

# Университет И РЕГИОН

№ 3 (698)

пятница, 29 января 2016 года

В Санкт-Петербурге начались съемки первых МООКов, подготовленных преподавателями ТюмГУ. Их пока два – «Историческая география» и «Экологическая паразитология». Подробности мы планируем вам рассказать в следующем номере. А «живьем» лекции можно будет слушать уже в мае.

В Городском шахматном клубе прошли соревнования по шахматам в рамках ежегодной Спартакады профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений г.Тюмени спортивного сезона 2016 года.

В них приняли участие команды семи тюменских вузов. Наша университетская дружина в составе Алексея Хохлова (ИМиКН), Леонида Решетникова (ФЭИ) и Светланы Кетцян (ИГиП) с двенадцатью очками завоевала первое место.

В соревнованиях по пулевой стрельбе ТюмГУ тоже занял первое место.



## Бакалавр или магистр? А может, бакалавр + магистр?



В Белом зале ТюмГУ состоялась лекция эксперта из Сколково **А.Щербенка**. Она была посвящена теме «Мировые практики организации бакалаврского образования: как работать с разными студентами в одном университете». Организовал встречу проектный офис программы «5-100». Лекцию слушали преподаватели и сотрудники институтов.

Лектор дал краткий анализ модели высшего образования в России и отметил, что сегодня время требует постоянной учёбы. 4-5 лет в вузе недостаточно, чтобы обрести профессиональные компетенции. Да и рынок труда стал невероятно конкурентным, требовательным к соискателям, которые, по мнению специалиста, должны обладать различными квалификациями. Сегодня одного образования, одного диплома недостаточно. Кроме того, было отмечено, нужно делать диплом более полновесным. А на пути его получения создавать некоторые трудности, повышать требования к знаниям и умениям. А это требует перемен в поведении студентов, они должны быть мотивированы на получение престижного образования, которое станет таковым в результате перемен, что начались в вузах. Особенно речь идёт о тех вузах, что вошли в компанию 5-100.

## Сегодня трудно сделать выбор

Предложений так много, что глаза разбегаются. Хотя, если, как в передаче «Кто хочет стать миллионером?», убрать два откровенно неверных ответа, круг желаний заметно сузится. Так и для абитуриентов всегда есть дельный совет: реши для себя, физик ты или лирик, математик или педагог?... И выбирай. В таком ребусе самым удачным будет ответ: конечно, математик. Точнее, Институт математики и компьютерных наук, который с маниакальным упорством воспитывает из года в год специалистов высочайшего класса.

Если задаться целью и проследить, куда ушли выпускники ИМиКН после его окончания, то этот список успеха будет очень длинным. Да что жрать окончания? Уже в студенческие годы ребята привыкают к победам и... разъезжают по миру.

Так, как это сделал **АЛЕКСАНДР ГОРБАЧЁВ**, занявший первое место в национальном чемпионате WorldSkillsRussia 2013 в компетенции IT и системное администрирование, который проходил в г. Тольятти. Он же был в составе национальной сборной в международном чемпионате WorldSkillsRussia 2013 в Лейпциге. Теперь Александр, выиграв грант Фулбрайта (Fulbright), учится в Университете SUNY Binghamton — государственный исследовательский университет в штате Нью-Йорк, США. А **СЕРГЕЙ ГЛАЗУНОВ** на онлайн-конкурсе в Ванкувере нашел десяток ошибок в защите интернет-браузера Google Chrome, 2011г. Признан специалистом в обнаружении ошибок в браузере Chromium. Занял 10-е место «Топ 100 выдающихся людей Тюмени». Про премию мы говорить не будем, она была значительной. А успех несомненный. **ИГОРЬ ПОЛИШУК** стал кандидатом технических наук и директором Тюменского филиала ЗАО «ГИС-АСУпроект», компании-лидера по разработке программного обеспечения для нефтегазовых компаний России. Или **АЛЕКСАНДР БЛАЖЕНСКИХ**, о нём все помнят в ИМиКН, без всякой протекции был принят в Яндекс. А вот **НИКИТА ДУРЫНИН** остался в родном институте. Он теперь аспирант и тренер студенческой сборной по программированию. Сам в своё время неоднократно защищал честь ТюмГУ в четвертьфинале и полуфинале чемпионата по программированию и был тренером нашей сборной.

