

СТРАТЕГИЯ ВУЗА В XXI ВЕКЕ

Современные задачи модернизации российской высшей школы требуют формирования адекватных концепций и программ развития вузов. Если программы развития федеральных и национальных исследовательских университетов уже утверждены правительством Российской Федерации, то вопрос, в каком направлении сегодня должны развиваться остальные высшие учебные заведения, в том числе и региональные, остается открытым.

Борис ЯКИМОВИЧ

Приоритетные направления

При разработке концепции развития вуза необходимо обратить внимание на такие ключевые моменты, как соответствие программы развития учебного заведения его статусу, социально-экономическим потребностям своего региона, требованиям адаптивности к современным реалиям и грядущим переменам. Программы федеральных и национальных исследовательских университетов определяют приоритеты мирового развития науки – проблемы энергоэффективности и энергосбережения, в том числе вопросы разработки новых видов топлива, ядерные технологии, космические исследования, технологии в сфере медицины и стратегические информационные технологии и др.

Региональные вузы, также участвующие в реализации этих направлений, должны обратить внимание на те мегапроекты и мег 技术, которые должны осуществляться в России. Формирование транспортных коридоров, научные исследования и подготовка кадров в области энергосбережения, создание новых видов и источников энергии, переработка и захоронение различных видов отходов, вопросы национальной безопасности, определяющие сохранение таких важных отраслей, как машиностроение и оборонно-промышленный комплекс, – все эти направления являются приоритетными в под-

i из досье



Борис Анатольевич Якимович,
ректор Ижевского государственного технического университета,
доктор технических наук

готовке кадров и в научных исследованиях для российских высших учебных заведений.

Исторически сложилось так, что профессиональное техническое образование в Удмуртской Республике служило базой для подготовки кадров в интересах высокотехнологичных предприятий оборонного комплекса СССР, а затем и России. Ядром этой системы является Ижевский государственный технический университет, который всегда стремился к созданию в регионе устойчиво функционирующей и конкурентоспособной научно-

образовательной среды, обеспечивающей его технологическое и социально-экономическое развитие. Программа развития университета, отвечающая современным принципам и критериям, направлена прежде всего на взаимодействие с предприятиями высокотехнологичных отраслей экономики России и Удмуртии. Стратегической целью ИжГТУ является признание его к 2020 г. на российском и международном уровнях современным научно-образовательным и культурным центром региона с развитой инновационной, образовательно-научной и социально-культурной инфраструктурой, осуществляющим качественную подготовку высококвалифицированных кадров, способных обеспечить разработку научно-технических технологий и модернизацию отраслей экономики и социальной сферы региона. Вуз выбрал такие приоритетные направления развития, как вооружение и военная техника, технологии и интеллектуально-информационные системы точного машиностроения и приборостроения оборонно-промышленного комплекса РФ, наноструктурированные и наномодифицированные материалы, экология и энергосбережение.

Региональный вуз в контексте государства

Согласно основам государственной политики в области развития оборонно-промышленного

комплекса Российской Федерации на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу, среди приоритетных задач в области формирования в ОПК опережающего научно-технического задела, осуществления технологической модернизации комплекса и обеспечения его инновационного развития большое значение уделяется развитию кадрового и наращиванию интеллектуального потенциала предприятий и организаций ОПК. Необходимо обеспечить технологическую модернизацию комплекса, в том числе внедрение новых ресурсосберегающих технологий. Очень важно развитие отечественной радиоэлектроники, обеспечение химической, ядерной и радиационной безопасности предприятий, внедрение экологически чистых технологий создания и утилизации ядерных и химически опасных изделий и веществ.

В целях обеспечения экологической безопасности на потенциально-опасных предприятиях ИжГТУ ведет разработку новых технологий мониторинга и систем экологической безопасности таких предприятий, как ОПК – ОАО «Чепецкий механический завод», ОАО «Элеконд» и других. При активном участии научно-исследовательского коллектива

ИжГТУ созданы и развиваются системы экологического мониторинга потенциально опасных химических объектов и предприятий на объектах уничтожения химического оружия в поселках Камбарке и Кизнере, на ОАО «Чепецкий механический завод».

Создаются совместные с институтами РАН научно-образовательные центры в области исследования наноматериалов, исследовательские и технологические центры коллективного пользования на базе университета, в которых участвуют ФГУП «Ижевский механический завод», ОАО «Воткинский машиностроительный завод», ИНИТИ «Прогресс».

В рамках использования научно-исследовательских технологий и производств на предприятиях региона ИжГТУ осуществляет кадровое обеспечение и научное сопровождение развития оборонно-промышленного комплекса таких предприятий, как ОАО «Ижмаш», ОАО «Ижевский механический завод», ОАО «Воткинский машиностроительный завод», ИНИТИ «Прогресс». Заключены соглашения о сотрудничестве между вузом и крупными корпорациями – МРСК, Федеральным агентством по уничтожению химического оружия – в области энерго-, ресурсосбережения и экологиче-

I мая

1682 — Людовик XIV торжественно открыл Парижскую обсерваторию.

1776 — Адам Вайсгаупт основал в Баварии тайное общество иллюминаторов («просвещенных»).

1836 — началось строительство первой в России железной дороги по маршруту Петербург—Царское Село—Павловск.

