



PROGRAMLAB
INNOVATIVE DIGITAL SYSTEMS

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС
«ТЕХНОЛОГИИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ»**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Установка и запуск проекта	3
Управление в проекте.....	6
Устранение проблем и ошибок	8
Работа в программе.....	9

Установка и запуск проекта

1. Распакуйте, соберите и подключите к сети компьютер.
2. Установите «PLCore».

Модуль запуска программных комплексов PLCore предназначен для запуска, обновления и активации программных комплексов, поставляемых компанией «Програмлаб».

В случае поставки программного комплекса вместе с персональным компьютером модуль запуска PLCore устанавливается на компьютер перед отправкой заказчику.

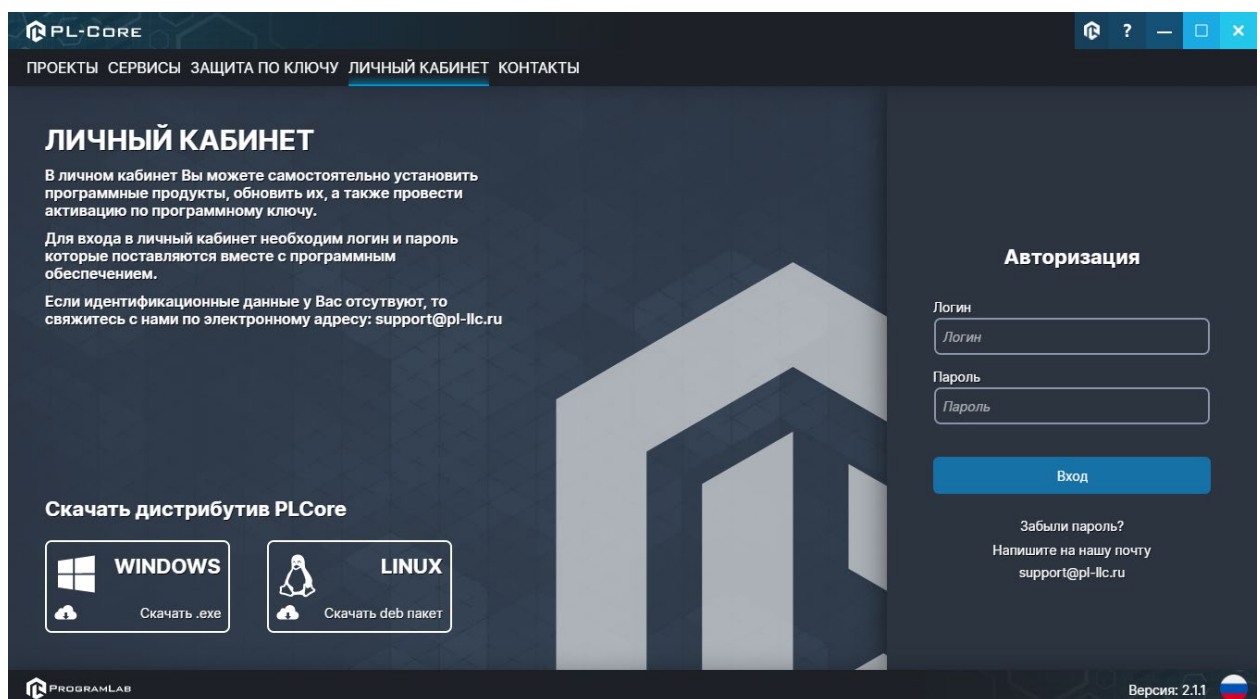
В случае поставки программного комплекса без ПК вам необходимо установить программное обеспечение с USB-носителя.

Перед установкой программного обеспечения установите модуль запуска учебных комплексов PLCORE. Для этого запустите файл с названием вида **PLCoreSetup_vX.X.X** на USB-носителе (Значения после буквы v в названии файла обозначают текущую версию ПО) и следуйте инструкциям.

3. Войдите в личный кабинет «PLCore».