Студенты Института математики и компьютерных наук постоянно в разъездах. Одни уезжают на турниры, другие возвращаются, и постоянно с дипломами и победами. Многие из них являются обладателями сертификата Cisco. У каждого есть шанс получить этот важный документ. Главное, иметь желание.

Готовя этот номер для вас, господа абитуриенты, мы просто решили ничего не выдумывать, а задать своим героям простые вопросы. А вам решать, куда пойти учиться.

«Я уверен, что ни в каком другом вузе, ни в каком другом городе я не добился бы всего того, что сейчас у меня уже есть»

**Поэтому на вопрос, стал бы я учиться в ТюмГУ сегодня, я отвечу однозначно: «Да!»**

Владислав Шкабура – выпускник направления МОиАИС (красный диплом), а сейчас студент первого курса магистратуры по направлению «Высокопроизводительные вычислительные системы» (научный руководитель профессор И.Г.Захарова), дополнительно получит диплом по английскому языку, он также увлекается музыкой, играет на саксофоне, занимается наукой, пишет статьи и работает в лаборатории геологии нефти и газа ЗСФ ИНГГ СО РАН.

**– Владислав, вы окончили МОиАИС. Почему выбрали именно это направление?**

– В 10-м классе гимназии ТюмГУ информатику у нас вела замечательный учитель, которая и открыла во мне способности к программированию, возможно, заложенные в генах (оба родителя когда-то были программистами). Мне же в большей степени хотелось заниматься физикой, но бюджетных мест по новому направлению «Нанотехнологии и микросистемная техника» не выделили, и я выбрал МОиАИС как наиболее близкое в моем понимании к нанотехнологиям. И ничуть не пожалел! Программирование – это то, чем я хочу заниматься!

(Окончание на стр. 3)



## Две медали, золотую и серебряную, взяли студенты ИФК



Наконец-то наши лыжники показали отличный результат: мужская сборная России (Евгений Белов, Александр Легков, Алексей Червоткин и Сергей Устюгов) заняла второе место в эстафете 4x10 км на этапе Кубка мира по лыжным гонкам в Нове-Место (Чехия). На первом этапе бежал магистрант ИФК второго года обучения, мастер спорта международного класса Евгений Белов. А победила норвежская четвёрка.

Но зато Евгений Гараничев, магистрант ИФК второго года обучения, мастер спорта международного класса, завоевал золото на этапе Кубка мира по биатлону в эстафете 4x7,5 в итальянском Антхольце. За нашу сборную бежали: Максим Цветков, Евгений Гараничев, Дмитрий Малышко и Антон Шипулин. Причем Евгению пришлось выложиться по полной программе, что он и сделал, пройдя свой этап на одном дыхании, и привез Дмитрию Малышко эстафетную палочку по сути первым. А выбирался он с конца первой десятки. И как всегда блистательную точку поставил другой наш земляк Антон Шипулин, не пропустивший немца Шемпа в финишной «калитке». Норвежцы в этой эстафете были третьими. Обе эстафеты прошли в минувшее воскресенье.

# Имущественный комплекс Тюменского государственного университета: состояние, эффективность использования и управления (по итогам 2015 года)



Основная часть имущественного комплекса Тюменского государственного университета находится в федеральной собственности РФ. Функции и полномочия собственника в отношении этого имущества осуществляет учредитель – Минобрнауки России.