1851 — в Хрустальном дворе Лондона прошло открытие Первой всемирной выставки, посвященной достижениям техники и культуры.

1922 — открыта первая в России международная воздушная линия Москва—Кенигсберг.

Родились:

1873 — Константин Игумнов, русский пианист и педагог, один из создателей русской пианистической школы; ректор Московской консерватории (умер в 1948).

1881 — Тейар де Шарден, французский антрополог, палеонтолог, философ, первооткрыватель синантропа (умер в 1955).

1917 — Федор Хитрук, советский и российский аниматор, сценарист, режиссер и педагог, патриарх отечественной мультипликации.

2 мая

1563 — Иван Федоров начал работу над «Апостолом» — первой датированной русской печатной книгой.

1703 — лютеранский пастор Эрнст Глюк основал в Москве первую в России гимназию.

1892 — в Киеве запущен первый в Российской империи электрический трамвай.

1930 — состоялась закладка Горьковского автомобильного завода, который был пущен в строй в первый день 1932 г.

Родились:

1729 — Екатерина II, русская императрица, период правления которой считают «золотым веком» Российской империи (умерла в 1762).





ской безопасности промышленных предприятий.

В условиях поставленной Президентом России перед обществом задачи модернизации экономики потребовались новые подходы к взаимодействию предприятий высокотехнологичного сектора машиностроительного комплекса с профильными вузами страны. Прорыв наступил с принятием Федерального закона № 217ФЗ от 02.08.2009 г., а также постановлений Правительства РФ № 218, 219, 220 от 09.04.2010 г. и внедрением принципов государственно-частного партнерства в сферу взаимодействия вузов и предприятий.

Совершенно очевидно, что частный бизнес в значительно большей степени, чем государство, обладает мобильностью, способностью к нововведениям и инновациям, использованию технических и технологических изменений. Правительство же, в свою очередь, облегчило условия реализации крупных проектов за счет финансово-экономических рычагов – субсидий, гарантий, других видов поддержки.

Результаты принятых постановлений и изменившейся в экономике ситуации не заставили долго себя ждать. Уже в 2009 г. в ИжГТУ было создано несколько малых инновационных предприятий. На



одном из них в 2009–2010 гг. учеными ИжГТУ совместно с работниками ФГУП «Ижевский механический завод» были разработаны и внедрены технологии штамповки корпусных деталей головных частей неуправляемых авиационных ракет. После внедрения данных технологий был создан специальный участок по производству корпусных деталей, на котором трудятся 25 человек. Реализация этого проекта позволила выполнить экспортные контракты и осуществить поставку изделий по Гособоронзаказу авиационной техники с комплектами вооружения. В 2010 г. эта работа была удостоена Государственной премии Удмуртской Республики в области науки и технологий, а также Национальной премии «Золотая идея».

Совместно с ОАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Поволжья» университет ведет работы с привлечением нанотехнологий по проектам «Разработка технологии изготовления электропровода с немагнитным сердечником из вы-

сокоазотистой нержавеющей стали для промышленного применения в электрических сетях» и «Модификация плотных цементных бетонов в конструкциях железобетонных стоек типа СВ-95-3 и СВ-110-5 с углеродными нанотрубками».

В рамках реализации постановления Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства» ИжГТУ по заказу ОАО «Элеконд» выполняет проект «Организация высокотехнологичного производства конденсаторов нового поколения» с общей суммой инвестиций 180 млн руб. Цель данного проекта – разработать танталовые электролитические конденсаторы нового поколения на базе последних достижений в области материаловедения, физики и химии, обладающие характеристиками, аналогичными, а по некоторым параметрам и превосходящими лучшие мировые образцы, а также организовать промышленное высокотехнологичное производство конденсаторов нового типа.

Результатом совместной работы ученых ИжГТУ и инженерно-технических работников ОАО «Ижевский машиностроительный завод» стал совместный проект производства сверхвысокопрочных пружин стоимостью более 1 млрд 100 млн руб., поддержаный Госкорпорацией «Роснано». В настоящее время на экспертизе в «Роснано» находится совместный проект ИжГТУ и «ИЭМЗ «Купол» по производству металлокодержащихnanoструктур в углеродистых и полимерных оболочках. В рамках реализованных и реализуемых проектов сегодня осуществляется и подготовка кадров в выстроенной в ИжГТУ системе непрерывного многоуровневого профессионального образования.

Современные условия модернизации экономики рождают новые форматы взаимодействия государства, бизнеса, науки и образования. Одним из таких инстру-

ментов в 2010 г. объявлены технологические платформы, перечень которых постоянно пополняется. Ижевский государственный технический университет участвует в двух технологических платформах – «Суперкомпьютерные технологии» на базе МГУ им. М.В. Ломоносова и Института программных систем им. А.К. Айламазяна РАН и

проблемы государственной политики в области подготовки кадров для оборонного комплекса и сотрудничества высших учебных заведений с промышленным комплексом.

Вуз, получая целевой госзаказ на подготовку специалистов ОПК, не имеет дополнительного бюджетного финансирования. Напри-

...ИжГТУ традиционно входит в тройку лидеров по выполнению целевого заказа среди 56 российских университетов, осуществляющих целевой прием, но не имеет никаких льгот и дополнительного финансирования, хотя подготовка «оборонщиков» требует больших затрат...

