



**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ  
ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**П Р И К А З**

*13 ноября 2019 г.*  
г. Орёл

№ 1655

О проведении 21 ноября 2019 года апробации актуальных технологических решений проведения единого государственного экзамена в пункте проведения экзаменов с применением технологии передачи экзаменационных материалов по сети «Интернет» в пункте проведения экзаменов с участием обучающихся

В соответствии с приказом Департамента образования Орловской области от 21 августа 2019 года № 1281 «Об утверждении «дорожных карт» подготовки к проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования в Орловской области в 2019 году», письмом общества с ограниченной ответственностью «Программный Продукт» от 23 октября 2019 года № 2019/10-61, в целях отработки организационных и технологических процедур, осуществляемых при проведении экзамена с применением технологических решений по передаче экзаменационных материалов по сети «Интернет» в пункты проведения экзаменов, п р и к а з ы в а ю:

1. Провести 21 ноября 2019 года в 10.00 часов апробации актуальных технологических решений проведения единого государственного экзамена в пункте проведения экзаменов с применением технологии передачи экзаменационных материалов по сети «Интернет» в пункте проведения экзаменов с участием обучающихся (далее – апробация).
2. Утвердить:
  - 2.1. План-график подготовки и проведения апробации согласно приложению 1;

2.2. Описание действий каждой категории участников апробации согласно приложению 2;

2.3. Требования к техническому оснащению согласно приложению 3;

2.4. Порядок технической поддержки для пунктов проведения экзаменов при проведении апробации согласно приложению 4;

2.5. Состав и распределение лиц, привлекаемых к проведению апробации, по пунктам проведения экзаменов согласно приложению 5.

3. Определить пунктами проведения апробации (далее – ППЭ) пункты проведения единого государственного экзамена 001, 003, 004, 007, 008, 010, 012, 018, 019, 024, 026, 029, утвержденные приказом Департамента образования Орловской области от 5 февраля 2019 года № 110 «Об определении мест расположения пунктов проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования на территории Орловской области в 2019 году».

4. Бюджетному учреждению Орловской области «Региональный центр оценки качества образования» (А. И. Карлов) обеспечить:

организационное и технологическое сопровождение апробации;

подготовку работников, принимающих участие в апробации;

передачу в ППЭ инструктивных и обучающих материалов, программного обеспечения для проведения апробации;

проверку работ участников тренировочного мероприятия;

своевременный обмен данными по результатам предварительных испытаний с федеральным государственным бюджетным учреждением «Федеральный центр тестирования».

5. Предметной комиссии по химии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, утвержденной приказом Департамента образования Орловской области от 5 марта 2019 года № 267 «Об утверждении составов предметных комиссий Орловской области при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2019 году» 22 ноября 2019 года провести проверку работ участников апробации.


6. Рекомендовать руководителям органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования городов Орла, Ливны, Мценска, Верховского, Дмитровского, Кромского, Ливенского, Орловского, Свердловского и Урицкого районов, обеспечить участие обучающихся 11 классов, заявленных для участия в апробации.

7. Управлению общего образования Департамента образования Орловской области довести приказ до сведения руководителей органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования городов Орла, Ливны, Мценска, Верховского, Дмитровского, Кромского, Ливенского, Орловского, Свердловского и Урицкого районов, директора бюджетного учреждения Орловской области «Региональный центр оценки качества образования», директора бюджетного учреждения Орловской

области дополнительного профессионального образования «Институт развития образования».

8. Контроль за исполнением приказа возложить на начальника управления общего образования Департамента образования Орловской области Патову Т. К.

Член Правительства Орловской области –  
руководитель Департамента образования  
Орловской области

 Т. В. Крымова

Приложение 1  
к приказу Департамента  
образования Орловской области  
от 13 ноября 2019 г. № 1655

### ПЛАН-ГРАФИК

подготовки и проведения апробации актуальных технологических решений  
проведения единого государственного экзамена в пункте проведения  
экзаменов с применением технологии передачи экзаменационных материалов  
по сети «Интернет» в пункте проведения экзаменов с участием обучающихся

№ п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
1.	Консультационная и техническая поддержка подготовки и проведения апробации	Бюджетное учреждение Орловской области «Региональный центр оценки качества образования» (далее – ОРЦОКО)	18.11.2019	22.11.2019
Подготовка к проведению апробации				
2.	Проведение технической подготовки ОРЦОКО: установка и настройка ПО Модуль связи с ППЭ; установка и настройка ПО Станция загрузки электронных бланков	Технический специалист ОРЦОКО	14.11.2019	15.11.2019
3.	Передача в ППЭ материалов для проведения апробации: дистрибутив ПО Станция для печати ЭМ; дистрибутив ПО Станция авторизации в ППЭ; дистрибутив ПО Станция сканирования в ППЭ; сведения о назначенных аудиториях; журнал проведения апробации	ОРЦОКО	14.11.2019	15.11.2019
4.	Обеспечение доставки ЭМ в штабе ППЭ: установка и настройка основной и резервной станций авторизации; подтверждение настроек токеном члена ГЭК; получение и сохранение интернет-пакета посредством основной станции авторизации	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	15.11.2019	20.11.2019 16.00 часов
5.	Взаимодействие с ППЭ на этапах технической подготовки и контроля	Технический специалист ОРЦОКО	15.11.2019	20.11.2019