В 2015 году учредитель усилил контроль вузов в части управления имущественным комплексом. Базируясь на нормативных правовых актах, Минобрнауки в первую очередь оценивал целевое и эффективное использование имущественного комплекса, исходя из ключевого принципа: **имущественный комплекс** – это базис для обеспечения основной (образовательной и/или научной) деятельности, и **он должен развиваться в соответствии со стратегией развития организации и конкретной программой ее реализации.**

Порядок в имущественном комплексе (далее – ИК) ТюмГУ и его модернизация позволят совершенствовать инфраструктуру Университета, а это одно из направлений программы повышения его конкурентоспособности в рамках Проекта «5-100». К главным показателям контроля эффективности ИК относятся: полнота учета и оформления прав на имущество и эффективность затрат на него. С начала 2015 года Университет провел большую работу, поскольку с точки зрения оценки достижения показателей мониторинга эффективности деятельности по разделу «Инфраструктура» и другим разделам, имеющим отношение к использованию ИК, долгий период времени существенно отставал от других вузов страны.

В настоящее время за Университетом-учредителем закреплено:

- 212 объектов (здания, сооружения, помещения, строения), общей площадью 172439,36 кв.м, **на праве оперативного управления,**
- выделенные в установленном порядке 44 земельных участка, общей площадью 372181,23 кв.м – **в постоянном (бессрочном) пользовании.**

Помимо этого Университет использует в соответствии с уставными целями для образовательной деятельности, в том числе и для деятельности своих представителей, недвижимое имущество (здания, сооружения, помещения, строения) **по договорам аренды и договорам безвозмездного пользования:**

- 9 объектов **в аренде** общей площадью 21397,9 кв.м,
- 15 объектов **в безвозмездном пользовании,** общей площадью 57476,8 кв.м.

Прежде всего, отметим, что именно за 2015 год **все** указанные **объекты имущества ТюмГУ** надлежащим образом учтены, инвентаризированы, данные о них актуализированы как перед Минобрнауки России, так и перед Росимуществом. Сложность этой процедуры заключалась в приеме имущества и документов от прекративших свою деятельность вузов в г.Ишиме и г.Тобольске. Прежде работа головного вуза была построена по принципу исключения из реестра имущества объектов с проблемными вопросами. К примеру, на них отсутствовали документы, не был пройден технический (кадастровый) учет, расходились площадные параметры и др. Главными принципами работы в 2015 году управления ИК были – отсутствие лагун в учете имущества и прозрачность данных перед учредителем и собственником имущества.

По статистике, проведенной Минобрнауки России с 15 мая по 15 сентября 2015 года, по результатам актуализации недвижимого имущества во втором квартале 2015 года, **ТюмГУ отнесен учредителем к категории эффективных.**

В части движимого имущества, данные Университетом актуализированы в октябре 2015 года и на конец 2015 года обеспечено 100% его оформление. Отметим, что во втором квартале с учетом повторной инвентаризации и учета новых объектов Университета в его реестре, **степень завершенности учета и оформления прав на ИК** (включая земельные участки) составляет **97,2%** (для сравнения: фактически в 2014 году этот показатель не превышал 78,3%).

Университет на 100% обеспечил учет всех объектов в Реестре федерального имущества (РФИ) и государственном кадастре недвижимости (ГКН), к сравнению: в начале года данный показатель достигал только 45%. Документы по различным причинам отсутствовали в архиве отдела по работе с недвижимым имуществом управления ИК, либо объекты, находившиеся на балансе, имели техническую документацию от БТИ, но не были зафиксированы должным образом на Межведомственном портале по управлению государственной собственностью Росимущества в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 447 от 16 июля 2007 года «О совершенствовании учета федерального имущества, а также в ГКН в соответствии с положением о необходимости постановки на государственный кадастровый учет всех зданий и сооружений с 1 января 2013 года (пункт 11 статьи 33 ФЗ 122 «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним»).

