

# МУЛЬТИВЕНДОРНЫЙ И АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОНСОРЦИУМ В ОБЛАСТИ ИКТ:

## ИТОГИ ГОДА И НОВЫЕ ЗАДАЧИ

Модернизация системы высшей школы потребовала активизации работы вузов с представителями промышленности и бизнесом. В наиболее динамично развивающейся сфере информационно-коммуникационных технологий подготовка передовых квалифицированных кадров невозможна без участия самой IT-отрасли. Одним из шагов по сближению с бизнесом стало создание по инициативе МГТУ им. Н.Э.Баумана «Мультивендорного и академического консорциума в области информационно-коммуникационных технологий (МАК ИКТ)».

Идея была положительно воспринята и получила поддержку Минобрнауки и Минкомсвязи России, а в состав первых участников вошли ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», МТУСИ, 1С, Аскон, Autodesk, Cisco, Microsoft, Oracle и другие ведущие компании IT-отрасли. МАК ИКТ быстро стал инновационной площадкой для взаимодействия научно-исследовательских организаций, представителей академического сообщества и IT-компаний.

Подобный подход давно используется в Европе, где активно предпринимаются практические шаги по расширению форм многостороннего частно-государственного партнерства в сфере образования и науки.

Ключевую роль в становлении Консорциума сыграл МГТУ им. Н.Э.Баумана, который инвестировал ресурсы в создание на базе университета Исполнительной дирекции МАК ИКТ и осуществлял всестороннюю поддержку инициативных проектов. За год работы список участников Консорциума вырос до 60 организаций и объединений, среди которых 8 отечественных и 13 зарубежных ИКТ-вендоров, 23 известных вуза и НИИ из разных городов России, 16 системных интеграторов, учеб-



ных центров, профессиональных ассоциаций, в том числе ассоциация АП КИТ, региональная ассоциация «Компьютерная Самара», Технический комитет по стандартизации «ИКТ в образовании» и др.

Большой вклад в развитие МАК ИКТ внесли представители президиума Координационного совета: президент МГТУ им. Н.Э.Баумана И.Б.Федоров, заместитель министра образования и науки В.В.Миклушевский, заместитель министра связи и массовых коммуникаций А.А.Солдатов, директор ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика» А.Н.Тихонов, ректор МТУСИ А.С.Аджемов, исполнительный директор Ассоциации производителей компьютерных и информационных технологий (АП КИТ) Н.В.Комлев.

Рассматривая первый год работы, хочется отметить, что Консорциум состоялся, а заложенные в нем идеи нашли отклик

у широкой аудитории заинтересованных лиц и организаций. Несмотря на тяжелый кризисный год, спад активности почти во всех отраслях, отсутствие финансовой поддержки со стороны государства и тяжелое материальное положение большинства IT-компаний, МАК ИКТ не просто сохранился как некое воплощение антикризисной идеи объединения ведущих вузов и вендоров, но и активно развивался, охватывая с каждым днем новые направления и области деятельности.

В настоящий момент деятельность Консорциума направлена на реализацию совместных проектов с вендорами и развитие информационной площадки, которая позволит обеспечить доступ к информации о существующих образовательных инициативах компаний и наиболее успешном опыте внедрения таких инициатив в вузах. В свою очередь реализация принципа «единого окна» позволит IT-компаниям более эффективно и профессионально организовывать соответствующие маркетинговые и учебные проекты, а вузам обеспечить обратную связь с бизнесом для оценки потребности в специалистах и необходимых им знаний.

Другое направление деятельности Консорциума связано с решением целого спектра нормативно-правовых и учебно-методических вопросов по интеграции различных форм обучения вендоров и вузов. Совместно с экспертами и методистами УМО решаются содержательные вопросы: встраивание курсов ИКТ-вендоров в основные и дополнительные образовательные программы вузов, учета, нормативных требований профессиональных и образовательных стандартов, обеспечение регулярного обновления содержания и улучшение качества высшего образования.

