



## Учись и будь первым!



**Александр ШЕСТАКОВ,**  
ректор Южно-Уральского  
государственного  
университета

### ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Вы держите в руках необычный номер «Технополиса». Это специальный выпуск, открывающий приемную кампанию 2016 года, своеобразный путеводитель по университету. В нем вы познакомитесь с новыми институтами и высшими школами ЮУрГУ, узнаете новости о возможностях и преимуществах обучения в одном из самых авторитетных вузов России, университете – участнике Проекта 5-100, направленного на повышение конкурентоспособности российских вузов на глобальном уровне.

Осенью прошлого года ЮУрГУ вошел в двадцать лучших вузов страны, которым международное жюри предоставило почетное право стать участниками проекта по созданию российского образования мирового класса! Цель Проекта 5-100 – максимально повысить конкурентную позицию группы ведущих российских университетов на глобальном рынке образовательных услуг и исследовательских программ.

Участие в проекте накладывает на ЮУрГУ особую ответственность. В соответствии с программой развития университета мирового класса в ЮУрГУ уже произошли важные изменения. С этого учебного года все факультеты вуза объединены в десять крупных институтов и высших школ, устранены все дублирующие направления подготовки, объединены и усилены все ресурсные возможности вуза. Университет максимально приблизился к стандартам европейского образования. В новых подразделениях сконцентрирован лучший научный, образовательный и студенческий потенциал ЮУрГУ.

В спецвыпуске директор каждого из подразделений лично познакомит абитуриентов и их родителей со спецификой работы и преимуществами своего института, расскажет о зонах элитной подготовки, уникальных специальностях, международном сотрудничестве, новейшем исследовательском оборудовании и прорывных направлениях развития науки. Во всех проектах университета вы сможете принять участие лично, поступив в ЮУрГУ и оказавшись в потоке актуального образования, на передовом крае научной мысли.

Приглашаем вас присоединиться к дружной команде ученых, преподавателей, студентов и аспирантов и стать частью одного из лучших университетов страны! Учитесь в ЮУрГУ и будьте первыми!



Anna Molozova



**Дмитрий ЛИВАНОВ,**  
министр образования  
и науки Российской  
Федерации

“*Главный результат Проекта для нас – не просто появление нескольких сильных университетов, а повышение международной конкурентоспособности российской системы высшего образования. Показатели мировых рейтингов – только один из индикаторов этого процесса.*”



**Майкл КРОУ (Michael M. Crow),**  
президент  
Университета  
штата Аризона

“*Университет – достояние своего региона, и он должен соответствовать спросу регионального рынка труда. Высшее образование является благом для региональной и национальной экономики. Исследовательский университет – корпорация знаний, преданная идеям новых открытий, изобретательности и инноваций.*”



ПРОЕКТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ  
СРЕДИ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ

### ЮУрГУ в Проекте 5-100 – это:

- ✓ только востребованные образовательные программы
- ✓ зона элитной подготовки в бакалавриате и магистратуре
- ✓ уникальные лаборатории и лекции ведущих ученых мира
- ✓ система свободного выбора курсов студентами
- ✓ усиленная языковая подготовка по модели Cambridge University Press и мультязычная среда университета
- ✓ программы студенческой мобильности и двойных дипломов с ведущими университетами Европы, США и Юго-Восточной Азии
- ✓ возможность обучения и защиты диплома на английском языке
- ✓ возможность продолжения обучения в магистратуре и аспирантуре по сквозным программам практики на крупнейших предприятиях работодателях региона
- ✓ система открытых международных конкурсов и грантов для молодых исследователей
- ✓ молодежный бизнес-инкубатор и программы развития молодежного предпринимательства
- ✓ система молодежных профессиональных конкурсов с привлечением общественности и работодателей
- ✓ волонтерское движение и яркая студенческая жизнь

**Сделай правильный выбор! Выбери ЮУрГУ!**



**Андрей ВОЛКОВ,**  
профессор  
негосударственного  
образовательного  
учреждения «Московская  
школа управления  
СКОЛКОВО»

“*Задача повышения мировой конкурентоспособности российских университетов первична, она важнее, чем попадание группы университетов в мировые рейтинги. Рейтинг, образно говоря, это что-то типа спидометра, на который мы иногда бросаем взгляд, когда управляем машиной.*”



**Эдвард КРОУЛИ (Edward F. Crawley),**  
президент-основатель  
Сколковского института  
науки и технологий

“*Сегодня университеты постоянно сталкиваются с проблемой выбора между прикладным и фундаментальным подходами к инженерному образованию. Ключ к решению – это не поиск компромисса, а внедрение новой системы образования, сосредотачивающей оба подхода.*”



ВЫСШАЯ ШКОЛА  
ЭЛЕКТРОНИКИ  
И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК

Глеб РАДЧЕНКО:

## «Спрос на специалистов в областях информационно-коммуникационных технологий и анализа данных растёт с каждым днём»

В 2016 году в рамках реализации Проекта 5-100 факультет компьютерных технологий, управления и радиоэлектроники (приборостроительный) и факультет вычислительной математики и информатики объединены в составе нового подразделения – Высшей школы электроники и компьютерных наук (ВШ ЭКН). О целях создания Высшей школы электроники и компьютерных наук, направлениях школы, усиленной подготовке программистов в зоне элитной подготовки, суперкомпьютерном центре мирового уровня, обучении уральских программистов на площадках университета Лаппеенранты (Финляндия), о международной школе программной инженерии и многом другом рассказывает директор Высшей школы электроники и компьютерных наук, кандидат физико-математических наук, доцент Глеб Игоревич Радченко.



ВШ ЭКН  
участвует в реализации  
проекта

дуальный план будут включены профильные курсы повышенной сложности, продвинутые курсы английского языка с получением международного сертификата в конце обучения, курсы инновационного предпринимательства, научно-исследовательской работы, проектной работы.

Отдельно тьютор может сориентировать студента в возможностях междисциплинарного развития, предоставляемых нашим университетом. Как показывает практика, именно междисциплинарные исследования со временем становятся всё более и более востребованы при развитии прикладных и научно-исследовательских проектов. Так студент, который хочет заниматься вычислительной лингвистикой, сможет добавить себе дополнительные курсы по лингвистике, по языкознанию и так далее.

– Программисты востребованы во всём мире, и именно для этих специальностей особенно важна подготовка по международным стандартам. Какие программы международного сотрудничества вы можете предложить вашим абитуриентам?

– ВШ ЭКН – это игрок международного уровня на рынке образовательных услуг, а наши студенты и аспиранты – это активные участники международной образовательной среды.

Так, совместно с университетом Лаппеенранты (Финляндия) у нас уже открыты программы по двойной магистратуре для наших студентов, которые занимаются исследованиями в области интеллектуальных вычислений и машинного зрения (Intelligent Computing), программной инженерии (Software Engineering).

В рамках этих магистерских программ абитуриенты, которые поступают во ВШ ЭКН, могут получить сразу два диплома. Это диплом ЮУрГУ и диплом Лаппеенрантского технологического университета, причем второй год обучения студенты проводят в Финляндии, в городе Лаппеенранта, где обучаются на английском языке.

Сотрудничество по программам двойных дипломов – это уникальный международный опыт, которым мы гордимся! У нас уже есть выпускники этих программ, и они действительно показывают высочайший уровень компетенции в области программной инженерии и разработки программных систем.

Также с Лаппеенрантским технологическим университетом у нас открыта совместная аспирантура. За аспирантом закрепляется два научных руководителя: один – в ЮУрГУ, другой – в Лаппеенранте, и совместно с аспирантом они ведут научные исследования, готовят статьи, публикуют их, и аспирант готовит текст своей диссертации как на русском, так и на английском языке.

Один из актуальных международных проектов, в котором наши студенты и аспиранты приняли участие, – совместная международная школа программной инженерии. В рамках этого проекта одиннадцать вузов из девяти



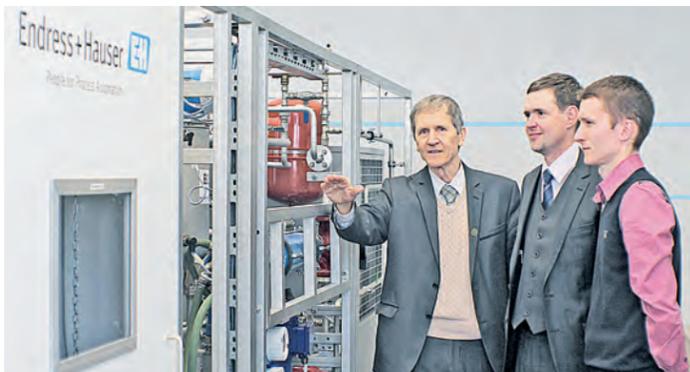
Глеб РАДЧЕНКО

стран мира заключили соглашения в рамках гранта Erasmus Plus по проведению серии Международных школ по программной инженерии. Только что аспиранты и сотрудники нашего факультета вернулись из такой школы, которая проходила в Финляндии. Следующая школа пройдет в Копенгагене (Дания).

В 2017 году планируется проведение подобной школы на площадке ЮУрГУ. Для участия в школе в ЮУрГУ придут представители девяти стран Европейского союза и стран – партнеров проекта Erasmus Plus.

– Студенты ВШ ЭКН имеют возможность практиковаться в рамках передовых лабораторий мирового уровня, развернутых в ЮУрГУ, таких как Лаборатория суперкомпьютерного моделирования, Лаборатория Emerson PlantWeb и Лаборатория автоматизации технологических процессов Endress+Hauser. Расскажите, пожалуйста, об этом подробнее.

– Лаборатория суперкомпьютерного моделирования (JCM) ЮУрГУ – лаборатория мирового уровня, обладающая уникальным оборудованием. Суперком-



– Какова основная цель создания школы?

– Цель Высшей школы электроники и компьютерных наук ЮУрГУ – формирование междисциплинарной научно-образовательной платформы, направленной на подготовку профессиональных программистов и инженеров, ориентированных на решение научных и промышленных задач с использованием современных методов и технологий в области электроники и компьютерных наук. Одна из основных задач школы – модернизация системы обучения программистов и специалистов в области электроники с целью повышения их конкурентоспособности на мировом рынке труда.

– Опишите, пожалуйста, спектр направлений подготовки школы.

– Высшая школа электроники и компьютерных наук принимает абитуриентов по направлениям: «Фундаментальная информатика и информационные технологии», «Информатика и вычислительная техника», «Программная инженерия», «Информационная безопасность», «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», «Конструирование и технология электронных средств», «Приборостроение», «Системы управления движением и навигация», «Системы управления летательными аппаратами», «Управление в технических системах», «Радиоэлектронные системы и комплексы».

По данным направлениям мы принимаем студентов как в бакалавриат, так и в специалитет и в магистратуру. А те, кто хочет

связать свою жизнь с наукой, могут поступить в аспирантуру по данным направлениям в нашу школу.

– В рамках проекта создания ВШ ЭКН создаётся зона элитной подготовки (Honours Degree Program). Это беспрецедентный проект, которого ранее не было в ЮУрГУ. В чём цель его создания и преимущества?

– Выпускники школ с наиболее высокими показателями ЕГЭ, желающие поступить на направления подготовки ВШ ЭКН, будут отбираться в зону элитной подготовки на этапе подачи заявлений. Также туда смогут поступить студенты, которые не прошли отбора приемной комиссией, но продемонстрировали высокие результаты во время обучения на первом курсе, активно начали участвовать в жизни школы, побеждать в олимпиадах и конкурсах, активно заниматься научно-исследовательской деятельностью.

За такими талантливыми студентами в рамках зоны элитной подготовки будут закреплены тьюторы, которые помогут им сформировать индивидуальные учебные траектории. Это позволит студентам сформировать свой собственный учебный план, понять, какие знания и умения они хотят получить в результате обучения.

Образовательные программы зоны элитной подготовки разрабатываются с учетом пожеланий работодателей – партнеров ВШ ЭКН, ведущих организаций России и мира в области электроники и компьютерных наук. По желанию студента, в его индиви-





Лаборатория Emerson PlantWeb в ЮУрГУ

пьютер «Торнадо ЮУрГУ» занял 349-е место (по данным за ноябрь 2015-го) в рейтинге TOP500 самых мощных суперкомпьютеров мира. Многие образовательные программы, связанные с проектированием высоконагруженных вычислительных систем, связаны с Суперкомпьютерным центром, а студенты учатся эффективной работе на суперкомпьютере, начиная с бакалавриата. При этом некоторые студенты уже в процессе обучения устраиваются лаборантами в Суперкомпьютерный центр. Это дает им возможность получить уникальный опыт администрирования высокопроизводительных вычислительных систем.



Суперкомпьютер «Торнадо ЮУрГУ»

В ЛСМ ведутся серьезные исследования в области интеллектуального анализа данных, компьютерного моделирования и суперкомпьютерных вычислительных систем, облачных вычислений, виртуальных испытательных стендов для решения задач инженерного моделирования. Так, выпускник кафедры системного программирования Валентин Дорохов создал инновационное предприятие «Грид-Инжиниринг», которое занимается коммерциализацией результатов разработок Суперкомпьютерного центра. В частности, именно на суперкомпьютере был произведен рендеринг компьютерной графики, то есть процесс получения изображения по модели с помощью компьютерной программы, для нашумевшего фильма «Экипаж».

Лаборатория Emerson PlantWeb – это очень значимый проект, созданный на базе новейшего обо-

рудования от мировых лидеров в производстве средств автоматизации – корпорации Emerson Process Management (США) и ЗАО «Промышленная Группа «Метран» (Россия). Студенты и аспиранты с помощью оборудования, установленного в данной лаборатории, могут исследовать системы энергоучета и энергорегулирования. Лаборатория позволяет моделировать системы управления технологическими процессами, реализующими самые современные способы управления с применением нечеткой логики, нейронных сетей и прогнозирования, что позволяет повысить эффективность управления и дает возможность предсказывать поведение системы в ближайшее время. Многие студенты после окончания факультетов, вошедших в состав Высшей школы электроники и компьютерных наук, уже нашли

свое призвание в совместной работе с компанией Emerson.

Помимо вышеперечисленных, в ВШ ЭКН есть еще ряд научно-исследовательских лабораторий. Это лаборатория интеллектуальных измерительных систем, лаборатория управления и навигации, лаборатория информатики и управления, лаборатория автоматизации технологических процессов Endress+Hauser, предоставляющая возможность изучать передовые промышленные решения в области управления технологическими процессами и приобретать технические навыки настройки и эксплуатации современного контрольно-измерительного оборудования и средств автоматизации. Студенты, поступающие в ВШ ЭКН, работают с наиболее перспективными разработками на передовом крае научно-исследовательских проектов.

– **Каким вы видите своего выпускника?**

– Выпускник ВШ ЭКН – это конкурентоспособный специалист мирового уровня в области электроники, программной инженерии, информационных технологий, систем управления и радиоэлектроники, умеющий решать поставленные перед ним задачи, который знает, как использовать последние, наиболее актуальные информационные технологии, технологии радиоэлектроники и систем управления.

С одной стороны, наши выпускники – это опора региона. Челябинская область – крупный индустриальный регион, здесь сосредоточены промышленные предприятия, для которых требуются специалисты в области суперкомпьютерного моделирования инженерных процессов, радиоэлектроники, автоматизации производства. Мы готовим профессионалов, востребованных именно в этих отраслях. Выпускники Высшей школы электроники и компьютерных наук ориентированы на разработку новых компьютерных систем, высокопроизводительных вычислительных систем, создание программных и аппаратных продуктов.

С другой стороны, наши выпускники конкурентоспособны и на международном рынке труда. Причем они не только зарабатывают достойные деньги, но и с легкостью находят работу, которая приносит им удовольствие, в рамках которой они решают интересные и сложные задачи в области разработки прикладных программных продуктов, распределенных систем, в области систем радиоэлектроники и связи, в области автоматизированных систем управления аппаратами и производственных процессов.

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
- 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (вычислительные машины, комплексы, системы и сети; автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами)
- 09.03.04 Программная инженерия (разработка программных систем)
- 10.03.01 Информационная безопасность (безопасность автоматизированных систем)
- 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (информационная безопасность автоматизированных систем критически важных объектов)
- 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (системы мобильной связи)
- 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств (информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств)
- 12.03.01 Приборостроение (информационно-измерительные технологии в приборостроении; приборы, комплексы и элементная база приборостроения)
- 24.03.02 Системы управления движением и навигация (приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации)
- 27.03.04 Управление в технических системах (управление и информатика в технических системах; автоматизированные системы управления технологическими процессами)
- 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (радиосистемы и комплексы управления)
- 24.05.06 Системы управления летательными аппаратами (системы управления движением летательных аппаратов)

#### Примечание:

в скобках указаны профили обучения



#### МАГИСТРАТУРА

- 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии (технологии разработки высоконагруженных систем)
- 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (автоматизация управления в социальных и экономических системах; вычислительные системы)
- 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (системы мобильной связи)
- 11.04.03 Конструирование и технология электронных средств (проектирование и технология радиоэлектронных средств)
- 12.04.01 Приборостроение (приборы, комплексы, системы и элементная база приборостроения; информационно-измерительная техника и технологии в инновационных проектах промышленности)
- 24.04.02 Системы управления движением и навигация (приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации)
- 27.04.04 Управление в технических системах (управление и информатика в технических системах)

#### Примечание:

в скобках указаны магистерские программы



ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ

Андрей РАДИОНОВ:

## «Политехнический институт – это инновационная модель развития технического образования в ЮУрГУ»

В рамках изменений, произошедших в университете в связи с участием в Проекте 5-100, технические факультеты ЮУрГУ объединены в составе Политехнического института. О причинах объединения, структуре нового подразделения, развитии направлений подготовки института и появлении новых специальностей, актуальных тенденциях развития науки и реализации интеллектуального потенциала Политехнического института в рамках Программы 5-100, о стажировках студентов ПИ в лучших университетах Европы, США, Китая и о многом другом рассказывает директор института, доктор технических наук, профессор Андрей Александрович Радионов.

– Андрей Александрович, какова основная цель создания Политехнического института?

– В рамках реализации Проекта 5-100 перед нами стоит задача: вывести ЮУрГУ на высокий академический уровень. Наш вуз должен укрепить репутацию лидера в технической области знаний на Южном Урале и за его пределами. Кроме того, в будущем ЮУрГУ должен успешно конкурировать с ведущими университетами мира и занимать топовые позиции в мировых рейтингах. В процессе рассмотрения новой концепции развития университета мы решили тематически объединить факультеты в новые, более крупные структуры, дополняющие друг друга. Один факультет мог бы дополнить другой, взять лучшие традиции своих коллег – и распространить на другие структурные подразделения, обогатив их в плане методического опыта, в плане использования ресурсов ЮУрГУ, учебно-лабораторной базы и научно-исследовательских центров.

В новом подразделении – Политехническом институте – объединены научно-исследовательские центры технических факультетов. Междисциплинарные исследования на базе этих научно-исследовательских центров в ближайшем будущем могут привести нас к научным прорывам в области разработки новой техники, новых технологий, новых ма-

териалов. Именно для этого мы и создавали институты и Высшие школы ЮУрГУ, в том числе и Политехнический институт.

– Какие факультеты вошли в состав Политехнического института?

– В составе Политехнического института – пять очных и один заочный факультет: это аэрокосмический, автотракторный, механико-технологический факультеты, факультет материаловедения и металлургических технологий, а также заочный инженерно-экономический факультет. На всех этих факультетах реализуется широкий спектр образовательных программ.

– Планируется ли в ближайшее время объединение кафедр Политехнического института, появление новых кафедр?

– На всех технических факультетах мы провели оптимизацию кафедрального состава. Сегодня у нас 19 кафедр. Нужно отметить, что на факультетах ПИ реализуются уникальные образовательные программы и мы идем по пути их максимального сохранения. Проведен анализ существующих образовательных программ. В результате некоторые из них объединены с другими, схожими образовательными программами, и тем самым максимально усилено качество обучения студентов по этим направлениям подготовки.

В ближайшее время новые кафедры мы открывать не плани-



Политехнический институт участвует в реализации проекта

руем. А вот об открытии новых образовательных программ действительно стоит вести речь, особенно это касается образовательных программ магистратуры.

– Будут ли в ближайшее время открываться новые направления подготовки бакалавриата, магистратуры?

– ЮУрГУ – мультидисциплинарный вуз, который реализует практически все укрупненные группы специальностей, огромное число направлений подготовки и еще большее число образовательных программ. Мы уже охватили все возможные сферы профессиональной деятельности, и задача увеличения числа направлений подготовки остро перед нами не стоит.

Но всё же в рамках аэрокосмического факультета в ближайший год мы планируем открыть подготовку наземных специалистов по эксплуатации самолетов. Это направление подготовки 25.03.04 «Летная эксплуатация летательных аппаратов». Открытие этой программы – это развитие в области подготовки пилотов гражданской авиации. В рамках уже реализуемой сегодня на аэрокосмическом факультете программы мы совместно с ЧелАвиа готовим летчиков. В рамках же новой программы будем готовить специалистов наземных служб. Это будет интересно летному составу сегодняшних авиакомпаний. Для того, чтобы стать капитаном воздушного судна, необходимо иметь профильное высшее образование. Его мы и будем предлагать, открыв новое направление подготовки.