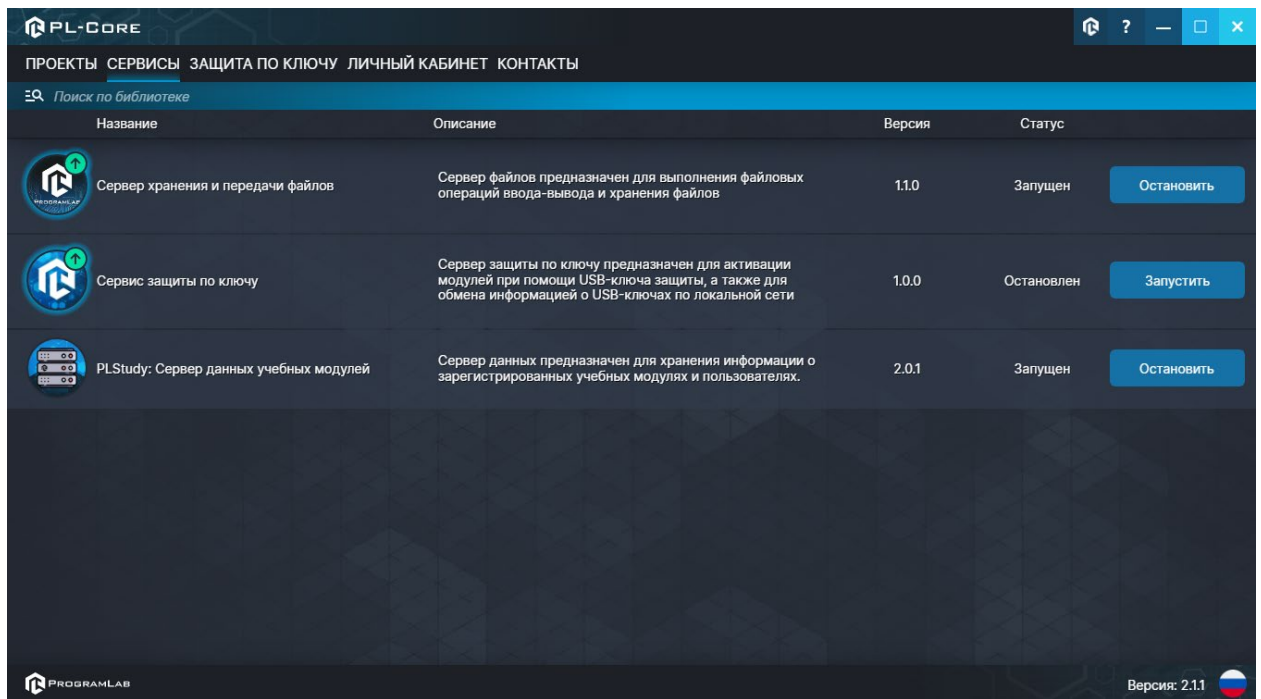
В комплект поставки входит **конверт с идентификационными данными для личного кабинета**. Если конверта нет, то напишите нам на почту support@pl-llc.ru.

Во вкладке «Личный кабинет» располагается окно авторизации по уникальному логину и паролю. После прохождения авторизации в личном кабинете представляется информация о доступных программных модулях (описание, состояние лицензии, информация о версиях), с возможностями их удаленной загрузки, обновления и активации по сети интернет.



Вход в личный кабинет «PLCore»

4. Активируйте проект следуя руководству пользователя «**PLCore**».
5. Если ваш стенд предполагает автоматическую отправку результатов, установите «**PLStudy**» – программный комплекс, состоящий из двух модулей:
 - Сервис «**PLStudy: Сервер данных учебных модулей**»
 - Программный модуль «**PLStudy: Администрирование**»



Вкладка «Сервисы» с установленными и запущенными Сервером хранения и передачи файлов и PLStudy: Сервер данных учебных модулей

Установите сервер данных учебных модулей, если он ещё не установлен, на компьютер, который будет являться сервером. Для этого воспользуйтесь руководством пользователя «**PLStudy: Сервер данных учебных модулей**». Для управления базой данных студентов и их результатов для всех комплексов нашей компании сразу можно воспользоваться модулем «**PLStudy: Администрирование**».

По умолчанию в системе создается пользователь с именем Администратор и ролью Администратор. Этот пользователь не может быть удален, но его параметры могут быть изменены.

