

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

2012

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ №14

вестник

института инноватики

До июня 2008 года изпавался как «Вестник ТМПЛО»

Взаимодействие – ключ ко всем дверям: в ТУСУРе прошла Всероссийская конференция с международным участием «Инноватика-2012»



Восьмая Всероссийская конференция «Инноватика-2012» с международным участием, которая проходила 25 — 28 апреля 2012 года, была посвящена 50-летию ТУСУРа. В 2012 году на конференцию было подано 152 очных и заочных доклада из 26 организаций, представляющих 10 городов России, в числе которых Москва, Новосибирск, Красноярск, Тамбов, Курган, Пермь и др. Для очного участия в конференции в Томск приехали студенты, аспиранты и молодые учёные из Перми, Новосибирска и Красноярска.

В рамках конференции специально приглашённые ведущие российские специалисты прочитали лекции об инновационной деятельности, проблемах инвестирования и модели открытых инноваций. Отдельно стоит отметить выступления представителей Болгарской Академии наук — академика, Президента Болгарской Академии наук (г. София, Болгария) Николы Саботинова и заведующего лабораторией Института физики твердого тела Болгарской Академии наук (г. София, Болгария) Николы Вучкова.

Продолжение читайте на стр. 6.

Новости

2 стр.

Образование в предпринимательском университете

4 стр.

Интернет-маркетинг для студентов ФИТа

5 стр.

Взаимодействие – ключ ко всем дверям

6 стр.

ТУСУР – предпринимательский университет

8 стр.

Надзорный аудит системы менеджмента качества

10 стр.

Международные стажировки

11 стр.

Студенческая весна - 2012

12 стр.

Наш главный праздник – День радио

l4 стр.

Спортивная жизнь Института инноватики

16 стр.

Достижения команды паборатории робототехники и искусственного интеплекта 2i ТУСУР

18 стр

Календарь событий

20 стр.

7 февраля 2012 г. состоялась отчётная конференция Института инноватики ТУСУРа по итогам работы в 2011 году



В конференции принимали участие сотрудники Института инноватики, руководители и преподаватели факультетов и кафедр ТУСУРа и представители некоторых российских научно-производственных компаний. Директор ИИ А. Ф. Уваров выступил на конференции с докладом об итогах работы коллектива 2і в 2011 году и обозначил ряд задач в программе стратегического развития ТУСУРа. Александр Фавстович отметил начало работы по новому стандарту УМПО, открытие двух очных направлений ФИТа: «Управление качеством» и «Мехатроника и робототехника», 14 программ бакалавриата на ФДО. Было отмечено и активное участие сотрудников Института инноватики в конференциях, в особенности тех, что проходили за рубежом, таких как: «IX Международная конференция по теории тройной спирали» в Стэнфордском университете, «Глобальный предпринимательский вызов» в Беркли, «SVOD-2011» и др. Вышедшие из инновационной инфраструктуры ТУСУРа 4 компании стали резидентами «Сколково». А также был получен Сертификат TUV Rheinland InterCert Nº 7510070424 o соответ-ствии образовательных услуг Института инноватики международным стандартам ISO 9001-2008. На конференции прозвучал ряд уникальных докладов, в том числе доклад «Языковая программа 2i - проблемы и перспективы» декана факультета инновационных технологий Ю. М. Лирмака, «2і в проекте развития цифрового телевидения» вице-президента по развитию бизнеса группы компаний Elecard A. Л. Шума, «Создание инновационной среды hi-tech экспорта» директора СБИ А. В. Титкова, «Формирование целостного информационного пространства 2i» начальника управ-

ления информационных технологий ИИ А. В. Носуленко и др. Также в рамках конференции прошла работа за «круглым столом» - дискуссия «Совершенствование гибридных технологий 2і и использование их в очном обучении студентов». По итогам конференции был принят ряд решений в области организационных мероприятий, учебной и учебно-методической работы, научной и инновационной деятельности и в области информационных технологий.

15 февраля 2012 г. директор Института инноватики ТУСУРа Александр Уваров стал победителем конкурса «Человек года -2011» в Томской области» в номинации «Лидерство»



15 февраля прошла торжественная церемония награждения победителей и лауреатов конкурса «Человек года – 2011» в Томской области». На конкурс поступило 114 заявок, из которых было выбрано 34 номинанта. Экспертным советом во главе с губернатором было определено по три победителя в семи номинациях. Также учитывались и



результаты интерактивного голосования. В номинации «Лидерство» конкурса «Человек года – 2011» в Томской области» был признан директор Института инноватики ТУ-СУР Александр Фавстович Уваров. В этой номинации премия присуждается людям, которым удалось завоевать или подтвердить в текущем году передовые позиции в различных сферах человеческой жизнедеятельности (бизнесе, науке, образовании, культуре, спорте, общественной деятельности и т.п.).

новости

27 февраля 2012 г. ТУСУР представил опыт развития предпринимательского университета на Всемирной конференции предпринимательских университетов в Сколково



Фондом «Сколково» совместно со Сколковским институтом науки и технологии (СколоковоТех) и Ассоциацией предпринимательских университетов России при поддержке Российской венчурной компании и SAP была проведена двухдневная конференция «Развитие центров по предпринимательству и инновациям в университетах». Участниками конференции стали руководители и профессора ведущих российских и мировых университетов, представители крупных зарубежных компаний, консалтинговой и банковской сфер. В задачи данной конференции входили прежде всего обмен опытом создания, управления и финансирования центров по предпринимательству и инновациям в ведущих технических университетах мира, а также создание благоприятных условий для партнёрства российских и зарубежных университетов в сфере создания совместных центров и программ по предпринимательству и инновациям. На площадке Московской школы управления «Сколково» ведущие мировые университеты обсужда-

ли тему «Развитие центров предпринимательства и инноваций в университетах». Представителями ведущих иностранных университетов – MIT, University of Twente, Aalto University, University of Cambridge, Imperial College London - были отмечены преимущества модели ТУСУРа по созданию предпринимательского университета, которая направлена на развитие инновационной инфраструктуры, международного сотрудничества и усиление предпринимательской культуры в университете.

