

Индекс УДК 608.2
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ
г. Санкт-Петербург

Тема работы: Методы реализации виртуальных лабораторных работ для открытого образования на онлайн платформе.

Автор:
Захаров Д.П.

Научный руководитель:
Золоторевич В.П.

Краткое введение, постановка проблемы (решаемая проблема):

В настоящее время уже созданы предпосылки для перехода вузов России от традиционного дистанционного обучения к электронному обучению на основе открытых онлайн-курсов и виртуальных лабораторных работ на основе edX. Такие крупные сайты как [udemy.com](https://www.udemy.com), [pluralsight.com](https://www.pluralsight.com), [skillshare.com](https://www.skillshare.com) уже позволяют изготовить, имея видео/ веб камеру и компьютер, продвинутый онлайн курс. Для полноценного обучения не хватает лишь инструментов для создания наглядных лабораторных работ, по качеству сравнимых с практическими работами на занятиях.

Цель работы:

Целью данной работы является разработка методов внедрение необходимого инструментов для создания и внедрения лабораторных работ на существующие онлайн платформы. При этом необходимо учитывать специфику онлайн площадок и разработать гибкие методы интеграции.

Базовые положения:

1. Обеспечение возможности интеграции в Moodle, Open edX и другие системы дистанционного обучения.
2. Необходимо обеспечить вариативность базы модулей.
3. Внедрение готового ПО для создание диаграмм связей и инструментарий для коллективной работы над базой модулей (FreeMind + MediaWiki).
4. Внедрение интерфейса для свободного пользования модулей

Промежуточные результаты:

На данный момент ведется работа по переработке и внедрению некоторых лабораторных работ в открытом образовании на основании Java Script и SVG графики. Это позволит легко изменять и встраивать данные лабораторные работы в популярные системы дистанционного обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. <https://iq.hse.ru/news/217043836.html> - Исследование Центра социологии высшего образования Института образования НИУ ВШЭ. Автор
2. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1902/3009> - Learning in an Introductory Physics MOOC: All Cohorts Learn Equally, Including an On-Campus Class
3. <https://academicearth.org/> - free online college courses
4. <https://habr.com/ru/post/142449/>
5. <https://learn.javascript.ru/template-tag>

Автор

(Подпись)

Захаров Д.П.

Научный руководитель

(Подпись)

Золоторевич В.П.

Руководитель
образовательной программы

(Подпись)

Степанов О.А.