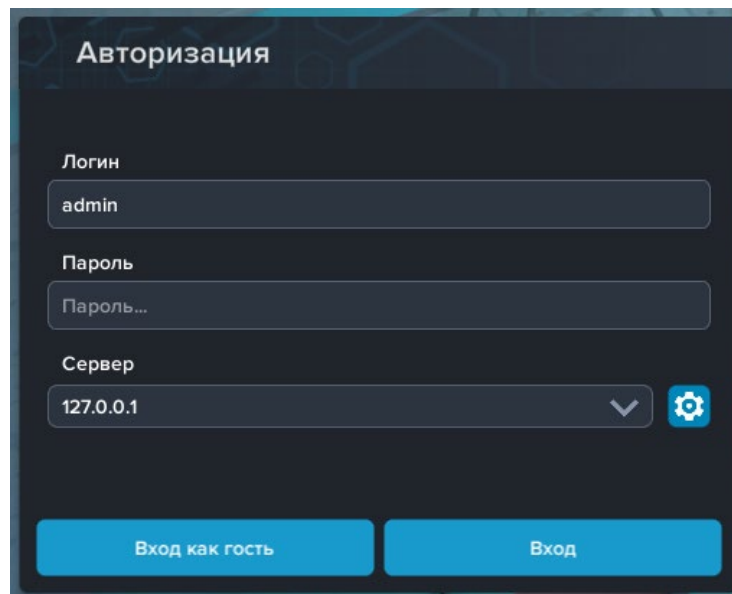
По умолчанию логин администратора: admin; Пароль: admin.

6. Для некоторых проектов необходим сервис «**Сервер хранения и передачи файлов**». Сервер необходим для сохранения и загрузки с него файлов большого объема. Например, отчетов о прохождении тестирования в формате PDF.
7. Запустите проект.

Перед входом программа может запросить логин, пароль. Здесь необходимо ввести параметры администратора или созданного на сервере пользователя. При авторизации в поле «Сервер» должен быть указан IP-адрес

компьютера, на котором установлен сервис «PLStudy: Сервер данных учебных модулей».

Чтобы изменить IP-адрес см. пункт «Запуск и управление в модуле» в руководстве пользователя «PLStudy: Сервер данных учебных модулей».



Окно авторизации

Управление в проекте



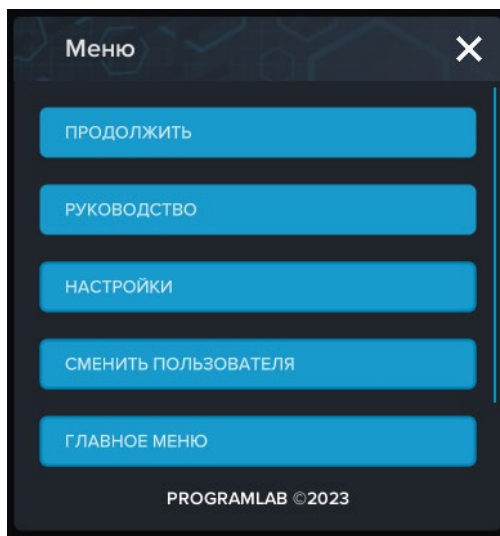
— Левая кнопка мыши – действие, выбор объекта;



— Правая кнопка мыши – вращение камеры;



— Вращение колеса мыши – приближение\отдаление камеры от экранной плоскости;



Esc

— Вызов меню программы.

«**Продолжить**» – вернуться в программу;

«**Руководство**» – вызвать руководство пользователя;