В будущем Консорциум продолжит отбор и поддержку новых перспективных проектов, будет активно способствовать их развитию с учетом существующих тенденций:

1. По мере выхода из мирового финансового кризиса вновь обострилась конкуренция среди ИКТ-компаний и их борьба за квалифицированные кадры, поэтому все более актуальными становятся вопросы опережающего обучения. Вместе с тем в российском образовании текущий год тесно связан с подготовкой и переходом на новые образовательные стандарты, массовой разработкой новых бакалаврских и магистерских программ. В совокупности эти два фактора создают уникальную и крайне благоприятную ситуацию для тесного методического взаимодействия вузов, вендоров и работодателей, поэтому основные усилия исполнительной дирекции

МАК ИКТ будут направлены на развитие соответствующей группы проектов.

2. В России важными ориентирами нового периода стали выступления руководителей страны о необходимости интенсивного развития информационного общества и электронного правительства, отечественных конкурентоспособных технологий и доступного программного обеспечения.

Для развития этих идей государством запущен стратегический проект по созданию российской силиконовой долины «Сколково», в рамках которого планируется консолидация и разработка наиболее перспективных инновационных технологий в наукоемких отраслях. МГТУ им. Н.Э.Баумана является одним из шести основных учредителей «Сколково», поэтому, ориентируясь на эти события, Консорциум может выступить в качестве ведущей площадки для представления участников и их проектов. Соответствующее предложение было впервые представлено 7-9 апреля 2010 г. в Казани на «IT-Summit. Встреча лидеров индустрии» и заставило многих задуматься о перспективах отдельно взятой компании на ниве высокотехнологичных инноваций. В настоящее время ряд компаний поддержали эту инициативу. Например, компания Cisco Systems выступила с предложением включить задачи взаимодействия по проекту «Сколково» в отдельное направление работ при подписании меморандума о сотрудничестве с МГТУ им. Н.Э.Баумана.

Работа Консорциума в этом направлении может быть разделена на две задачи: объединение вузов и вендоров для реализации научно-исследовательских проектов и инновационных разработок, с одной стороны, и разработка учебных программ для подготовки специалистов высшей квалификации и профильной специализации для получения дополнительной прикладной квалификации, с другой стороны. Обе задачи созвучны с рядом уже запущенных методических проектов МАК ИКТ, а также с опытом сотрудничества отдельных вузов в рамках проектов по созданию научно-исследовательских университетов.

3. В первый год работы Консорциума самым активным академическим партнером выступал МГТУ им. Н.Э.Баумана, однако некоторые участники, среди которых ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», МТУСИ, ПетрГУ и МЭСИ, заявили о желании возглавить профильные комитеты, которые будут курировать отдельные направления в области ИКТ. Существующие

ший задел и новые тенденции позволяют на данном этапе диверсифицировать деятельность МАК ИКТ, более широко задействовать академических партнеров и активизировать процессы привлечения новых участников.

4. Важной задачей дальнейшего развития Консорциума является включение в работу широкого круга преподавателей ИКТ, студентов по профильным специальностям и слушателей дополнительного образования. Это позволит организовать связь между вузами не только на уровне отдельных руководителей, но и между всеми заинтересованными лицами. Исполнительная дирекция уже начала отработку ряда организационных вопросов в этом направлении на примере МГТУ им. Н.Э.Баумана: проведены специальные выступления на заседаниях Ученого совета, организован единый информационный

центр по взаимодействию с вендорами, разработаны соответствующие нормативные документы и т.д.

Подводя общий итог первого года работы МАК ИКТ, можно констатировать, что на базе университета создана уникальная, не имеющая аналогов в России и мире, площадка для открытого и эффективного диалога между различными учебными заведениями, производителями и работодателями в рамках одного из самых сложных и наукоемких приоритетных направлений развития государства. МГТУ им. Н.Э.Баумана как базовая организация Консорциума планирует и дальше активно развивать взаимодействие в рамках МАК ИКТ, поддерживать существующие и реализовывать новые проекты в сфере информационно-коммуникационных технологий.