Управлением развития ИК (отделом по работе с недвижимым имуществом) за 2015 год **(в целях реализации делегированных Минобрнаукой России полномочий)** создана секция ученого совета, обновлен состав трех комиссий:

- секция ученого совета ТюмГУ по развитию ИК;
- комиссия по рассмотрению вопросов использования и распоряжения федеральным имуществом, закрепленным за ТюмГУ;
- комиссия по списанию и инвентаризации;
- комиссия по контролю за соблюдением требований законодательства Российской Федерации по вопросам использования и распоряжения ИК, в составе которой руководитель территориального управления Росимущества в Тюменской области.

Целью их работы является создание коллегиальности и прозрачности любых сделок с имуществом, обоснование целесообразности заключения каждой сделки, а также обеспечение внутреннего контроля.

В соответствии с приказами Минобрнауки России об организации контроля за использованием жилищного фонда Управлением развития ИК в 2015 году дважды актуализирован «Паспорт жилищного фонда», подготовлены все необходимые документы по части недвижимого имущества к процедуре лицензирования и аккредитации ТюмГУ (заключены договоры аренды и безвозмездного пользования на объекты спортивной инфраструктуры по линии ИФК ТюмГУ, с Западно-Сибирским центром безопасности по ООП «Экономическая безопасность», «Правовое обеспечение национальной безопасности» для ФЭИ и ИГиПа, подготовлена информация по объектам на портал ТюмГУ в раздел «Сведения об образовательной организации» в соответствии с приказом учредителя об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации).

В 2015 году Управлением ИК успешно проведена работа в соответствии с утвержденными Минобрнауки России приказом и планом мероприятий по подготовке ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» к новому 2015 – 2016 учебному году; обновлены санитарно-эпидемиологические заключения и заключения пожарного надзора на здания, непосредственно задействованные в образовательном процессе; зарегистрированы все объекты баз отдыха «Солнышко» и «Лукашино»; разработана дорожная карта для филиалов ТюмГУ о порядке взаимодействия в работе по вопросам, связанным с имущественным комплексом, позволившая актуализировать все данные по ИК в ИАС «Мониторинг» Минобрнауки России.

В 2015 году система ИАС «Мониторинг» приказом ректора закреплена за ответственным подразделением – Управлением ИК. На сегодняшний день можно сказать, что работа в системе стала организованной: своевременная отчетность, данные предоставляемые различными структурными подразделениями Университета и УпРИК стали гармонизированными и достоверными, в системе размещены только актуальные данные о деятельности Тюменского государственного университета.

Университет в 2015 году провел анализ ИК по его составу, состоянию с точки зрения технической, пожарной, санитарной, антитеррористической безопасности, доступности среды, энергоэффективности, логистики, степени использования, достаточности объектов для основной деятельности, соответствия качества имущества реализуемым образовательным и научным программам. Существующий в Университете ИК по габаритам и качеству отдельных его единиц недостаточен для его развития.

С целью оптимизации расходов на содержание имущественного комплекса управлением ИК в IV квартале 2015 года начата подготовка документации для получения согласия на возврат в состав казны 12 объектов федерального имущества и отказа от права оперативного управления (в связи с закрытием филиалов Университета и отсутствием необходимости использования в образовательном процессе). Совместно с ТУ Росимущества Университетом найдены потенциальные их правообладатели. Также ведется работа по подготовке документов на ликвидацию объектов вспомогательного назначения, в связи с аварийным состоянием на базах отдыха и практики «Солнышко» и «Лукашино».

Осенью 2015 года Минобрнауки России запустило пять программ для вузов: «Менеджмент имущества: общая организация управления имуществом высших учебных заведений», «Управление оборудованием: работа ресурсов» (имеется в виду оборудование, которым вузы оснащены), «Эффективный кампус: лучшие процессы в кампусе», «Экономика кампуса: эффективность, нормирование и экономическая модель», «Модернизация кампуса: механизмы государственно-частного партнерства». Первые четыре программы будут реализовываться во всех подведомственных Минобрнауки России вузах, пятая – в пяти университетах, которые будут отобраны по итогам рассмотрения их программ модернизации с целью создания в них новых кампусов с использованием механизмов частно-государственного партнерства.

