник		
Среда программирования	PyCharm	2021.3	Python	Справочник		
Среда программирования	Visual Studio Code	1.63	C#, C++, Java	Справочник		
Среда программирования	Кумир	2.1.0	Школьный алгори...	Справочник		

**Системный диск: С: Доступно: 32 ГБ (достаточно для экзамена)**

**Интернет-пакет: Internet\_FM\_EGE\_90\_9099\_202501\_25-Инфо\_20220213\_172926.ipm**

[Добавить ПО](#)

Зарегистрированы все категории ПО, включая среды программирования для всех языков программирования

Подтверждаю, что предоставляемое участнику установленное стандартное ПО зарегистрировано, настроено и работоспособно при запущенной станции КЕГЭ.

[О программе](#)

[Назад](#)

**Рис. 6.20. Страница «Регистрация стандартного ПО». Перечень стандартного ПО загружен.**

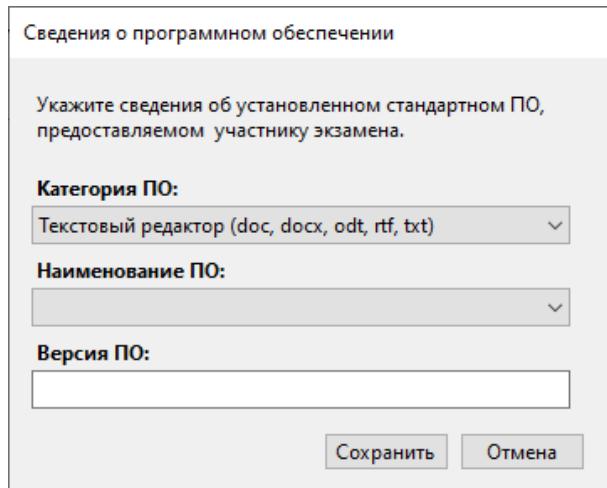
**Важно!** При необходимости Вы можете скорректировать загруженный перечень стандартного ПО.

**Для регистрации стандартного ПО вручную:**

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

В результате откроется окно «Сведения о программном обеспечении».

Внешний вид окна зависит от выбранной категории ПО.



**Рис. 6.21. Окно «Сведения о программном обеспечении». Категория ПО «Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)»**

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

- ✓ Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt).
- ✓ Редактор электронных таблиц (csv, ods, xls, xlsx).
- ✓ Среда программирования.

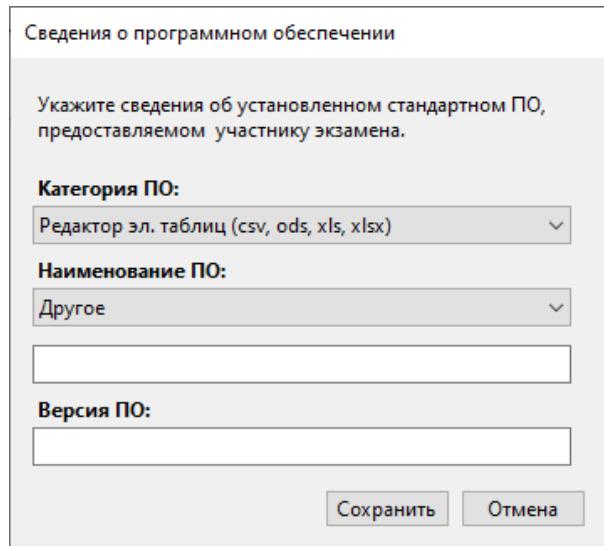
1.2. В выпадающем списке «**Наименование ПО**» выберите

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

или

- ✓ специальное значение «Другое», если в справочнике отсутствует наименование нужного ПО.

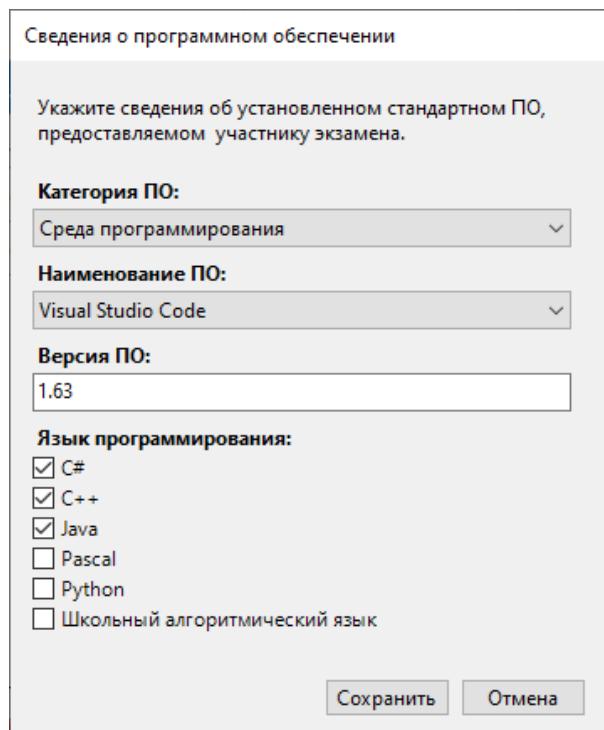
В случае выбора значения «Другое» станет доступно поле введите произвольное значение в качестве наименования ПО.



**Рис. 6.22. Окно «Сведения о программном обеспечении». Категория ПО «Редактор электронных таблиц (csv, ods, xls, xlsx)»**

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: Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python.



**Рис. 6.23. Окно «Сведения о программном обеспечении». Категория ПО «Среда программирования»**

- 1.5. Нажмите кнопку «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.

The screenshot shows a Windows application window titled 'Станция КЕГЭ. АРМ Технического специалиста'. The main title bar says 'Регистрация стандартного ПО' and the sub-title bar says '25 - ИНФОРМАТИКА (КЕГЭ)'. Below the sub-title, it shows 'Этап: Тренировка Дата экзамена: 01.01.2025 № компьютера: 001 Код региона: 90 Код ППЭ: 9099 № аудитории: 0001'. The left sidebar has sections for 'Системный диск: C:\ Доступно: 32 ГБ (достаточно для экзамена)' and 'Интернет-пакет: Internet\_EM\_EGE\_90\_9099\_20250101\_25\_Инфо\_20220213\_172926.ipm'. The main content area is titled 'Регистрация стандартного ПО' and contains a message: 'Зарегистрируйте стандартное ПО – текстовые редакторы, редакторы электронных таблиц, среды программирования (языки: Школьный алгоритмический язык, С#, C++, Pascal, Java, Python) – установленное в соответствии с перечнем, сформированным ОИВ.' Below this is a table showing registered software categories:

Категория ПО	Наименование ПО	Версия ПО	Язык программирования	Тип регистрации
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	LibreOffice Writer	6.4		Справочник
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	Microsoft Word	2019		Справочник
Редактор эл. таблиц (csv, ods, xls,xlsx)	LibreOffice Calc	6.4		Справочник
Редактор эл. таблиц (csv, ods, xls,xlsx)	Microsoft Excel	2019		Справочник
Среда программирования	Eclipse	4.22	Java	Вручную
Среда программирования	PascalABC.NET	2.0	Pascal	Справочник
Среда программирования	PyCharm	2021.3	Python	Справочник
Среда программирования	Visual Studio Code	1.63	C#, C++, Java	Справочник
Среда программирования	Кумир	2.1.0	Школьный алгори...	Справочник

At the bottom, there are two checkboxes: one checked with a green checkmark and the text 'Добавить ПО' (Add Software), and another unchecked with the text 'Подтверждаю, что предоставляемое участнику установленное стандартное ПО зарегистрировано, настроено и работоспособно при запущенной станции КЕГЭ.' (I confirm that the provided standard software is registered, configured and operational on the running KEGE station.). There are also 'О программе' (About Program) and 'Назад' (Back) buttons.

**Рис. 6.24. 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 отметьте флажок «Подтверждаю, что предоставляемое участнику установленное стандартное ПО зарегистрировано, настроено и работоспособно при запущенной станции КЕГЭ».

В результате появится кнопка «Выполнено».

4. Нажмите на кнопку «Выполнено» для завершения регистрации стандартного ПО, предоставляемого участнику экзамена.

В результате на странице «Техническая подготовка» в строке «Регистрация ПО для участника» будет указан значок зеленого цвета

	Регистрация ПО для участника	Выполнено	<input type="button" value="Выполнить регистрацию"/>	Регистрация стандартного ПО выполнена
--	------------------------------	-----------	--	---------------------------------------

**Рис. 6.25. Регистрация стандартного ПО выполнена**

## 6.6 Код активации экзамена

**Важно!** Код активации необходим для инициализации начала выполнения экзаменационной работы экзамена: вводится на станции КЕГЭ участником экзамена.

Сформируйте отчет с кодом активации экзамена.

	Код активации экзамена	Ожидание	Код активации экзамена: <b>7195</b>	Отчёт
--	------------------------	----------	-------------------------------------	-------

Сформируйте отчет и передайте ответственному организатору в аудитории

**Рис. 6.26. Формирование кода активации экзамена**

1. Нажмите кнопку «Отчет» и выберите папку для сохранения файла отчета.

В результате будет сформирован png-файл с отчетом, в котором приведен код активации экзамена для соответствующей аудитории.

**Код активации экзамена:**

дата 01.01.2025, предмет 25 - Информатика (КЕГЭ)

Данный код необходимо передать ответственному организатору в АУДИТОРИЮ НОМЕР: 0001

**КОД АКТИВАЦИИ ЭКЗАМЕНА: 7195**

**Рис. 6.27. Отчет с кодом активации экзамена**

Сформированный файл отчета следует перенести на компьютер с принтером, распечатать и передать руководителю ППЭ для использования в соответствии с методическими рекомендациями.

## 6.7 Пакет сертификатов РЦОИ

Для обеспечения возможности формирования зашифрованного пакета с результатами экзамена (ответов участников КЕГЭ) на станцию необходимо загрузить пакет с сертификатами специалистов РЦОИ, полученный с федерального портала.

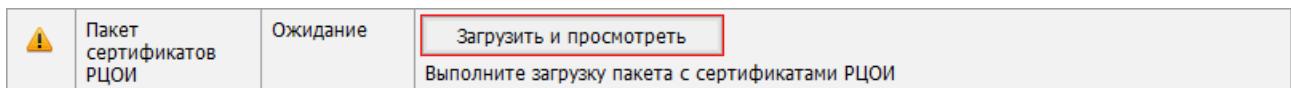


Рис. 6.28. Проверка «Пакет сертификатов РЦОИ»

*Возможные статусы проверки «Пакет сертификатов РЦОИ»:*

- Указан значок **желтого** цвета :  
Загрузка сертификатов не выполнялась.
- Указан значок **зеленого** цвета :  
Пакет успешно загружен.
- Указан значок **красного** цвета :  
При загрузке пакета возникла ошибка.

Для загрузки пакета с сертификатами:

1. На странице «Техническая подготовка» для проверки «Пакет сертификатов РЦОИ» нажмите кнопку «Загрузить и просмотреть».

В результате откроется окно «Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ».

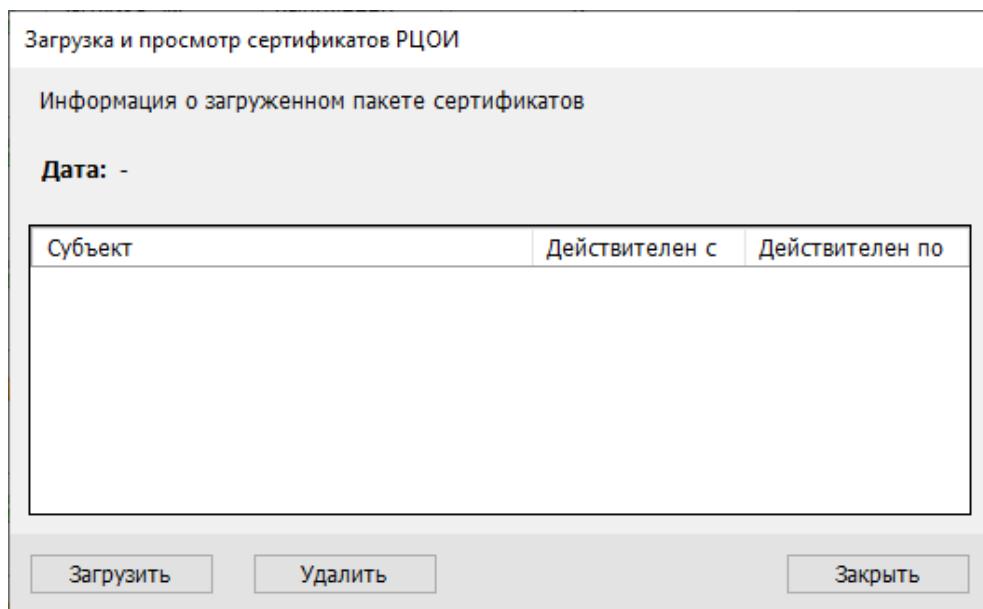
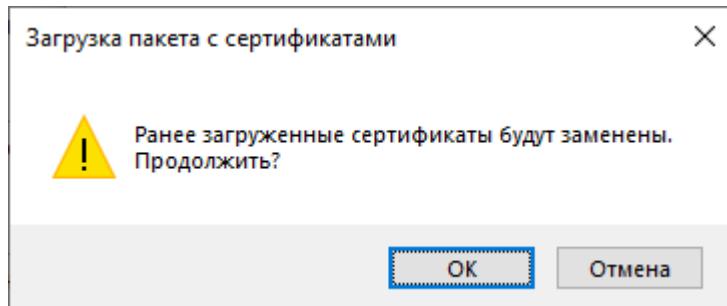


Рис. 6.29. Окно «Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ»

2. В открывшемся окне «Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ» нажмите кнопку «Загрузить».
  - 2.1. В случае наличия ранее загруженного пакета с сертификатами подтвердите его замену новым, используя кнопку «OK» соответствующего запроса.



**Рис. 6.30 Запрос на подтверждение замены сертификатов**

В результате откроется стандартное диалоговое окно выбора файлов.

3. В стандартном диалоговом окне выбора файлов выберите пакет с сертификатами специалистов РЦОИ.

Имя файла пакета имеет вид:

**RcoiCer\_EGE\_PP\_CN\_ггггммдд\_ччмм.crs**, где

PP – код региона,

CN – количество сертификатов в пакете,

ггггммдд\_ччмм – дата и время формирования пакета с сертификатами специалистов РЦОИ на федеральном портале.

В результате пакет с сертификатами специалистов РЦОИ будет загружен на станцию.

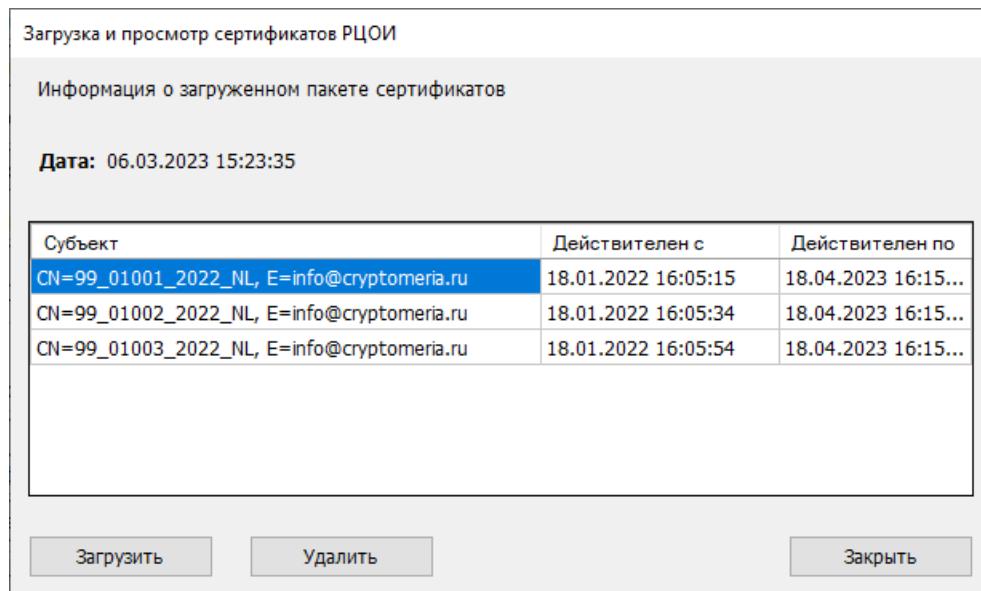
Сведения о сертификатах будут доступны для просмотра в окне «**Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ**».

4. Для возврата на страницу «**Техническая подготовка**» нажмите кнопку «**Закрыть**».

Для просмотра загруженного пакета с сертификатами:

1. На странице «**Техническая подготовка**» для проверки «**Пакет сертификатов РЦОИ**» нажмите кнопку «**Загрузить и просмотреть**».

В результате откроется окно «**Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ**».



**Рис. 6.31 Окно «Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ». Просмотр содержимого пакета с сертификатами**

- «Дата» - дата и время формирования пакета с сертификатами специалистов РЦОИ на федеральном портале.

По каждому сертификату отображаются сведения:

- «Субъект» – содержимое поля CN сертификата.
- «Действителен с» - срок начала действия сертификата.
- «Действителен по» - срок завершения действия сертификата.

2. Для возврата на страницу «Техническая подготовка» нажмите кнопку «Закрыть».

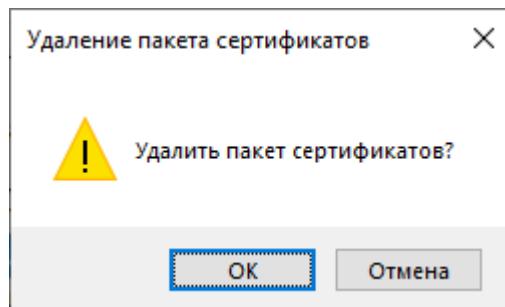
Для удаления пакета с сертификатами:

1. На странице «Техническая подготовка» для проверки «Пакет сертификатов РЦОИ» нажмите кнопку «Загрузить и просмотреть».

В результате откроется окно «Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ».

2. В открывшемся окне «Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ» нажмите кнопку «Удалить».

В результате появится запрос на подтверждение удаления пакета сертификатов.



**Рис. 6.32 Запрос на подтверждение удаления пакета сертификатов**

2.1. Выберите «Отмена», если удаление пакета сертификатов не требуется.

В результате останется открытым окно «**Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ**», удаление пакета выполнено не будет.

## 2.2. Выберите «OK» для удаления пакета сертификатов.

В результате пакет с сертификатами будет удален, окно «**Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ**».

## 3. Для возврата на страницу «**Техническая подготовка**» нажмите кнопку «**Закрыть**».

**Важно!** Загруженный в рамках текущего экзамена пакет с сертификатами применяется для всех экзаменов, созданных на станции.

## 6.8 Токен члена ГЭК

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

Если проверка работоспособности токена еще не выполнялась, то в строке «**Токен члена ГЭК**» будет указан значок **желтого цвета** !.

Убедитесь в работоспособности токена члена ГЭК:

- Попросите члена ГЭК подключить токен к компьютеру.
- После того как токен будет опознан операционной системой (красный светодиод на токене горит, не мигая), на странице «**Техническая подготовка**» для проверки «**Токен члена ГЭК**» нажмите кнопку «**Проверить**».

В результате откроется окно с предложением ввести пароль доступа к токену.

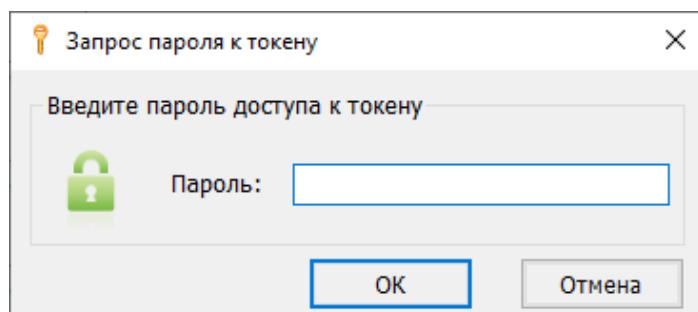


Рис. 6.33. Окно «Запрос пароля к токену»

## 3. Попросите члена ГЭК ввести пароль доступа к токену и нажмите кнопку «**OK**».

После корректного ввода пароля работоспособность токена члена ГЭК будет проверена автоматически.

В случае успешной проверки токена для проверки «**Токен члена ГЭК**» будет указан значок зеленого цвета ✓, в поле «**Статус**» отображен статус «**Выполнено**».

✓	Токен члена ГЭК	Выполнено	Проверить
---	-----------------	-----------	-----------

Рис. 6.34. Успешная проверка токена члена ГЭК

Если в процессе проверки токена будут обнаружены ошибки, не позволяющие использовать станцию, появится значок красного цвета ✗ и соответствующее сообщение.

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

- ✓ Убедитесь, что операционная система определила токен и установила необходимые драйвера – на токене должен равномерно гореть красный светодиод.
- ✓ Протестируйте токен средствами КриптоПро CSP в соответствии с описанием в разделе «[13.2 Тестирование токена с использованием КриптоПро CSP](#)». Если тестирование с вводимым на станции паролем средствами КриптоПро выполнено успешно, во избежание блокировки токена незамедлительно обратитесь на горячую линию.

**Важно!** При изменении реквизитов экзамена на странице «**Информация о рабочем месте**» необходимо повторно выполнить проверку работоспособности токена члена ГЭК.

## 6.9 Паспорт станции и акт технической готовности

Паспорт станции свидетельствует о завершении технической подготовки и контроля технической готовности и содержит заключение технического специалиста о возможности использования станции при проведении экзамена. Одновременно с сохранением паспорта станции сохраняется акт технической готовности. Формирование и сохранение паспорта станции и электронного акта технической готовности доступны только после выполнения всех предыдущих проверок.

Для заполнения и сохранения паспорта и электронного акта технической готовности:

1. На странице «**Техническая подготовка**» для проверки «**Паспорт и акт**» нажмите кнопку «**Заполнить паспорт**».

	Паспорт и акт	Замечание	<b>Заполнить паспорт</b>
--	---------------	-----------	--------------------------

**Рис. 6.35. Проверка «Паспорт и акт»**

В результате откроется окно «**Паспорт станции КЕГЭ**».

Паспорт станции КЕГЭ	
Паспорт станции КЕГЭ №	90_9099_20250101_25-ИНФ_0001_001
Инвентарный номер:	<input type="text" value="Укажите, если имеется"/>
Соответствие техническим требованиям: <a href="#">Технические требования</a>	<input checked="" type="radio"/> Соответствует <input type="radio"/> Не соответствует
Проверка технического КИМ: - качество отображения текста каждого задания; - возможность ввода и сохранения значения в поле ответа или в ячейки таблицы, сохранения файлов вложений; - наличие и работоспособность установленного стандартного ПО, предоставляемого участнику во время экзамена; - работоспособность кнопок вызова инструкции и сворачивания станции.	
<input checked="" type="radio"/> Без замечаний <input type="radio"/> Неудовлетворительно	
В соответствии с перечнем, определенным субъектом Российской Федерации, установлено стандартное программное обеспечение, предоставляемое участнику для выполнения экзаменационной работы (редакторы электронных таблиц, текстовые редакторы, среды программирования на языках: Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python)	
<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	
Заключение технического специалиста о возможности использования рабочей станции для проведения единого государственного экзамена по Информатике:	
<input type="radio"/> Нет <input checked="" type="radio"/> Да	
<input type="button" value="Закрыть"/> <span style="float: right;"><input type="button" value="Сохранить паспорт и акт"/></span>	

**Рис. 6.36. Окно «Паспорт станции КЕГЭ»**

2. В поле «**Паспорт станции КЕГЭ №**» при необходимости уточните номер, которым Вы сможете идентифицировать данный компьютер. По умолчанию данное поле заполняется на основе введенной информации о станции.
3. В поле «**Инвентарный номер**» укажите инвентарный номер станции, если он известен.
4. Отметьте соответствующий переключатель «**Соответствует**»/«**Не соответствует**» для оценки параметра «**Соответствие техническим требованиям**»:
  - 4.1. По ссылке «[Технические требования](#)» откройте окно, в котором указаны рекомендуемые технические требования и технические требования, которым соответствует станция.

Технические требования		
Убедитесь, что технические характеристики рабочей станции удовлетворяют предъявляемым требованиям:		
Компонент	Характеристики рабочей станции	Минимальные требования
Операционная система:	Майкрософт Windows 10 Pro	Windows 8.1/10 платформы: ia32 (x86), x64
Процессор:	Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz Количество ядер: 4	Четырехядерный от 2,0 ГГц
Оперативная память:	Всего: 8192 МБ Доступно: 2621 МБ	Всего: от 4096 МБ Доступно: не менее 1024 МБ
Экран:	Разрешение: 1280 x 1024	Разрешение: не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали. Диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков. Размер шрифта: 100% стандартный
Дисковое пространство:	387,6 ГБ	От 100 ГБ на начало экзаменационного периода; не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.

OK

**Рис. 6.37. Окно «Технические требования»**

5. Отметьте переключатель, соответствующий результату проверки тестового КИМ:
  - **Без замечаний** – по результатам проверки можно подтвердить, что:
    - ✓ Текст заданий КИМ четкий, хорошо читаем, элементы управления (кнопки, таблица для ввода ответов) не мешают его отображению.
    - ✓ Успешно выполнены ввод и сохранение ответов на стандартное задание и на задание с ответом в табличном виде.
    - ✓ Успешно сохранены прилагаемые файлы к заданиям.
    - ✓ Кнопки вызова инструкции и сворачивания станции работоспособны.
  - **Неудовлетворительно** – есть замечания к одному или нескольким пунктам проверки тестового КИМ. В этом случае рекомендуется обратиться за консультацией на горячую линию.
6. Отметьте переключатель, соответствующий заключению об установленном программном обеспечении на компьютере:
  - Да – на компьютере установлено стандартное программное обеспечение в соответствии с перечнем, определенным субъектом Российской Федерации,
  - Нет – на компьютере не установлено программное обеспечение в соответствии с перечнем.
7. Отметьте переключатель, соответствующий заключению о возможности использования станции.
  - Нет – станцию нельзя использовать для проведения экзамена,
  - Да – станцию можно использовать для проведения экзамена.