«Инновационные и высокие технологии машиностроения» на базе Тульского государственного технического университета. Обе технологические платформы укладываются в основные направления деятельности ИжГТУ – IT-пространство и машиностроение. В первом случае научно-преподавательский коллектив вуза привлечен к суперкомпьютерным вычислениям, во втором – к разработке и освоению научноемкого производства импортозамещающих конкурентоспособных интеллектуальных приводов трубопроводной арматуры.

Обращаясь к теме взаимодействия вузов и ОПК, хотелось бы обратить внимание на некоторые

мер, ИжГТУ традиционно входит в тройку лидеров по выполнению целевого заказа среди 56 российских университетов, осуществляющих целевой прием, но не имеет никаких льгот и дополнительного финансирования, хотя подготовка «оборонщиков» требует больших затрат. Считаем, эти моменты необходимо четко определить в рамках Федерального закона 83-ФЗ.

К сожалению, сегодня многие предприятия не готовы оказывать финансовую помощь в оснащении вузов современной материально-технической базой, поэтому необходима реальная поддержка со стороны Министерства образования и науки РФ. Постановление



2 мая

Родились:

1856 — Василий Розанов, русский религиозный философ, литературный критик и публицист (умер в 1919).

1953 — Валерий Гергиев, российский дирижер, художественный руководитель Мариинского театра оперы и балета.

3 мая

1867 — через три года после принятия Первой женевской конвенции в России основано Общество Красного Креста.

1904 — американский изобретатель Джордж Паркер запатентовал свою первую письменную ручку.

1932 — первый полет летающей лодки МБР-2 советского конструктора Георгия Бериева.

1991 — в столице Намибии подписана «Виндхукская декларация», призывающая государства всего мира обеспечивать свободу прессы и ее демократический характер.

Родились:

1314 — Сергий Радонежский, основатель и игумен Троице-Сергиева монастыря, почитаемый как величайший подвижник русской земли (умер в 1392).

1469 — Никколо Макиавелли, итальянский государственный и политический деятель, мыслитель и писатель (умер в 1527).

1887 — Николай Гудзий, литературовед, академик, исследователь древнерусской литературы; первый декан филфака МГУ (умер в 1965).

4 мая

1715 — в Париже произведен первый складной зонтик.

1927 — в США создана Академия киноискусства, учредившая призы «Оскар».

1961 — в СССР принят указ об усилении борьбы с тунеядством.

Правительства РФ № 891 о выделении Минобрнауки средств на оснащение вузов, реализующих государственный план подготовки

с третьего-четвертого курсов они занимаются курсовым проектированием и проходят практику на предприятиях для знакомства с от-

...стратегия развития Удмуртии определяет Ижевский государственный технический университет как участника создания макрорегионального объекта – индустриального парка по выпуску автомобильных комплектующих...

инженерных и научных кадров для ОПК, научно-лабораторным оборудованием, вычислительной техникой и информационными ресурсами, а также на строительство и реконструкцию общежитий, было принято еще 25 декабря 2001 г.

Важным направлением совместного взаимодействия предприятий и вузов является создание высокотехнологичных учебных центров для подготовки и переподготовки кадров. Методика создания таких учебных центров для высокотехнологичных и других приоритетных секторов промышленности в 2009 г. разработана учеными ИжГТУ в рамках реализации целевой программы Минпромторга РФ «Повышение эффективности отраслевых систем подготовки кадров и повышения квалификации руководящих сотрудников и специалистов в высокотехнологичных секторах промышленности». Для активизации деятельности в этом направлении необходима разработка межотраслевых (региональных) программ развития профессионального образования, выстраивание системы более тесного взаимодействия министерств, высокотехнологичных предприятий и профильных вузов.

Одним из важных инструментов такого сотрудничества является участие представителей предприятий в формировании образовательных программ профильных факультетов. У ИжГТУ есть опыт совместной работы над программами для специалистов, бакалавров и магистрантов с ОАО «Ижевский радиозавод», ОАО «Воткинский машиностроительный завод», ФГУП «Ижевский механический завод». Проводится ранняя профориентация студентов: начиная

раслью и возможного трудоустройства. В течение последних четырех лет ИжГТУ перешел к системе подготовки дипломных проектов по заказам предприятий – так называемых реальных дипломных проектов: вуз формирует пакет за-

казов от работодателей по выполнению научно-исследовательских дипломных работ в их интересах на хоздоговорной основе. В 2010 г. подготовлено более 300 таких проектов. Активное продвижение реальных дипломных проектов, помимо повышения качества подготовки выпускников вуза, способствует расширению партнерских экономических отношений ИжГТУ с потенциальными работодателями. Открываются и новые перспективы использования инновационных дипломных научно-исследовательских разработок в интересах развития технопарка и бизнес-инкубатора ИжГТУ как субъектов малого предпринимательства: на базе выполненных работ в университете ежегодно появляются самостоятельные бизнес-единицы, которые осуществляют коммерциализацию инновационного направления.