	технической готовности к апробации			
6.	<p>Техническая подготовка ППЭ к апробации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>установка и настройка основных и резервных станций печати ЭМ в аудиториях ППЭ;</li> <li>настройка основной и резервной станций авторизации в ППЭ для печати ДБО № 2 и взаимодействия с сервисом ОРЦОКО;</li> <li>установка и настройка основной и резервной станций сканирования в штабе ППЭ;</li> <li>передача тестовых пакетов сканирования в ОРЦОКО</li> </ul>	Технический специалист ППЭ	15.11.2019	20.11.2019 16.00 часов
7.	<p>Завершение технической подготовки ППЭ к апробации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>передача в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Техническая подготовка пройдена» посредством основной станции авторизации</li> </ul>	Технический специалист ППЭ	15.11.2019	20.11.2019 16.00 часов
8.	<p>Контроль технической готовности ППЭ к тренировочному экзамену:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>контроль технической готовности основной и резервной станций авторизации в штабе ППЭ;</li> <li>авторизация токенов всех членов ГЭК (учитывается авторизация не ранее 2-х рабочих дней до дня проведения апробационного экзамена);</li> <li>контроль технической готовности каждой станции печати ЭМ в каждой аудитории и резервных станций печати ЭМ;</li> <li>контроль технической готовности основной и резервной станций сканирования в штабе ППЭ</li> </ul>	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	15.11.2019	20.11.2019 16.00 часов
9.	<p>Завершение контроля технической готовности и регистрация всех станций на федеральном портале (апробационная версия):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>на основной и резервной станциях авторизации в ППЭ передать электронные акты технической готовности;</li> <li>на основной станции авторизации в ППЭ передать: электронные акты технической готовности всех станций печати ЭМ, включая резервные, и станций</li> </ul>	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	15.11.2019	20.11.2019 16.00 часов

	сканирования в ППЭ, включая резервные; статус «Контроль технической готовности завершён»			
10.	Обеспечение печати необходимого количества ДБО № 2	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	15.11.2019	20.11.2019 16.00 часов
Проведение апробации				
11.	Получение ключа доступа к ЭМ для расшифровки ЭМ при проведении апробации, загрузка и активация ключа доступа к ЭМ на станциях печати ЭМ во всех аудиториях ППЭ	Технический специалист ППЭ, член ГЭК	21.11.2019 9.30 часов	21.11.2019 10.00 часов
12.	Инструктаж участников, первая часть	Организаторы в аудитории	21.11.2019 9.50 часов	21.11.2019 10.00 часов
13.	Расшифровка и печать полных комплектов ЭМ на станции печати ЭМ во всех аудиториях ППЭ	Организаторы в аудитории	21.11.2019 10.00 часов	21.11.2019 10.30 часов
14.	Выдача полных комплектов ЭМ участникам апробации, продолжение инструктажа, включая заполнение бланков, объявление начала экзамена	Организаторы в аудитории, участники	21.11.2019 10.10 часов	21.11.2019 10.40 часов
15.	Передача статуса «Экзамены успешно начались» после начала апробации во всех аудиториях ППЭ средствами основной станции авторизации	Технический специалист ППЭ	21.11.2019 10.10 часов	21.11.2019 10.40 часов
16.	Выполнение экзаменационной работы	Участники	21.11.2019	21.11.2019
Завершение апробации в ППЭ и обработка экзаменационных материалов				
17.	Завершение апробации в аудитории: сбор и упаковка в конверты (файлы), имитирующие возвратные доставочные пакеты, ЭМ в аудитории; завершение апробации на станциях печати ЭМ, включая печать протокола печати, калибровочного листа аудитории и сохранение электронного журнала проведения печати на станции печати ЭМ; передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Экзамены завершены» посредством основной станции авторизации в штабе ППЭ; завершение апробации на резервных станциях печати ЭМ; заполнение необходимых форм ППЭ; передача в штаб ППЭ: упакованных бланков, форм ППЭ, включая калибровочный лист станции печати ЭМ;	Технический специалист ППЭ, организаторы в аудитории	21.11.2019	21.11.2019

	передача в систему мониторинга (апробационная версия) электронных журналов основных и резервных станций печати ЭМ средствами основной станции авторизации в штабе ППЭ			
18.	<p>Перевод бланков в электронный вид и передача их в ОРЦОКО:  по мере поступления из аудиторий ППЭ калибровка сканера на калибровочном листе аудитории и сканирование бланков участников апробации в штабе ППЭ;  калибровка сканера на эталонном калибровочном листе и сканирование форм ППЭ в штабе ППЭ;  передача в ОРЦОКО пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ;  передача статуса завершения передачи ЭМ (все пакеты имеют статус «Передан»);  получение подтверждения из ОРЦОКО о завершении расшифровки и загрузки пакетов на обработку (все пакеты имеют статус «Подтвержден»);  завершение апробации и формирование протокола и электронного журнала сканирования на основной и резервной станциях сканирования в штабе ППЭ;  передача в систему мониторинга (апробационная версия) журнала основной и резервной станций сканирования и статуса «Бланки переданы в РЦОИ» посредством основной станции авторизации</p>	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	21.11.2019	21.11.2019
19.	<p>Заполнение в ППЭ журнала проведения апробации с указанием программного обеспечения при работе с которым произошел сбой, информацию о решении проблемы и времени, затраченном на решение проблемы; предложения по улучшению работы программного обеспечения и подписание его техническим специалистом ППЭ, передача на «горячую линию» журнала проведения апробации в формате pdf (jpg) с подписью и в формате.xls/.xlsx по адресу tech-supp@ppr.ru</p>	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	21.11.2019	21.11.2019
Получение материалов из ППЭ в ОРЦОКО				
20.	Приём ЭМ апробации в ОРЦОКО:	ОРЦОКО	21.11.2019	21.11.2019