8. Нажмите кнопку «Сохранить паспорт и акт» для сохранения паспорта станции и акта технической готовности.

В результате откроется окно выбора флеш-накопителя.

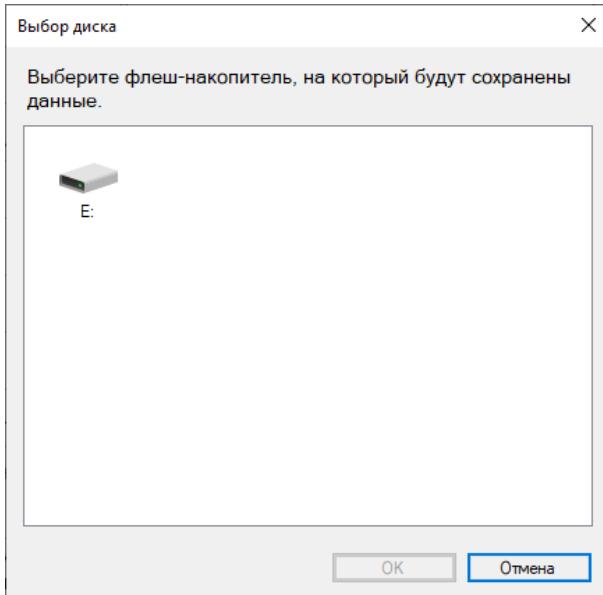


Рис. 6.38. Диалоговое окно «Выбор диска»

9. В окне «Выбор диска» выберите флеш-накопитель для сохранения.

В результате на флеш-накопитель в папку **PPE\_Export\_EGE\PP\_ПППП\_ГГГГММДД** будут сохранены:

- ✓ паспорт станции в формате **PDF** для последующей печати, имя файла имеет вид **PASSPORT\_KEGE\_PP\_ПППП\_ГГГГММДД\_ЭЭ-Предмет\_AAAA\_NNN.pdf**,
- ✓ акт технической готовности, имя файла имеет вид:

**ACT\_KEGE\_PP\_ПППП\_ГГГГММДД\_ЭЭ-Предмет\_AAAANNN.dat**,

где

PP – код региона;

ПППП – код ППЭ;

ГГГГММДД – дата экзамена;

ЭЭ-Предмет – код и наименование предмета;

AAAA – номер аудитории;

NNN – номер компьютера, на который установлена станция.

**Важно!** В состав паспорта станции КЕГЭ включено приложение, содержащее сведения об установленном стандартном ПО, зарегистрированном на станции КЕГЭ.

Паспорт станции может быть распечатан на любом компьютере, имеющем подключение к принтеру и установленное ПО для просмотра pdf-файлов.

**Паспорт станции КЕГЭ**  
**№ 90\_9099\_20250101\_25-ИНФ\_0001\_001**

1. Код и наименование субъекта Российской Федерации

*90 - ОО, находящиеся за пределами РФ*

2. Код ППЭ

*9099*

3. Аудитория

*0001*

4. Номер компьютера

*001*

5. Тип установки

*Стандартная*

6. Инвентарный номер

*Не указан*

7. Проверка технического КИМ:

- качество отображения текста каждого задания;
- возможность ввода и сохранения значения в поле ответа или в ячейки таблицы, сохранения файлов вложений;
- наличие и работоспособность установленного стандартного ПО, предоставляемого участнику во время экзамена;
- работоспособность кнопок вызова инструкции и сворачивания станции.

*Без замечаний*

8. Соответствие техническим требованиям

*Соответствует*

Компонент	Характеристики рабочей станции	Минимальные требования
Операционная система:	Майкрософт Windows 10 Домашняя	Windows 8.1/10 (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64
Процессор:	Intel(R) Core(TM) i5-10400F CPU @ 2.90GHz Количество ядер: 4	Четырехядерный от 2,0 ГГц
Оперативная память:	Всего: 4096 МБ Доступно: 2296 МБ	Всего: от 4096 МБ Доступно: не менее 1024 МБ
Экран:	Разрешение: 1280 x 1024	Разрешение: не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали. Диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков. Размер шрифта: 100% стандартный.

9. В соответствии с перечнем, определенным субъектом Российской Федерации, установлено стандартное программное обеспечение, предоставляемое участнику для выполнения экзаменационной работы (редакторы электронных таблиц, текстовые редакторы, среды программирования на языках: Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python)

*Установлено*

**Заключение технического специалиста о возможности использования рабочей станции для проведения единого государственного экзамена по Информатике**

*Да*

Интернет-пакет с ЭМ успешно загружен:

*Internet\_EM\_EGE\_90\_20250101\_25-ИНФ\_20221215\_130438.ipem*

*19.01.2023 14:48:41*

Член ГЭК

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Технический специалист

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

*Дата формирования: 20.01.2023 10:46*

*стр. 1*

**Рис. 6.39. Первая страница паспорта станции КЕГЭ для печати**

## Приложение к паспорту станции КЕГЭ

Дата экзамена: **01.01.2025**

Аудитория: **0001**

Номер компьютера: **001**

Тип установки: **Стандартная**

Рабочая папка экзамена для сохранения файлов-вложений к КИМ:

**C:\KEGEfiles\2025.01.01**

Файлы вложений к заданиям КИМ будут сохранены в подпапку рабочей папки экзамена, в имени которой будет указан Ваш номер КИМ. К имени каждого сохраненного файла будет добавлен Ваш номер КИМ.

При выполнении экзаменационной работы Вы можете использовать установленное **стандартное программное обеспечение**:

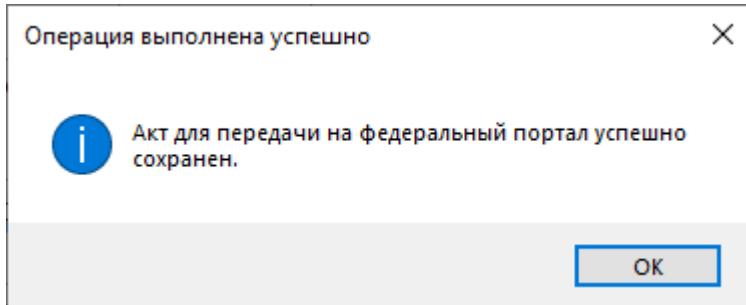
Категория ПО	Наименование ПО	Версия ПО	Языки программирования
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	LibreOffice Writer	6.4	
Текстовый редактор (doc, docx, odt, rtf, txt)	Microsoft Word	2019	
Редактор эл. таблиц (csv, ods, xls, xlsx)	LibreOffice Calc	6.4	
Редактор эл. таблиц (csv, ods, xls, xlsx)	Microsoft Excel	2019	
Среда программирования	Eclipse	4.22	Java
Среда программирования	PascalABC.NET	2.0	Pascal
Среда программирования	PyCharm	2021.3	Python
Среда программирования	Visual Studio Code	1.63	C#, C++, Java
Среда программирования	Кумир	2.1.0	Школьный алгоритмический язык

Дата формирования: 20.01.2023 10:46

стр. 2

**Рис. 6.40. Приложение к паспорту станции КЕГЭ для печати**

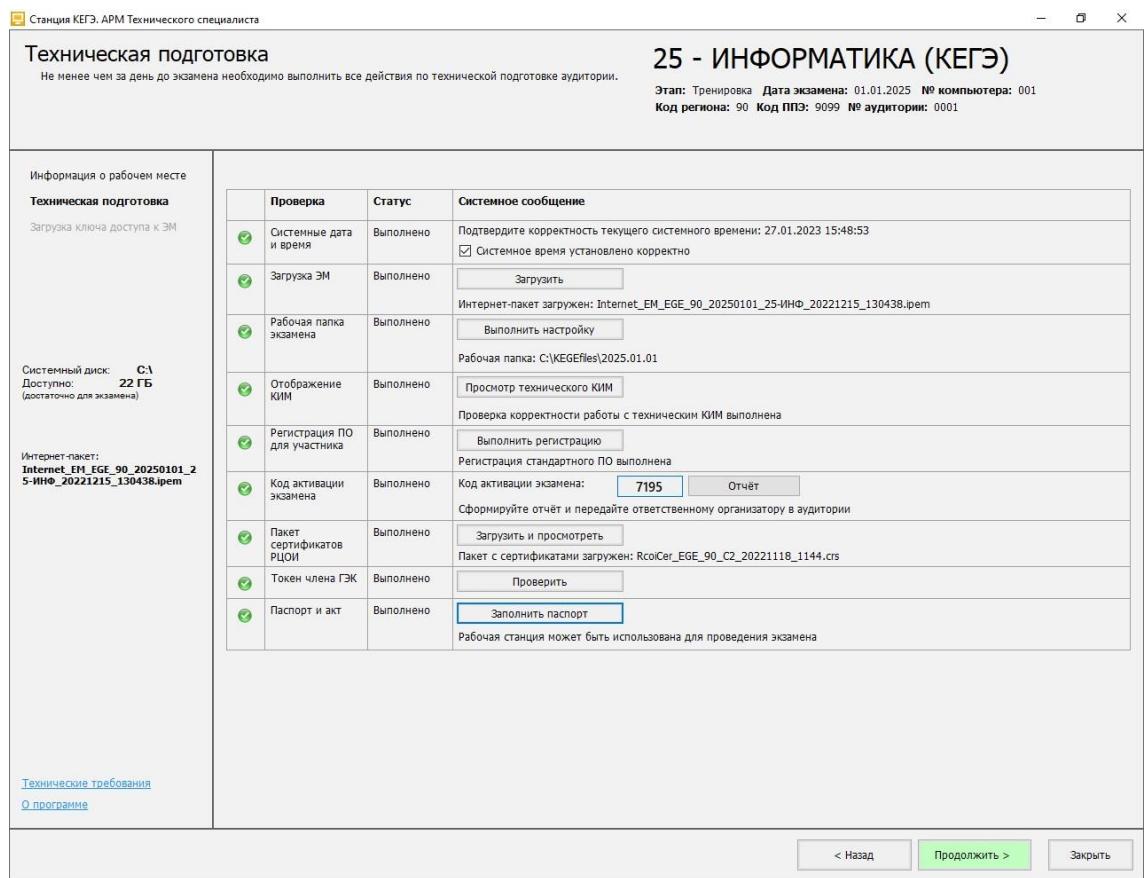
По окончании сохранения на подключенный флеш-накопитель паспорта и акта технической готовности станции выводится сообщение. В данном окне необходимо нажать «OK».



**Рис. 6.41. Уведомление об успешном сохранении акта технической готовности**

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

На этом процедуры технической подготовки и контроля технической готовности завершены. Для перехода на следующую страницу нажмите кнопку «Продолжить».



**Рис. 6.42. Техническая подготовка и контроль готовности завершены**

## 7 Загрузка ключа доступа к ЭМ

На данном этапе проводится загрузка ключа доступа к ЭМ на станцию. Данная процедура выполняется техническим специалистом в день проведения экзамена.

**Важно!** При переходе на страницу «Загрузка ключа доступа к ЭМ» выполняется удаление всех файлов и подпапок рабочей папки экзамена, указанной в интерфейсе станции: <путь к корневой папке>\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!** Перед загрузкой ключа доступа еще раз убедитесь в правильности реквизитов: «Код региона», «Код ППЭ», «№ аудитории». При необходимости вернитесь на предыдущие страницы с помощью кнопки «Назад» и укажите верные значения. После загрузки ключа изменить данные реквизиты будет невозможно.

Для загрузки ключа доступа к ЭМ на странице «Загрузка ключа доступа к ЭМ»:



**Рис. 7.1. Загрузка ключа доступа к ЭМ**

1. Нажмите кнопку «Выбрать файл».

В результате откроется окно для выбора файла ключа доступа к ЭМ.

2. В появившемся окне найдите файл ключа доступа к ЭМ на подключенном флешнакопителе и проверьте соответствие ключа значениям реквизитов, указанных на станции: «Код региона», «Код ППЭ» и «Дата экзамена».

Имя файла ключа имеет вид:

**KEY\_EGE\_PP\_ПППП\_ГГГГММДД\_{main|reserve}\_ЧЧММСС.dat**, где

PP – код региона;

ПППП – 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 ключа 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 станции, для которой был запрошен; ччммсс время формирования ключа на федеральном портале.

### 3. Выберите файл подходящего ключа доступа к ЭМ и нажмите кнопку «Открыть».

В случае успешной загрузки будет показан значок зеленого цвета и сообщение «Ключ доступа к ЭМ загружен».

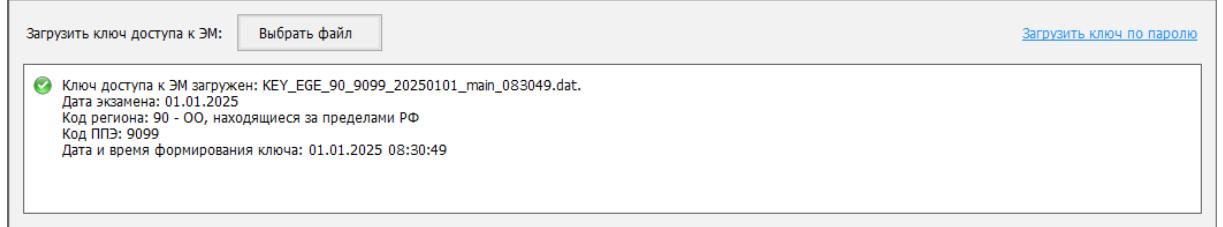


Рис. 7.2. Ключ доступа к ЭМ успешно загружен

### 4. Нажмите кнопку «Продолжить» для перехода на следующую страницу для активации ключа доступа к ЭМ.

## 7.1 Нештатные ситуации в ходе загрузки ключа доступа к ЭМ

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

### 7.1.1 Файл интернет-пакета поврежден

Во время загрузки ключа доступа к ЭМ дополнительно выполняется проверка загруженного интернет-пакета.

Указанная ошибка возникает в случае, если интернет-пакет, загруженный на станцию, был поврежден.

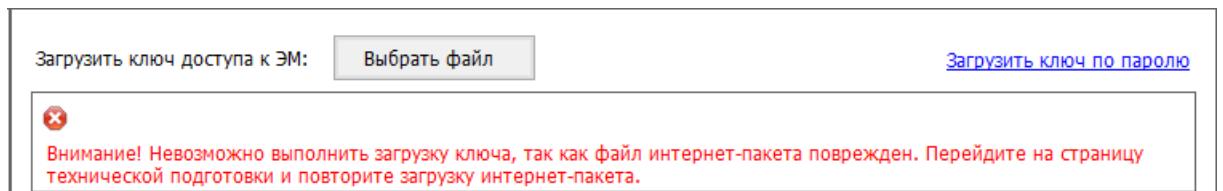


Рис. 7.3. Файл интернет-пакета поврежден

**Ваши действия:**

1. Вернитесь на страницу «Техническая подготовка» и *повторно* загрузите интернет-пакет.

### 7.1.2 Код 101. Ошибка загрузки ключа доступа к ЭМ

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

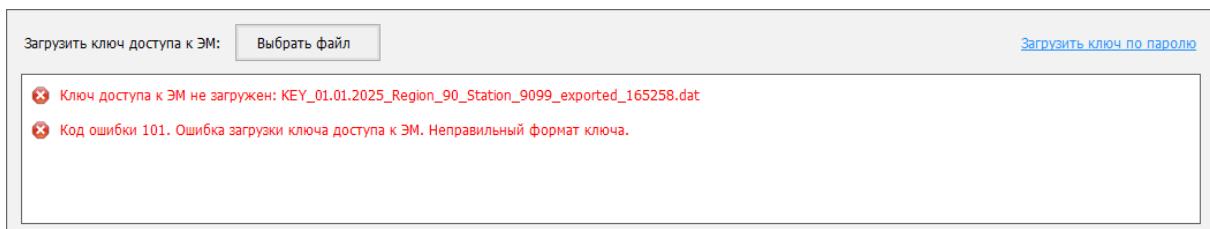


Рис. 7.4. Сообщение об ошибке загрузки ключа доступа к ЭМ

**Ваши действия:**

1. Проверьте, что Вы пытаетесь загрузить правильный ключ доступа к ЭМ (основной или резервный).

**Важно!** Убедитесь, что Вы загружаете именно ключ доступа к ЭМ, а не файл пароля, сформированный в случае отсутствия интернет-соединения.

✓ Имя файла ключа доступа к ЭМ имеет вид:

**KEY\_EGE\_PP\_ПППП\_ГГГГММДД\_{main|reserve}\_ЧЧММСС.dat**

✓ Имя файла пароля содержится в наименовании **PASS**:

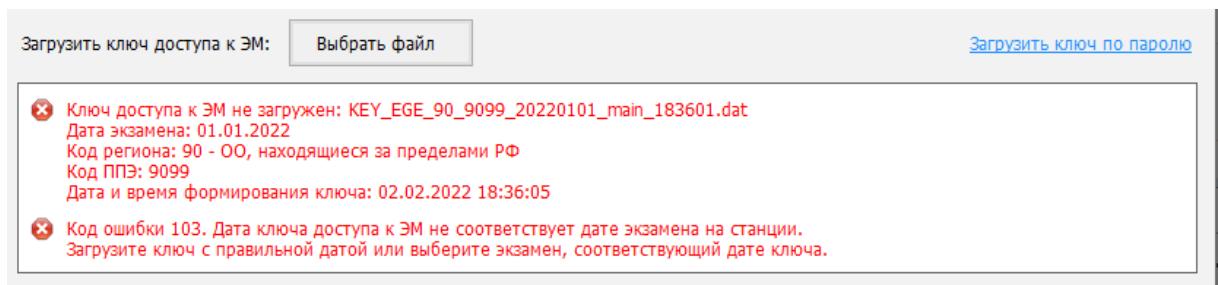
**KEY\_PASSE\_EGE\_ГГГГММДД\_PP\_ПППП\_ЧЧММСС.dat**

Для загрузки файла пароля используйте ссылку «[Загрузить ключ по паролю](#)», порядок загрузки приведен в разделе «[7.3 Нештатная ситуация. Загрузка файла пароля](#)».

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 на станцию.
4. В случае повторения ошибки обратитесь на горячую линию, сообщив:
  - код ошибки «101»;
  - имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ;
  - дату и регион ключа доступа к ЭМ, отображаемые в тексте сообщения об ошибке;
  - дату и регион, указанные на станции.

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

Указанная ошибка возникает в случае, если для загрузки выбран файл с ключом доступа на дату, отличную от даты экзамена, указанной на станции.



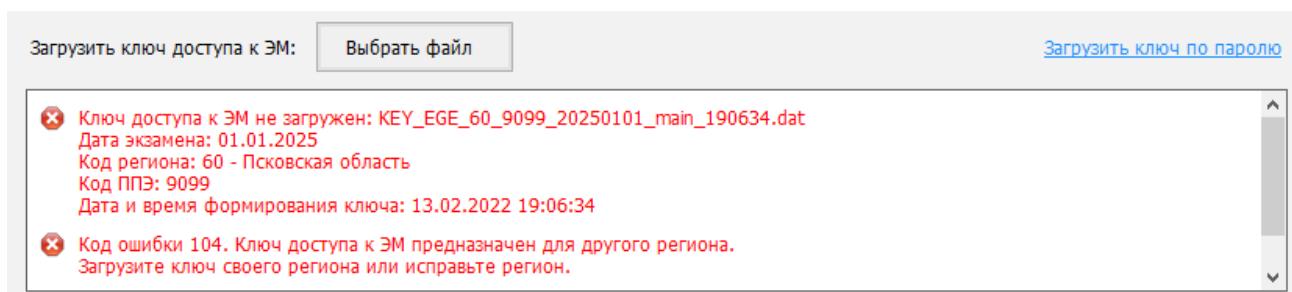
**Рис. 7.5. Сообщение об ошибке загрузки ключа доступа к ЭМ, предназначенного для другой даты**

**Ваши действия:**

1. Проверьте, что дата ключа доступа к ЭМ, который Вы пытаетесь загрузить, соответствует дате, указанной на станции.
2. В случае неверной даты экзамена на станции, перезапустите станцию и в окне управления экзаменами выберите 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 на станцию.
4. В случае повторения ошибки обратитесь на горячую линию, сообщив:
  - код ошибки «103»;
  - имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ;
  - дату и регион ключа доступа к ЭМ, отображаемые в тексте сообщения об ошибке;
  - дату и регион, указанные на станции.

### 7.1.4 Код 104. Ключ доступа к ЭМ предназначен для другого региона

Указанная ошибка возникает в случае, когда регион ключа доступа не соответствует региону экзамена на станции.



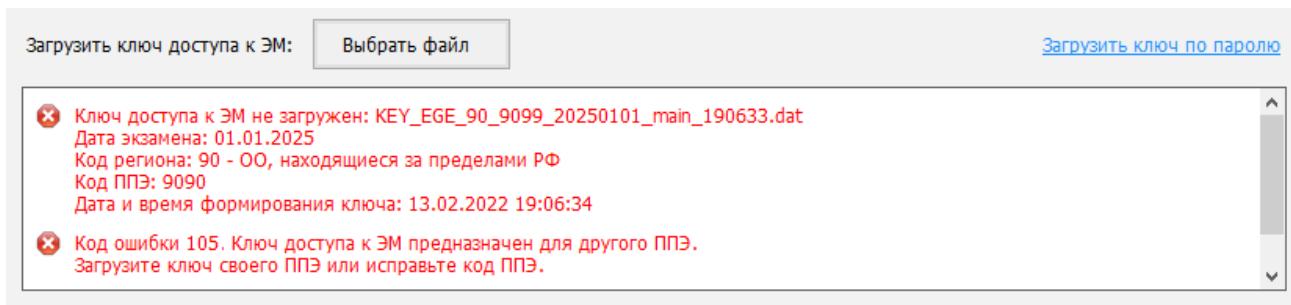
**Рис. 7.6. Сообщение об ошибке загрузки ключа доступа к ЭМ, предназначенного для другого региона**

**Ваши действия:**

1. Проверьте, что код региона ключа, который Вы пытаетесь загрузить, соответствует коду региона, указанному на станции.
2. В случае неверного кода региона на станции задействуйте резервную станцию с правильным кодом региона.
3. Проверьте код региона, указанный в названии ключа доступа к ЭМ.
4. В случае неверного кода региона ключа доступа к ЭМ повторно скачайте ключ доступа к ЭМ, запишите на флеш-накопитель и загрузите его на станцию.
5. В случае повторения ошибки обратитесь на горячую линию, сообщив:
  - код ошибки «**104**»;
  - имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ;
  - дату и регион ключа доступа к ЭМ, отображаемые в тексте сообщения об ошибке;
  - дату и регион, указанные на станции.

### 7.1.5 Код 105. Ключ доступа к ЭМ предназначен для другого ППЭ

Указанная ошибка возникает в случае, когда код ППЭ ключа доступа не соответствует коду ППЭ экзамена на станции.



**Рис. 7.7. Сообщение об ошибке загрузки ключа доступа к ЭМ, предназначенного для другого ППЭ**

**Ваши действия:**

1. Проверьте, что код ППЭ ключа, который Вы пытаетесь загрузить, соответствует коду ППЭ, указанному на станции.
2. В случае неверного кода ППЭ на станции задействуйте резервную станцию с правильным кодом ППЭ.
3. Проверьте код ППЭ, указанный в названии ключа доступа к ЭМ.
4. В случае повторения ошибки обратитесь на горячую линию, сообщив:
  - код ошибки «**105**»;
  - полное имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ;
  - дату, регион и код ППЭ ключа доступа к ЭМ, отображаемые в тексте сообщения об ошибке;

- номер станции и код ППЭ, указанные на станции.

#### 7.1.6 Код 106. Регистрационные сведения о станции отсутствуют

Указанная ошибка возникает в случаях, когда:

- ✓ задействована резервная станция, резервный ключ доступа к которой еще не запрашивался;
- ✓ станция не была зарегистрирована (не был отправлен электронный акт технической готовности данной станции в мониторинг готовности ППЭ на этапе контроля технической готовности).

The screenshot shows a user interface with a file upload section at the top. Below it is a list of errors in red text, each preceded by a red circular icon with a white 'X'.

Загрузить ключ доступа к ЭМ:  Загрузить ключ по паролю

- Ключ доступа к ЭМ не загружен: KEY\_EGE\_90\_9099\_20250101\_main\_190633.dat  
Дата экзамена: 01.01.2025  
Код региона: 90 - ОО, находящиеся за пределами РФ  
Код ППЭ: 9099  
Дата и время формирования ключа: 13.02.2022 19:06:33
- Код ошибки 106. Регистрационные сведения о станции отсутствуют.  
Необходимо получить резервный ключ на данную станцию.

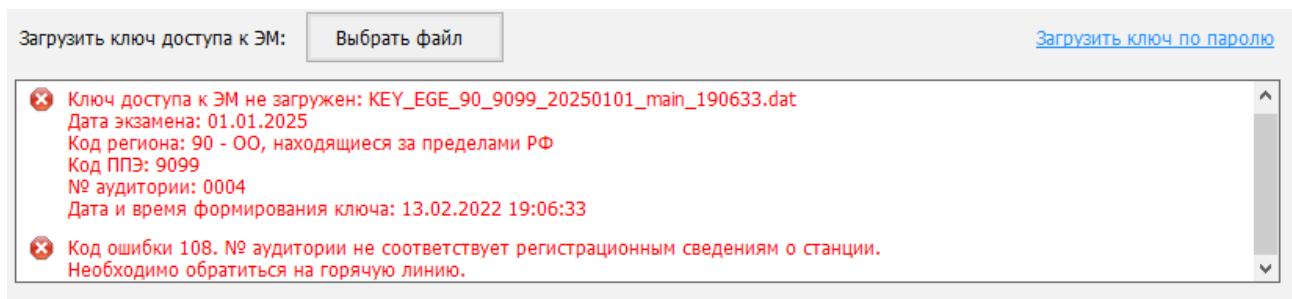
Рис. 7.8. Сообщение об отсутствии регистрационных сведений о станции

**Ваши действия:**

1. Запросите резервный ключ доступа к ЭМ в случае задействования резервной станции, для которой ранее ключ не запрашивался.
2. Если станция была зарегистрирована и используется правильный ключ доступа к ЭМ, то выполните перезапуск станции под учетной записью пользователя, с которой выполнялось сохранение акта технической готовности.
3. В случае использования ранее незарегистрированной резервной станции передайте сформированный электронный акт технической готовности станции в мониторинг готовности ППЭ и запросите резервный ключ.
4. Если указанные действия не помогли, задействуйте другую резервную станцию.