Кроме того, в Политехническом институте мы планируем увеличение числа образовательных

программ на английском языке. Для обучения по этим программам будут активно привлекаться иностранные абитуриенты. С 2016 года в Политехническом институте стартует образовательная программа на английском языке по направлению «Мехатроника», на которую уже имеется 15 заявлений от иностранных студентов. Эту практику мы обязательно будем расширять. Уже в следующем году будут открыты новые образовательные программы на английском языке.

– Возможно ли в ближайшее время создание новых научно-исследовательских центров в рамках Проекта 5-100? Вероятно, на базе уже существующих центров планируются какие-либо глобальные междисциплинарные проекты?

– В составе Политехнического института уже успешно функционируют пять научных подразделений, шесть общеуниверситетских НОЦ и научно-исследовательских лабораторий. Среди них – НОЦ «Аэрокосмические технологии», ЦКП «Энергетика и энер-



Андрей РАДИОНОВ

центров. Деньги будут вложены в интеллектуальный потенциал, в сотрудников, которые будут работать в новых НОЦ института и университета в целом. Вот ключевая задача Проекта 5-100.

– Какие научные направления сегодня являются магистральными для всего института?

– Прежде всего, это те научные направления, развитие которых коррелирует с Программой 5-100. Это инжиниринг в широком его понимании.



В уникальном «Учебном центре аэрокосмической техники имени В.П. Макеева» в ЮУрГУ

госбережение», «Учебный центр аэрокосмической техники имени В.П. Макеева», НОЦ «Экспериментальная механика», НОЦ «Композитные материалы и конструкции».

Многие из этих центров и лабораторий были созданы после того, как ЮУрГУ в 2010 году получил статус национального исследовательского университета. В настоящее время мы будем модернизировать эти лаборатории и научно-исследовательские центры, обеспечивая их развитие, в том числе материально-техническое.

Хотелось бы сделать особый акцент на том, что Проект 5-100 в большей степени направлен на развитие человеческого потенциала. В ближайшее время не существует необходимости в открытии новых НОЦ. Сегодняшний набор научно-исследовательских центров и лабораторий уже позволяет осуществлять междисциплинарные исследования, которые интересны специалистам, работающим в Политехническом институте. Сегодня мы вышли на новый этап: усиленное развитие науки на базе уже существующих

В Программе 5-100 инжиниринг – одно из ключевых направлений развития. Все направления инжиниринга всех отраслей экономики являются важнейшими и актуальными для нашего института. Невозможно выделить актуальность лишь отдельных отраслей!

Инженерные исследования связаны с большими измерениями, большими базами данных (BIG DATA – в информационных технологиях это серия подходов, инструментов и методов обработки структурированных и неструктурированных данных огромных объемов и значительно многообразия). В этой области исследования Политехнического института пересекаются с исследованиями Высшей школы электроники и компьютерных наук, с суперкомпьютерным моделированием и обработкой больших баз данных.

– Расскажите о Центре элитной инженерной подготовки. По какому принципу туда будут набирать студентов?

– У нас обучаются разные студенты. Все они успешно выдержали вступительные испытания, но,





тем не менее, есть ребята, которые стремятся посвятить жизнь разработке чего-то нового, проведению научных исследований, опытно-конструкторских работ. Это те ребята, которые успешно учились в школе, на высокие баллы сдали ЕГЭ, те, кто показывает высокие результаты, обучаясь по основной образовательной программе.

Для таких талантливых студентов мы предполагаем обучение в зонах элитной подготовки. В Политехническом институте это Центр элитной инженерной подготовки. Здесь самые талантливые и амбициозные студенты смогут получить новые компетенции и более высокую квалификацию по результатам обучения. В рамках Центра элитной инженерной подготовки студенты смогут более глубоко и подробно изучать математические и естественно-научные дисциплины уже на первом курсе.

Особое внимание в зоне элитной подготовки будет уделяться изучению английского языка. Сегодня много научно-технической литературы издается на английском языке. Английский является языком международного общения между учеными. Высококласный специалист в области инжиниринга должен не просто понимать английский язык, но и уметь свободно общаться на нем со своими коллегами-учеными. Именно поэтому английским языком нужно заниматься серьезно, глубоко и на протяжении всего срока обучения в университете!

Самые активные и неравнодушные студенты не всегда бывают удовлетворены тем, что дает им федеральный образовательный стандарт. Такие студенты обычно хотят большего, они имеют интересы в других научных областях. Элитная зона образования дает им такие возможности. Дополни-

тельно к 27 часам в неделю (количество часов основной образовательной программы), в элитной образовательной зоне студенты смогут на абсолютно бесплатной основе изучать интересные и необходимые для них темы. К примеру, вопросы автоматизированного проектирования, вопросы, связанные с проектированием электронных устройств или подобных компонентов, вопросы, связанные с проектированием измерительных датчиков и тому подобное.

Подобные темы не входят в основной курс студента Политехнического института, но тем не менее они важны, интересны и могут быть полезны наиболее мотивированным студентам для дальнейших углубленных междисциплинарных исследований. Тем студентам, которые хотят выйти за рамки привычных программ и знать больше, мы предоставим такие условия!

Для того чтобы студенты могли разобраться в огромном перечне интереснейших факультативов, которые предлагаются в элитной зоне подготовки, для них будут работать наставники из числа наиболее квалифицированных специалистов профессорско-преподавательского состава. Это профессора и доценты, которые помогут студентам разобраться во всем многообразии факультативов и выбрать именно те дисциплины, которые им будут по душе.

Таким образом, получив дополнительные компетенции в элитной зоне подготовки, специалисты, вышедшие из стен нашего университета, будут более востребованы на рынке труда и смогут достичь больших высот в дальнейшей профессиональной деятельности.

**– Какие направления международного сотрудничества планирует развивать Политехнический институт?**

– По программам международного сотрудничества у нас есть несколько направлений.

Это включенное обучение и реализация программ двойных дипломов. Такие дипломы получают и наши студенты по совместным программам с университетами-партнерами, и студенты из университетов-партнеров, приезжающие в ЮУрГУ. Дипломы российского образца пользуются всё большим спросом в странах как ближнего, так и дальнего зарубежья. И это, безусловно, радует. Мы стремимся к тому, чтобы в Политехническом институте было больше программ, реализуемых на английском языке. Как я уже говорил, мы с этого года уже начали с направления «Мехатроника». В ближайшее время количество таких направлений подготовки будет только увеличиваться. Помимо этого мы реализуем множество научных проектов с европейскими университетами. Есть у нас и совместные проекты с американскими университетами – например, совместная программа с Калифорнийским политехническим университетом (Cal Poly). В рамках Программы 5-100 это направление деятельности будет только углубляться и развиваться.

Университеты-партнеры Политехнического института расположены во Франции, Финляндии, США, Китае. В ближайшей перспективе мы будем развивать новые международные направления сотрудничества.

Говоря о международном сотрудничестве, нельзя не упомянуть вузы ближнего зарубежья. Сегодня Политехнический институт активно сотрудничает с университетами Казахстана,

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника (промышленная теплоэнергетика)
- 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (электрооборудование и электронные системы наземных транспортных средств; системы электроснабжения; электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов; электромеханические устройства систем автоматики; электрооборудование летательных аппаратов; электротехнологические установки и системы; возобновляемые источники энергии; электроэнергетические системы и сети; релейная защита и автоматика электроэнергетических систем; электрооборудование электроэнергетических систем; электрооборудование летательных аппаратов)
- 13.03.03 Энергетическое машиностроение (двигатели внутреннего сгорания)
- 15.03.01 Машиностроение (сварка, родственные процессы и технологии; машины и технология обработки материалов давлением)
- 15.03.02 Технологические машины и оборудование (металлургические машины и оборудование; гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика)
- 15.03.03 Прикладная механика
- 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
- 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (технология машиностроения)
- 15.03.06 Мехатроника и робототехника (мехатроника)
- 20.03.01 Техносферная безопасность
- 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
- 22.03.02 Metallургия (литейное производство черных и цветных металлов; пирометаллургические процессы; обработка металлов давлением; металлургия и термическая обработка металлов)
- 23.03.01 Технология транспортных процессов (организация перевозок на автомобильном транспорте; региональный и городской транспортный комплекс)
- 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (автомобили; подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование)
- 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (автомобильный сервис)
- 24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика
- 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели (технология производства, снаряжения и испытаний боеприпасов)
- 20.05.01 Пожарная безопасность
- 23.05.02 Транспортные средства специального назначения (военные гусеничные и колесные машины)
- 24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов (ракетные транспортные системы)
- 24.05.02 Проектирование авиационных и ракетных двигателей (проектирование жидкостных ракетных двигателей)

#### Примечание:

в скобках указаны профили обучения

#### МАГИСТРАТУРА

- 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника (оптимизация топливоиспользования в теплоэнергетике)
- 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (автоматизированные электромеханические комплексы и системы; интеллектуальные электроэнергетические системы и сети; комплексное использование возобновляемых источников энергии; оптимизация развивающихся систем электроснабжения; электроприводы и системы управления электроприводов; интегрированные системы релейной защиты и автоматики энергосистем; системы генерации электроэнергии; элементы и системы электронного оборудования автомобилей и тракторов)
- 13.04.03 Энергетическое машиностроение (энерго- и ресурсоэффективные поршневые двигатели)
- 15.04.01 Машиностроение (сварка, родственные процессы и технологии; машины и технологии обработки материалов давлением)
- 15.04.03 Прикладная механика
- 15.04.02 Технологические машины и оборудование (машины и оборудование металлургического производства; гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика)
- 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств
- 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (обеспечение эффективности технологических процессов жизненного цикла изделий)
- 15.04.06 Мехатроника и робототехника (мехатроника)
- 20.04.01 Техносферная безопасность (охрана труда; пожарная безопасность)
- 22.04.02 Metallургия (металловедение и термическая обработка металлов; металлургия стали; обработка металлов давлением; теория и прогрессивные технологии литейного производства)
- 23.04.01 Технология транспортных процессов (организация безопасности движения; транспортная логистика)
- 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (автомобили и тракторы)
- 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (техническая эксплуатация автомобилей)
- 24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика (ракетостроение)
- 27.04.02 Управление качеством (управление качеством в производственно-технологических системах)

#### Примечание:

в скобках указаны магистерские программы



Кыргызстана и других стран СНГ. Студенты из стран ближнего зарубежья большей частью учатся на инженерных специальностях именно в Политехническом институте ЮУрГУ. Эта традиция подготовки инженерно-технических кадров для стран ближнего зарубежья сильна еще с советских времен. Надеемся, что в ближайшее время она будет только укрепляться.

**– Каким вы видите выпускника Политехнического института? Какими качествами он должен обладать? В каких**

**сферах деятельности может работать?**

– Выпускник Политехнического института должен на самом высоком уровне знать свою отрасль, быть профессионалом, мастером своего дела, уметь работать в команде, уметь организовать работу этой команды для разработки новой техники, технологий и дальнейшей реализации этих разработок на практике. И, конечно же, он должен в совершенстве владеть техническим английским языком и быть патриотом своей страны.



Алевтина КЕЛЛЕР:

## «В Институте естественных и точных наук мы объединили традиции классического образования и IT-технологии будущего»

В связи со вступлением в Проект 5-100 в Южно-Уральском государственном университете произошёл ряд глобальных изменений. Реструктуризация коснулась и естественно-научного направления. С 1 июля 2016 года в структуре ЮУрГУ официально начинает работу Институт естественных и точных наук (ИЕТН). О создании нового подразделения, о лабораториях и центрах новейшего поколения, о лучших программах, занимающих первые места на мировых чемпионатах, о работе естественно-научных школ с мировой репутацией, о клубе работодателей UpGrade, музее наглядной физики и многом другом рассказывает директор нового института, доктор физико-математических наук, доцент Алевтина Викторовна Келлер.

– Расскажите, пожалуйста, по какому принципу формировался институт?

В структуру вновь созданного Института естественных и точных наук вошли три факультета ЮУрГУ. Это факультет математики, механики и компьютерных технологий (ранее он назывался факультетом математики, механики и компьютерных наук), физический факультет и химический факультет. Все эти три факультета отличает подготовка выпускников на базе фундаментального классического образования, которое сохраняет традиции русских и советских классических университетов.



Выпускники института, с одной стороны, получают классическое фундаментальное образование в области математики, физики, химии; с другой стороны, в совершенстве осваивают знания и навыки владения компьютерными технологиями, технологиями исследования химических и физических процессов.

Знания, полученные выпускниками факультетов, вошедших в новое подразделение, позволяют им строить карьеру на наукоемких и высокотехнологичных производствах. Отдельно стоит сказать о разработчиках программного обеспечения. Сегодня это, пожалуй, одна из самых востребованных профессий. Сфера деятельности программистов чрезвычайно широка. Сегодня спрос на

программистов – один из самых высоких на рынке труда. Они востребованы всюду, где необходимо создание программных продуктов для вычислительной техники. Также выпускники факультетов, вошедших в состав ИЕТН, работают специалистами, инженерами-исследователями в лабораториях и научно-исследовательских институтах, бизнес-аналитиками в различных сферах экономики России и зарубежных стран. Многие выпускники успешно ведут собственный бизнес.

– Факультеты, вошедшие в состав ИЕТН, знамениты своими уникальными лабораториями. Какая лабораторная база сформирована в новом институте?

– К моменту создания института и на физическом, и на химическом факультетах уже функционировал ряд новейших лабораторий и научно-образовательных центров, инфраструктура которых соответствует высоким требованиям современной науки. Это позволяет проводить исследования и получать результаты мирового класса. Среди лабораторий ИЕТН – лаборатория элементарно-органических соединений, лаборатория роста кристаллов, лаборатория многомасштабного моделирования многокомпонентных функциональных материалов, лаборатория интерферометрии, лаборатория физических исследований, лаборатория «Математическое моделирование аэрогидромеханических процессов» и «Неклассические уравнения математической физики».

Физический и химический факультеты располагаются в новых корпусах. Уже при проектировании этих корпусов закладывались современные решения для проведения уникальных исследований. К примеру, одна из лабораторий физического факультета построена так, что через фундамент не проникают никакие звуковые колебания. Шум проспекта Ленина не мешает проведению уникальных интерференционных исследований, которые могут длиться сутками. Уникальный фемтосекундный



ИЕТН участвует в реализации проекта

лазер, сравнимый по мощности с несколькими электростанциями, позволяет создавать инструменты для исследования в условиях повышенной опасности.

Студенты старших курсов, магистранты и аспиранты химического факультета при выполнении работ проводят исследования на оборудовании мирового уровня производства Германии, Японии и США, расположенном в Научно-образовательном центре «Нанотехнологии».

На факультете ММКТ в ближайшее время будут создаваться новые научно-исследовательские лаборатории, непосредственно связанные с прорывными направлениями Проекта повышения конкурентоспособности.

– Одно из преимуществ обучения в университете – возможность в студенческие годы увидеть мир. Какие преимущества для этого предоставляет ИЕТН?

– Институт – продолжатель традиций международного сотрудничества химического и физического факультетов и факультета математики, механики и компьютерных технологий. Так, на сегодняшний день на химическом факультете успешно реализуется программа двойных дипломов с Лаппенрантским университетом (Финляндия). Студентам бакалавриата будет интересна совместная

программа включенного обучения с Чжэцзянским океаническим университетом (Китай). Также программа стажировки осуществляется в университете Рэдбауд в Неймегене (Нидерланды) и Университете Шанхайской организации сотрудничества (совместный университет пяти стран ШОС, включенное обучение).

На физическом факультете и факультете ММКТ также реализуются программы включенного обучения с университетами Испании, Великобритании, Германии, Финляндии и других стран.

– Каждый из факультетов, вошедших в состав новой структуры, привносит в неё что-то своё. Какие традиции и преимущества естественно-научных факультетов перенесены на новую почву?

– При проектировании структуры института было объединено всё лучшее, что есть в каждом из факультетов! У нас работает клуб встреч с работодателями UpGrade, в котором студенты встречаются и общаются с представителями бизнеса и организаций – партнеров института, из первых уст получают информацию о том, какими могут быть выпускники, профессионалы, работающие в тех или иных организациях.

Также в институте функционирует Центр профессиональной карьеры. В его рамках работает Центр олимпиадной подготовки. Изначально он был создан на факультете математики, механики и компьютерных технологий. Теперь он будет функционировать по всем четырем направлениям работы института: математике, физике, химии, информатике и программированию.

Качество работы Центра олимпиадной подготовки подтверждают сами студенты. Они ежегодно



Алевтина КЕЛЛЕР

получают огромное количество наград, участвуя в различных олимпиадах, конкурсах и чемпионатах. Только за последние 3 года наши студенты завоевали более 70 наград различного уровня и достоинства, принимая участие более, чем в 40 различных олимпиадах, от всероссийского до международного уровня. Наши студенты уверенно конкурируют со студентами МГУ, СПбГУ, Новосибирского государственного университета. Мы очень гордимся уровнем подготовки, который не уступает мировым стандартам! Также в ИЕТН открыта программа «Школа-партнер», в рамках которой для учителей школ реализуются методические семинары по решению задач повышенной сложности.

– Программисты ЮУрГУ обрели мировую известность! Расскажите об участии ЮУрГУ в чемпионатах мира по программированию...

– Отличительная особенность института – участие наших команд в чемпионате мира по программированию. Именно команды нашего института уже пять (!) раз выходили в финал чемпионата мира. В прошлом году команда нашего института





показала лучший в УрФО результат!

Если вы хотите со студенческих лет попасть в число лидеров, завоевывать награды на олимпиадах всероссийского и международного уровня, то вам стоит выбрать Институт естественных и точных наук! Здесь вы начинаете с первого курса будете перенимать опыт у профессоров с мировыми именами и сможете приобщиться к науке мирового уровня!

**– Институты национального исследовательского университета невозможно представить без достижений в области фундаментальной науки. Как в институте выстроен процесс научно-исследовательской деятельности? Какую роль в нём играют студенты?**

– Студенты института, начиная с первых курсов бакалавриата, активно вовлекаются в научно-исследовательскую работу профессорско-преподавательского состава института. Студенты и аспиранты принимают активное участие в научных исследованиях, совместно с преподавателями публикуются в лучших высокорейтинговых журналах, входящих в базы данных WOS и Scopus. Студенты, достаточно рано погружаясь в научную жизнь, затем успешно продолжают свои исследования и в аспирантуре, и в докторантуре. Несмотря на то, что каждый из факультетов, вошедших в институт, сравнительно молод, наши выпускники успешно защищают докторские диссертации. Уровень подготовки наших студентов подтверждает и тот факт, что многие из них, окончив бакалавриат, поступают в магистратуру таких ведущих вузов страны, как МГУ имени Ломоносова, НИУ ВШЭ, Сколковский институт науки и технологий.

**– Наука наукой, но наверняка в ИЕТН есть место и студенческой жизни?**

– Конечно, и тут нам тоже есть что рассказать! У факультетов, вошедших в состав ИЕТН, множество традиций, и мы сделаем всё, чтобы сохранить их! В институте проводятся День числа  $\pi$ , День программиста, День физика, День химика. Я провожу кулинарные мастер-классы для студентов, а также встречи в формате «Без галстука» с каждой группой, чтобы лучше узнать ребят, узнать, что их волнует и интересует. Наши ребята живут не только наукой! У нас много чемпионов по шахматам, наши студенты поют в университетском хоре. Также у нас проходят майские встречи для родителей, где мы отмечаем заслуги самых талантливых и ярких студентов. Девятого мая мы все вместе возлагаем цветы к Вечному огню. Посещаем театральные премьеры.

Жизнь наших студентов не ограничивается только наукой! Она яркая, полноценная и интересная! Одна из важнейших задач нашего института – воспитание интеллектуальной элиты. Успех воспитания гармоничных личностей кроется, в том числе, и в таких вот мелочах.

**– В каких сферах строят карьеру выпускники факультетов, включённых в состав института?**

– Специфика выпускника факультета ММКТ, физического, химического факультетов находит отражение в избираемых ими профессиях.

**Выпускники химического факультета могут работать инженерами-исследователями, экспертами, разработчиками, в лабораториях промышленных предприятий, научно-**

**исследовательских институтов, контролирующих органов. Преподаватели химического факультета гордятся тем, что их выпускники демонстрируют высокий профессиональный и карьерный рост. Сегодня предприятия испытывают огромный дефицит специалистов, владеющих знаниями в области химических и энерго- и ресурсосберегающих технологий.**

**Выпускники физического факультета** работают в научно-исследовательских институтах, на наукоемких и высокотехнологичных производствах. Много выпускников физического факультета среди экспертов и специалистов по обслуживанию и эксплуатации компьютерных систем крупных промышленных предприятий, инженеров-исследователей, сотрудников научно-исследовательских организаций. Многие выпускники физического факультета работают в лабораториях крупных мировых исследовательских центров в нашей стране и за рубежом.