	<p>получение зашифрованных пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, средствами модуля связи с ППЭ;</p> <p>загрузка полученных зашифрованных пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, с помощью флеш-накопителя на компьютер с установленной станцией загрузки электронных бланков;</p> <p>расшифровка пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, полученных из ППЭ, средствами станции загрузки электронных бланков, запись расшифрованных материалов на флеш-накопитель;</p> <p>загрузка расшифрованных материалов для обработки;</p> <p>сообщение в ППЭ о факте успешного получения и расшифровки полученных пакетов после загрузки материалов ППЭ из «горячей папки»</p>			
21.	Обработка загруженных расшифрованных материалов	ОРЦОКО	21.11.2019	25.11.2019
Обработка результатов апробации				
22.	Централизованная обработка результатов апробации, формирование первичного балла	Исполнитель по Госконтракту	26.11.2019	02.12.2019
23.	Предоставление полученных результатов (первичный балл) субъектам Российской Федерации	Исполнитель по Госконтракту	03.11.2019	03.11.2019
24.	Доведение результатов (первичный балл) до участников апробации	ОРЦОКО, МОУО, ОО	03.12.2019	04.12.2019



## ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ

каждой категории участников апробации актуальных технологических решений проведения единого государственного экзамена в пункте проведения экзаменов с применением технологии передачи экзаменационных материалов по сети «Интернет» в пункте проведения экзаменов с участием обучающихся

Категория участников апробации	Краткое описание действий
Технический специалист ППЭ	<p>1. Для обеспечения доставки экзаменационных материалов (далее – ЭМ) по сети «Интернет» в пункт проведения экзаменов (далее – ППЭ) необходимо выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>проверку технических характеристик компьютеров (ноутбуков), предназначенных для установки станции авторизации;</li><li>установку и настройку основной и резервной станций авторизации в штабе ППЭ;</li><li>скачивание интернет-пакета на основной станции авторизации в штабе ППЭ и сохранение на основной и резервный флеш-накопители.</li></ul> <p>2. Для обеспечения технической подготовки ППЭ к проведению апробации необходимо выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>проверку технических характеристик компьютеров (ноутбуков), лазерных принтеров и сканеров, предназначенных для проведения апробации, предъявляемым минимальным требованиям;</li><li>присвоение всем компьютерам (ноутбукам), в том числе резервным, уникальных в рамках ППЭ номеров;</li><li>установку и настройку основных и резервных станций печати ЭМ в аудитории ППЭ (этап «Апробация», предмет «04 – Химия», дата экзамена 21.11.2019), включая загрузку сохраненного на станции авторизации интернет-пакета и печать тестовых комплектов бланков участников;</li><li>настройку основной и резервной станций авторизации в ППЭ, включая печать тестового ДБО № 2, и проверку доступа к сервису ОРЦОКО и федеральному portalу (апробационная версия) по основному и резервному каналу</li></ul>

доступа в сеть «Интернет»;

установку и настройку основной и резервной станций сканирования в штабе ППЭ (этап «Апробация», предмет «04 – Химия», дата экзамена 21.11.2019), в том числе калибровку сканера на эталонном калибровочном листе, сканирование тестовых комплектов бланков участников, напечатанных на основных и резервных станциях печати ЭМ, и тестового ДБО № 2, напечатанного на станции авторизации в штабе ППЭ, и тестовой формы 13-02 МАШ, экспорт тестового пакета сканирования;

передачу тестовых пакетов сканирования, сформированных на основной и резервной станциях сканирования в ППЭ, средствами основной и резервной станций авторизации в штабе ППЭ в ОРЦОКО;

передачу в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Техническая подготовка завершена» средствами основной станции авторизации.

3. Для обеспечения контроля технической готовности ППЭ к проведению апробации необходимо выполнить:

проверку настроек основной и резервной станций авторизации в штабе ППЭ, включая проверку наличия соединения с федеральным порталом (апробационная версия) и сервисом ОРЦОКО по основному и резервному каналу доступа в сеть «Интернет»;

получение пакета с сертификатами специалистов ОРЦОКО на основной станции авторизации и авторизацию средствами основной станции авторизации в штабе ППЭ всех членов ГЭК на федеральном портале (апробационная версия), авторизация проводится не ранее 2 рабочих дней и не позднее 16.00 часов календарного дня, предшествующего апробации;

на основных и резервных станциях печати ЭМ:

проверку настроек экзамена;

печать границ (калибровочного листа);

проверку работы средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК;

печать протокола технической готовности аудитории (форма ППЭ-01-01);

сохранение электронного акта технической готовности на флеш-накопитель для передачи в систему мониторинга (апробационная версия);

на основной и резервной станциях сканирования в штабе ППЭ:

проверку настроек экзамена;

загрузку пакета с сертификатами специалистов ОРЦОКО;

проверку работы средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК;

формирование и сохранение на флеш-накопитель протокола технической готовности штаба ППЭ для сканирования бланков участников в ППЭ (форма ППЭ-01-02) и электронного акта технической готовности для последующей передачи в систему мониторинга (апробационная версия);

регистрацию основных и резервных станций печати ЭМ, основных и резервных станций сканирования на федеральном портале (апробационная версия) посредством основной станции авторизации путем передачи электронных актов технической готовности в соответствии с выполненной рассадкой участников;

передачу в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Контроль технической готовности завершен» средствами основной станции авторизации.

