

Первоначально программа расчета параметров подвески была создана с целью расчета необходимой жесткости передней и задней пружины на примере автомобиля ВАЗ-2121. При изменении количества витков в ячейке n мы получим конкретное значение необходимой жесткости пружины, аналогично при изменении диаметра проволоки d_n получим значение необходимой жесткости пружины.

В дальнейшем нами будет совершенствоваться программа с целью возможности ее применения для расчета упругих элементов других типов, которые устанавливаются на современных автомобилях. Выбор одного из упругих элементов позволит ознакомиться с его схематическим изображением и основными расчетными формулами.

Литература

1. Литвинов А.С., Фаробин Я.Е. Автомобиль: Теория эксплуатационных свойств. – М.: Машиностроение, 1989. – 237 с.
2. Осеичугов В.В., Фрумкин А.К. Автомобиль: Анализ конструкций, элементы расчета. – М.: Машиностроение, 1989. – 304 с.
3. Давыдов А.А., Макенов А.А., Саденов Е.К. Повышение плавности хода автомобиля// Вестник ВКГТУ. – 2005. – № 3. – С. 49-54.
4. Макенов А.А., Давыдов А.А. Автоматизированный расчет показателей плавности хода автомобиля// Математическое моделирование и информационные технологии в образовании и науке: Матер. III Междунар. науч. - метод. конф., 29 сент.-2 окт. 2005 г. – II том. – Алматы: КазНПУ им. Абая, 2005. – С. 17-21.

Максимова Л.Г.

ВИДЕОУРОК КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ

ds728@chebnet.com

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева (ЧГПУ)

г. Чебоксары

В Чувашии в 2005 и 2006 годах проводился республиканский конкурс «Лучший урок с использованием ИКТ». В конкурсе приняли участие преподаватели школ и учреждений начального и среднего профессионального образования. Одним из условий конкурса было представление своего видеоурока на CD или DVD-носителе и дальнейшее использование представленных материалов на усмотрение организаторов конкурса. Так как среди организаторов конкурса были преподаватели ЧГПУ, то возникла идея использовать видеоуроки для подготовки будущих учителей информатики, физики и математики на физико-математическом факультете. Идею поддержали в Министерстве образования и молодежной политики Чувашской Республики.

Медиаотека кафедры информатики и вычислительной техники педуниверситета содержит около 100 видеоуроков по всем школьным дисциплинам.

Видеоуроки преподаватели факультета используют при изучении дисциплин «Теория и методика обучения информатике» и «ИКТ в образовании». Видеоуроки применяют в учебном процессе при организации следующих форм обучения и контроля:

- лекции;
- практические занятия;
- экзамен.

На лекциях преподаватель демонстрирует фрагменты урока, анализирует эффективность применения ИКТ для организации учебной деятельности школьников. На практических занятиях и экзамене подобный анализ студенты проводят самостоятельно. Результатом этой работы является совершенствование практической подготовки студентов, прежде всего, для прохождения педпрактик. Хотя студенты и проходят педагогическую практику в школах на 4 и 5 курсах и анализируют «живые» уроки, тем не менее польза от просмотра и анализа видеоуроков лучших учителей республики очевидна – один и тот же урок можно просмотреть несколько раз всей группой и рассмотреть его с нескольких позиций. Можно остановить показ, прокомментировать момент урока, осмыслить происходящее. Студенты учатся анализировать уроки, высказывают свое мнение о достижении учителем цели урока, знакомятся с разными типами уроков и др. Опрос студентов показывает, что такие уроки помогают лучше подготовиться к педагогической практике.

Видеозаписи уроков учителей редки. На это есть объективные причины: нет техники, нет специалистов, возможно, нет и необходимости записать свой урок и посмотреть на себя со стороны. Но молодому специалисту и курирующему его опытному учителю все моменты урока, зафиксированные видеокамерой, помогли бы более действенно в разборе урока. Мы планируем приобретение и использование видеокамеры для записи уроков студентов с последующим их разбором, чтобы повысить уровень профессиональной компетентности будущих учителей.