**Выпускники ММКТ** работают программистами, бизнес-аналитиками, системными администраторами, преподавателями, исследователями в научных институтах, банках, коммерческих структурах, принимают участие в разработке и реализации крупных проектов в области программного обеспечения, защиты и безопасности информации, проектных систем.

Фундаментальная подготовка по естественно-научным и математическим дисциплинам – необходимый базис, надежная основа для элитного образования в сфере естественных и точных наук. Наши выпускники вооружены качественными знаниями для построения быстрой и успешной карьеры!

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 01.03.01 Математика (преподавание математики и информатики)
- 01.03.02 Прикладная математика и информатика (математическое и программное обеспечение вычислительных машин и систем; математическое и информационное обеспечение экономической деятельности)
- 01.03.03 Механика и математическое моделирование (механика и математическое моделирование жидкости, газа и плазмы)
- 01.03.04 Прикладная математика (компьютерное моделирование в инженерном и технологическом проектировании)
- 02.03.01 Математика и компьютерные науки (математические методы в экономике и финансах)
- 03.03.01 Прикладные математика и физика
- 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника
- 04.03.01 Химия
- 18.03.01 Химическая технология
- 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
- 05.03.06 Экология и природопользование

#### Примечание:

в скобках указаны профили обучения



В лаборатории химического факультета



В лаборатории физического факультета

#### МАГИСТРАТУРА

- 01.04.01 Математика (уравнения в частных производных)
- 01.04.02 Прикладная математика и информатика (математическое и программное обеспечение моделирования сложных систем и процессов; математическое и информационное обеспечение экономической деятельности; обратные и некорректно поставленные задачи)
- 03.04.01 Прикладная математика и физика (физическая и химическая механика сплошных сред; волоконная и лазерная оптика; физика твердого тела)
- 04.04.01 Химия (органическая химия)
- 05.04.06 Экология и природопользование (экологическая безопасность)
- 09.04.04 Программная инженерия (безопасность и защита программных систем)
- 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника (материалы и компоненты твердотельной электроники)
- 18.04.01 Химическая технология (химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов)
- 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии (комплексное использование водных ресурсов)

#### Примечание:

в скобках указаны магистерские программы





Дмитрий УЛЬРИХ:

## «Архитекторы и строители как творцы новой реальности»

В рамках глобальных реформ, происходящих в университете в результате вступления в Проект 5-100, направленный на повышение конкурентоспособности, архитектурно-строительный и архитектурный факультеты объединены в одну общую структуру – Архитектурно-строительный институт. О цели создания и структуре института, о магистральном направлении развития науки, о направлениях подготовки будущих строителей и зодчих, о стажировках в лучших университетах мира, о зоне элитной подготовки High Construction School, об уникальном направлении подготовки специалитета и многом другом рассказывает директор АСИ, кандидат технических наук Дмитрий Владимирович Ульрих.



АСИ участвует в реализации проекта

Таким образом, сегодня в составе АСИ – восемь кафедр. Появление новых кафедр пока не планируется, мы будем вкладывать все силы в развитие научного потенциала уже существующих подразделений.

– Все ли направления подготовки факультетов сохранены в рамках нового института? Возможно, планируется появление новых направлений подготовки бакалавриата, магистратуры?

– В Архитектурно-строительном институте мы будем готовить бакалавров по направлениям подготовки: «Строительство», «Землеустройство и кадастры», «Архитектура», «Дизайн архитектурной среды», «Дизайн». Важно отметить, что профиль «Автоматизированное проектирование зданий и сооружений» бакалавриата объединен с профилем «Промышленное и гражданское строительство». Часть дисциплин профиля «Автоматизированное проектирование зданий и сооружений» студенты осваивают, обучаясь по профилю «Промышленное и гражданское строительство».

Также мы набираем студентов в магистратуру по направлениям: «Архитектура», «Дизайн архитектурной среды», «Дизайн», «Строительное искусство» и «Теплоэнергетика и теплотехника».

Кроме того, в нашем институте сохранена подготовка студентов по специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений» (специализация «Стро-

ительство высотных и крупнопанельных зданий и сооружений»). Срок обучения здесь – шесть лет. Направление подготовки специалитета сегодня – большая редкость! Поэтому именно на это абитуриентам стоит обратить особое внимание.

Создавать новые направления подготовки в АСИ мы пока не планируем. Сегодня следует развивать научно-исследовательский потенциал уже существующих подразделений.

– Какие научно-исследовательские центры и лаборатории вошли в состав АСИ? Планируется ли в ближайшее время создание новых научно-исследовательских центров в рамках Проекта 5-100? Возможно, на базе уже существующих центров планируются какие-либо глобальные междисциплинарные проекты?

– В состав АСИ в рамках кафедры «Градостроительство, инженерные сети и системы» включены учебные лаборатории «Геодезия и почвоведение», «Землеустройство, кадастр и градостроительство», «Отопление и теплотехнические измерения», «Термодинамика и тепломассообмен», «Химия воды и микробиология», «Инженерные системы водоснабжения и водоотведения».

В составе кафедры «Строительные конструкции и сооружения» – УНЦ «Строительство», а также учебные лаборатории «Механика грунтов, строительных конструкций и сооружений», «Моделирование оснований фундаментов» и «Архитектура и строительные конструкции».

В рамках кафедры «Строительное производство и теория сооружений» действует учебный центр «САПР в строительстве», учебная лаборатория «Технологические процессы, организация и управление в строительстве».

На кафедре «Строительные материалы и изделия» размещена учебная лаборатория по исследованию строительных материалов.

В составе кафедры «Дизайн архитектурной среды» функционирует лаборатория «Центр архитектуры и дизайна».

На кафедре «Архитектура» работает творческая мастерская «Студия урбанистической планировки архитектуры».

В институте успешно работает научно-исследовательский и проектный центр «Наследие».

В рамках Программы 5-100 планируется задействовать абсолютно все лаборатории, оборудованные для межкафедральных, межинститутских, внутриуниверситетских исследований. Многие кафедры продолжают междисциплинарные исследования, которые ранее проводились на их площадках. Так, кафедра «Градостроительство, инженерные сети и системы» продолжит со-



Дмитрий УЛЬРИХ

трудничество с аэрокосмическим факультетом, начатое в рамках междисциплинарных исследований учеными кафедры «Теплогазоснабжение и вентиляция».

– Можете ли вы выделить направления развития науки, магистральные для всего АСИ?



– Научно-исследовательская работа в Архитектурно-строительном институте ведется с учетом важнейших направлений развития строительной науки и технологии, решающих проблемы проектирования и возведения зданий, энерго- и ресурсосбережения, обеспечения качества и эффективности строительных объектов, их надежности и безопасной эксплуатации. На каждой из кафедр АСИ – свои ключевые направления развития науки: от проведения инженерно-геологических, геодезических и гидрогеологических изысканий на земельных участках, выделенных под строительство, до технической экспертизы и обследования зданий и сооружений и создания новых современных интенсивных технологий возведения каркасных, каркасно-монолитных и монолитных высотных зданий.

Подробнее со всеми направлениями развития научных исследований АСИ можно ознакомиться на сайте университета: [http://www.susu.ru/ru/f/as/nauchnye\\_issledovaniya/napravleniya-nauchno-issledovatel'skoy-raboty](http://www.susu.ru/ru/f/as/nauchnye_issledovaniya/napravleniya-nauchno-issledovatel'skoy-raboty).

– Что представляет собой зона элитной подготовки студентов АСИ?

– Какова цель создания института?

– Решение о создании Архитектурно-строительного института было принято на Ученом совете 22 апреля 2016 года. Основная цель создания института – укрупнение подразделений со схожими направлениями подготовки в рамках Программы 5-100. Новая структура объединяет в себе традиции научных школ архитектурного и архитектурно-строительного факультетов ЮУрГУ и инновационный подход к преподаванию и исследованиям в духе конкурентоспособной среды Проекта 5-100.

Напомним, что архитектурный факультет в 2002 году был выделен из состава архитектурно-строительного факультета. Сегодня факультеты вновь объединились – но уже на качественно новом уровне. Это объединение – следствие положительной тенденции. Строительство и архитектура – это две смежные, очень близкие отрасли, строителю часто нужна помощь архитектора и наоборот. Такое объединение в значительной мере будет способствовать осуществлению совместных научных проектов.

– Планируется ли в ближайшее время укрупнение, объединение кафедр в составе нового института?

– В составе Архитектурно-строительного института кафедры трансформировались следующим образом. Кафедра «Градостроительство» объединилась с кафедрами «Водоснабжение и водоотведение» и «Теплогазоснабжение и вентиляция». В результате создана кафедра «Градостроительство, инженерные сети и системы». Кафедра «Технология строительного производства» объединилась с кафедрой «Строительная механика». Так появилась кафедра «Строительное производство и теория сооружений». Кафедра «Графика» в соответствии с требованиями времени получила более актуальное наименование «Инженерная и компьютерная графика». Кафедра «Строительные конструкции и инженерные сооружения» переименована в кафедру «Строительные конструкции и сооружения». Численность кафедр архитектурного факультета не изменилась. Кафедра «Дизайн» получила новое название – «Дизайн архитектурной среды».





– На площадке Архитектурно-строительного института создана зона элитной подготовки High Construction School, благодаря которой студенты нашего института могут значительно повысить свои профессиональные компетенции и максимально улучшить знание англоязычной профессиональной терминологии. В зону элитной подготовки будут набираться студенты с высокими баллами по промежуточной аттестации после первого курса.

Студенты, поступившие в High Construction School, смогут на высоком уровне изучить иностранный язык и специальные

дисциплины. Зона элитной подготовки создана для ребят, которые всегда стремятся смотреть вперед и выходить за пределы стандартных знаний.

– На базе Архитектурно-строительного института открывается Школа молодого строителя. На какую аудиторию она рассчитана?

– Школа молодого строителя АСИ создается для учащихся 10–11-х классов. Она задумывалась специально для того, чтобы у школьников была возможность прийти в университет, посетить занятия, которые будут проводиться для них студентами стар-

ших курсов, аспирантами, магистрантами. Для старших курсов это хорошая практика. Для школьников – профориентация, погружение в университетскую среду, возможность заранее определиться с направлением подготовки, к которому действительно лежит душа. На занятиях Школы будут рассматриваться вопросы, связанные со строительством и архитектурой, которые могут пригодиться школьникам в жизни и при будущем поступлении в университет.

Вся информация о Школе молодого строителя будет размещена на сайте Архитектурно-строительного института.

– Расскажите, пожалуйста, подробнее о международных связях института.

– В рамках программ академической мобильности АСИ активно сотрудничает с рядом ведущих университетов Европы, Юго-Восточной Азии, США. Студенты факультетов, включенных в АСИ, стажировались в вузах США, Китая, Италии, Словакии, Болгарии, Армении. Также по программам академической мобильности в Архитектурно-строительном институте обучаются студенты из Ирака, Йемена, Таджикистана, Палестины, Узбекистана, Казахстана. В ближайшее время мы планируем расширять международное сотрудничество.

– Каким вы видите выпускника Архитектурно-строительного института? Какими компетенциями он должен обладать?

– Выпускники Архитектурно-строительного института могут работать в проектных институтах, фирмах стройиндустрии, архитектурных бюро, архитектурных мастерских – повсюду, где востребованы строители, проектировщики, архитекторы, дизайнеры среды. Строительные и архитектурные специальности относятся к разряду самых гуманных и в то же время самых востребованных профессий. Архитекторы и строители – это творцы новой реальности: они не просто проектируют и возводят здания, а меняют окружающую среду в соответствии с потребностями человека.

Выпускники АСИ смогут без труда найти свое место в жизни, построить успешную карьеру в градостроительстве и архитектуре.

**ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

- 07.03.01 Архитектура (архитектурное проектирование)
- 07.03.03 Дизайн архитектурной среды
- 54.03.01 Дизайн (графический дизайн)
- 08.03.01 Строительство (промышленное и гражданское строительство; городское строительство и хозяйство; производство строительных материалов, изделий и конструкций; водоснабжение и водоотведение; автомобильные дороги; экспертиза и управление недвижимостью; теплогазоснабжение и микроклимат зданий)
- 21.03.02 Землеустройство и кадастры (городской кадастр)
- 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

**ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

- 08.03.01 Строительство

**Примечание:**

в скобках указаны профили обучения



**МАГИСТРАТУРА**

- 07.04.01 Архитектура (архитектура жилых и общественных зданий)
- 07.04.03 Дизайн архитектурной среды (городской дизайн)
- 08.04.01 Строительство (компьютерные технологии проектирования зданий и сооружений; теория и практика организационно-технологических и экономических решений\*; теория расчета и САПР строительных конструкций; водоснабжение и водоотведение\*; технология строительных материалов, изделий и конструкций\*; управление недвижимостью и развитием территории)
- 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника (теория и практика конструирования систем обеспечения микроклимата зданий)
- 54.04.01 Дизайн (дизайн среды)

**Примечания:**

- 1) в скобках указаны магистерские программы
- 2) \* – предусмотрено обучение по заочной форме





## ВМБШ: технологии медицины будущего на площадке ЮУрГУ

28 марта 2016 года на Учёном совете ЮУрГУ было заявлено об организации в университете принципиально нового, ранее не имевшего аналогов подразделения – Высшей медико-биологической школы. О том, как в ЮУрГУ появилось подразделение, объединившее достижения в сфере адаптивной медицины, клинической психологии, биотехнологий и суперкомпьютинга, о будущем школы и её основных задачах, а также о том, как бороться со стрессом на молекулярном уровне, об «умных» продуктах будущего, о том, как продлить жизнь, сохранив её качество, и о многом другом мы беседуем с куратором школы, проректором по стратегическому развитию Андреем Владимировичем Келлером, директором ВМБШ Денисом Александровичем Козочкиным и заведующим кафедрой «Пищевые и биотехнологии» Ириной Юрьевной Потороко.



**Куратор Высшей медико-биологической школы, проректор по стратегическому развитию, доктор технических наук Андрей Владимирович Келлер.**

– Биомедицинское направление в ЮУрГУ. На первый взгляд это неожиданно... В связи с чем было принято решение о его развитии?

– ЮУрГУ всегда шел в ногу со временем. В начале 1940-х вуз создавался для нужд оборонной промышленности, для работы на Победу. В 1960–1970-х страна работала на Космос, и ЮУрГУ также был ориентирован на это направление. В университете появились структурные подразделения, обеспечивающие приоритет России в космосе.

В 1970-е годы появились подразделения, работающие в области современных технологий приборостроения и радиоэлектроники. Первые автоматизированные системы управления автоматическими процессами были разработаны в ЧПИ. Вся история университета – его соответствие требованиям времени. Сегодня на первый план выходит объединение практических знаний и фундаментальной науки. Это общемировая тенденция. Медицинские центры многих университетов мира сегодня работают совместно со структурами, занимающимися фундаментальными исследованиями. Классические зарубежные университеты (Кембридж, Гарвард, Йель и другие) включают в себя медицинские школы.

Это дает возможность выработки новых оригинальных стратегий и тактик борьбы с заболеваниями. Лучшие разработки в сфере физики, химии, технического блока и других направлений объединяются для решения задач в сфере медицины. Такое объединение естественных и точных наук, медицины, инжиниринга и биотехнологий дает синергетический эффект и позволяет получить прорывные результаты. Это практика ведущих стран мира. И ЮУрГУ сегодня обладает всеми необходимыми ресурсами для создания аналогич-

ной биомедицинской структуры. Более чем 70-летний опыт работы вуза будет консолидирован для создания современного элитного медико-биологического подразделения. Так как в целом в вузах России такой опыт пока не слишком распространен, у нас есть все шансы занять ведущие позиции. Высшая медико-биологическая школа создается в рамках реорганизационных изменений, происходящих в вузе в соответствии с «дорожной картой» развития университета по Проекту 5-100.

Основная цель создания ВМБШ – развитие нового научного направления, в основе которого – анализ молекулярных механизмов развития хронического эмоционального стресса. Для решения проблем хронического стресса на площадке ВМБШ будут объединены все прогрессивные достижения ЮУрГУ в области клинической психологии, биологии, физики, химии, пищевой инженерии и суперкомпьютерного моделирования.

– Какие ресурсы будут задействованы в развитии биомедицинского направления?

– Это, прежде всего, ресурсы блока биомедицинских технологий. В ЮУрГУ блок пищевых технологий достиг высокого уровня развития. Ученые кафедры «Пищевые и биотехнологии» имеют солидную базу публикаций в научных журналах, проиндексированных в мировых базах данных Scopus и Web of Science. Публикации о прорывных изобретениях в сфере биотехнологий имеют серьезный вес в научном мире. Также в ЮУрГУ сформировалась группа ученых, работающих в сфере физиологии, фундаментальной медицины и клинической психологии.

Ключевой момент развития медико-биологической школы ЮУрГУ – мы ориентированы на техническое решение медицинских задач. Здесь у университета серьезный задел в области научных исследований, связанных с фундаментальной медициной. Инженеры ЮУрГУ разрабатывают технические решения в об-



**ВМБШ**  
участвует в реализации проекта

ласти медицинских технологий (автоматизированные системы подачи лекарств, программы для борьбы с последствиями инсультов и инфарктов и другие). В ЮУрГУ накопилась определенная критическая масса исследований, которая позволяет создать медико-биологическое направление. Подготовка специалистов в области клинической медицины – по-прежнему прерогатива ЮУрГМУ. Мы ориентированы на фундаментальные исследования на стыке медицины, биотехнологий и точных наук. Исходя из этого, было принято решение о создании Высшей медико-биологической школы, где мы концентрируем ведущие научные коллективы, работающие в области биомедицинских исследований.

– На какие университеты ЮУрГУ ориентировался при создании ВМБШ?

– В рамках подготовки к созданию ВМБШ мы тщательно оценили аналогичный опыт создания медико-биологических школ на площадках зарубежных и российских университетов. Прежде всего, мы ориентировались на давних партнеров ЮУрГУ – Калифорнийский политехнический университет (США), Даляньский технологический университет (КНР), а также на университеты Кембриджа и Лейдена. В России, в рамках участия в Программе 5-100 биомедицинское направление развивается в ДВФУ, КФУ, КемГИПП, РУДН, НИИ питания РАН.

– Какие направления исследований будут развиваться в рамках ВМБШ?

– В ВМБШ мы решили объединить всё, что у нас есть вокруг медицинской темы. Во-первых, это исследование молекулярных механизмов возникновения стресса. Здесь объединяют усилия специалисты в сфере адаптивной медицины и клинической психологии, так как стресс – это ситуация на стыке взаимодействия физиологических процессов на клеточном уровне и процессов в сознании человека.

Также в рамках ВМБШ будут разрабатываться технологии производства новых продуктов функционального и специального назначения для адаптивного питания. С помощью правильного питания также реально снизить отрицательное влияние стресса на организм человека. Для моделирования процессов минимизации стресса мы будем активно задействовать суперкомпьютер. В целом, в рамках ВМБШ мы говорим о разработке

технологий повышения качества и продления жизни человека с учетом всех факторов, которые этому препятствуют.

– Какую роль в перспективе сыграет ВМБШ во вхождении ЮУрГУ в академические рейтинги университетов мира QS и THE?

– Высшая медико-биологическая школа сама по себе не решит задачу вхождения в рейтинги, достижения в биомедицине могут быть лишь частью общего рейтинга. В настоящее время университет ориентирован на общие рейтинги, в которых оценивается весь пул научных исследований, все аспекты, связанные с образовательной деятельностью и с международной интеграцией университета. Что касается медико-биологической школы и вклада университета в общие рейтинги, то мы планируем оказаться в зоне видимости рейтинга QS в 2017 году и в зоне видимости рейтинга THE в 2018 году. В 2020 году университет должен попасть в 300 лучших вузов мира по версии рейтинга QS и в 500 лучших вузов по версии рейтинга THE.

– По каким принципам в рамках ВМБШ будет выстраиваться образовательный процесс?

– У специалистов медико-биологического направления налажены эффективные контакты с ведущими зарубежными школами. Они активно публикуются в зарубежных журналах, что положительно влияет на рейтинги цитируемости публикаций. С учетом всех этих факторов можно говорить, что в ВМБШ формируется серьезный научный коллектив. В ВМБШ на первом месте – фундаментальные научные исследования, под которые, в свою очередь, выстраивается образовательный процесс. Мы особое внимание будем уделять развитию программ магистратуры и аспирантуры, в том числе – программам двойных дипломов с зарубежными университетами-партнерами ЮУрГУ. В ВМБШ открывается ряд новых научных лабораторий, которые послужат основной площадкой для работы молодых ученых. По результатам исследований мы ожидаем увеличения количества публикаций в международных научных журналах, что ведет к узнаваемости подразделения в академической



**Денис КОЗОЧКИН**

среде. ВМБШ сегодня – авторитетный научный локомотив, который способен обеспечить продвижение университета в серьезных мировых рейтингах.

**Директор ВМБШ, кандидат медицинских наук Денис Александрович Козочкин.**

– Денис Александрович, в чём специфика возглавляемого вами инновационного подразделения? Какие кафедры вошли в его состав?