Партнерство с регионом

Одним из главных документов, определяющих развитие регионального технического вуза, безусловно, является программа стратегического развития своего региона – для Ижевского государственного технического университета таким определяющим инструментом служит «Стратегия социально-экономического развития Удмуртской Республики на





период до 2025 г.», в разработке которой активное участие принимал коллектив ученых ИжГТУ. Приоритетными направлениями в развитии высокотехнологичных видов промышленности в Удмуртии традиционно остаются нефте- и газодобывающая отрасли, производство для атомной энергетики, оборонно-промышленный комп-

верситет как участника создания макрорегионального объекта – индустриального парка по выпуску автомобильных комплектующих.

В свете модернизации экономики все большую актуальность будет приобретать проблема реорганизации тех предприятий оборонно-промышленного комплекса, где производство продукции военного

...В последние годы выставки-сессии инноваций в ИжГТУ вышли на качественно новый уровень, став площадкой для представлений инновационных проектов студентов и молодых ученых всех вузов Удмуртии и преобразовавшись в республиканский молодежный инновационный форум...

лекс, а также машино-, прибо- и автомобилестроение. ИжГТУ, будучи базовым высшим техническим учебным заведением для ОПК и машиностроительной отрасли региона, участвует и в большинстве других стратегических направлениях развития республики. Возрождающееся автомобилестроение Удмуртии делает востребованным многолетний опыт подготовки кадров отрасли – факультет «Современные технологии и автомобили» ИжГТУ, существующий со дня основания вуза, выпускает специалистов и участвует в разработке технологий изготовления, сборки изделий машиностроения, конструировании оборудования и ремонта автомобильного транспорта, поэтому экономично, что стратегия развития Удмуртии определяет Ижевский государственный технический уни-

и гражданского направления не осуществляется в рамках единой технологической и производственной цепочек. Реорганизация необходима для повышения эффективности основного производства и выведения непрофильных производств гражданской продукции на самообеспечение в целях повышения их конкурентоспособности при работе на внешних рынках и может заключаться в создании альтернативных имеющимся научных и производственных платформ, способных обеспечить благоприятные условия для создания новых технологий производства, для инкубирования новых промышленных предприятий.

Согласно стратегии УР, на базе ИжГТУ может появиться подобная платформа, еще один макрорегиональный объект – лабораторный

4 мая

1988 — компания «Пепси-кола» стала первой западной фирмой, купившей рекламное время на Центральном советском телевидении.

Родились:

1772 — Фридрих Брокгауз, немецкий издатель, основатель знаменитого энциклопедического издательства (умер в 1823).

1912 — Николай Шлюхим, академик, хирург-онколог; ректор Горьковского медицинского института и организатор Онкологического центра в Москве (умер в 1993).

1931 — Геннадий Рождественский, российский дирижер, пианист и педагог; руководитель ряда европейских симфонических оркестров.

5 мая

1836 — в Бельгии пущена в строй первая в Европе железная дорога.

1927 — на Волховской ГЭС прошел пуск первого советского генератора.

1949 — представители десяти государств Старого света подписали в Лондоне Устав Совета Европы. Местом пребывания центральных учреждений Совета выбран город Страсбург.

1951 — в Великобритании продемонстрирован первый компьютер, созданный специально для игры.

1961 — астронавт Аллан Шепард совершил первый американский суборбитальный полет на космическом корабле «Меркурий» (MR-3).

Родились:

1818 — Карл Маркс, немецкий философ и политик, основоположник теории коммунизма (умер в 1883).

1869 — Борис Розинг, российский инженер-физик, осуществивший первую в мире телепередачу по системе с электронно-лучевой трубкой (умер в 1933).

1877 — Георгий Седов, российский гидрограф, исследователь Арктики. Умер в 1914 г. во время экспедиции к Северному полюсу.



(научный) парк приборостроения и электрооборудования, который будет разрабатывать и готовить инновационный продукт для серийного производства на предприятиях республики. Уже сегодня в университете создаются малые инновационные предприятия для реализации основных проектов перспективных отраслей Удмуртии. Годы сотрудничества с давними партнерами университета, республиканскими лидерами приборостроения ОАО «Ижевский радиозавод», ОАО «Элеконд», благодаря которым появилось множество совместных научно-технических реализованных проектов, доказывает, что это партнерство вполне может расширяться и выходить на новый уровень развития.

Университет участвует в таких направлениях развития республиканской экономики, как повышение качества жизни в Удмуртской Республике и разработка и внедрение энергосберегающих и экологически чистых технологий, обеспечивающих повышение качества жизни населения в регионе. Более десяти лет на факультетах ИжГТУ ведутся научно-прикладные исследования в области энергосбережения. В 2009 г. тематика, связанная с возобновляемыми источниками энергии, получила поддержку в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научнопедагогические кадры инноваци-

онной России» на 2009–2013 гг. сразу по двум направлениям: «Производство топлива и энергии из органического сырья» и «Новые и возобновляемые источники энергии». Сейчас на теплотехническом факультете вуза разрабатывается комплексная научно-практическая тема «Перспективы использова-

republikanskih predpriyatiy i firm: oni znakomyatsya s nauchno-prakticheskimi razrabotkami tehnuniversiteta i vybiraют vostребovannye i aktualnye dla sebya proyekty. V posledniee gody vystavki-sessii innovacij v IzhGTU vyshli na kachestvenno novyj urovnen', stav ploshchadkoj dla predstavlenij innovacionnyh proyektov studentov i molodyx uchenyh vseh vuzov Udmurtii i preobrazovavshis' v republikanskiy molodezhnyy innovacionnyy forum.

