



АЛЬМА МАТЕР

БУДУЩЕЕ НАЧИНАЕТСЯ СЕГОДНЯ!

Выходит с 1997 г. один раз в месяц. Интернет-версия www.almamater.tstu.ru, e-mail: ALMAMATER97@mail.ru
№4 (178) МАЙ 2012 г.



ЮБИЛЕЙ В.И. ВЕРНАДСКОГО ОБСУДИЛИ В ТГТУ

24 мая в Тамбовском государственном техническом университете прошло выездное заседание Программного комитета по подготовке и проведению торжеств, посвященных 150-летию со дня рождения Владимира Ивановича Вернадского и Всероссийская конференция «Юбилей В.И.Вернадского и ноосферное мышление». В мероприятии приняли участие представители Российской Академии Наук, Государственного геологического музея им. В.И.Вернадского, Международной общественной экологической организации «Гринлайт», администрации Тамбовской области и ТГТУ.

В 2013 году исполняется 150 лет со дня рождения нашего гениального соотечественника, великого мыслителя, ученого-натуралиста, основоположника ряда научных школ, организатора и руководителя научно-технических проектов государственного значения, по сей день не имеющих аналогов по сложности и масштабности, академика Владимира Ивановича Вернадского. Проведение юбилейных мероприятий имеет большое значение для нашей страны, поэтому уже сейчас ведущие ученые, развивающие идеи Вернадского, провели в Тамбове обсуждение празднования предстоящего юбилея.

На открытии конференции со вступительным словом выступили заместитель главы администрации Тамбовской области Николай Михайлович Перепечин, Президент Фонда им. В.И. Вернадского Владимир Александрович Грачев, ректор ТГТУ Сергей Владимирович Мищенко.

«Огромное спасибо Олегу Ивановичу Бетину и Сергею Владимировичу Мищенко, которые проявили инициативу, - отметил В.А. Грачев. - И одно из первых мероприятий, посвященных 150-летию со дня рождения Владимира Ивановича Вернадского, проходит сегодня здесь, где находится усадьба Вернадских, где в начале прошлого века в этом здании, ныне здании технического университета, Владимир Иванович выступал неоднократно. И мы сегодня продолжаем эту традицию».

После торжественного открытия участники мероприятия выступили с докладами. Они обсудили концепцию празднования 150-летия со дня рождения В.И.Вернадского, его учения, роль наследия Вернадского в развитии содержания современного образования и другие вопросы. По завершению обсуждений для гостей провели экскурсию по Тамбовскому государственному техническому университету, после чего они посетили родовое поместье Вернадских.

ФАКУЛЬТЕТ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

Началом становления факультета нанотехнологий можно считать 1959 г., когда в Тамбовском филиале Московского института химического машиностроения был осуществлен первый набор студентов по специальности «Машины и аппараты заводов по производству пластмасс и резины и переработке их в изделия» на вечернее и заочное обучение. За время своего существования факультет неоднократно переименовывался, называясь машиностроительным, механическим, факультетом химического машиностроения, механико-машиностроительным факультетом. В 2010 ему присвоили имя, которое сегодня известно каждому студенту университета – факультет Нанотехнологий. В настоящее время это одно из крупнейших структурных подразделений университета, в состав которого входит 14 кафедр. Нанотехнологи ТГТУ уже успели зарекомендовать себя как отличные специалисты своего дела на всероссийском и международном уровнях. Ежегодно представителями факультета разрабатываются и представляются на всевозможных научных конкурсах и конференциях десятки патентов, интеллектуальных продуктов, а так же результаты многопрофильных фундаментальных и прикладных научных исследований, определяющих общий потенциал факультета в целом. Мы решили познакомить Вас лишь с каплей разработок в научном океане проделанных на факультете работ.

«ТАУНИТ»

В 2004 году на кафедре «Техника и технологии производства нанопродуктов», возглавляемой д.т.н., профессором А.Г. Ткачевым, началась разработка углеродного наноматериала «Таунит», который обладает рядом уникальных свойств. Например, добавление УНМ серии «Таунит» в смазочные материалы позволяет восстанавливать изношенные детали узлов трения различных механизмов, снизить электропотребление до 15%, увеличить в 1,5-2 раза межремонтный срок, уменьшить вибрацию и нагрев; при добавлении наноматериала в лаки и краски повышается прочность покрытия, антикоррозионные свойства, гидрофобность поверхностей; применение сверхмалых добавок вещества повышает в 1,2-2 раза прочность бетона, температуроустойчивость, снижает трещинообразование; присадки к топливу увеличивают октановое число на 9-13 единиц. В настоящее время единственным производителем в России данного материала является ООО «НаноТехЦентр», созданный на базе ТГТУ, который активно сотрудничает более чем с 200 зарубежными, и российскими партнерами. Уже реализованы четыре реактора синтеза УНМ серии «Таунит»: Владимир, Житомир (Украина) и два в Токио (Япония). Ведутся переговоры о поставке оборудования в Чехию и Индию. На данный момент основная задача, которая стоит перед разработчиками - создание производства продуктов на основе углеродного наноматериала, которые можно реализовать, как конечный продукт.



ЧИСТАЯ ВОДА

В декабре 2010 г. постановлением Правительства РФ на 2011-2017 гг. утверждена Федеральная целевая программа «Чистая вода». Ее смысл - обеспечение населения питьевой водой, соответствующей требованиям безопасности и безвредности, за счет модернизации систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод. В этой связи кафедра «Природопользование и защита окружающей среды», возглавляемая д.т.н., профессором Н.С. Поповым, и Управление международных связей при поддержке Европейской комиссии разработали и реализовали в 2009-2012 гг. проект новой проблемно-ориентированной магистерской программы подготовки специалистов по технологиям управления водными ресурсами. В подготовительный период в ТГТУ была создана новая лаборатория по мембранным технологиям очистки загрязнения вод, разработан учебно-методический комплекс, а также блок специальных дисциплин, написаны учебные пособия. Пилотная группа магистров ТГТУ из 11 человек в этом году успешно завершила свое обучение по новой образовательной программе, отвечающей требованиям Федерального государственного образовательного стандарта 3-го поколения и требованиям Болонского процесса. В июне в работе Государственной аккредитационной комиссии примут участие эксперты из Италии, что даст возможность более объективно оценить качество подготовки экологов в нашем университете.

В КАЖДОМ ДОМЕ