– В отличие от большинства новых подразделений, появившихся в ЮУрГУ в 2016 году в результате реструктуризации ранее существовавших структур, Высшая медико-биологическая школа – подразделение принципиально новое.

В состав ВМБШ входят кафедры: «Клиническая психология», которую возглавляет кандидат медицинских наук, доцент Михаил Алексеевич Березин, и «Пищевые и биотехнологии», которой заведует доктор технических наук, профессор Ирина Юрьевна Потороко. Кафедра «Пищевые и биотехнологии» объединила в себе лучший профессорско-преподавательский состав, учебно-методические и научные разработки кафедры «Экспертиза и управление качеством пищевых производств», ранее входившей в состав института экономики, торговли и технологий. Опыт профессоров в данном направлении будет нацелен на разработку эффективных технологий переработки сырья и создания функциональных продуктов повышенной пищевой ценности, предназначенных для людей, проживающих в условиях техногенного региона. Особое внимание будет уделено разработке продуктов питания и Smart-рационов (умных продуктов) для коррекции стрессовых





состояний. С помощью формирования «умных» рационов питания мы сможем предупреждать развитие многих заболеваний, а предупредить гораздо важнее, чем лечить!

Также в структуру ВМБШ входит кафедра «Клиническая психология». На кафедре проводятся исследования на стыке психогенетики, психофизиологии, психологии травматического стресса. На кафедре «Клиническая психология» можно получить сертификат EuroPsy. Это европейский стандарт профессиональной квалификации, принятый Европейской федерацией психологических ассоциаций. Сертификат могут получить лишь психологи, подтвердившие, что их квалификация соответствует стандартам Европейской федерации психологических ассоциаций. Такой сертификат на Южном Урале выдает только ЮУрГУ. Теперь этот уникальный опыт переносится на платформу ВМБШ.

В ближайшей перспективе планируется создание кафедр «Фундаментальная медицина» и «Биология», в рамках которых будут осуществляться междисциплинарные исследования. К 2020 году образовательная платформа ВМБШ будет включать три компонента, на которых будет базироваться образовательный процесс: пищевые и биотехнологии, биология, медицина.

В перспективе мы также планируем междисциплинарное сотрудничество с ИСТИС, так как в рамках этого подразделения развивается направление «Спортивная медицина». Специалисты ИСТИС занимаются разработкой функционального питания для спортсменов, по сути, эти технологии близки технологиям Smart-питания. Возможно, сотрудничество также будет налажено в области создания уникальных приборов медицинского назначения, создания программных про-

дуктов для населения в медицинской области.

– **Какие направления развития ВМБШ актуальны в ближайшем будущем?**

– Мы определили для себя ключевые точки роста, среди которых – интеграция со структурами Российской академии наук. В частности, в рамках взаимодействия с РАН планируется открытие лаборатории молекулярной биотехнологии и геной инженерии. В лаборатории будут проводиться фундаментальные исследования посттравматического стрессового расстройства.

Помимо этого мы планируем вкладывать силы в интенсификацию развития серии «Вестника ЮУрГУ» «Пищевые и биотехнологии». В ближайшем будущем журнал должен войти в международную базу данных Scopus.

Развитие научной составляющей ВМБШ сосредоточено на проблематике продления жизни и будет решаться комплексно в следующих направлениях:

1. На основе расшифровки механизмов стресса на генетическом, клиническом и психологическом уровнях минимизировать риски последствий стрессов разной этиологии, создать программу комплексной реабилитации населения и повлиять на фундаментальные механизмы устойчивости к стрессорам, в том числе на молекулярном уровне.

2. Реализация блока биотехнологий и пищевого инжиниринга позволит сформировать Smart-рационы, предназначенные для человека с проблемами измененного метаболизма в условиях техногенной и стрессорной нагрузки.

3. Помощь населению в стрессе разной этиологии и постстрессорном состоянии будет осуществляться с учетом индивидуальных алгоритмов психологической реабилитации. Оказание практической психологической помощи лицам, подверженным различным

стрессам, позволит выстроить персонализированные схемы лечения и реабилитации стрессобусловленных социально значимых болезней.

4. Неотъемлемой составляющей качества жизни населения является наличие товаров и услуг специализированного и функционального назначения для всех групп населения, особенно для лиц пожилого возраста. Данная когорта характеризуется высокой социальной уязвимостью. Основным инструментом, на наш взгляд, является геронтомаркетинг, что согласуется с программой ВОЗ Ageing and Health.

5. Осуществление проекта предполагает оценку большого числа структурированных и неструктурированных данных на основе использования суперкомпьютера.

Также на платформе Высшей медико-биологической школы будут внедряться технологии GCP (good clinical practice) и GLP (good laboratory practice). Для работы с зарубежными научными центрами необходимо формирование и внедрение стандартов в общую клиническую и лабораторную базу, которая подразумевает применение международных стандартов.

– **Широко анонсировано создание на базе ВМБШ зеркальных лабораторий. Что подразумевается под термином «зеркальный»? В чём уникальность лабораторий?**

– Идея создания таких лабораторий зародилась на кафедре «Пищевые и биотехнологии». Суть зеркальных лабораторий в том, что организаторы ищут партнеров, которые работают в аналогичном направлении, решают сходные с нами задачи, но при этом разрабатывают собственную линию исследований. Мы берем опыт ведущих зарубежных лабораторий, которые работают в области биотехнологий, и преломляем их подходы применительно к нашим исследованиям. Так, кафедра «Клиническая психология» планирует создание совместной с СПбГУ зеркальной лаборатории «Психогенетика», в которой будут изучаться психологические технологии в социальной сфере.

– **Одним из крупнейших подразделений ВМБШ станет Научно-образовательный центр медицинских и биотехнологий. С какой целью он создаётся?**

– Центр медицинских и биотехнологий будет заниматься консолидацией усилий, направленных на решение проблем прорывного направления. Именно на площадке центра будут изучаться молекулярные механизмы стресса. В рамках центра планируется междисциплинарное взаимодействие с факультетом КТУР, ныне вошедшим в состав Высшей школы электроники и компьютерных наук. Вместе с программистами мы будем

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 37.05.01 Клиническая психология (клинико-психологическая помощь ребенку в семье)
- 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий)
- 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (технологии мяса и мясопродуктов)
- 38.03.07 Товароведение (товароведение и экспертиза товаров)

#### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
- 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
- 38.03.07 Товароведение

#### Примечания:

- 1) в скобках указаны профили обучения
- 2) по состоянию на 20.06.2016 года

заниматься компьютерным моделированием лекарственных фармацевтических средств, развитием материалов медицинского назначения и программных продуктов для реабилитации последствий инфарктов, инсультов, других неврологических расстройств. Планируется, что возглавит НОЦ «Биомедтехнологии» доктор медицинских наук, профессор Ольга Борисовна Цейликман.

Будет создан центр профессиональных компетенций «Диагностическая клиника ЮУрГУ». На базе центра будет формироваться лаборатория по коррекции и изучению последствий стресса совместно с лабораторией психологии посттравматического стресса, которую возглавляет доктор психологических наук, профессор Института психологии РАН Надежда Владимировна Тарабина.

ЮУрГУ имеет большой опыт взаимодействия с зарубежными университетами. О том, какие программы международной академической мобильности будут реализованы на базе ВМБШ, рассказывает заведующий кафедрой «Пищевые и биотехнологии» **Ирина Юрьевна Потороко:**

– В рамках ВМБШ мы планируем продолжить сотрудничество по программам двойных дипломов с Чжэцзянским океаническим университетом, с Даляньским технологическим университетом, Университетом стран ШОС и так далее. Безусловно, список сотрудничества по программам двойных дипломов в области бакалавриата и магистратуры, а в перспективе и аспирантуры будет расширяться. Также мы планируем создание так называемых образовательных и исследовательских «триад».

– **Что подразумевает под собой понятие «триады»?**

– Это уникальная система межвузовского взаимодействия, аналогов которой пока нет. Лидерами в триаде межвузовского партнерства выступают два университета. Третий вуз в триаде выступает как партнер одного из двух. Так, например, в триаде «ЮУрГУ – Cal Poly – Даляньский университет» ключевым связующим звеном выступает наш вуз. Технологии, разработанные в одном вузе, мы можем применить в исследованиях в другом вузе-партнере. Степень участия специалистов каждого вуза в процессе исследований регулируется в договоре. По итогам такого сотрудничества в рамках триады студенты, проходящие обучение по программам двойных дипломов, получают уникальные компетенции в третьем вузе в качестве дополнения к квалификации двух основных дипломов. Так у студентов появляется возможность получить еще один документ, подтверждающий их высокий профессиональный уровень.

– **«Дорожная карта» развития ЮУрГУ подразумевает создание зон элитной подготовки**

**во всех новых подразделениях вуза. В чём особенность зоны элитной подготовки ВМБШ?**

– В элитную зону медико-биологического образования ВМБШ зачисляются студенты после первого курса обучения, имеющие наивысшие показатели промежуточных аттестаций (показатели собственного рейтинга). Бакалавры и магистры, получившие элитное образование в ВМБШ, будут обладать профессиональными компетенциями в области решения задач обеспечения качества и продолжительности жизни населения в условиях агрессивной окружающей среды. Эти ребята изначально будут нацелены на решение задач в контексте исследований глобальной программы Всемирной организации здравоохранения. Профессиональные, деловые и личные достижения студентов элитной зоны ВМБШ будут отражены в специальном рейтинге и личном портфолио.

– **Для привлечения школьников в новые структуры ЮУрГУ создаются специальные подразделения. Как эту задачу планируется решать в рамках ВМБШ?**

– Мы планируем создать Малую академию биомедицины по образцу аналогичной структуры ДВФУ. Она будет включать работу со школьниками на ранних стадиях, когда у ребят еще только формируется заинтересованность в предмете. Важно не упустить этот момент. Мы должны заинтересовать школьников наукой, побудить их углубленно изучать биологию и физику и в дальнейшем выбирать ВМБШ, где они смогут внести свой вклад в создание «умных» продуктов будущего и развитие биотехнологий.

– **В рамках создания в ЮУрГУ двуязычной среды планируется активно привлекать к преподаванию зарубежную профессуру. Как скоро это произойдет в рамках ВМБШ? Кого вы планируете приглашать в первую очередь?**

– Уже с сентября 2016 года с публичными лекциями в ВМБШ приглашен профессор Мельбурнского университета (Австралия), руководитель Школы химии, доктор Ашокумар Мутапандиан. Также планируется, что в ВМБШ будет читать лекции профессор Словацкой академии наук (Института молекулярной физиологии и генетики и экспериментальной эндокринологии) Элияху Дременков и другие профессора.

В ВМБШ ЮУрГУ мы готовим профессионалов будущего – биотехнологов, генетиков, специалистов по функциональному питанию, клинических психологов. Для этого в ЮУрГУ есть мощнейшая лабораторная база, лучшие представители российской и зарубежной профессуры, возможности суперкомпьютера и другие ресурсы. Хотите получить востребованную профессию нового времени? Начните карьеру с нами!

#### МАГИСТРАТУРА

- 19.04.01 Биотехнология\* (пищевая биотехнология)
- 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья (продукты питания из растительного сырья)
- 19.04.03 Продукты питания животного происхождения\* (инновационные продукты питания животного происхождения; высокотехнологичное производство молочных продуктов)
- 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения\*
- 27.04.02 Управление качеством\* (управление качеством производственных и бизнес-процессов на предприятии)
- 37.04.01 Психология (клиническая психология в здравоохранении\* (только заочное обучение))

#### Примечания:

- 1) в скобках указаны магистерские программы
- 2) \* – предусмотрено обучение по заочной форме
- 3) по состоянию на 20.06.2016 года

ЮУрГУ



ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

Елена ПОНОМАРЁВА:

## «У нас вы получите гибкое, объёмное, интересное, полноценное образование!»

В рамках вступления ЮУрГУ в Проект 5-100 по повышению конкурентоспособности в университете произошли глобальные изменения. Гуманитарные направления подготовки объединил в себе Институт социально-гуманитарных наук. В нём соединяются ресурсы трёх факультетов: журналистики, истории и психологии. О принципах создания социально-гуманитарного института, возвращении к традициям, 360-градусном мультимедийном ньюсруме, собственной телерадиокомпании, уникальных музеев, летних школах журналистики, сотрудничестве с университетами Финляндии, Швейцарии, Китая, США и многом другом рассказывает директор института, доктор филологических наук, профессор Елена Владимировна Пономарёва.



– По каким принципам факультеты объединяются в Институт социально-гуманитарных наук?

– В рамках института объединяются существующие образовательные направления, ключевые группы подготовки: теперь мы будем учить бакалавров и магистров по всем тем направлениям, которые раньше существовали на факультетах, уже успевших наработать себе имя и заслужить репутацию. На площадке социально-гуманитарного института объединена лабораторная база, технические и образовательные ресурсы всех факультетов, вошедших в новый институт.

В ЮУрГУ существовал социально-гуманитарный факультет, из которого были образованы исторический факультет и факультет журналистики. Можно сказать, что институт возвращается к традициям социально-гуманитарного образования, но уже в новом качестве. В ИСГН,



входящем в состав национального исследовательского университета, обучение проходит не только в соответствии с новейшими технологиями и тенденциями в отечественном образовании: мы готовы учить студентов на новейшем оборудовании, по собственным образовательным программам, по современным учебникам, авторами которых являются наши преподаватели. Всё то, чем мы сегодня занимаемся на острие науки, мы привносим в образовательную деятельность. Поступившие к нам студенты могут уже начиная с первого курса активно включаться не только в образовательную деятельность, но и в научные исследования.

Институт социально-гуманитарных наук – современная образовательная модель, в которой собраны кадры самой высокой квалификации, научные работники и практики. Главное преимущество института: какое бы направление ни выбрал абитуриент, он получит возможность учиться не только у профессионалов выпускающей кафедры, своего факультета, но и у специалистов, работающих на смежных факультетах нашего института. Поэтому образование получится гибким, объёмным, интересным, по-настоящему полноценным!

– Как быть тем, кто в процессе учёбы решил сменить профиль деятельности?

– К нам идут ребята с гуманитарной направленностью, которые в процессе приобщения к профессиональной сфере могут решить поменять направление подготовки. Если человек чувствует в себе потребность скорректировать образовательную траекторию,

5100

Институт социально-гуманитарных наук участвует в реализации проекта

он может, не покидая пределов родного института, получить образование, которое подскажет рынок труда. Получив диплом бакалавра по одному направлению гуманитарного знания, студент может поступить в магистратуру на другое направление. Важно, что это можно сделать в рамках одного института, не покидая пределов университета.

– Какие лаборатории вошли в состав Института социально-гуманитарных наук?

– Мощная лабораторная база в институте создавалась на каждом из вошедших в его состав факультетов. У каждого факультета были свои приоритеты и свои нюансы, связанные с конкретной областью науки. В настоящее время лабораторная база уже обновилась. Институт еще только создан, а некоторые лаборатории созданы заново или перепрофилированы с учетом особенностей института, потребностей его выпускников и, конечно, работодателей.

Одна из базовых площадок, которыми мы гордимся, и которыми вместе с нами гордится вся Россия – это наша телерадиокомпания. Не просто телерадиокомпания, а мощный холдинг, в котором соединяются и 360-градусный мультимедийный ньюсрум, и сама телерадиокомпания, и наши многочисленные печатные издания, например, газета «Технополис» – старейшее брендовое издание университета.

Нельзя не отметить наши музейные площадки, объединяющие и музей телевидения и радио, и виртуальный филиал Русского музея, который был создан учеными исторического факультета, и наш замечательный Зал искусств, и уникальный музей «Народы и технологии Урала». По существу все эти площадки являются визитной карточкой университета. Евразийский научно-образовательный центр, НОЦ «Культурно-исторические исследования» признаны научным профессиональным сообществом не только в России, но и за рубежом.

Уникальные лаборатории открыты на факультете психологии: ученые-психологи ЮУрГУ занимаются психогенетикой когнитивного развития, социальной психологией, психологией творчества, активными методами обучения.

Большинство лабораторий – совместные: в них сотрудничают специалисты ЮУрГУ и дальнего зарубежья, а исследования носят междисциплинарный характер. Мы не останавливаемся на достигнутом: в 2016 году планируется открытие двух совместных научных лабораторий с университетами Швейцарии и Финляндии.

– Одно из важных преимуществ института – междуна-

родное сотрудничество. Расскажите, пожалуйста, подробнее о программах академической мобильности института.

– Институт располагает обширной сетью программ международного сотрудничества. Специалисты факультета психологии открыли совместные научные лаборатории по очень продуктивному направлению сотрудничества «Психогенетика когнитивного развития».

Историки также известны обширными связями в области программ академической мобильности. Магистранты-искусствоведы в рамках совместных образовательных программ обучались в аспирантуре в Испании. В связи с образованием на факультете истории еще одного научного центра, который будет заниматься проблемами искусствоведения и культурологии, число программ академической мобильности будет увеличиваться. Наша археологическая школа признана во всем мире. Ученые-археологи, историки – желанные гости на самых крупных археологических и исторических конференциях Германии, Швейцарии, публикуются в самых авторитетных изданиях мира (журнал Nature и другие). В социально-гуманитарном институте работает ученый с мировым именем – Андрей Владимирович Епимахов, сфера научных интересов которого – погребальная обрядность эпохи бронзы Урала и сопредельных территорий, социальная археология, абсолютная археология. Статьи Андрея Владимировича имеют высокий индекс цитирования – это значит, что они интересны и значимы для мирового научного сообщества. Масштабы и перспективы международного сотрудничества НОЦ «Культурно-исторические исследования», политологов ЮУрГУ также впечатляют. Самое важное, что совместные проекты не носят характер случайных или спонтанных: это продуктивный, постоянный и перспективный диалог специалистов высочайшего класса, работающих над сходными проблемами в России и далеко за ее пределами – в европейских странах, США.

Серьезно и обстоятельно к вопросам международного сотрудничества подходят и на факультете журналистики, благодаря инициативе которого в 2016 го-



Елена ПОНОМАРЁВА

ду ЮУрГУ вступил в European Journalism Training Association (Европейскую ассоциацию по журналистскому образованию), а это означает активную интеграцию медиаисследователей в мировое академическое сообщество. Факультет журналистики проводит ряд крупных международных конференций, с 2016 года мы апробировали новый формат – был успешно проведен Международный форум «Коммуникационный лидер XXI века». На факультете существуют прочные научные связи с европейскими университетами, в частности, с университетом города Тампере (Финляндия). В сентябре мы планируем заключить договор о двойном руководстве аспирантской работой. Также у нас налажено тесное сотрудничество с Цюрихским университетом (Швейцария): в 2016 году мы планируем открыть совместную лабораторию по изучению литературного текста XX–XXI веков.

Активно развивается сотрудничество института социально-гуманитарных наук с университетами Китая. Китайские студенты учатся у нас по направлениям подготовки «Журналистика», «Фило-





логия». В 2016 году мы планируем в рамках программы двойных дипломов отправить студентов в Китай. Наши зарубежные выпускники учатся ценить Россию, начинают по-настоящему любить ее; они понимают ее культуру, традиции, людей. Вернувшись на родину, выпускники подтверждают высокий уровень полученных знаний: один из наших выпускников сейчас приглашен в Пекин, в дипломатический корпус работать переводчиком с русского языка на китайский. А это очень непросто и потому почетно.

Также мы активно сотрудничаем с летними языковыми школами, школами журналистики. В ближайшее время мы планируем заключить договор о сотрудничестве по программам двойных дипломов с университетом Западной Каролины (США). Доцент факультета коммуникации университета Западной Каролины Катерина Спасовска в рамках международного проекта «Университетские партнерства» в 2015 году с официальным визитом посетила журфак ЮУрГУ и была покорена уровнем работы университетской ТРК «ЮУрГУ-ТВ». Сегодня факультет журналистики ЮУрГУ прочно интегрирован в международное журналистское сообщество, и это тоже важная часть наших достижений.

Говоря о международном сотрудничестве и отдавая должное традициям европейского и заочного образования, я отдельное внимание хотела бы уделить международным связям с ближним зарубежьем. Мы воспитаны на общей научной школе, нас многое связывает. И сегодня очень важно сохранить это единое душевное, психологическое пространство вокруг себя! К примеру, еще четыре года назад доклады, присланные с Украины, казались чем-то обыденным. А вот когда, невзирая на политические реалии, коллеги продолжали присылать свои заявки на наши конференции в прошлом году, у меня мурашки шли по коже! Если человек делает такой осознанный выбор, не задумываясь о возможной реакции официальных украинских властей, значит для него дорого и принципиально важно сохранить научные

связи, поддержать человеческие контакты с Россией! И это заслуживает не только уважения, но и восхищения!

Те контакты, которые еще несколько лет назад мы характеризовали как международные, сегодня становятся отечественными. Например, мы много лет дружили с севастопольскими университетами, теперь они стали российскими, но от этого не потерялся вкус сотрудничества! Оно стало еще более важным. Также мы сотрудничаем с университетами Туркменистана, Кыргызстана, Казахстана. И такими совместными усилиями мы способны создавать и поддерживать единое гуманитарное пространство.