### 7.1.7 Код аудитории не соответствует регистрационным сведениям о станции

Указанная ошибка возникает в случае, когда код аудитории, указанный в переданном акте технической готовности станции, не соответствует коду аудитории на текущей станции, например, был изменен после передачи акта технической готовности.



**Рис. 7.9. Сообщение о несоответствии кода аудитории регистрационным сведениям о станции**

#### Ваши действия:

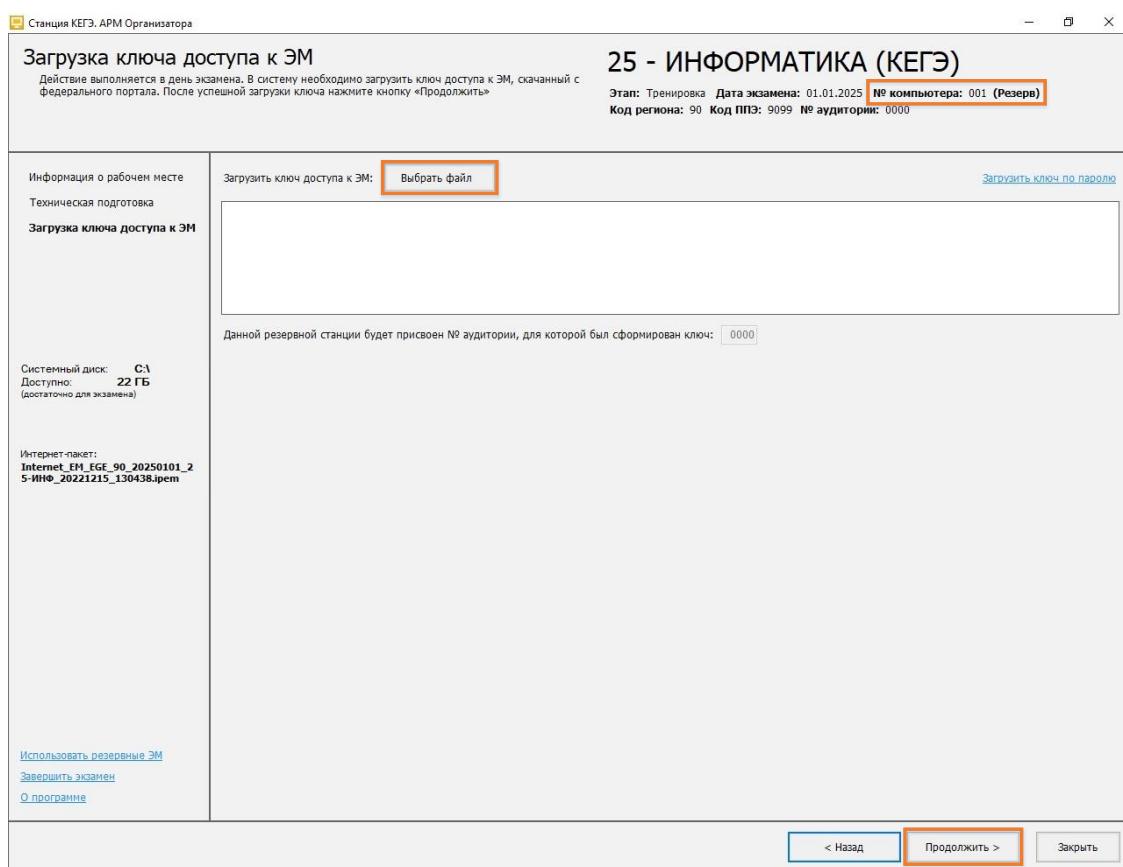
- Проверьте, что на станции, акт технической готовности которой был передан в систему мониторинга на федеральный портал, не изменился код аудитории. В случае изменения верните правильный код аудитории или используйте резервную станцию, запросив резервный ключ доступа к ЭМ.
- Если проблему не удалось решить, обратитесь на горячую линию, сообщив:
  - код ошибки «108»;
  - полное имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ;
  - дату, регион, код ППЭ и номер аудитории ключа доступа к ЭМ, отображаемые в тексте сообщения об ошибке;
  - дату, регион, код ППЭ и номер аудитории, указанные на станции.

## 7.2 Использование резервной станции

**Важно!** Для использования резервной станции требуется получить резервный ключ доступа к ЭМ.

В случае принятия решения об использовании резервной станции необходимо выполнить следующие действия:

- Запросите и сохраните резервный ключ доступа к ЭМ для резервной станции, указав номер компьютера и номер аудитории, в которую будет установлена резервная станция.



**Рис. 7.10. Использование резервной станции КЕГЭ**

2. На странице «Загрузка ключа доступа к ЭМ» нажмите «Выбрать файл» для загрузки резервного ключа доступа к ЭМ.

**Важно!** Код аудитории будет автоматически загружен из резервного ключа доступа к ЭМ.

3. Нажмите «Продолжить».

В результате Вы перейдете на страницу «Подготовка станции КЕГЭ».

Код аудитории определяется автоматически, в зависимости от значений, которые были выбраны при запросе резервного ключа доступа к ЭМ.

**Важно!** Код активации экзамена на резервной станции совпадает с кодом активации экзамена для указанной аудитории.

### 7.3 Нештатная ситуация. Загрузка файла пароля

Действия, описанные в данном разделе, выполняются только если в ППЭ отсутствует интернет - –единение, включая соединение с помощью резервного USB-модема. В этом случае должен быть сформирован файл пароля, позволяющий расшифровать ЭМ с использованием токена члена ГЭК.

В случае использования файла пароля выполните следующие действия:

1. Попросите члена ГЭК подключить к компьютеру станции токен, с помощью которого был получен файл пароля доступа к ЭМ.



Рис. 7.11. Загрузка файла пароля

2. На странице «**Загрузка ключа доступа к ЭМ**» нажмите ссылку «Загрузить ключ по паролю».

В результате откроется окно для выбора файла пароля доступа к ЭМ.

3. В появившемся окне найдите файл пароля доступа к ЭМ на подключенном флеш-накопителе и убедитесь, что он соответствует ожидаемым реквизитам.

Имя файла пароля имеет вид:

**KEY\_PASS\_EGE\_ГГГММДД\_РР\_ПППП\_ччммсс.dat**, где

ГГГММДД – дата экзамена;

РР – код региона;

ПППП – код ППЭ;

ччммсс – время формирования файла пароля.

4. Выберите подходящий файл пароля и нажмите кнопку «**Открыть**».

В случае успешной загрузки будет показан значок зеленого цвета и сообщение «**Ключ по паролю загружен**».

5. Нажмите кнопку «**Продолжить**» для перехода на следующую страницу для активации пароля доступа к ЭМ.

### 7.3.1 Использование файла пароля на резервной станции

В случае использования файла пароля на резервной станции для перехода на следующую страницу для активации пароля доступа к ЭМ необходимо указать номер аудитории, в которой используется резервная станция.

Рис. 7.12. Загрузка файла пароля на резервную станцию

### 7.3.2 Файл интернет-пакета поврежден

Во время загрузки файла пароля доступа к ЭМ дополнительно выполняется проверка загруженного интернет-пакета.

Указанная ошибка возникает в случае, если интернет-пакет, загруженный на станцию, был поврежден.

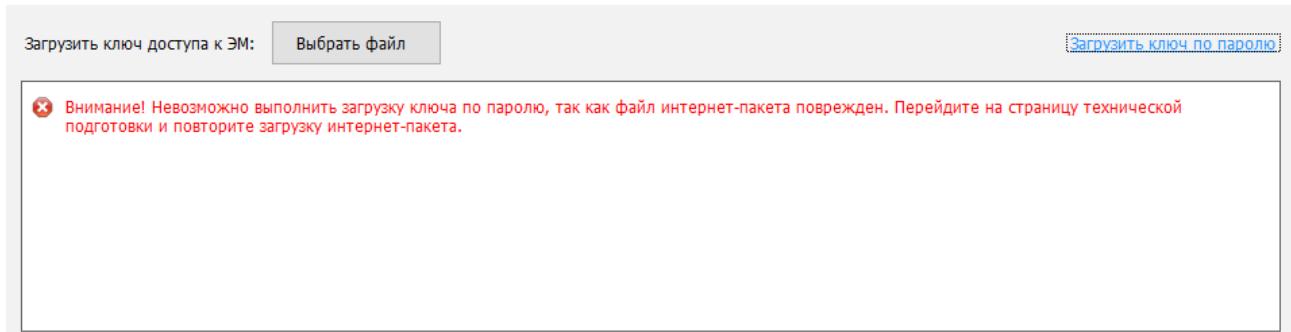


Рис. 7.13. Файл интернет-пакета поврежден

**Ваши действия:**

1. Вернитесь на страницу «**Техническая подготовка**» и **повторно** загрузите интернет-пакет.

### 7.3.3 Код 102. Ошибка загрузки файла пароля

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

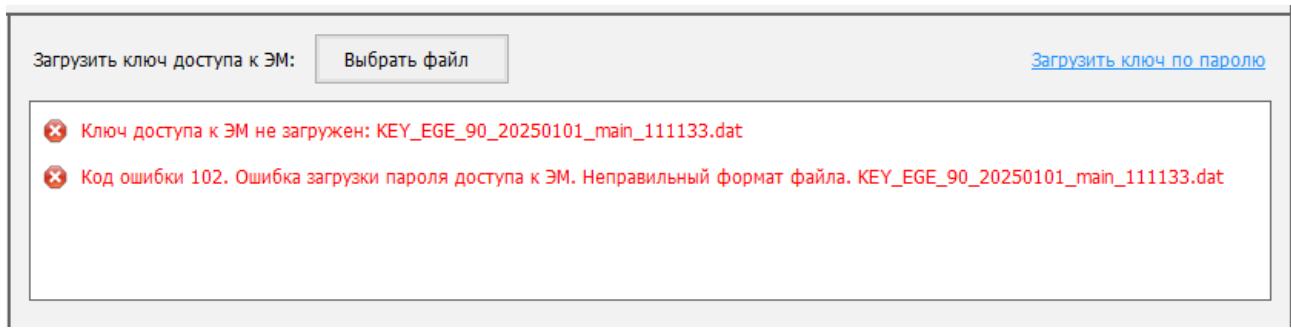


Рис. 7.14. Сообщение об ошибке загрузки пароля доступа к ЭМ

**Ваши действия:**

1. Проверьте, что Вы пытаетесь загрузить правильный файл пароля, сформированный в отсутствии интернет-соединения.

**Важно!** Убедитесь, что Вы загружаете именно файл пароля доступа к ЭМ, сформированный в случае отсутствия интернет-соединения, а не ключ доступа к ЭМ.

✓ Имя файла ключа доступа к ЭМ имеет вид:

**KEY\_EGE\_PP\_ПППП\_ГГГГММДД\_{main|reserve}\_ччммсс.dat**

✓ Имя файла пароля содержит в наименовании **PASS**:

**KEY\_PASSEGE\_ГГГГММДД\_PP\_ПППП\_ччммсс.dat**

*Для загрузки ключа доступа к ЭМ используйте кнопку «Выбрать файл», порядок загрузки описан в разделе «[7 Загрузка ключа доступа к ЭМ](#)».*

2. Используя правильный файл пароля, повторите его загрузку.
3. Повторно сформируйте файл пароля, запишите на флеш-накопитель и загрузите его на станцию.
4. В случае повторения ошибки обратитесь на горячую линию, сообщив:
  - код ошибки «**102**»;
  - имя загружаемого файла пароля доступа к ЭМ.

## 8 Подготовка станции КЕГЭ

На странице «Подготовка станции КЕГЭ» выполняются следующие действия:

- ✓ активация членом ГЭК загруженного ключа доступа к ЭМ (файла пароля) с использованием токена члена ГЭК;
- ✓ запуск организатором расшифровки КИМ, по окончании расшифровки выполняется автоматический переход в интерфейс участника экзамена.

**Важно!** Перед началом работы еще раз убедитесь, что в верхней части экрана указан верный предмет и дата экзамена, а также нужная версия станции – стандартная или версия для участника с ОВЗ (расширенные настройки).

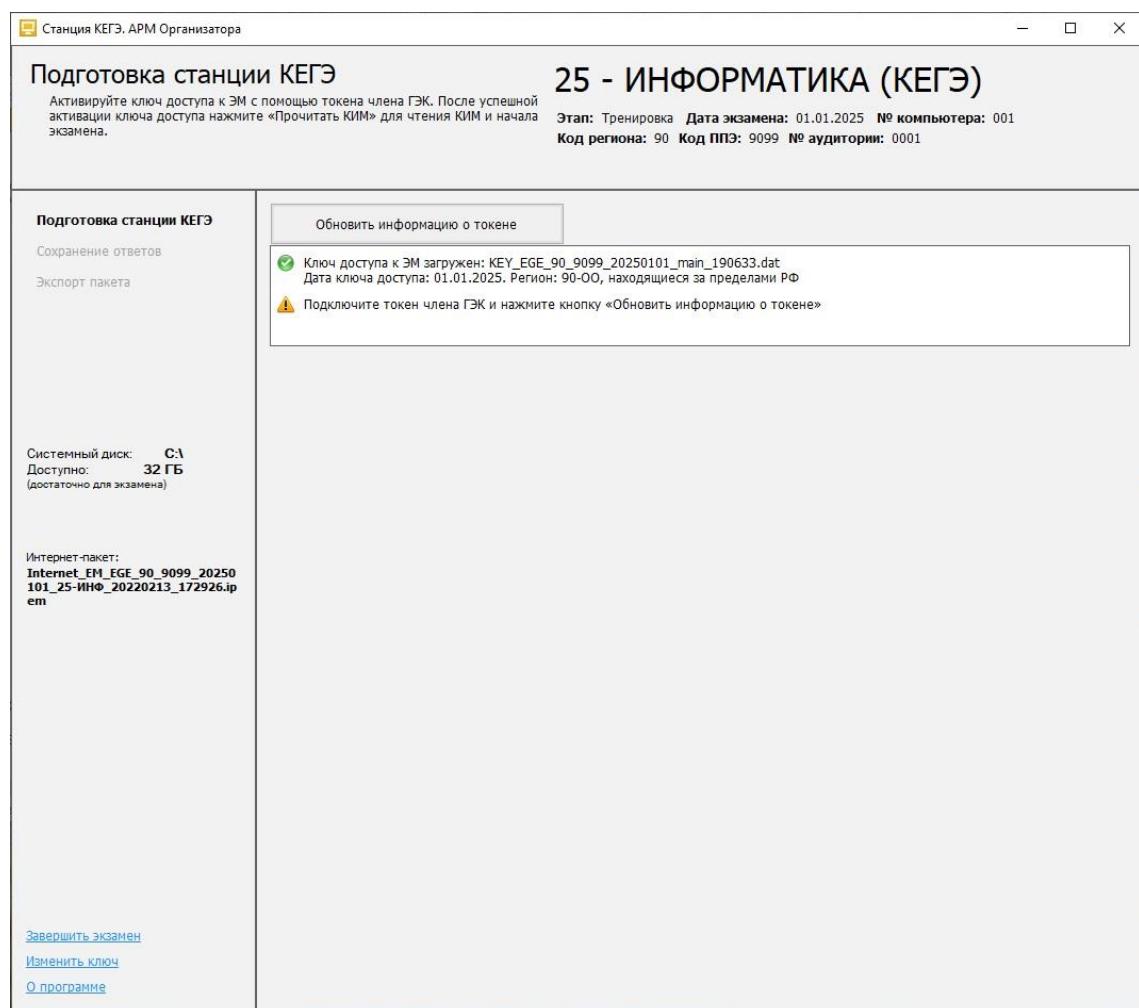


Рис. 8.1. Страница «Подготовка станции КЕГЭ»

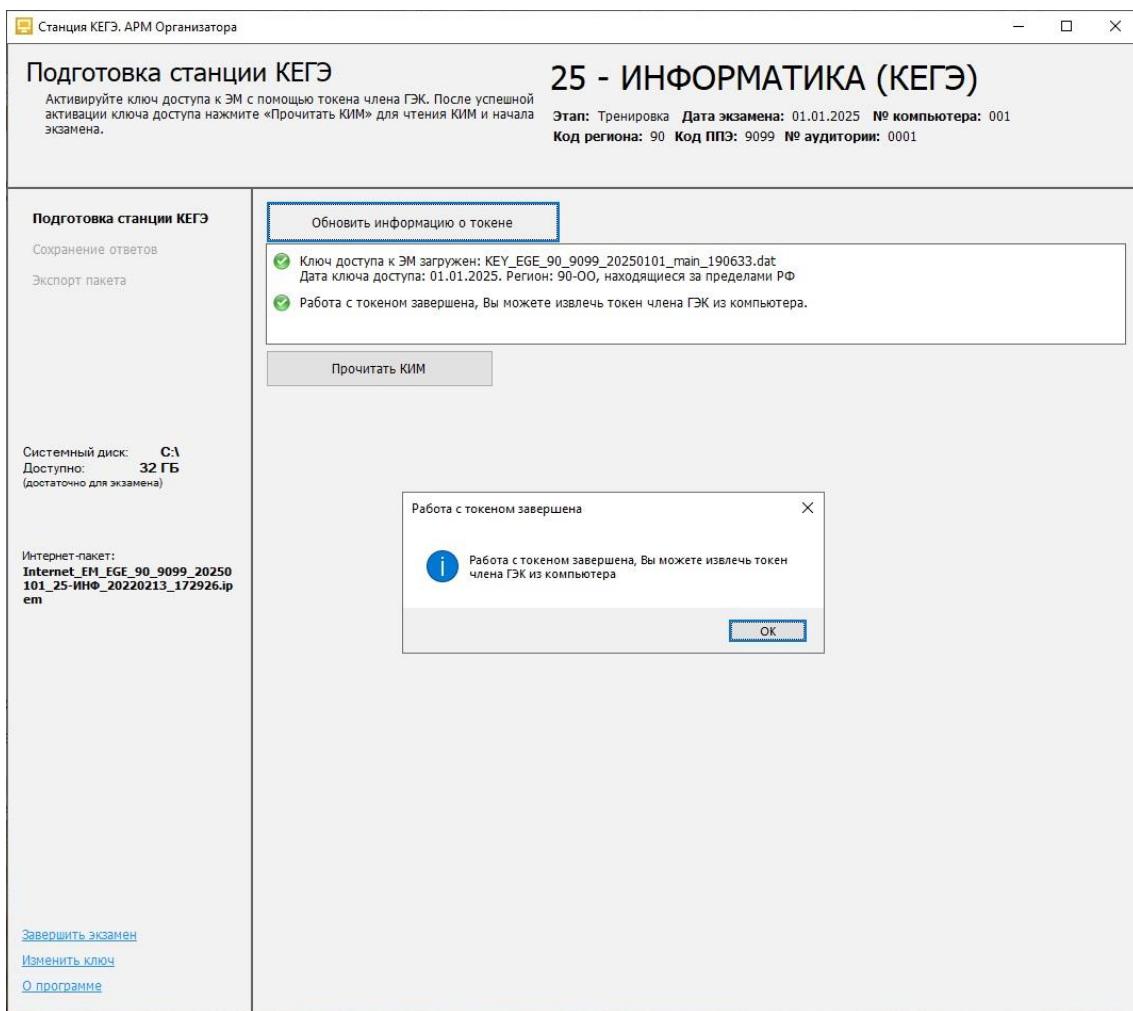
### 8.1 Активация ключа доступа к ЭМ

Для активации ключа доступа к ЭМ:

1. Попросите члена ГЭК подключить токен к компьютеру.
2. После того как токен будет опознан операционной системой (красный светодиод на токене горит, не мигая), нажмите кнопку «Обновить информацию о токене».

В результате появится приглашение ввести пароль доступа к токену.

- Попросите члена ГЭК ввести пароль доступа к токену и нажмите кнопку «**OK**».



**Рис. 8.2. Активация ключа доступа к ЭМ**

В случае корректного ввода пароля появится сообщение о том, что работа с токеном завершена, а также станет доступна кнопка «**Прочитать КИМ**».

- После соответствующего сообщения токен можно извлечь из компьютера и перейти к следующей станции.

## 8.2 Расшифровка КИМ и переход к интерфейсу участника

После активации ключа доступа к ЭМ может быть выполнена расшифровка КИМ, загруженных на странице «**Техническая подготовка**».

Для расшифровки КИМ и перехода к интерфейсу участника:

- На странице «**Подготовка станции КЕГЭ**» убедитесь, что ключ доступа к ЭМ успешно активирован, проверив статус в информационной области.
- Для запуска расшифровки КИМ нажмите кнопку «**Прочитать КИМ**».

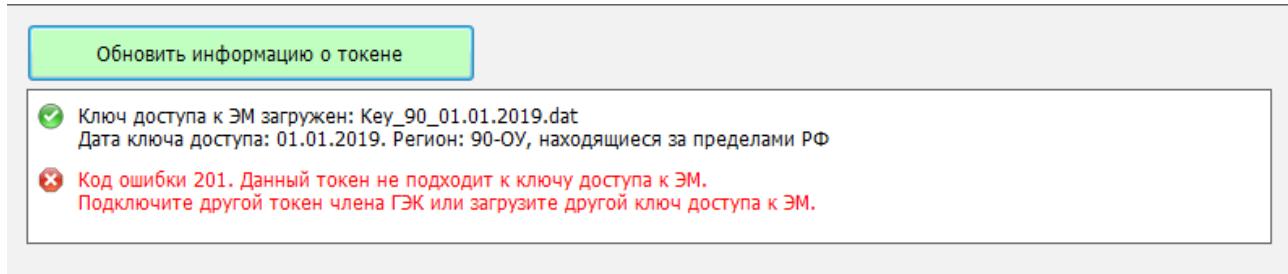
В результате начнется чтение загруженных КИМ. Если в ходе чтения КИМ не возникло нештатных ситуаций, будет автоматически выполнен переход к интерфейсу участника на страницу ввода номера бланка регистрации.

### 8.3 Нештатные ситуации в ходе активации ключа

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

#### 8.3.1 Код 201. Токен не подходит к ключу доступа ЭМ

Указанная ошибка возникает, если в ключе доступа к ЭМ, загруженному на станцию, отсутствуют сведения о токене члена ГЭК, с помощью которого выполняется активация ключа.



**Рис. 8.3. Сообщение о несоответствии токена к ключу доступа ЭМ**

#### Ваши действия:

1. Пригласите другого члена ГЭК с токеном для активации ключа доступа к ЭМ и повторите действия по активации ключа доступа к ЭМ.

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

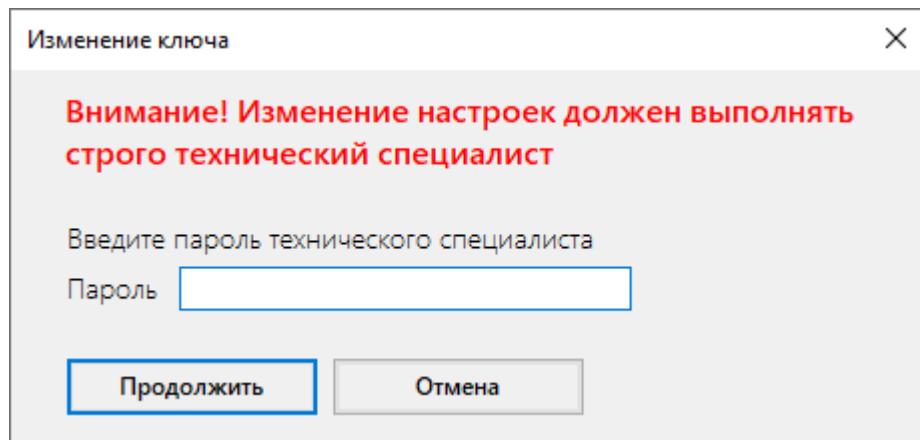
Если использование токена другого члена (членов) ГЭК не решило проблему, то необходимо пригласить технического специалиста.

#### Следующие действия выполняются техническим специалистом

2. Убедитесь, что был загружен корректный ключ доступа к ЭМ, при необходимости получите новый ключ доступа к ЭМ с использованием токена члена ГЭК, и загрузите новый ключ доступа к ЭМ на станцию:

2.1. Нажмите ссылку «Изменить ключ» в нижней левой части экрана для загрузки правильного ключа доступа к ЭМ.

В результате появится приглашение ввести пароль технического специалиста.



**Рис. 8.4. Ввод пароля технического специалиста для изменения настроек**

2.2. Введите пароль технического специалиста и нажмите кнопку «Продолжить».

В результате будет выполнен переход на страницу «Загрузка ключа доступа к ЭМ».

2.3. Нажмите кнопку «Выбрать файл».

В результате откроется окно для выбора файла ключа доступа к ЭМ.

2.4. В появившемся окне найдите файл ключа доступа к ЭМ на подключенном флеш-накопителе и проверьте соответствие ключа значениям реквизитов, указанных на станции: «Код региона», «Код ППЭ» и «Дата экзамена».

2.5. Выберите файл подходящего ключа доступа к ЭМ и нажмите кнопку «Открыть».

В случае успешной загрузки будет показан значок зеленого цвета и сообщение «Ключ доступа к ЭМ загружен».

2.6. Нажмите кнопку «Продолжить» для перехода на следующую страницу для активации ключа доступа к ЭМ.

2.7. Повторите активацию ключа доступа к ЭМ с токеном члена ГЭК

3. В случае повторения ошибки обратитесь на горячую линию, сообщив:

- код ошибки «201»;
- имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ.

