

Промежуточная и итоговая аттестация с идентификацией личности (далее - Аттестация) проводится под наблюдением представителя Университета ИТМО (далее - Проктора). К Аттестации допускаются только успевающие слушатели. Для каждой Аттестации необходимо заранее выбрать дату и время. Процедура выбора даты и времени описана [здесь](#). Длительность Аттестации указана на странице с описанием курса.

Слушатель обязан:

1. Выбрать для Аттестации изолированное помещение, уровень шума в котором не превышает гигиенические нормативы для помещений жилых, общественных зданий и территории жилой застройки.
2. До начала Аттестации изучить [инструкцию по прохождению промежуточной и итоговой аттестации с использованием системы ITMOproctor](#), выбрать рабочую станцию, удовлетворяющую [требованиям инструкции](#), установить [специальное программное обеспечение](#) и [проверить качество видео- и аудиосвязи](#).
3. Находиться в помещении одному в течение всей Аттестации от идентификации личности до ее завершения.
4. Находиться в кадре веб-камеры в течение всей Аттестации от идентификации личности до ее завершения.
5. Предоставить доступ Проктору к своему рабочему столу и веб-камере.
6. Подтвердить свою личность перед началом Аттестации, показав страницу паспорта с фамилией, именем, отчеством и фотографией в кадр веб-камеры.
7. Реагировать на указания и замечания Проктора.

Слушатель имеет право:

1. Пользоваться черновиком (чистым листом бумаги), ручкой, карандашом.
2. Пользоваться любыми материалами курса (видеолекциями, конспектами, задачами), представленными на платформе [ОткрытоеОбразование.РФ \(https://openedu.ru/\)](#).
3. После Аттестации подать апелляцию на решение Проктора.

Слушателю запрещается:

1. Разговаривать, общаться, обмениваться сообщениями с кем-либо, кроме Проктора, пользоваться чей-либо помощью.
2. Использовать любые интернет-ресурсы и сетевые сервисы кроме материалов, размещенных в курсах на платформе [ОткрытоеОбразование.РФ \(https://openedu.ru/\)](#).
3. Пользоваться любыми электронными устройствами помимо компьютера (мобильным телефоном, планшетом, калькулятором и пр.)
4. Выключать веб-камеру или выходить из предела видимости веб-камеры.
5. Использовать более одного монитора.
6. Использовать наушники.

В случае несоблюдения данных правил слушатель получает устное предупреждение от Проктора. После трех предупреждений Аттестация завершается, результаты Аттестации аннулируются.

Инструкция по прохождению промежуточной и итоговой аттестации с использованием системы ITMOproctor

<https://openedu.ru/proctoring-manual-itmo-fall2017/>

### Далее выдержка из инструкции

Данная инструкция предназначена для слушателей [Национальной платформы открытого образования](#) (далее - Платформа), желающих получить сертификат. Пожалуйста, внимательно прочитайте данную инструкцию, прежде чем приступать к прохождению аттестации с идентификацией личности (экзамена). Аттестация проводится с использованием системы ITMOproctor.

## 1 Минимальные технические требования

Минимальные технические требования приложения ITMOproctor приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Технические требования

Параметр	Минимальные требования
Операционная система	Windows XP+; OS X 10.7+; Linux
Веб-камера	внешняя
Микрофон	встроенный или внешний (не гарнитура)
Воспроизведение аудио	встроенные или внешние динамики (не наушники)
Разрешение веб-камеры	640x480
Частота кадров веб-камеры	15 кадров/с
Разрешение экрана монитора	1280x720
Скорость сетевого соединения	1 Мбит/с
Жесткий диск	100 МБ
Оперативная память	1 ГБ
Процессор	Intel i3 1.2 ГГц или эквивалент

Перед подключением к системе необходимо удостовериться, что:

- все сторонние приложения, использующие веб-камеру и микрофон, отключены;
- в настройки антивируса и фаервола добавлены необходимые разрешения для приложения ITMOproctor.

