

Наука в вузе

Подводя итоги и строя планы



Накануне новогодних праздников, 29 декабря, состоялось расширенное заседание ученого совета университета. На заседании кроме политехников присутствовали депутат Волгоградской областной думы В.А. Кабанов, зам. начальника управления промышленности и ресурсов администрации Волгоградской области С.В. Клименко, зав. отделом науки комитета по образованию и науке администрации Волгоградской области Е.А. Гибадуллина и проректоры по научной работе волгоградских вузов - проф. ВГПУ А.М.Коротков, проф. ВолГМУ М.Е. Стаценко, проф. ВГСХА А.Н. Цепляев.

По традиции, в начале заседания ректор ВолгГТУ, чл.-корр. РАН Иван Александрович Новаков вручил дипломы кандидатов наук и аттестаты доцентов, почетные грамоты и дипломы участникам и победителям олимпиад и конференций разного уровня.

С основным докладом - о развитии фундаментальных и прикладных НИР и подготовке кадров высшей квалификации в 2010 г. - выступил первый проректор - проректор по научной работе Владимир Ильич Лысак.

Ректор техникуниверситета Иван Александрович Новаков рассказал о некоторых показателях работы вуза, определил перспективы, ответил на вопросы.

От представителей власти выступил депутат облдумы, выпускник политеха Владимир Александрович Кабанов.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В УНИВЕРСИТЕТЕ

По традиции наша сегодняшняя встреча и разговор призваны не только дать положительную, как мне кажется, оценку деятельности научных школ университета, но и критически оценить развитие науки в вузе, обсудить и согласовать приоритеты на 2011-й и последующие годы.

Несмотря на продолжающийся кризис в экономике страны, коллективу университета удалось в уходящем году сделать много интересных научных открытий, солидных публикаций, создать новые образцы техники, материалов и технологий.

Из безусловных «плюсов» нашей работы - наращивание объемов научных услуг, выпуска наукоемкой продукции, увеличение объемов прикладных НИР; у нас создано как никогда много изобретений, опубликовано рекордное количество статей в центральных, российских и зарубежных журналах, приобретено большое количество уникального научного

оборудования и мн. др.

В 2010 году состоялись две успешные защиты докторских диссертаций доцентами Новопольцевой О.М. и Чигиринской Н.В. и 39 кандидатских диссертаций, выполненных аспирантами, соискателями и сотрудниками вуза. К сожалению, это меньше, чем в предыдущем году, и к этой проблеме мы вернемся позднее.

Мне очень приятно назвать авторов капитальных монографий, опубликованных в уходящем году (всего их - 49), среди которых профессора Брискин Е.С., Жога В.В., Заболеева-Зотова А.В., Каблов В.Ф., Шаховская Л.С., Морозова И.А., Труханов В.М., Гудков В.А., Барон А.А. и мн. др.

Наши ученые, несмотря на все трудности сегодняшнего дня, в 2010 году внедрили в производство ряд важнейших научных разработок:

- в ВПИ для ОАО «Волжский абразивный завод» разработана и внедрена система мониторинга и автоматизированного управления процессом плавки карбида кремния;
- на ВНТК освоена технология производства износостойких футеровок барабанов мельниц;
- кафедрами ФАХП и ХТПЭ созданы рецепты новых эластомерных композиций с высокой стойкостью к действию озона, кислорода, ультрафиолета и длительной цветостойкостью;
- кафедрой ТПП по заданию АО «Планета звезд» разработана технология производства колбасок «Мюнхенские»;
- кафедрой ПМ выполнены расчеты напряженно-деформированного состояния камеры запуска газового магистрального трубопровода для ОАО «Волгограднефтемаш»;
- кафедрой ВМ по заданию ВгТЗ разработана принципиально новая система подрессоривания спецавтомобиля «Волк»;
- кафедрой СП для ряда предприятий страны изготовлены сваркой взрывом несколько партий биметалла для нефтехимического, энергетического оборудования, космической техники.

О состоянии развития фундаментальных НИР, финансируемых из госбюджета. В этом году нам удалось несмотря на 4,5-процентное сокращение финансирования гражданской науки в РФ не снизить объемы фундаментальных исследований в вузе. Объем бюджетных средств на их проведение из всех источников составил 52,9 млн. руб. Приятно отметить, что нам удалось увеличить финансирование наших проектов по линии Роснауки (12,5 млн. руб.) в 1,6 раза, а также РФФИ.

Вместе с наукоемкой продукцией и хоздоговорными НИР суммарный объем научных исследований превысил 229 млн. руб. Мы впервые, причем уверенно, «взяли» 200-миллионный «барьер».

