

Инструкция технического специалиста

1. Общие сведения

- 1.1. Участниками исследования являются обучающиеся 8 и 9 классов образовательной организации (ОО).
- 1.2. Для ОО процедура исследования включает:
 - сбор контекстных данных об ОО;
 - техническую подготовку проведения диагностической работы и анкетирования;
 - запуск и проведение диагностической работы и анкетирования;
 - сбор и отправку результатов.
- 1.3. Задания диагностической работы и вопросы анкеты демонстрируются участнику исследования на экране компьютера в системе компьютерного тестирования (СКТ). Ввод ответов также осуществляется на компьютере. В некоторых заданиях в качестве ответа должен быть приложен файл.
- 1.4. В исследовании должны принять участие все обучающиеся параллели. Если рабочих мест для одновременной работы всех обучающихся параллели недостаточно, обучающиеся могут быть разбиты на две или три подгруппы, для которых процедура исследования проводится, соответственно, на 1-2 уроках, 3-4 уроках, 5-6 уроках. Каждая следующая подгруппа выполняет диагностическую работу по вариантам, отличным от вариантов для предыдущих подгрупп.
- 1.5. Во время проведения диагностической работы и анкетирования в аудитории должны находиться организатор и наблюдатель.
- 1.6. Перед началом выполнения диагностической работы каждый участник исследования получает номер варианта (номер варианта каждого участника уникален), который является паролем для входа в систему.
- 1.7. Комплект контрольных измерительных материалов (КИМ) организован таким образом, что соседние номера вариантов диагностической работы должны быть выданы участникам, сидящим за соседними рабочими местами.
- 1.8. Каждый участник работает за своим компьютером, каждое следующее задание появляется после ввода ответа на предыдущее. После заданий первой части следуют вопросы анкеты, а затем – задания второй части на выбор. Выполнив выбранное задание второй части, участник должен загрузить в систему получившийся файл и подтвердить окончание работы.
- 1.9. Организатор наблюдает изображение хода процесса на своём компьютере. По каждому участнику отображается прогресс выполнения заданий и заполнения анкеты.
- 1.10. После проведения диагностической работы ОО заполняет электронный протокол проведения исследования, в котором для каждого варианта указываются сведения об участнике, выполнявшем этот вариант: отметки по русскому языку, математике, информатике и ИКТ (если имеется) за предыдущий учебный год., пол и класс (номер и буква).
- 1.11. Информация о ФИО в единую информационную базу исследования не передается, однако ОО составляет отдельный протокол, в котором указывает ФИО в привязке к номерам вариантов. С помощью этого протокола полученные после обработки результаты могут быть сопоставлены с конкретными обучающимися.

2. Установка и проверка ПО для проведения диагностической работы и анкетирования

2.1. Технические требования. Выбор схемы использования компьютеров

2.1.1. СКТ функционирует в режиме «клиент-сервер». Для работы системы необходимо выделить один компьютер, на котором будет установлено и запущено серверное ПО, один компьютер или мобильное устройство организатора, компьютеры по числу участников процедуры исследования.

2.1.2. Требования к компьютеру, выполняющему роль сервера СКТ. ОС: Windows (Vista и выше) или Linux, или Mac OS X; 400 МБ свободного дискового пространства.

2.1.3. Требования к рабочим местам организатора и участников процедуры исследования: Наличие установленного веб-браузера из списка:

- Internet Explorer (версия 10 и выше);
- Google Chrome / Chromium (версия 31 и выше);
- Mozilla Firefox (версия 25 и выше);
- Apple Safari (версия 5.1 и выше);
- мобильные версии вышеперечисленных браузеров.

В браузере должны быть включены настройки «Разрешить использование файлов cookie» и «Разрешить использовать JavaScript».

2.1.4. Компьютер организатора может либо совпадать с компьютером, выполняющим роль сервера СКТ, либо не совпадать. Возможные схемы использования компьютеров представлены на рисунке:

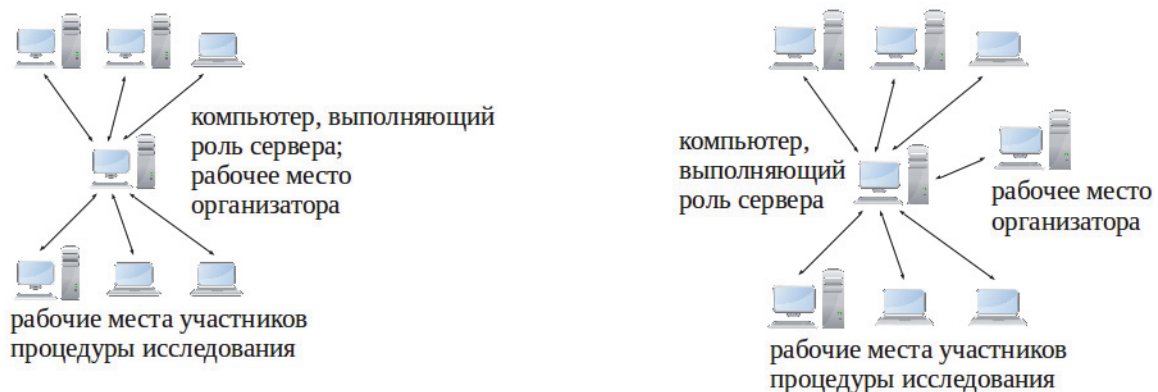


Рис. 1 Схемы использования компьютеров в локальной сети

2.1.5. Компьютеры участников процедуры исследования, а также компьютер или мобильное устройство организатора (в случае, если оно не совпадает с сервером СКТ), должны быть подключены к серверному компьютеру по локальной сети с поддержкой протокола TCP/IP.