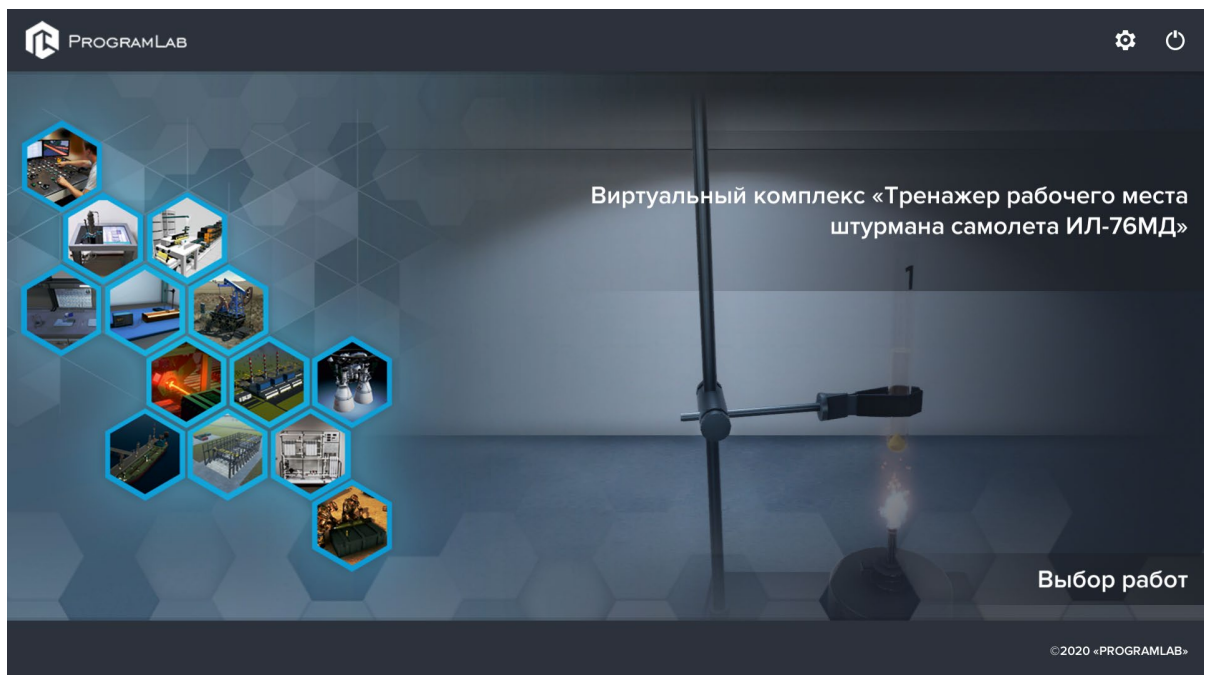
«**Настройки**» – настройки параметров графики;

«**Сменить пользователя**» – пройти авторизацию повторно;


«**Главное меню**» – выход в главное меню;

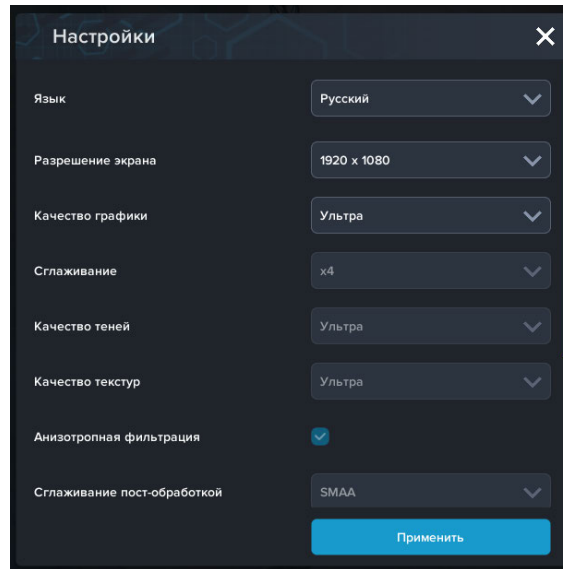
«**Выход**» – выход из программы.

Для запуска программы нажмите кнопку **«Загрузить»**, либо нажмите кнопку **«Выбор работ»** и выберите из открывшегося списка режим работы.




Окно запуска программного модуля

Для изменения настроек графики нажмите кнопку .



Окно настроек графики

Нажмите **«Применить»** чтобы закрыть окно.

Для выхода из программы нажмите .

Устранение проблем и ошибок

При возникновении ошибок в работе с программным обеспечением свяжитесь со специалистом поддержки «Програмлаб». Для этого опишите вашу проблему в письме на почту support@pl-llc.ru либо позвоните по телефону 8 800 550 89 72.

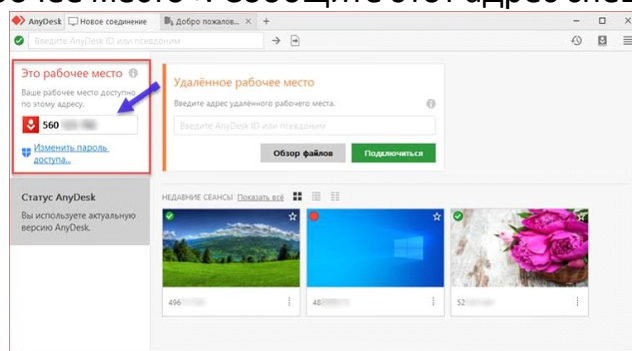
Для того чтобы специалист смог подключиться к вашему ПК и устранить проблемы вам необходимо запустить ПО для дистанционного управления ПК Anydesk и сообщить данные для доступа.

Приложение Anydesk можно найти на USB-носителе с дистрибутивом. Вставьте USB-носитель в ПК и запустите файл с названием Anydesk.exe

После того как приложение скачано нужно запустить его. Необходимый файл называется **AnyDesk.exe** и лежит папке «**Загрузки**».

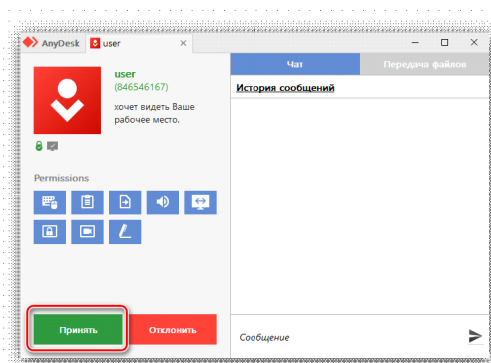
При первом запуске может возникнуть окно с требованием предоставить разрешение. Необходимо нажать на кнопку **Разрешить доступ**.

Для того, чтобы к вашему компьютеру мог подключиться другой пользователь, необходимо ему передать специальный адрес, который называется «Это рабочее место». Сообщите этот адрес специалисту.



Окно Anydesk с адресом

После того как специалист введет переданный вами адрес вам нужно будет подтвердить разрешение на доступ к вашему ПК. Откроется табличка с вопросом «Принять» или «Отклонить» удаленное соединение. Нажмите «Принять».

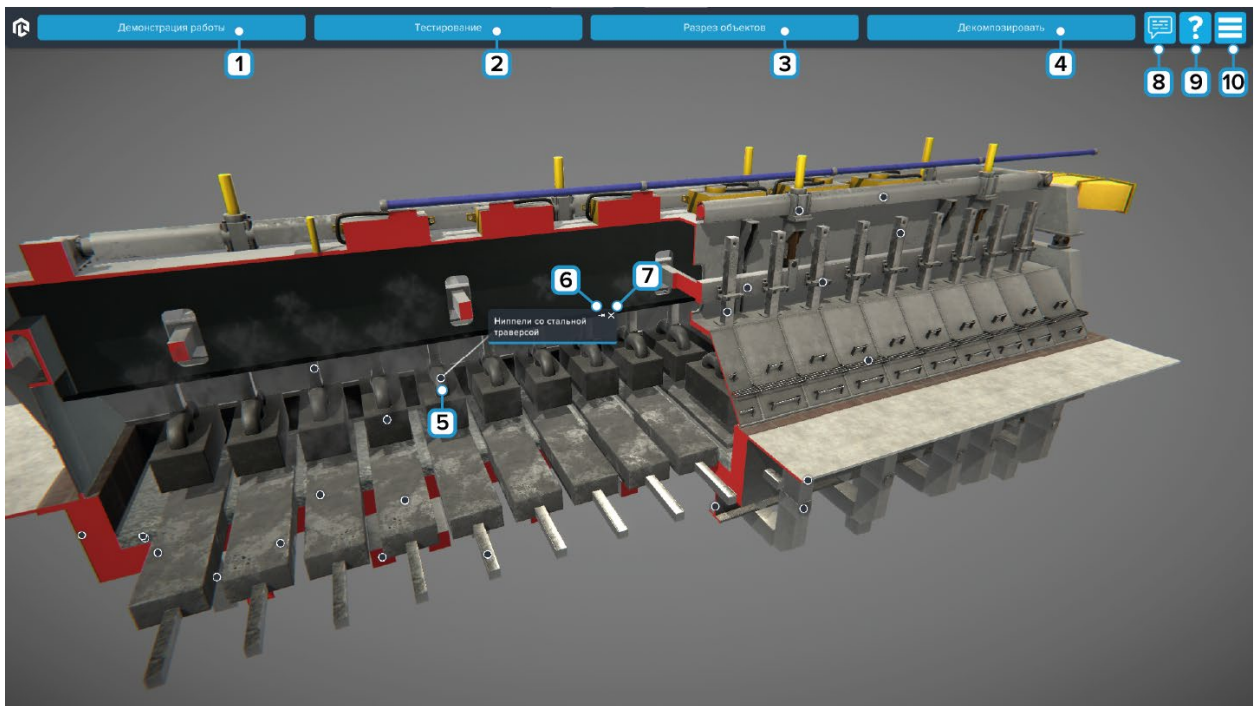


Окно Anydesk Принять/Отклонить

На этом настройка удаленного соединения завершена: специалист получил доступ к вашему ПК. В случае необходимости продолжайте следовать инструкциям специалиста.

Работа в программе

Основной интерфейс программы показан на скриншоте ниже.

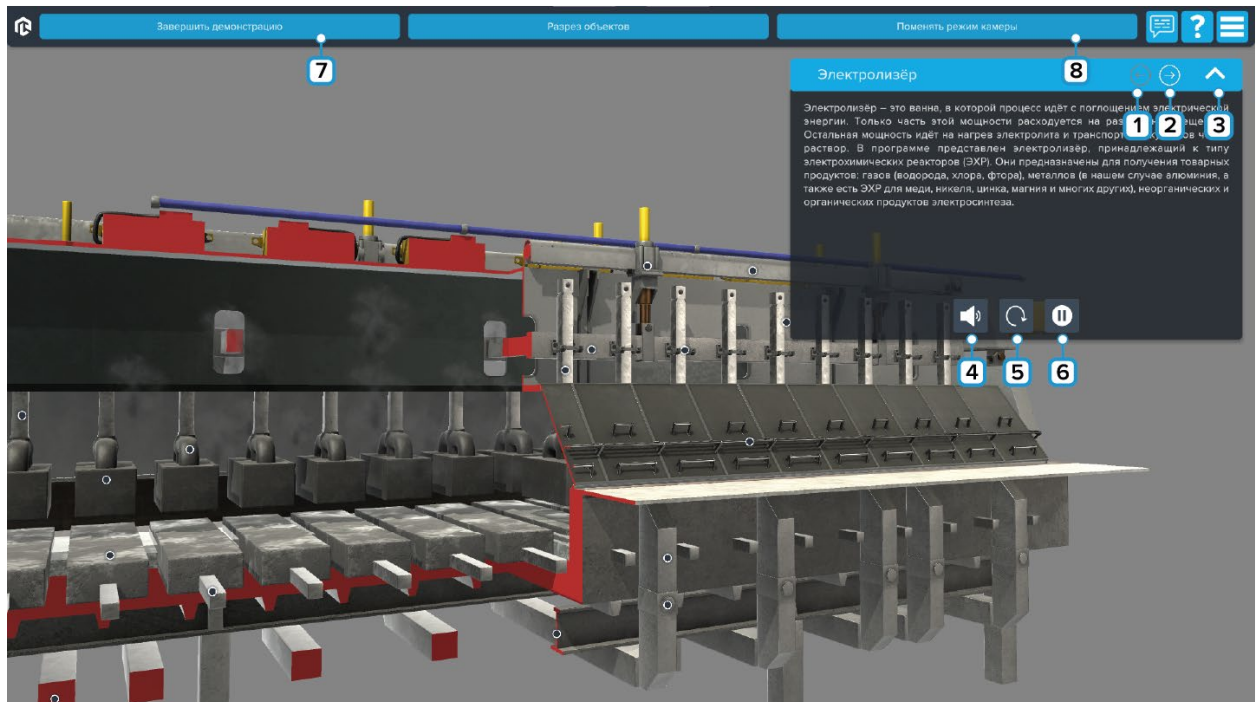


Основной интерфейс программы

- 1** – Переход в режим Демонстрация
- 2** – Переход в режим Тестирование
- 3** – Включение/Выключение разреза
- 4** – Переход в режим Декомпозиция
- 5** – Показать/Скрыть тултип
- 6** – Закрепить тултип
- 7** – Скрыть тултип
- 8** – Показать/Скрыть все тултипы
- 9** – Включить/Выключить все тултипы
- 10** – Меню

Режим Демонстрация

Режим Демонстрация содержит шаги с описанием элементов оборудования. Интерфейс режима показан на скриншоте ниже.