Важная часть нашей работы – мастер-классы с участием зарубежных специалистов. В этом году мы провели интерактивный международный круглый стол «Русский язык на постсоветском пространстве». В нем принимали участие представители Литвы, Грузии, Италии, Польши, Венесуэлы. Все были подключены к онлайн-конференции. Один из важных практических итогов заключается в том, что по итогам круглого стола Венесуэльский университет прислал приглашение, и теперь наши преподаватели могут получить возможность читать лекции о русском языке для венесуэльских студентов.

Форматы международного сотрудничества разные, в самое

ближайшее время будут заключаться новые соглашения о международном сотрудничестве, его география будет расширяться.

– **Каким, по вашему мнению, должен быть выпускник вашего института? Какими компетенциями он должен обладать?**

– Это должен быть человек современный, интеллигентный, уверенный в себе, творческий, осведомленный обо всех современных тенденциях гуманитарного знания. Он должен быть высокоразвит, обладать достаточно высоким творческим потенциалом, достаточным багажом культурных знаний, должен уметь синтезировать науку с практикой. Помимо всего прочего, ему не мешают серьезные профессиональные амбиции.

Такое сочетание амбициозности, уверенности в себе, подкованности на 100% в своей отрасли знания, интеллигентности, – это то «золотое сечение», которое позволит воспитать идеальную модель выпускника Института социально-гуманитарных наук ЮУрГУ, которым потом будет гордиться не только родной университет, но и вся Россия!

Когда наступают периоды экономического кризиса, когда не очень спокойно жить в мире, повышается потребность в гуманитарном знании. В такие моменты очень важно, чтобы гуманитарное сообщество сплотилось, чтобы оно создавало амортизационную прослойку для всего общества. Выпускник социально-гуманитарного института – именно тот человек, который призван это сделать!

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 37.03.01 Психология
- 37.05.02 Психология служебной деятельности (морально-психологическое обеспечение служебной деятельности)
- 39.03.01 Социология
- 42.03.01 Реклама и связи с общественностью (реклама и связи с общественностью в новых медиа)
- 46.03.01 История
- 42.03.02 Журналистика (телерадиожурналистика; журналистика печатных и интернет-СМИ)
- 45.03.01 Филология (прикладная филология)

#### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 41.03.04 Политология
- 42.03.01 Реклама и связи с общественностью
- 48.03.01 Теология
- 42.03.02 Журналистика

#### Примечание:

в скобках указаны профили обучения



#### МАГИСТРАТУРА

- 37.04.01 Психология (психологическое консультирование)
- 39.04.01 Социология (социология политики и международных отношений)
- 41.04.04 Политология\* (политика и управление в сфере безопасности)
- 42.04.02 Журналистика (универсальная журналистика)
- 45.04.01 Филология (создание, анализ и экспертиза текста)
- 46.04.01 История (отечественная история\*)

#### Примечания:

- 1) в скобках указаны магистерские программы
- 2) \* – предусмотрено обучение по заочной форме



ИНСТИТУТ СПОРТА,  
ТУРИЗМА И СЕРВИСА

Вадим ЭРЛИХ:

## «Главная задача ИСТиС сегодня – достигать результата во всех направлениях деятельности!»

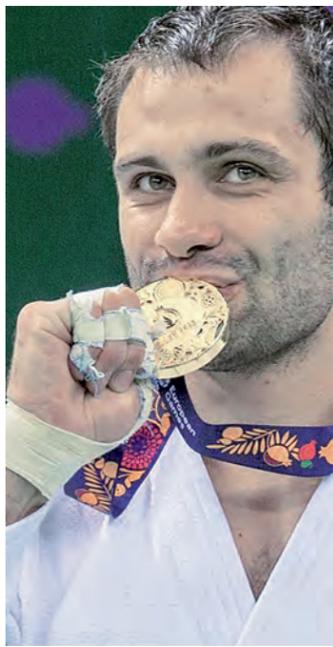
Институт спорта, туризма и сервиса – одно из немногих подразделений, практически полностью сохранивших свою структуру во времена глобальных изменений, связанных со вступлением ЮУрГУ в Проект 5-100. О перспективах развития института в Проекте 5-100, о присоединении к ИСТиС Технологического колледжа, о возможностях спортивной базы, о «тени спортсмена», об анатомической стельке Fizio Step, об бесконтактной ЭКГ и о многом другом рассказывает директор Института спорта, туризма и сервиса, доктор биологических наук, доцент Вадим Викторович Эрлих.

– Со вступлением в Проект 5-100 структура Института спорта, туризма и сервиса практически не поменялась. С чем это связано?

– Институт был создан несколькими годами ранее, в феврале 2013 года, на Ученом совете ЮУрГУ. В составе института тогда были объединены два факультета: факультет физической культуры и спорта и факультет сервиса и туризма.

Такой тандем объединил практически все направления, предусмотренные спортивной индустрией и индустрией туризма. В состав Института спорта, туризма и сервиса вошел Учебно-спортивный комплекс, имеющий на сегодняшний день отдельный статус в составе ИСТиС. В структуре института гармонично объединена подготовка студентов в сфере спорта, туризма и сервиса. В процессе реструктуризации по Программе 5-100 не было необходимости что-то кардинально менять в недавно сложившейся структуре института, поэтому ректор Александр Леонидович Шестаков принял решение оставить структуру практически цельной. Изменения, которые коснулись ИСТиС: кафедра «Экономика и менеджмент» перешла в Высшую школу экономики и управления. Кроме того, в структуру института вошло новое подразделение – Технологический колледж.

– Как Технологический колледж ИСТиС будет встроен в структуру института?



– Исторически это учебное заведение развивалось как колледж сервиса. Здесь готовили фотографов, визажистов, парикмахеров и других работников сферы услуг. После вхождения колледжа в состав университета появилась идея сделать его Технологическим и развивать на его площадке и другие специальности. На базе Технологического колледжа было создано подразделение по подготовке сотрудников для правоохранительных органов. В 2016 году эта структура вошла в состав Юридического института.



ИСТиС  
участвует в реализации  
проекта

Так как колледж вошел в состав ИСТиС, в нем будут открыты направления подготовки, связанные с физической культурой и адаптивной физкультурой. В настоящее время подготовлены документы для лицензирования этих направлений. Эти инициативы дадут новый толчок для развития нашего колледжа!

Для абитуриентов колледж привлекателен по нескольким причинам. Во-первых, это возможность поступить в университет сразу после девятого класса, минуя ЕГЭ. Во-вторых, это финансовая составляющая: обучение в колледже более доступно. В условиях экономического кризиса это важная причина.

– Прокомментируйте специфику работы Центра дополнительного образования? В чём его особенности?

– В Центре дополнительного образования ИСТиС специалисты проходят переквалификацию для получения дополнительных знаний в тех или иных областях, касающихся физиологии, спортивной тренировки, адаптивной физической культуры. Что касается направлений подготовки, связанных с сервисом, то это более углубленная подготовка в области сервиса в индустрии красоты, технологий художественной обработки материалов.

Нашим центром выигран конкурс переподготовки тренерского состава не только Челябинской области, но и других городов на принятие нормативов конкурса ГТО. В настоящее время мы готовим тренерский состав, который будет принимать нормы ГТО. Они будут иметь документ, позволяющий принимать данный экзамен.

– Одно из преимуществ ИСТиС – его спортивная база.

На каких спортивных объектах вы бы хотели акцентировать внимание? Какие можно признать гордостью ЮУрГУ? Как в их работе задействованы студенты?

– Безусловно, спортивная база ИСТиС – самая большая и серьезная в Челябинской области. Далеко не каждый вуз в России может похвастаться таким оборудованием! Предмет гордости ЮУрГУ – это спортивный бассейн олимпийского стандарта. В нем тренируются и ребята из детской спортивно-юношеской школы по плаванию, которую мы создали на паритетных началах с городом, и сборные по плаванию, которые защищают честь университета.

Учебно-спортивный комплекс ИСТиС ЮУрГУ – это гордость Челябинска и области, он широко известен в масштабах страны. Кроме того, ИСТиС располагает 18 спортивными залами (это и залы по физподготовке, тренажерные залы, залы групповых программ, волейбольные и баскетбольные залы). В дальнейшем мы планируем еще больше расширить и укомплектовать спортивную базу. Мы всегда готовимся к тому, чтобы наши студенты были горды тем, что они поступили именно к нам, в ИСТиС ЮУрГУ. Театр начинается с вешалки, а институт спорта – со спортивных объектов! Студенты направлений подготовки, связанных с физкультурой и спортом, тренируются в залах и проходят здесь практику.

– Какие изменения произойдут в институте в рамках финансирования по Проекту 5-100?

– В 2016 году мы планируем сконцентрировать усилия на развитии науки. Сегодня для нас главное именно это. И качество образования наших студентов зависит от их вовлеченности в научно-исследовательский процесс.

– Какие научные направления сегодня являются магистральными для ИСТиС?

– Наш Научно-исследовательский центр спортивной науки за достаточно короткий срок, начиная с 2013 года, достиг серьезных результатов. Ректор ЮУрГУ Александр Леонидович Шестаков активно поддержал развитие научно-исследовательского центра. Для центра было приобретено инновационное оборудование. Мы получили хорошую оценку российских ученых по нашим направлениям и вышли на международный уровень.

Главная направленность фундаментальных научных исследований ИСТиС сегодня – резервы человеческого организма, которые необходимо использовать для достижения спортивных результатов.

Сегодня спортсмены, идя на результат, борются за тысячные доли секунды. Человеческий организм работает на пределе возможностей. Но при этом мы все равно до конца не знаем: на что способен человек, каковы наши



Вадим ЭРЛИХ

резервы? Магистральная научная задача ИСТиС – определить эти резервы в рамках изучения физиологии человека. Мы располагаем необходимой инновационной аппаратурой для междисциплинарных исследований в этом направлении.

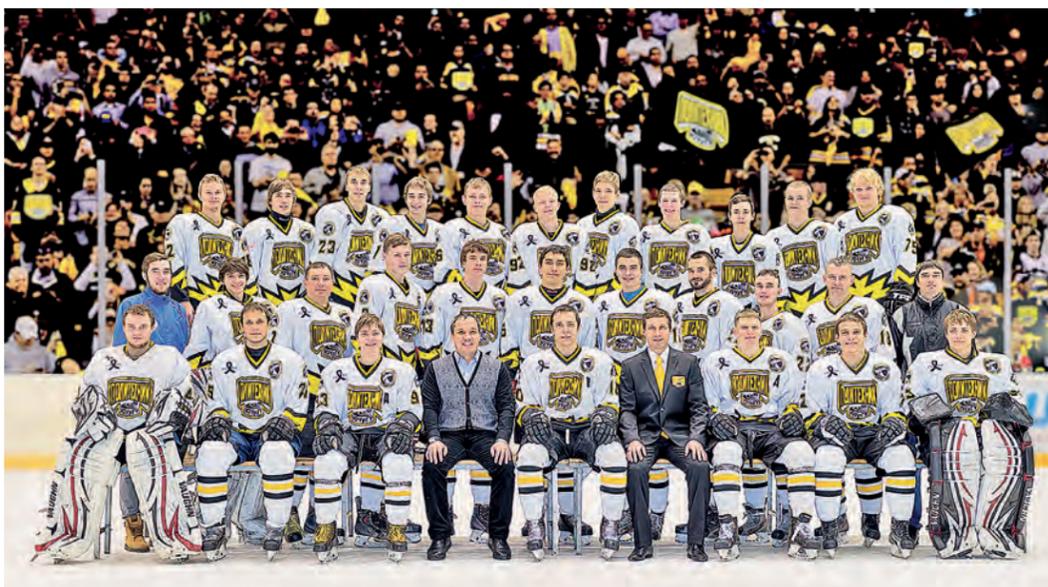
Мы предложили сотрудничество профессору Института естественных и точных наук (факультет математики, механики и компьютерных технологий) Владимиру Ильичу Заляпину. Он поможет нам в работе над моделями идеального спортсмена.



Одно из наиболее актуальных направлений разработок центра спортивной науки – «тень спортсмена». Это солнцезащитные очки с web-камерой. Изображение выводится на нижнюю часть очков, посылается сигнал, что тебя догоняет спортсмен мирового уровня. На бегу надеты датчики телеметрии (так называемая аппаратура oхu-mobile), и мы в режиме онлайн определяем его телеметрические параметры и ЭКГ.

Так мы контролируем психофизиологическую подготовку спортсмена, так как центральная нервная система отвечает за все действия человека. С помощью аппаратуры мы определяем, какие сигналы мозг дает спортсменам для того, чтобы найти резервы и как можно дальше «субежать» от спортсмена мирового уровня.

В области психофизиологии мы создаем комплексные научные группы, которые со своим мобильным оборудованием могут находиться в любом месте вместе со спортсменами, выезжающими на сборы и соревнования. Ученые находятся рядом, изучая здоровье спортсменов в процессе тренировки.





Для нас важны следующие моменты поведения спортсменов: как ведет себя человек в той или иной стрессовой ситуации, где нужно сделать паузу, иначе выстроить тренировочный процесс. В определенных случаях мы рекомендуем спортсменам уйти от больших тренировочных нагрузок, заменив их альтернативными, изменить нагрузку на резервные мышцы, которые не используются в обиходе ежедневно, а задействованы только в соревновательном периоде. Рекомендации, которые мы даем для тренерского состава, расширяют возможности подготовки спортсмена.

**ИСТИС очень громко заявил о себе, благодаря знаменитым анатомическим стелькам Fizio Step. Расскажите об этом изобретении.**

– Стельки Fizio Step – это практико-ориентированная наука. Наши болезни зависят в том числе и от того, как именно мы двигаемся, как ставим стопу, как поднимаем ногу. Поэтому ученые ИСТИС внимательно изучают движение стопы. От правильного положения стопы зависит очень многое: победные секунды в спорте, здоровье человека. Основная идея разработки: скорректировать постановку стопы спортсмена. Первый объект исследования и приложения усилий – спортсмены-бегуны, легкоатлеты. При использовании стелек Fizio Step они значительно улучшили свои результаты. При использовании этих стелек меняется постановка стопы, меняется угол отталкивания от поверхности. Это положительно сказывается на коленном суставе, исчезают головные боли, боли в спине и коленных суставах, значительно улучшается самочувствие!

Ещё одно важное направление наших научных разработок – создание адаптивной механотронной системы реабилитации для лиц с нарушением функций нижних конечностей после инсульта. В ходе этого исследования мы активно взаимодействуем с другими факультетами и подразделениями, например, с Институтом естественных и точных наук.

Еще одна из актуальных научных разработок – так называемая бесконтактная ЭКГ. Изначально заказ поступил от КАМАЗа. Проректор по инновационному развитию Андрей Владимирович Келлер поставил нам задачу: разработать оборудование для проверки функционального состояния операторов транспортных средств. Перед рейсом для них обязательна проверка пульса, крови, сердечно-сосудистой системы. У нас появилась идея: сделать футболку, вшить в нее электропроводящую нить. В Германии мы заказали ткань, к которой будут прикрепляться датчики по телеметрии. Человек надевает футболку и на любом гаджете может видеть свою ЭКГ. Тренер в режиме онлайн может смотреть, что происходит со спортсменом. В ближайших планах – заключение договора с фирмой «Юничел»: в обувь мы тоже планируем поставить специальные датчики.



В плане развития бесконтактной ЭКГ у нас очень широкое поле деятельности. Для детей и беременных женщин мы планируем разрабатывать специальное белье со встроенными электродами. Вся информация по ним будет передаваться на монитор. Нашими разработками активно интересуются коллеги из Южно-Уральского государственного медицинского университета. Возможно, вместе с ними мы

будем разрабатывать совместный проект.

Важно и то, что в исследованиях активно задействованы студенты, еще во время учебы приобщаясь к науке. Поступая к нам, вы сможете принять участие в разработке инновационных средств реабилитации будущего!

**– Особое направление развития ИСТИС – внутренний туризм. Что делается в этом направлении?**

– Исследования в туристической сфере мы также проводим, учитывая медицинские показатели человека. Прежде чем рекомендовать человеку тот или иной вид отдыха или путешествия, нужно понять, какой отдых ему полезнее. Для этого мы делаем замеры функционального состояния человека до и после отдыха и сравниваем, что именно происходит с человеком и где ему комфортнее находиться.

Сегодня Президент РФ поставил перед нами задачу развития внутреннего туризма. И ИСТИС вносит в эту сферу большой вклад! Челябинская область очень интересна сама по себе, у нас уникальная природа: обилие озер, горы. Здесь очень много мест, которые с удовольствием посетили бы не только россияне, но и иностранцы.

Кафедра туризма и социально-культурного сервиса ИСТИС занимается разработкой и просчетом маршрутов, логистикой и эргономикой туров по Челябинской области. В ближайшее время мы планируем заключить контракт с министерством культуры Челябинской области на выполнение этих работ.

**– Одна из магистральных задач Проекта 5-100 – создание малых инновационных предприятий, в работе которых задействованы студенты. Какие малые инновационные предприятия открыты в ИСТИС?**

– Среди малых инновационных предприятий института можно назвать, к примеру, туристическое бюро института – «ИСТИС-Тур». Здесь работают выпускники кафедры туризма и социально-культурного сервиса. С помощью собственного туристического агентства мы решаем вопросы быстрого передвижения

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
- 29.03.04 Технология художественной обработки материалов (технология художественной обработки нетрадиционных материалов)
- 43.03.02 Туризм (технология и организация туроператорских и турагентских услуг)
- 43.03.03 Гостиничное дело
- 49.03.01 Физическая культура
- 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)
- 44.03.01 Педагогическое образование (физкультурное образование)
- 43.03.01 Сервис

#### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
- 29.03.04 Технология художественной обработки материалов
- 43.03.02 Туризм
- 43.03.03 Гостиничное дело
- 49.03.01 Физическая культура
- 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)
- 44.03.01 Педагогическое образование
- 43.03.01 Сервис

#### Примечания:

- 1) в скобках указаны профили обучения
- 2) по состоянию на 20.06.2016 года

по России и миру. Теперь вам не нужно обращаться в сторонние компании: оформить документы для поездки на конференцию, в командировку, сделать визу – всё это возможно с помощью университетской туристической компании. Здесь работают профессионалы, получившие подготовку в сфере туризма в ИСТИС. Вы можете быть уверены в том, что вас будут курировать от начала и до конца путешествия. В ближайшее время мы планируем запустить в работу малое инновационное предприятие «ИСТИС-Мед».

**– Гордость института – его выпускники. Кем особенно гордится ИСТИС? Какими качествами должен обладать выпускник института?**

– На направление подготовки «Физическая культура» и в магистратуру к нам поступают спортсмены, уже имеющие квалификацию «Мастер спорта»,

«Кандидат в мастера спорта», чемпионы мира, звезды олимпийского уровня. Их у нас пока не так много, но они есть. Среди выпускников – олимпийская чемпионка, заслуженный мастер спорта России, рекордсмен мира Мария Савинова, заслуженный мастер спорта по дзюдо, призер чемпионатов мира и Европы, член команды России на олимпиаде в Лондоне Кирилл Денисов.

Спортсмены – это лишь часть наших выпускников. Также мы готовим специалистов в сфере туризма, гостиничного дела, сервиса, технологий художественной обработки материалов, тренеров, педагогов в области физкультурного образования, специалистов по адаптивной физкультуре. Мы стремимся, чтобы все наши выпускники были гармоничными, выносливыми физически, развитыми интеллектуально и успешными. Мы готовим профессионалов высочайшего класса!



#### МАГИСТРАТУРА

- 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания\* (инновационные технологии в производстве и организации предприятий питания)
- 43.04.02 Туризм (общая теория туризма и туриндустрии)
- 44.04.01 Педагогическое образование\* (образование в области физической культуры)
- 49.04.01 Физическая культура\* (технологии спортивной подготовки)

#### Примечания:

- 1) в скобках указаны магистерские программы
- 2) \* – предусмотрено обучение по заочной форме
- 3) по состоянию на 20.06.2016 года





ИНСТИТУТ ЛИНГВИСТИКИ  
И МЕЖДУНАРОДНЫХ  
КОММУНИКАЦИЙ

Людмила ШЕСТАКОВА:

## «Открой для себя мир, поступив в Институт лингвистики и международных коммуникаций!»

В рамках реформ, происходящих в ЮУрГУ в результате вступления в Проект 5-100, направленный на повышение конкурентоспособности, факультет лингвистики, международный факультет и Институт международного образования были объединены в составе нового подразделения – Института лингвистики и международных коммуникаций. О цели создания и перспективах развития подразделения, о роли ИЛМК в создании двуязычной среды в ЮУрГУ, об Институте Пушкина и центре тестирования, об инновационных технологиях в обучении, о программах международного сотрудничества с университетами Европы, США, Китая и о многом другом рассказывает директор института Людмила Ивановна Шестакова.



– Какова цель создания института?