12 апреля 2012 г. Агентство стратегических инициатив обсудило с ТУСУРом перспективы сотрудничества в области сетевого проектного образования



12 апреля в ТУСУРе по инициативе Агентства стратегических инициатив (АСИ) состоялось совещание «О сетевом проектном образовании». Участвовали в совещании Дмитрий Песков, директор направления «Молодые профессионалы» агентства, Денис Гусев, руководитель проекта направления «Молодые профессионалы», Наталья Булычёва, руководитель отдела по взаимодействию с регионами, а также представители



ТУСУРа: профессора, преподаватели, студенты. Модератором совещания выступил проректор по инновационному развитию и международной деятельности ТУСУРа Александр Уваров. С предложением о сотрудничестве ТУСУРа с АСИ в создании национального стандарта сетевого проектного образования выступил Дмитрий Песков (по словам Пескова, ТУСУР является лидером в России по использованию проектного подхода в образовании). Ключевая задача сотрудничества ТУСУРа и АСИ состоит в том, чтобы сделать университет таким, чтобы проектное обучение было не просто заложено в логику его деятельности, а работало постоянно. При обсуждении вопроса образовательных инициатив Дмитрием было высказано предложение о том, чтобы превратить в стандарт для других вузов опыт ТУСУРа в области использования сетевых технологий для проектного обучения.

«Профессором 2011 года» стал Владимир Викторович Кручинин

По итогам ежегодного конкурса среди профессорско-преподавательского состава ТУСУРа «Профессором 2011 года» стал Владимир Викторович Кручинин. Победой в этом конкурсе отмечается самая высокоэффективная работа, а также наличие у профессора передового педагогического и научно-методического опыта. Решением конкурсной комиссии, в состав которой вошли Шурыгин Ю. А., ректор ТУСУРа, Боков Л. А., первый проректор-проректор по учебной работе, Шелупанов А. А., проректор по научной работе, Ехлаков Ю. П., проректор по информатизации и управлению, Алексеев В. П., помощник ректора по социальным вопросам, Буинцев Д. Н., помощник ректора по социальным вопросам студентов, звание «Профессор 2011 года» присвоено Владимиру Викторовичу Кручинину, профессору кафедры промышленной электроники, доктору технических наук, заведующему лабораторией инструментальных систем моделирования и обучения (ЛИСМО).

Коллектив Института инноватики от души поздравляет Владимира Викторовича с победой!

Соглашение о сотрудничестве между ТУСУРом и университетом Рицумейкан



6 июня 2012 года университет Рицумейкан и ТУСУР подписали соглашение о сотрудничестве, которое позволит расширить образовательный и культурный обмен в области научных исследований, образования и других видов деятельности. Университет Рицумейкан является одним из крупнейших частных вузов Японии. Совместную научную деятельность Колледж информатики и техники Рицумейкана и ТУСУР вели последние два года, и благодаря этому опыту совместной работы можно сказать, что сотрудничество будет и дальше развиваться посредством общих проектов: обмен преподавателями и студентами, совместные исследовательские проекты и создание исследовательских групп.

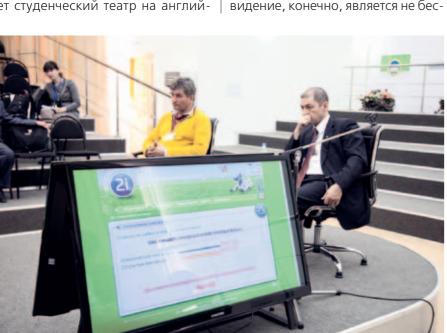
14 мая 2012 г. в ТУСУРе начата реализация программы стратегического развития вуза 2012 -2016 за счёт средств федерального бюджета

Ответственным исполнителем программы является проректор по инновационному развитию и международной деятельности А. Ф. Уваров. В 2011 году ТУСУР наряду с 54 вузами РФ был признан победителем конкурса поддержки программ стратегического развития государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации. Все участники конкурса были разделены на 3 группы: классические университеты, инженерно-технические вузы, гуманитарно-педагогические и другие вузы. Таким образом, среди победителей 21 классический университет, 22 инженерно-технических вуза, 12 гуманитарно-педагогических и иных вузов.

Образование в предпринимательском университете – NOVUM TRIVIUM

На прошедшей в конце апреля конференции «Инноватика -2012» я участвовал в организации дискуссии о том, как должно быть организовано образование в предпринимательском университете. Согласно автору теории «Тройной Спирали» Г. Ицковицу, студенты должны помимо традиционных технических дисциплин изучать инновационное предпринимательство, а также «культуру и язык других стран» (т.н. Novum Trivium). Для российских студентов минимальным требованием является изучение английского языка, так как через него возможен доступ ко всем реалиям иных культур, ибо этот язык является планетарным. На факультете инновационных технологий изучению английского языка уделяется особое внимание: привлекаются лучшие специалисты, используются передовые методики, происходит непрерывный контакт с носителями языка, которые работают на факультете (USA, UK). Лучшие из студентов ежегодно отправляются совершенствовать свои навыки в страны, где английский язык является государственным или, по крайней мере, широко распространен. Работает студенческий театр на английском языке под руководством замечательного преподавателя В. Хлопотниковой. Не скрою своего удовлетворения от того, что во время выступлений в рамках конкурса «Студенческая весна» студенты ФИТа исполнили очень много песен на английском языке, что существенно отличало их от студентов других факультетов ТУСУРа. Наши студенты также успешно выступают на олимпиадах разного уровня.

