Приложение 3 к приказу

департамента образования

Ярославской области

от 13.05.2021 № 122/01-04

Инструкция

для технического специалиста

В качестве технических специалистов привлекаются лица, прошедшие соответствующую подготовку и удовлетворяющие требованиям, предъявляемым к работникам ППЭ.

Допускается привлекать в качестве технических специалистов работников образовательных организаций, являющихся учителями обучающихся, сдающих экзамен в данном ППЭ.

Технические специалисты, привлекаемые к проведению ЕГЭ, должны соблюдать санитарно-эпидемиологические правила[[1]](#footnote-1), в том числе:

- проходить обязательную термометрию при входе в здание ОО-ППЭ;

- соблюдать социальное дистанцирование не менее 1,5 метров;

- использовать одноразовые медицинские маски;

- обрабатывать руки антисептическими средствами.

**Не позднее чем** **за 2 недели** до начала экзаменационного периода до проведения проверки готовности ППЭ членом ГЭК технический специалист должен обеспечить настройку станцию авторизациидля подтверждения настроек членом ГЭК и начала процедуры доставки (скачивания) ЭМ по сети «Интернет»:

получить из РЦОИ дистрибутив ПО станции авторизации;

проверить соответствие технических характеристик компьютеров (ноутбуков) в Штабе ППЭ, предназначенных для установки ПО станции авторизации, предъявляемым минимальным требованиям (основного и резервного);

установить полученное ПО станции авторизации на компьютеры (ноутбуки) в Штабе ППЭ (основной и резервный).

Основная станция авторизации должна быть установлена на отдельном компьютере (ноутбуке), резервная станция авторизации в случае необходимости может быть совмещена с другой резервной станцией ППЭ.

На основной и резервной станциях авторизации, установленных в Штабе ППЭ:

внести при первоначальной настройке и проверить настройки ППЭ: код региона, код ППЭ, уникальный в рамках ППЭ номер компьютера (в случае использования компьютера (ноутбука) для установки нескольких видов ПО номер компьютера должен совпадать), период проведения экзаменов, признак резервной станции для резервной станции;

указать тип основного и резервного канала доступа к сети «Интернет» (либо зафиксировать отсутствие резервного канала доступа к сети «Интернет»);

проверить наличие соединения со специализированным федеральным порталом по основному и резервному каналам доступа в сеть «Интернет»;

в рамках проверки готовности ППЭ предложить члену ГЭК выполнить авторизацию с помощью токена члена ГЭК на основной и резервной станциях авторизации: по результатам авторизации убедиться, что настройки ППЭ станции авторизации подтверждены;

на основной станции авторизации скачать все доступные файлы интернет-пакетов, в случае длительного процесса скачивания оставить станцию авторизацию включенной до завершения скачивания интернет-пакетов;

полученные интернет-пакеты на станции авторизации сохранить на основной и резервный флеш-накопители для хранения резервных копий интернет-пакетов (полученные интернет-пакеты также хранятся на станции авторизации в Штабе ППЭ);

передать основной и резервный флеш-накопители руководителю ППЭ для хранения в сейфе Штаба ППЭ. Хранение осуществляется с использованием мер информационной безопасности.

**Важно!** Технический специалист должен запускать станцию авторизации для проверки наличия новых интернет-пакетов и обеспечивать их получение в соответствии с описанным выше порядком и графиком предоставления ЭМ.

Интернет-пакеты становятся доступны за 5 рабочих дней до даты экзамена – для основных дней экзаменационного периода, за 3 рабочих дня – для резервных дней экзаменационного периода на основе сведений о распределенных по ППЭ участниках и аудиторном фонде ППЭ.

После скачивания интернет-пакета (пакетов) на новую дату и предмет:

получить от руководителя ППЭ основной и резервный флеш-накопители для хранения резервных копий интернет-пакетов;

сохранить новые интернет-пакеты на основной и резервный флеш-накопители для хранения резервных копий интернет-пакетов;

передать основной и резервный флеш-накопители руководителю ППЭ для хранения в сейфе Штаба ППЭ.

Интернет-пакеты на каждую дату и предмет экзамена должны быть получены до начала технической подготовки к соответствующему экзамену.

**Не позднее чем за 5 календарных дней** до начала периода проведения экзаменов в ППЭ технический специалист должен провести **организационно**-**технологические мероприятия по подготовке ППЭ**:

получить из РЦОИ дистрибутивы ПО:

станция печати ЭМ;

станция сканирования в ППЭ (используется для сканирования бланков участников экзамена, форм ППЭ);

проверить соответствие технических характеристик компьютеров (ноутбуков) в аудиториях и Штабе ППЭ, а также резервных компьютеров (ноутбуков) предъявляемым минимальным требованиям (приложение 2);

присвоить всем компьютерам (ноутбукам) уникальный в рамках ППЭ номер компьютера на весь период проведения экзаменов;

проверить соответствие технических характеристик лазерных принтеров и сканеров, включая резервных, предъявляемым минимальным требованиям (приложение 2);

установить полученное программное обеспечение на все компьютеры (ноутбуки), предназначенные для использования при проведении экзаменов, включая резервные, при этом из дистрибутива станции для печати при указании региона будет автоматически развёрнута станция печати ЭМ;

подключить необходимое оборудование: для станции печати ЭМ – локальный лазерный принтер в каждой аудитории проведения, для станции сканирования – сканер в Штабе ППЭ, для станции авторизации – локальный лазерный принтер в Штабе ППЭ.

Основная станция сканирования в ППЭ должна быть установлена на отдельном компьютере (ноутбуке), не имеющем подключений к сети «Интернет» на период сканирования, резервная станция сканирования в ППЭ в случае необходимости может быть совмещена с другой резервной станцией ППЭ, в том числе с резервной станцией авторизации.