Nelyzja ne skazat' ob odnoj ochen' vjaznoj sostavlyayushoj so-uchastija v programme razvitiya respubliki regional'noj vlasti, promyshlennosti i nauchno-obrazovatel'nyh struktur.

Odnoj iz problem predpriyatiy OPK i maшиnostroeniya, osobenno na regional'nom urovne,является закрепление молодых специалистов на производстве – низкая заработка плата, которая в среднем составляет 17 тыс. рублей, отсутствие жилья и прочие демотивирующие факторы способствуют тому, что выпускники вузов не идут

...строительные отряды ИжГТУ в числе лучших были отмечены грамотами и дипломами на строительстве олимпийских объектов в Сочи, Железногорской ТЭЦ в Красноярском крае и других всероссийских стройках...

nija produktov biogazovih tekhnologij v Udmurtskoj Respublike» i drugie temy, svyazannye s istochnikami al'ternativnoj energii, k vypolneniju kotoryh privlechenyi aspiranty, magistranty i studensty razlichnyh spetsial'nostej. Issledovaniya i razrabotki uchenyh vkluchenyi v programmu pravitel'stva UR «Energoeffektivnost' v Udmurtskoj Respublike na 2010–2014 gg.».

Odna iz form prodvizheniya i vnedreniya v proizvodstvo innovacionnyh idej, rozhdaющихся v vuze – vystavki-sessii innovacionnyh proyektov studentov, aspirantov i molodyx uchenyh, kotoryye проводятся в IzhGTU dvajdy v god uzye v tечenie pяти let. Na vystavki priглашаются predstavitelei

v oboronnnyj kompleks. Pochemuh je ne sozdat' sistemuyu zakrepleniya molodezhi cherez predostavlenie zhilya? Etu problemu moglo by reshit' stroitel'stvo za chet federal'nogo finansirovaniya stundentskix obshchejitij, gde mozhet zhity i molodoy spetsialist posle okonchaniya vusa, esli on zakлючает kontrakt s predpriyatiem regiona i ostaysya tam rbotat'.

Важны все звенья

Vystraivayav verikal'nyu strategiyu svoego razvitiya, совремennyj universitet, osobenno v usloviyah nadvinuvshies' demografičeskoye yamy, džogen osoboe vlimaniye обратить na sotrudnichestvo s muunicipal'nyimi obrazovaniya

ми, районами своего региона. Как показывает практика, в подобном партнерстве заинтересованы и сами муниципалитеты. С этой целью в 2010 г. впервые Ижевский государственный технический университет начал проводить «Дни ИжГТУ» в районах и городах Удмуртской Республики, которые отличаются от рядовых дней открытых дверей. Ректорат в полном составе – ректор, проректоры, деканы всех 12 факультетов – и представители приемной комиссии выезжают на один день в город или районный центр республики, где встречаются с главами администраций районов и городов, представителями предприятий, малого бизнеса, чтобы в формате круглого стола обсудить перспективы возможного образо-

Сегодня такие договоры заключены с четырьмя муниципалитетами УР, и мы видим их заинтересованность не только в образовательном пространстве – ИжГТУ имеет лицензию на аудиторскую деятельность, разработки в области энергосберегающих технологий и новых видов топлива и в других научно-технических направлениях, актуальных для малого бизнеса и небольших районных образований.

Внутреннее пространство

Значительное место в стратегии развития Ижевского государственного технического университета занимает сохранение и развитие социально-культурного простран-

...для закрепления молодых кадров в университете существует конкурсное выделение служебного жилья молодым ученым, нуждающимся в улучшении жилищных условий...

вательного и научно-технического сотрудничества вуза и экономического сектора города или района. Затем проходят более традиционные встречи с руководителями управлений образования, директорами школ, учителями, старшими классниками и их родителями.

Результатом «Дня ИжГТУ» становится договор о сотрудничестве вуза и муниципального образования, подписанный ректором и главой муниципального образования.

ства вуза – формирование гражданственности и патриотизма в студенческой и преподавательской среде, культурно-просветительские программы, пропаганда здорового образа жизни и развитие спортивной среды в вузе и Удмуртской Республике.

Ключевые прорывы вуза в области внеучебной и воспитательной работы со студентами связаны прежде всего с созданием в 2004 г. управления организационно-вос-



6 мая

1715 — издан Артикул воинский — первый военно-уголовный и уголовно-процессуальный кодекс России.

1937 — открыто регулярное воздушное пассажирское сообщение по маршруту Ленинград—Москва.

1953 — хирург Джон Гибсон из Филадельфии во время операции на открытом сердце впервые успешно применил аппарат «искусственное сердце—легкие».

Родились:

1761 — Станислав Юндзилл, польско-литовский естествоиспытатель и педагог; автор ряда учебных пособий по естественным наукам (умер в 1847).

1856 — Зигмунд Фрейд, врач-психиатр и психолог, основатель психоанализа (умер в 1939).

1871 — Франсуа Гриньяр, французский химик, автор ключевых исследований в области органических соединений (умер в 1935).

7 мая

1785 — француз Жан Пьер Бланшар вместе с американцем Джоном Джейффрисом впервые пересек Ла-Манш на воздушном шаре.