4. Для обеспечения ППЭ ДБО № 2 необходимо выполнить печать необходимого количества ДБО № 2.

5. В процессе проведения апробации необходимо выполнить:

скачивание ключа доступа к ЭМ с федерального портала (апробационная версия) при участии члена ГЭК с токеном;

загрузку ключа доступа к ЭМ на все станции печати ЭМ во всех аудиториях проведения;

по необходимости, запрос резервного ключа доступа к ЭМ с федерального портала (апробационная версия) при участии члена ГЭК с токеном в случае недостатка ЭМ или необходимости использования резервной станции печати ЭМ;

передачу в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Экзамены успешно начались» средствами основной станции авторизации после получения информации об успешном начале экзамена во всех аудиториях от руководителя ППЭ;

передачу в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Экзамены завершены» средствами основной станции авторизации после получения информации о завершении экзамена во всех аудиториях от руководителя ППЭ;

завершение апробационного экзамена на станции печати ЭМ, печать протокола печати, включая калибровочный лист аудитории, сохранение электронного журнала проведения экзамена на станции печати ЭМ во всех аудиториях ППЭ;

сканирование в штабе ППЭ заполненных бланков

	<p>участников, включая калибровку сканера с использованием калибровочного листа соответствующей аудитории;</p> <p>сканирование в штабе ППЭ заполненных форм ППЭ, включая калибровку сканера с использованием эталонного калибровочного листа;</p> <p>сохранение на станции сканирования в ППЭ (экспорт) пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, с использованием токена члена ГЭК;</p> <p>передачу в ОРЦОКО зашифрованных пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, и статуса «Все пакеты сформированы и направлены в РЦОИ» после завершения передачи средствами основной станции авторизации;</p> <p>передачу в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Бланки переданы в РЦОИ» после получения подтверждения от ОРЦОКО средствами основной станции авторизации;</p> <p>заполнение журнала проведения апробации в ППЭ и передачу на «горячую линию» в формате pdf (jpg) с подписью и в формате .xls/.xlsx по адресу <a href="mailto:tech-supp@ppr.ru">tech-supp@ppr.ru</a></p>
<p>Член ГЭК</p>	<p>1. Для обеспечения доставки ЭМ по сети «Интернет» в ППЭ необходимо выполнить:</p> <p>проверку и подтверждение настроек основной и резервной станций авторизации в штабе ППЭ путем авторизации с использованием токена члена ГЭК на федеральном портале (апробационная версия);</p> <p>контроль скачивания интернет-пакета на основной станции авторизации в штабе ППЭ и сохранения на основной и резервной флеш-накопители.</p> <p>2. Для обеспечения контроля технической готовности ППЭ к проведению апробации необходимо обеспечить:</p> <p>на основной и резервной станциях авторизации в штабе ППЭ:</p> <p>проверку настроек станции, наличия соединения с федеральным порталом (апробационная версия) и сервисом ОРЦОКО по основному и резервному каналу доступа в сеть «Интернет»;</p> <p>проверку наличия статуса «Подтвержден» для переданных тестовых пакетов сканирования;</p> <p>на основной станции авторизации:</p> <p>контроль получения пакета с сертификатами специалистов ОРЦОКО;</p> <p>авторизацию на федеральном портале (апробационная версия) с использованием токена членов ГЭК (учитывается авторизация не ранее 2-х рабочих дней до дня проведения апробации);</p>

на основных и резервных станциях печати ЭМ:  
проверку настроек экзамена;  
проверку наличия загруженного интернет-пакета;  
оценку качества печати границ (калибровочного листа)  
и ранее напечатанного тестового комплекта ЭМ;  
проверку работы средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК (каждый член ГЭК должен выполнить проверку хотя бы одной станции печати ЭМ);  
контроль печати протокола технической готовности аудитории (форма ППЭ-01-01) и сохранения электронного акта технической готовности на флеш-накопитель для передачи в систему мониторинга (апробационная версия);  
на основной и резервной станциях сканирования в штабе ППЭ:  
проверку настроек экзамена;  
контроль загрузки пакета с сертификатами специалистов ОРЦОКО;  
проверку работы средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК;  
контроль формирования и сохранения на флеш-накопитель протокола технической готовности штаба ППЭ для сканирования бланков регистрации в ППЭ (форма ППЭ-01-02) и электронного акта технической готовности для последующей передачи в систему мониторинга (апробационная версия);  
контроль регистрации основных и резервных станций печати ЭМ, основных и резервных станций сканирования на федеральном портале (апробационная версия) посредством основной станции авторизации путем передачи электронных актов технической готовности в соответствии с выполненной рассадкой участников;  
контроль передачи в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Контроль технической готовности завершен» средствами основной станции авторизации.

3. Для обеспечения ППЭ ДБО № 2 необходимо обеспечить контроль печати необходимого количества ДБО № 2.

