

УДК 502.131

С.Е. Бельский, М.Н. Пищов  
(БГТУ, г. Минск)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НИР КАФЕДРЫ  
«ДЕТАЛИ МАШИН И ПТУ» В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

[dmiptu@belstu.by](mailto:dmiptu@belstu.by)

Реализуемое в настоящее время научное направление кафедры «Детали машин и ПТУ» «Разработка технологических процессов поверхностного упрочнения, методов расчетов и методик испытаний новых инструментальных и конструкционных материалов» тесно связано в профессиональной подготовкой студентов специальностей МОЛК, ЛИД, ТДП факультета ТТЛП, а также МАХП и КМ факультета ХТИТ. В учебном процессе широко используются следующие научные разработки:

- методики расчета тихоходных зубчатых колес на сопротивление изнашиванию;
- методики ускоренного определения характеристик усталости конструкционных материалов;
- способ поверхностного упрочнения зубчатых колес трансмиссий лесных машин;
- методики расчета требуемой мощности привода цепных, ленточных и скребковых конвейеров деревообрабатывающего оборудования;
- расчет элементов конструкций лесовозных машин;
- конструкция резьбового соединения для крепления экспериментальных образцов.

Использование материалов НИР способствует как улучшению качества подготовки специалистов, так и привлечению студентов к научной работе с возможностью последующего поступления их в магистратуру и аспирантуру кафедры. Результаты исследований, связанных с упрочнением деталей трансмиссий лесных машин, расчетом приводов конвейеров, а также повышение эксплуатационного ресурса ленточных пил полезны для специальных дисциплин, читаемых на 4-5 курсах, а также для дипломного проектирования, что обеспечивает непрерывность образования.