Выполнить предварительную настройку компьютеров (ноутбуков): внести код региона, код ППЭ, уникальный в рамках ППЭ номер компьютера (в случае использования компьютера (ноутбука) для установки нескольких видов ПО номер компьютера должен совпадать), код МСУ (только для станции печати ЭМ), признак резервной станции для резервных станций.

В случае использования нового дополнительного компьютера (ноутбука) или замены новым компьютером (ноутбуком) ранее использовавшегося, ему должен быть присвоен новый уникальный для ППЭ номер, не совпадающий с ранее использовавшимся.

Перед каждым экзаменом проводится **техническая подготовка** ППЭ.

До проведения технической подготовки технический специалист должен получить из РЦОИ информацию о номерах аудиторий и учебных предметах, назначенных на предстоящий экзамен.

**Не ранее чем за 5 календарных дней, но** **не позднее, чем в 17:00** местного времени календарного дня, предшествующего экзамену, и до проведения контроля технической готовности технический специалист должен завершить **техническую подготовку ППЭ к экзамену** в соответствии с регламентными сроками осуществления этапов подготовки и проведения экзамена в ППЭ (приложение 1):

**на основной и резервной станциях авторизации, установленных в Штабе ППЭ**:

проверить, при необходимости скорректировать, настройки: код региона (впечатывается в ДБО № 2), код ППЭ, номер компьютера – уникальный для ППЭ номер компьютера (ноутбука), период проведения экзаменов, признак резервной станции для резервной станции, тип основного и резервного каналов доступа к сети «Интернет» (либо зафиксировать отсутствие резервного канала доступа к сети «Интернет»);

проверить наличие соединения со специализированным федеральным порталом по основному и резервному каналу доступа в сеть «Интернет»;

выбрать принтер на станции авторизации и выполнить тестовую печать ДБО № 2, в том числе тестового ДБО № 2 для китайского языка в случае проведения в ППЭ экзамена по китайскому языку, убедиться в качестве печати: на тестовом бланке отсутствуют белые и темные полосы, черные квадраты (реперы) напечатаны целиком, штрихкоды и QR-код хорошо читаемы и четко пропечатаны, в тестовом ДБО № 2 по китайскому языку заполнены поля «Код предмета», «Название предмета»;

принять меры по настройке необходимого качества печати и при необходимости заменить картридж принтера;

получить настройки сервера РЦОИ;

проверить наличие соединения с сервером РЦОИ по основному и резервному каналу доступа в сеть «Интернет»;

**на основной станции авторизации**:

сохранить файл (файлы) интернет-пакетов на дату экзамена и предмет на флеш-накопитель для переноса данных между рабочими станциями ППЭ.

В случае невозможности сохранения и повторного получения интернет-пакетов на основной станции авторизации запросить у руководителя ППЭ переданный на хранение основной флеш-накопитель для хранения резервных копий интернет-пакетов, в случае неработоспособности основного флеш-накопителя для хранения резервных копий интернет-пакетов использовать резервный флеш-накопитель для хранения резервных копий интернет-пакетов;

***подготовить и проверить дополнительное (резервное) оборудование, необходимое для проведения экзамена:***

резервный сканер;

резервные кабели для подключения сканеров к компьютерам (ноутбукам).

на каждой станции печати ЭМ в каждой аудитории, назначенной на экзамен, и резервных станциях печати ЭМ:

проверить, при необходимости скорректировать: код региона, код ППЭ (впечатываются в бланки участников экзамена), номер компьютера – уникальный для ППЭ номер компьютера (ноутбука);

внести настройки экзамена по соответствующему учебному предмету: номер аудитории (для резервных станций номер аудитории не указывается), признак резервной станции для резервной станции, период проведения экзаменов, учебный предмет и дату экзамена;

проверить настройки системного времени;

загрузить файл интернет-пакета с флеш-накопителя для переноса данных между станциями ППЭ в соответствии с настройками даты и учебного предмета;

оценить достаточность ресурса картриджа для проведения экзамена (в дальнейшем проводится в рамках контроля технической готовности);

выполнить тестовую печать границ (печать калибровочного листа) и тестового комплекта ЭМ, убедиться в качестве печати: все напечатанные границы видны, на тестовых бланках и КИМ отсутствуют белые и темные полосы; черные квадраты (реперы), штрихкоды и QR-код, текст, рисунки и схемы хорошо читаемы и четко пропечатаны; знакоместа на бланках и защитные знаки, расположенные по всей поверхности листа КИМ, четко видны. Напечатанные тестовые комплекты ЭМ со всех станций печати ЭМ, включая резервные, предъявляются члену ГЭК при проведении контроля технической готовности;

принять меры по настройке необходимости качества печати и, при необходимости, заменить картридж принтера;

получить от руководителя ППЭ или руководителя ОО, на базе которой организован ППЭ, или уполномоченного им лица, достаточное количество бумаги для печати ЭМ в каждой аудитории ППЭ;

**на основной и резервной станциях сканирования в ППЭ, установленных в Штабе ППЭ**:

проверить, при необходимости скорректировать: код региона, код ППЭ, номер компьютера – уникальный для ППЭ номер компьютера (ноутбука), признак резервной станции для резервной станции;

ввести сведения об экзамене: период проведения экзаменов, учебный предмет и дату экзамена;

проверить настройки системного времени;

выполнить калибровку сканера с использованием эталонного калибровочного листа, включенного в дистрибутив станции сканирования в ППЭ (эталонный калибровочный лист доступен в виде файла по ссылке в ПО «Станция сканирования в ППЭ» и должен быть распечатан до начала калибровки сканера);

выполнить тестовое сканирование всех тестовых комплектов бланков ЕГЭ, напечатанных на станциях печати ЭМ, включая резервные, и тестовых ДБО № 2, напечатанных на станции авторизации, оценить качество сканирования напечатанных тестовых комплектов бланков ЕГЭ, тестовых форм ППЭ-13-02-МАШ, ППЭ-12-04-МАШ, ППЭ-18-МАШ (доступны в виде файла по ссылке в станции сканирования в ППЭ): все бланки и формы успешно распознаны и не отмечены как некачественные, черные квадраты (реперы), штрихкоды и QR-код хорошо читаемы, знакоместа на бланках не слишком яркие;

оценить качество сканирования: все бланки и форма успешно распознаны и не отмечены как некачественные, черные квадраты (реперы), штрихкоды и QR-код хорошо читаемы, знакоместа на бланках не слишком яркие;

принять меры по настройке принтера на станции печати ЭМ, на которой напечатаны тестовые комплекты бланков ЕГЭ недостаточного качества;

сохранить тестовый пакет сканирования с отсканированными тестовыми бланками ЕГЭ и формами ППЭ для передачи в РЦОИ.

