

скоростью движения существует установившееся значение динамической ошибки. Увеличение коэффициента преобразования автотранспортного средства при управлении скоростью движения приводит к уменьшению динамических ошибок в канале управления скоростью движения.

Структурированные поведенческие модели позволяют феноменологически и количественно оценить эффективность управления по каналу управления скоростью движения (с учетом его динамики) водителями с различными способностями, подготовленностью и работоспособностью в разных по требованиям ситуациях.

УДК 675.025.55

Перспективы применения сервисов Google в учреждениях образования Республики Беларусь

Гончаревич П.В.

Белорусский национальный технический университет

Сегодня мировое сообщество в целом и Республика Беларусь в частности происходит становление и развитие информационного общества. Постоянное возникновение новых сервисов, ориентированных на решение разнообразных коммуникационных задач, рождает вопрос: можно ли (и если можно, то как) использовать их в образовательной практике? Необходимо отметить, что использование в образовательном процессе современных интернет-технологий, сетевых сервисов повышает эффективность образовательного процесса и производительность труда педагога лишь при грамотном, продуманном их использовании. С Google учреждениям образования больше не нужны дорогостоящие сервера и оборудование, обновление и установка патчей для программного обеспечения, или оплата лицензий.

В ходе работы с Google. Календарем и Google. Документами осуществляется предоставление обобщенной информации по узловым вопросам изучаемой темы, рассматриваются характерные особенности деятельности, разрешаются вопросы взаимодействия информационной системы с обучаемыми, анализируются результаты и, по необходимости, корректируются содержание учебных программ.

Создание Google. Групп обеспечивает групповую форму обучения, которая в свою очередь способствует формированию готовности студентов к выполнению профессиональных обязанностей, стимулирует умения учиться и работать в коллективе, выполнять задания в творческих группах. Никогда ранее не было такой уникальной возможности настолько тесно объединить всех участников образовательного процесса для совместной деятельности.

Таким образом, создавая учебные материалы и размещая их в сети, обучающиеся переходят от роли пассивного участника образовательного процесса к роли разработчика, управленца этого контента, осознающего степень ответственности за качество создаваемых ресурсов. Это принципиально новая идеология построения партнерских отношений между субъектами образовательного процесса, основанная на сотрудничестве и желании быть полезными друг другу, творческом подходе и взаимоуважении.

УДК 621.391.25

Выбор рационального варианта системы погрузочного оборудования дорожной машины АМКОДОР - 320 на основе конечно-элементного анализа

Боровик А.А., Камран Каземпур Абдолреза
Белорусский национальный технический университет

В данной работе рассматривается модель рабочего оборудования универсального погрузчика АМКОДОР 320Е. Исходными данными для задачи являются общие сведения о конструкции – это геометрическая форма, размеры, материал изготовления. Погрузочное оборудование предназначено для перемещения (подъем, опускание, поворот) рабочих органов и представляет собой параллелограммную систему с кинематическим возвратом ковша в положение копания после разгрузки в верхнем положении.

Выполнены вариантные расчеты для различных конфигураций конструкции. Приводятся распределения полей перемещений и напряжений в материале конструкции.

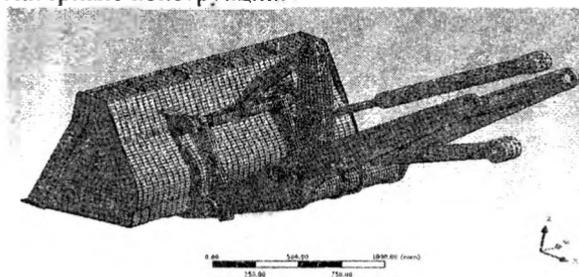


Рисунок 1. Конечно-элементная модель рабочего оборудования

На основании проведенных расчетов были выполнены изменения конструкции с целью улучшения ее характеристик, таких как надежность, устойчивость, что позволяет увеличить срока ее эксплуатации.