4. В процессе проведения апробационного экзамена необходимо обеспечить:

скачивание ключа доступа к ЭМ с федерального портала (апробационная версия) с использованием токена члена ГЭК;  
активацию ключа доступа к ЭМ на всех станциях печати ЭМ во всех аудиториях проведения;

по необходимости, скачивание резервного ключа доступа к ЭМ с федерального портала (апробационная версия) с использованием токена члена ГЭК в случае недостатка ЭМ

	<p>или необходимости использования резервной станции печати ЭМ;</p> <p>контроль передачи в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Экзамены успешно начались» средствами основной станции авторизации после получения информации об успешном начале экзамена во всех аудиториях от руководителя ППЭ;</p> <p>контроль передачи в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Экзамены завершены» средствами основной станции авторизации после получения информации о завершении экзамена во всех аудиториях от руководителя ППЭ;</p> <p>контроль качества сканирования в штабе ППЭ заполненных бланков участников и заполненных форм ППЭ;</p> <p>сохранение на станции сканирования в ППЭ (экспорт) пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, с использованием токена члена ГЭК;</p> <p>контроль передачи в ОРЦОКО зашифрованных пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, и статуса «Все пакеты сформированы и направлены в РЦОИ» после завершения передачи средствами основной станции авторизации;</p> <p>контроль передачи в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Бланки переданы в РЦОИ» после получения подтверждения от ОРЦОКО средствами основной станции авторизации;</p> <p>заполнение журнала проведения апробации в ППЭ и передачу на «горячую линию» в формате pdf (jpg) с подписью и в формате .xls/.xlsx по адресу <a href="mailto:tech-supp@ppr.ru">tech-supp@ppr.ru</a></p>
<p>Руководитель ППЭ</p>	<p>1. Для обеспечения доставки ЭМ по сети «Интернет» в ППЭ необходимо обеспечить:</p> <p>контроль скачивания интернет-пакета на основной станции авторизации в штабе ППЭ и сохранения на основной и резервный флеш-накопители;</p> <p>хранение основного и резервного флеш-накопителя для хранения резервной копии интернет-пакета.</p> <p>2. Для обеспечения контроля технической готовности ППЭ к проведению апробации необходимо обеспечить:</p> <p>достаточное количество бумаги для печати ЭМ в аудиториях и ДБО № 2 в штабе ППЭ;</p> <p>контроль регистрации основных и резервных станций печати ЭМ, основных и резервных станций сканирования на федеральном портале (апробационная версия) посредством основной станции авторизации путем передачи электронных актов технической готовности в соответствии с выполненной рассадкой участников;</p>

	<p>контроль передачи в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Контроль технической готовности завершен» средствами основной станции авторизации.</p> <p>3. Для обеспечения ППЭ ДБО № 2 необходимо обеспечить печать необходимого количества ДБО № 2.</p> <p>4. В процессе проведения апробационного экзамена необходимо обеспечить:</p> <p>контроль передачи в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Экзамены успешно начались» средствами основной станции авторизации после получения информации об успешном начале экзамена во всех аудиториях;</p> <p>контроль передачи в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Экзамены завершены» средствами основной станции авторизации после получения информации о завершении экзамена во всех аудиториях;</p> <p>контроль передачи в ОРЦОКО зашифрованных пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, и статуса «Все пакеты сформированы и направлены в РЦОИ» после завершения передачи средствами основной станции авторизации;</p> <p>контроль передачи в систему мониторинга (апробационная версия) статуса «Бланки переданы в РЦОИ» после получения подтверждения от ОРЦОКО средствами основной станции авторизации;</p> <p>заполнение журнала проведения апробации в ППЭ и передачу на «горячую линию» в формате pdf (jpg) с подписью и в формате .xls/.xlsx по адресу tech-suppr@ppr.ru</p>
<p>Организатор в ППЭ</p>	<p>В процессе проведения апробации необходимо выполнить:</p> <p>печать полных комплектов ЭМ в соответствии с количеством присутствующих участников;</p> <p>проверку качества и комплектности распечатанных комплектов ЭМ;</p> <p>по необходимости, информирование члена ГЭК о необходимости дополнительной печати ЭМ, в том числе в случае недостатка ЭМ или необходимости использования резервной станции печати ЭМ;</p> <p>по необходимости, информирование технического специалиста о неработоспособности станции печати ЭМ;</p> <p>информирование руководителя ППЭ об успешном начале экзамена в аудитории;</p> <p>сбор и упаковка ЭМ в аудитории после завершения выполнения экзаменационной работы;</p> <p>заполнение необходимых форм ППЭ;</p> <p>передача в штаб ППЭ ЭМ и форм ППЭ, включая калибровочный лист станции печати ЭМ</p>

Участник	<p>В процессе проведения апробации необходимо:          проверить качество и комплектность полученного комплекта ЭМ;          заполнить регистрационные поля бланков в соответствии с информацией, полученной от организаторов;          выполнить экзаменационную работу;          после завершения выполнения экзаменационной работы передать организатору бланки, КИМ и черновики</p>	<p>полного комплекта ЭМ;          бланков          работы</p>
Специалист ОРЦОКО	<p>1. На всех этапах подготовки и проведения апробации необходимо обеспечить:          контроль подготовки и проведения апробации в ППЭ средствами системы мониторинга (апробационная версия).</p> <p>2. Для обеспечения технической подготовки ППЭ к проведению апробации необходимо обеспечить:          установку и настройку модуля связи с ППЭ, включая сохранение адреса сервиса связи с ППЭ на федеральном портале (апробационная версия);          установку и настройку станции загрузки электронных бланков на отдельном компьютере, не имеющем сетевых подключений;          передачу в ППЭ сведений о назначенных аудиториях;          получение тестовых пакетов сканирования бланков, включая подтверждение или отклонение полученных пакетов по результатам оценки качества тестового сканирования.</p> <p>3. Для обеспечения обработки ЭМ апробации необходимо обеспечить:          получение зашифрованных пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, средствами модуля связи с ППЭ;          загрузку полученных зашифрованных пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, с помощью флеш-накопителя на компьютер с установленной станцией загрузки электронных бланков;          расшифровку полученных из ППЭ пакетов с ЭМ, отсканированными в ППЭ, средствами станции загрузки электронных бланков, запись расшифрованных материалов на флеш-накопитель;          загрузку расшифрованных материалов для обработки;          сообщение в ППЭ о факте успешного получения и расшифровки полученных пакетов после загрузки материалов ППЭ из «горячей папки»</p>	