**На основной станции авторизации**:

получить настройки сервера РЦОИ;

проверить наличие соединения с сервером РЦОИ по основному и резервному каналам доступа в сеть «Интернет»;

выполнить передачу в РЦОИ тестового пакета сканирования основной станции сканирования в ППЭ;

получить подтверждение от РЦОИ (статус пакетов принимает значение «подтвержден»);

**на резервной станции авторизации**:

получить настройки сервера РЦОИ;

проверить наличие соединения с сервером РЦОИ по основному и резервному каналам доступа в сеть «Интернет»;

выполнить передачу в РЦОИ тестового пакета сканирования резервной станции сканирования в ППЭ;

получить подтверждение от РЦОИ (статус пакетов принимает значение «подтвержден»);

Основная станция сканирования в ППЭ должна быть установлена на отдельном компьютере (ноутбуке), не имеющем подключений к сети «Интернет» на период сканирования, резервная станция сканирования в ППЭ в случае необходимости может быть совмещена с другой резервной станцией ППЭ, в том числе с резервной станцией авторизации.

***Подготовить и проверить дополнительное (резервное) оборудование, необходимое для проведения экзамена:***

основной и резервный флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ;

USB-модем для обеспечения резервного канала доступа в  сеть «Интернет». USB-модем используется в случае возникновения проблем с доступом в сеть «Интернет» по основному стационарному каналу связи;

резервные картриджи для принтеров;

резервные лазерные принтеры;

резервные кабели для подключения принтеров к компьютерам (ноутбукам).

Выполнить техническую подготовку к процедуре перевода бланков ответов участников экзамена в электронный вид.

**По окончании технической подготовки** в аудиториях и Штабе ППЭ технический специалист должен **передать статус «Техническая подготовка пройдена»** в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью основной станции авторизации в Штабе ППЭ.

**Не ранее чем за 2 рабочих дня, но не позднее 17:00 местного времени** календарного дня предшествующего экзамену совместно с членами ГЭК и руководителем ППЭ провести **контроль технической готовности** ППЭ к проведению экзамена:

*контроль технической готовности к процедуре печати полного комплекта ЭМ:*

**на основной и резервной станции авторизации в Штабе ППЭ необходимо**:

проверить настройки станции авторизации: код региона (впечатывается в ДБО № 2), код ППЭ, период проведения экзаменов, признак резервной станции для резервной станции авторизации;

проверить, при необходимости уточнить: тип основного и резервного каналов доступа к сети «Интернет» (либо зафиксировать отсутствие резервного канала доступа к сети «Интернет»);

проверить настройки системного времени;

проверить наличие соединения со специализированным федеральным порталом по основному и резервному каналу доступа в  сеть «Интернет»;

предложить всем членам ГЭК, назначенным на экзамен, выполнить авторизацию с помощью токена члена ГЭК (авторизация проводится не ранее 2 рабочих дней и не позднее 17:00 местного времени календарного дня, предшествующего экзамену);

по результатам авторизации убедиться, что все члены ГЭК имеют назначение на экзамен, а также настройки ППЭ станции авторизации подтверждены;

выполнить и оценить качество тестовой печати ДБО № 2: на тестовом бланке отсутствуют белые и темные полосы; черные квадраты (реперы) напечатаны целиком, штрихкоды и QR-код хорошо читаемы и четко пропечатаны, в тестовом ДБО № 2 по китайскому языку заполнены поля «Код предмета», «Название предмета»;

проверить наличие соединения c сервером РЦОИ по основному и резервному каналу доступа в сеть «Интернет»;

проверить наличие подтверждения от РЦОИ по переданному при проведении технической подготовки тестовому пакету сканирования (статус тестового пакета сканирования принимает значение «подтвержден»). В случае изменения настроек печати при проведении контроля технической готовности по согласованию с РЦОИ и по усмотрению члена ГЭК может быть выполнена повторная передача обновленного тестового пакета сканирования в РЦОИ и получение подтверждения от РЦОИ;

**на основной станции авторизации в Штабе ППЭ необходимо**:

скачать пакет с сертификатами специалистов РЦОИ для загрузки на все станции печати ЭМ и все станции сканирования, включая основные и резервные.

**На каждой станции печати ЭМ в каждой аудитории, назначенной на экзамен, включая резервные станции печати ЭМ**:

проверить настройки экзамена по соответствующему учебному предмету: код региона, код ППЭ (впечатываются в бланки участников экзаменов), номер аудитории (для резервных станций номер аудитории не указывается), признак резервной станции для резервной станции, период проведения экзаменов, учебный предмет и дату экзамена;

проверить настройки системного времени;

выполнить тестовую печать границ (калибровочного листа) в присутствии члена ГЭК;

предоставить члену ГЭК напечатанный во время технической подготовки тестовый комплект ЭМ. Член ГЭК оценивает качество печати границ и тестового комплекта ЭМ: все напечатанные границы видны, на тестовых бланках и КИМ отсутствуют белые и темные полосы; черные квадраты (реперы), штрихкоды и QR-код, текст, рисунки и схемы хорошо читаемы и четко пропечатаны; знакоместа на бланках и защитные знаки, расположенные по всей поверхности листа КИМ, четко видны, по усмотрению члена ГЭК, тестовый комплект ЭМ может быть напечатан в его присутствии;

загрузить пакет с сертификатами специалистов РЦОИ;

проверить работоспособность средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК: предложить члену ГЭК подключить к станции печати ЭМ токен члена ГЭК и ввести пароль доступа к нему. Каждый член ГЭК должен убедиться в работоспособности своего токена хотя бы одной станции печати ЭМ;

напечатать протокол технической готовности аудитории для печати полного комплекта ЭМ в аудитории ППЭ (форма ППЭ-01-01);

сохранить на флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ электронный акт технической готовности для последующей передачи в систему мониторинга готовности ППЭ;

проверить наличие достаточного количества бумаги для печати полных комплектов ЭМ.