В 2016 году ТюмГУ планирует разработать программу развития ИК и экономики кампуса, коррелирующую с фронтными программами повышения своей конкурентоспособности в рамках проекта «5-100» и предполагающую модернизацию и обновление кампуса, а также системный подход к управлению и развитию недвижимости. Также в планах войти в состав экспертных советов перечисленных министерских программ развития, тем самым повысить качество управления ИК и улучшить в дальнейшем условия для обучения студентов и занятий наукой.

В IV квартале 2015 года Управлением ИК подготовлен проект нового устава Тюменского государственного университета со статусом автономного. Совместно с управлением финансового планирования и бухгалтерского учета сформированы предложения о целесообразности смены типа организации и направлены с соответствующим комплектом документов в Минобрнауки России 21.12.2015.

В целом, можно сделать вывод о полной готовности Университета к изменению типа организации (с государственной бюджетной на государственную автономную организацию) в соответствии с программой повышения конкурентоспособности ФГБОУ ВО «Тюменский государственный университет» в рамках проекта «5-100» (пункты 2.1. и 2.3 раздела 2 структуры программы и требованиям к разделам, представленным в форме 6 конкурсной документации) и на основании Письма Минобрнауки России от 05.11.2015 № АП-1960/02 «Об изменении типа и внесении изменений в устав».

Необходимо отметить, что за сухими цифрами скрывается огромная живая и плодотворная работа всего Управления по развитию имущественного комплекса.

Александр ЧИСТЯКОВ,  
проректор по развитию имущественного комплекса

# «Я уверен, что ни в каком другом вузе, ни в каком другом городе я не добился бы всего того, что сейчас у меня уже есть»

(Окончание. Начало на стр. 1)

– Кстати, вы учились пять лет? Эти годы были важными, трудными, интересными, веселыми?

– Нет, мы были первыми бакалаврами в МОиАИС, потому учились четыре года. И, конечно, учиться было иногда трудно, но действительно интересно. Веселья в свободное от учебы время было тоже предостаточно. Правда для меня главным является то, что за эти четыре года я получил множество не только академических, но и практических знаний и навыков, и в моей жизни университет сыграл далеко не последнюю роль.

– У вас много увлечений. Среди серьёзных – наука. Почему? В каком направлении вы заняты, что успели уже опубликовать?

– Наукой заниматься интересно, во всяком случае, ее прикладной частью. Положения теоретической науки во многих случаях невозможно применить на практике. Это же касается программирования. К тому же, имея хорошие навыки программирования и разбираясь в предметной области какой-либо другой прикладной науки, можно привнести что-то новое в оба направления. И меня захватывает переносить знания и работающие механизмы из области программирования в другие направления современной науки, сейчас это конкретно геология. Этому была посвящена моя дипломная работа, в ней была представлена абстрактная модель исследовательских данных, позволяющая задавать и описывать данные геологических исследований, однако этим ее возможности не ограничиваются. Результаты работы были опубликованы во всероссийском сборнике научных статей, издаваемом научно-издательским центром «Аэтерна», работа также заняла второе место на региональном конкурсе студенческих научных работ.

– Почему вы пошли в магистратуру? Что вам даёт учеба в ней? А аспирантура? Она есть в планах?

– Магистратура сейчас – отличный способ углубить свои знания или получить новые в совершенно ином направлении. Я выбрал первый путь и продолжил обучение в магистратуре по своему направлению МОиАИС. Несмотря на то, что некоторые нынешние дисциплины велись и на бакалавриате. По ним дают новые знания, в том числе о более современных и прогрессивных технологиях и инструментах. Аспирантура в планах есть.

– