

**МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»**



Участники XIV Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы информатики и информационных технологий» 9 сентября 2010 г

Четырнадцать лет назад солнечным сентябрьским днем 1997 года открылась первая конференция «Актуальные проблемы информатики и информационных технологий». Это была инициатива кафедры информатики и информационных технологий, руководил которой профессор Анатолий Матвеевич Колдашов. Его идею о проведении конференции поддержали как опытные сотрудники, так и молодые аспиранты.

Первая конференция насчитывала около 50 участников и была ориентирована на региональные проблемы информатизации образования. С годами статус конференции изменялся, а перечень научных направлений заметно расширился. С 2003 года конференция имеет статус Международной, ежегодно в ней принимают участие более 200 человек. Каждая конференция имела свои особенности, она освещала актуальные

проблемы развития тех или иных направлений информатики и акцентировала внимание участников на особенностях развития тех или иных информационных технологий.

Удивительно, но все годы конференцию сопровождают теплые солнечные осенние дни. Ласковые лучи солнца 9-10 сентября встретили участников XIV Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы информатики и информационных технологий».

В этом году конференция получила финансовую поддержку Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ).



Открытие конференции: ректор ТИПКРО проф. Г.А.Шешерина, Ю.Б.Яковлев
представитель компании Softline, проректор ТГУ М.С.Чванова, Президент РГУИТП
проф. Ю.В.Шленов, проф. П.В.Сысоев

Конференция предусматривает обмен опытом и координацию научно-практических исследований в области информатизации образовательных систем, использования информационных технологий в науке, технике и образовании, информационной безопасности, моделировании в естественных науках, в социальных системах.

Для участия в конференции в этом году заявлено 170 докладов от 260 участников из 24-х регионов России, а также Сербии, Мозамбика, Украины, Казахстана и Беларуси.

Научное сообщество на конференции представлено международным составом. Среди ее участников представители следующих зарубежных образовательных учреждений: Государственный университет имени Эдуардо Мондлане (Мапуту, Мозамбик); Белградский университет (Сербия), Актюбинский университет им. С.Баишева (Казахстан), Запорожская медицинская академия последипломного образования (Украина), Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники и т.д.



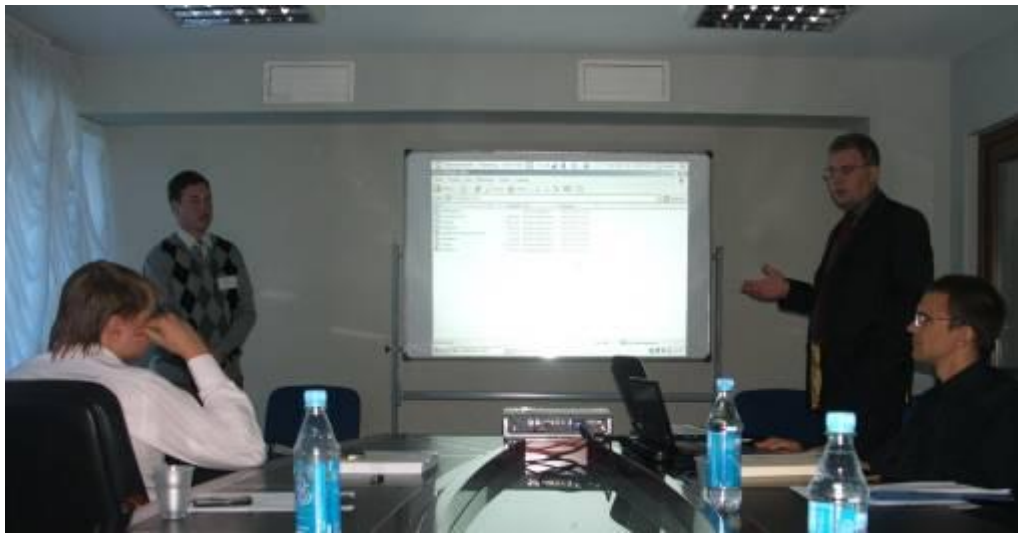
Пленарное заседание

Значительно расширились основные направления конференции.