**Важно!** Не рекомендуется перемещать станцию печати ЭМ с подключенным принтером или отключать принтер от компьютера (ноутбука) после завершения контроля технической готовности.

Проверить наличие дополнительного (резервного) оборудования, необходимого для проведения экзамена:

основной и резервный флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ;

USB-модем для обеспечения резервного канала доступа в сеть «Интернет». USB-модем используется в случае возникновения проблем с доступом в сеть «Интернет» по основному стационарному каналу связи;

резервные картриджи для принтеров;

резервные лазерные принтеры, дополнительно к настроенным резервным станциям печати ЭМ;

резервные кабели для подключения принтеров к компьютеру (ноутбуку).

По окончании контроля технической готовности аудиторий и Штаба ППЭ к экзамену необходимо:

подписать протокол (протоколы) технической готовности аудиторий (форма ППЭ-01-01 «Протокол технической готовности аудитории для печати полного комплекта ЭМ в аудитории ППЭ»), напечатанные тестовые комплекты ЭМ являются приложением к соответствующему протоколу;

передать сформированные по окончании контроля технической готовности электронные акты технической готовности со всех станций печати ЭМ, включая резервные, с помощью основной станции авторизации;

*контроль технической готовности к процедуре перевода бланков ответов участников экзамена в электронный вид*

на основной и резервной станциях авторизации необходимо:

проверить наличие соединения c сервером РЦОИ по основному и резервному каналам доступа в сеть «Интернет»;

проверить наличие подтверждения от РЦОИ по переданному при проведении технической подготовки тестовому пакету сканирования (статус тестового пакета сканирования принимает значение «подтвержден»). В случае изменения настроек печати или настроек сканирования при проведении контроля технической готовности по согласованию с РЦОИ и по усмотрению члена ГЭК может быть выполнена повторная передача обновленного тестового пакета сканирования в РЦОИ и получение подтверждения от РЦОИ;

на основной станции авторизации в Штабе ППЭ необходимо:

скачать пакет с сертификатами специалистов РЦОИ для загрузки на основную и резервную станцию сканирования в ППЭ;

**на основной и резервной станциях сканирования в ППЭ в Штабе ППЭ:**

проверить настройки экзамена по каждому учебному предмету: код региона, код ППЭ, номер компьютера – уникальный для ППЭ номер компьютера (ноутбука), признак резервной станции для резервной станции сканирования в ППЭ, период проведения экзаменов, учебный предмет и дату экзамена;

проверить настройки системного времени;

выполнить тестовое сканирование не менее одного из предоставленных тестовых комплектов ЭМ повторно, тестового ДБО № 2, в том числе тестового ДБО № 2 по китайскому языку в случае проведения в ППЭ письменного экзамена по китайскому языку, распечатанного на станции авторизации в штабе ППЭ, а также (при наличии) напечатанных по решению члена ГЭК тестовых комплектов ЭМ;

оценить качество сканирования бланков: все бланки успешно распознаны и не отмечены как некачественные; черные квадраты (реперы), штрихкоды и QR-код хорошо читаемы, знакоместа на бланках не слишком яркие;

загрузить пакет с сертификатами специалистов РЦОИ;

проверить работоспособность средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК: предложить члену ГЭК подключить к рабочей станции токен члена ГЭК и ввести пароль доступа к нему;

сохранить на флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ протокол технической готовности Штаба ППЭ для сканирования бланков в ППЭ (форма ППЭ-01-02) и электронный акт технической готовности для последующей передачи в систему мониторинга готовности ППЭ;

***проверить дополнительного (резервного) оборудования, необходимого для проведения экзамена***:

основной и резервный флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ;

USB-модем для обеспечения резервного канала доступа в  сеть «Интернет». USB-модем используется в случае возникновения проблем с доступом в  сеть «Интернет» по основному стационарному каналу связи;

резервный сканер;

резервные картриджи для принтеров;

резервные лазерные принтеры, дополнительно к настроенным резервным станциям печати ЭМ;

резервные кабели для подключения принтеров к компьютеру (ноутбуку).

По окончании контроля технической готовности аудиторий и Штаба ППЭ к экзамену необходимо:

напечатать и подписать протокол (протоколы) технической готовности аудиторий, напечатанные тестовые комплекты ЭМ являются приложением к соответствующему протоколу (форма ППЭ-01-01 «Протокол технической готовности аудитории для печати полного комплекта ЭМ в аудитории ППЭ»);

напечатать и подписать протокол (протоколы) технической готовности аудиторий к сканированию в аудитории (форма ППЭ-01-02);

передать сформированные по окончании контроля технической готовности электронные акты технической готовности со всех станций печати ЭМ, включая резервные, с основной и резервной станций сканирования в ППЭ с помощью основной станции авторизации в Штабе ППЭ;

передать электронные акты технической готовности основной и резервной станции авторизации.

Передать статус «Контроль технической готовности завершен» в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью основной станции авторизации в Штабе ППЭ.