1895 — в Петербурге русский физик и электротехник Александр Попов продемонстрировал изобретение, ставшее прототипом радио.

1985 — вышло Постановление ЦК КПСС о мерах по преодолению пьянства и алкоголизма.

1992 — вышел Указ первого Президента РФ Бориса Ельцина о создании Вооруженных сил Российской Федерации.

2008 — состоялась инаугурация третьего Президента России Дмитрия Медведева.

Родились:

1711 — Дэвид Юм, шотландский философ, историк, крупнейший деятель шотландского просвещения (умер в 1776).

1840 — Петр Чайковский, великий русский композитор (умер в 1893).

питательной работы, чья деятельность направлена на укрепление социального и физического здоровья, возможность творческого развития студенчества. Была создана концепция воспитательной деятельности, сформулировавшая основные принципы внеучебной деятельности вуза и ставшая фундаментальной основой гуманизации образовательного процесса в техническом университете.

Самым существенным достижением, рождавшимся в непростой, драматичной ситуации, стало создание системы студенческого самоуправления парламентского типа, адаптированное к традициям вуза с корреляцией на новые потребности студентов в самоорганизации. Эта модель в виде студенческих форумов позволила наполнить планирование внеучебной деятельности жизненными акциями и дала толчок для появления в студенческой среде различных инициатив «снизу». Волонтерское движение, фестиваль авторской песни, конкурс студенческих фильмов, джа-



зовые марафоны, художественные выставки, создание музыкальных и танцевальных коллективов различных направлений – количество творческих студенческих инициатив с каждым годом увеличивается.

Возрождение движения студенческих отрядов стало еще одной важной студенческой инициативой, которую удалось реализовать в стенах ИжГТУ – именно технический университет стал первым в республике, где в конце 1990-х – начале 2000-х гг. начали вновь создаваться стройотряды. Сейчас в ИжГТУ 17 студенческих отрядов, отлично зарекомендовавших себя не только на республиканском, но и на всероссийском уровне: строительные отряды ИжГТУ в числе лучших были отмечены грамотами и дипломами на строительстве олимпийских объектов в Сочи, Железногорской ТЭЦ в Красноярском крае и других всероссийских стройках.

В процессе реализации программы социального здоровья студентов, существующей в ИжГТУ, стали традиционными конкурсы и акции по профилактике наркомании и курения среди студентов вуза, начали выстраиваться отношения сотрудничества и партнерства с правоохранительными органами, медицинскими учреждениями и наркологическими службами, в частности с Управлением Федеральной службы России по

контролю за оборотом наркотиков по Удмуртской Республике, переходящие от эпизодических контактов к проведению совместных долговременных и крупномасштабных пропагандистских и просветительских акций.

В целях создания оптимальных условий для реализации непрерывного цикла воспроизведения кадров, сохранения преемственности поколений в научной и педагогической деятельности университета, формирования у молодежи устойчивой мотивации к научному труду, росту профессиональных и личностных компетенций в 2011 г. в Ижевском государственном техническом университете принята программа «Молодые ученые ИжГТУ». Программа расширяет возможности самообразования, профессионального роста и реализации научного потенциала молодежи, предусматривая ежегодное обновление банка данных по тематикам НИР и НИОКР молодых ученых, перспективное планирование подготовки научно-педагогических кадров, систематическое информирование о деятельности молодых ученых на сайте вуза и научно-образовательном сайте «Наука молодая», созданном в ИжГТУ пять лет назад, различные семинары и конференции на кафедрах и факультетах, создание и развитие студенческих конструкторских бюро в



научно-образовательных центрах и в центрах коллективного пользования, ежегодное проведение в вузе Недели науки, стажировки внутри вуза и в ведущих научно-образовательных центрах и прочие шаги, которые позволяют молодым ученым получать дополнительные знания и компетенции, необходимые на современном рынке труда. Для формирования эффективной системы материального и морального стимулирования творческой активности молодых ученых и научных руководителей в условиях интеллектуальной конкуренции в ИжГТУ существует внутривузовский конкурс на проведение исследований по приоритетным направлениям науки, технологий и техники в различных номинациях, проводится конкурс реальных дипломных проектов и выпускных бакалаврских работ, присваивается почетное звание «Человек года», в

«УМ.Н.И.К» и «Старт», где их проекты практически ежегодно оказываются в числе победителей. Необходима среда для обучения молодежи проектированию и развития инновационных разработок создана в бизнес-инкубаторе ИжГТУ, который проводит конкурс бизнес-проектов на право работы в своих стенах. Важным и обязательным для себя университет считает организационную и финансовую поддержку публикаций материалов соискателей научных степеней в изданиях, входящих в перечень ВАК, в том числе и в «Вестнике ИжГТУ», финансирование участия молодых ученых в научных и научно-практических мероприятиях международного и всероссийского уровня, бесплатный и безлимитный доступ молодых ученых к различным информационным ресурсам вуза.

Необходимо понимать, что сегодня серьезными стимулами для

...современный университет должен обратить внимание на такие перспективные для собственного развития форматы, как система эндаумент-фондов и государственно-частное партнерство...