**А.А.Александров, д.т.н, профессор  
ректор МГТУ им. Н.Э.Баумана**

## «ВЕСТНИК МАК ИКТ»



В течение года реализуется совместный проект МАК ИКТ и журнала «Качество образования», основная задача которого – создание эффективной информационной площадки для действующих и потенциальных участников Консорциума в рамках постоянной журнальной рубрики «ИКТ в образовании».

Накопленные за год сотрудничества материалы рубрики позволили на данном этапе подготовить отдельное издание, посвященное деятельности МАК ИКТ, которое представит заинтересованной аудитории статьи о реализованных и текущих проектах Консорциума, а также индивидуальную информацию о его участниках.

Основное содержание первого издания «Вестника МАК ИКТ» состоит из уже опубликованных статей, вызвавших наибольший интерес и отклик среди различных категорий читателей и объединенных в следующие рубрики:

- *Деятельность Консорциума*, в рамках которой представлена история возникновения и хронология развития МАК ИКТ, описание ключевых проектов и интервью с участниками.
- *Анализ международного опыта*, в рамках которой рассматривается европейский опыт многостороннего частно-государственного партнерства в области ИКТ-образования, оценки потребности в ИКТ-специалистах и необходимых компетенций в Европе после кризиса
- *Страницы вендоров*, в рамках которой представлен обзор ключевых мероприятий ИКТ-вендоров и статьи компаний Adem, Лаборатории Касперского, Microsoft, 1C, VP Group, Embarcadero Technologies и SolidWorks.



- ✓ Министерство образования и науки РФ
- ✓ Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Петрозаводский государственный университет (ПетрГУ)
- ✓ Корпорации Oracle Россия и СНГ
- ✓ ООО «ФОРС – Центр разработки»
- ✓ Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций «Информика»
- ✓ Автономная некоммерческая организация «Информационные технологии в образовании»

IV Международная научно-практическая конференция

# «ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА ВУЗА XXI ВЕКА»

(в рамках конгресса конференций «Информационные технологии в образовании»)

Петрозаводск, 20 - 24 сентября 2010 года

## НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

- единая информационная среда – основа эффективного управления вузом;
- информационные системы менеджмента качества в образовании;
- электронные образовательные ресурсы; технологическое, техническое и информационное обеспечение образовательного процесса;
- подготовка IT-специалистов в вузе, образовательные стандарты нового поколения в подготовке IT-специалистов, конкретные дисциплины и курсы подготовки ИТ-специалистов;
- IT-компании высшему профессиональному образованию.

## ФОРМЫ РАБОТЫ

Программа конференции будет включать пленарные и секционные доклады, мастер-классы, круглые столы. В рамках конференции планируется проведение рабочего совещания «Oracle в высшем образовании'10», в котором примут участие члены «Всероссийской Ассоциации вузов – пользователей Oracle» совместно с представителями Корпорации Oracle и ООО «ФОРС – Центр разработки», а также заинтересованные представители других вузов РФ, СНГ и зарубежных стран.

## САЙТ КОНФЕРЕНЦИИ <http://it2010.petrso.ru>

На сайте размещена более подробная информация: состав программного и организационного комитетов, форма для регистрации участников и оформления тезисов докладов, текущая информация о поступивших заявках и тезисах, программа конференции, предлагаемые экскурсии, условия проживания, железнодорожное расписание, реквизиты для оплаты оргвзноса и т.д.

## ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДОКЛАДОВ И ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ

Подача заявки на участие и тезисов доклада осуществляется по электронной почте ([it2010@petrsu.ru](mailto:it2010@petrsu.ru)).

Заявки на участие принимаются до **13 августа 2010 года**.