## 2 Установка приложения ITMOproctor

Для работы с системой ITMOproctor необходимо скачать и установить специальное приложение. Для разных версий операционных систем используются разные версии приложения (см. таблицу 2.1). Информацию о текущей используемой версии приложения можно найти в меню «Настройки» → «Система» после входа в систему ITMOproctor.

Скачать приложение можно по ссылке <https://proctor.ifmo.ru/dist/> или же по одной из ссылок, приведенных в таблице 2.1, в зависимости от версии используемой вами операционной системы.

Таблица 2.1 - Ссылки для загрузки приложения

Операционная система	Ссылка
Microsoft Windows (32 бита)	<a href="https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-win-ia32.zip">https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-win-ia32.zip</a>
Microsoft Windows (64 бита)	<a href="https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-win-x64.zip">https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-win-x64.zip</a>
GNU/Linux (32 бита)	<a href="https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-linux-ia32.tar.gz">https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-linux-ia32.tar.gz</a>
GNU/Linux (64 бита)	<a href="https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-linux-x64.tar.gz">https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-linux-x64.tar.gz</a>
OS X (32 бита)	<a href="https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-osx-ia32.zip">https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-osx-ia32.zip</a>
OS X (64 бита)	<a href="https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-osx-x64.zip">https://proctor.ifmo.ru/dist/itmoproctor-osx-x64.zip</a>

Для начала работы с системой распакуйте архив и запустите приложение с помощью файла itmoproctor.exe в Microsoft Windows или itmoproctor в GNU/Linux и OS X. В OS X достаточно запустить загруженный архив как приложение без предварительной распаковки, в системе должен быть разрешен запуск загруженных приложений не из App Store.

### 3 Запуск приложения

После запуска приложения станет доступно окно входа в систему ITMOproctor (см. рисунок 3.1).

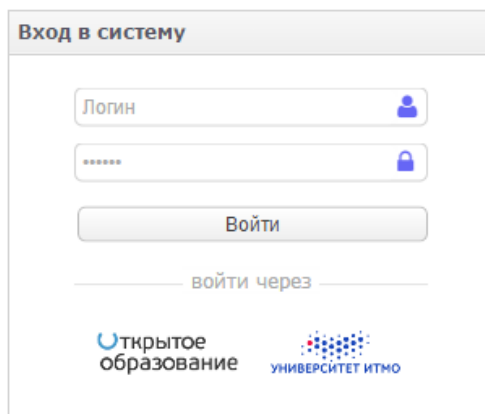


Рисунок 3.1 - Вход в систему

В появившейся на экране форме входа необходимо выбрать авторизацию через «Открытое образование», после чего вы будете направлены на страницу входа через Платформу (см. рисунок 3.2).