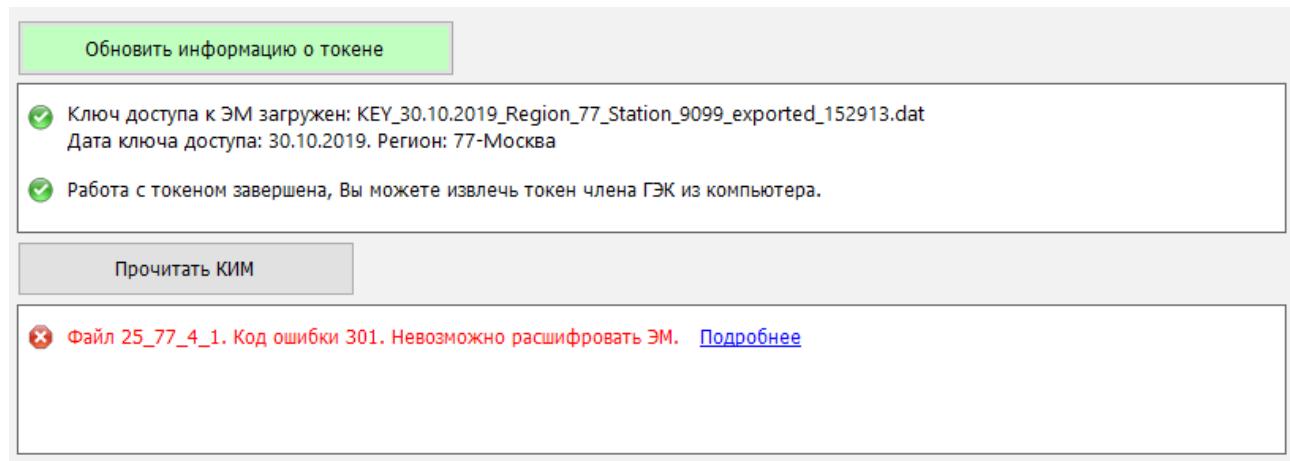
## 8.4 Нештатные ситуации в ходе расшифровки ЭМ

В данном разделе приведены типовые сообщения об ошибках, которые могут возникнуть в процессе расшифровки ЭМ.

### 8.4.1 Код 301. Невозможно расшифровать ЭМ

В ходе чтения КИМ может возникнуть нештатная ситуация, при которой КИМ не может быть расшифрован. В этом случае в области чтения соответствующий файл будет иметь статус:

**Код ошибки 301. Невозможно расшифровать ЭМ.**



**Рис. 8.5. Код ошибки 301. Невозможно расшифровать ЭМ.**

#### Ваши действия:

1. Пригласите технического специалиста и члена ГЭК

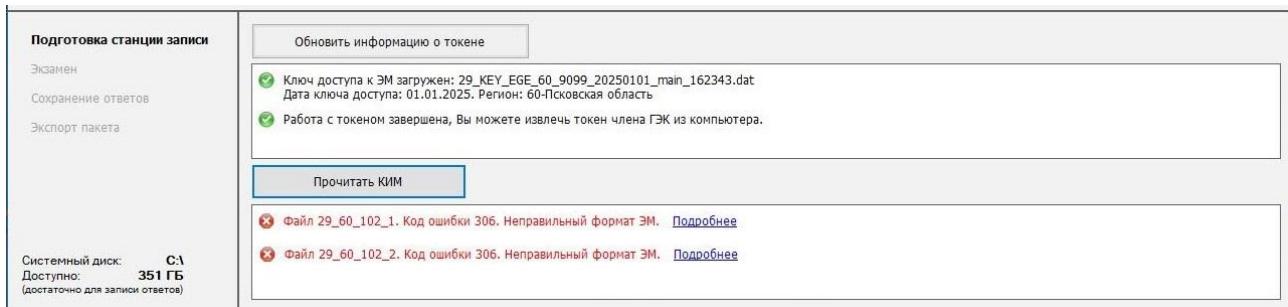
Следующие действия выполняются при участии технического специалиста и члена ГЭК:

2. Выполните перезапуск станции, активируйте ключ доступа к ЭМ токеном члена ГЭК и повторите чтение КИМ по кнопке «Прочитать КИМ».
3. Если проблема не решена, обратитесь на горячую линию, сообщив:
  - код ошибки «301»;
  - имя загружаемого файла ключа доступа к ЭМ (или файла пароля);
  - имя файла ЭМ с возникшей ошибкой;
  - дату и регион ключа доступа к ЭМ;
  - дату и регион, указанные на станции;
  - дату и регион, указанные в сообщении об ошибке, доступном по ссылке «[Подробнее](#)».

#### 8.4.2 Код 306. Неправильный формат ЭМ

В ходе чтения КИМ может возникнуть непривычная ситуация, при которой КИМ не соответствует ожидаемому формату ЭМ. В этом случае в области чтения соответствующий файл будет иметь статус:

**Код ошибки 306. Неправильный формат ЭМ.**



**Рис. 8.6. Код ошибки 306. Неправильный формат ЭМ**

**Ваши действия:**

1. Пригласите технического специалиста.

**Следующие действия выполняются техническим специалистом:**

2. Выполните перезапуск компьютера и загрузите интернет-пакет повторно: используйте ссылку «Изменить ключ» для возврата на страницу «**Загрузка ключа доступа к ЭМ**», далее кнопкой «**Назад**» вернитесь на страницу «**Техническая подготовка**», загрузите интернет-пакет повторно, а затем вернитесь к чтению КИМ после активации ключа доступа к ЭМ токеном члена ГЭК.
3. Если проблема не решена, обратитесь на горячую линию, сообщив
  - код ошибки «**306**»;
  - полное имя загруженного файла ключа доступа к ЭМ или файла пароля;
  - полное имя загруженного файла интернет-пакета;
  - дату и регион, номер станции и код ППЭ, указанные на станции.

#### 8.4.3 Расшифрованы не все ЭМ

В ходе чтения КИМ может возникнуть непривычная ситуация, при которой часть файлов прочитаны с ошибкой.

В этом случае автоматический переход интерфейсу участника не выполняется, станция остается на странице «Подготовка станции КЕГЭ» и становится доступна кнопка «Перейти к сдаче экзамена».

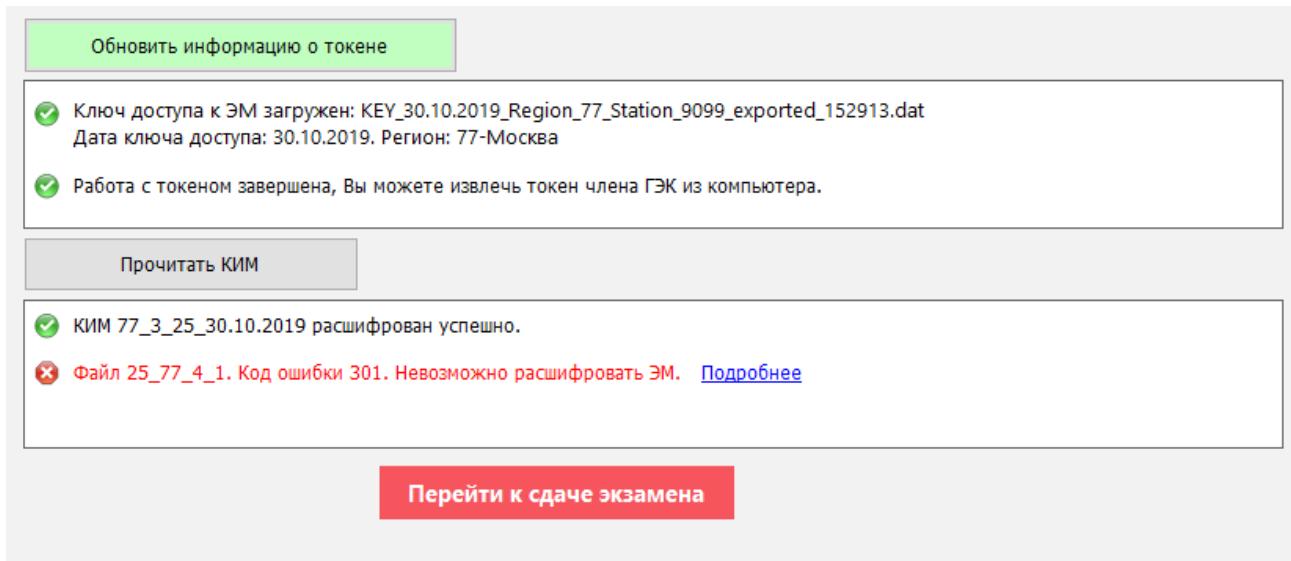


Рис. 8.7. Расшифрованы не все ЭМ

#### Ваши действия:

- Выполните описанные ранее рекомендации по устранению возникших непривычных ситуаций в соответствии с кодом ошибки, в том числе с участием технического специалиста.
- Если устраниТЬ проблему не удалось, обратитесь на горячую линию.

**Важно!** Использование кнопки «Перейти к сдаче экзамена» допускается только по согласованию со специалистами горячей линии.

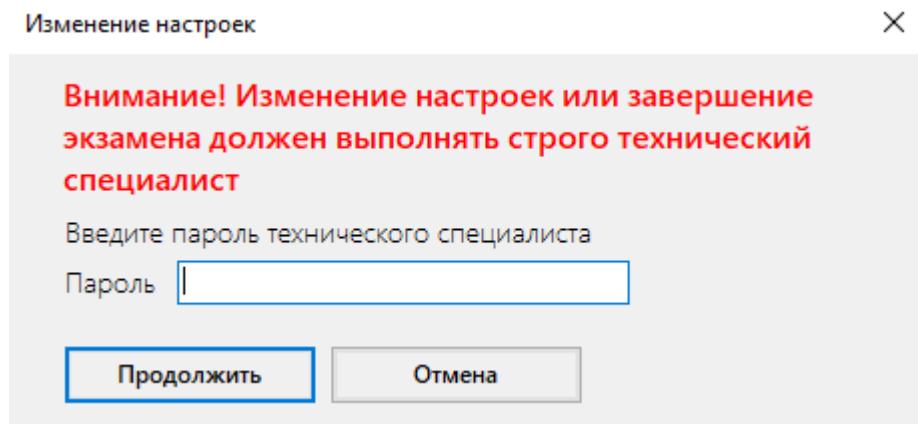
#### 8.5 Изменение ключа доступа к ЭМ

В случае возникновения непривычных ситуаций при расшифровке может потребоваться изменение ключа доступа ЭМ.

Для изменения ключа доступа к ЭМ на странице «Подготовка станции КЕГЭ»:

- Нажмите ссылку «Изменить ключ» в нижней левой части экрана для загрузки правильного ключа доступа к ЭМ.

В результате появится приглашение ввести пароль технического специалиста.



**Рис. 8.8. Ввод пароля технического специалиста для изменения настроек**

2. Введите пароль технического специалиста и нажмите кнопку «Продолжить».

В результате будет выполнен переход на страницу «Загрузка ключа доступа к ЭМ».

3. Нажмите кнопку «Выбрать файл».

В результате откроется окно для выбора файла ключа доступа к ЭМ.

4. В появившемся окне найдите файл ключа доступа к ЭМ на подключенном флеш-накопителе и проверьте соответствие ключа значениям реквизитов, указанных на станции: «Код региона», «Код ППЭ» и «Дата экзамена».

5. Выберите файл подходящего ключа доступа к ЭМ и нажмите кнопку «Открыть».

В случае успешной загрузки будет показан значок зеленого цвета и сообщение «Ключ доступа к ЭМ загружен».

6. Нажмите кнопку «Продолжить» для перехода на следующую страницу для активации ключа доступа к ЭМ.

7. Повторите активацию ключа доступа к ЭМ с токеном члена ГЭК.

## 9 Сдача экзамена по информатике

Ниже приведены основные этапы работы со станцией КЕГЭ при сдаче экзамена по информатике в компьютерной форме участниками, использующими стандартную версию.

**Важно!** Версия для участников с ОВЗ (расширенные настройки) содержит значительные отличия в интерфейсе сдачи экзамена для участника. Руководство пользователя **версии для участников с ОВЗ (расширенные настройки)** предоставляется по запросу.

### 9.1 Ввод номера бланка регистрации участником экзамена

Единый государственный экзамен  
Информатика (КЕГЭ)

---

Введите номер вашего бланка регистрации

Расположение номера на бланке

[Завершить экзамен](#)

**Рис. 9.1. Ввод номера бланка регистрации**

Кнопка «Далее» появляется после ввода номера регистрационного бланка.

# Единый государственный экзамен Информатика (КЕГЭ)

Введите номер вашего бланка регистрации

2 534025 000007

Расположение номера на бланке

Завершить экзамен

Далее

**Рис. 9.2. Ввод номера бланка регистрации**

## 9.1.1 Нештатные ситуации на этапе ввода номера бланка регистрации

### 9.1.1.1 Участник не будет выполнять экзаменационную работу на станции КЕГЭ

В случае, если участник не будет выполнять работу на станции КЕГЭ (отсутствие участника) и КИМ был ошибочно расшифрован, то следует завершить экзамен без ввода номера бланка регистрации.

**Важно!** Завершение экзамена рекомендуется выполнять, когда все участники покинули аудиторию, а экзамен в ППЭ завершен, т.к. использование данной станции для выполнения экзамена на текущую дату после завершения будет невозможно.

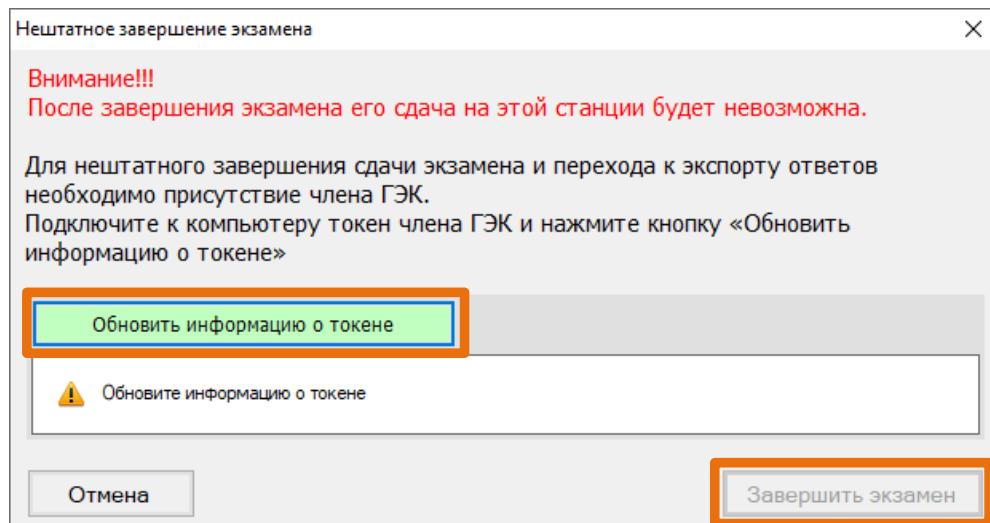
Для завершения экзамена без ввода номера бланка регистрации:

1. Пригласите технического специалиста и члена ГЭК.

**Дальнейшие действия выполняются техническим специалистом при участии члена ГЭК.**

2. Нажмите ссылку «Завершить экзамен».

В результате откроется окно нештатного завершения экзамена.



**Рис. 9.3. Окно непрограммированного завершения экзамена**

3. Попросите члена ГЭК подключить токен к компьютеру.
4. После того как токен будет опознан операционной системой, нажмите кнопку **«Обновить информацию о токене»**.

В результате откроется окно с предложением ввести пароль доступа к токену.

5. Попросите члена ГЭК ввести пароль доступа к токену и нажмите кнопку **«OK»**.

Результат проверки токена.

- Указан значок **зеленого** цвета :

Информация с токена члена ГЭК успешно считана и проверена.

- Указан значок **желтого** цвета :

Значение по умолчанию. Токен члена ГЭК еще не был подключен к станции.

- Указан значок **красного** цвета :

**Ошибка чтения токена члена ГЭК.**

В этом случае проверьте, что токен корректно вставлен в работающий USB-порт и опознан операционной системой: на токене должен гореть, не мигая, красный светодиод.

Подключите токен через USB-порт, который использовался для проверки токена на странице **«Техническая подготовка»** на этапе контроля технической готовности, и снова нажмите кнопку **«Обновить информацию о токене»**.

**Ошибка доступа к токену члена ГЭК.**

В этом случае попросите члена ГЭК подключить токен к компьютеру, нажмите кнопку **«Обновить информацию о токене»** снова и попросите члена ГЭК ввести пароль доступа к токену повторно.

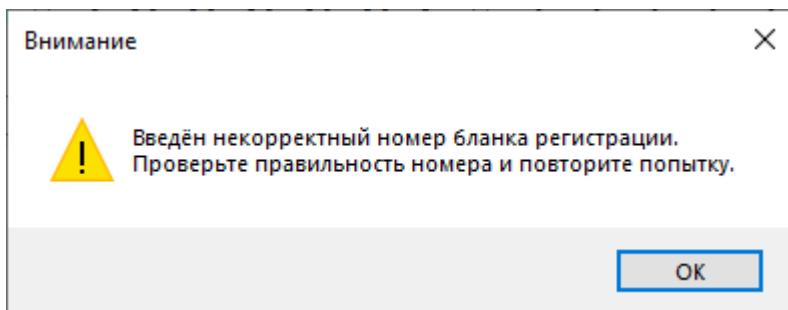
6. В случае успешной проверки токена нажмите кнопку **«Завершить экзамен»**.

В результате экзамен будет завершен, станция перейдет на страницу **«Сохранение ответов»**, на которой можно выполнить сохранение журнала работы станции.

### 9.1.1.2 Некорректный номер бланка регистрации

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

Введен некорректный номер бланка регистрации.



**Рис. 9.4. Сообщение о некорректном номере бланка регистрации**

**Ваши действия:**

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

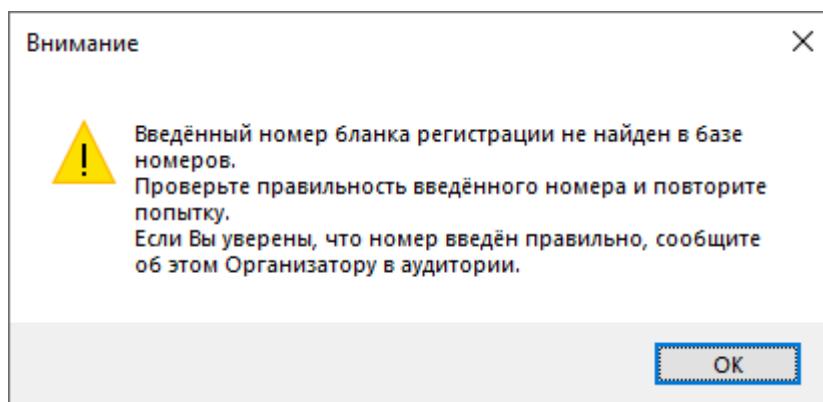
**Следующие действия выполняются при участии технического специалиста:**

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

### 9.1.1.3 Номер бланка регистрации не найден в базе номеров

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

Введенный номер бланка регистрации не найден в базе номеров.



**Рис. 9.5. Сообщение об отсутствии номера бланка регистрации в базе номеров**

## Ваши действия:

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

**Следующие действия выполняются техническим специалистом.**

- Если номер бланка регистрации точно соответствует номеру на бумажном бланке регистрации участника, перезапустите станцию, пригласите члена ГЭК для активации ключа доступа к ЭМ с использованием токена, прочтайте КИМ и проконтролируйте ввод номера бланка регистрации участником.
- Используйте номер бланка регистрации на другой или резервной станции в данной аудитории.
- Если проблема не решена, обратитесь на горячую линию, при обращении на горячую линию необходимо сообщить следующие сведения:
  - Текст ошибки: «Введенный номер бланка регистрации не найден в базе номеров»;
  - Регион;
  - Некорректный номер бланка регистрации;
  - Выполненные действия по устранению проблемы.

## 9.2 Просмотр участником краткой инструкции о проведении экзамена

### Инструкция

#### Инструкция к заданиям КИМ

Инструкция к КИМ доступна по кнопке «» в боковом меню

Кнопки масштабирования инструкции и заданий: «Сбросить масштаб», «Увеличить масштаб», «Уменьшить масштаб»

КИМ № 0251000501 БР № 2232510005000

Дано ответов 0 / 27

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

В экзаменационных заданиях используются следующие соглашения.

1. Обозначения для логических связок (операций):  
a) **отрицание** (инверсия, логическое НЕ) обозначается  $\neg$  (например,  $\neg A$ );  
b) **конъюнкция** (логическое умножение, логическое И) обозначается  $\wedge$  (например,  $A \wedge B$ ) либо & (например,  $A \& B$ );  
c) **дизъюнкция** (логическое сложение, логическое ИЛИ) обозначается  $\vee$  (например,  $A \vee B$ ) либо | (например,  $A | B$ );  
d) **следование** (импликация) обозначается  $\rightarrow$  (например,  $A \rightarrow B$ );  
e) **тождество** обозначается  $\equiv$  (например,  $A \equiv B$ ). Выражение  $A \equiv B$  истинно тогда и только тогда, когда значения  $A$  и  $B$  совпадают (либо они оба истинны, либо они оба ложны);  
f) символ 1 используется для обозначения истины (истинного высказывания); символ 0 – для обозначения лжи (ложного высказывания).

2. Для логических выражений, содержащих переменные, называются **равносильными** (эквивалентными), если значения этих выражений совпадают при любых значениях переменных. Так, выражения  $A \rightarrow B$  и  $(\neg A) \vee B$  равносильны, а  $A \vee B$  и  $A \wedge B$  неравносильны (значения выражений разные, например, при  $A = 1, B = 0$ ).

3. Приоритеты логических операций: инверсия (отрицание), конъюнкция (логическое умножение), дизъюнкция (логическое сложение), импликация (следование), тождество. Таким образом,  $\neg A \wedge B \vee C \wedge D$  означает то же, что и  $((\neg A) \wedge B) \vee (C \wedge D)$ .  
Возможна запись  $A \wedge B \wedge C$  вместо  $(A \wedge B) \wedge C$ . То же относится и к дизъюнкции: возможна запись  $A \vee B \vee C$  вместо  $(A \vee B) \vee C$ .

4. Обозначения Мбайт и Кбайт используются в традиционном для информатики смысле – как обозначения единиц измерения, чье соотношение с единицей «байт» выражается степенью двойки.

Перейти к предыдущему заданию

Текст инструкции к КИМ

Перейти к следующему заданию

Рис. 9.6. Страница «Ознакомление с инструкцией»

### 9.3 Проверка корректности ввода номера бланка регистрации

Регистрация участника

БЛАНК РЕГИСТРАЦИИ

2	232510	005000
---	--------	--------

**ИЗМЕНİТЬ**

НОМЕР КИМ

0251	000	501
------	-----	-----

1 Сверьте приведенный выше номер бланка регистрации с номером, указанным на Вашем бланке регистрации.

2 Если Вы ошиблись при вводе номера бланка регистрации, нажмите "Изменить" справа от номера бланка.

3 Если введенный номер бланка регистрации верный, дождитесь организатора для подтверждения его корректности.

**ДАННЫЕ КОРРЕКТНЫ**

**Рис. 9.7. 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 ПО. Для подтверждения необходимо нажать кнопку «Данные корректны».

## 9.4 Ввод кода активации для начала экзамена

The screenshot shows a web-based interface for activating an exam. At the top, it says 'Активация экзамена'. Below that, there's a section for 'БЛАНК РЕГИСТРАЦИИ' (Registration Form) with fields for '2' (block number), '232510' (registration number), '005000' (exam code), and a red 'ИЗМЕНİТЬ' (Change) button. Underneath is a section for 'НОМЕР КИМ' (KIM Number) with fields for '0251', '000', and '501'. To the right of these fields is a large white area containing two numbered steps: 1. 'Введите код активации экзамена, сообщенный организатором в аудитории.' (Enter the exam activation code provided by the organizer in the auditorium.) and 2. 'Нажмите "Начать экзамен" после объявления о начале экзамена в аудитории.' (Press "Start Exam" after the announcement of the exam start in the auditorium.). At the bottom of the page, there are three buttons: 'Забыли код активации?' (Forgot activation code?), 'ВВЕДИТЕ КОД АКТИВАЦИИ ЭКЗАМЕНА' (Enter exam activation code), and a large blue 'Начать экзамен' (Start Exam) button.

**Рис. 9.8. Страница «Активация экзамена»**

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

Для начала выполнения экзаменационной работы на станции **организатор в аудитории** дает указание участникам:

1. Ввести код активации экзамена и нажать на кнопку «Начать экзамен».

В результате будет выполнен переход к заданиям КИМ.

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

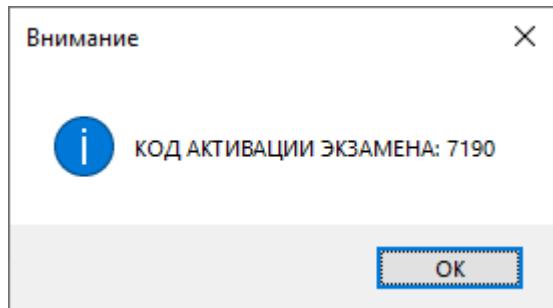
### 9.4.1 Нештатная ситуация. Код активации потерян или не подходит

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

Следующие действия выполняются техническим специалистом:

1. Нажмите на ссылку «**Забыли код активации?**»
2. Введите пароль технического специалиста.

В результате появится сообщение со сведениями о коде активации.