Когда Г. Ицковиц говорил о трех компонентах программы Novum Trivium, он предусмотрел свободу образовательного учреждения относительно того, какую долю в обучении студентов должны эти компоненты занимать. Совершенно очевидно, что в техническом университете именно инженерные дисциплины должны стоять на первом месте. Президент группы компаний «Elecard» А. Поздняков, несмотря на то, что сам предъявляет к своим сотрудникам жесткие требования по поводу знания ими английского языка, сказал, что пропорция должна выглядеть следующим образом: 19/21 - точные и инженерные науки, 1/21 - обучение предпринимательству, 1/21 - обучение языку и культуре. Это видение, конечно, является не бес-





спорным, но оно отражает простой факт, что для того, чтобы стать инженером-менеджером, нужно сначала стать инженером. На ФИТе делаются успешные попытки уменьшить количество языковых аудиторных занятий через подачу материалов на английском языке при обучении инновационному менеджменту, интернетмаркетингу, экологии, новейшей истории. Отрадно, что в весеннем семестре 2012 года преподавание интернет-маркетинга на английском языке не только не вызвало шока у студентов 3-го курса, но и привело к резкому увеличению интереса большей части студентов к этому предмету (преподаватель Е. Переводчиков). Таким образом, идея «Novum Trivium» на ФИТе набирает обороты. Опыт ФИТа может быть использован для оптимизации образовательного процесса всего ТУСУРа - вуза, который декларировал, что предпринимательство является неотъемлемой частью инженерного образования.

Лирмак Ю. М. декан факультета инновационных технологий

Института инноватики ТУСУРа

Интернет-маркетинг для студентов ФИТа В этом году для студентов фа- структури были очен

В этом году для студентов факультета инновационных технологий Института инноватики ТУСУРа открылась уникальная возможность по изучению интернет-маркетинга, значительная часть которого читается на английском языке. Искусству продаж через Интернет студентов учит преподаватель кафедры УИ Евгений Переводчиков, который 10 лет работал и преподавал в США. Прекрасный лектор, не только хорошо знающий свой предмет, но и умеющий его объяснить, рассказал о своих занятиях со студентами ФИТа.

- Как проходили занятия по интернет-маркетингу? Чем занимались студенты?

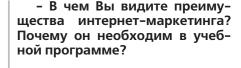
- Изначально интернет-маркетинг был составной частью традиционного предмета «Маркетинг». его практической составляющей. Намеренно домашнего задания для студентов не было, чтобы поддерживать интерес к предмету. Затем я узнал, что компания Google проводит конкурс «Online Marketing Challenge» – мировое соревнование по онлайн-маркетингу с использованием системы Google. Это соревнование открыто для студентов всего мира, поэтому я решил переключиться на это соревнование как основное направление наших занятий. Конкурс был удачно структурирован, условия участия были очень удобными: выделялись деньги на проведение рекламных кампаний через Google для любого местного бизнеса.

- С чего началась подготовка к конкурсу?

– Мы со студентами изучали, что такое Google AdWords (сервис контекстной поисковой рекламы от компании Google, предоставляющий удобный интерфейс и множество инструментов для создания рекламных сообщений). Затем студенты разбились на группы, каждая выбрала какой-либо местный бизнес, необходимо было сделать первоначальный репорт о том, какой конкретно это будет бизнес, написать ключевые слова для рекламы, чтобы Google выделил деньги.

- А что входит в занятия по интернет-маркетингу, если не брать в счёт этот конкурс?

– В основном мы говорим про социальные сети и поисковые системы, насколько они важны, как их можно использовать малому и среднему бизнесу для продвижения товаров и услуг, в том числе это и о контекстной рекламе через Google. В целом мы говорим о том, как формировать рекламу в Интернете.



– Во-первых, интернет-маркетинг – это очень большая область любого маркетинга. Те, кто изучает маркетинг, должны разбираться в интернет-маркетинге, потому что Интернет сейчас очень распространен и популярен, существует очень много пользователей в сети, очень много каналов для продвижения продукции. Во-вторых, наши занятия по интернет-маркетингу имеют более прикладной характер: фактически лекций не было, они больше походили на семинары.

- Будут ли в дальнейшем существовать занятия по интернет-маркетингу в таком формате?

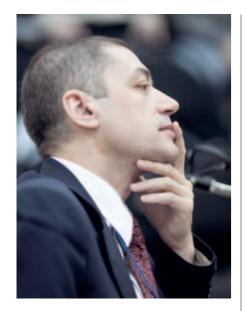
– Да, в маркетинге будет две части: одна – более теоретическая, а вторая – практическая (интернет-маркетинг). Надеюсь, что и конкурс от Google продолжит своё существование в следующем году, он очень полезен в рамках наших занятий.

- Каково Ваше мнение об Институте инноватики и о его студентах?

– Замечательное! Во-первых, я приехал в Томск, потому что хотел работать именно в этом городе. Я был в разных томских университетах, но когда пришёл сюда, я увидел здесь настоящую активность, познакомился с А. Ф. Уваровым и понял, что он обладает какой-то необычайной энергией и нестандартным типом мышления, что действительно необходимо для ведения инновационного бизнеса. Студенты бывают разные, конечно, и в моих группах студенты разные. Я старался преподавать так, как преподавал в штатах, а там это осуществляется за счет интереса. То есть нужно преподавать так, чтобы у студентов появлялась заинтересованность. Фактически я не проверял посещаемость - мне это не интересно, если студентам по-настоящему нужны эти знания, они будут ходить на мои занятия. Со временем я хотел бы видеть больше студентов, вовлеченных в этот процесс.







Восьмая Всероссийская конференция «Инноватика-2012» с международным участием, которая проходила 25 – 28 апреля 2012 года, была посвящена 50-летию ТУСУРа. Участниками конференции стали научные деятели университетов, представители бизнеса, студенты, аспиранты и молодые учёные. Отдельно стоит отметить выступления представителей Болгарской Академии наук – академика, Президента Болгарской Академии наук (г. София, Болгария) Николы Саботинова и заведующего лабораторией Института физики твердого тела Болгарской Академии наук (г. София, Болгария) Николы Вучкова. ТУСУР принял активное участие в организации конференции.

Конференция «Инноватика-2012» – место для самых ост-

Взаимодействие ключ ко всем дверям

рых и значимых дискуссий, затрагивающих тему инновационного развития страны и его особенностей. В числе главных обсуждений конференции - открытые инновации, сети исследователей и разработчиков, а также взаимодействие университетов, бизнеса и власти при построении инновационной экономики. «Важная задача для университета сегодня стать долгосрочным партнером государства и бизнеса в инновационном развитии. Для этого необходимо перейти на модель открытых инноваций и реализовать стратегию развития предпринимательского университета», - отмечает проректор ТУСУРа Александр Уваров.