Приложение 3  
к приказу Департамента  
образования Орловской области  
от 13 ноября 2019 г. № 1655

**ТРЕБОВАНИЯ**  
к техническому оснащению апробации актуальных технологических  
решений проведения единого государственного экзамена в пункте  
проведения экзаменов с применением технологии передачи  
экзаменационных материалов по сети «Интернет» в пункте проведения  
экзаменов с участием обучающихся

Компонент	Количество	Конфигурация
Рабочие станции		
Станция печати ЭМ	По 1 на каждую аудиторию проведения + не менее 1 резервной станции печати на ППЭ	Процессор: минимальная конфигурация: одноядерный, от 3,0 ГГц или двухъядерный, от 2,0 ГГц, рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц; оперативная память: минимальный объем: от 2 Гбайт; рекомендуемый объем: от 4 Гбайт; доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт; свободное дисковое пространство: от 1 ГБайт + не менее 5 % от общего объема жесткого диска. Локальный лазерный принтер (использование сетевого принтера не допускается): формат: А4; тип печати: черно-белая; технология печати: лазерная; размещение: настольный; скорость черно-белой печати

		<p>(обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин;</p> <p>качество черно-белой печати (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм;</p> <p>объем лотка для печати: от 300 листов;</p> <p>прочее оборудование:</p> <p>внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных;</p> <p>манипулятор «мышь»;</p> <p>клавиатура;</p> <p>видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали, размер шрифта стандартный – 100 %;</p> <p>система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин;</p> <p>операционные системы: Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64;</p> <p>дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.7</p>
Станция авторизации	1 + не менее 1 резервной станции	<p>Процессор:</p> <p>минимальная конфигурация: однопядерный, от 3,0 ГГц или двухпядерный, от 2,0 ГГц;</p> <p>рекомендуемая конфигурация: четырехпядерный, от 2,0 ГГц;</p> <p>оперативная память:</p> <p>минимальный объем: от 2 Гбайт;</p> <p>рекомендуемый объем: от 4 Гбайт;</p> <p>доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями):</p> <p>не менее 1 Гбайт;</p> <p>свободное дисковое пространство:</p> <p>от 1 ГБайт</p> <p>+</p> <p>1Мб*количество человеко-экзаменов в ППЭ с применением технологии перевода бланков в электронный вид</p> <p>+</p> <p>дополнительное пространство для хранения интернет-пакетов:</p> <p>малый ППЭ (до 100 участников): от 8 Гбайт;</p> <p>средний ППЭ (100-200 участников):</p>

		<p>от 16 Гбайт;  крупный ППЭ (более 200 участников): от 32 Гбайт;  не менее 5 % от общего объема жесткого диска;  локальный лазерный принтер (использование сетевого принтера не допускается);  формат: А4;  тип печати: черно-белая;  технология печати: лазерная;  размещение: настольный;  скорость черно-белой печати (обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин;  качество черно-белой печати (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм;  объем лотка для печати: от 300 листов;  прочее оборудование:  внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных;  манипулятор «мышь»;  клавиатура;  видеокарта и монитор:  разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали, размер шрифта стандартный – 100 %;  интернет:  наличие стабильного стационарного канала связи с выходом в Интернет;  операционная система: Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64;  дополнительное ПО: Microsoft.NET Framework 4.5</p>
<p>Станция сканирования в ППЭ</p>	<p>1 + не менее 1 резервной станции сканирования в ППЭ</p>	<p>Процессор:  минимальная конфигурация: двухъядерный, от 2,0 ГГц;  рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц;  оперативная память:  минимальный объем (менее 50 участников): от 4 Гбайт;  рекомендуемый объем (свыше 50 участников): от 8 Гбайт;  доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями):  - не менее 2 Гбайт;</p>

		<p>- не менее 4 Гбайт;  свободное дисковое пространство:  от 1 ГБайт + 2Мб*количество  человеко-экзаменов в ППЭ  с применением технологии перевода  бланков в электронный вид;  не менее 5 % от общего объема  жесткого диска;  локальный или сетевой  TWAIN – совместимый сканер:  формат бумаги: не менее А4;  разрешение сканирования:  поддержка режима 300 dpi;  цветность сканирования:  черно-белый, оттенки серого;  тип сканера:  поточный, односторонний,  с поддержкой режима сканирования  ADF: автоматическая подача  документов;  прочее оборудование:  внешний интерфейс: USB 2.0  и выше, рекомендуется не ниже USB  3.0, а также не менее 2-х свободных;  манипулятор «мышь»;  клавиатура;  видеокарта и монитор: разрешение  не менее 1024 по горизонтали, не  менее 768 по вертикали, размер  шрифта стандартный – 100 %;  операционная система*: Windows 7 /  8.1 платформы: ia32 (x86), x64;  дополнительное ПО: Microsoft .NET  Framework 4.7</p>
Дополнительное оборудование и расходные материалы		
Токен	Не менее 1 на ППЭ	<p>Защищенный внешний носитель  с записанным ключом шифрования.  Токен члена ГЭК используется для  получения ключа доступа к ЭМ и его  активации на станциях печати ЭМ,  а также для получения интернет-  пакетов и шифрования  отсканированных в ППЭ ЭМ</p>
Флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ	От 1 + не менее 1 резервного	<p>Флеш-накопитель используется  техническим специалистом для  переноса файлов электронных актов  и журналов, основного и резервных  ключей доступа к ЭМ, файлов пакетов  с ЭМ, отсканированными в ППЭ,  между станциями ППЭ.  Суммарный объем всех флеш-  накопителей должен быть не менее</p>