том числе и по итогам научной деятельности. Эти и другие конкурсы, сопровождаемые премиальными выплатами, создают необходимую конкурентную среду, активизируя творческую деятельность молодых, а также их научных руководителей, и повышая их интерес к научно-исследовательской работе.

Включение молодежи в инновационную деятельность и создание условий для успешной коммерциализации разработок молодых ученых происходит при активном участии соответствующих управлений университета, технопарка и бизнес-инкубатора. Организуются интернет-конференции с участием зарубежных вузов-партнеров, молодым ученым оказывается поддержка в патентовании и лицензировании их разработок, расширяется сотрудничество с различными фондами и организациями, поддерживающими инновационную деятельность: студенты и аспиранты ИжГТУ участвуют в конкурсах

талантливого молодого человека, выбравшего науку, оставаться в ней и продолжать вести научно-образовательную деятельность, является решение жилищного вопроса и других социальных проблем. Программа «Молодые ученые ИжГТУ» ставит перед вузом решение этих задач – для закрепления молодых кадров в университете существует конкурсное выделение служебного жилья молодым ученым, нуждающимся в улучшении жилищных условий. Возможно частичное погашение доли процентной ставки по ипотечным кредитам для молодых семей. Осуществляется первоочередное предоставление путевок в собственные детский сад и санаторий-профилакторий. Несмотря на всевозможные реформы и кризисы, вуз сумел сохранить эти важные социальные единицы в своем арсенале, как и спортивный лагерь на берегу Камы, где студенты и преподаватели могут отдохнуть на льготных условиях.

8 мая

1929 — в СССР впервые проведено опрыскивание лесов и полей ядохимикатами.

1965 — вышел Указ Президиума Верховного Совета СССР об утверждении Положения о почетном звании «город-герой».

2003 — американская Палата представителей одобрила первое трехлетнее финансирование исследований в области нанотехнологий в размере 2,36 млрд долларов.

Родились:

1828 — Анри Жан Дюнан, швейцарский филантроп, инициатор создания международного общества «Красный Крест»; первый лауреат Нобелевской премии мира (умер в 1910).

1902 — Андре Львов, французский микробиолог, расшифровавший генетический код (умер в 1994).

1926 — Дэвид Аттенborough, британский зоолог и натуралист, пионер документальных фильмов о природе; создатель знаменитых научно-популярных сериалов.

9 мая

1712 — основан Тульский оружейный завод.

1911 — русский ученый Борис Розинг провел первую в мире телевизионную передачу.

1945 — на Центральном аэродроме имени М.В. Фрунзе приземлился Ли-2 с экипажем А.И. Семенкова, доставивший в Москву акт о капитуляции фашистской Германии.

1950 — создано Европейское объединение угля и стали — первое континентальное сообщество, ставшее предвестником Евросоюза.

Родились:

1746 — Гаспар Монж, французский математик, основоположник начертательной геометрии (умер в 1818).

1871 — Георгий Александрович, великий князь, председатель Русского астрономического общества; создатель первой русской горной обсерватории (умер в 1899).



Перспективы

В свете реалий сегодняшнего дня и наступающего будущего современный университет должен обратить внимание на такие перспективные для собственного развития форматы, как система эндаумент-фондов и государственно-частное партнерство. Благодаря им университеты живут на проценты от капитала, сформированного частными меценатами под определенные цели. Механизм эндаумента пока более развит в высшей школе США и Великобритании, в отличие от Европы, где преобладают различные формы государственно-частного партнерства. Каким должен быть эндаумент-фонд российского университета в регионе, где практически нет таких крупных состоявшихся бизнесменов, как, например, в столицах, Москве или Санкт-Петербурге? Возможно, такой эндаумент должен строиться как открытый народный фонд, по принципу народной стройки, создаваясь под конкретный университетский проект, а не направляясь на абстрактное развитие университета в целом. Достаточно влиятельные и состоявшиеся выпускники университета, не являясь олигархами, могут внести свои добровольные пожертвования, например, на строительство стадиона или спортивного комплекса.

Если обратиться к сотрудничеству вуза с крупными госкорпорациями и формам частно-государственного партнерства, невозможно не сказать о главной проблеме, с которой наверняка сталкивался каждый университет – появляются посредники, осуществляющие менеджмент между крупной корпорацией и исполнителями проектов. Эти посредни-

в университете, опираясь на различные формы и практики использования такой бизнес-модели, как открытые инновации. В России элементы открытых инноваций присутствуют пока в практике отдельных компаний и в государственных инициативах и стратегиях – их предполагают 218-е и 219-е постановления правительства, стимулирующие развитие инновационной инфраструктуры университетов и их взаимодействие с компаниями, по «открытым типу» работают такие популярные ныне инструменты, как технологические платформы.

О том, что государственно-частное партнерство должно стать одним из важнейших направлений региона, подчеркивает и «Стратегия социально-экономического развития Приволжского федерального округа на период до 2020 г.», которая, вместе с программой «Стратегия социально-экономического развития Удмуртской Республики на период до 2025 г.», является одним из ключевых программных документов регионального университета. Среди традиционных специализаций ПФО представлены такие важные и основные для Ижевского государственного тех-

...особое внимание необходимо обратить на развитие института менеджмента в университете, опираясь на различные формы и практики использования такой бизнес-модели, как открытые инновации...