– Основная цель создания ИЛМК – объединение интеллектуального потенциала профессорско-преподавательского состава, материальных ресурсов, всех научных центров и лабораторий, занимающихся подготовкой специалистов в области лингвистики, филологии, международных отношений и зарубежного регионоведения, для реализации перспективных направлений научного развития в рамках одного подразделения.

– Какие задачи поставлены перед институтом? Что вы собираетесь сделать в первую очередь?

– В рамках Проекта 5-100 мы выполняем ряд важнейших задач.

На первом месте – формирование программ, обеспечивающих международную конкурентоспособность. Для решения этой задачи мы должны создать, внедрить и продвигать сетевые образовательные программы на английском языке. Помимо этого, для привлечения талантливых студентов и аспирантов мы

создаем службу академической мобильности, которая будет заниматься как поиском программ и организацией партнерства, так и оперативной работой.

Для создания двуязычной среды в университете мы должны внедрить лучшие практики языковой подготовки бакалавров, магистров, аспирантов и преподавателей, с внедрением новых моделей и технологий обучения.

– По какому принципу проведена оптимизация подразделений, вошедших в институт?

– Основной принцип – это концентрация всех однопрофильных образовательных программ на одной кафедре. Это делается для того, чтобы избежать дублирования направлений подготовки и дисциплин на разных кафедрах. Кроме того, это максимально оптимизирует все финансовые и человеческие ресурсы. В процессе создания ИЛМК восемь кафедр факультетов, вошедших в состав института, были преобразованы в четыре. Сегодня в состав ИЛМК входят кафедры «Русский язык как иностранный», «Международные отношения и зарубежное регионоведение», «Иностранные языки», «Лингвистика и перевод».

– Какие направления подготовки специалитета, бакалавриата, магистратуры, аспирантуры ИЛМК предлагает студентам?

– Мы готовим бакалавров по направлениям «Зарубежное регионоведение», «Международные отношения», «Фундаментальная и прикладная лингвистика».

5100

ИЛМК  
участвует в реализации  
проекта

Специалистов – по направлению «Перевод и переводоведение». Совместно с Университетом Кларка (США) по программам двойных дипломов мы обучаем магистров по направлениям «Управление персоналом» и «Менеджмент». Также мы готовим магистров по направлению «Филология» (профили «Теория и практика перевода», «Русский язык как иностранный», «Теория и практика английского языка» – данное направление полностью реализуется на английском языке). В ИЛМК открыта аспирантура по направлениям «Языкознание и литературоведение» и «Археология». Кроме того, мы занимаемся подготовкой иностранных граждан к поступлению в вуз по экономическому, инженерно-техническому и технологическому, гуманитарному, естественно-научному и медико-биологическому профилям.

– Планируется ли в институте создание зоны элитной подготовки?

– Конечно! В зону элитной подготовки бакалавров зарубежного регионоведения и международных отношений будут набираться студенты с высокими баллами за ЕГЭ. Мы будем готовить таких студентов по специализированным углубленным программам. Они будут проходить стажировку за рубежом, обучаться по программам мобильности. Также к их услугам – углубленная языковая подготовка со сдачей квалификационных экзаменов по нескольким иностранным языкам.

– В рамках участия в Программе 5-100 в ЮУрГУ создаётся двуязычная среда. Какова роль института в её создании? Как будет согласована работа ИЛМК с подразделениями ЮУрГУ в рамках создания двуязычной среды? Каким подразделениям будет уделено особое внимание?

– В рамках Программы 5-100 институт будет выполнять работу по созданию комфортной языковой среды для проживания и учебы иностранных студентов. Во-первых, мы должны будем создать в университете специальные таблички на английском языке, дублирующие русскоязычные надписи. Во-вторых, мы должны будем подготовить и перевести на английский язык основные документы, которые будут нужны иностранным специалистам. Также мы должны будем провести обучение персонала, который будет работать с иностранными гражданами и с иностранными студентами и специалистами по программам межкультурных коммуникаций.

Особое внимание мы будем уделять сотрудникам университе-

та, специалистам отдела кадров, сотрудникам служб, которые будут работать с иностранцами, сотрудникам общежитий. Для них будут проведены языковые курсы. Будут прописаны рекомендации и инструкции, поясняющие, как эффективно работать с иностранцами. Все сотрудники ЮУрГУ, так или иначе по роду своей профессиональной деятельности работающие с иностранными студентами, должны будут владеть английским как минимум на уровне elementary. Иностранные студенты приезжают к нам в университет без знания русского языка. Сотрудники ЮУрГУ должны уметь оказывать им помощь, объяснять простые вещи.

– Каких зарубежных учёных планируется пригласить для ведения лекций в ближайшее время?

– Задача привлечения в университет иностранных специалистов возложена на Управление международного сотрудничества ЮУрГУ. Но и в ИЛМК уже сегодня работают два иностранных сотрудника: это гражданин Великобритании Антони Брайн и гражданка США Аманда Вегнер. Англичанин преподаёт английский язык, он будет работать в офисе открытого академического письма. Американка работает в бюро переводов. Осуществляет перевод статей на английский язык, в том числе и для сайта ЮУрГУ. Сейчас все большей популярностью в мире пользуется китайский язык, так как Китай в наши дни входит в число наиболее активно развивающихся мировых рынков. В ИЛМК уже преподаётся китайский язык. Но в ближайшее время мы принимаем на работу двух носителей языка – граждан Китая, которые будут преподавать в ИЛМК китайский язык, что, само собой, повысит качество обучения.

– Прокомментируйте, пожалуйста, специфику работы научных и образовательных центров ИЛМК.

– В ИЛМК действует ряд центров и лабораторий. Среди них: научно-образовательный и координационный центр «Институт Пушкина». Главная цель его создания – продвижение русского языка и образования на русском языке в России и за рубежом. Перед ним стоит ряд важных задач. Сейчас в институте приступили к созданию ассоциации преподавателей русского языка как иностранного.

Научно-образовательный центр «Лингво-инновационные технологии» занимается разработкой лексикографических ресурсов, обеспечивающих деятельность переводчиков. Также в его задачи входит алгоритмическая и лингвистическая поддержка систем интеллектуальной обработки текстов для автоматизации переводческой деятельности. Кроме этого, у нас есть ряд центров дополнительного образования. Они готовят слушателей по программе дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональных коммуникаций» и по программам повышения



Людмила ШЕСТАКОВА

квалификации преподавателей языковых дисциплин.

Центр международных образовательных программ координирует работу университета по созданию сетевых программ в форме двойных дипломов, программ академической мобильности и летних языковых школ. Центр сотрудничает с рядом крупных университетов, таких как Университет Кларка (США), Лаппеенрантский технологический университет (Финляндия), а также является координатором Университета Шанхайской организации сотрудничества.



Центр тестирования организует и проводит сертификационные тестовые экзамены разных уровней владения русским языком, в том числе – базового, для вхождения в гражданство Российской Федерации. Сейчас мы готовимся к осуществлению тестирования по английскому и китайскому языкам.

Центр специальных переводов и документов является агентством по оформлению приложений к диплому европейского образца Diploma Supplement, которые признаются всеми университетами Европы. Кроме этого центр выполняет устные и письменные переводы различной тематики.

– Расскажите подробнее о программах семестровой и летней академической мобильности в университетах Европы, США, Юго-Восточной Азии. Какие направления сотрудничества можно назвать ведущими?

– Сегодня мы реализуем большое количество программ входящей и исходящей академической мобильности. Наши студенты ездят за рубеж, к нам приезжают учащиеся из разных университетов. Самое активное направление на сегодняшний день – это программа академической мобильности в КНР. Мы сотрудничаем с Дзяньским университетом, Чжэц-

1887



CLARK  
UNIVERSITY



зянским океаническим университетом, Хэйхэским университетом, Шаньдунским институтом бизнеса и технологий, Харбинским техническим университетом.

Кроме этого, мы осуществляем прием студентов из Европы и отправку наших студентов на обучение в Европу, от одного семестра до года. По программам Eranet-Mundus и Eranet Plus мы сотрудничаем с восемью крупнейшими европейскими университетами.

Мы планируем новые проекты и привлечение новых партнеров. Сейчас мы налаживаем контакты с Казахским национальным университетом имени аль-Фараби, входящим в Университет Шанхайской организации сотрудничества, по направлениям «Экономика», «IT-технологии», «Нанотехнологии», «Регионоведение». В ближайшее время мы планируем подписание соглашений с этим вузом и открытие новых программ двойных дипломов.

Отдельно следует упомянуть программы магистратуры и аспирантуры. Наши студенты обучаются в магистратурах и аспирантурах НИУ ВШЭ, МГИМО, Университета Кларка (США), Хельсинского университета (Финляндия), Хейлуцзянского университета (Харбин, Китай) и вузов других стран.

**– В рамках Проекта 5-100 планируется активное увеличение числа иностранных студентов в российских вузах. Какие адаптационные программы для иностранных студентов реализуются в ИЛМК уже сейчас?**

– В рамках программы планируется создание Центра адаптации иностранных студентов. Но уже сегодня мы очень активно помогаем нашим иностранным гостям чувствовать себя комфортно в прежде незнакомой для них среде. Мы встречаем их у трапа самолета при прилете и проводим по окончании обучения. Сопровождаем в общежитии, помогаем решать бытовые вопросы и вопросы медицинского обслуживания. Можно отметить, что в настоящее время мы делаем ставку

на студентов из Китая, Средней Азии, стран ШОС, стран ближнего зарубежья. Также идет работа с вузами Шри-Ланки. Это наши давние партнеры. На протяжении нескольких лет они отправляют к нам студентов. Недавно в ЮУрГУ мы отмечали шриланкийский Новый год. В ближайшее время к нам на стажировку приедут еще семь ланкийцев.

**– Какие научные направления планируется развивать в рамках ИЛМК?**

– В нашем институте особое внимание уделяется таким научным направлениям, как психолингвистические основы лингводидактики, инновационные технологии обучения иностранным языкам, исследования актуальных проблем международного и межрегионального взаимодействия, теоретический и прикладной аспекты лингвистики дискурса.

**– Какие именно инновационные технологии обучения иностранным языкам используются в ИЛМК уже сегодня?**

– Сегодня особенно актуальны интернет-технологии. Неотъемлемой частью студенческой жизни в наши дни является онлайн-обучение. Для того чтобы дать возможность нашим студентам дополнительно заниматься самостоятельно, мы уже сейчас начинаем разработку программ с использованием дистанционных форм обучения.

**– Как вы полагаете, насколько быстро ЮУрГУ сможет войти в общий рейтинг THE (Times Higher Education) и QS (World university rankings)? И какую роль в этом должен сыграть ИЛМК?**

– Безусловно, это первоочередная задача университета в рамках Проекта 5-100. Уверена, что у ИЛМК в этом особая роль. ЮУрГУ должен быть узнаваем в мире. Мы должны быть конкурентоспособны в международном образовательном пространстве. Именно ИЛМК должен помочь университету разговаривать на английском языке, чтобы нас понимали и мы понимали других. Мы вносим свою лепту в

общее дело, во-первых, за счет выпускников-иностранцев, которые рассказывают о ЮУрГУ, возвращаясь на родину. Во-вторых, мы помогаем нашим научным сотрудникам грамотно переводить статьи и публикации для мировых баз данных Scopus и WOS. За счет этого мы увеличиваем количество публикаций и цитируемость. Это значит, что всё больше ученых из ЮУрГУ приобретают известность и репутацию в мировом образовательном сообществе. Кроме того, на ИЛМК возложена ответственность за обучение студентов, преподавателей и сотрудников ЮУрГУ иностранным языкам, в первую очередь – английскому. Всё это приближает ЮУрГУ к вхождению в рейтинги THE и QS.

**– Каким вы видите выпускника вашего подразделения? Где он может найти себя в профессии? Какими навыками и компетенциями должен обладать?**

– В первую очередь наш выпускник свободно владеет как минимум двумя иностранными языками. Большая часть наших студентов полгода или год проводят в вузах за границей. Такое погружение в языковую среду дает им возможность максимально совершенствовать языковые компетенции. Кроме того, в ИЛМК настоящая интернациональная среда! Мы готовим иностранных граждан к поступлению в российские вузы, наши студенты из разных стран постоянно общаются между собой. В таких условиях заговорить на иностранном языке сможет каждый!

Наши выпускники – это профессионалы в сфере международных отношений, владеющие навыками экономистов и политологов, со знанием иностранных языков. Выпускники ИЛМК работают в отделах внешнеэкономической деятельности предприятий, в зарубежных компаниях, в министерствах и ведомствах Российской Федерации. Также среди выпускников ИЛМК – успешные лингвисты, преподаватели и переводчики. Наши ребята работают в Москве и Санкт-Петербурге, а также в ведущих транснациональных компаниях Германии, Франции, США, Италии, Испании, Китая, Бразилии и других стран.

Если вы мечтаете открыть для себя мир, много путешествовать, в совершенстве владеть несколькими иностранными языками и при этом иметь востребованную, актуальную на рынке труда специальность, то вам стоит выбрать Институт лингвистики и международных коммуникаций ЮУрГУ!

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 41.03.01 Зарубежное регионоведение (евразийские исследования: Россия и сопредельные регионы; азиатские исследования)
- 41.03.05 Международные отношения
- 45.03.02 Лингвистика (перевод и переводоведение; теория и методика преподавания иностранных языков и культур)
- 45.05.01 Перевод и переводоведение (лингвистическое обеспечение межгосударственных отношений)
- 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика

#### Примечание:

в скобках указаны профили обучения



#### МАГИСТРАТУРА

- 45.04.01 Филология (русский язык как иностранный; теория и практика английского языка; теория и практика перевода)
- 38.04.02 Менеджмент (маркетинговые коммуникации; управление в сфере информационных технологий; геоинформационные технологии в управлении)
- 38.04.03 Управление персоналом (профессиональные коммуникации в управлении персоналом)

#### Примечание:

в скобках указаны магистерские программы



Александр КЛАССЕН:

## «Мы готовим юристов высокой квалификации для нужд региона и всей страны»

В рамках масштабной реструктуризации университета в соответствии с «дорожной картой» Проекта 5-100, факультет подготовки сотрудников правоохранительных органов и юридический факультет объединены в единую образовательную структуру – Юридический институт, на базе которого проводится централизованная подготовка юристов для нужд региона и всей страны.

О перспективах развития нового подразделения, о специфике подготовки бакалавров, специалистов и магистров юриспруденции, о создании Попечительского совета, о «школе отличников», об уникальном для Южного Урала предложении – подготовке судебных экспертов, об усиленной языковой подготовке и многом другом рассказывает директор Юридического института, кандидат юридических наук, доцент Александр Николаевич Классен.



– Александр Николаевич, расскажите о специфике создания Юридического института. Чем обусловлен процесс слияния факультетов? Каковы перспективы развития нового подразделения?

– Проведение процедуры слияния факультетов юридического и подготовки сотрудников правоохранительных органов – процесс, вызванный целым рядом объективных причин. Основанием данного процесса служит Программа повышения конкурентоспособности университета – Проект 5-100.

Аккумуляция всех образовательных программ укрупненной группы направлений и специальностей «Юриспруденция» в рамках единого института не только позволит повысить эффективность образовательного процесса, но и в полной мере соответствует требованиям действующих Федеральных образовательных стандартов.

Объединение научного потенциала двух факультетов и четкое определение тематики научных исследований с учетом их актуальности и разработанности, общественных потребностей в получении определенных результатов, должно обеспечить повышение качества научных исследований. Это также соответствует Программе повышения конкурентоспособности.

Помимо вступления в Проект 5-100, основанием для формирования единого института, который будет осуществлять подготовку конкурентоспособных юристов, также служит существенное усложнение правовой системы, очень динамичное изменение законодательной базы, модернизация системы государственной службы.

– Какие принципы положены в основу структуры Юридического института?

– Основные принципы формирования структуры Юридического института ЮУрГУ (НИУ) это: – многоуровневая подготовка юристов в университете только в рамках института, что обеспечит преемственность и непрерывность образования;

– формирование «сквозных» кафедр, что позволит обеспечить единство методических подходов в образовательном процессе, качественный уровень преподавания, концентрацию научных направлений;

– подготовка не только бакалавров и магистров юриспруденции, но и специалистов в сфере правоохранительной деятельности в рамках среднего профессионального и высшего образования;

– дальнейшее развитие специальности «Судебная экспертиза», которое будет реализовываться на центральной площадке, что обусловлено спецификой програм-

# 5100

Юридический институт участвует в реализации проекта

мы, привлечением большого количества сервисных кафедр. Наш вуз – единственный в Уральском федеральном округе реализует данную программу. В 2016 году состоится первый выпуск экспертов;

– возможности непрерывного образования, в том числе и по ускоренным программам. Так, выпускники Правоохранительного колледжа смогут получить высшее образование (и бакалавриат, и специалитет) фактически на целый год быстрее. При этом адаптация к высшему образованию пройдет совершенно «безболезненно», поскольку они уже будут знакомы с правилами и традициями обучения в институте, профессорско-преподавательским составом и так далее. Также на базе СПО мы предлагаем студентам ускоренную программу по профилю «Дознание в ОВД».

– Как будет выстроен учебный процесс в институте? Сколько кафедр вошло в новую структуру?

– Учебный процесс в институте будут обеспечивать восемь кафедр, а также Правоохранительный колледж, в котором можно будет получить среднее профессиональное образование по специальности «Правоохранительная деятельность» как после девятого, так и после одиннадцатого класса. Как уже отмечалось, предполагается формирование восьми кафедр в рамках инсти-

тута (сегодня – два факультета включают в себя двенадцать кафедр).

Частичное слияние и укрупнение кафедр приведет к исключению дублирования дисциплин (будет работать принцип, когда дисциплину читает только одна кафедра). Как уже говорилось, шесть «сквозных» кафедр будут осуществлять образовательную деятельность по своим дисциплинам в рамках всего института – то есть работать со студентами всех уровней и форм обучения. Общую координацию их деятельности предполагается осуществлять директору института и его заместителям по направлениям деятельности.

– Какие критерии положены в основу создания кафедр? Как деление по кафедрам будет соотноситься с научными школами института?

– Предлагаемая совокупность кафедр, их внутреннее деление обусловлены наличием сформировавшейся или формирующейся научной школы по одному или нескольким смежным научным направлениям. Кафедры смогут активно участвовать в подготовке кадров высшей квалификации в рамках аспирантских программ. Кроме того, нами проведен анализ данных ВАК о действующих диссертационных советах, о востребованности научных специальностей в рамках юриспруденции. Его результаты учтены при формировании предложений о кафедрах института. У Юридического института есть и собственные амбиции по открытию диссертационных советов в институте, которые также были учтены.

Кроме того, одним из важнейших критериев формирования кафедр является «смежность» преподаваемых дисциплин, их взаимосвязь в рамках образова-



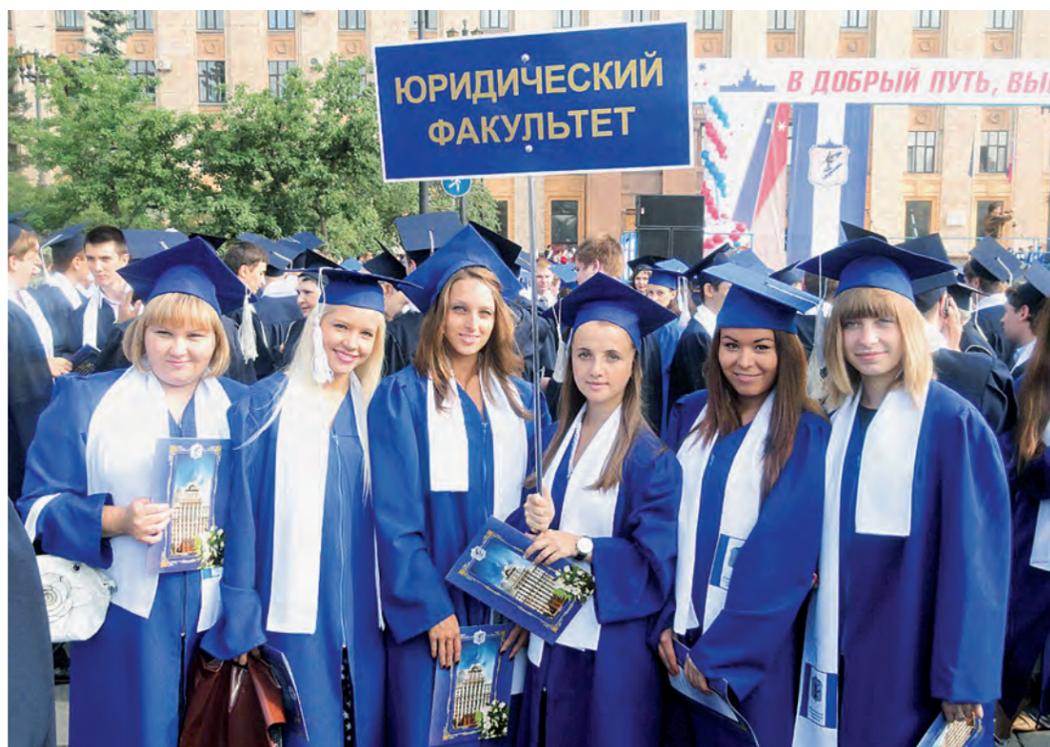
Александр КЛАССЕН

тельных программ. Еще одним из критериев является возможность реализации кафедрами программ магистратуры в рамках двухуровневого высшего образования.