		10 Гб. Интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0	
Флеш-накопитель для хранения резервных копий пакетов с ЭМ	От 1 + не менее 1 резервного	Флеш-накопитель используется для хранения резервных копий полученных пакетов с ЭМ; интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0; рекомендуемый размер флеш-накопителя зависит от размера ППЭ: малый ППЭ (до 100 участников): от 8 Гбайт; средний ППЭ (100-200 участников): от 16 Гбайт; крупный ППЭ (более 200 участников): от 32 Гбайт	
Бумага	В среднем 15 листов на один ИК	Плотность 80 г/м <sup>2</sup> ; белизна: от 150 %	
Резервный USB- модем/ альтернативный канал доступа к сети интернет	Не менее одного	Резервный альтернативный канал доступа используется в случае возникновения проблем с доступом в сеть «Интернет» по основному стационарному каналу связи	USB-модем/ канал доступа
Резервные картриджи	По усмотрению ППЭ	Общее количество картриджей рассчитывается в соответствии с техническими характеристиками картриджа, исходя из среднего значения объема одного ИК – 15 листов	
Резервный лазерный принтер	По усмотрению ППЭ	Используется в случае выхода из строя принтера, используемого на какой-либо основной или резервной станции печати ЭМ или станции авторизации	
Резервный сканер	По усмотрению ППЭ	Используется в случае выхода из строя сканера, используемого на какой-либо основной или резервной станции сканирования в ППЭ	
Резервные кабели для подключения принтеров и сканеров к компьютерам (ноутбукам)	От 1	Используются в случае сбоя при подключении принтера или сканера к компьютеру (ноутбуку)	

### Рекомендации по установке и настройке технического оснащения ППЭ

Компонент	Установка и настройка
Станция печати ЭМ	1. Перед установкой необходимо осуществить проверку технических характеристик компьютера

(ноутбука) на соответствие минимальным требованиям и наличие установленного требуемого программного обеспечения.

2. Распаковать дистрибутив, представляющий собой zip-архив, в папку на компьютере (ноутбук).

3. Запустить исполняемый файл «Станция для печати.exe» из распакованной папки дистрибутива под учетной записью с правами локального администратора, папка Prerequisites должна находиться рядом.

Для обеспечения корректной установки лицензии не устанавливать КриптоПро Рутокен CSP самостоятельно.

4. Следовать рекомендациям мастера установки, по окончании установки выполнить перезагрузку компьютера (ноутбука).

5. Выполнить следующие настройки операционной системы:

- отключить переход в спящий режим;

- установить стандартный размер шрифтов (100 %);

- добавить компоненты ПО Станция печати ЭМ (Kim.Print.Client.exe и Kim.Crypto.Csp.exe) в исключения в установленном антивирусном ПО.

6. Выполнить следующие настройки принтера/драйвера принтера (состав настроек может отличаться для каждого принтера/драйвера принтера):

- отключить режим экономии тонера;

- отключить двустороннюю печать (если установлена по умолчанию);

- отключить переход принтера в спящий режим;

- включить режим Использовать очередь печати - Начинать печать после помещения в очередь всего задания.

7. Во избежание неконтролируемой установки нового драйвера принтера при каждом подключении, что приводит к необходимости повторно технической подготовки, рекомендуется:

- присвоить уникальный номер каждому принтеру и компьютеру;

- при проведении технической подготовки и контроля технической готовности, а также в день экзамена использовать постоянную пару «компьютер» - «принтер»;

- использовать подключение через один и тот же USB-порт.

	<p>8. Настроить ярлык с запуском станции для печати с правами администратора</p>
<p>Станция авторизации</p>	<p>1. Перед установкой необходимо осуществить проверку технических характеристик компьютера (ноутбука) на соответствие минимальным требованиям и наличие установленного требуемого программного обеспечения.</p> <p>2. Распаковать дистрибутив, представляющий собой zip-архив, в папку на компьютере (ноутбук).</p> <p>3. Запустить исполняемый файл «Станция авторизации.exe» из распакованной папки дистрибутива под учетной записью с правами локального администратора, папка Prerequisites должна находиться рядом.</p> <p>Для обеспечения корректной установки лицензии не устанавливать КриптоПро Рутокен CSP самостоятельно.</p> <p>4. Следовать рекомендациям мастера установки, по окончании установки выполнить перезагрузку компьютера (ноутбука).</p> <p>5. Выполните следующие настройки принтера/драйвера принтера (состав настроек может отличаться для каждого принтера/драйвера принтера):  отключить режим экономии тонера;  отключить двустороннюю печать (если установлена по умолчанию);  отключите переход принтера в спящий режим;  включите режим Использовать очередь печати - Начинать печать после помещения в очередь всего задания.</p> <p>6. Во избежание неконтролируемой установки нового драйвера принтера при каждом подключении, что приводит к необходимости повторно технической подготовки, рекомендуется:  присвоить уникальный номер каждому принтеру и компьютеру;  при проведении технической подготовки и контроля технической готовности, а также в день экзамена использовать постоянную пару «компьютер» - «принтер»;  использовать подключение через один и тот же USB-порт.</p> <p>7. Убедиться в наличии доступа к федеральному portalу (апробационная версия):  в случае, если было получено сообщение</p>