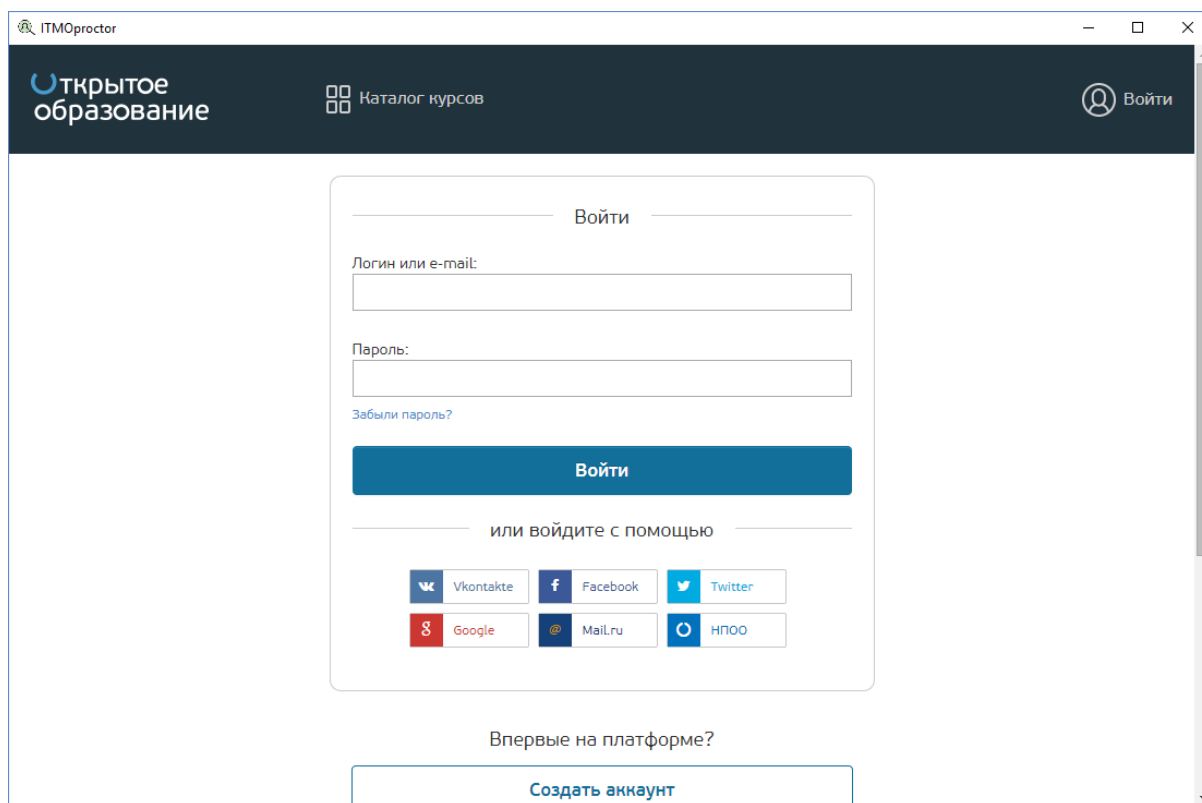


Рисунок 3.2 - Авторизация через Платформу

После ввода логина и пароля вы вернетесь в интерфейс системы ITMOproctor для дальнейшей работы. Если вы зарегистрированы на Платформе через одну из социальных сетей, то будет необходимо заново пройти авторизацию в этой социальной сети через приложение.

### 4 Настройка приложения

После входа в систему становится доступен интерфейс расписания экзаменов (см. рисунок 4.1). В этом интерфейсе отображены все экзамены, которые уже пройдены, идут или еще только запланированы.

Экзамен	Начало	Длительность	Статус
1 Веб-программирование (Мастерская: декоративные э		30 мин.	Не запланирован
2 Веб-программирование (Сетки)	20.02.2016 13:19	30 мин.	Пропущен
3 Веб-программирование (Фоны)	09.03.2016 10:00	30 мин.	Принят
4 Методы и алгоритмы теории графов (Эвристический ;	10.03.2016 10:00	30 мин.	Прерван
5 Веб-программирование (Позиционирование)	15.03.2016 12:00	30 мин.	Ожидает
6 Веб-программирование (Мастерская: создаем меню)	17.03.2016 10:00	30 мин.	Запланирован

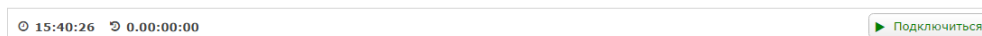


Рисунок 4.1 - Расписание экзаменов

Верхняя панель предоставляет доступ к меню системы (правый верхний угол), с помощью которого возможно:

- обновить список доступных экзаменов;
- показать или скрыть прошедшие экзамены - по умолчанию прошедшие экзамены не отображаются;
- перейти к просмотру или редактированию информации о своем профиле (см. рисунок 4.2);
- перейти к настройкам системы;
- запустить проверку связи;
- выйти из системы.

**Профиль пользователя** ✕

Полное имя \* :

\* заполняется на русском языке

Пол:  ▼

Дата рождения:

Электронный адрес:

Почтовый адрес:

Гражданство:  ▼

Тип документа:  ▼

Серия и номер:

Дата выдачи:

Образование:

Рисунок 4.2 - Профиль пользователя

Перед началом прохождения экзаменов необходимо удостовериться, что информация, отображенная в профиле пользователя, соответствует действительности, во избежание несоответствий при прохождении процедуры идентификации личности. Все поля в профиле пользователя, кроме поля «Образование, являются обязательными для заполнения.