Тезисы докладов, поступившие до **13 августа 2010 года**, будут опубликованы в сборнике «Материалы конференции» и на сайте конференции. Тезисы, поступившие после 13 августа, будут опубликованы только на сайте конференции.

## МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ И ПРОЖИВАНИЯ

Конференция пройдет в загородном центре «Деревня Александровка» (50 км от Петрозаводска) – <http://www.derevnya.ru>

# НАУКА И ИНДУСТРИЯ. ОПЫТ «ЛАБОРАТОРИИ КАСПЕРСКОГО»



Информационная безопасность сегодня – интересное и востребованное направление. Повсеместная информатизация требует наличия специальных знаний и навыков: у специалистов – для обслуживания систем, у преподавателей – для передачи знаний студентам, у студентов – для построения успешного будущего.

Возникает замкнутый цикл: студент – вуз – производство – студент. Каждое звено цепи обеспечивает качество образования, стимулирует развитие производства, инициирует инновационные разработки.

Важным фактором успешного функционирования цикла является включение производства в образовательную работу со студентами и преподавателями. Очевидно, что такое включение обогатит академические знания практическим опытом и реальными задачами, которые гораздо разнообразнее типовых моделей, разработанных пару лет назад. Индустрия не стоит на месте и образовательные стандарты не всегда могут соответствовать текущим практическим задачам предприятия. Чем ближе контакт между вузом и индустрией, тем больше возможностей корректировки практических задач под требования современного общества. Процесс сложный, долгосрочный, но интересный и востребованный как вузом, так и промышленностью.

Главным «козырем» производства был и остается опыт решения конкретных задач, вуза – подготовка выпускника, готового быстро применить знания для нужд производства.

Именно поэтому «Лаборатория Касперского», накопив многолетний опыт работы с вузами, орга-

низовала собственную студенческую конференцию IT-security for the Next Generation, призванную стать действующей экспертной площадкой для встречи вузов и индустрии.

Конференция еще молодая, проводится с 2008 года, но уже сейчас ясно, что эксперимент удался и экспертная площадка для общения студентов, преподавателей и специалистов ИТ-сектора создана.

Об этом свидетельствует интенсивный рост числа участников конференции (с 38 авторов в 2008 г. до 267 в 2010 г.). Еще более стремительно возросло количество участников очного тура конференции: с 40 человек в 2008-м до 20 тыс. в 2010 г. Первые успехи: 2008 год – 4 студента приняты в штат компании, 1 инновационная исследовательская работа по направлению «Спам»; 2009 г. – 4 студента-стажера, 1 в Европе; 2010 г. – 2 стажера в РФ, 1 в Европе, 5 студентов из РФ приняли участие в Международном туре конференции в Польше.

Формат конференции нетрадиционен: конференция состоит из двух этапов. Первый (заочный) этап направлен на сбор работ для конференции. Работы оцениваются программным комитетом, состоящим из представителей вузов и экспертов компании, авторы лучших работ в каждой номинации объявляются победителями заочного тура и становятся участниками очного тура. Одному автору «Лаборатория Касперского» компенсирует затраты на проезд и проживание до места проведения конференции. Второй этап (очный) состоит из традиционного выступления участников конференции,



круглых столов, мастер-классов экспертов компании. Выступления авторов также оцениваются программным комитетом. Лучший докладчик получает специальный приз, а с 2009 года становится приглашенным участником Международного тура конференции.

В 2009 году конференция вышла на международную арену. II конференция IT-security for the Next Generation прошла при поддержке и участии ведущих университетов Великобритании и Англии, участника-

## «КО» и Мультивендорный и академический консорциум в области ИКТ: совместный проект



ми и призерами стали студенты из Англии, Германии, Сингапура, Монголии, Армении, России и СНГ. Конференция была разделена на региональные туры: Россия и СНГ, европейский тур, азиатский и финальный международный тур.

