

*Материалы IV Общероссийской научной конференции
«Современные проблемы науки и образования», Москва, 17-19 февраля 2009 г.
Аннотации изданий, представленных на Всероссийской выставке*

Технические науки

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ НА ДВИГАТЕЛЕ ВАЗ-2112

Мещеряков А.В.

*ФГОУ СПО «Волгоградский технологический колледж»
Волгоград, Россия*

Совсем недавно микропроцессорные системы зажигания, электронные системы управления гидравлическими тормозами, системы впрыска бензина, бортовая самодиагностика считались последними достижениями в области автомобильного аппарата- и приборостроения. Теперь их относят к классическим системам и устанавливают почти на каждый серийный автомобиль.

В наши дни на вновь разрабатываемые модели автомобилей дополнительно начинают устанавливать совершенно нетрадиционные бортовые автоматические системы, к которым относятся: информационная система водителя с микропроцессорным обеспечением; спутниковая навигационно-поисковая система; радарные и ультразвуковые системы защиты автомобиля от столкновений и угона; системы повышения безопасности и комфорта людей в салоне; система круиз-контроля; система «электронная карта»; мультиплексная электропроводка.

Последнее время большое количество частных фирм, работающих в сфере обслуживания автомобильного транспорта, занимается подготовкой специалистов по диагностике современных инжекторных двигателей. Общеобразовательные учреждения среднего профессионального образования отстают в этой области, поскольку не имеют материальной базы для подготовки технического персонала нового уровня квалификации.

В Волгоградском технологическом колледже на кафедре «Автомобильный транспорт и промышленное оборудование» студентами четвертого курса в качестве дипломной работы был изготовлен стенд шестнадцатиклапанного инжекторного двигателя отечественного автомобиля ВАЗ-2112. В настоящее время этот стенд активно используется в учебном процессе колледжа при изучении устройства, принципов работы, диагностики и технического обслуживания современных двигателей, оснащенных электронными системами впрыска топлива. Также он используется для проведения лабораторных и практических работ по специальным дисциплинам, специальности 190604 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

Представляемое учебно-методическое пособие состоит из следующих разделов:

1. Общее устройство двигателя ВАЗ-2112
2. Узлы и элементы ЭСУД
3. Лабораторно-практические работы, выполняемые на стенде