Режим Демонстрация

- 1 – Переход к предыдущему шагу демонстрации
- 2 – Переход к следующему шагу демонстрации
- 3 – Свернуть/Развернуть окно с описанием
- 4 – Включить/Отключить звук озвучивания
- 5 – Запустить озвучку шага с начала
- 6 – Пауза/Воспроизведение озвучки шага
- 7 – Завершение демонстрации
- 8 – Изменение режима камеры

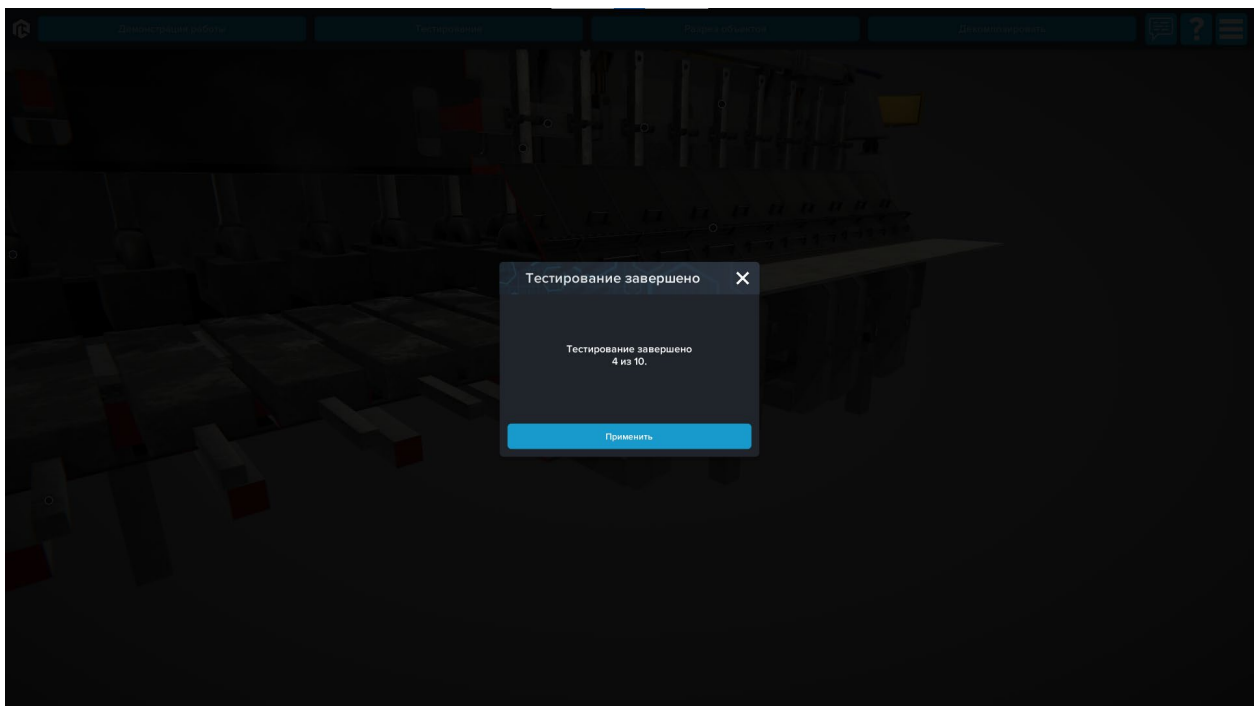
Режим Тестирование

При запуске режима Тестирование в нижней части экрана появится текст, с названием элемента **1**. Выберите тултип требуемого элемента **2** и нажмите на кнопку «**Применить**» **3**.

По окончании тестирования появится окно с результатами – количеством правильных ответов.



Режим Тестирования



Окно с результатами тестирования

Режим Декомпозиция



Режим Декомпозиция

Режим Декомпозиция позволяет рассмотреть элементы электролизера отдельно от всей остальной конструкции. Используя бегунок в нижней части экрана возможно управлять степенью декомпозиции.



Sk
Resident

**ВИРТУАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ
ТРЕНАЖЕРЫ - СИМУЛЯТОРЫ
ИНТЕРАКТИВНЫЕ МАКЕТЫ
ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ
ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ
VR И AR КОМПЛЕКСЫ**