Необходимость выделения региональных туров была вызвана различиями в системе образования, подходами к обучению и требованиями к подготовке научных работ. Эти особенности не позволяли объективно оценить конкурсные работы заочного этапа для выявления лучших авторов.

Темы (секции) конференции разнообразны и охватывают широкий спектр задач информационной безопасности: криптография, компьютерная преступность, компьютерные угрозы, угрозы для мобильных устройств, спам и методы обнаружения, фишинг, методы обнаружения и предотвращения компьютерных угроз, средства анализа и тестирования современных средств защиты, образовательные проекты (программы и методики обучения) в области компьютерной безопасности.

В 2009 году была добавлена новая секция: Экономические модели и аналитические аспекты информационной безопасности, в 2010-м – Инновационные и патентоспособные антивирусные технологии будущего.

Помимо секционных заседаний формат конференции предполагает активные формы работы, такие как мастер-классы, тимбилдинги, круглые столы и иные интерактивные формы работы, направленные на командную работу и генерацию инновационных идей. Именно эти составляющие сделали конференцию уникальной: все мероприятия организуются и проводятся профессионалами и экспертами компании, студенты и преподаватели, полностью погружаясь в проблематику информационной безопасности, получают колоссальный практический опыт и бурю положительных эмоций. По отзывам участников, эти мероприятия заряжают энергией и стимулируют работу мысли в абсолютно новом направлении, позволяют проявить себя и узнать коллег.

Конференция 2011 года также запланирована к проведению в 4 тура: Европейский (23-24 октября, Германия), Азиатский (25-26 ноября), Американский (даты не определены), Россия и СНГ (1-2 марта 2011 г., Россия).

Об уровне конференции можно также судить по именам партнеров. Студенческую конференцию поддерживают различные издательства («Открытые системы», «Прикладная информатика»), ассоциации

(АПКИТ, МАК ИКТ), научные организации (ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика») и др.

Официальный сайт конференции  
[http://www.kasperskyacademy.com/ru/it\\_security\\_conference\\_about](http://www.kasperskyacademy.com/ru/it_security_conference_about) (русскаяязычный)  
[http://www.kaspersky.com/it\\_security\\_conference](http://www.kaspersky.com/it_security_conference) (английскаяязычный)

Еще одним стратегически важным направлением интеграции науки и производства стала Программа поддержки инновационных проектов «Лаборатории Касперского» (гранты). Программа призвана стимулировать инновационную деятельность студентов, аспирантов, ученых в области информационной безопасности и смежных отраслях.

Ежегодно на конкурсной основе «Лаборатория Касперского» финансирует выполнение инновационных проектов в определенный период времени. В конкурсе могут принять участие студенты, аспиранты, молодые ученые, преподаватели вузов, профессора, сотрудники академий наук.

В рамках программы в 2010 году компания выделила на поддержку проектов ученых около 2 млн руб. Заявки на участие подали 36 участников по 11 номинациям. По итогам работы конкурсного жюри было присуждено 18 грантов. Сумма каждого гранта от 50 до 150 тыс. рублей. Итоги проекта будут известны в августе 2010 года.

Официальный сайт программы  
<http://www.kasperskyacademy.com/ru/grants>

И конференция, и программа грантов реализуются компанией в рамках собственных образовательных инициатив «Академия Касперского» (для вузов и колледжей) и «Школа Касперского» (для средних общеобразовательных учреждений). Программы существуют с 2004 года и имеют большой успех в образовательной среде.

Благодаря активной работе в сфере образования «Лаборатория Касперского» регулярно получает различные награды и благодарности от образовательных учреждений.

Одной из недавних наград стала победа в Рейтинге Российского союза ректоров «Бизнес и вуз: партнерство-2009» в номинации «Крупнейший вклад в поддержку одаренных студентов и молодых преподавателей-2009», в рамках которой рассматривался объем средств, перечисленных в адрес вуза и предназначенных для выплаты именных стипендий и грантов талантливым студентам, аспирантам, а также молодым преподавателям.