**Важно!** Статус «Контроль технической готовности завершен» может быть передан при условии наличия на специализированном федеральном портале сведений о количестве автоматически распределенных участников по аудиториям ППЭ («рассадка»), а также при наличии переданных электронных актов технической готовности станций печати ЭМ для каждой аудитории проведения.

**Для обеспечения печати ДБО № 2** технический специалист ППЭ обязан:

при проведении технической подготовки подключить локальный принтер к станции авторизации, выполнить печать тестового ДБО № 2, в том числе тестового ДБО № 2 для китайского языка в случае проведения в ППЭ экзамена по китайскому языку, убедиться, что печать выполнена качественно: на тестовом бланке отсутствуют белые и темные полосы; черные квадраты (реперы) напечатаны целиком, штрихкоды и QR-код хорошо читаемы и четко пропечатаны, в тестовом ДБО № 2 по китайскому языку заполнены поля «Код предмета», «Название предмета»;

до начала печати проконтролировать правильность указанных в настройках станции авторизации кода региона и кода ППЭ;

получить от руководителя ППЭ информацию о необходимом количестве ДБО № 2 или ДБО № 2 по китайскому языку;

оценить достаточность ресурса картриджа для печати заданного количества бланков;

запустить печать ДБО № 2 пакетами от 1 до 20 экземпляров. Печать ДБО №2 возможна после подтверждения настроек станции авторизации путем авторизации с использованием токена члена ГЭК;

по окончании печати каждого пакета с ДБО № 2 оценить качество напечатанных бланков: отсутствуют белые и темные полосы; черные квадраты (реперы) напечатаны целиком, штрихкоды и QR-код хорошо читаемы и четко пропечатаны, в ДБО № 2 по китайскому языку заполнены поля «Код предмета», «Название предмета».

Повторная печать ДБО № 2 с выделенным номером, в том числе по причине технического сбоя, не предусмотрена. Недостающее количество бланков следует указать при печати следующего пакета.

**Важно!** В случае если в напечатанном комплекте хотя бы один ДБО № 2 не качественен, весь напечатанный комплект ДБО № 2 должен быть забракован.

**Важно!** Недопустимо копирование ДБО № 2, а также использование ДБО № 2 по китайскому языку на стандартном экзамене.

**На этапе проведения экзамена технический специалист обязан**:

**не позднее 07:30**, но до получения руководителем ППЭ ЭМ от члена ГЭК включить режим видеозаписи в штабе ППЭ;

**не позднее 08.00** по местному времени включить режим записи на камерах видеонаблюдения в аудиториях ППЭ;

**не менее чем за час до экзамена** запустить станции печати ЭМ во всех аудиториях, включить подключенные к станциям принтеры, проверить печать на выбранный принтер средствами станции печати ЭМ;

**Важно!** В случае необходимости использования в день экзамена станции печати ЭМ, для которой не был направлен акт технической готовности, необходимо выполнить настройку данной станции как резервной и передать акт технической готовности до начала экзамена. Для расшифровки ЭМ на данной станции потребуется запрос резервного ключа доступа к ЭМ. В день проведения экзамена доступна регистрация (передача акта) только резервных станций печати ЭМ.

**не менее чем за час до экзамена** запустить станцию авторизации в Штабе ППЭ и проверить доступ к специализированному федеральному порталу;

по поручению руководителя ППЭ получить и распечатать в присутствии члена ГЭК пакет руководителя ППЭ;

**в 9 часов 30 минут** по местному времени в Штабе ППЭ с помощью основной станции авторизации скачать ключ доступа к ЭМ при участии члена ГЭК, с использованием токена члена ГЭК;

записать ключ доступа к ЭМ на флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ;

загрузить ключ доступа к ЭМ на станции печати ЭМ во всех аудиториях, в которых будет выполняться печать ЭМ.

После загрузки ключа доступа к ЭМ член ГЭК выполняет его активацию: подключает к станции печати ЭМ токен члена ГЭК и вводит пароль доступа к нему. После сообщения о завершении работы с токеном извлекает из компьютера токен члена ГЭК и направляется совместно с техническим специалистом в следующую аудиторию ППЭ.

Технический специалист и член ГЭК могут ходить по аудиториям раздельно: сначала технический специалист загружает ключ доступа к ЭМ, после чего член ГЭК самостоятельно, без участия технического специалиста, выполняет процедуру активации ключа доступа к ЭМ.

При отсутствии доступа к специализированному федеральному порталу по основному и резервному каналу **в 09:35** технический специалист информирует члена ГЭК о наличии нештатной ситуации, член ГЭК обращается на горячую линию сопровождения ППЭ для оформления заявки на получение пароля доступа к ЭМ. Технический специалист обязан продолжить работы по восстановлению доступа к специализированному федеральному порталу. Пароли доступа к ЭМ (от 1 до 5 паролей на каждую аудиторию в зависимости от количества участников) выдаются **не ранее 09:45**, если доступ к специализированному федеральному порталу восстановить не удалось.

После получения от руководителя ППЭ **информации о завершении печати ЭМ и успешном начале экзаменов во всех аудиториях** технический специалист передает **статус «Экзамены успешно начались»** в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью основной станции авторизации в Штабе ППЭ. **На экзаменах по иностранным языкам (письменная часть)** дополнительно передается **статус об успешном завершении раздела «Аудирование»**.

**Действия в случае нештатной ситуации:**

В случае недостатка доступных для печати комплектов ЭМ организатор информирует члена ГЭК о необходимости использования резервных ЭМ, включенных в состав интернет-пакета, загруженного для проведения экзамена. В этом случае необходимо:

запросить в Штабе ППЭ с помощью основной станции авторизации при участии члена ГЭК, с использованием токена члена ГЭК, резервный ключ доступа к ЭМ для резервных ЭМ, в запросе указывается предмет, номер аудитории, уникальный номер компьютера, присвоенный основной станции печати ЭМ, установленной в этой аудитории, количество ИК, которое нужно напечатать;

записать новый ключ доступа к ЭМ на флеш-накопитель. Новый ключ доступа к ЭМ включает в себя сведения обо всех основных станциях печати ЭМ и ранее выданных резервных ключах доступа к ЭМ;

загрузить новый ключ доступа к ЭМ на используемую в аудитории основную станцию печати ЭМ и активировать его токеном члена ГЭК, при этом номер аудитории заполняется автоматически, в соответствии с данными запроса на резервный ключ доступа к ЭМ.