Для перехода к настройкам системы нужно выбрать в меню пункт «Настройки». Настройки включают в себя две основные вкладки: «Веб-камера» и «Экран». На вкладке «Веб-камера» (см. рисунок 4.3) можно установить параметры видео и звука, которые будут транслироваться во время экзамена. Поля «Микрофон» и «Видео» представляют собой выпадающие списки, в которых перечислены подключенные к компьютеру устройства захвата звука и изображения. Необходимо выбрать используемые микрофон и веб-камеру. Разрешение и частоту кадров веб-камеры можно изменить в соответствующих пунктах, данные параметры задают максимальное разрешение и частоту кадров, которые будут использованы при передаче видео.

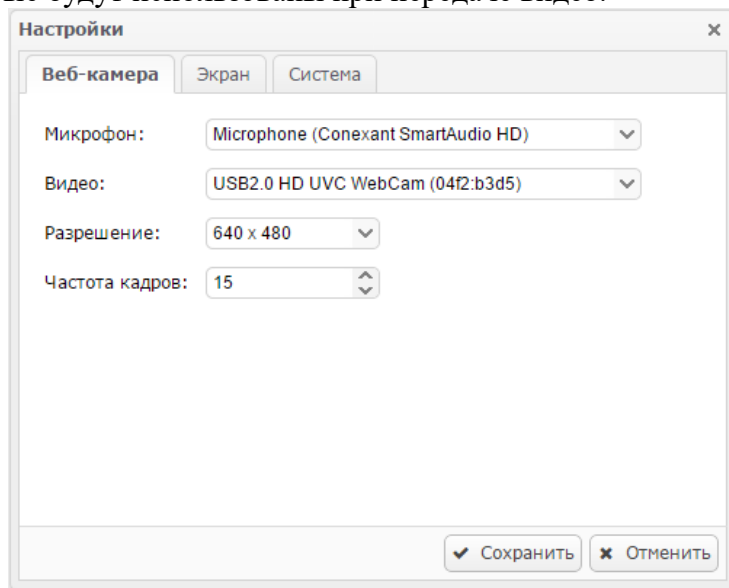


Рисунок 4.3 - Настройки веб-камеры и микрофона

На вкладке «Экран» (см. рисунок 4.4) можно установить параметры захвата изображения экрана, которое будет транслироваться во время экзамена. Номер экрана обозначает идентификатор экрана в операционной системе, требуется выбрать экран в диалоговом окне, которое открывается по кнопке «Выбрать». Разрешение и частоту кадров при захвате изображения экрана можно изменить в соответствующих пунктах, данные параметры задают максимальное разрешение и частоту кадров, которые будут использованы при передаче видео.