Томск является уникальным городом в отношении образования и его университетов. Данная конференция – яркий пример отражения развития инноваций и технологий в России, а также прекрасный шанс для студентов и молодых ученых проявить себя и показать свои знания, принять участие в научной жизни нашего государства. В этом году на конференцию подали 152 очных и заочных доклада 26 организаций из десяти городов нашей страны, в том числе из Москвы, Новосибирска, Красноярска, Тамбова, Кургана, Перми и др. Чтобы принять

очное участие в конференции, в Томск приехали молодые учёные, аспиранты и студенты из Новосибирска, Красноярска и Перми. Специально приглашёнными ведущими российскими специалистами (в частности президентом РГУИТП доктором экономических наук профессором Ю. В. Шлёновым, академиком РАМТН, заведующим кафедрой медицинской и биологической кибернетики СибГМУ Я. С. Пеккером, генеральным директором бизнес-инкубатора «Open Innovation Inc.» О. А. Манчулянцевым, проректором по инновационному развитию и международной деятельности ТУСУР А. Ф. Уваровым, проректором по инновационной деятельности Уральского федерального университета С. В. Кортовым и др.) было прочитано 11 лекций, в рамках которых были затронуты проблемы и задачи инновационной деятельности, освящен вопрос о модели открытых инноваций, рассмотрены проблемы инвестирования.

Ежегодная конференция «Инноватика» представляет собой мероприятие научного, прикладного и образовательного характера, и в то же время она является одним из самых ярких примеров взаимодействия вузов в рамках консорциума университетов по подготовке специалистов в инновационной деятельности. «Важный шаг в построении взаимодействия между университетами - создание каналов коммуникации и распространения информации, влияющей на развитие технологического предпринимательства. Только все университеты вместе - ТУСУР, ТПУ, ТГУ, СибГМУ — могут создать единую инновационную экосистему. Это обеспечит следующий шаг каждому из четырех университетов и станет драйвером технологического предпринимательства в Томске», - утверждает директор Института инженерного предпринимательства НИ ТПУ Степан Хачин.

По мнению проректора ТУСУРа Александра Уварова,



Большой резонанс среди участников конференции имели организованные ТУСУРом «оксфордские» дебаты по теме «Открытые инновации», экспертная сессия «Novum Trivium и современное образование», практическая сессия по открытым инновациям с участием основателя и идеолога Open Innovation Inc. Олега Манчулянцева, инновационная гостиная «Роль средней школы в предстоящем формировании инноваторов высшей школы».

О важнейшей роли, о миссии молодого поколения президент ТУСУРа Анатолий Кобзев сказал следующее: «Каждому поколению достается своя важная задача. Моему поколению досталась борьба за демократию. Перед вами еще более грандиозная задача - модернизация России, которую пытаются провести со времен Петра I. Более благородной задачи, чем модернизация экономики России, сегодня нет. У нас есть национальная идея — выйти в число ведущих стран в области науки и техники». По мнению президента ТУСУРа наукоёмкий бизнес есть центр модернизации экономики. «Основой будущего наукоемкого бизнеса являются предприниматели, которые сегодня учатся в университетах», – говорит Анатолий Кобзев. Для студентов конференция «Инноватика» является некой движущей силой в развитии, которая помогает раскрыть научный потенциал, понять механизмы и пробле-



мы инновационной деятельности в целом, познакомиться с различными взглядами на имеющуюся ситуацию в области инновационного развития, а возможно, и предложить миру какой-то новый подход, новое решение в той или иной сфере инновационной деятельности. Иными словами, это то, что делает их взгляд на инновации более целостным и прочным, то, что даёт уверенности в студентам в их начинаниях.





TYCYP предпринимательский университет



Предпринимательская сторона жизни Института инноватики полна ярких событий. Вспомним наиболее значимые из них.

25-26 мая 59 проектов приняли участие в региональном этапе программы «У.М.Н.И.К.», прошедшем в студенческом бизнес-инкубаторе «Дружба» ТУСУРа. Проекты оценивал экспертный комитет, в составе которого были представители администрации Томска, университетов и томских инновационных компаний.

«VII Региональный смотр-конкурс проектов, заявленных в программу «У.М.Н.И.К.» в Томске» стал первым региональным конкурсом в рамках данной программы, прошедшим на базе ТУСУРа. Как отмечают главные специалисты группы организации программы «У.М.Н.И.К.», главной задачей конкурса является выявление молодых учёных, которые связывают свою карьеру с инновационной деятельностью, и стимулирование массового участия молодёжи в научно-технической и инновационной деятельности путём организационной и финансовой поддержки инновационных проектов. «Проекты участников очень разнородные. И, конечно, необычные, оригинальные проекты вызывают огромный интерес комиссии - можно говорить о новом уровне проектов. Я смело могу сказать, что качество презентаций, качество представления докладов значительно улучшается из года в год», - заявил представитель жюри конкурса, заведующий кафедрой электронных систем Родионов Николай Евдокимович.

Студентами, аспирантами и молодыми учёными ТУСУРа, НИ ТГУ, НИ ТПУ и Томского научного центра СО РАН были представлены проекты по четырём направлениям: «Биотехнологии», «Медицина будущего», «Новые приборы и аппаратные комплексы», «Информационные технологии». Большинство проектов в направлениях «Информационные технологии» и «Новые приборы и аппаратные комплексы» представили студенты и аспиранты ТУСУРа. Дмитрий Синьков, аспирант ТУСУРа, представлял проект «Облачный сервис продвижения товаров и услуг». По словам Дмитрия, количество сайтов, которые предлагают свои товары и услуги, непрерывно растёт, соответственно, имеет место быть борьба за удержание клиента на сайте. «При продвижении товаров и услуг постоянно нужен консультант, который мог бы работать круглосуточно, отвечать на вопросы клиентов в режиме онлайн и получать за это зарплату», утверждает аспирант ТУСУРа. Проект облачного сервиса был разработан с целью устранения проблемы постоянной нехватки человеческих ресурсов.