В случае сбоя в работе станции печати ЭМ член ГЭК или организатор приглашают технического специалиста для восстановления работоспособности оборудования и (или) системного ПО. При необходимости станция печати ЭМ заменяется на резервную, в этом случае:

запросить в Штабе ППЭ с помощью основной станции авторизации при участии члена ГЭК, с использованием токена члена ГЭК запрашивается резервный ключ доступа к ЭМ для резервной станции печати ЭМ. В запросе указывается предмет, номер аудитории, уникальный номер компьютера, присвоенный резервной станции печати ЭМ, и количество ИК, оставшихся для печати;

Новый ключ доступа к ЭМ:

- записывается на флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ;

- включает в себя сведения обо всех основных станциях печати ЭМ и ранее выданных резервных ключах доступа к ЭМ.

Технический специалист загружает новый ключ доступа к ЭМ на резервную станцию печати ЭМ, при этом автоматически заполняется номер аудитории, указанный при запросе на станции авторизации.

Член ГЭК с использованием токена активирует ключ доступа к ЭМ на резервной станции печати ЭМ.

В случае необходимости, повторно получить ранее запрошенный ключ доступа на резервную станцию печати ЭМ возможно путем скачивания основного ключа доступа к ЭМ.

**Важно!** В случае возникновения нештатной ситуации при использовании резервного ключа доступа к ЭМ на станциях печати ЭМ необходимо незамедлительно обратиться на горячую линию для выяснения причины. Не нужно делать попытки запросить резервный ключ повторно.

**В случае невозможности самостоятельного разрешения возникшей нештатной ситуации на станции печати ЭМ**, в том числе путем замены оборудования из числа резервного, технический специалист должен:

- записать информационное сообщение, код ошибки (если есть), название экрана и описание последнего действия, выполненного на станции печати ЭМ;

- обратиться по телефону «горячей линии» службы сопровождения ППЭ. При обращении необходимо сообщить: код и наименование субъекта, тип доставки, используемый в субъекте (Интернет-доставка), код ППЭ, контактный телефон и адрес электронной почты, перечисленную выше информацию о возникшей нештатной ситуации.

**После завершения выполнения экзаменационной работы** участниками экзамена во всех аудиториях ППЭ (все участники экзамена покинули аудитории) технический специалист при участии руководителя ППЭ передает статус «Экзамены завершены» в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью основной станции авторизации в Штабе ППЭ.

Технический специалист проходит по аудиториям, совместно с организаторами в аудитории печатает и подписывает протокол печати ЭМ в аудитории (форма ППЭ-23 «Протокол печати полных комплектов ЭМ в аудитории ППЭ»), вместе с протоколом автоматически печатается калибровочный лист для настройки (калибровки) сканера перед сканированием бланков в Штабе ППЭ, сохраняет на флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ электронные журналы работы станции печати ЭМ.

Печать протоколов печати ЭМ вместе с калибровочным листом для настройки (калибровки) сканера и сохранение электронных журналов работы станции печати ЭМ выполняется также на станциях печати ЭМ, замененных в ходе экзамена, и на резервных станциях печати ЭМ, не использованных на экзамене.

После сохранения на флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ электронных журналов работы станции печати со всех станций печати ЭМ во всех аудиториях ППЭ, включая замененные и резервные, технический специалист при участии руководителя ППЭ передает электронные журналы работы станции печати ЭМ и статус «Экзамены завершены» в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью основной станции авторизации в Штабе ППЭ.

*В случае неявки всех распределенных в ППЭ участников экзамена по согласованию с председателем ГЭК (заместителем председателя ГЭК) член ГЭК принимает решение о завершении экзамена в данном ППЭ с оформлением соответствующих форм ППЭ. Технический специалист завершает* *экзамены на всех станциях печати ЭМ во всех аудиториях ППЭ, а также на резервных станциях печати ЭМ, печатает протоколы использования станции печати ЭМ и сохраняет электронные журналы работы станции печати ЭМ на флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ. Протоколы подписываются техническим специалистом, членом ГЭК и руководителем ППЭ. Электронные журналы работы станции печати ЭМ передаются в систему мониторинга готовности ППЭ. В случае отсутствия участников во всех аудиториях ППЭ технический специалист при участии руководителя ППЭ передает в систему мониторинга статус «Экзамен не состоялся».*

По мере поступления ЭМ после заполнения формы ППЭ-13-02-МАШ («Сводная ведомость учёта участников и использования экзаменационных материалов в ППЭ») руководитель ППЭ передаёт техническому специалисту для сканирования вскрытый ВДП из соответствующей аудитории, предварительно пересчитав бланки, и калибровочный лист этой аудитории.

Для начала сканирования на станции сканирования в ППЭ технический специалист должен загрузить ключ доступа к ЭМ, содержащий сведения о распределении участников по аудитории проведения, ключ доступа к ЭМ должен быть активирован токеном члена ГЭК.

**Важно!** Активация станции сканирования в ППЭ должна быть выполнена непосредственно перед началом процесса сканирования ЭМ, поступающих из аудиторий в Штаб ППЭ.

Сканирование может быть начато по мере появления материалов, электронные журналы работы станций печати ЭМ, на которых выполнялась печать, включая замененные, могут быть загружены позднее, по мере завершения экзамена в аудиториях.