Для того, чтобы построить успешную карьеру в сфере юриспруденции, необходимо постоянно повышать квалификацию и совершенствовать знания. Для таких целеустремленных, стремящихся к постоянному повышению качества знаний выпускников у нас есть магистратура. Если вы стремитесь стать высококлассным судьей, прокурором, адвокатом, вам необходимо усовершенствовать знания и навыки в сфере юриспруденции. Магистратура ЮУрГУ в данном случае – лучший выбор! В ЮУрГУ возможно получить образование непрерывного цикла: от СПО до аспирантуры, обучаясь при этом на бюджет.

– Какое предложение Юридического института можно назвать уникальным как для абитуриентов, так и для работодателей?

– Только в Юридическом институте – единственном в Уральском регионе – мы будем вести подготовку судебных экспертов. В рамках подготовки судебных экспертов у нас создан Научно-образовательный центр судебных





экспертиз, где наши студенты имеют возможность принимать участие в проведении реальных судебных экспертиз.

Научно-образовательный центр подготовки судебных экспертов – значимое явление не только в масштабах института, но и в масштабах всего университета. Весь научно-педагогический коллектив ЮУрГУ (специалисты в области лингвистики, физики, химии, математики и других наук) может быть привлечен к проведению всех возможных судебных экспертиз.

**– Для будущих юристов очень важна практика. Как в Юридическом институте организовано взаимодействие с работодателями?**

– Для обеспечения связи с потенциальными работодателями, для понимания запросов работодателей, с целью ориентировать образовательные программы на потребности юридических организаций, в институте будет сформирован Попечительский совет, в состав которого войдут представители всех основных работодателей (например, судебных, правоохранительных органов).

**– Где именно будущие юристы смогут проходить практику?**

– Все виды практик – учебную, производственную, преддипломную – студенты института проходят в государственных органах, судах, органах МВД, прокуратуры, ФСБ и других структур, куда они приходят по направлениям от вуза.

Важную роль в формировании компетенций юриста играет также Юридическая клиника, в которой студенты еще в период обучения получают навыки юридической деятельности, закрепляя теоретические знания работой по конкретным делам.

**– Каким образом лаборатория и научно-образовательные центры входят в состав института?**

– Для полноценного практического обучения юристов и экспертов в институте имеется Межкафедральная криминалистическая лаборатория и полигон (единое структурное подразделение, расположенное на двух площадках), а также научно-образовательный центр «Экспертные технологии».

Для активного участия студентов в научных исследованиях в институте с 2017 года начнут функционировать Лаборатория частного права и Центр противодействия организованной преступности и коррупции, которые смогут сконцентрировать научно-исследовательскую деятельность и студентов, и преподавателей в рамках гражданско-правового и уголовно-правового направления.

**– Как предполагается мотивировать студентов к обучению?**

– Как уже отмечалось ранее, для повышения мотивации студента к качественному обучению, повышения профессиональной ориентированности, предлагается зачисление студентов первого курса на общий профиль для бакалавриата, на единый учебный план для специалитета (за исключением судебной экспертизы). Начиная с первого курса, формируется рейтинг студентов по уровню успеваемости, научным, общественным и другим достижениям.

**– Будет ли на базе Юридического института создаваться зона элитной подготовки? В чём её основные особенности и преимущества?**

– По итогам первого года обучения наиболее одаренные студенты могут быть зачислены в «школу отличников», которая позволит индивидуализировать траекторию обучения этих студентов, ориентировать на углубленное изучение иностранного языка, основных дисциплин образовательной программы, индивидуальную научно-исследовательскую работу. В том случае, если студент проявит свои способности на двух последующих курсах, он также может быть зачислен в «школу».

По окончании второго курса с учетом рейтинга, на конкурсной основе формируются группы по профилям (специализациям), при этом количество мест по каждому профилю (специализации) определяется руководством института с учетом потребностей рынка труда.

**– Предусмотрены ли в Юридическом институте программы привлечения абитуриентов? Работа со школьниками?**

– Да, мы планируем тесное взаимодействие с факультетом предвузовской подготовки по привлечению одаренных школьников, их мотивации к обучению в институте, правовому просвещению подростков. Будут проводиться правовые уроки в школах, ориентированные на учащихся 7–11-х классов, в том числе – правовые игры, лекции, тематические круглые столы, семинары, проводимые студентами старших курсов института под контролем преподавателей.

**– Как организовано международное сотрудничество в Юридическом институте?**

– Российская и зарубежные правовые системы обладают рядом определенных особенностей. В отличие от математиков, которые руководствуются одними и теми же законами во всем мире, юристы не могут применить нормы права, которые действуют в США, к нашей правовой системе, так как у нас действует свое, российское законодательство, рассчитанное на нормы нашей страны. Но, несмотря на эти особенности, мы активно изучаем международное право и налаживаем сотрудничество с международными юридическими школами. В настоящее время мы активно сотрудничаем с университетами Германии. В ближайшее время к нам вновь приедут преподаватели из Германии с лекциями по международному праву.

Также мы активно взаимодействуем с вузами ближнего зарубежья, у нас налажены академические связи с университетами Казахстана и Белоруссии. В ближайшее время мой заместитель – доктор юридических наук, про-

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 40.03.01 Юриспруденция (гражданско-правовой, государственно-правовой, уголовно-правовой профили)
- 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности
- 40.05.02 Правоохранительная деятельность
- 40.05.03 Судебная экспертиза

#### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 40.03.01 Юриспруденция
- 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности
- 40.05.02 Правоохранительная деятельность

#### Примечание:

в скобках указаны профили обучения

фессор Алексей Владимирович Минбалева будет присутствовать на защите диссертации на соискание ученой степени доктора юридических наук в одном из ведущих вузов Азербайджана.

Помимо этого, студенты Юридического института в рамках формирования в ЮУрГУ двуязычной образовательной среды ориентированы на глубокую языковую подготовку, в частности, на углубленное изучение английского с ориентацией на профессиональную юридическую терминологию.

**– Каким должен быть выпускник Юридического инсти-**

**тута? Какими компетенциями он должен обладать?**

– Выпускник Юридического института Южно-Уральского госуниверситета – это высокообразованный молодой человек, обладающий глубокими профессиональными знаниями в сфере юриспруденции и умеющий правильно их применять. Уже на момент окончания университета он обладает большим опытом в применении права и может занять достойное место в государственных органах, в органах следствия, прокуратуры, в органах государственной службы, в органах службы безопасности.



#### МАГИСТРАТУРА

- 40.04.01 Юриспруденция\* (экономическая экспертиза в судопроизводстве; административное, финансовое право; правовое обеспечение управления персоналом в России и зарубежных странах; правовое регулирование имущественных отношений; предпринимательское право, коммерческое право; природоресурсное право, экологическое право, земельное право; теория и история государства и права, история правовых учений; трудовое право, право социального обеспечения; уголовное право, криминология, уголовно-исполнительное право; уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; энергетическое право; правовой менеджмент в сфере здравоохранения; правовое обеспечение управленческой деятельности правоохранительной сфере; теория и практика противодействия преступности; право государственной и муниципальной службы)

#### Примечания:

- 1) в скобках указаны магистерские программы
- 2) \* – предусмотрено обучение по заочной форме



**ВЫСШАЯ ШКОЛА  
ЭКОНОМИКИ  
И УПРАВЛЕНИЯ**

**Андрей ШМИДТ:**

## «Высшая экономическая школа – трамплин для инновационного развития университета»

В конце февраля 2016 года на Учёном совете ЮУрГУ было объявлено о создании в ЮУрГУ Высшей школы экономики и управления. О причинах создания школы, о её основных задачах, а также о приоритетной подготовке экономистов по отраслям, об элитных зонах для амбициозных студентов, внедрении традиций Оксфорда и Гарварда на площадке ЮУрГУ, вхождении вуза в мировые образовательные рейтинги и многом другом мы беседуем с Андреем Владимировичем Шмидтом, который возглавляет новое подразделение вуза.



**– Чем продиктовано решение о создании нового подразделения?**

– Высшая школа экономики и управления – первая ласточка изменений вуза в формате Проекта 5-100 по повышению конкурентоспособности. В рамках реструктуризации все экономические факультеты, институты и подразделения объединяются в структуру принципиально нового формата – Высшую школу экономики и управления ЮУрГУ. В этом подразделении будут сконцентрированы лабораторная база, все лучшие научные, образовательные и студенческие традиции экономических факультетов ЮУрГУ. Высшая школа экономики и управления объединит профессорско-преподавательский состав факультетов экономики и управления, экономики и предпринимательства, института экономики, торговли и технологий и международного факультета. Организация ВШЭУ планируется на основании создания тринадцати экономических кафедр ЮУрГУ, каждая из которых специализируется на отраслевом сегменте экономики. Кроме того, в структуре ВШЭУ – зона элитной подготовки (Honours Economics School), Экономический колледж и Высшая школа бизнеса.

Сегодня ЮУрГУ находится на особом этапе развития. Из-

менения коснутся и техническое, и других факультетов ЮУрГУ. Но начали мы именно с экономического направления. ВШЭУ становится флагманом внутривузовских изменений. Главная цель изменений – переход от вхождения ЮУрГУ в пул лучших вузов РФ к повышению конкурентоспособности вуза на мировой арене. Конкретная цель – к 2020 году занять 240-ю позицию в глобальном рейтинге вузов – Top-100. Строго говоря, изменения, происходящие с вузом, – это не реструктуризация путем механического сокращения подразделений, а их укрупнение и фокусировка на глобальных целях развития университета.

**– Как будет выглядеть структура новой школы? Какие направления подготовки обновлённое подразделение может предложить абитуриентам?**

– Когда Учёный совет утверждал структуру ВШЭУ, он основывался на нескольких позициях:

1. Адресная подготовка специалистов-экономистов и менеджеров, в соответствии с отраслевым делением экономики РФ. ВШЭУ будет готовить экономистов для производственной сферы, сферы финансов, IT, банковского, государственного и муниципального секторов, таможенного дела, строительства, сферы услуг, торговли, транспорта и других отраслей экономики.



**ВШЭУ  
участвует в реализации  
проекта**

2. Требования ФГОС. В рамках ВШЭУ будет осуществляться подготовка по всему перечню укрупненной группы специальностей «Экономика и управление». Это экономика и менеджмент, государственное и муниципальное управление, экономическая безопасность, финансы, банковское дело, бизнес-информатика, управление персоналом, торговое дело, социальная работа, инноватика и другие. Всеми управленческими экономическими направлениями подготовки теперь занимается исключительно ВШЭУ, и абитуриенту не придется выбирать среди множества схожих направлений разных факультетов. Все силы для подготовки экономистов будут сконцентрированы в одном подразделении.

3. Внедрение в работу ВШЭУ ведущих практик мировых вузов. ЮУрГУ стремится попасть в мировые рейтинги, поэтому он должен соответствовать требованиям мирового уровня. Мы ориентируемся на Оксфорд, Кембридж, Гарвард, Массачусетский технологический институт, ведущие российские вузы. Если мы хотим попасть в сотню лучших вузов мира, мы должны взять за образец десятку лучших представителей академической среды. Структура этих вузов в сравнении с сегодняшней структурой ЮУрГУ укрупнена, все направления подготовки в них объединены в рамках школ. Есть инженерная школа, блок гуманитарных направлений, блок экономических специальностей. Структура ЮУрГУ будет выстраиваться по тому же принципу. Это сделает ЮУрГУ более понятным для иностранных студентов. На международном уровне задан единый

стандарт, и мы стремимся ему соответствовать.

Еще одно основание для создания ВШЭУ – это структуризация по научным направлениям. Каждая кафедра ВШЭУ имеет четкое научное направление с прицелом на всероссийский и международный уровень. Чтобы занимать лидирующие позиции в рамках Проекта 5-100, мы должны выдавать научный продукт мирового уровня. Преподаватели должны печататься в мировых научных журналах, цитироваться в WOS и Scopus. Изначально экономических кафедр в вузе было 30, после реструктуризации осталось 13. Все дублирующие специальности убраны с целью устранения неэффективного дублирования. За счет этого повышается качество учебного процесса. Каждая кафедра представляет свое научное направление, которое коррелирует с научными специальностями ВАК. Перед нами стоит задача вхождения в ведущие мировые рейтинги QS и THE. Рейтинги, как зеркало, отражают качество подготовки персонала, учебного процесса, преподавательской работы, научных исследований. Проект 5-100 выводит нас на уровень высокой конкуренции в академической среде. Для того чтобы выдерживать конкуренцию, ЮУрГУ необходимо перестраивать свою внутреннюю структуру. Именно с этим и связаны процессы реорганизации.

**– Поступая во ВШЭУ ЮУрГУ, студент должен будет заранее выбрать профиль подготовки?**

– Первые два года все студенты получают общее экономическое образование. Начиная с третьего курса, они определяются с направлением подготовки, выбирая ту профессиональную область, которой посвятят жизнь.

**– Что с созданием ВШЭУ изменится для студентов?**

– У студентов появится значительно больше возможностей для получения качественного образования.

В структуру ВШЭУ войдет Экономический колледж. Это



**Андрей ШМИДТ**

значит, что в Высшую школу экономики и управления можно будет поступить после 9-го класса, минуя ЕГЭ. Занятия у студентов колледжа будут вести университетские профессора и доценты.

В структуру ВШЭУ также войдет Высшая школа бизнеса по модели подготовки бакалавров, магистров и докторов бизнес-администрирования. В структуре бизнес-школы будут сконцентрированы все программы дополнительного образования в рамках высшей школы. Эта структура будет отвечать потребностям менеджеров и руководителей высшего звена в получении дополнительных знаний в удобном для них формате (курсы, программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки).

**– Что представляет собой зона элитной подготовки абитуриентов, создание которой анонсирует ВШЭУ?**

– Это так называемая «школа отличников» – принципиально новая структура ЮУрГУ, которая будет создана по типу зарубежных аналогов в Оксфорде и Кембридже. Honours Economics School – это школа чести и достоинства. В зону элитной подготовки студенты смогут попасть двумя путями.

Первый путь – благодаря высоким баллам за ЕГЭ. Мы планируем активно привлекать студентов-стобалльников, которые смогут обучаться в Honours Economics School сразу после школы и получать элитное экономическое образование, не выезжая за пределы родного города. Второй путь – высокие рейтинговые баллы по результатам двух сессий за первый курс.

В элитной зоне будет организована усиленная подготовка по ряду предметов – прежде всего, по математике. Проанализировав данные о нобелевских лауреатах по экономике за последние 40 лет, мы пришли к выводу, что секрет их успеха во многом кроется в серьезной математической базе исследований. Экономика как наука начинается там, где начинаются измерения и расчеты. Сегодня ценятся экономисты, которые умеют создавать модели, производить расчеты по экономиче-





ским моделям и воплощать их в программных продуктах. Особое внимание будет уделено иностранным языкам (прежде всего, английскому) и IT-технологиям в экономике, программированию и моделированию социально-экономических систем на суперкомпьютере. Учащиеся зоны элитной подготовки раньше, чем обычные студенты, будут вовлекаться в науку, больше будут контактировать с ведущими профессорами кафедры, будут иметь возможность реализовывать свои идеи в рамках малых инновационных предприятий университета. После бакалавриата ключевой целью для них должна стать магистратура, а затем – защита кандидатской диссертации или получение степени PhD.

– Вы упоминали о персонализации обучения в рамках ВШЭУ. Что подразумевается под персонализацией?

– Технологии персонализации обучения широко применяются на Западе. Университет следит за тем, как студент участвует в научной деятельности, проявляет деловую активность. Все данные об этом включаются в портфолио. Для менеджеров и экономистов

очень важно начинать «наращивать управленческие мышцы» с первого курса. В портфолио выпускника будут отражены результаты его взаимодействия с работодателями в течение учебы. По окончании университета портфолио выпускника выдается вместе с дипломом. Диплом подчеркивает статус, ранг студента. Портфолио показывает работодателю профессиональные достижения его потенциального сотрудника.

– А разве индивидуальная траектория не подразумевает выбор студентом тех предметов, которые ему больше по душе?

– Образовательная траектория не ограничивается только портфолио! У нас будет несколько образовательных потоков. Major stream (основной поток) и minor stream (дополнительные курсы, усиленная подготовка по выбору студентов). Успехи и достижения студентов в рамках этих потоков будут отражены в портфолио.

– Изменится ли что-то в системе оценки знаний?

– В рамках учебного процесса у студентов будет формироваться рейтинг. В данные рейтинга будет входить успеваемость в плане сдачи промежуточных ат-

тестаций, деловая активность, личностный рост. Специально для этого мы вместе с факультетом психологии разрабатываем особую программу. Рейтинг для студента – показатель его достижений.

Сегодня требования работодателя растут день ото дня. Его интересует: чему учился студент и как именно он учился. Рейтинговая оценка знаний и портфолио будут способствовать тому, что у студентов (помимо особой траектории учебы), появится четкая карьерная траектория.

Высшая школа экономики и управления – это трамплин для карьеры студента. Чем больший потенциал студент приобретет в рамках своего движения к диплому, начав выстраивать карьеру уже в университете, тем эффективнее он будет учиться, и в итоге найдет ту работу, к которой стремился. Во ВШЭУ будут учиться люди с активной жизненной позицией, которые хотят получить качественные знания и реализовать их в карьере. Рейтинг есть и сейчас (оценки, количество, баллы). Но понятие рейтинга во ВШЭУ будет расширено. В портфолио студента по результатам рейтинга войдут данные по его деловой активности, личностным качествам и достижениям. Мы создаем конкурентность внутри вуза, в студенческой среде. Студент с высокими рейтинговыми показателями будет иметь большее количество степеней свободы и сможет выбирать дисциплины для изучения. Внутренняя конкуренция среди студентов положительно скажется на повышении качества их знаний. Во ВШЭУ все должны стать лидерами!

– Объективность оценки знаний студентов ВШЭУ будет проверяться с помощью централизованной тестотести. В чём инновационность такого способа оценки знаний?

– За основу централизованной тестотести принята Оксфордская система оценки знаний.

В Оксфорде преподаватели, ведущие лекции, не принимают у студентов экзамены. Студенты отвечают на вопросы тестов в отдельном здании, где работам каждого сдающего присваивается индивидуальный пароль. Так сводится к минимуму риск необъективной оценки знаний. Подобную систему сдачи экзаменов мы планируем организовать в Высшей школе экономики и управления.

– Какие методики будут внедряться в ВШЭУ с целью проработки управленческих навыков?

– В учебном процессе будет активно использоваться лаборатория кейсов и организационных и деловых игр, основанная Борисом и Виктором Христенко на факультете экономики и управления ЮУрГУ. Методики этой ла-

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 09.03.02 Информационные системы и технологии (информационные системы и технологии в бизнесе)
- 09.03.03 Прикладная информатика (прикладная информатика в экономике)
- 27.03.05 Инноватика (управление инновациями)
- 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (технология полиграфического производства)
- 38.03.01 Экономика (банковское дело; бухгалтерский учет, анализ и аудит; налоги и налогообложение; финансы и кредит; экономика и организация промышленности; экономика и планирование на предприятиях строительства; экономика предприятий и организаций сферы логистики, транспорта, снабжения и сбыта; экономика предприятий сферы услуг, рекреации и туризма)
- 38.03.02 Менеджмент (бизнес-администрирование; маркетинг; менеджмент на предприятиях сферы услуг, рекреации и туризма; управление недвижимостью и земельными отношениями; управление проектами; финансовый менеджмент)
- 38.03.03 Управление персоналом (управление персоналом организации)
- 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
- 38.03.05 Бизнес-информатика
- 38.03.06 Торговое дело (коммерция; логистика)
- 38.05.01 Экономическая безопасность (деятельность ФКУ для банковского обслуживания госорганов, обеспечивающих безопасность РФ; судебная экономическая экспертиза; финансовый учет и контроль в правоохранительных органах; экономика и организация производства на режимных объектах; экономико-правовое обеспечение экономической безопасности)
- 43.03.01 Сервис
- 38.05.02 Таможенное дело (организация таможенного контроля)
- 39.03.02 Социальная работа (управление в социальных системах)

#### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

- 09.03.02 Информационные системы и технологии
- 09.03.03 Прикладная информатика
- 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства
- 38.03.01 Экономика
- 38.03.02 Менеджмент
- 38.03.03 Управление персоналом
- 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
- 38.03.06 Торговое дело
- 43.03.01 Сервис
- 38.05.01 Экономическая безопасность
- 38.05.02 Таможенное дело
- 39.03.02 Социальная работа

#### Примечание:

в скобках указаны профили обучения

#### МАГИСТРАТУРА

- 09.04.03 Прикладная информатика (информационные системы корпоративного управления)
- 27.04.05 Инноватика (инновационные проекты)
- 38.04.01 Экономика\* (банковское дело; бухгалтерский учет, внутренний контроль и налогообложение; коммерция на внешнем рынке товаров и услуг; корпоративные финансы; международная экономика и торговая политика; оценка бизнеса и корпоративные финансы; устойчивое развитие социально-экономических систем; таможенное регулирование и внешнеэкономическая деятельность компании; ценообразование и сметное дело; экономика и управление в инвестиционно-строительном комплексе; экономика фирмы и рынков; экономический анализ и контроллинг промышленного предприятия; экономическое обеспечение проектного управления развитием предприятий)
- 38.04.02 Менеджмент\* (землеустройство, девелопмент и экономическая оценка; логистика и управление цепями поставок; международный бизнес; проектное управление развитием предприятий и организаций; стратегический и инновационный маркетинг; стратегический и производственный менеджмент в строительстве; стратегическое и корпоративное управление; управление устойчивым развитием современной корпорации)
- 38.04.03 Управление персоналом\* (управление человеческими ресурсами)
- 38.04.04 Государственное и муниципальное управление\* (государственный финансовый менеджмент; система государственного и муниципального управления)
- 38.04.05 Бизнес-информатика\* (электронный бизнес)
- 38.04.08 Финансы и кредит\* (финансовые механизмы бизнес-процессов)
- 38.04.09 Государственный аудит\* (государственный и муниципальный контроль и аудит) (только заочное обучение)

#### Примечания:

- 1) в скобках указаны магистерские программы
- 2) \* – предусмотрено обучение по заочной форме

боратории зарекомендовали себя как эффективный инструмент подготовки управленцев. Один из основателей лаборатории – Виктор Борисович Христенко. Методики лаборатории позволяют в виде ролевых, организационно-деятельностных игр погружать студентов в различные игровые ситуации, моделирующие реальные бизнес-процессы. Лаборатория кейсов – это полигон, где теоретические знания будущие управленцы проверяют на практике. В нашей стране подготовка управленцев на основе мыслительной парадигмы осуществляется в Тольяттинской академии управления и Московской школе управления «Сколково». Планируем в ВШЭУ реализовать лучшие их наработки.