Ещё одним важным событием стала работа команды оксфорд-





ских экспертов из «Айсис инновейшн» и «Юрейша консорциум» с 22 по 24 мая, которая представляла собой второй этап реализации совместного проекта между администрацией области, «Роснано» и британскими компаниями по продвижению томской инновационной продукции на внешний рынок.

В декабре 2011 г. прошел отбор проектов, с которыми будут работать британские специалисты. В их числе оказались проекты в области информационных технологий, нано- и биотехнологий, нефтехимии и геофизики. Первый этап работы – проведение семинаров по вопросам бизнес - моделирования для руководителей отобранных проектов на базе бизнес школы Оксфордского университета (Said Business School of Oxford University). Первый семинар «Предпринимательство – как создать высокотехнологичный бизнес с высокими темпами роста?» состоялся в студенческом бизнес-инкубаторе «Дружба». Перед слушателями выступили специалисты по направлениям: лицензирование и патентные соглашения, конкурентное позиционирование, стратегические инновации, дистрибуция и пути к рынку, формирование команды. Таким образом, руководители проектов имели прекрасную возможность познакомиться с опытом создания и функционирования оксфордских стартапов.

Невозможно не отметить и ещё одно важное событие, произошедшее 22-26 мая. В это время делегация из Томска в составе четырёх человек - Валентины Атаевой из департамента международных связей (организатор поездки), директора бизнесинкубатора «Дружба» Антона Титкова и двух представителей Центра трансфера технологий СибГМУ – посетила российско-



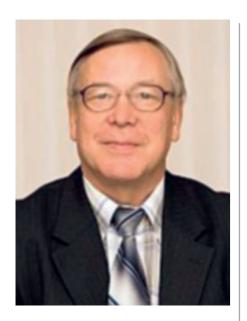
германскую конференцию «Информационный поток, трансфер знаний и технологий», которая проходила в Грайфсвальде (Гер-

В рамках конференции прошло обсуждение нескольких совместных проектов, один из которых связан с телемедициной: в настоящее время ведётся переписка по вопросам дальнейшего сотрудничества. Также ведутся переговоры о совместном проекте с директором кластера в университете PlazmaTech Александром Швоком. Помимо совместной работы планируется обмен студентами и аспирантами.





Надзорный аудит системы менеджмента качества Института инноватики



20 апреля состоялось заключительное совещание по результатам первого надзорного аудита системы менеджмента качества 2і ТУСУРа. Аудиторами были изучены представленные подразделениями Института инноватики доказательства развития системы менеджмента качества. О роли надзорного аудита и его итогах рассказал заместитель директора Института инноватики по качеству, начальник управления обеспечения качества (УОК 2і) Жуков Владимир Константинович.

-Вчем роль надзорного аудита, его задача?

- По данным регулярного опроса студентов для них в подавляющем большинстве (более 80%) весьма важен тот факт, что вуз, в который они поступили и обучаются, имеет результативную систему менеджмента качества (СМК) и соответствующий сертификат качества на предмет её соответствия международным стандартам серии ISO 9001-2008. Надзорный аудит представляет собой проверку СМК на предмет соответствия указанным международным стандартам, которые приняты в мировой практике. После сертификации СМК для видения того, что сертифицированная система качества учреждения функционирует и развивается, органом по сертификации проводятся надзорные аудиты. Принято каждый год после сертификации проводить надзорный аудит. Роль такой работы состоит в том, чтобы проверить, есть ли улучшения с момента сертификации, в каком направлении осуществляется развитие, если оно есть, зафиксировать эти результаты, и если есть какие-либо недостатки (несоответствия), указать их.

- Каковы итоги надзорного аудита в этом году?

- Надзорный аудит показал, что у нас осуществляется развитие СМК института в направлении улучшения качества процессов. Большинство из них соответствуют стандартам и осуществляются в соответствии с ними и нами разработанными инструкциями на данные процессы При этом нам не удалось избежать несоответствий, которые и были зафиксиро-

- В чем специфика надзорного аудита в Институте инно-

– В Институте инноватики система процессов обучения направлена на улучшение качества образования в первую очередь. Процессы обучения факультета инновационных технологий и юридического факультета совпадают, потому что это очень близкие технологии очного обучения. Особенным в этом плане является дистанционное обучение, как более сложная, комплексная система, состоящая из нескольких процессов. Но система управления качеством впервые была разработана и внедрена именно в ТМЦДО - ФДО. Если вернуться к аудиту процесса обучения ФИТа, то можно сказать, что его проверили достаточно тщательно, и в основном он соответствует требованиям международных стандартов. Лишь в работе кафедры электронных систем было зафиксировано одно несоответствие. В целом аудиторы отметили, что Институт инноватики развивается хорошими темпами и его процессы соответствуют требованиям международных стандартов ISO 9001-2008. Но нам хотелось бы, чтобы это развитие было ещё более результативным.

В заключение беседы о надзорном аудите системы менеджмента качества 2і Владимир Константинович сказал о том, что в борьбе за качество важны усилия каждого отдельно взятого человека: «Некоторые считают, что в плане качества конкретно от них ничего не зависит, но системный подход говорит о том, что от каждого конкретного работника зависит соответствие качества его действий, т.е. процессов установленным требованиям».

Сертификат

Международные стажировки



20-25 апреля представители нашего университета инженер кафедры УИ ТУСУРа и директор ООО «ИНТЭК» Никита Калиновский и заведующий кафедрой ТОР, РТФ Евгений Ворошилин проходили стажировку в Израиле. Они посетили город Тель-Авив и город Од а-Шарон. А самым важным был визит в город Хайфа, где представители ТУСУРа посетили Израильский технологический институт Технион – один из старейших и знаменитейших вузов Израиля. Технион входит в число лучших университетов Европы и Азии в технической отрасли.

Гости Израиля посетили электротехнический факультет Техниона. Его направления деятельности плотно перекликаются с аналогичными направлениями деятельности ТУСУРа: ключевыми направлениями деятельности являются: цифровая и аналоговая техника, электронные системы управления, робототехника, разработка интегральных схем и микропроцессорных устройств и т.п. После посещения электротехнического факультета Никита Калиновский и Евгений Ворошилин встретились с руководством Института космических исследований Техниона имени Ашера. Основной целью этой встречи было обсуждение взаимодействия ТУСУРа и Техниона в рамках проекта SAMSON (Space Autonomous Mission for

Swarming and Geolocation with Nanosatellites).

По словам Никиты Калиновского, эта поездка в Израиль оставила незабываемые впечатления. «Технион, как элемент научно-технической жизни Израиля, очень интересен и богат. Это место, где ведется много разработок, большинство из которых внедряется в крупных компаниях, таких как IBM, Nokia, Siemens, Alcatel и т.д. В Израиле построено очень много научно-технических и инжиниринговых центров, а также R&D-центров, научно-технических компаний маленьких, больших, средних», – |

поделился своими впечатлениями директор ООО «ИНТЭК» Н. В. Калиновский.

Как уже было сказано ранее, Израильский технологический институт Технион является одним из ведущих технических университетов Израиля, в котором ведутся интереснейшие проекты, связанные с разработкой интегральных микросхем, разработкой различных электронных комплексов. В частности, тусуровцев очень заинтересовали проекты, связанные с сетевыми технологиями, которые включают в себя вопросы протоколов передачи данных, маршрутизации и увеличения пропускной способности каналов связи. Они отметили, что в Технионе очень сильная школа по разработке цифровых интегральных микросхем. Также представители нашего университета особенно выделили схему работы Техниона с коммерческими компаниями и студентами. «Например, студент приходит на первый курс, отучился, и на следующий год он уже приступает к одному из проектов, которые кафедра получила от какой-либо крупной компании. Каждая компания берет своего определенного инженера, он набирает рабочую группу студентов и с ними работает. По результатам работы компания отбирает себе сотрудников. Это очень работоспособная, очень интересная, на мой взгляд, схема взаимодействия. Может быть, у нас получится выстроить здесь в Томске что-то похожее», – говорит Н. В. Калиновский.



Студенческая весна-2012









10 апреля 2012 г. в ТУСУРе состоялось выступление студентов Института инноватики на конкурсе «Студенческая весна-2012».

Конкурс «Студенческая весна» собирает самых талантливых студентов университета для испытания в разных направлениях: танцы, музыка, вокал, актерское мастерство. Студентам предоставляется шанс проявить фантазию и самостоятельно приготовить костюмы и декорации для своего выступления. Студенты Института инноватики в этом году выбрали тему: «Предназначение человека в жизни и поиска самого себя». Ими были подготовлены яркие костюмы и декорации, в том числе использовались элементы костюмов со светодиодами.

С каждым годом уровень студенческого творчества возрастает, студенты относятся к этому конкурсу всё серьёзнее и в итоге выдают зрителям незабываемое шоу. В этом году зрители получили самые разные эмоции от выступления команды Института инноватики, в их программе было всё - и трагедия, и юмор, и незабываемые хиты.

Команда ИИ выступает на «Студенческой весне» недавно по сравнению с другими факультетами ТУСУРа – первое самостоятельное выступление факультета состоялось в 2010 году. Однако команде ИИ удалось показать себя на высшем уровне, и со временем их планка только возрастает. «Каждый раз, когда мы готовимся к этому событию, мы чувствуем себя одной командой, это очень приятно, такие моменты помогают почувствовать себя увереннее и свободнее. Мы всегда хотим отличиться на этом конкурсе, и, мне кажется, у нас это неплохо получается



- в юморе, в танцах, в песнях есть что-то своё, что-то необычное и запоминающееся. Я считаю, что этот конкурс даёт прекрасную возможность заявить о себе не просто как о студенте, а как о человеке, который обладает каким-то талантом. «Студвесна» - как глоток самореализации в другом, творческом направлении», - говорит студентка ФИТа Арина Трошина.

Стоит отметить, что в этом году в конкурсе, наряду со старшекурсниками, выступили студенты 1-го курса ИИ. Безусловно, им удалось поймать настроение всей команды, ощутить необычайный дух этого конкурса, вследствие чего их дебют получился успешным. «Мне очень понравилось участвовать в этом конкурсе. Больше, конечно, мне был интересен сам процесс подготовки. Понравилась команда – все дружно, без ссор. Было здорово репетировать на сцене», - говорит студентка 1-го курса ФИТа Виолетта Чернобук.

Студенты ИИ заявили о себе на «Студвесне» очень ярко и смело, и теперь они уже имеют свой неповторимый почерк в этом конкурсе, свой собственный стиль. Именно смелость в идеях и начинаниях, нестандартность мышления отличают студентов 2і от всех остальных участников этого конкурса. Конечно, команде ИИ еще есть над чем работать, но всё приходит с опытом, главное – работа над студвесной ведётся с охотой, с ярким желанием творить и действовать, в репетициях чувствуется жизнь и непрерывное движение. Остается надеяться, что в дальнейшем команда Института инноватики будет пополняться всё новыми и новыми талантами.









Наш главный праздник -День радио

7 мая состоялся грандиозный традиционный праздник ТУСУРа -День радио.

Отмечать праздник студентам не помешали ни град, ни холод, ни хмурое небо над нашим городом!

На открытом воздухе около общежитий № 6 и № 4 прошел небольшой концерт, в котором приняли участие тусуровские актеры КВНа, танцоры, певцы и просто студенты, которые наслаждались подготовленными для них конкурсами.

Традиционно в этот день из окна общежития № 6 были выброшены предметы устаревшей техники, в том числе телевизоры, ярко и красочно разукрашенные студентами каждого из факультетов ТУСУРа.

Событие, которое положено в основу главного праздника нашего университета, связано с деятельностью выдающегося русского физика и изобретателя Александра Степановича Попова. 7 мая 1895 года на историческом заседании физического отделения Русского физико-химического общества в университете Санкт-Петербурга А. С. Попов продемонстрировал созданную им первую в мире искровую беспроводную приемо-передающую радиосистему, пригодную для надежного обмена информационными сигналами.

Как известно, ТУСУР (ранее ТИРиЭТ) начал свою деятельность 1 сентября 1962 года, основополагающим факультетом которого выступил радиотехнический факультет. Впервые студенты-радиотехники ТУСУРа вышли на улицы города с праздничным факельным шествием в честь величайшего открытия 19-го века радио -7 мая 1986 года. Уже позднее в традицию вошло разбивание старых телевизоров в ознаменование победы технического прогресса. Теперь День радио является главным

праздником для представителей всех факультетов и специальностей нашего университета.

В этом году ТУСУР отмечает своё 50-летие. В честь этого замечательного события в Томске было организовано костюмированное шествие студентов, после которого на площади Новособорной у главного корпуса ТУСУРа их вниманию было представлено незабываемое лазерное ЗД-шоу.

Для студентов торжества имеют особое значение, поэтому они всегда охотно принимают участие в праздниках университета. Для тех, кто учится в ТУСУРе не первый год, программа праздника 7 мая в целом определена и понятна – для них этот день уже стал традицией. В этом отношении очень важно узнать, каково же мнение студентов первого курса о Дне радио, которые впервые сталкиваются с этим праздником и смотрят на это событие свежим взглядом. «Я учусь в ТУСУРе только первый год, поэтому такой праздник, как День радио, еще совсем недавно для меня практически ничего не значил, хотя я знал, что это самый главный праздник в нашем университете. Я был в восторге. На улице было прохладно, но это ничуть не



Во время шествия колонны в День радио студенты ТУСУРа надевают именные футболки своих факультетов. Важно отметить, что на футболках студентов Института инноватики в честь юбилея университета была крупная надпись «50», которая включала в себя фотографии самых ярких представителей Института инноватики, в числе которых были и преподаватели, и студенты. Также 2і отличился на празднике своими яркими костюмами и образами.

Для университета подарком является то, что студенты уважительно относятся к его традициям и искренне радуются его праздникам. Студенты Института инноватики в очередной раз ярко и смело заявили о себе на главном празднике ТУСУРа – юбилейном Дне радио, а также показали свою индивидуальность и оригинальность.









Спортивная жизнь Института инноватики



Спортивная жизнь Института инноватики становится всё насыщеннее с каждым годом.

Этот год был полон нововведений в спортивной жизни 2і, первым из которых стало обновление всех комплектов форм: женские комплекты сохранили свои цвета (черно-розовый), мужские приобрели новое сочетание – черносерый. Вторым спортивным нововведением стало создание группы

поддержки для оказания помощи спортсменам на соревнованиях, а также для моральной поддержки. В состав группы вошло около 20 студентов. Ещё одним немаловажным обновлением было вручение именных футболок с логотипом 2і студентам, которые внесли особый вклад в развитие спорта Института инноватики. Это было сделано с целью поощрения особо активных спортсменов, а так-

же для того, чтобы дать стимул остальным студентам.

Институт инноватики не пропустил ни одного традиционного спортивногомероприятия ТУСУРа. 2 октября был проведен день спорта 2і, на который были приглашены студенты для того, чтобы продемонстрировать свои спортивные способности. По результатам соревнований ребята приглашались в сборные факультета. Внутри факультета прошли соревнования по футболу, волейболу, баскетболу, настольному теннису. Разнообразие внесли соревнования групп поддержки и «Весёлые старты». В отдельных видах спорта были учреждены различные номинации: «Самый ценный игрок», «Лучшая подача», «Самый красивый гол» и другие. В результате в соревнованиях приняло участие около 60 человек. Почти все участники получили награды, почетные грамоты и сладкие призы

В Кубке СОКа от Института инноватики выступали 5 студенческих команд – в соревнованиях по мужскому футболу, мужскому волейболу, женскому волейболу, мужскому баскетболу и легкой атлетике. Всего было задействовано около 30 студентов. Наиболее успешными команды 2і стали в мужском баскетболе (3-е место) и легкой атлетике (1-е место).



В соревнованиях, посвященных РадиоБУМу, от Института инноватики были поданы заявки на мужской футбол, мужской баскетбол, женский волейбол, настольный теннис, легкую атлетику, а также на компьютерную игру «FiFa 2012». Команда 2і прошла в финальную часть турнира соревнований по виртуальному футболу, заняв 4-е место. Особенно впечатляющим стал результат соревнований по женскому волейболу – команда ИИ заняла 1-е место, а также по баскетболу - 3-е место.

Институт инноватики принял участие во всех дисциплинах Спартакиады ТУСУРа. Было задействовано около 50 студентов. Значительный подъем уровня спортсменов 2і был отмечен в следующих видах спорта: мужской баскетбол (4-е место), мужской настольный теннис (4-е место), лыжный спорт (3-е место – парни, 1-е место – девушки).

«В сравнении с прошлыми годами спортивная жизнь нашего факультета набирает обороты, мы растем, развиваемся, добиваемся хороших результатов и уже можем ставить себе цель - не просто выступление в спартакиаде, а попадание в тройку призеров», говорит студент 3-го курса ФИТа, один из организаторов студенческой Спартакиады Павел Душка.



В Спартакиаде сотрудников ТУСУРа в этом году команды Института инноватики заняли почётные места: 1-е место по игре в дартс, 1-е место по шахматам, 2-е место по лыжному спорту, 3-е место по баскетболу, 3-е место по настольному теннису - мужчины и 4-е место – женщины, 4-е место по футболу, 4-е место по волейболу и 5-е место по плаванию.

«Спорт - это прежде всего самоорганизация человека, в нем – и маленькие победы, и маленькие поражения. Для людей, которые занимаются спортом, Спартакиада – это реальная возможность как-то себя показать, поучаствовав в ней. Дружной командой мы начинаем играть, даже если не умеем и ничего не получается, но мы хорошо боремся, хорошо защищаемся и в итоге выигрываем. Спортивные соревнования - это очень здорово, я это только приветствую», - поделился своими впечатлениями организатор Спартакиады сотрудников, заместитель директора Института инноватики по информатизации, начальник управления информатизации Александр Владимирович Носуленко.