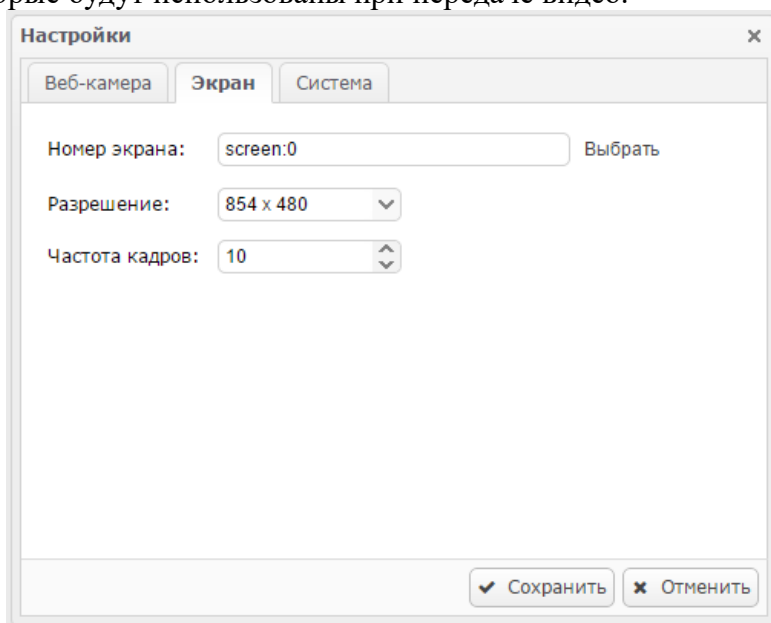


Рисунок 4.4 - Настройки экрана

На вкладке «Система» (см. рисунок 4.5) отображается версия приложения, а также доступна функция обновления приложения.

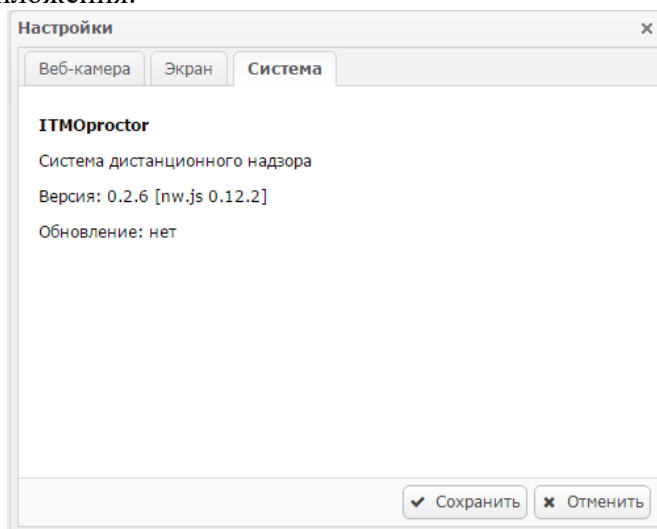


Рисунок 4.5 - Информация о системе

В ходе работы система автоматически подбирает оптимальное качество передачи аудио и видео в зависимости от пропускной способности сети и других факторов, но не превышает указанные в настройках значения разрешения и частоты кадров. Изменяя эти параметры, можно ограничить использование ресурсов компьютера и сети данным приложением.

### 5 Проверка связи

Чтобы убедиться в доступности системы ITMOproctor с вашего компьютера, следует проверить качество видео- и аудиосвязи. Для этого в меню интерфейса расписания экзаменов есть пункт «Проверка». После выбора этого пункта меню отображается окно (см. рисунок 5.1), включающее в себя вкладки: «Веб-камера», «Экран» и «Сеть». Проверка осуществляется путем установления соединения с сервером, отправки аудио- и видео на сервер, получения их обратно и воспроизведения. В маленьком окне отображается картинка напрямую с веб-камеры, а в большом окне отображается картинка, принятая с сервера. При включенном микрофоне должен быть слышен свой голос, который проходит путь от компьютера на сервер и обратно. Принимаемые от сервера видео и звук могут иметь небольшое отставание по времени, допускается отставание до 5 секунд. Следует оценить качество видео и звука, голос должен быть разборчивым, а по видео должно быть различимо лицо человека. Проверка захвата экрана на вкладке «Экран» происходит по аналогии с проверкой веб-камеры, но без звука. Начать проверку можно кнопкой «Запустить», а закончить - кнопкой «Остановить».

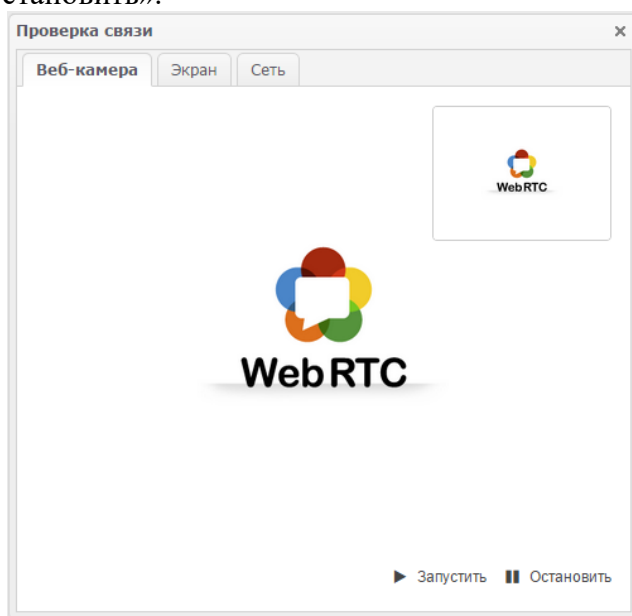


Рисунок 5.1 - Проверка связи (веб-камера)