**Рис. 9.9. Сведения о коде активации экзамена**

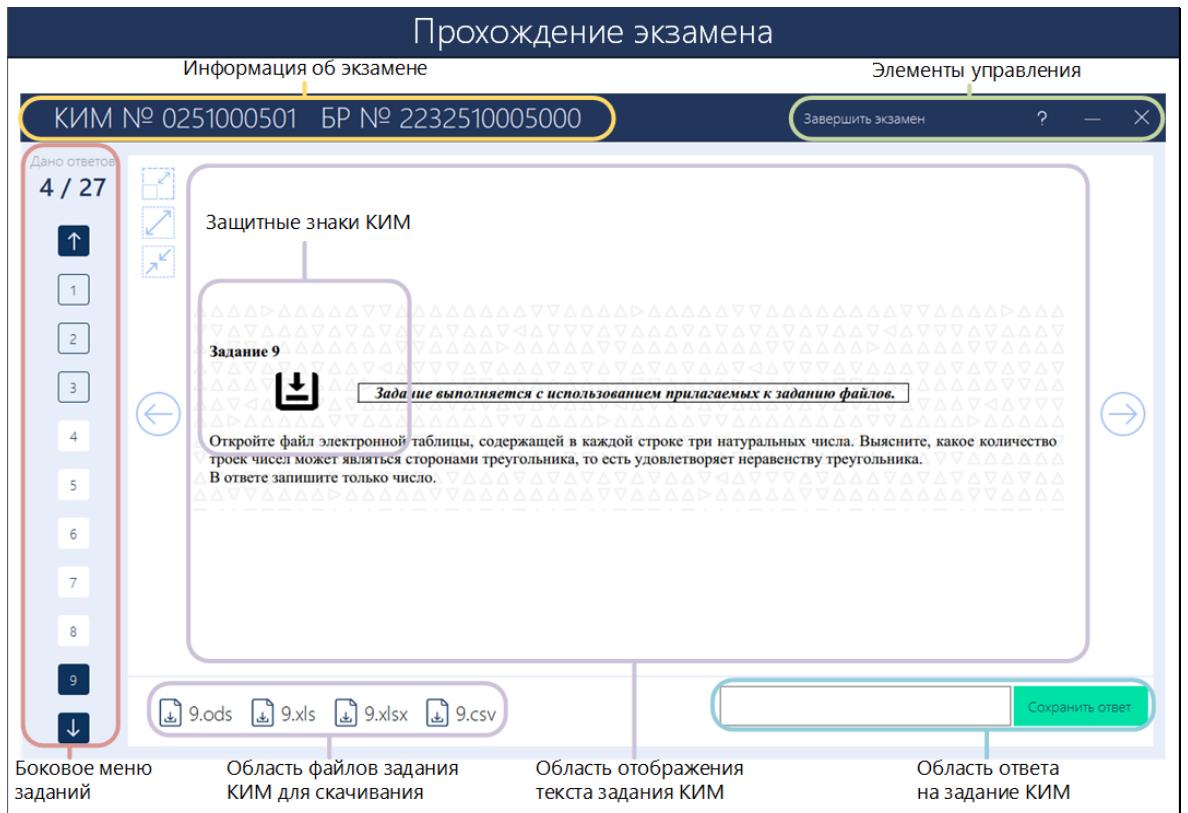
## 9.5 Прохождение экзамена

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.

### 9.5.1 Основные элементы окна прохождения экзамена

Ниже описаны основные элементы окна проведения экзамена.



**Рис. 9.10. Главное окно прохождения экзамена**

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

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

КИМ № 0251000501 БР № 2232510005000

Регистрационные данные  
участника экзамена

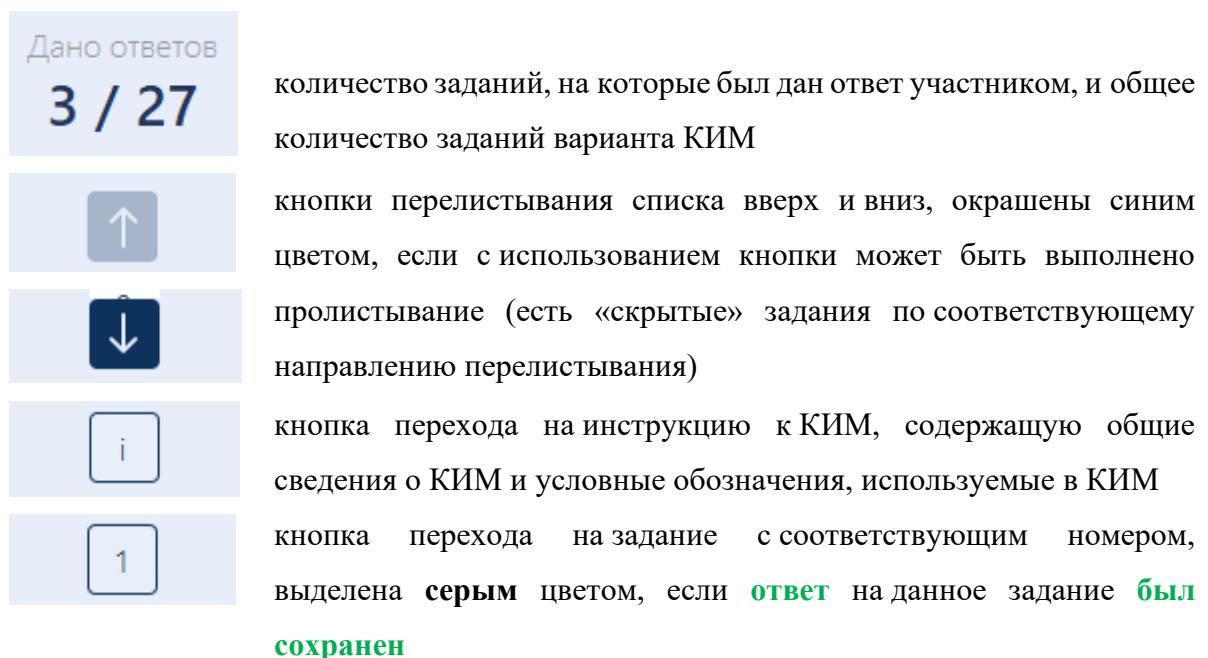
Рис. 9.11. Область «Информация об экзамене»

- Элементы управления программой:
  - «Завершить экзамен» - кнопка для завершения экзамена до наступления времени окончания экзамена.
  - «?» - кнопка вызова окна инструкции, с которой участник знакомится перед началом выполнения экзаменационной работы.
  - «—» кнопка для сворачивания окна станции КЕГЭ.
  - «Х» кнопка для закрытия станции КЕГЭ, для подтверждения закрытия требуется пароль технического специалиста.



Рис. 9.12. Область «Элементы управления»

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



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**

- **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 корневой папке>\ГГГГ.ММ.ДД\КЕГЕ\_КИМ\_КККККККККК, где ГГГГ.ММ.ДД – дата экзамена, КККККККККК – номер КИМ участника.

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

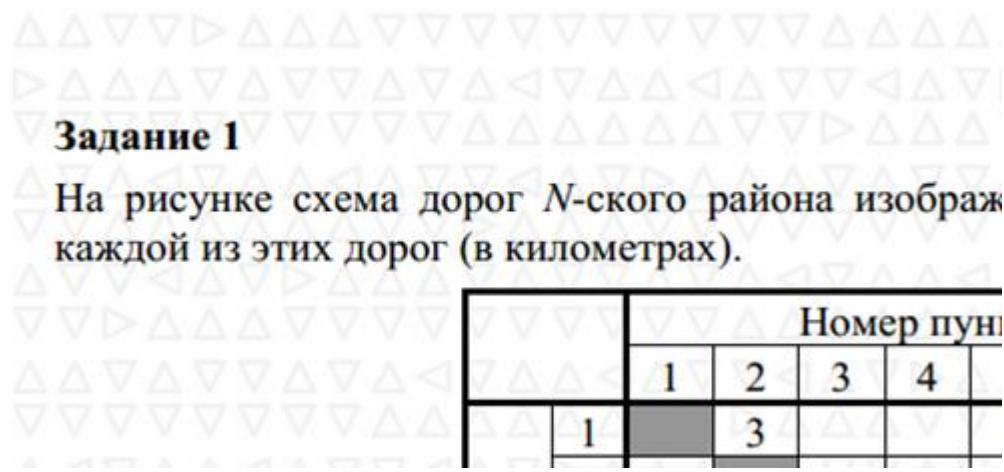
После сохранения файла автоматически открывается папка<sup>2</sup>, в которую он был сохранен.

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

Дополнительно для защиты КИМ на страницу с заданием вносятся защитные символы КИМ.

---

<sup>2</sup> Если сохранить файл в заданную рабочую папку не удалось, сохранение будет выполняться в подпапку «Мои документы\ГГГГ.ММ.ДД\КЕГЕ\_КИМ\_КККККККККК»



### Задание 1

На рисунке схема дорог  $N$ -ского района изображена. Каждой из этих дорог (в километрах).

	Номер пункта			
	1	2	3	4
	1		3	

Рис. 9.13. Текст задания КИМ на фоне нанесенных защитных символов заданий КИМ

- Кнопки навигации и масштабирования



кнопки перехода по заданиям, доступны, если есть следующее задание



**Сбросить масштаб** - кнопка возврата к исходному отображению задания, в том числе обновление задания



**Увеличить масштаб** – последовательное увеличение масштаба задания



**Уменьшить масштаб** – последовательное уменьшение масштаба задания

- **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.

## 9.5.2 Типы заданий и порядок сохранения ответов

### 9.5.2.1 Задание с кратким ответом

The screenshot shows a digital exam interface. At the top, it displays 'КИМ № 0251000501 БР № 2232510005000' and 'Завершить экзамен'. On the left, there's a vertical navigation bar with buttons for navigating between questions (1-12) and a search function. The main area contains a problem statement and two tables.

**Задание 1**  
На рисунке схема дорог  $N$ -ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).

**Граф:**

```
graph TD; K --- A; K --- B; K --- C; K --- D; K --- E; B --- C; C --- D; D --- E;
```

**Таблица:**

		Номер пункта						
		1	2	3	4	5	6	7
Номер пункта	1		3		4			
	2	3			12	13		
	3			10	11			
	4				9		7	
	5	4	12	11	9	8	6	
	6		13			8		5
	7				7	6	5	

Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графике. Определите, какова сумма протяжённостей дорог из пункта  $B$  в пункт  $V$  и из пункта  $G$  в пункт  $D$ .  
В ответе запишите целое число.

Below the text input field is a green button labeled 'Сохранить ответ'.

Рис. 9.14. 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. 9.15. Изначальное состояние области ввода краткого ответа

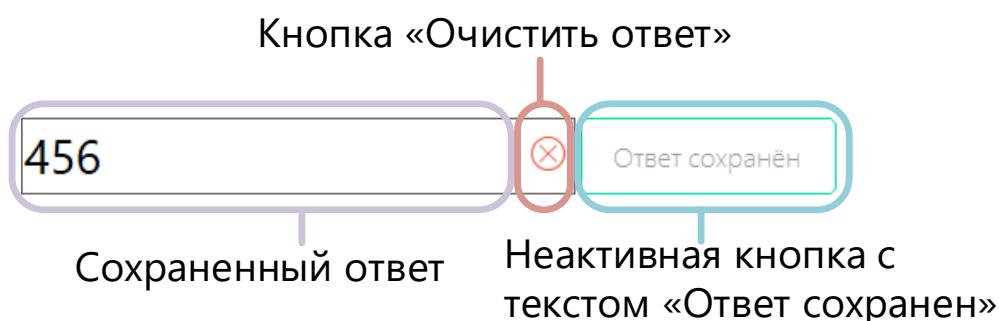
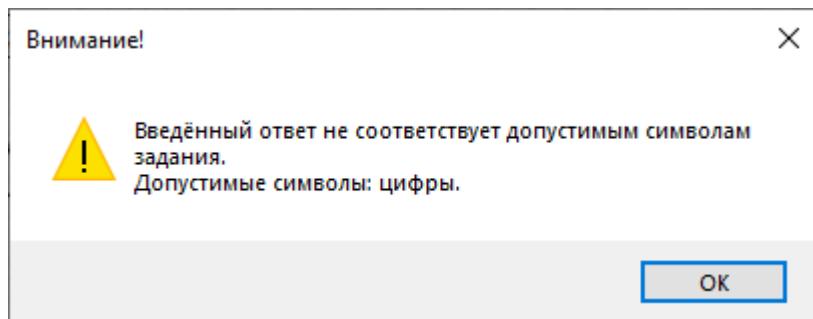


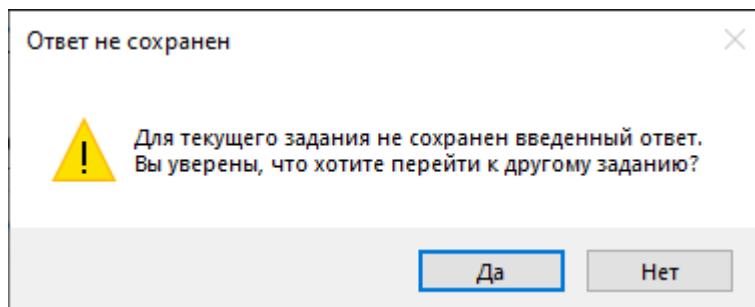
Рис. 9.16. Область ввода краткого ответа с сохраненным ответом

- 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. 9.17. 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. 9.18. Всплывающее окно с предупреждением о необходимости сохранения ответа**

### 9.5.2.2 Задания с вводом ответа в ячейки таблицы

КИМ № 0251000501 БР № 2232510005000

Завершить экзамен ? - X

Дано ответов 0 / 27

12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25

**Задание 25**

Пусть  $M$  – сумма минимального и максимального натуральных делителей целого числа, не считая единицы и самого числа. Если таких делителей у числа нет, то значение  $M$  считается равным нулю. Напишите программу, которая перебирает целые числа, большие 700 000, в порядке возрастания и ищет среди них такие, для которых значение  $M$  оканчивается на 8. Выведите первые пять найденных чисел и соответствующие им значения  $M$ .

Формат вывода: для каждого из пяти таких найденных чисел в отдельной строке сначала выводится само число, затем – значение  $M$ . Строки выводятся в порядке возрастания найденных чисел.

Количество строк в таблице для ответа избыточно.

Введите или скопируйте свой ответ в поля таблицы

	1	2
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Очистить Сохранить ответ

Рис. 9.19. 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 выбрать ячейку, нажать правую кнопку мыши и выбрать пункт «Вставить».

Ответ Введите или скопируйте свой ответ в поля таблицы

	1	2	3	4	5
1			Вставить		
2					
3					
4					
5					

Рис. 9.20. Область таблицы с выбранной ячейкой и пунктом «Вставить»

- Для сохранения, введенного или скопированного ответа необходимо нажать кнопку «Сохранить ответ». В случае успешного сохранения кнопка изменится на кнопку «Ответ сохранен».

КИМ № 0251000501 БР № 2232510005000      Завершить экзамен      ?      -      ×

Дано ответов  
0 / 27

15    16    17    18    19       20    21    22    23    24    25    26    27   

**Задание 25**

Пусть  $M$  – сумма минимального и максимального натуральных делителей целого числа, не считая единицы и самого числа. Если таких делителей у числа нет, то значение  $M$  считается равным нулю. Напишите программу, которая перебирает целые числа, большие 700 000, в порядке возрастания и ищет среди них такие, для которых значение  $M$  оканчивается на 8. Выведите первые пять найденных чисел. Формат вывода: для каждого из пяти таких найденных чисел в отдельной строке сначала выводится само число, затем – значение  $M$ . Строки выводятся в порядке возрастания найденных чисел.

Количество строк в таблице для ответа избыточно.

Ведите или скопируйте свой ответ в поля таблицы	
1	2
1	54...
2	96...
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

**Рис. 9.21. Задание с вводом ответа в ячейки таблицы. Ответ введён, но еще не сохранён**

КИМ № 0251000501 БР № 2232510005000

Завершить экзамен

Дано ответов  
1 / 27

15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27







**Задание 25**

Пусть  $M$  – сумма минимального и максимального натуральных делителей целого числа, не считая единицы и самого числа. Если таких делителей у числа нет, то значение  $M$  считается равным нулю. Напишите программу, которая перебирает целые числа, большие 700 000, в порядке возрастания и ищет среди них такие, для которых значение  $M$  оканчивается на 8. Выведите первые пять найденных чисел и соответствующие им значения  $M$ . Формат вывода: для каждого из пяти таких найденных чисел в отдельной строке сначала выводится само число, затем – значение  $M$ . Строки выводятся в порядке возрастания найденных чисел.

Количество строк в таблице для ответа избыточно.

	1	2
1	54...	87...
2	96...	
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

 Очистить

 Ответ сохранён

**Рис. 9.22. 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.

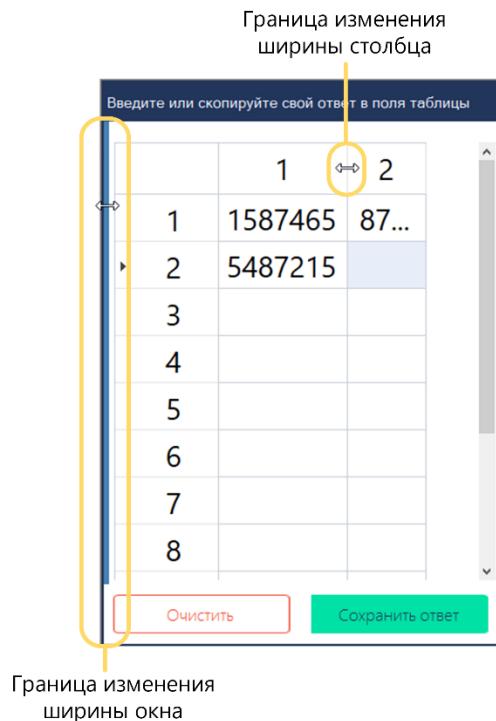


**Скрыть таблицу** – скрыть таблицу ввода ответов



**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, либо двойным щелчком правой кнопки мыши нажать на крайнюю границу столбца таблицы.
- Для изменения ширины окна, в котором находится таблица для ввода ответов необходимо навести указатель на крайнюю левую границу окна и перетянуть влево.



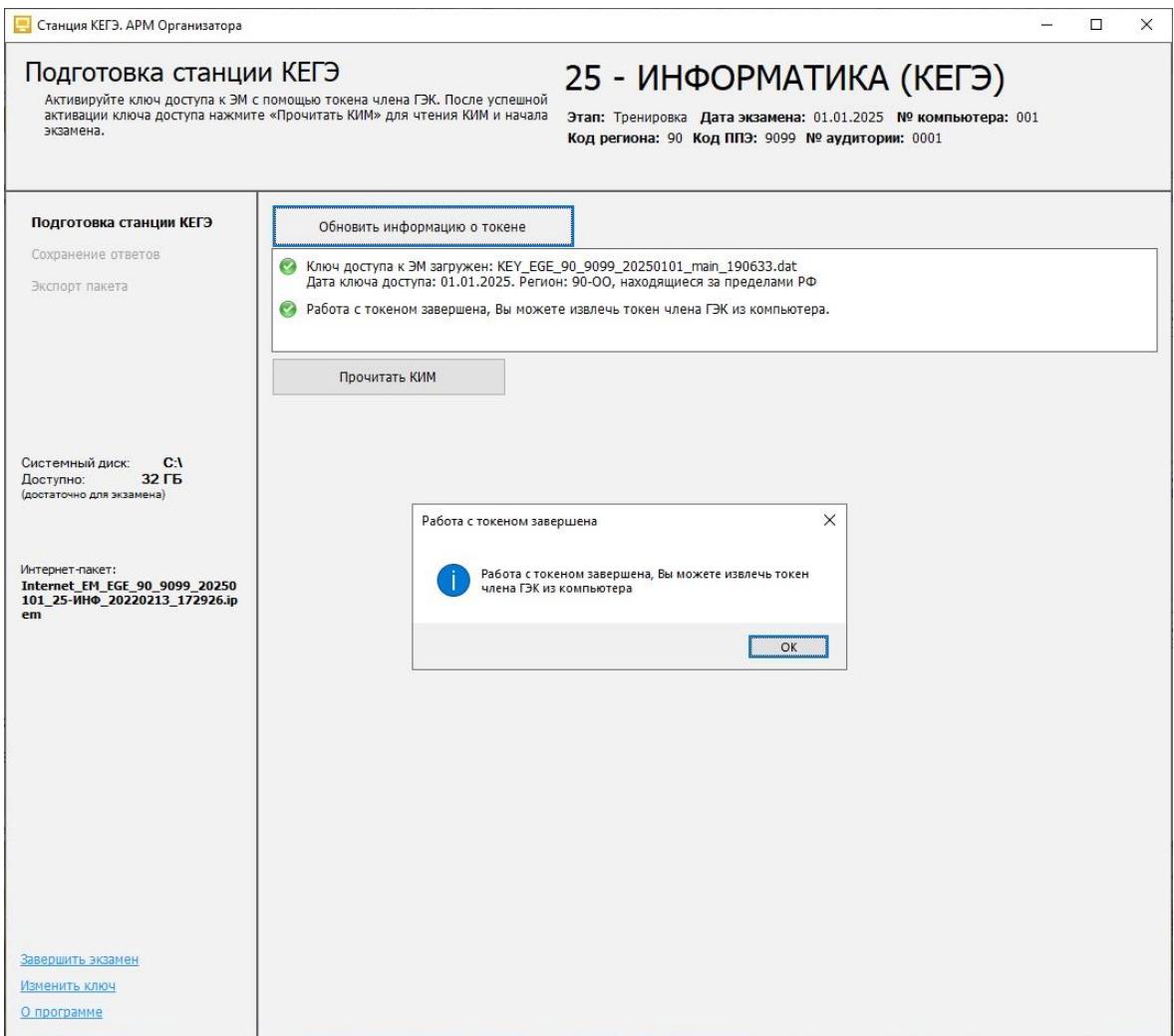
**Рис. 9.23. Изменение ширины столбца таблицы и окна, в котором находится таблица**

### **9.5.3 Нештатная ситуация во время сдачи экзамена и рекомендации по процедуре: Повторный запуск станции КЕГЭ для продолжения экзамена**

В случае перезапуска компьютера и/или ПО «Станция КЕГЭ» может возникнуть необходимость продолжения выполнения экзаменационной работы участником экзамена.

В этом случае после повторного запуска станции КЕГЭ:

1. Активируйте ключ доступа к ЭМ с использованием токена члена ГЭК и нажмите «Прочитать КИМ» для расшифровки заданий.



**Рис. 9.24. Работа с токеном завершена**

В результате станция автоматически переключится на страницу активации экзамена с номером участника, который ранее выполнял экзаменационную работу на данной станции.

Активация экзамена

БЛАНК РЕГИСТРАЦИИ		
2	232510	005000
<a href="#">ИЗМЕНİТЬ</a>		
НОМЕР КИМ		
0251	000	501

- 1 Введите код активации экзамена, сообщенный организатором в аудитории.
- 2 Нажмите "Начать экзамен" после объявления о начале экзамена в аудитории.

Экзамен начнется после нажатия кнопки "Начать экзамен"

[Забыли код активации?](#)

[Начать экзамен](#)

**Рис. 9.25. Активация экзамена в случае перезапуска станции**

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

Экзамен продолжится, время окончания экзамена в этом случае определяется в соответствии с Методическими рекомендациями.

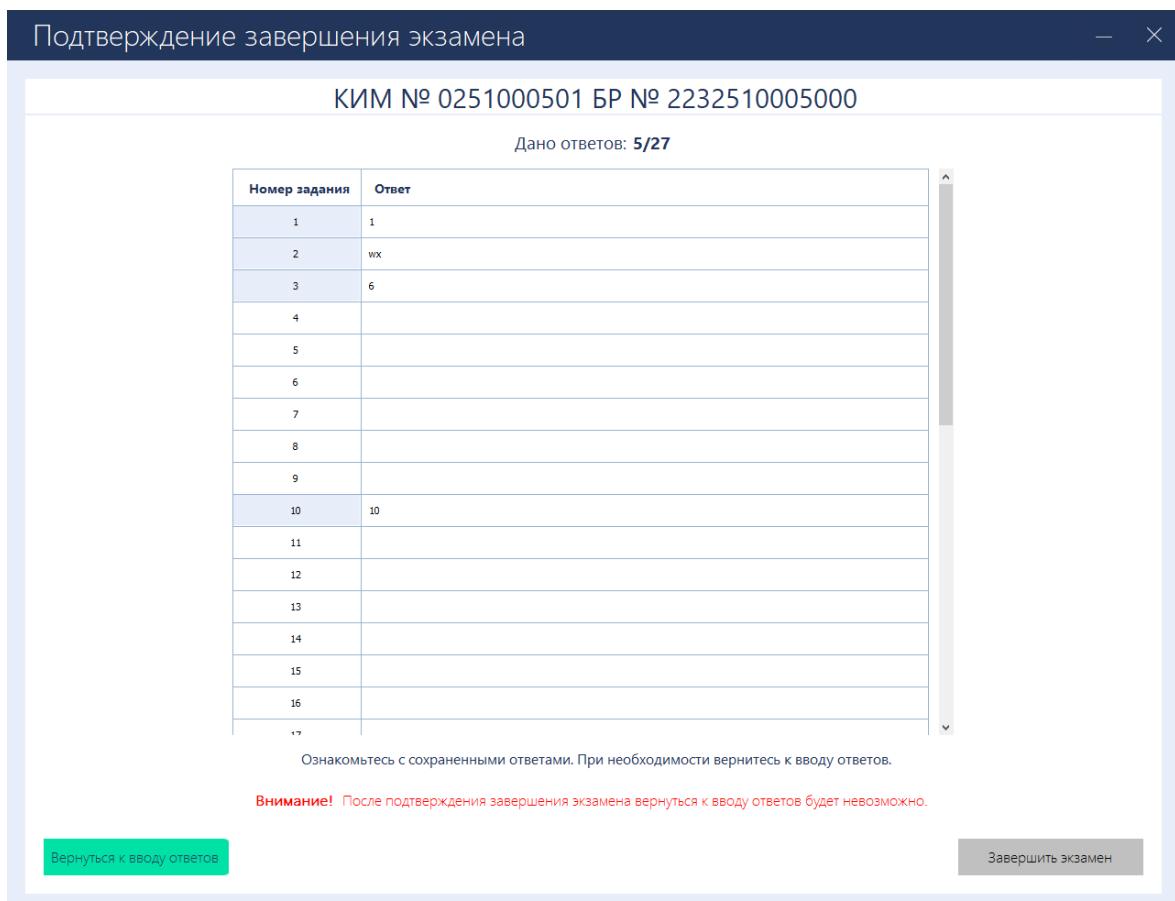
## 9.6 Завершение экзамена участником, формирование и просмотр протокола ответов

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).