– Помимо моделирования бизнес-процессов в формате кейсов, студенты должны иметь возможность пройти практику на реальных предприятиях.

– Работа в тесной связке с реальным бизнесом – один из важнейших принципов ВШЭУ. Акцент делается на организации взаимодействия, в том числе с зарубежными компаниями – мировыми лидерами. Наши студенты уже сейчас проходят практику на таких известных далеко за пределами области предприятиях, как завод «МЕТРАН» корпорации Emercon. Здесь студенты знакомятся с высокотехнологичным производством, организацией бизнеса, спецификой «бережливого» производства.

Студенты ВШЭУ будут активно привлекаться к формированию инновационной предпринимательской среды университета. Перенимая эту практику, мы ориентируемся на университеты Кремневой (Силиконовой) долины, вокруг которых действует инновационный пояс предприятий, приносящий доход, сопоставимый с бюджетом университета. Microsoft, Google, Apple – все эти стартапы в свое время начинались на университетской скамье.

Создание инновационной образовательной среды – одна из приоритетных задач ВШЭУ. Студентам ВШЭУ, как будущим предпринимателям, будут предоставлены преимущества при создании малых инновационных предприятий, работающих под эгидой университета. Именно из студентов ВШЭУ будут создаваться эффективные команды для запуска стартапов.

– Помимо формирования индивидуальных образовательных траекторий, в рамках ВШЭУ планируется активное привлечение к преподавательской деятельности ведущих зарубежных ученых.

– В построении новой образовательной структуры Южно-Уральский госуниверситет ориентируется на мировые тренды (университеты TOP-10). В соответствии с трендами формата Проекта 5-100, в каждой структуре должно быть не менее 15–20% зарубежных профессоров.

(Окончание на 22-й стр.).



**(Окончание.**

**Начало на 20-й и 21-й стр.).**

На базе ВШЭУ планируется организация дискуссионной площадки, на которой будут проводиться круглые столы с участием ведущих экономистов и лектории с участием зарубежных профессоров.

**– Зарубежные профессора говорят на английском. Во ВШЭУ будет уделено особое внимание преподаванию английского?**

– В университете с сентября 2016 года будет активно формироваться двуязычная среда.

К созданию англоязычной среды будет подключен Институт лингвистики и международных коммуникаций. В масштабах всего университета необходимо организовать качественную языковую подготовку. Английский сегодня – то же, что латынь в средние века. Его необходимо знать каждому образованному человеку. Сегодня в университете создается офис академического письма, в котором преподавателям будет оказано содействие в правильном оформлении научных статей на иностранных языках. Формирование англоязычной среды и внедрение англоязычных образовательных программ начнется именно с Высшей школы экономики и управления. Английский язык в университете углубленно изучается уже достаточно давно. Защищаются дипломы на английском языке, выдаются сертификаты Diploma Supplement, студенты параллельно с основным высшим образованием получают второе – по специализации «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации». В масштабах ВШЭУ мы планируем запуск полностью англоязычных программ обучения. Эта практика будет опробована прежде всего в рамках зоны элитной подготовки.

**– Блок экономических факультетов ЮУрГУ известен эффективными программами международного сотрудничества. Как эти традиции будут продолжены в рамках нового подразделения?**

– В ЮУрГУ уже сейчас активно развивается сотрудничество по программам двойных дипломов с Университетом Кларка, Лаппеенрантским технологическим университетом, вузами Китая, Университетом стран ШОС. В рамках ВШЭУ мы планируем реализовывать программы двойных дипломов с зарекомендовавшими себя университетами-партнерами, а также расширять круг партнеров в международной академической среде. В соответствии с программой Проекта 5-100 сотрудничество с зарубежными университетами будет строиться по нескольким направлени-

ям и образовательным модулям. К примеру, образование первой ступени (бакалавриат) студент может получить на родине, а диплом магистра – за рубежом. В рамках иной образовательной модели первый курс магистратуры студент может окончить в ЮУрГУ, второй – за рубежом. В таком случае выпускник получает диплом ЮУрГУ и диплом вуза-партнера. Так реализуются программы двойной магистратуры с Университетом Кларка (США), Чжэцзянским океаническим университетом (КНР).

**– Какие еще современные образовательные продукты будут предложены студентам ВШЭУ?**

– В работу ВШЭУ будут активно внедряться технологии электронного LMS – обучения (Learning Management Systems), а также MOOC – массовые онлайн-курсы. За основу здесь берется опыт Массачусетского технологического института, совместно с Гарвардом поставившего перед собой амбициозную задачу – создание «университета миллиарда» – и делающего ставки на развивающиеся страны, такие как Индия, Китай и другие. В ближайшее время многие лучшие образовательные программы ВШЭУ будут переведены в электронную форму.

**– Абитуриенты, мечтавшие учиться именно в ЮУрГУ, могут на это рассчитывать? Все помещения экономических факультетов будут переданы ВШЭУ?**

– Да, безусловно. Во владении университета остается прежняя образовательная база, все помещения и лаборатории экономических факультетов. Основной образовательный процесс ВШЭУ будет проходить в главном университетском корпусе, а также во 2-м корпусе, в 3б корпусе. На площадке по улице Чайковского, 2 могут обучаться заочники, на площадке по улице Орджоникидзе разместится Экономический колледж. Напоминаю, что в рамках организации ВШЭУ происходит фокусировка всех ресурсов. Это значит, что студенты всех экономических кафедр получат доступ к уникальным лабораторным базам нового подразделения.

**– Скажется ли реструктуризация на стоимости обучения во ВШЭУ?**

– Мы получили рекомендации от Правительства РФ: стоимость не менять! Улучшится качество обучения, у студентов появится множество новых возможностей, но стоимость обучения при этом останется прежней! Этим уникальным жизненным шансом стоит воспользоваться всем потенциальным абитуриентам!



# КАЛЕНДАРЬ АБИТУРИЕНТА-2016

## ✓ ПРИЕМ ЗАЯВЛЕНИЙ

Для абитуриентов всех форм обучения

20 июня

### ОЧНАЯ ФОРМА

- для сдающих творческие экзамены с 20 июня по 10 июля
- для сдающих общеобразовательные экзамены ЮУрГУ (на бюджет) с 20 июня по 15 июля
- для имеющих результаты ЕГЭ по требуемым предметам (на бюджет) с 20 июня по 26 июля
- для поступающих в магистратуру (на бюджет) с 20 июня по 10 августа
- для поступающих на платную основу обучения с 20 июня по 15 августа

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА

- для сдающих общеобразовательные экзамены ЮУрГУ (на бюджет) с 20 июня по 15 июля
- для имеющих результаты ЕГЭ по требуемым предметам (на бюджет) с 20 июня по 26 июля
- для поступающих в магистратуру (на бюджет) с 20 июня по 10 августа
- для поступающих на ПЛАТНУЮ основу обучения: бакалавриат, магистратура с 20 июня по 15 сентября

## ✓ ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

- Экзамены ЮУрГУ (творческие) – бакалавриат, специалитет (ОЧНАЯ и ЗАОЧНАЯ форма, БЮДЖЕТ) с 11 по 15 июля
- Экзамены ЮУрГУ (общеобразовательные) – бакалавриат, специалитет (ОЧНАЯ и ЗАОЧНАЯ форма, БЮДЖЕТ) с 16 по 26 июля
- Экзамены ЮУрГУ – магистратура (ОЧНАЯ и ЗАОЧНАЯ форма, БЮДЖЕТ) с 1 июля по 15 августа
- Экзамены на платное обучение (бакалавриат, магистратура): ОЧНАЯ форма, ПЛАТНАЯ основа 20 июня – 15 августа  
ЗАОЧНАЯ форма, ПЛАТНАЯ основа 20 июня – 15 сентября

## ✓ ОРГАНИЗАЦИЯ КОНКУРСА И ЗАЧИСЛЕНИЕ

- |  | очная форма         | заочная форма       |
|--|---------------------|---------------------|
| ■ Опубликование полного пофамильного списка абитуриентов             |                     | 27 июля             |
| ■ Приказ о зачислении льготников и олимпиадников                     |                     | 29 июля             |
| ■ Замена копий документов подлинниками (регистрационный центр ЮУрГУ) | 1 августа, до 18:00 | 6 августа, до 18:00 |
| ■ Замена копий документов подлинниками (магистратура)                |                     | 18 августа          |
| ■ Приказ о зачислении лиц с подлинниками документов (80%)            | 3 августа           | –                   |
| ■ Приказ о зачислении лиц с подлинниками документов (100%)           |                     | 8 августа           |
| ■ Приказ о зачислении на программы магистратуры                      |                     | 20 августа          |
| ■ Зачисление на ПЛАТНУЮ основу обучения                              | до 20 августа       | до 20 сентября      |

Адрес приемной комиссии:  
454080, г. Челябинск, пр. Ленина 76  
Аудитория 125 Главного корпуса  
Телефон: +7(351) 267-94-52  
8-800-300-00-55 (звонок по УрФО бесплатный)





Николай КАРПОВ:

## «Уникальная возможность параллельно с получением основной профессии освоить ратную науку»

У тех, кто обучается в Южно-Уральском государственном университете, есть уникальная возможность параллельно с получением основной профессии освоить ратную науку на факультете военного обучения (ФВО) ЮУрГУ и стать рядовым, сержантом или лейтенантом запаса (в зависимости от выбранной специальности). Наш университет – единственный в области, где есть факультет военного обучения – один из лучших в России. Подготовка на ФВО открывает путь к успешной карьере в Вооружённых Силах, МВД, МЧС и других силовых структурах, рассказывает начальник ФВО, полковник Николай Алексеевич Карпов.



Факультет создан в 1995 году на базе военной кафедры, которая была организована с введением в ЧММИ военной подготовки постановлением СНК СССР № 413 от 13 апреля 1944 года. Шла война, и армия нуждалась в командирах. Военная кафедра – практически ровесница нашего вуза: официальный день ее создания – 28 сентября 1944 года. Первый выпуск состоялся в 1946-м.

Первое июля 1995 года – день создания факультета военного обучения. В разные годы кафедра, а затем факультет готовили специалистов для танковых и ракетных войск, войск связи и гражданской обороны. Сейчас факультет военного обучения – единственный в области и один из 35 в Российской Федерации. В настоящее время факультет осуществляет подготовку офицеров запаса по шести военно-учетным

специальностям для танковых войск, войск связи, ракетных войск и артиллерии; сержантов и солдат запаса по десяти военно-учетным специальностям для танковых войск и войск связи.

Прием на факультет осуществляется на конкурсной основе. В числе критериев отбора – состояние здоровья: необходимо быть годным к военной службе; кроме того, оцениваются: уровень развития соответствующих личностных качеств, успеваемость, физическая подготовленность и степень мотивации к военной службе.

Обучение на факультете по программам подготовки офицеров запаса длится 2,5 года, сержантов запаса – 2 года, солдат запаса – 1,5 года, для занятий выделяется один день в неделю. После окончания теоретического курса студенты проходят учебные сборы в войсках, где принимают

присягу, а после сборов сдают государственный экзамен. После окончания университета успешно закончившим военное обучение присваивается воинское звание «лейтенант», «сержант» или «рядовой» (в зависимости от программы, по которой пройдено обучение), и они зачисляются в запас, составляя основу мобилизационного резерва страны на случай войны. В мирное время наши выпускники не призываются на военную службу. Однако те, кто пожелает связать свою судьбу со службой Родине, могут пойти служить в Вооружённые Силы или другие силовые структуры. Многие наши выпускники занимают руководящие должности в органах Федеральной службы безопасности, Министерства внутренних дел, Министерства по чрезвычайным ситуациям.

Основные задачи факультета:

- подготовка офицеров, сержантов и солдат запаса, обладающих необходимыми знаниями и умениями для успешного выполнения служебных обязанностей в войсках, учреждениях, в арсеналах и на базах;

- разработка военно-профессиональных образовательных программ по направлениям подготовки и специальностям, закрепленным за факультетом, и обеспечение их соответствия требованиям государственных образовательных стандартов, квалификационных требований и главных заказчиков со стороны Министерства обороны Российской Федерации;

- совершенствование учебной материально-технической базы и методики обучения;

- формирование у студентов и учащихся образовательных учреждений ценностного отношения к военной службе, чувства уважения к героическому наследию России и государственной символике; патриотизма и чувства долга перед Отечеством; развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; потребности в соблюдении здорового образа жизни.

Военная подготовка положительно влияет на формирование современных специалистов, подготовку которых осуществляет Южно-Уральский государственный университет. Студенты, прошедшие подготовку на факультете военного обучения, становятся более организованными, дисциплинированными и целеустремленными. В ходе обучения на факультете они приобретают опыт работы с людьми, им прививаются навыки руководителя.

Занятия по программе военного обучения повышают профессиональный уровень, расширяют кругозор обучаемых, воспитывают патриотизм, а также развивают способность в любых, в том числе и экстремальных, условиях принимать грамотные, обоснованные решения. Для подготовки офицеров факультет имеет уникальную учебно-материальную базу, которая является одной из



Николай КАРПОВ

лучших среди военных факультетов и кафедр Российской Федерации.

«На военном факультете нас привлекает четкий распорядок дня, организованность, атмосфера уверенности и профессионализма, возможность общаться с офицерами, которые имеют богатый жизненный, служебный, а зачастую и боевой опыт. Всё это дает возможность почувствовать уверенность в себе и своих товарищах, уважение к профессии военного, к специальности, по которой проходим подготовку. Здесь готовят настоящих защитников Отечества», – отмечают слушатели ФВО ЮУрГУ.

На протяжении многих лет по итогам работы приказом Командующего войсками военного округа факультет отмечается в числе лучших. Коллектив факультета военного обучения отмечен Почетными грамотами заместителя Министра обороны, Министра образования РФ.





ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)



<ul style="list-style-type: none"> <li>Архитектурно-строительный факультет</li> <li>Архитектурный факультет</li> </ul>	<p><b>АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ</b></p> <p>корпус 2 этаж 2</p>	<p><b>ИНСТИТУТ ЛИНГВИСТИКИ И МЕЖДУНАРОДНЫХ КОММУНИКАЦИЙ</b></p> <p>корпус 2 этаж 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Институт международного образования</li> <li>Факультет лингвистики</li> <li>Международный факультет</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Факультет компьютерных технологий, управления и радиоэлектроники</li> <li>Факультет вычислительной математики и информатики</li> </ul>	<p><b>ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭЛЕКТРОНИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК</b></p> <p>корпус 2 этаж 3</p>	<p><b>ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА</b></p> <p>корпус 2 этаж 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Институт спорта, туризма и сервиса</li> <li>Технологический колледж</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Факультет математики, механики и компьютерных наук</li> <li>Физический факультет</li> <li>Химический факультет</li> </ul>	<p><b>ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ И ТОЧНЫХ НАУК</b></p> <p>корпус 2 этаж 3</p>	<p><b>ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ</b></p> <p>корпус 2 этаж 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Факультет экономики и управления</li> <li>Институт экономики, торговли и технологий</li> <li>Факультет экономики и предпринимательства</li> <li>Международный факультет</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Факультет подготовки сотрудников правоохранительных органов</li> <li>Юридический факультет</li> </ul>	<p><b>ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ</b></p> <p>корпус 2 этаж 2</p>	<p><b>ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК</b></p> <p>корпус 2 этаж 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Факультет журналистики</li> <li>Исторический факультет</li> <li>Факультет психологии</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Институт экономики, торговли и технологий</li> <li>Факультет психологии</li> </ul>	<p><b>ВЫСШАЯ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА</b></p> <p>корпус 2 этаж 2</p>	<p><b>ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ</b></p> <p>корпус 2 этаж 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Автотракторный факультет</li> <li>Факультет материаловедения и металлургических технологий</li> <li>Энергетический факультет</li> <li>Аэрокосмический факультет</li> <li>Механико-технологический факультет</li> <li>Заочный факультет</li> </ul>

Приемная комиссия университета: ☒ 454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 76, ауд. 125  
☎ тел.: +7 (351) 267-94-52 ☎ 8-800-300-00-55 (звонок по УрФО бесплатный) www.susu.ru

## Знаете ли вы, что...

- ... в общежитиях ЮУрГУ более четырех тысяч мест для проживания. На территории Студенческого городка имеются: столовая, парикмахерская «Студенческая», четыре небольших продуктовых магазина, кафе – «Студенческое» и «Сигма». Рядом находятся учебные корпуса ЮУрГУ, студенческая поликлиника, бассейн, спортивный комплекс, легкоатлетический комплекс имени Е. Елесиной. В каждом общежитии имеются: компьютерная сеть, учебные и спортивные комнаты, прачечные.
- ... в ЮУрГУ 30 студенческих творческих коллективов. Среди них хорошо известные, причем далеко за пределами нашей страны, Студия-театр «Манекен», ансамбль бального танца, хор Primavera, танцевальный коллектив Deep Vision, музыкальный театр «Фольк-тон» и другие.
- ... университет имеет свой собственный студенческий оздоровительный лагерь «Олимп», который находится на берегу озера Большой Сунукуль, недалеко от Ильменского заповедника.
- ... в ЮУрГУ создана прекрасная материально-техническая база для занятия многими видами спорта. В распоряжении студентов – универсальный спортивный комплекс, имеющий четыре игровых зала, легкоатлетический манеж с 200-метровой беговой дорожкой с синтетическим покрытием, плавательный бассейн международного класса, специализированные тренажерные залы, есть лыжная база, хоккейная коробка.



Учебные корпуса	Столовая (повышенный этаж)
Общежития	ГКБ №2
Прочие здания, входящие в студгородок	ЦВ Центральный вход гл. корпуса
Остановки общественного транспорта	ЗК Западное крыло гл. корпуса
Библиотека	ВК Восточное крыло гл. корпуса
Учебно-спортивный комплекс	Профком
	Банк



Учредитель и издатель:  
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
454080, г. Челябинск,  
пр. Ленина, 76

Главный редактор:  
А.А. ГЛУШКОВ  
Тексты интервью: Ю.А. РУДНЕВА  
Корректор: А.А. ИВАНОВА  
Верстка: Т.В. ЗЯБКО

Газета зарегистрирована  
Управлением Федеральной службы по надзору  
в сфере связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций по Челябинской области.  
Свид. о рег. ПИ № ТУ 74-00655 от 22.11.2011 г.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
454080, г. Челябинск,  
пр. Ленина, 76, ауд. 1010.  
ТЕЛЕФОНЫ: 267-93-72, 272-31-42  
E-mail: gazeta-susu@yandex.ru  
Сайт: technopolis.susu.ru

Номер отпечатан  
в ОАО «Челябинский Дом печати».  
454080, Челябинск,  
Свердловский пр., 60.  
Распространяется бесплатно.

Тираж 7000 экз.  
Заказ № 1949  
Номер подписан  
в печать 23.6.16  
по графику в 12:00  
фактически в 16:30

Редакция может не разделять  
точку зрения автора.  
Присланные материалы  
не возвращаются  
и не рецензируются.