Технический специалист в соответствии с информацией, указанной на полученном ВДП с бланками ЕГЭ (заполненная форма «Сопроводительный бланк к материалам ЕГЭ»), указывает номер аудитории на станции сканирования в ППЭ, а также вводит количество бланков регистрации, ДБО № 2, сведения о количестве не явившихся и не закончивших экзамен участников.

Технический специалист выполняет калибровку сканера калибровочным листом данной аудитории, извлекает бланки ЕГЭ из ВДП и выполняет сканирование бланков ЕГЭ с лицевой стороны в одностороннем режиме, проверяет качество отсканированных изображений, ориентацию и последовательность всех бланков, при этом:

за бланком ответов № 2 лист 1 должен идти бланк ответов № 2 лист 2;

далее ДБО № 2;

**при необходимости выполняет автоматическую сортировку бланков, в том числе верифицирует значение номера ДБО № 2**;

при необходимости изменяет последовательность бланков, выполняет повторное сканирование.

После завершения сканирования всех бланков из аудитории в случае отсутствия особых ситуаций технический специалист сверяет количество отсканированных бланков, указанное на станции сканирования в ППЭ, с информацией, указанной на ВДП (заполненная форма ППЭ-11 «Сопроводительный бланк к материалам единого государственного экзамена»), из которого были извлечены бланки. При необходимости, выполняется повторное или дополнительное сканирование.

В случае если по результатам повторного и дополнительного сканирования устранить особые ситуации не удалось, технический специалист переводит станцию сканирования в ППЭ в режим обработки нештатных ситуаций, который позволяет в ручном режиме присвоить тип бланка отсканированному изображению и разрешает экспорт при наличии нештатных ситуаций.

Технический специалист завершает сканирование бланков текущей аудитории на станции сканирования в ППЭ, помещает бланки в ВДП, из которого они были извлечены, и возвращает ВДП, калибровочный лист аудитории руководителю ППЭ.

Далее по аналогичной процедуре технический специалист выполняет сканирование бланков из всех аудиторий.

В случае если в аудитории использовались и основная, и резервная(-ые) станции печати ЭМ, необходимо получить калибровочные листы со всех использованных в этой аудитории станций, далее действовать в зависимости от ситуации:

1. если на основной станции производилась печать, а затем удалось получить калибровочный лист – то провести калибровку сканера на нем, затем сканировать все бланки с аудитории, включая напечатанные на резервной станции (станциях) печати ЭМ;

1.1 если качество сканирования всех бланков удовлетворительное, то завершить сканирование аудитории;

1.2 если качество сканирования каких-то бланков неудовлетворительное, то, вероятно, это бланки с резервной станции. В этом случае провести калибровку сканера уже на листе резервной станции, удалить некачественные бланки и повторно их отсканировать;

2. Если на основной станции печати ЭМ печать не производилась или не удалось получить с неё калибровочный лист, то провести калибровку сканера на калибровочном листе резервной станции печати ЭМ и сканировать всю аудиторию.

3. Если калибровочные листы аудитории не удалось получить никаким способом либо калибровка сканера на калибровочном листе резервной станции печати ЭМ не позволяет получить удовлетворительное качество сканирования, то калибровать сканер на эталонном калибровочном листе и сканировать бланки при полученных настройках.

ППЭ-19 «Контроль изменения состава работников в день экзамена» (при наличии);

ППЭ-20 «Акт об идентификации личности участника ГИА» (при наличии);

ППЭ-21 «Акт об удалении участника экзамена» (при наличии);

ППЭ-22 «Акт о досрочном завершении экзамена по объективным причинам» (при наличии);

ППЭ-23 «Протокол печати полных комплектов ЭМ в аудитории»;

ППЭ-23-01 «Протокол использования станции печати в аудитории ППЭ» (при наличии);

журнал учета участников экзамена, обратившихся к медицинскому работнику;

ведомость наличия лекарственных препаратов у участников экзамена в ППЭ в день проведения экзамена»;

лист учета «входного фильтра» участников ЕГЭ, специалистов, привлекаемых к проведению ЕГЭ, общественных наблюдателей, лиц, имеющих право присутствовать в ППЭ в день экзамена;

объяснительные и служебные записки.

Также передаются для сканирования материалы апелляций о нарушении установленного порядка проведения ГИА (формы ППЭ-02 «Апелляция о нарушении установленного порядка проведения ГИА» и ППЭ-03 «Протокол рассмотрения апелляции о нарушении установленного порядка проведения ГИА» (при наличии),.

Технический специалист выполняет калибровку сканера с использованием эталонного калибровочного листа, сканирует полученные формы ППЭ и после сканирования возвращает их руководителю ППЭ.

Член ГЭК по приглашению технического специалиста проверяет, что экспортируемые данные не содержат особых ситуаций и сверяет данные о количестве отсканированных бланков по аудиториям, указанные на станции сканирования в ППЭ с количеством бланков из формы ППЭ-13-02-МАШ («Сводная ведомость учета участников и использования экзаменационных материалов в ППЭ»).

Член ГЭК несет ответственность за качество сканирования и соответствие передаваемых данных информации о рассадке.

При необходимости любая аудитория может быть заново открыта для выполнения дополнительного или повторного сканирования, в этом случае необходимо выполнить калибровку сканера с использованием калибровочного листа соответствующей аудитории.

Если все данные по всем аудиториям корректны, член ГЭК подключает к станции сканирования в ППЭ токен члена ГЭК и технический специалист выполняет экспорт электронных образов бланков и форм ППЭ: пакет с электронными образами бланков и форм ППЭ зашифровывается для передачи в РЦОИ.

По решению члена ГЭК и по согласованию с РЦОИ может быть выполнена передача бланков для отдельной аудитории (аудиторий) до окончания сканирования всех бланков и форм ППЭ. В этом случае член ГЭК сверяет данные о количестве отсканированных бланков передаваемой аудитории (аудиторий), и, если данные корректны, выполняет экспорт электронных образов бланков только одной аудитории (выбранных аудиторий).