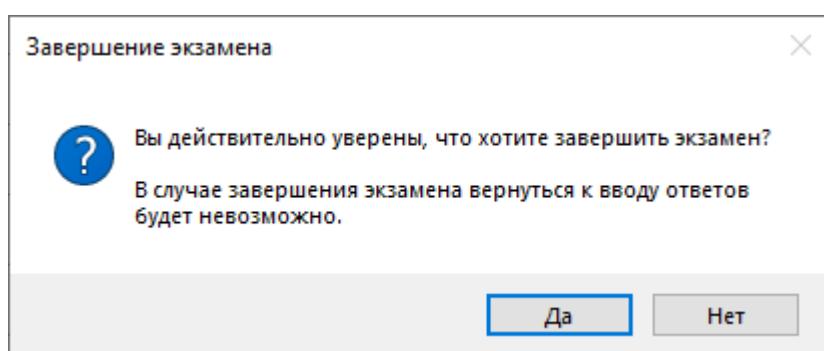
Для завершения экзамена до истечения времени, указанного организатором в аудитории на доске (информационном стенде), необходимо использовать кнопку «Завершить экзамен», расположенную в области элементов управления программой. В результате откроется страница завершения экзамена, на которой участнику:

- 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. 9.26. Подтверждение завершение экзамена**

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



**Рис. 9.27. Всплывающее окно «Подтверждение завершения экзамена»**

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

## Формирование протокола ответов участника КЕГЭ

Экзамен закончен

КИМ № 0251000501 БР № 2232510005000

дано ответов: 5 / 27

Номер задания	Ответ
1	1
2	wx
3	6
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	10
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

Контрольная сумма: 61-54-74-15-72

Ознакомьтесь с сохраненными ответами и подтвердите факт ознакомления.



С ответами, сохраненными на станции КЕГЭ, ознакомлен.

Принять

[Участник не завершил экзамен или был удален](#)

**Рис. 9.28. 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 на станции КЕГЭ, ознакомлен».

Контрольная сумма: 61-54-74-15-72

Ознакомьтесь с сохраненными ответами и подтвердите факт ознакомления.



С ответами, сохраненными на станции КЕГЭ, ознакомлен.

Принять

[Участник не завершил экзамен или был удален](#)

**Рис. 9.29. Страница «Формирование протокола ответов участника КЕГЭ»**

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.

## Протокол ответов участника КЕГЭ

### Протокол ответов участника КЕГЭ

Дата экзамена: 01.01.2025

КИМ: №0251000501 БР: №2232510005000

Дано ответов: 5 из 27

#### Ответы на задания

Номер задания	Ответ
1	1
2	wx
3	6
4	<i>Нет ответа</i>
5	<i>Нет ответа</i>
6	<i>Нет ответа</i>
7	<i>Нет ответа</i>
8	<i>Нет ответа</i>
9	<i>Нет ответа</i>
10	10
11	<i>Нет ответа</i>

[Закрыть](#)

## Протокол ответов участника КЕГЭ

19	<i>Нет ответа</i>
20	<i>Нет ответа</i>
21	<i>Нет ответа</i>
22	<i>Нет ответа</i>
23	<i>Нет ответа</i>
24	<i>Нет ответа</i>
	1256666      895689 120036      457826
25	
26	<i>Нет ответа</i>
27	<i>Нет ответа</i>

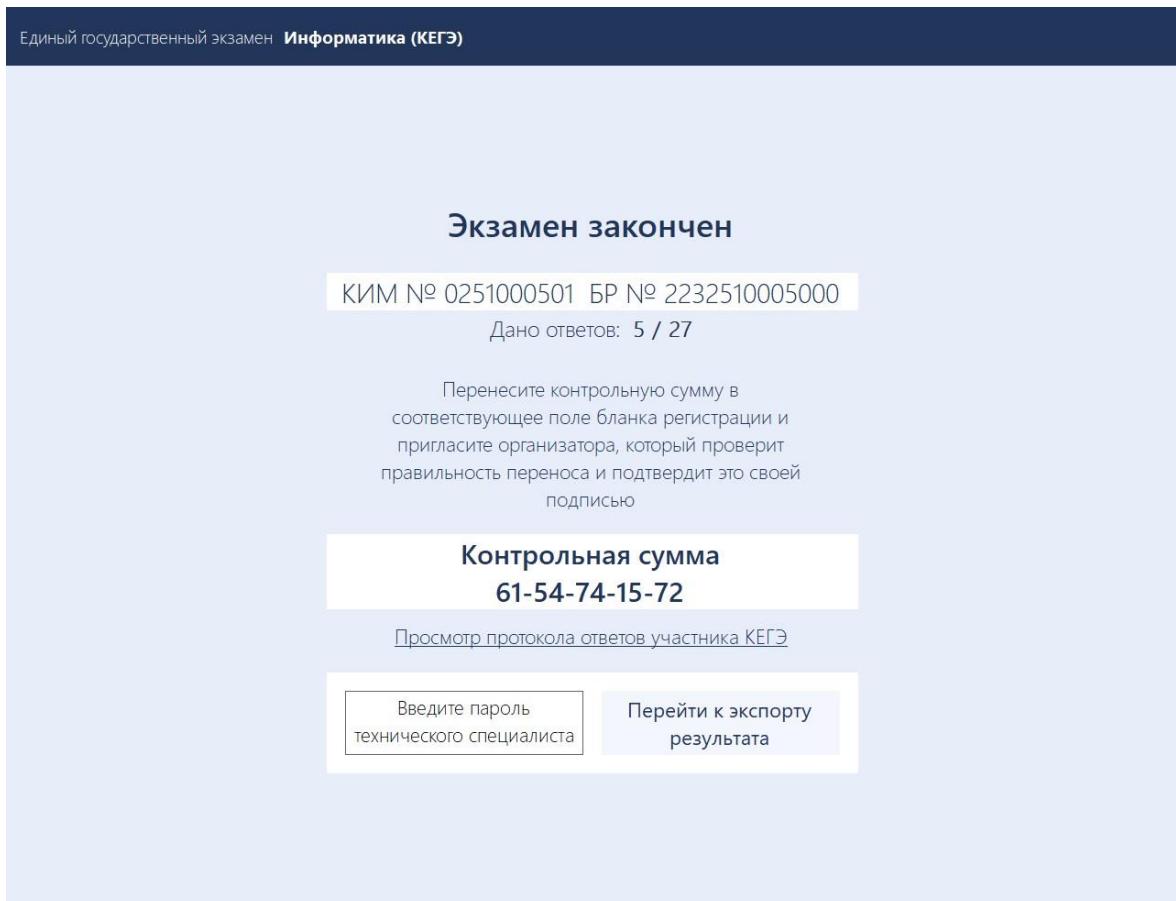
Контрольная сумма: 61-54-74-15-72

Дата ознакомления с протоколом: 27.01.2023 16:12:08

[Закрыть](#)

Рис. 9.30. Страница «Протокол ответов участника КЕГЭ»

Для завершения работы со станцией 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.

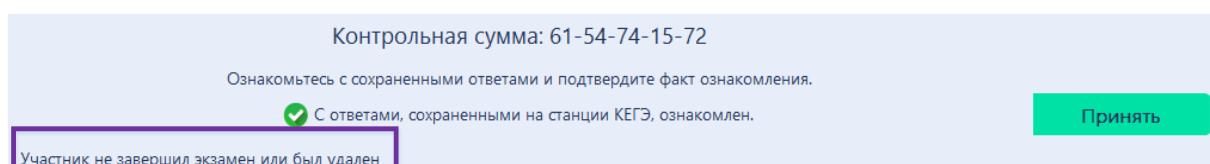


**Рис. 9.31. Страница «Экзамен закончен»**

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.

#### **9.6.1 Нештатная ситуация. Участник удален или не завершил экзамен по объективным причинам**

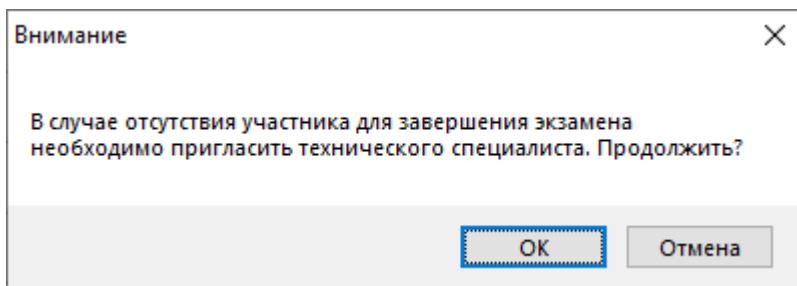
В случае, если участник был удален, не завершил экзамен по объективным причинам, или отказывается подтверждать факт ознакомления с протоколом ответов, технический специалист в присутствии члена ГЭК может выполнить переход к экспорту ответов, без подтверждения от участника.



**Рис. 9.32. Ссылка «Участник не завершил экзамен или был удален»**

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

1. Нажмите ссылку «Участник не завершил экзамен или был удален»
2. Подтвердите намерение в ответ на запрос.



**Рис. 9.33. Ссылка «Участник не завершил экзамен или был удален»**

3. Введите пароль технического специалиста.

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

## 10 Завершение экзамена на станции

После завершения участником сдачи экзамена станция КЕГЭ находится на странице «Экзамен закончен».

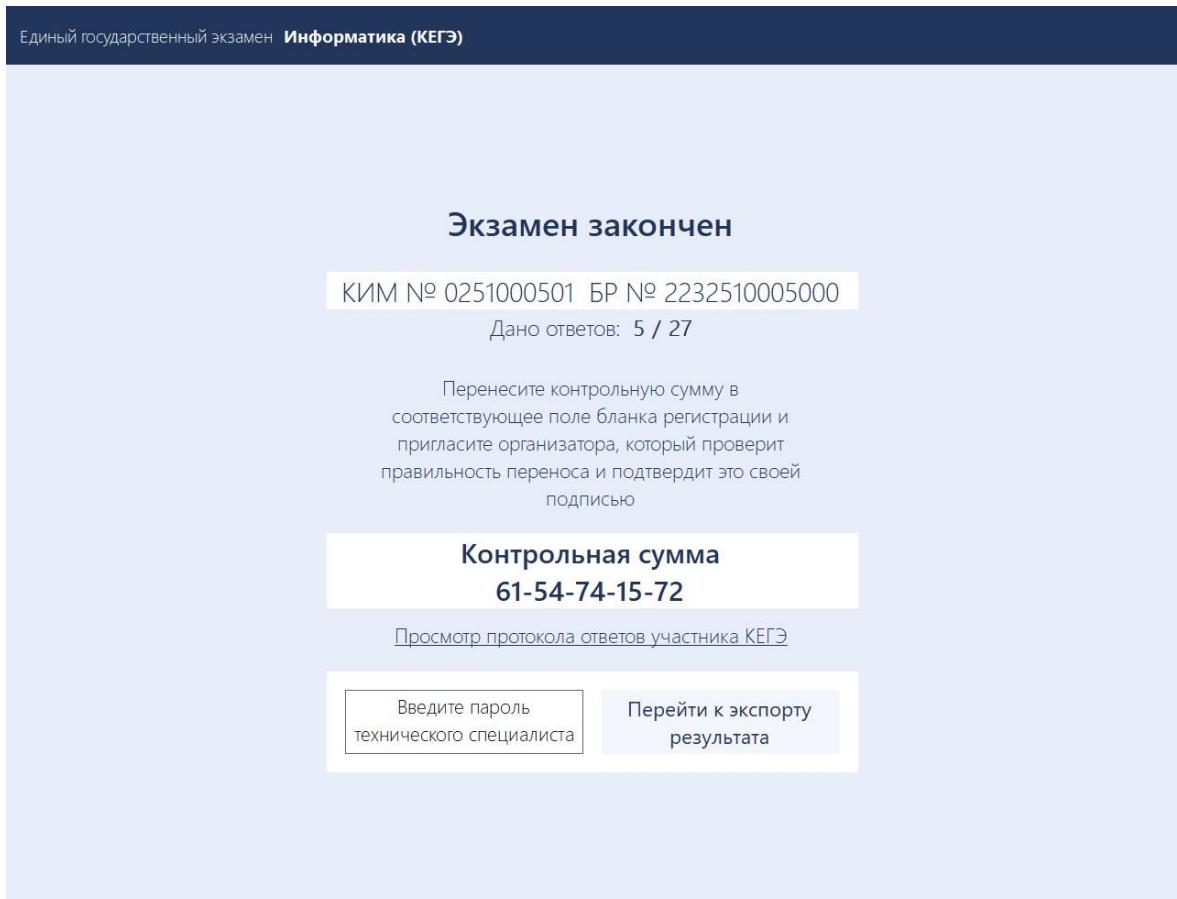


Рис. 10.1. Страница «Экзамен закончен»

### Дальнейшие действия выполняются техническим специалистом

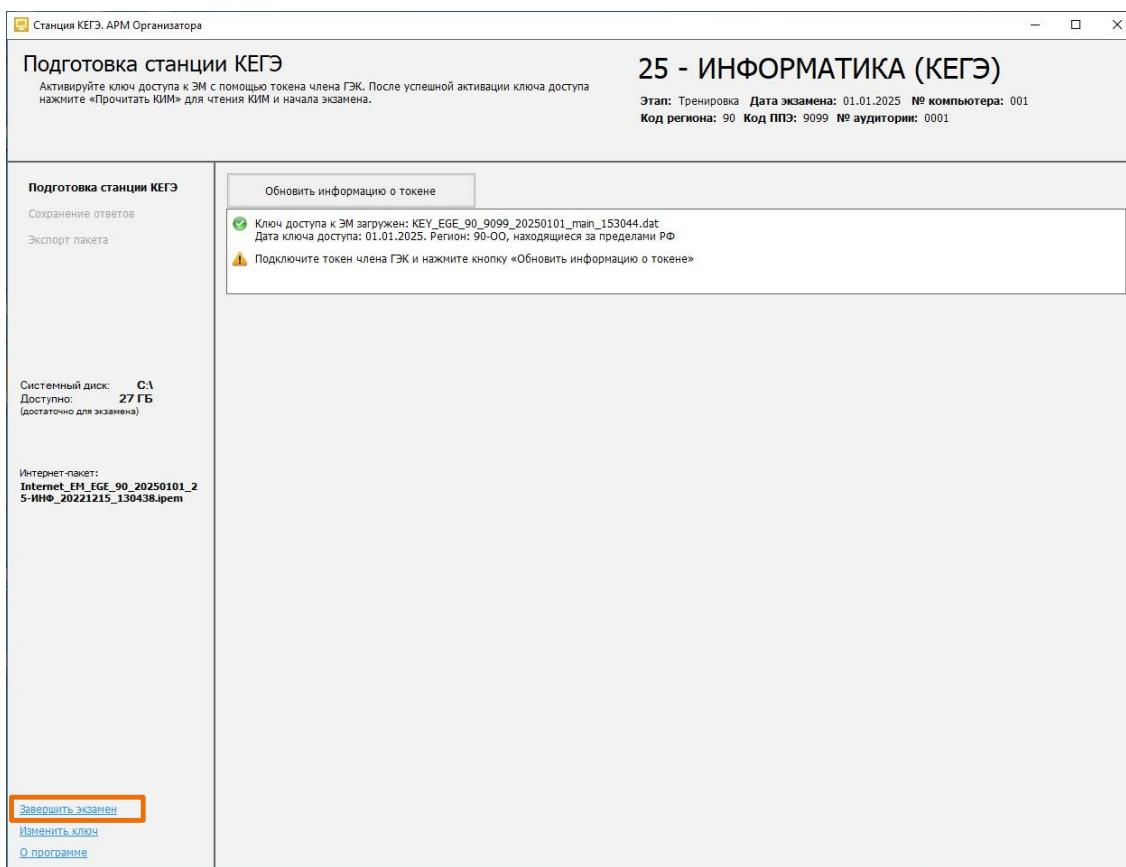
Для перехода к экспорту результатов экзамена:

- На странице «Экзамен закончен» интерфейса участника введите пароль технического специалиста в соответствующего поля и нажмите кнопку «Перейти к экспорту результата».

В результате будет выполнен переход на страницу «Сохранение ответов».

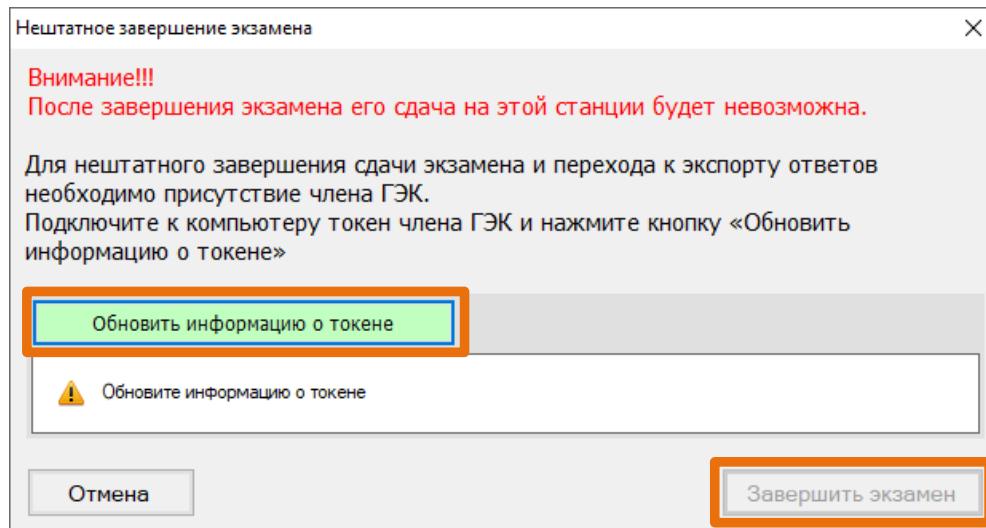
### 10.1 Экзамен на станции не проводился, резервная станция

В случае, если экзамен на станции не проводился (неявка, резервная станция КЕГЭ), выполните следующие действия:



**Рис. 10.2. Завершение экзамена на странице «Загрузка ключа доступа ЭМ» (экзамен не проводился)**

1. На странице «Загрузка ключа доступа к ЭМ» нажмите ссылку «Завершить экзамен». В результате откроется окно нештатного завершения экзамена.



**Рис. 10.3. Окно нештатного завершения экзамена**

2. Попросите члена ГЭК подключить токен к компьютеру.
3. После того как токен будет опознан операционной системой, нажмите кнопку «**Обновить информацию о токене**».

В результате откроется окно с предложением ввести пароль доступа к токену.

4. Попросите члена ГЭК ввести пароль доступа к токену и нажмите кнопку «OK».

Результат проверки токена.

- Указан значок зеленого цвета :

Информация с токена члена ГЭК успешно считана и проверена.

- Указан значок желтого цвета :

Значение по умолчанию. Токен члена ГЭК еще не был подключен к станции.

- Указан значок красного цвета :

**Ошибка чтения токена члена ГЭК.**

В этом случае проверьте, что токен корректно вставлен в работающий USB-порт и опознан операционной системой: на токене должен гореть, не мигая, красный светодиод.

Подключите токен через USB-порт, который использовался для проверки токена на странице «Техническая подготовка» на этапе контроля технической готовности, и снова нажмите кнопку «Обновить информацию о токене».

**Ошибка доступа к токену члена ГЭК.**

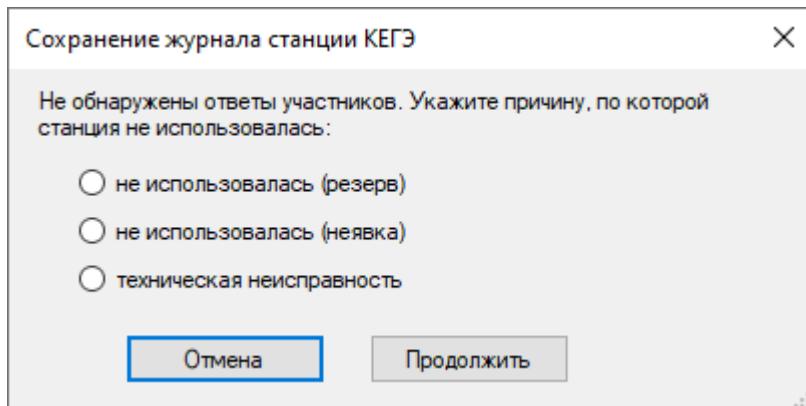
В этом случае попросите члена ГЭК подключить токен к компьютеру, нажмите кнопку «Обновить информацию о токене» снова и попросите члена ГЭК ввести пароль доступа к токену повторно.

5. В случае успешной проверки токена нажмите кнопку «Завершить экзамен».

В результате откроется страница «Сохранение ответов», на которой доступна возможность сохранения журнала работы станции.

6. На странице «Сохранение ответов» нажмите ссылку «Сохранить журнал».

7. В открывшемся окне укажите причину, по которой станция не использовалась, и нажмите кнопку «Продолжить».



**Рис. 10.4. Окно выбора причины, по которой станция не использовалась**

8. В открывшемся окне выберите флеш-накопитель для сохранения журнала.

В результате на флеш-накопителе в папку **PPE\_Export\_EGE\PP\_ПППП\_ГГГГММДД** будет сохранен электронный журнал работы станции, имя файла имеет вид:

**END\_KEGE\_PP\_ПППП\_ГГГГММДД\_ЭЭ- Предмет\_AAAA\_NNN.dat**

где PP – код региона

ПППП – код ППЭ

ГГГГММДД – дата экзамена

ЭЭ-Предмет – код и наименование предмета

AAAA – номер аудитории

NNN – номер компьютера, на который установлена станция.

# 11 Экспорт результатов экзамена

После того как экзамен в аудитории будет завершен, техническому специалисту необходимо:

- выгрузить с каждой станции КЕГЭ на флеш-накопитель ответы участника КЕГЭ;
- сформировать пакет (пакеты) с ответами участников КЕГЭ и сопроводительный бланк к флеш-накопителю на последней станции КЕГЭ, пакет (пакеты) с ответами участников КЕГЭ формируется с использованием токена члена ГЭК.

**Важно!** Для каждого флеш-накопителя формируется набор пакетов с ответами участников КЕГЭ на текущую дату экзамена отдельно для каждой аудитории.

## 11.1 Сохранение ответов

После завершения экзамена участником на станции КЕГЭ открывается страница «Сохранение ответов».

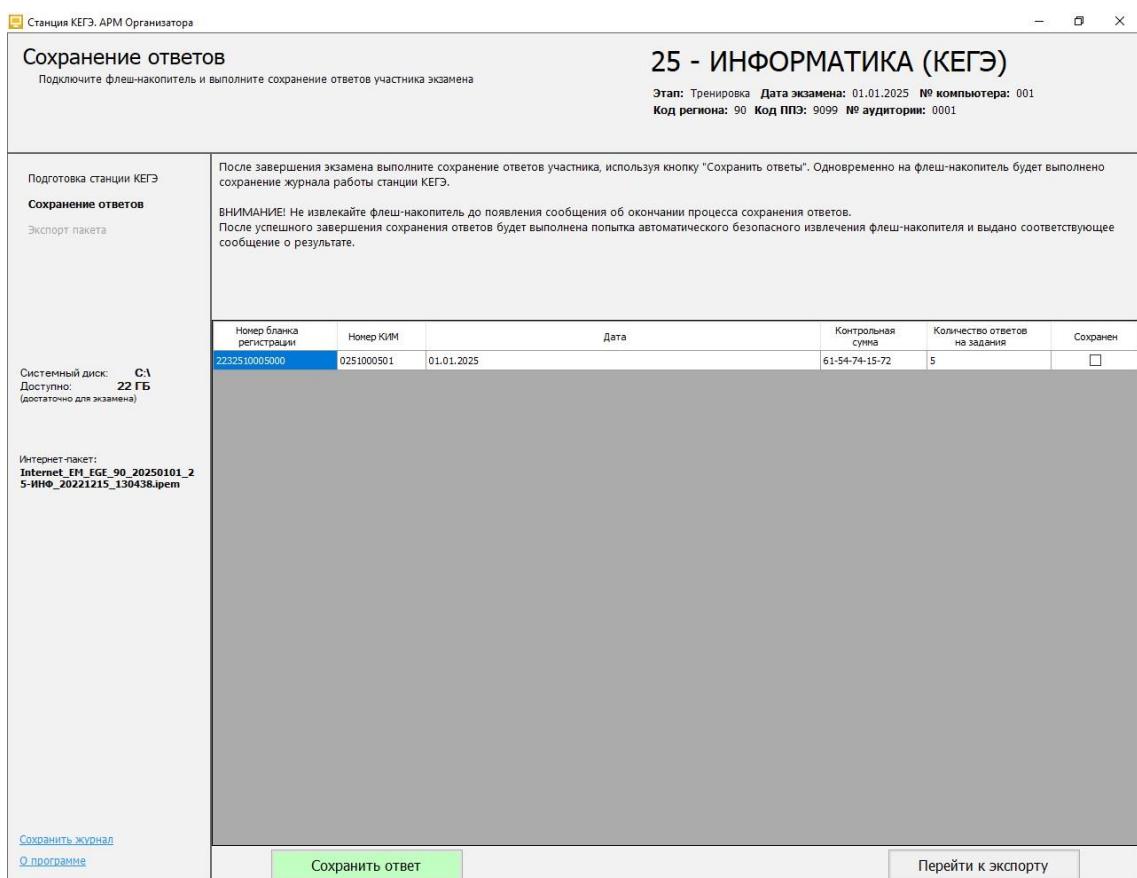


Рис. 11.1. Сохранение ответов

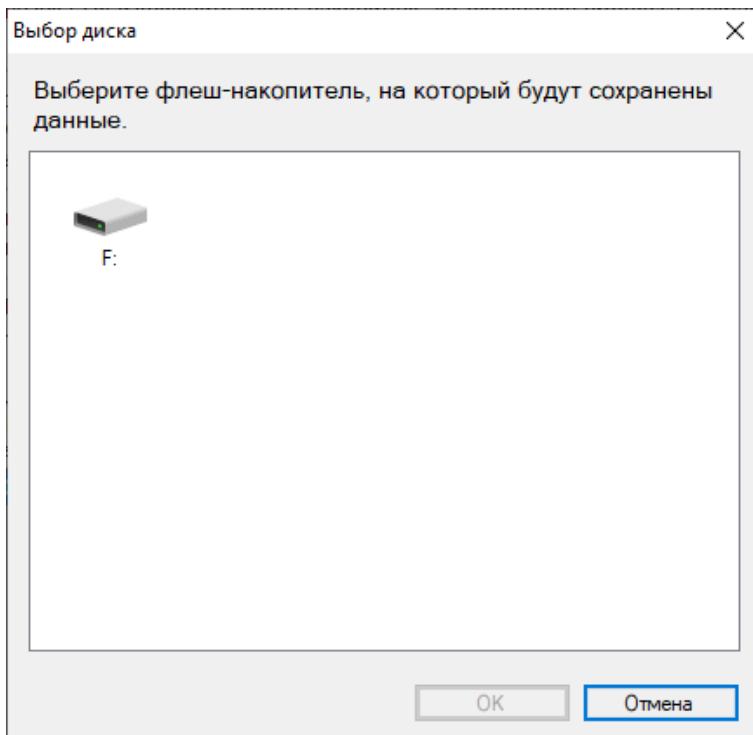
Для сохранения ответов участника:

1. Подключите флеш-накопитель для ответов участников КЕГЭ к станции.