	<p>об отсутствии соединения с порталом, следует проверить наличие на станции авторизации доступа к сети Интернет, настройки брандмауэра Windows и других сетевых экранов, используемых на рабочей станции. Адрес федерального портала не должен блокироваться используемыми сетевыми экранами и интернет-провайдером;</p> <p>Если Интернет-соединение в ППЭ осуществляется с использованием прокси-сервера, требующего авторизацию, то необходимо указать параметры авторизации в станции авторизации в разделе Настройки в соответствии с руководством.</p> <p>8. Настроить ярлык с запуском станции авторизации с правами администратора</p>
<p>Станция сканирования в ППЭ</p>	<p>1. Перед установкой необходимо осуществить проверку технических характеристик компьютера (ноутбука) на соответствие минимальным требованиям и наличие установленного требуемого программного обеспечения.</p> <p>2. Распаковать дистрибутив, представляющий собой zip-архив, в папку на компьютере (ноутбук).</p> <p>3. Запустить исполняемый файл «Станция сканирования в ППЭ.exe» из распакованной папки дистрибутива под учетной записью с правами локального администратора, папка Prerequisites должна находиться рядом.</p> <p>Для обеспечения корректной установки лицензии не устанавливать КриптоПро Рутокен CSP самостоятельно.</p> <p>4. Следовать рекомендациям мастера установки, по окончании установки выполнить перезагрузку компьютера (ноутбука).</p> <p>5. Настроить ярлык с запуском станции сканирования в ППЭ с правами администратора</p>



## ПОРЯДОК

технической поддержки для пунктов проведения экзаменов при проведении апробации актуальных технологических решений проведения единого государственного экзамена в пункте проведения экзаменов с применением технологии передачи экзаменационных материалов по сети «Интернет» в пункте проведения экзаменов с участием обучающихся

По вопросам подготовки и проведения тренировочного экзамена функционирует консультационная и техническая поддержка в формате «горячей линии».

При возникновении вопросов, связанных с работой программного обеспечения, работникам ППЭ необходимо обращаться на «горячую линию» по следующим контактам:

телефон федеральной «горячей линии» поддержки для ППЭ:  
8-495-106-77-16;

адрес электронной почты поддержки для ППЭ: tech-supp@ppr.ru;

телефоны региональной «горячей линии» поддержки для ППЭ:  
8 (4862) 73-17-79, 8 (4862) 43-25-96.

Для ускорения процесса и улучшения качества обработки поступающих обращений работникам ППЭ необходимо сообщить на «горячую линию»:

код и наименование субъекта;

тип доставки;

код ППЭ;

ФИО и роль (технический специалист, член ГЭК, организатор в аудитории, руководитель ППЭ);

контактный телефон и адрес электронной почты;

описание проблемы.

При обращении на «горячую линию» по электронной почте работникам ППЭ необходимо в письме указать следующую информацию:

в поле «Тема письма» указать <Код региона>\_<код ППЭ>\_<наименование ПО>, с работой которого связано обращение или краткое описание проблемы: *например, 57\_ППЭ 001\_Станция авторизации\_Передача акта техготовности;*

в тексте письма указать:

ФИО: Фамилия, Имя, Отчество заявителя (работника ППЭ);

роль: технический специалист ППЭ, член ГЭК, организатор в аудитории, руководитель ППЭ;

контактные данные: контактный телефон и адрес электронной почты;  
тип доставки: электронные носители;  
описание проблемы;

прикрепить к письму файлы (скриншоты проблем, сведения о работе станции и пр.).

Для передачи технической информации со станций печати ЭМ, станций сканирования и станций авторизации необходимо использовать ссылку «Сведения о работе станции», в результате работы которой формируется архив с необходимыми данными.

Станция, информация по которой передана на «горячую линию», должна быть отмечена и отложена до дальнейшей диагностики специалистами «горячей линии».

Обращения в связи с утратой пароля к токену принимаются только от бюджетного учреждения Орловской области «Региональный центр оценки качества образования».

При обращении на «горячую линию» по телефону необходимо сообщить:

код и наименование субъекта;

код ППЭ;

номер токена;

номер ключа шифрования: <RR\_XXXXXX\_2019>;

фамилия, имя и отчество члена ГЭК;

номер мобильного телефона члена ГЭК, на который следует выслать пароль.

При обращении на «горячую линию» по электронной почте необходимо в письме указать:

в поле «Тема письма»: <Код региона>\_<код ППЭ>\_Пароль к токену (например, 57\_ППЭ 0001\_Пароль к токену);

в тексте письма указать:

номер токена: <номер токена>;

номер ключа шифрования: <RR\_XXXXXX\_2019>;

ФИО: фамилия, имя и отчество члена ГЭК;

телефон: номер мобильного телефона члена ГЭК, на который следует выслать пароль.