На закупку научного оборудования для 23 кафедр университета и его филиалов, ЦКП и др. в уходящем году мы потратили около 17 млн. руб. В основном, это современнейшее оборудование для развития научных школ вуза.

В 2011 году мы надеемся как минимум сохранить планку 50 млн. руб. бюджетного финансирования НИР и при возможности даже нарастить ее. Большая доля этих средств (свыше 30 млн. руб.) приходится на программу «Развитие научного потенциала высшей школы», которая продлена на 2011 год. У нас поддержано 11 проектов на сумму 21,5 млн. руб. В отчетном году кафедры приняли активное участие в конкурсах, проводимых в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», было выиграно 5

проектов с объемом финансирования 18 млн. руб. на 3 года.

В течение последних лет по линии РФФИ мы выполняли в среднем 13 проектов в год, по РГНФ – 3. В отчетном году число проектов достигло 23, один из них – международный. На эти конкурсы подано 39 заявок. Итоги еще не подведены. Должен констатировать, что для нашего университета этого мало. Отсюда наша первая задача: более активно, а лучше – результативно, участвовать в проводимых конкурсах.

В прикладных исследованиях, выполняемых по хоздоговорам с предприятиями и организациями, нам в целом удалось сохранить объемы выполненных хоздоговорных НИР, которые в 2010г. составили 56,5 млн. руб. Это было обеспечено усилиями кафедр, и, в первую очередь, ВНТК.

По итогам 2010г. немного поменялись лидеры в прикладных исследованиях. Наиболее востребованными были разработки ВНТК, ФТКМ, ВПИ – их усилиями было выполнено более 80% всех прикладных НИР вуза.

Среди коллективов, выполняющих хоздоговорные НИР, в лидерах (млн. руб.): СП (14,3), ЦЭС (1,4), ВМ (1,9), АТ (1,0), ТерМ (0,8), ПМ (0,7), ФАХП (1,1), ХТПЭ (0,5). Их суммарный объем составил более 21 млн. руб. или более 2/3 итоговых показателей головного университета (25,1 млн. руб.).

ВНТК успешно преодолел кризис предыдущего года и выпустил рекордный объем наукоемкой продукции на сумму 120,2 млн. руб. Коллектив филиала продолжил осваивать новые виды производства для судостроения, сельского хозяйства, металлургии, авиации.

Увеличилось количество поступающих в аспирантуру с научным заданием (в 2007 г. – только 51% имели публикации, в 2008-2010 г. – 70-85%) – это результат повышения требований к магистерской подготовке.

Результативно, а главное стабильно, работает аспирантура и докторантура на ХТФ, АТФ, ФЭВТ, ФЭУ и ФТКМ. Хуже идет процесс подготовки кадров высшей квалификации на ФТПП и ФПИС.

Что касается финансирования НИР, то 1 остепененный ученый в Москве или Санкт-Петербурге имеет в 3 раза большую поддержку из средств федерального бюджета, чем ученый ВолгГТУ (150 тыс. против 59,8). А вот привлечение внебюджетных средств для развития НИР у ученых нашего университета намного эффективнее, чем в других регионах. В изобретательской деятельности ВолгГТУ «впереди планеты всей»: в 2009 г. один наш ученый получил патентов в 12(!) раз больше, чем ученый из Москвы или Питера.

В научно-издательской и изобретательской деятельности по далеко неполным данным (итог будет подведен где-то 20 января) у нас в активе уже 49 монографий, 759 статей в центральных рецензируемых журналах (так много мы никогда не публиковали). Хотелось бы отметить активную, а главное, результативную работу в публикации итогов своих исследований в центральных и зарубежных реферируемых журналах профессоров: Новакова И.А. (27 статей), Попова Ю.В. (18), Каблова В.Ф. (16), Мухи Ю.П., Бутова Г.М. (по 13), Гудкова В.А. (12).

В студенческой НИР в 2010 году приняло участие около 4000 студентов всех курсов. Результаты студенческих разработок и исследований представлялись на вузовских, региональных и всероссийских конференциях и конкурсах. Более 600 студенческих работ были представлены на внешние конференции и конкурсы, 354 из них удостоились дипломов, медалей и благодарностей. С участием студентов опубликовано свыше 1900 работ, подано 104 заявки на объекты интеллектуальной собственности и получено 83 патента и

свидетельства. С целью поддержки научных школ в этом году был проведен пятый вузовский конкурс грантов молодых ученых. Разыгрывалось 5 грантов «весом» по 100 тыс. рублей каждый. Была подана 31 заявка.

Итак, если подводить итог работы коллектива университета, то можно уверенно сказать, что сделано было немало, и 2010 год был для всех нас достаточно напряженным, но и результативным.

Доклад опубликован в сокращении. Полная версия размещена на сайте вуза.