Для передачи видео и аудио используется протокол UDP, поэтому на компьютере и в сети, к которой он подключен, должна быть разрешена передача данных по данному протоколу. Если картинка с веб-камеры или экрана в маленьком окне есть, а воспроизведение видео в большом окне не запускается (не отображается картинка с сервера), то следует убедиться, что в сети открыты порты TCP/UDP 3478 или TCP/UDP 19302 и UDP 32768-65535. Не допускается одновременный вход в систему с разных компьютеров под одним логином, это может вызвать проблемы с сетевым подключением.

**Внимание!** Если в большом окне не отображается принятая с сервера картинка, то проведение экзамена невозможно. В этом случае необходимо решить проблемы с сетью (например, связаться с провайдером или найти другую точку доступа в Интернет) и попытаться провести проверку заново.

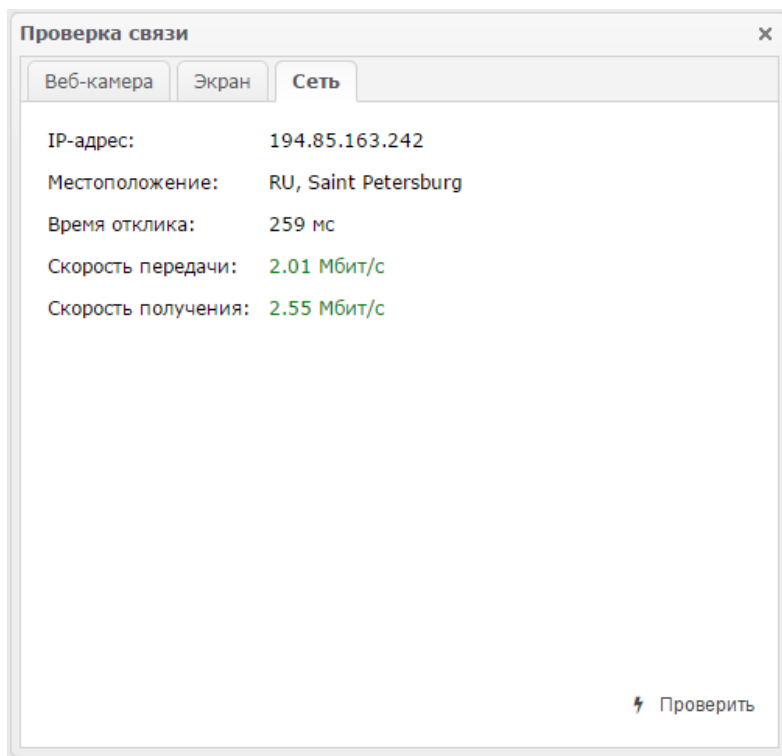


Рисунок 5.2 - Проверка связи (сеть)

Вкладка «Сеть» (см. рисунок 5.2) предназначена для проверки скорости сетевого соединения. Для запуска проверки соединения необходимо нажать кнопку «Проверить», расположенную в правом нижнем углу окна. Если скорость сети удовлетворяет необходимым требованиям, то информация о скорости передачи и получения данных будет подсвечена зеленым цветом, иначе - красным. Перед началом экзамена необходимо удостовериться, что скорость вашего сетевого соединения не меньше 1 Мбит/с, а время отклика не должно превышать 1000 мс. Несоблюдение минимальных требований к параметрам сети может стать причиной возникновения проблем со связью во время сдачи экзамена.