2.1.6. Если на компьютере, выполняющем роль сервера СКТ, используется firewall (межсетевой экран), требуется наличие одного открытого порта (например, 8080).

2.1.7. Вторая часть диагностической работы предполагает выполнение практических заданий. Для их выполнения может потребоваться стандартное офисное ПО: текстовый и графические редакторы, редактор электронных таблиц, редактор презентаций. Предполагается, что участники исследования выполняют практические задания с помощью того ПО, которое используется в школе на занятиях информатики и должно быть установлено на компьютерах участников процедуры исследования.

2.2. Установка и настройка ПО на компьютере, выполняющем роль сервера

2.2.1. Не позднее 21 сентября 2015 г. технический специалист должен получить через личный кабинет ОО в системе СтатГрад архив комплекта файлов, в составе:

1. каталог с ПО (test-player);
2. файл демонстрационного комплекта КИМ (demo.7z).

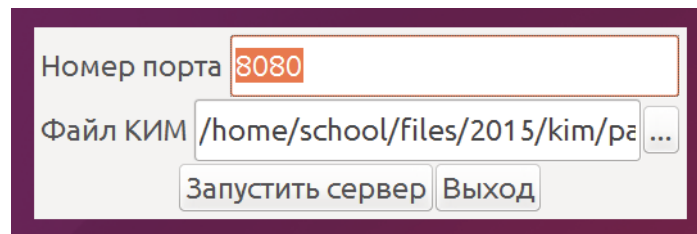
2.2.2. На компьютере, выполняющем роль сервера СКТ, выбрать рабочий каталог и скопировать в него из полученного архива каталог с ПО. На этом же компьютере сохранить файл демонстрационного комплекта КИМ (demo.7z).

2.2.3. Если процедура исследования будет проходить в нескольких аудиториях, не имеющих общей локальной сети (например, расположенных в разных зданиях), необходимо повторить процедуру установки ПО для всех таких аудиторий.

2.3. Пробный запуск ПО


2.3.1. На компьютере, выполняющем роль сервера СКТ, в рабочем каталоге ПО запустить файл test-player.exe (Linux: test-player, Mac OS: test-player.app).

2.3.2. В появившемся окне программы выбрать номер порта компьютера, на котором будет запущено ПО.



Следует учитывать, что если используется firewall (межсетевой экран), то выбранный порт должен быть открыт. Данный порт не должен использоваться никаким другим ПО. Кроме того, на некоторых системах использование портов с номерами ниже 1024 требует прав администратора (в операционных системах семейства Linux возможен также запуск ПО без прав администратора с помощью утилиты authbind). Таким образом, рекомендуется выбор одного из портов с высокими номерами, например, 8080. С инструкциями по настройке меж сетевого экрана можно ознакомиться по следующим ссылкам:

- <http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows/open-port-windows-firewall#1TC=windows-7> (Windows);
- <http://ru.stackoverflow.com/a/347148> (Linux).

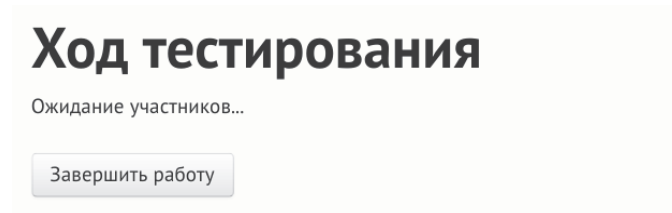
2.3.3. В окне программы выбрать сохранённый в пункте 2.2.2 файл демонстрационного комплекта КИМ, нажав кнопку  и в диалоговом окне указав сохраненный на компьютере файл demo.7z.

2.3.4. Нажать кнопку «Запустить сервер».

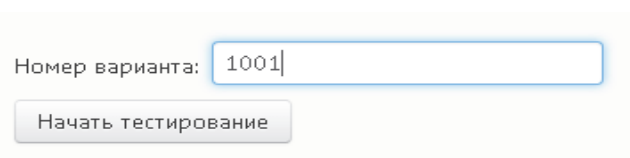
2.4. Подключение рабочих мест организатора и участников тестирования

2.4.1. Определить базовый адрес сервера ПО по следующему правилу: «<http://<IP>:<порт>/>», где <IP> — IP-адрес компьютера, выполняющего роль сервера, а <порт> — номер порта, выбранного в пункте 2.3.2. Например, для IP-адреса 192.168.1.1 и порта 8080 базовым адресом будет «<http://192.168.1.1:8080/>».