Много работ посвящено «Исследованию процессов информатизации системы образования в условиях глобализации». Обсуждались вопросы повышения качества образования на основе новых технологий, роль информационной культуры на современном этапе, использования социальных сетей в образовании, проблемы развития дистанционных

технологий в условиях шестого этапа технологической модернизации (нанотехнологического), особенности развития познавательного интереса студентов на основе кластерного подхода, развитие систем электронного анкетирования, использование электронных ресурсов по краеведению, влияние общения в сети на процесс воспитания молодежи. Значительное количество работ акцентировали внимание на механизмах и технологиях информатизации образовательного пространства, на использовании современных разработок и сетевых сервисов в предметном образовании: музыке, филологии, лингвистике, физике, юриспруденции, химии, экономике. Направлениям развития электронных образовательных ресурсов посвящены практикоориентированные разработки: УМК «Язык СМИ», «История Тамбовской областной думы», «Подготовка аспирантов к сдаче экзамена кандидатского минимума по английскому языку», УМК «Научные основы школьного курса информатики», «Путешествуем вместе по Германии», «Атлас по паразитологии», УМК «Компьютерные сети», УМК «Экономика защиты информации» и многие другие.

Тенденции и особенности развития систем информационной безопасности обсуждались на секции специалистами в данной области: снижение риска угроз в сети, системы защиты информации, развитие систем контроля обработки персональных данных, обеспечение безопасности коммерческой тайны, современное антивирусное обеспечение, алгоритмы шифрования данных, разработка защищенных УМК, системы защиты предприятий, блокирование каналов утечки информации, проблемы защиты авторских прав методом криптографии, поточные алгоритмы шифрования данных, безопасность процессов в операционных системах, защита сетевого оборудования, контроль оборота конфиденциальных документов посредством цифровых знаков и другие.



Работа секции «Тенденции и особенности развития систем информационной безопасности»

В обсуждение включено и направление «Механизмы развития инновационных процессов в эпоху информационного общества» по двум причинам: во-первых, трудно представить развитие информационных технологий без инноваций, во-вторых, конференция большое внимание уделила инновационным разработкам и поиску талантливой молодежи, о чем свидетельствовал организованный финал конкурса У.М.Н.И.К. и выставка инновационных проектов.

В направлении «Развитие математических теорий и методов для компьютерных приложений» обсуждались проблемы моделирования структуры земной коры новыми методами, развития систем мониторинга на железнодорожном транспорте, моделирование распространения СПИДА, прогнозирование спроса на фармацевтическую продукцию, моделирование динамики инфекции, моделирование наноматериала, проблемы совершенствования геоинформационных систем, методы улучшения изображения УЗИ в клинической медицине и многие другие.

В рамках конференции проведены дискуссионные круглые столы: «Новая инновационная школа», обсуждались проблемы развития образования; «Инновационное развитие школы: проблемы и решения» под руководством сотрудников компании Softline; «Механизмы развития инновационных процессов в эпоху информационного общества» под руководством президента Российского государственного университета инновационных

технологий и предпринимательства доктора экономических наук, профессора, Ю.В.Шленова.



Координатор открытого некоммерческого образовательного проекта "Новая инновационная школа", АНО ДПО "Софтлайн Эдюкейшн" Яковлев Ю.Б. (г.Москва)



Президент РГУИТП, д.э.н., профессор Шленов Ю.В.

В рамках конференции организована выставка инновационных проектов и электронных ресурсов, выполненных сотрудниками и студентами

университета. Представленные проекты являются победителями ежегодно проводимого конкурса студенческих инновационных проектов и инновационных идей и разработок. Большинство из них выполнены по заказам предприятий, организаций и бизнес-структур, а их результаты внедрены в реальный сектор экономики и социальную сферу региона.

Значительную часть экспозиций выставки составили электронные образовательные ресурсы, созданные студентами в рамках выполнения ими инновационных проектов. Эти электронные продукты находят свое применение в образовательном процессе школ, колледжей, вузов г. Тамбова и Тамбовской области.



Выставка результатов инновационной деятельности ТГУ имени Г.Р. Державина



На выставке В.М.Передков и Ю.В.Шленов: обсуждение результатов инновационной деятельности

Конференция в 2010 году аккредитована для отбора инновационных проектов участников программы "Участник молодежного научно-инновационного конкурса" (У.М.Н.И.К.), организованной Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере при поддержке Федерального агентства по науке и инновациям и Федерального агентства РФ. Такое почетное право конференция удостоена второй раз (первый – в 2008 году) на основе конкурсного отбора.

Целью программы является выявление молодежи, стремящейся самореализоваться через инновационную деятельность, и стимулирование массового участия молодежи в научно-технической и инновационной деятельности путем организационной и финансовой поддержки инновационных проектов такой молодежи.

Согласно требованиям фонда участниками программы «У.М.Н.И.К.» стали студенты, аспиранты и молодые исследователи в возрасте до 28 лет включительно. В первом туре конкурса в рамках проведения Региональной школы-семинара "Наука и инновации" (14-15 мая 2010 г., организатор -

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина) приняли участие 20 претендентов из вузов Тамбовской области.