**Важно!** Дождитесь, пока операционная система завершит подключение флеш-накопителя, и установит все необходимые драйверы для работы с ним.

2. Нажмите кнопку «Сохранить ответ».

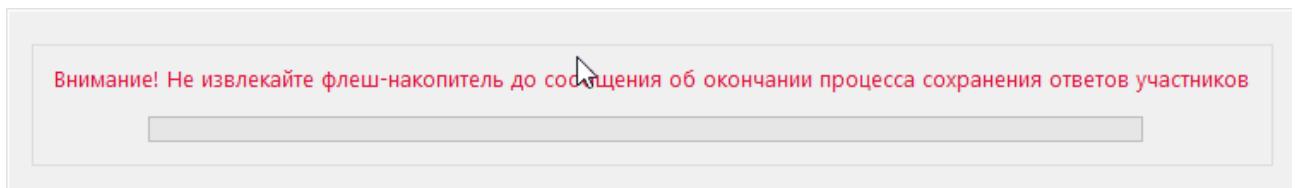
В результате откроется окно для выбора внешнего флеш-накопителя, на который необходимо сохранить ответ участника, сдававшего экзамен на этой станции.



**Рис. 11.2. Выбор диска для сохранения ответов**

3. Выберите флеш-накопитель в диалоговом окне и нажмите «OK».

В результате начнется сохранение ответа участника на выбранный флеш-накопитель, ход сохранения отображается индикатором процесса.



**Рис. 11.3. Индикатор процесса сохранения ответов**

Ответ участника будет сохранен на флеш-накопитель в автоматически созданную папку «KEGE\_exam».

Одновременно на флеш-накопителе в папку **PPE\_Export\_EGE\PP\_ПППП\_ГГГГММДД** будет сохранен электронный журнал работы станции, имя файла имеет вид:

**END\_KEGE\_PP\_ПППП\_ГГГГММДД\_ЭЭ-Предмет\_AAAA\_NNN.dat**

где PP – код региона

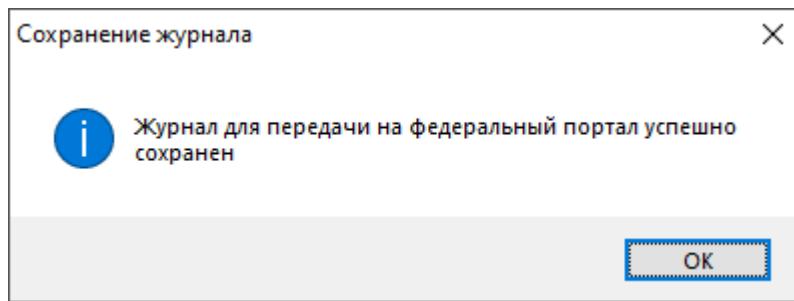
ПППП – код ППЭ

ГГГГММДД – дата экзамена

ЭЭ-Предмет – код и наименование предмета

AAAA – номер аудитории

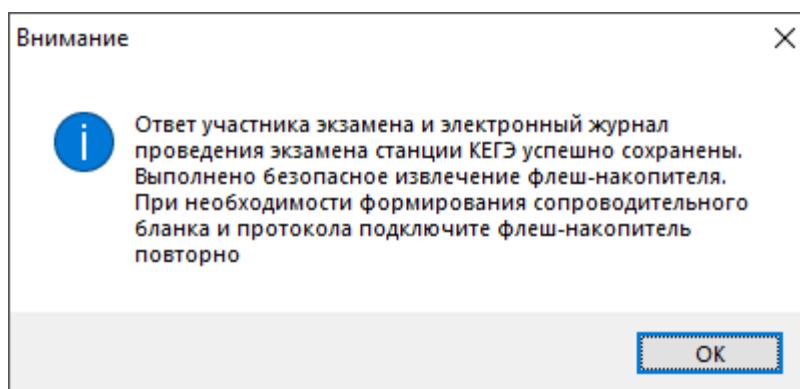
NNN – номер компьютера, на который установлена станция.



**Рис. 11.4. Уведомление об успешном сохранении журнала работы станции**

**Важно!** При необходимости электронный журнал станции доступен для повторного сохранения по ссылке «Сохранить журнал» на левой информационной панели.

4. После успешного завершения сохранения ответа будет выполнена попытка автоматического безопасного извлечения флеш-накопителя. Дождитесь сообщения об успешном выполнении данного действия.



**Рис. 11.5. Сообщение об успешном сохранении ответа участника**

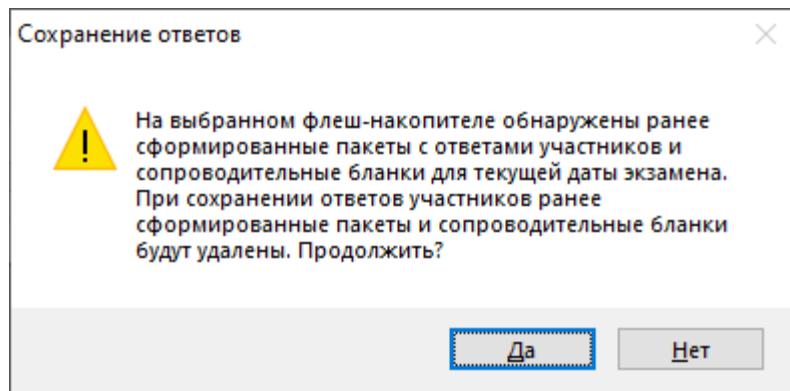
**Важно!** При некорректном извлечении флеш-накопителя ответы участников КЕГЭ могут быть **потеряны**.

**Важно!** После сохранения ответов участника выполняется автоматическое удаление всех файлов и подпапок указанной на этапе технической подготовки корневой папки. Убедитесь, что рабочая папка экзамена <путь к корневой папке>|ГГГГ.ММ.ДД\ удалена.

### **11.1.1 Нештатные ситуации в ходе сохранения ответов участника КЕГЭ**

#### **11.1.1.1 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 сопроводительные бланки к флеш-накопителю. Если такие файлы обнаружены, появится соответствующее уведомление:

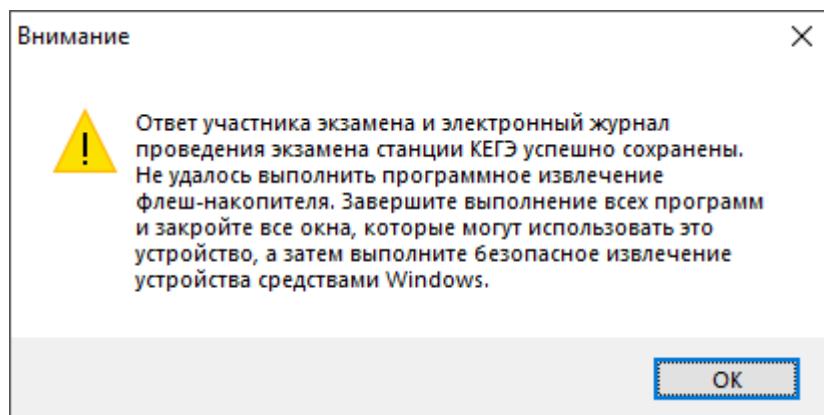


**Рис. 11.6. Уведомление о наличии ранее сформированного пакета и сопроводительного бланка**

Для продолжения сохранения ответов с данного компьютера необходимо подтвердить удаление обнаруженных файлов – «Да». Если сохранение ответов с данной станции не требуется, выберите «Нет», сохранение ответов будет остановлено.

#### **11.1.1.2 Нештатная ситуация. Не удалось выполнить программное извлечение флеш-накопителя**

В случае невозможности автоматического извлечения флеш-накопителя появится соответствующее сообщение.

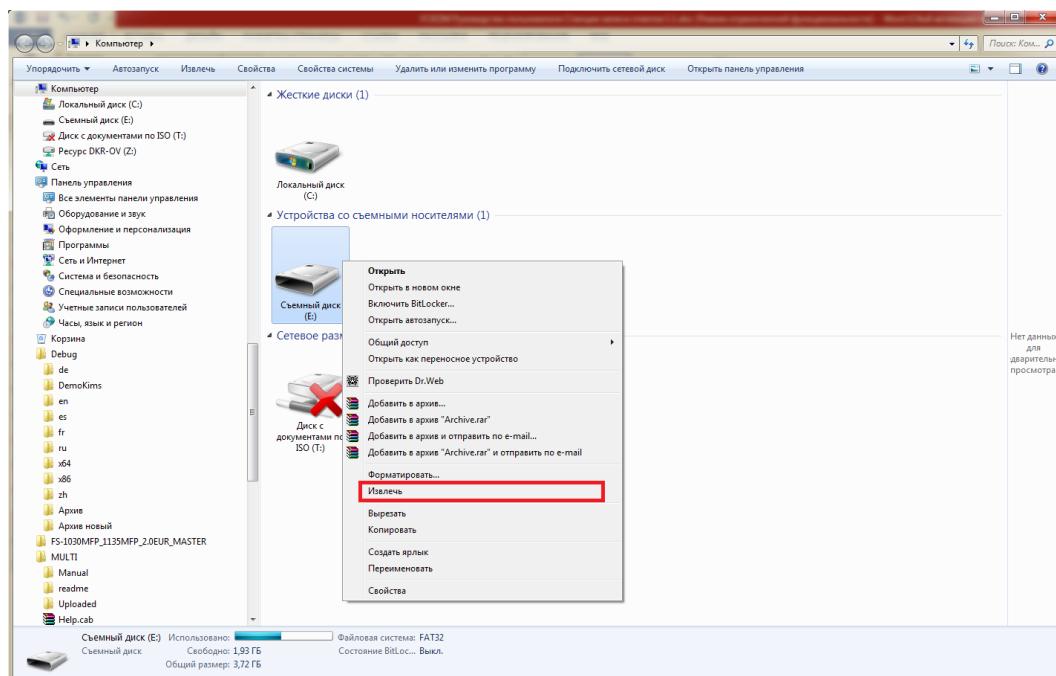


**Рис. 11.7. Уведомление о невозможности автоматического безопасного извлечения флеш-накопителя**

В этом случае выполните безопасное отключение средствами операционной системы.

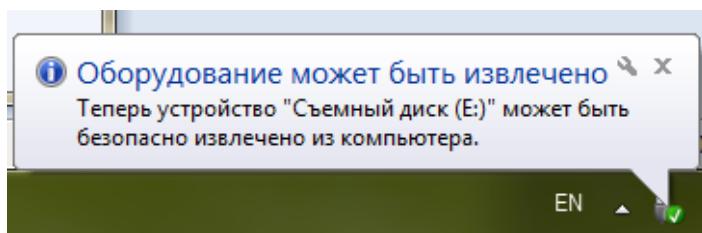
Для корректного извлечения флеш-накопителя необходимо:

1. Открыть проводник Windows.
2. Выбрать флеш-накопитель, нажать на него правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Извлечь».



**Рис. 11.8. Извлечение флеш-накопителя средствами Windows.**

3. Дождаться сообщения, что оборудование может быть извлечено.
4. Извлечь флеш-накопитель.

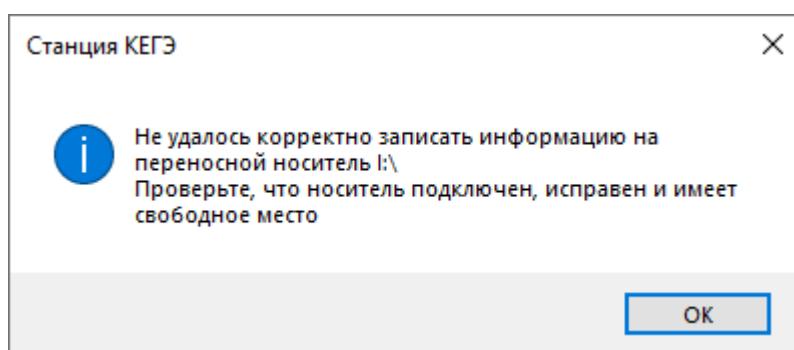


**Рис. 11.9. Сообщение об извлечении оборудования**

**Важно!** При некорректном извлечении флеш-накопителя ответы участников КЕГЭ могут быть потеряны.

#### **11.1.1.3 Нештатная ситуация. Не удалось корректно записать информацию**

В случае, если флеш-накопитель поврежден, был отключен в процессе сохранения ответов или недостаточно места для сохранения ответов, появляется сообщение о невозможности корректной записи информации.



**Рис. 11.10. Сообщение об ошибке «Не удалось корректно записать информацию».**

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

#### 11.1.1.4 Нептатная ситуация. Недостаточно свободного места

В случае, если на флеш-накопителе недостаточно места для сохранения ответов участников, появляется соответствующее сообщение.

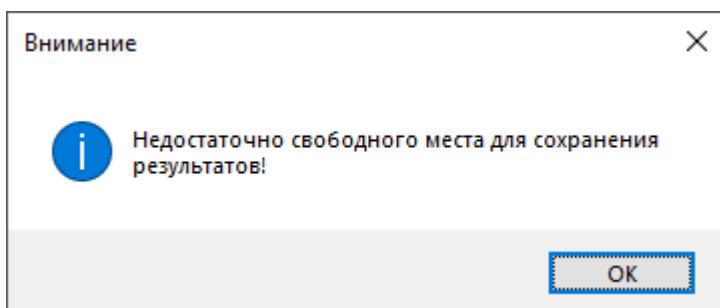


Рис. 11.11. Сообщение об ошибке «Недостаточно свободного места»

### 11.2 Экспорт пакета с ответами участников

Для передачи ответов участников КЕГЭ в РЦОИ необходимо сформировать защищенный пакет (пакеты) с ответами участников КЕГЭ с использованием токена члена ГЭК.

*Важно! Следующие шаги по формированию пакета (пакетов) с ответами участников КЕГЭ выполняются при участии члена ГЭК один раз для каждого флеш-накопителя с ответами участников. В результате будет сформирован набор пакетов с ответами участников КЕГЭ, который будет содержать все сохраненные на флеш-накопитель ответы участников КЕГЭ на дату экзамена, указанную на станции КЕГЭ, сгруппированные по аудиториям, т.е. для каждой аудитории будет сформирован отдельный пакет.*

1. На странице «Сохранение ответов» нажмите кнопку «Перейти к экспорту».

В результате появится запрос на переход к процедуре экспорта ответов участников.

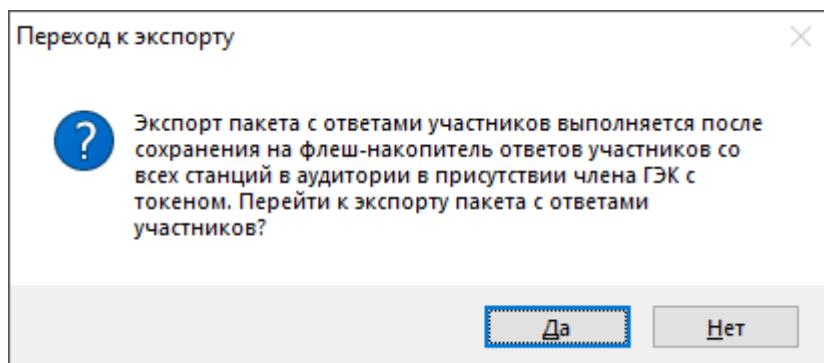


Рис. 11.12. Подтверждение о переходе к экспорту

- 1.1. Выберите «Нет», если кнопка «Перейти к экспорту» выбрана ошибочно.

В результате станция останется на странице «Сохранение ответов».

1.2. Выберите «Да», если все ответы участников на данный флеш-накопитель были сохранены и новые ответы сохранять не требуется.

В результате откроется страница «Экспорт пакета с ответами участников».

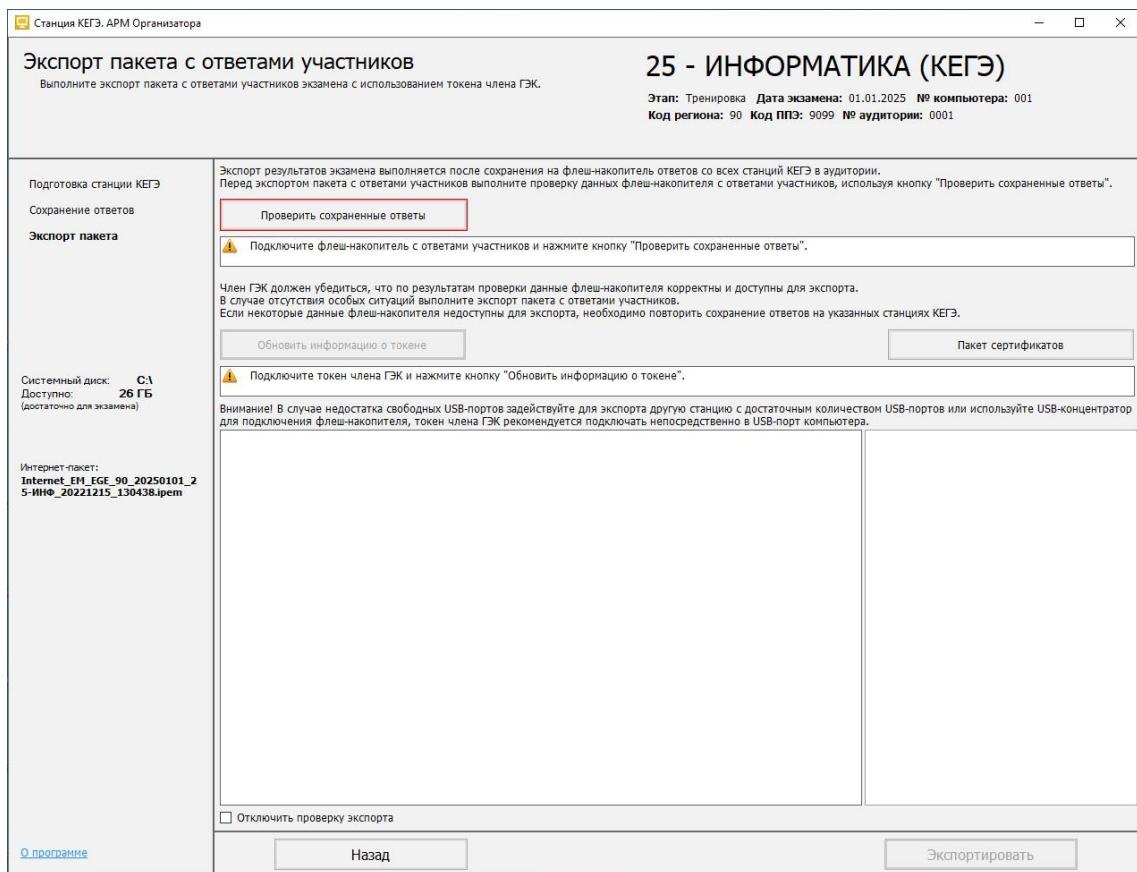


Рис. 11.13. Страница «Экспорт пакета с ответами участников»

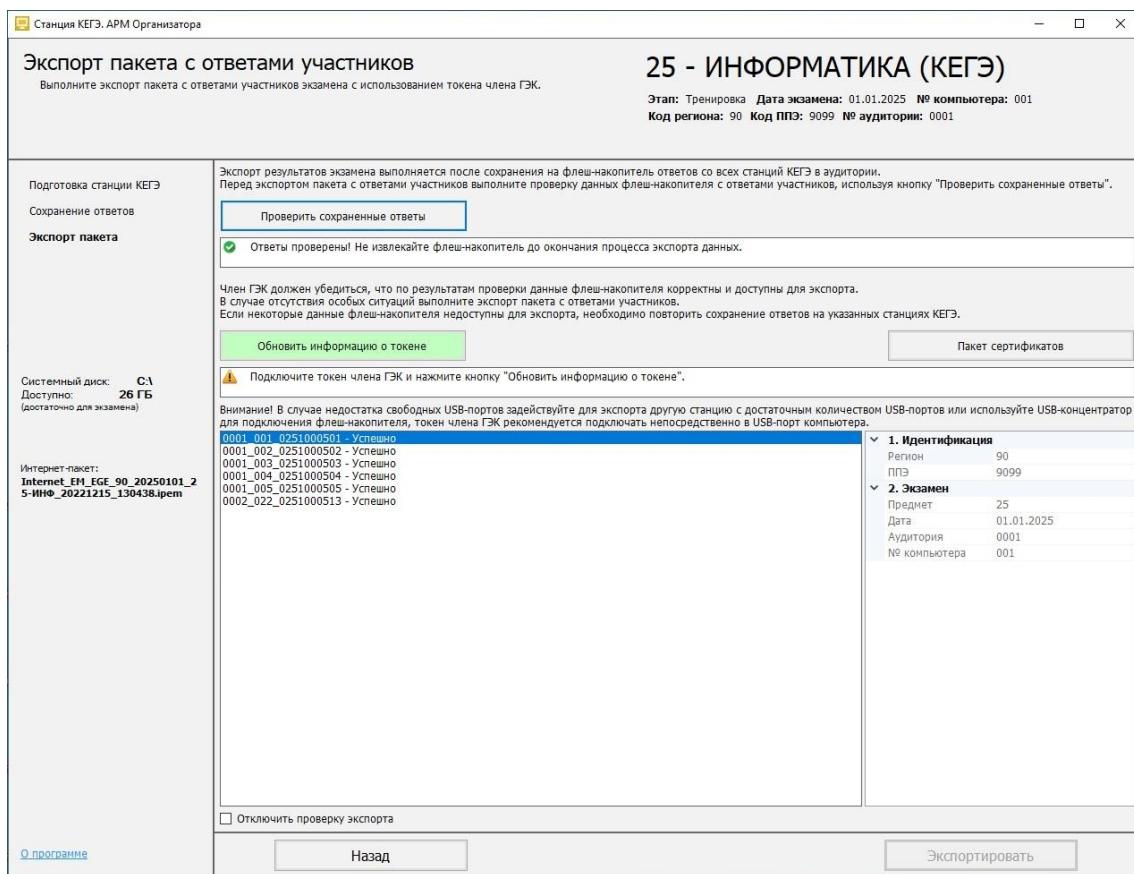
- На странице «Экспорт пакета с ответами участников» подключите флеш-накопитель с ответами участников КЕГЭ и нажмите кнопку «Проверить сохраненные ответы».

В результате откроется окно выбора флеш-накопителя.

- Выберите флеш-накопитель для проверки.

В результате начнется проверка корректности ответов участников КЕГЭ, сохраненных на флеш-накопитель.

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



**Рис. 11.14. Страница «Экспорт пакета с ответами участников». Флеш-накопитель с ответами проверен успешно**

4. Попросите члена ГЭК подключить токен к компьютеру.
5. После того как токен будет опознан операционной системой (красный светодиод на токене горит, не мигая), нажмите кнопку «Обновить информацию о токене».

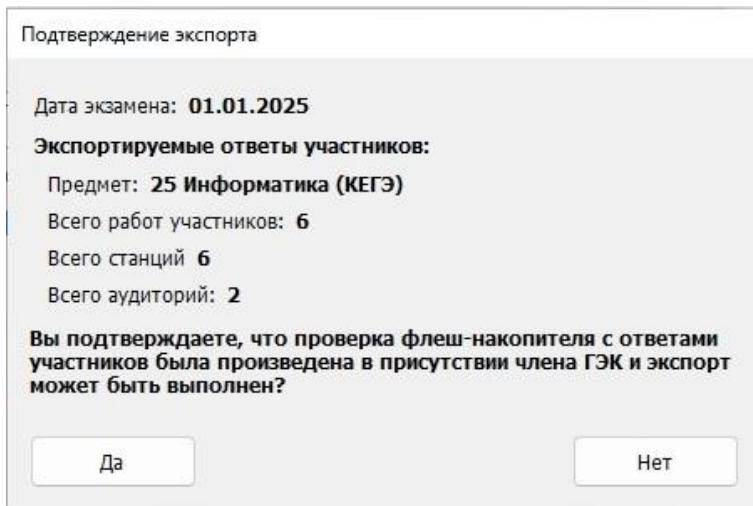
В результате откроется окно с предложением ввести пароль доступа к токену.

6. Попросите члена ГЭК ввести пароль доступа к токену и нажмите кнопку «OK».

**Важно!** После завершения проверки не отключайте токен члена ГЭК до завершения экспорта.

7. После успешного ввода пароля нажмите кнопку «Экспортировать».

В результате откроется окно подтверждения экспорта со статистикой по составу экспортируемого пакета.



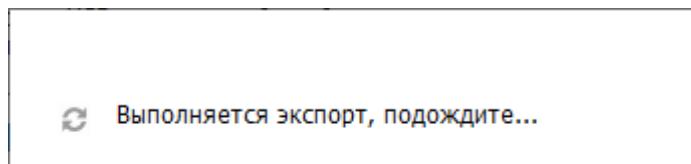
**Рис. 11.15. Подтверждение экспорта**

7.1. Выберите «Нет», если процедуру экспорта следует прекратить.

В результате появится сообщение об отмене экспорта, проверка флеш-накопителя и токена будут сброшены.

7.2. Выберите «Да», если состав работ, станций и аудиторий соответствует ожидаемому, и экспорт должен быть продолжен.

В результате начнется процедура формирования набора защищенных пакетов с ответами участников КЕГЭ и сопроводительного бланка к флеш-накопителю.



**Рис. 11.16. Индикация процесса экспорта**

После завершения экспорта пакет (пакеты) с ответами участников КЕГЭ и сопроводительный бланк к флеш-накопителю будут сохранены в папку PPE\_Results\_EGE.