Технический специалист сохраняет на флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ пакет с электронными образами бланков и форм и выполняет передачу пакета с электронными образами бланков и форм на сервер РЦОИ с помощью основной станции авторизации в Штабе ППЭ. После завершения передачи всех пакетов с электронными образами бланков и форм ППЭ в РЦОИ (статус пакетов принимает значение «передан») технический специалист при участии руководителя ППЭ и члена ГЭК передает в РЦОИ статус о завершении передачи ЭМ в РЦОИ.

Член ГЭК, руководитель ППЭ и технический специалист ожидают в Штабе ППЭ подтверждения от РЦОИ факта успешного получения и расшифровки переданного пакета (пакетов) с электронными образами бланков и форм ППЭ (статус пакета (-ов) принимает значение «подтвержден»).

При необходимости (по запросу РЦОИ), перед повторным экспортом технический специалист загружает на Станцию сканирования в ППЭ новый пакет с сертификатами РЦОИ, полученный на станции авторизации.

После получения от РЦОИ подтверждения по всем переданным пакетам технический специалист:

совместно с членом ГЭК выполняет повторный экспорт пакета с формами для передачи в РЦОИ. После получения от РЦОИ подтверждения по всем переданным пакетам:

на основной станции сканирования в ППЭ технический специалист сохраняет протокол проведения процедуры сканирования бланков ГИА в ППЭ (форма ППЭ-15 «Протокол проведения процедуры сканирования бланков ГИА в ППЭ») и электронный журнал работы станции сканирования. Протокол проведения процедуры сканирования распечатывается и подписывается техническим специалистом, руководителем ППЭ и членом ГЭК и остается на хранение в ППЭ;

на резервной станции сканирования технический специалист завершает экзамен и сохраняет протокол использования станции сканирования в ППЭ (форма ППЭ-15-01 «Протокол использования станции сканирования в ППЭ») и электронный журнал работы станции сканирования. Протокол использования станции сканирования распечатывается и подписывается техническим специалистом, руководителем ППЭ и членом ГЭК и остается на хранение в ППЭ;

на основной станции авторизации технический специалист выполняет передачу электронного журнала (журналов) работы станции сканирования и статуса «Бланки переданы в РЦОИ» в систему мониторинга готовности ППЭ. Статус «Бланки переданы в РЦОИ» может быть передан, если в РЦОИ было передано подтверждение о завершении передачи ЭМ.

**Действия в случае нештатной ситуации.**

В случае невозможности самостоятельного разрешения возникшей нештатной ситуации на станции сканирования в ППЭ, в том числе путем замены станции на резервную, технический специалист должен:

записать информационное сообщение, название экрана и описание последнего действия, выполненного на станции сканирования в ППЭ;

обратиться по телефону «горячей линии» службы сопровождения ППЭ. При обращении необходимо сообщить: код и наименование субъекта, тип доставки, используемый в субъекте (CD-диски, флеш-накопитель), код ППЭ, контактный телефон, адрес электронной почты, перечисленную выше информацию о возникшей нештатной ситуации.

Член ГЭК совместно с руководителем ППЭ еще раз пересчитывают все бланки ЕГЭ, упаковывают в новый ВДП.

Регламентные сроки осуществления этапов подготовки и проведения экзамена в ППЭ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Этап контроля** | **Регламентный срок**  (используется для определения фактов несвоевременного выполнения в ППЭ этапов подготовки или проведения экзаменов, и **цветовой индикации** таких фактов **в системе мониторинга готовности ППЭ**) | | |
| **Не ранее  (местное время)** | **Не позднее (местное время)** | **Обоснование**  (выдержка текста из методических рекомендаций, на основании которого определен срок) |
| 1 | Техническая подготовка | **5 календарных дней** | **17:00 за день до экзамена** | **Не ранее чем за 5 календарных дней, но не позднее, чем в 17:00 по местному времени** календарного дня, предшествующего экзамену, и **до** проведения контроля технической готовности |
| 2 | Контроль технической готовности | **2 рабочих дня до даты экзамена** | **17:00 за день до экзамена** | **Не ранее чем за 2 рабочих дня, но не позднее 17:00 по местному времени** календарного дня, предшествующего экзамену  Статус «Контроль технической готовности завершён» может быть передан при условии наличия сведений о рассадке, а также при наличии переданных электронных актов технической готовности станций, необходимых для проведения экзамена |
| 2.1 | Авторизация | **2 рабочих дня до даты экзамена** | **17:00 за день до экзамена** |
| 3 | Скачивание ключа | **9:30** | **10:00** |  |
| 4 | Начало экзаменов | **10:05** | **11:00** | *Определено, исходя из ориентировочного времени печати:*  «**Ориентировочное время выполнения данной операции (для 15 участников** экзаменов**) до 20 минут при скорости печати принтера не менее 25 страниц в минуту»** |
| 4.1 | Аудирование успешно завершено | **10:40** | **11:35** | Аудирование проводится в начале экзамена и занимает 30 минут, сроки определены в соответствии со сроками начала экзамена.  Статус передаётся только при проведении письменной части экзамена по иностранным языкам |
| 5 | Завершение экзаменов | **10:30** | **16:30** | *Определено с учетом максимальной продолжительности выполнения экзаменационной работы для лиц с ОВЗ и детей-инвалидов:*  **5 часов 25 минут (325 минут)** |
| 6 | Передача бланков | **11:00** | **19:00** | **На обработку бланков, включая их комплектацию, приёмку у организаторов и заполнение соответствующих форм ППЭ отводится не более 2-х часов** |
| 7 | Передача журналов | **10:30** | **19:00** |  |

1. Санитарные правила 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 июня 2020 г. № 16 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2020 г., регистрационный № 58824), с изменением, внесенным постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 2 декабря 2020 г. № 39 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2020 г., регистрационный № 61292), и Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573) [↑](#footnote-ref-1)