

Особенностью разрабатываемого программно-технологического комплекса является то, что участниками данной распределенной системы может быть любой сервис глобальной сети, вне зависимости от его способности интегрироваться с другими сервисами, для дальнейшей автоматизации рутинных работ.

Данный программно-технологический комплекс имеет большой круг применения – системы ведения отчетности, бухгалтерские системы, образовательные системы, различные торговые площадки, административные сервисы, различные контакт-центры, системы риэлтерских услуг и другие системы с большим оборотом данных.

Преимущество данной системы в том, что она производит полную журнализацию действий пользователя, повторения при ошибках, оповещение пользователей о успешном завершении.

П. А. Серченя (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)
Науч. рук. **Е. П. Кечко**, канд. физ.-мат. наук

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОЙ ПРОВЕРКИ ЛАБОРАТОРНЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ

В современном мире многие хотят перевести привычные нам сущности в Интернет. К примеру, «Instagram» это наш фотоальбом, «ВКонтакте» это наша коммуникация друг с другом. Такой шаг несёт в себе как преимущества, так и недостатки: мы принимаем преимущества в виде удобства и быстрогодействия, но взамен платим нашими ценностями и навыками, которые люди приобретали в ходе всей своей истории.

Web-приложение «Система дистанционной проверки лабораторных и контрольных работ студентов» создано с целью сделать взаимодействие студента и преподавателя, на уровне проверки работ, более лёгким и быстрым. Стоит помнить, что ежегодно на сдачу работ тратится колоссальный объём бумаги. Данное приложение позволит снизить этот объём и сократить степень ухудшения нашей экологии.

Web-приложение, как и любое современное web-приложение, состоит из двух частей: back-end и front-end. Back-end предназначен для обработки всей поступающей и исходящей информации. Front-end представляет собой приятный и удобный интерфейс для взаимодействия с back-end-ом, который разработан с использованием web-фреймворка Django, написанный на языке программирования Python,

и JavaScript-фреймворка Vue.js. В качестве СУБД выбран надёжный open-source проект PostgreSQL, которую используют многие известные компании. В системе присутствует разграничение доступа, чтобы каждый пользователь имел доступ, только к предназначенным для него ресурсам.

В дальнейшем при популяризации web-приложение следует добавить механизмы масштабирования системы для надёжности и устойчивости системы в целом.

Н. Н. Сувалов, А. П. Приходько (БелГУТ, Гомель)
Науч. рук. **И. В. Приходько**, канд. техн. наук, доцент

ИСПЫТАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ ВНЕШНИХ МЕХАНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Проблема защиты от вибрации остро встала в связи со стремительным развитием механизации и автоматизации ряда производственных процессов, ростом скоростей на различных стационарных и транспортных установках, а также оборудования робототехники. От многих современных видов оборудования и техники, на сегодняшний день, требуется высокая устойчивость к воздействиям внешних факторов, одним из которых является вибрация. Соответственно, в ходе разработки и производства изделия его необходимо испытывать на устойчивость к внешнему механическому воздействию. Эти исследования должны быть направлены на выявление конструкционных и технологических недостатков оборудования при вводе в эксплуатацию, которые могут привести к повреждениям при воздействии различных видов вибрации и ударов. Они проводятся для подтверждения способности испытываемого оборудования функционировать в условиях, соответствующих условиям эксплуатации не зависимо от того, где оно используется на железнодорожном подвижном составе, автотранспорте или в стационарных установках, имеющих источники вибрации. Такого рода испытания не используются для определения ресурса оборудования. Однако, условия проведения испытаний являются удовлетворительными для обеспечения достаточной степени достоверности того, что оборудование отработает установленный срок службы в предусмотренных условиях эксплуатации [1].

Устройства и оборудование становятся все более сложными и многофункциональными. В настоящее время использование полупро-