Достижения команды лаборатории робототехники и искусственного интеллекта 2i TYCYP

Этот учебный год стал очень насыщенным для лаборатории робототехники и искусственного интеллекта Института инноватики ТУСУРа. Как известно, 15 марта 2012 года в ТУСУРе прошёл внутренний, университетский этап международных состязаний по гонкам автономных автомобилей Freescale cup, которые являются одними из самых престижных во всём мире. Участниками этого, можно сказать, исторического события стали две команды: кафедры электронных систем (команда «Turbo turtle») и лаборатории робототехники («Фотон»).



Команда «Фотон» (лаборатория робототехники и искусственного интеллекта ИИ)



Команда «Turbo turtle» (кафедра электронных систем)



Соревнования Freescale Cup проводятся с 2005 года, они собирают сотни студенческих команд со всего мира! В нынешнем, 2012 году, европейский финал состоялся в начале апреля в Чешском техническом университете (г. Прага), на котором ТУСУР представляла по изначальной договорённости руководства команда лаборатории робототехники и искусственного интеллекта ИИ. Она стала первой российской командой, принявшей участие в европейском финале соревнований Freescale Cup. В этом году в соревнованиях участвовало 36 команд из университетов Румынии, Чехии, Словакии, Польши, Франции, Германии, из которых к финальным заездам было допущено только 14. Команда ТУСУРа вошла в список финалистов и по итогам заезда заняла 8-е место. «Студентам очень полезно участвовать в соревнованиях такого уровня, утверждает руководитель лаборатории робототехники Института инноватики ТУСУРа Евгений Шандаров. − Перед ними уже в процессе создания собственных моделей автомобилей поставлено множество задач: команды решают вопросы компоновки, комплектации, занимаются программным обеспечением. И этот процесс намного важнее самих соревнований».

Стоит отметить и еще одно значимое событие в области робототехники – 26 мая в ТУСУРе



прошли соревнования по робототехнике и выставка роботов «РОБОROOM 2012». В программе «POБOROOM» были соревнования по общей робототехнике, чемпионат по киберфутболу Roboball 2012, гонки автономных автомобилей, танцы роботов и выставка роботов. В состязаниях этого года приняли участие более 40 команд высших и средних учебных заведений Томской области, Алтайского и Красноярского краёв. Организацией соревнований занималась лаборатория робототехники Института инноватики ТУСУРа.

Говоря о событиях в области робототехники этого года, заведующий лабораторией робототехники и искусственного интеллекта Института инноватики ТУСУРа Евгений Шандаров пояснил: «Все события этого года, связанные с робототехникой, имеют большое значение для нас. Это и тусуровские соревнования Freescale Cup, и участие в региональной выставке научных достижений молодых учёных «СибНова-2012», и соревнования по формуле ВРО (региональный этап Международных состязаний роботов (WRO, World Robotic Olympiad), и участие в европейском финале Freescale Сир в Праге, и работа в Москве на робототехническом фестивале «Robofest-2012», где мы заняли первое и второе места, а когда после этого мы вернулись в Томск, организовали POFOROOM,



в котором приняли участие более 40 команд. Наши сотрудники, студенты и школьники, участвовавшие во всех этих мероприятиях, на мой взгляд, очень достойно выступили».

Стоит отметить, что на этих достижениях лаборатория робототехники и искусственного интеллекта Института инноватики ТУСУРа не останавливается. «Сейчас ведутся переговоры по поводу нашего участия в робототехнической выставке «Иннопром» в г. Екатеринбурге. Для нас ещё ничего не заканчивается. С сентября мы начнем подготовку к нашим



традиционным осенним соревнованиям по робомарафону в рамках фестиваля науки. Особенно хочется отметить, что, скорее всего, компания Freescale примет наше предложение по организации региональных соревнований Freescale Cup-Россия на базе Томска, конкретно – на базе ТУСУРа», – заявляет Евгений Шандаров. Команда лаборатории робототехники и искусственного интеллекта ИИ ТУСУРа никогда не останавливается, всегда в движении, всегда в полной готовности для новых свершений – для них финишной черты нет!



корпоративные новости

КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ

8-10 августа 2012 — X ежегодная международная конференция «Triple Helix» по проблематике взаимодействия университетов, бизнеса и государства в процессе инновационного развития (The Triple Helix 10th International Conference 2012), г. Бандунг, Индонезия, сайт конференции http://th2012.org.



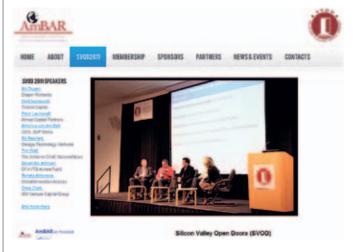
10-13 сентября 2012 — II ежегодная международная конференция «Инновации в информационных и коммуникационных науках и технологиях» (Second Postgraduate Consortium Workshop «Innovations in Information and Communication Science and Technology», IICST 2012), г. Томск, Россия, сайт конференции http://iicst.net. Данное мероприятие ТУСУР организует совместно с университетом Рицумейкан, Япония, http://www.ritsumei.ac.jp/eng/.



Сентябрь 2012 — IV Ежегодный международный молодежный инновационный форум «Интерра», г. Новосибирск, Россия, сайт форума http://interraforum.ru.



Ноябрь 2012 — VIII ежегодная инвестиционно-технологическая конференция «Открытые двери в Силиконовую долину», проходящая в Силиконовой долине, Калифорния, США (8th Annual Technology Investment Conference «Silicon Valley Open Doors» (SVOD)). Проводится с целью продемонстрировать американским и европейским инвесторам инвестиционный потенциал на территории стран бывшего Советского Союза, помочь предпринимателям из России и других постсоветских стран установить деловые отношения с ведущими венчурными компаниями, а также предоставить венчурным капиталистам из США и Европы возможность оценить проекты из России и других стран бывшего СССР. Сайт конференции http://www.ambargroup.org/svod.



Ноябрь 2012 - XV ежегодный международный инновационный форум «INNOVUS», г. Томск, Россия, сайт форума http://innovus.biz.

