

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ТИУ

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Виртуальные лабораторные работы (ВЛР) ТИУ доступны по ссылке (вход гостем):

<https://educon.tyuiu.ru/course/view.php?id=45171>

1.2. Для запуска ВЛР необходимо выбрать нужную работу из списка (рис. 1).

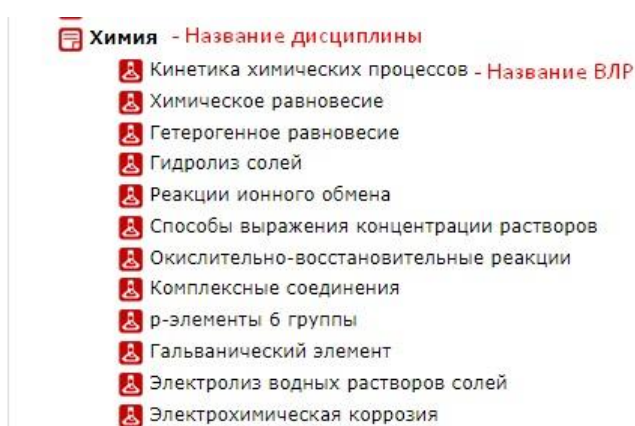


Рисунок 1. Структура списка

1.3. При нажатии на название ВЛР открывается окно запуска работы (рис. 2).

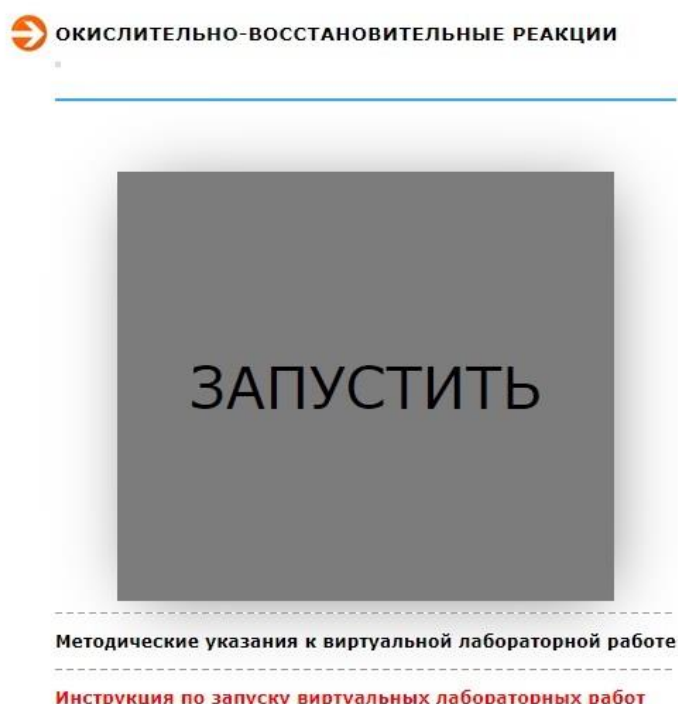


Рисунок 2. Окно запуска ВЛР

1.4. В нижней части окна присутствуют ссылки:

- Инструкция по запуску виртуальных лабораторных работ;
- Методические указания к виртуальной лабораторной работе.

## 2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПУСКУ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

2.1. При запуске виртуальной лабораторной работы впервые, необходимо установить на компьютер инструмент для запуска ВЛР (см. Инструкцию по запуску виртуальных лабораторных работ).

2.2. Для запуска ВЛР необходимо нажать на ссылку «Запустить» (рис. 2), после чего нужно дождаться загрузки ВЛР (рис. 3).

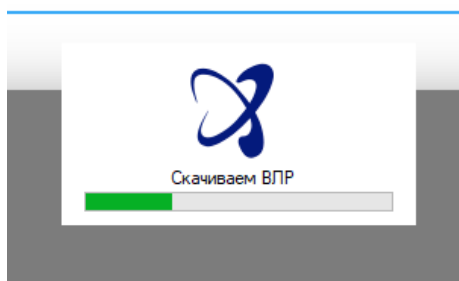


Рисунок 3. Окно загрузки ВЛР

2.3. ВЛР откроется в новом окне. В случае появления окна дополнительных настроек (рис. 4) – необходимо выбрать качество изображения и нажать кнопку «Play!».

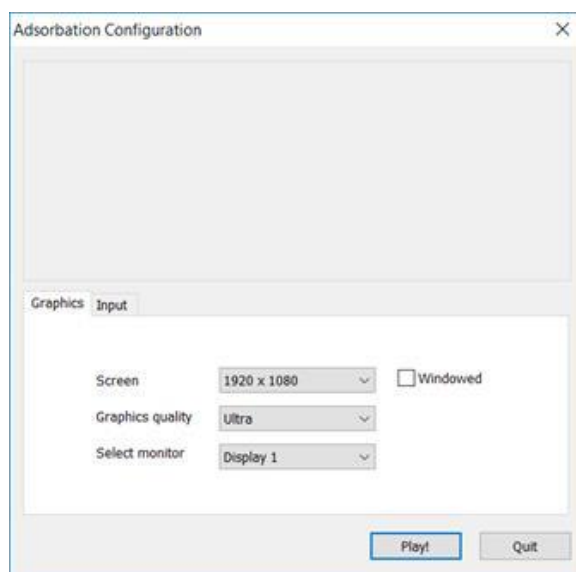


Рисунок 3. Окно дополнительных настроек:  
*Screen* – разрешение экрана,

*Graphics quality* – качество графики,

*Select monitor* – выберите монитор

2.4. В случае если у вас не запускается виртуальная лабораторная работа:

- убедитесь, что инструмент для запуска ВЛР установлен и запущен на компьютере (см. шаг 2.1);
- возможно запуск ВЛР заблокирован антивирусом.

### **3. ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С ВЛР**

3.1. Для работы с ВЛР, как правило, применяются следующие активные клавиши клавиатуры:

W – движение вперед;

S – движение назад;

A – шаг влево;

D – шаг вправо;

F – действия с объектом;

Z – приближение сцены;

C – присесть;

Tab – открытие меню, закрытие открытых окон;

F1 – открытие методички;

F2 – открытие окна настроек;

F10 – выход из лабораторной работы;

F12 – полноэкранный режим.

3.2. Для работы с ВЛР, как правило, применяются следующие активные клавиши мыши:

Движение мыши – можно смотреть по сторонам, вверх и вниз.

Левая клавиша мыши (ЛКМ) – при нажатии объект помещается в руку или выполняется действие с ним.

Правая клавиша мыши (ПКМ) – при нажатии положение камеры фиксируется.