- 2.4.2. На компьютере организатора открыть веб-браузер и перейти по адресу «<базовый адрес>/monitor» (например, «<http://192.168.1.1:8080/monitor>). Добавить открывшуюся страницу в закладки веб-браузера. Затем на этой же странице ввести пароль для открытия демонстрационного варианта КИМ: «123» (без кавычек). Убедиться, что открылась страница наблюдения за ходом тестирования:



- 2.4.3. На каждом рабочем месте участника тестирования открыть веб-браузер и перейти по базовому адресу (например, «<http://192.168.0.1:8080/>»). Добавить открывшуюся страницу в закладки веб-браузера. Ввести на каждом рабочем месте номер варианта из диапазона 1001 – 1015.



Убедиться, что открылась страница прохождения тестирования.



- 2.4.4. На компьютере организатора в окне наблюдения за процессом тестирования убедиться, что все компьютеры участников появились в списке начавших тестирование.



- 2.4.5. В браузере на компьютере организатора нажать кнопку «Завершить тестирование». Далее, завершить работу с ПО, последовательно нажав кнопки «Остановить сервер» и «Выход» в окне программы, запущенной на компьютере, выполняющем роль сервера СКТ.

2.5. Получение обновлений ПО

- 2.5.1. Непосредственно перед получением комплекта КИМ для проведения исследований в личном кабинете ОО в системе СтатГрад проверить наличие обновления ПО и установить его в соответствии с инструкцией, прилагающейся к обновлению.

2.6. Получение и загрузка комплекта КИМ


- 2.6.1. 02.10.2015 и 05.10.2015 для 8-го и 9-го класса соответственно получить через личный кабинет ОО в системе СтатГрад зашифрованный файл комплекта КИМ, таблицу номеров вариантов и протокол проведения процедуры исследования.
- 2.6.2. Загрузить полученный комплект КИМ на компьютер, выбранный в качестве сервера СКТ.
- 2.6.3. Распечатать таблицу номеров вариантов, а также протокол проведения процедуры исследования.

!Важно: каждый вариант должен использоваться в ОО только один раз.

Если установлено несколько серверов СКТ (например, если школа имеет несколько зданий) для процедуры исследования, таблица номеров вариантов должна быть распечатана в одном экземпляре, разрезана на части и роздана по аудиториям в соответствии с количеством участников.

3. Техническая поддержка проведения диагностической работы и анкетирования

3.1. Запуск СКТ перед началом проведения диагностической работы

- 3.1.1. На компьютере, выполняющем роль сервера, в рабочем каталоге ПО запустить файл test-player.exe (Linux: test-player, Mac OS: test-player.app).
- 3.1.2. В окне программы выбрать файл комплекта КИМ, загруженный в пункте 2.5.2. Для этого нажать кнопку  и в диалоговом окне указать сохраненный на компьютере файл.
- 3.1.3. Нажать кнопку «Запустить сервер».

3.2. Содействие входу организатора в СКТ (процедура описана в Руководстве организатора).

- 3.2.1. При необходимости содействовать организатору при открытии закладки, запуске диагностической работы и вводе кода для расшифровки материалов.
- 3.2.2. Передать организатору ранее распечатанные документы: таблицу номеров вариантов и протокол проведения процедуры исследования.

3.3. Содействие входу участников в СКТ (процедура описана в Руководстве организатора)

- 3.3.1. При необходимости содействовать участникам при открытии закладки, вводе номера варианта и загрузке заданий.

3.4. Завершение работы с СКТ и сбор результатов диагностической работы

- 3.4.1. После того как организатор в аудитории нажал кнопку «Завершить тестирование», необходимо получить файл с результатами тестирования. Для этого в браузере организатора нажать появившуюся на экране кнопку «Загрузить результаты» и сохранить файл с результатами на компьютер.
- 3.4.2. Завершить работу с ПО, последовательно нажав кнопки «Остановить сервер» и «Выход» в окне программы, запущенной на компьютере, выполняющем роль сервера СКТ.

4. Техническая поддержка сбора и отправки результатов

4.1. Сбор и отправка результатов диагностической работы

- 4.1.1. Содействие ответственному организатору ППИ при заполнении электронной формы со сведениями об участниках.
- 4.1.2. Отправка результатов диагностической работы, в том числе архива (пункт 3.4.1). Результаты диагностической работы загружаются в систему СГ-Коллектор (адрес будет опубликован в личном кабинете системы СтатГрад).

4.2. Отправка электронного протокола проведения исследования, анкет школы и учителей

- 4.2.1. Получить через личный кабинет системы СтатГрад формы электронного протокола проведения исследования, анкет школы и учителей.
- 4.2.2. Содействовать заполнению электронного протокола проведения исследования и анкет непосредственно в электронной форме (Инструкции по заполнению – внутри форм).
- 4.2.3. Загрузить заполненные формы через личный кабинет в системе СтатГрад (инструкции по загрузке – внутри форм).