

Отчет о конференции «Студенческая весна 2008: «Машиностроительные технологии», секция «Оборудование и технологии обработки давлением»

Гладков Ю.А., Белокуров О.А.

7-9 апреля 2008 г. в МГТУ им. Н.Э. Баумана состоялась Всероссийская научно-техническая конференция студентов «Студенческая научная весна 2008: Машиностроительные технологии», посвященная 140-летию высшего технологического образования в МГТУ им. Н.Э. Баумана. В работе секции конференции принимали участия студенты, аспиранты и преподаватели из 15 российских ВУЗов. Всего зарегистрировалось 54 участника, заявив 47 докладов. Председателем секции конференции выступал член-корреспондент РАН, лауреат Государственной премии РФ, заведующий кафедрой «Технологии обработки давлением» МГТУ им. Н.Э.Баумана, профессор, д.т.н. Дмитриев А.М.

Цель конференции - предоставить возможность студентам продемонстрировать свои научно-исследовательские проекты, обменяться опытом с представителями других ВУЗов, проанализировать уровень своих разработок и сравнить качество собственных работ с работами других студентов.

Задача конференции: накопление опыта студентами по разработке и представлению законченных проектов; формирование интереса к специальности и профориентации абитуриентов; интегрирование студентов в сообщество инженеров; подтверждение уровня знаний дипломами и победами в конкурсах, что может быть использовано студентами в дальнейшем при устройстве на работу и для продолжения обучения.

Программа студенческой части секции конференции включала четыре подсекции по направлениям: «Конструкции и управление кузнечно-штамповочных машин», «Технологии листовой штамповки», «Технологии объемной штамповки» и «Моделирование технологических процессов обработки давлением». На секции конференции представлено и заслушано 38 докладов.

В работе секции конференции приняли участие российские ВУЗы из 11 городов: МГТУ им. Н.Э.Баумана (г. Москва); ИжГТУ (Ижевский государственный технический университет, г. Ижевск); РГТУ "МАТИ" им. Н.Э. Циолковского (Российский государственный технологический университет им. Н.Э. Циолковского Ступинский филиал, г. Ступино); СГАУ (Самарский государственный аэрокосмический университет, г. Самара); Санкт-Петербургский Институт Машиностроения (ЛМЗ-ВТУЗ) (г. Санкт-Петербург); СПбГТУ (Санкт-Петербургский государственный технический университет, г. Санкт-Петербург); ТулГУ (Тульский государственный университет, г. Тула); УлГТУ (Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск); МГИУ (Московский государственный индустриальный университет, г. Москва); МГТУ "МАМИ" (Московский государственный

технический университет "МАМИ", г. Москва); МГУ им. Г.И. Носова (Магнитогорский государственный университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск); ВлГТУ (Владимирский государственный университет, г. Владимир); Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьёва (г. Рыбинск); ЛГТУ (Липецкий государственный технический Университет, г. Липецк), МГТУ "СТАНКИН" (Московский государственный технологический университет "СТАНКИН", г. Москва).

На каждой подсекции работали экспертные комиссии, в составе которых были известные ученые, преподаватели из 8 ВУЗов России и сотрудники российских предприятий. Экспертные комиссии отметили высокий уровень докладов, их обстоятельность и проработанность. *Двадцать* докладов были отмечены дипломами конференции.

Дипломами *лауреата первой степени* награждены следующие докладчики: студенты 6 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Поликушин А.М. и Овсянников В.В. (за доклад «Числовое программное управление гидропрессом»), студентка 5 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Петрушина М.М. (за доклад «Разработка и исследование технологического процесса штамповки профильных колец воздухоочистительного аппарата»), студент 6 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Денищев Т.В. (за доклад «Штамповка номенклатуры поковок деталей типа «эксцентриковый вал» на КГШП и гидравлических прессах»), студенты 5 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Погорильчук А.Я., Резвых Р.В. (за доклад «Методика проектирования процессов вальцовки в САПР "VeraCAD" и системе моделирования методом конечных элементов QForm 2D/3D») и студент 6 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Мордвинцев П.С. (за доклад «Моделирование свободной ковки крупных слитков»).