ки, как правило, поверхностны, не вникают в систему и проблемы конкретного университета и не заинтересованы в его развитии. С подобной проблемой слабости современного вузовского менеджмента мы сталкиваемся и при создании малых инновационных предприятий в университете. Посредники далеки от специфики системы высшего учебного заведения, а сам вуз не всегда готов на прямую работать с корпорацией либо опять же отесняется посредниками. Следовательно, особое внимание необходимо обратить на развитие института менеджмента

нического университета отрасли, как машиностроение, авиационная, ракетно-космическая отрасли. ИжГТУ уже сегодня является одним из крупных центров высшего образования, который обладает достаточным потенциалом для дальнейшего развития этих направлений, к тому же он исторически имеет техническую и технологическую специализации, что обеспечило высокую концентрацию подготовленного персонала для промышленности в округе.

В числе вызовов текущего момента для Приволжского федерального округа стратегия его

развития называет новую волну технологических изменений, усиливающую роль инноваций в социально-экономическом развитии и снижающую влияние многих традиционных факторов роста, возрастание роли человеческого капитала как основного фактора развития, в результате чего конкурентоспособность региона будет в значительной степени определяться качеством профессиональных кадров. По-настоящему инновационный современный университет должен учитывать все эти тенденции и изменения приоритетов, оставаясь в меру консервативным, уметь более гибко подходить к потребностям рынка труда, качеству подготовки и компетенций своих выпускников и требованиям экономики.

Грамотный менеджмент научно-исследовательских разработок ученых университета предполагает заострение внимание на первостепенных проблемах региона. В частности, стратегия развития ПФО отмечает, что транспортная и энергетическая инфраструктуры в Приволжском федеральном округе заметно отстают от требований сегодняшнего дня, в регионе почти не используются альтернативные источники энергии. А ведь в ИжГТУ существуют инновационные разработки в этой отрасли, способные вывести регион на новый уровень в области энергоемкости. И примеров таких «точек соприкосновения», по той или иной причине недовостребованых на региональном уровне научно-исследовательских и прикладных университетских разработок, остающихся «закрытыми», можно обнаружить множество.

Поэтому переход к открытым инновациям становится еще более актуальным и видится не только в региональном и российском пространстве, но и в области международного сотрудничества. Опыт, в том числе и традиционного сотрудничества в виде обменов студентами и преподавателями, зарубежных магистерских и аспирантских стажировок, создания бинациональных программ, принятия двойных дипломов убеждает, что здесь тоже надо говорить

о проектном подходе – создании проектных команд и реализации конкретных проектов. Ижевский государственный технический университет успешно реализует несколько таких международных проектов: совместно с университетом г. Аален (Германия) и компанией Zen Metallveredelungs GmbH (Zen GmbH) в ИжГТУ создается Центр компетенции в области гальванической и экологии, университет стал участником международной лаборатории «ИнтерНаноТех» и международного проекта в области наноматериалов и нанотрубок вместе с Белорусским национальным техническим университетом, Институтом тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова Национальной академии наук Республики Беларусь, Венским техническим университетом (Австрия), на базе ИжГТУ создана лаборатория сетевой академии Cisco и т.д.

Практика показывает, что такой проектный подход и открытость технологий меняет и систему менеджмента в вузе, делая ее, в свою очередь, прозрачной, гибкой и конкурентоспособной в пространстве региона, России и мира. **РВ**

Литература

1. Основы государственной политики в области развития оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу.

2. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г.

3. Стратегия социально-экономического развития Приволжского федерального округа на период до 2020 г.

4. Стратегия социально-экономического развития Удмуртской Республики на период до 2025 г.

5. Медовников Д., Оганесян Т. Собака пока на сene / «Эксперт». – № 8 (742) / 28.02. 2011.

6. Программа стратегического развития Ижевского государственного технического университета до 2020 г.

7. Программа «Молодые ученые ИжГТУ».

9 мая

Родились:

1873 — Говард Картер, знаменитый английский археолог и египтолог, открывший гробницу Тутанхамона (умер в 1939).

1904 — Николай Разин, советский гидротехник, проектировщик и руководитель ряда крупнейших в стране гидроузлов и ГЭС (умер в 1983).

10 мая

1706 — в Адмиралтействе Петербурга спущен на воду первый 19-пушечный корабль.

1883 — в Москве зажглись первые 22 электрических дуговых фонаря.

1906 — открылось первое заседание 1-й Государственной Думы России.

1932 — в Ленинграде завод «Коминтерн» выпустил первые 20 советских телевизоров.

1941 — на реактивном истребителе Messerschmitt Me.163 впервые преодолен рубеж скорости 1000 км/ч.

Родились:

1901 — Джон Десмонд Бернал, английский физик, социолог науки и общественный деятель, один из основателей науковедения (умер в 1971).

1956 — Владислав Листвьев, российский журналист, телеведущий, первый генеральный директор ОРТ (убит в 1995).

II мая

1896 — основан Томский технологический институт (ныне Томский политехнический университет).

1916 — Альберт Эйнштейн публично представил свою теорию относительности.

1920 — совет Оксфордского университета принял решение, позволяющее женщинам получать высшее образование в стенах этого учебного заведения.

1997 — чемпион мира по шахматам Гарри Каспаров признал поражение в матче с компьютером IBM «Deep Blue».