По результатам заседания предварительного отборочного тура на финальный этап вышли девять участников. Второй тур состоялся в рамках проведения XIV Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы информатики и информационных технологий».



Главный специалист группы организации программы У.М.Н.И.К. Самойленко Е.А

В экспертный совет вошли представители разных вузов, среди них: Чванова М.С. – д.п.н., профессор, проректор по образовательной политике и инновациям ТГУ имени Г.Р. Державина; Никитин А.В. – д.э.н., профессор, ректор Мичуринского государственного аграрного университета; Шленов Ю.В. – д.э.н., профессор, президент Российского государственного университета инновационных технологий и предпринимательства; Пасечников И.И. – д.т.н, профессор, генеральный директор ООО «Научно-

технический центр перспективных исследований и инновационных технологий «ТЕНЗОР»; Арзамасцев А.А. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой компьютерного и математического моделирования ТГУ имени Г.Р. Державина; Шамкин В.Н. – д.т.н., профессор, Тамбовский государственный технический университет; Лыскова В.Ю. – к.п.н, профессор, зав. кафедрой информатики и информационных технологий ТГУ имени Г.Р. Державина; Можаров С.А. – представитель Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по г. Тамбову и Тамбовской области и другие - рассмотрели заявки участников.



Работа экспертного совета «У.М.Н.И.К.2010»

Оценивался уровень инновационности идеи, актуальность темы, техническая значимость, оригинальность технического решения, масштабность использования и срок превращения идеи в конечный продукт с выходом его на рынок. По результатам голосования экспертный совет

решил признать победителями программы «Участник молодежного научно-инновационного конкурса 2010» и рекомендовать Фонду содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере принять к финансированию проекты:

1. Крючин О.В. «Программный комплекс для моделирования объектов социально-экономического назначения с использованием искусственных нейронных сетей на кластерных вычислительных системах» (ТГУ имени Г.Р. Державина). Проект ориентирован на разработку и внедрение программного комплекса, способного синтезировать технологии нейросетевого моделирования и параллельных вычислений. Универсальный нейросетевой симулятор предназначен для построения моделей социальных, экономических и других объектов с помощью искусственных нейронных сетей.

2. Минин Ю.В. «Разработка информационной системы поддержки принятия решений в многоэтапных многокритериальных задачах, характеризующихся различной степенью неопределенности исходных данных» (ТГТУ). Работа направлена на создание информационной системы поддержки принятия решений, которая позволит руководителям принимать более обоснованные решения при управлении сложными системами.

3. Самохвалов А.В. «Разработка инновационной информационно-телекоммуникационной технологии дистанционного обучения для наукоёмких специальностей» (ТГУ имени Г.Р. Державина). В проекте обозначена необходимость модернизации существующей системы подготовки специалистов наукоёмких специальностей с учётом потребностей современного общества и уровнем развития инновационной экономики. Разработка нового инструмента дистанционного обучения с использованием технологий Web 2.0 позволит реализовать кластерный подход в подготовке специалистов наукоёмких специальностей. В рамках данного подхода студенты не только занимаются образовательной деятельностью, но и вовлекаются в процесс проектирования и совершенствования производственных разработок, доведения их до опытных образцов. Можно

говорить о том, что уже на этапе обучения они включаются в решение актуальных задач и реализацию потребностей, стоящих перед бизнесом.

4. Попов О.Н. «Информационно-измерительная система неразрушающего контроля температурно-временных характеристик структурных превращений в полимерах» (ТГТУ). Предложен проект универсального измерительного устройства, обладающего возможностью гибкого программного перехода к рациональному режиму проведения эксперимента. Устройство отличается простотой технической реализации и возможностью оперативного контроля материалов и изделий из полимеров.



Попов О.Н. – один из победителей конкурса У.М.Н.И.К.

5. Подковыров А.С. «Модель раскорчевки плодовых насаждений» (МГАУ). Проект направлен на применение информационных технологий в моделировании машин для раскорчевки садовых насаждений. Его результаты позволят снизить материальные затраты, а также создать энергосберегающую и ресурсосберегающую модели для раскорчевки садов.



Пахомов Д.В. – один из финалистов У.М.Н.И.К.

Руководитель регионального представительства Фонда С.А. Можаров наградил за лучший доклад ценным призом аспиранта ТГУ имени Г.Р.Державина О.В. Крючина.

Специфика представленных к рассмотрению работ позволяет с уверенностью заявить об их инновационной направленности. Конференция приняла решение расширить спектр направлений конференции и включить их в следующий конкурс У.М.Н.И.К.

Оргкомитет конференции