Дипломами *лауреата второй степени* награждены следующие докладчики: студент 6 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Овсянников В.В. (за доклад «Частотное управление приводом кривошипных прессов»), студент 5 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Койдан И.М. (за доклад «Раздача трубчатой заготовки с осевым подпором с целью увеличения предельного формоизменения»), студент ТулГУ Хвостов Е.Ю. (за доклад «Методика проектирования процессов многопереходной холодной штамповки остrokонечных стержневых деталей»), студентка 4 курса МГТУ "СТАНКИН" Бильчук М.В. (за доклад «Совершенствование технологии изготовления деталей арматуростроения») и студентка 6 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Грезина И.В. (за доклад «Разработка техпроцесса штамповки полуоси автомобиля на ГКМ с направленным волокнистым строением»).

Дипломами *лауреата третьей степени* награждены следующие докладчики: аспирант 3 года обучения заочной формы МГТУ им. Н.Э. Баумана Анцифиров А.А. (за доклад «Экспериментальный стенд для отладки системы адаптивного управления закрытой высотой КГШП 25 МН»), студентки ТулГУ Дериева А.Н. и Агеева А.И. (за доклад «Осесимметричная

вытяжка с утонением стенки толстостенных цилиндрических заготовок из анизотропных материалов»), студент ТулГУ Судаков П.В. (за доклад «Многофакторное экспериментальное исследование холодного пластического формообразования сферических шайб»), студентка 5 курса МГУ им. Г.И. Носова Лысакова О.А. (за доклад «Влияние параметров управления процессом цинкования проволоки на качество готовой продукции»), студент ИжГТУ Игнатьев К.А. (за доклад «Моделирование новой технологии изготовления детали "пробка" для крана шарового в программе QForm») и студент 4 курса Санкт-Петербургского Института Машиностроения (ЛМЗ-ВТУЗ) Порсин М.М. (за доклад «Разработка оптимальной технологии штамповки детали "Подвеска" с использованием системы моделирования QForm»).

А также удостоены дипломами: за сравнительный анализ конструкций гидравлического и гидроколенного пресса студент 6 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Бонокин Т.А. (за доклад «Гидроколенный пресс как пресс для штамповки металла в твердотельном состоянии»), за широкое использование современных систем проектирования технологии ОМД студентка 6 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Матыкова Е.А. (за доклад «Моделирование технологических процессов штамповки поковки "коленчатый вал" в программном комплексе QForm3D»), за яркую экспериментально-теоретическую работу магистр МГТУ "МАМИ" Дубинчин А.В. (за доклад «Исследование зависимости фактора трения от скорости перемещения инструмента при деформировании алюминиевых сплавов АМЦ и Д16Т») и за лучшую расчетно-прикладную работу студент 5 курса МГТУ им. Н.Э. Баумана Шамин Д.С. (за доклад «Штамповка детали "корпус гиромотора"»).

Преподаватели ВУЗов выступили не только в качестве наставников студентов, но и в рамках секции конференции проведен семинар для пользователей QForm из ВУЗов. На семинаре присутствовали представители из 6 российских ВУЗов. Семинар прошел при большой заинтересованности преподавателей, была решена масса вопросов по практике применения QForm и новым возможностям программы.

По итогам конференции выпущен сборник трудов Всероссийской научно-технической конференции студентов «Студенческая весна 2008: Машиностроительные технологии» и мультимедийный диск с материалами конференции. В сборник вошли аннотации и тезисы докладов со всех секций, представленных в рамках конференции. Диск, помимо аннотаций, содержит полные тексты 38 статей секции «Оборудование и технологии обработки давлением», обзорные материалы о кафедре «Технологии обработки давлением» МГТУ им. Н.Э. Баумана и фирме «КванторФорм», обучающий фильм и рабочие тексты конференции. Все эти материалы зарегистрированы в Федеральном агентстве по информационным технологиям Министерства информационных технологий и связи как электронные публикации.