После завершения экспорта на флеш-накопитель в папку PPE\_Results\_EGE будут сохранены

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

**KEGE\_PP\_ПППП\_ГГГГММДД\_ЭЭ-Предмет\_AAAA\_RCYY\_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\_PP\_ПППП\_ГГГГММДД.pdf**

где

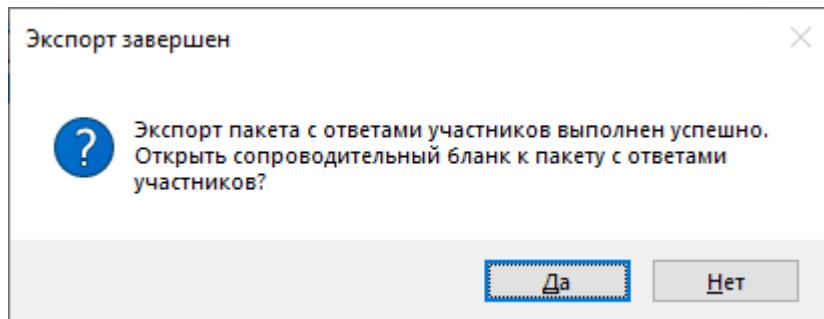
PP – код региона;

ПППП – код ППЭ;

ГГГГММДД – дата экзамена;  
ЭЭ-Предмет – код и наименование предмета;  
AAAA – 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.

8. По окончании экспорта появится сообщение с предложением об открытии сопроводительного бланка к флеш-накопителю с пакетом с ответами участников КЕГЭ.



**Рис. 11.17. Запрос на открытие сопроводительного бланка**

- 8.1. Выберите «Да» для открытия сопроводительного бланка штатными средствами просмотра файлов формата PDF.
- 8.2. Выберите «Нет» для отказа от открытия сопроводительного бланка. В этом случае сопроводительный бланк можно открыть штатными средствами просмотра файлов формата PDF на другом компьютере и распечатать.

**Важно!** В случае изменения состава сохраненных ответов участников 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: 01.01.2025

Аудиторий: 2

Общее количество работ участников: 6

Код предмета	Пакет	№ аудитории	Распределено участников	Сохранено работ участников
25	KEGE_90_9099_20250101_25- ИНФ_0001_RC05_001_20240225_T45806.kbnk	0001	5	5
25	KEGE_90_9099_20250101_25- ИНФ_0002_RC01_001_20240225_T45854.kbnk	0002	1	1

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. 11.18. Сопроводительный бланк к флеш-накопителю с ответами участников КЕГЭ. Первая страница**

Протокол индивидуальных записей ответов участников экзамена

Дата экзамена: 01.01.2025

Предмет: 25 - Информатика (КЕГЭ)

Аудитория 0001

№	№ компьютера	Имя файла ответа участника	Сохранено ответов	Контрольная сумма	Размер файла (КБ)
1	001	0001_001_0251000501	27	10-42-23-61-10	9
2	002	0001_002_0251000502	27	68-21-01-59-23	8
3	003	0001_003_0251000503	27	10-52-12-22-15	8
4	004	0001_004_0251000504	27	14-86-91-00-25	9
5	005	0001_005_0251000505	20	23-21-98-48-66	7

Предмет: 25 - Информатика (КЕГЭ)

Аудитория 0002

№	№ компьютера	Имя файла ответа участника	Сохранено ответов	Контрольная сумма	Размер файла (КБ)
1	022	0002_022_0251000513	27	22-31-98-88-91	9

**Рис. 11.19. Сопроводительный бланк к флеш-накопителю с ответами участников КЕГЭ. Вторая страница**

**Важно!** По окончании экспорта, а также в случае отмены какого-либо из действий в процессе его выполнения, статусы проверок флеш-накопителя и токена члена ГЭК сбрасываются, проверки должны быть выполнены повторно.

### 11.2.1 Нештатные ситуации в ходе экспорта 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.

#### 11.2.1.1 Файл ответа участника не читается

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

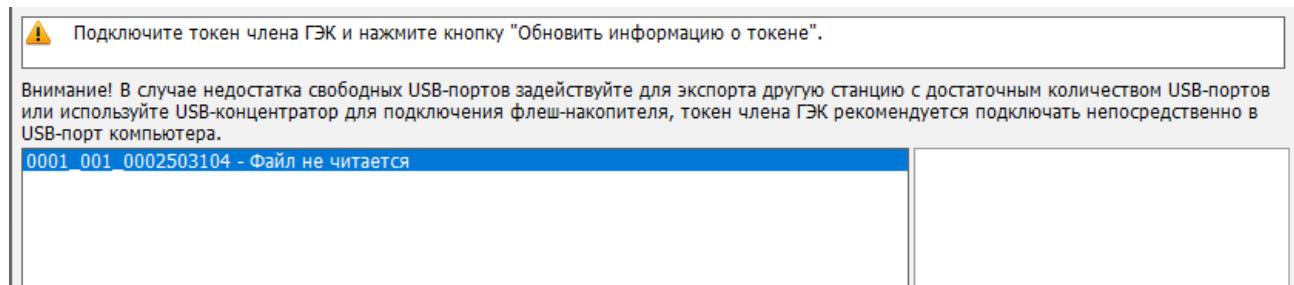
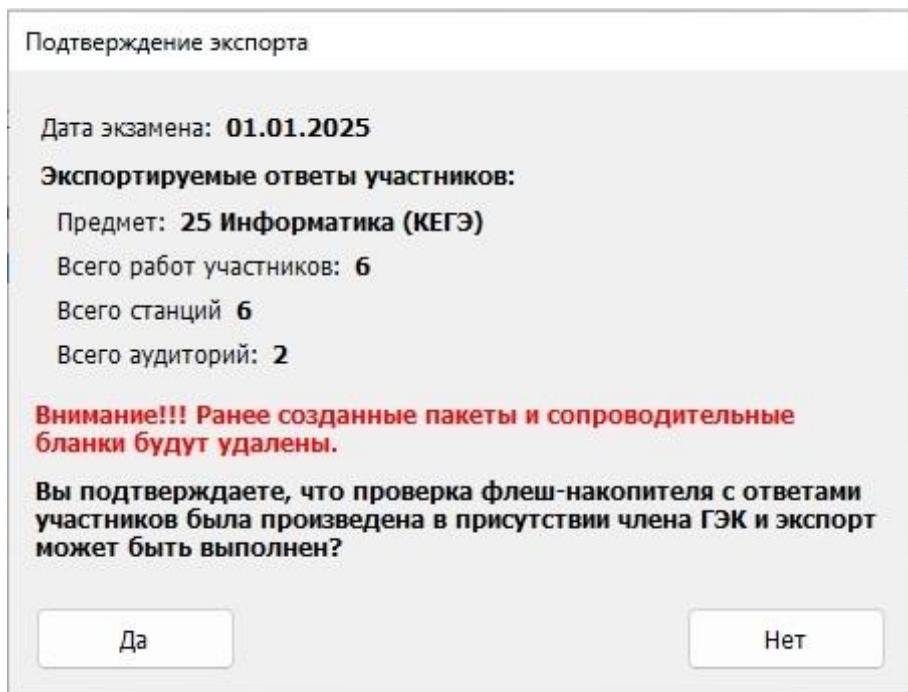


Рис. 11.20. Окно Проверка данных. Файл не читается

#### 11.2.1.2 Ранее созданные пакеты и сопроводительные бланки будут удалены

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

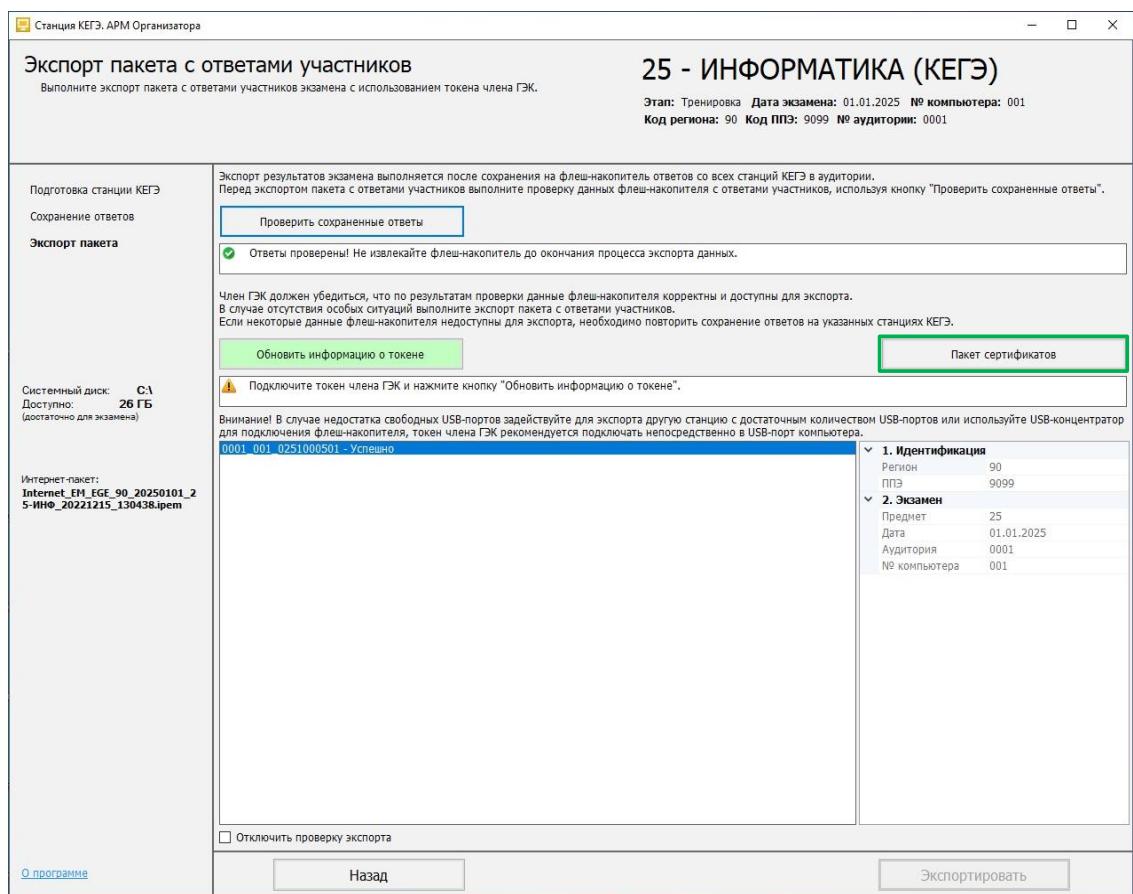


**Рис. 11.21. Подтверждение экспорта и удаления ранее сформированных пакетов и сопроводительных бланков**

- ✓ Выберите «Да», если состав работ, станций и аудиторий соответствует ожидаемому, ранее созданные пакеты и сопроводительные бланки могут быть удалены, и должны быть сформированы новые.
- ✓ Выберите «Нет», если процедуру экспорта следует прекратить.

### **11.2.2 Просмотр и загрузка пакета с сертификатами на странице экспорта**

При получении от РЦОИ информации о невозможности расшифровать пакет с ответами участников КЕГЭ необходимо на странице «**Экспорт пакета с ответами участников**» выполнить повторную загрузку пакета с сертификатами специалистов РЦОИ, а затем повторить формирование пакета (пакетов) с использованием токена члена ГЭК.



**Рис. 11.22. Страница «Экспорт пакета с ответами участников»**

Для повторной загрузки или просмотра пакета с сертификатами специалистов РЦОИ на странице «**Экспорт пакета с ответами участников**»:

1. Нажмите кнопку «**Пакет сертификатов**».

В результате откроется окно «**Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ**», в котором отображается информация о сертификатах специалистов РЦОИ загруженного пакета.

2. Для загрузки нового пакета в окне «**Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ**» нажмите кнопку «**Загрузить**», подтвердите замену ранее загруженного пакета и выберите новый пакет в стандартном диалоговом окне выбора файлов.

В результате на станцию будет загружен новый пакет с сертификатами специалистов РЦОИ.

3. Для возврата на страницу «**Экспорт пакета с ответами участников**» нажмите кнопку «**Закрыть**».

В результате может быть выполнено формирование пакета с ответами участников КЕГЭ с использованием актуальных сертификатов специалистов РЦОИ.

## **12 Завершение работы**

Для завершения работы станции нажмите на крестик в верхней правой части экрана и подтвердите завершение работы приложения.

# 13 Приложение. Проверка работоспособности токена и криптопровайдера

Данный раздел содержит детальные рекомендации по проверке работоспособности токена члена ГЭК и криптопровайдера.

Указанные действия необходимо выполнить в случае возникновения проблем, связанных с использованием токена и расшифровкой ЭМ.

В документе описаны следующие виды проверок:

- ✓ Установка драйвера токена и определение оборудования операционной системой.
- ✓ Тестирование токена с использованием КриптоПро CSP.

## 13.1 Установка драйвера токена и определение оборудования операционной системой

Убедитесь, что токен распознан операционной системой:

*Важно! В случае корректной установки и работоспособности токена, на нем равномерно должен гореть красный светодиод.*

Установка драйверов токена (распознавание) при первом подключении может занять несколько минут. При последующем подключении токен «быстро» распознается операционной системой.

*Важно! При установке токена в новый USB-порт, выполняется его «длительное» первичное распознавание.*

## 13.2 Тестирование токена с использованием КриптоПро CSP

1. Запустите КриптоПро CSP (Кнопка «Пуск» → В списке программ папка «КРИПТО-ПРО» → «КриптоПро CSP»).

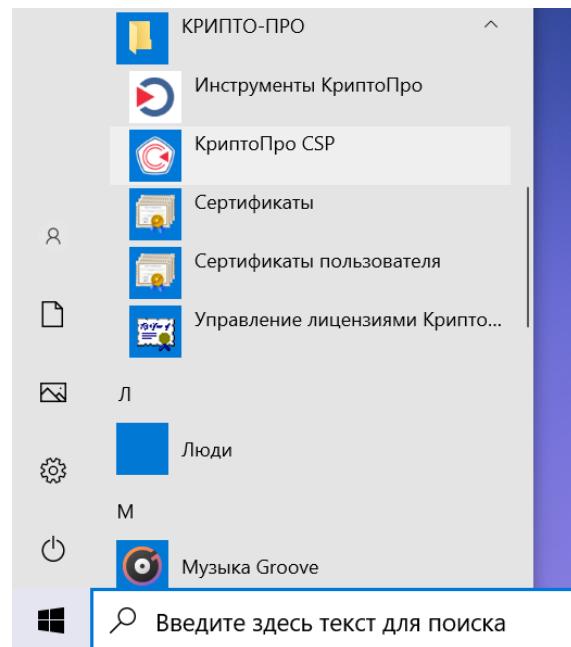


Рис. 13.1. Запуск КриптоПро CSP

2. На вкладке «Общие» проверьте, что версия продукта соответствует версии 5.0.

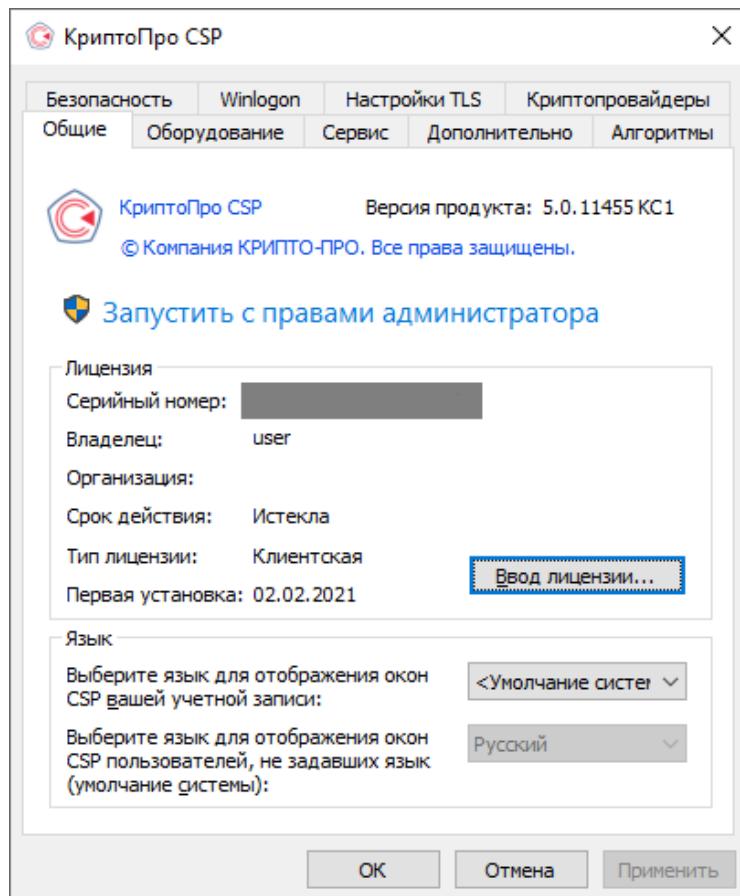


Рис. 13.2. Сведения о сроке действия лицензии CSP

3. Выполните тестирование токена.

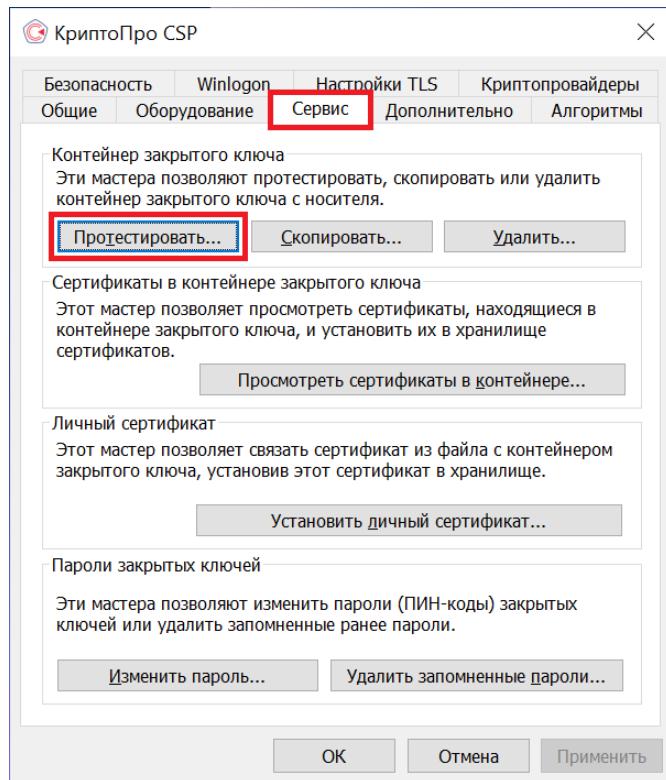


Рис. 13.3. Кнопка для начала тестирования токена

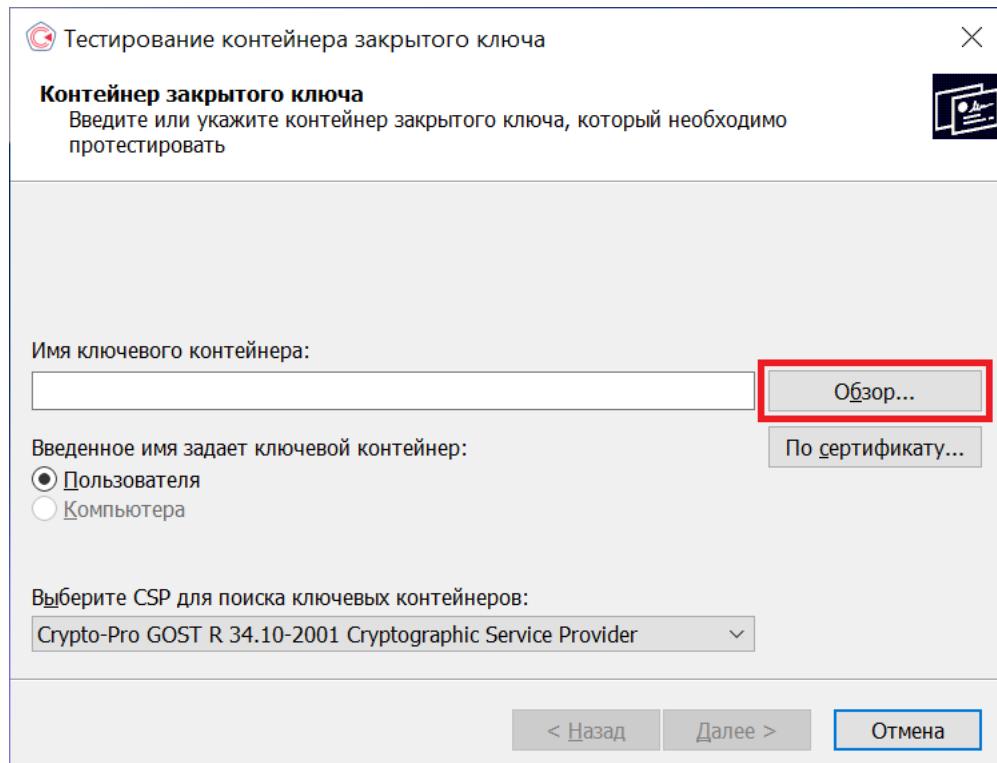


Рис. 13.4. Окно выбора контейнера для тестирования

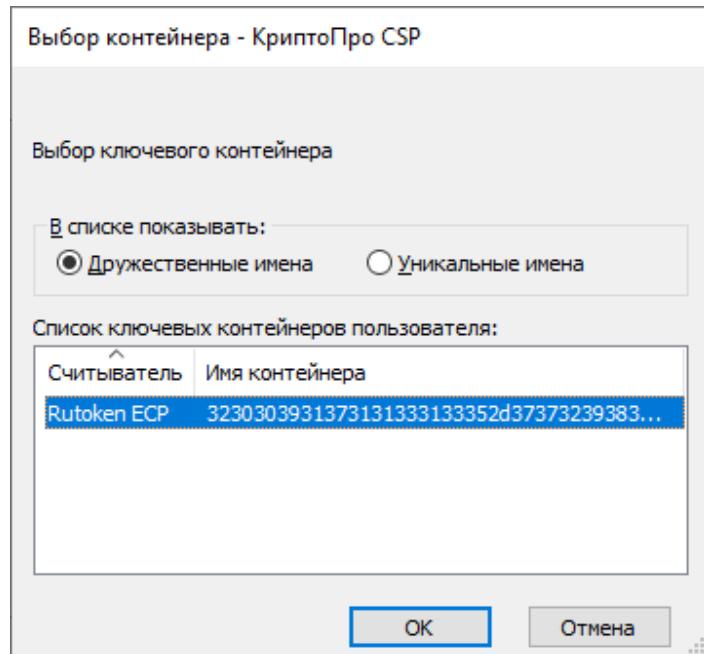


Рис. 13.5. Список контейнеров

4. После выбора контейнера должно открыться окно:

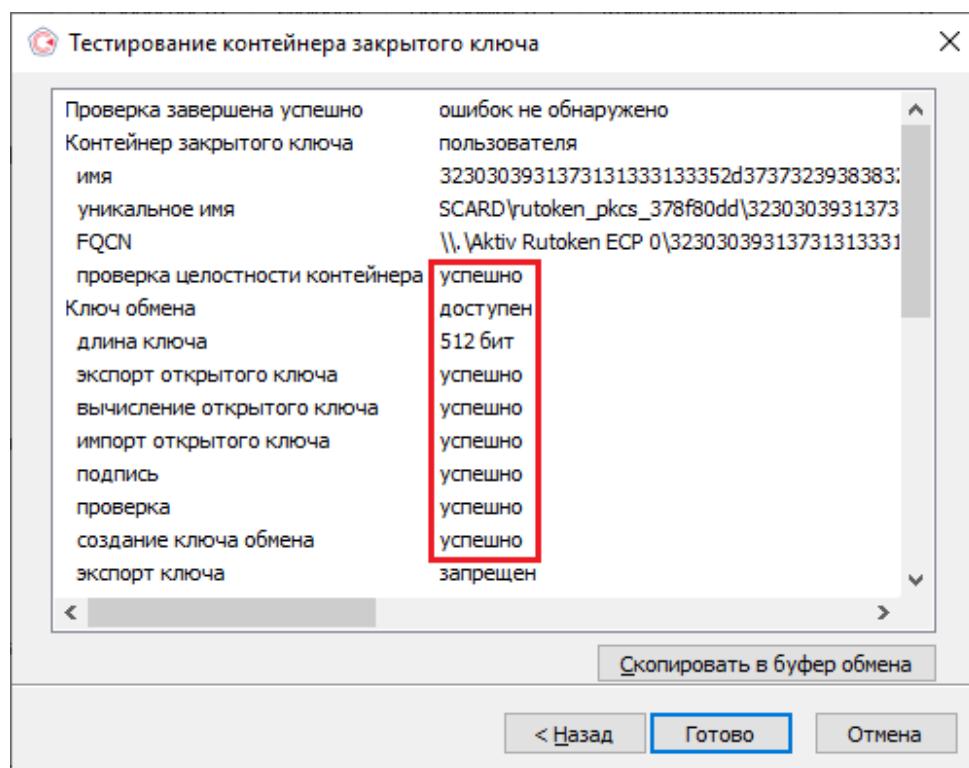


Рис. 13.6. Результаты тестирования токена

## Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Вх № сопроводительного докум. и Дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1			71		71	0.1			26.11.2018
2			23		94	1.7			23.10.2019
3					102	20.5			15.10.2020
4			3		105	20.6			12.11.2020
5	2				105	21.0			19.02.2021
6	2-105				105	21.1			25.03.2021
7	2-6	29-34, 68-98			114	21.2			20.04.2021
8	2	8-13	19, 20		118	21.2.1			09.06.2021
9					119	21.3			15.09.2021
10					131	21.5			22.09.2021
11					131	22.0			11.02.2022
12					142	22.1			02.03.2022
13					140	22.2			15.04.2022
14		21-22			141	22.3			31.08.2022
15					141	22.4			15.11.2022
16					127	22.5			21.11.2022
17	42-57, 86-103				126	23.0			09.02.2023
18					124	23.0.0.1			29.03.2023
19	2				124	23.1			28.04.2023
20	2				124	23.2			25.09.2023
21	2, 109- 116				123	24.1			26.02.2024
22	2				125	24.2			27.04.2024
23	2				125	24.3			25.11.2024
24	2				125	25.1			30.01.2025
25	2				125	25.2			29.04.2025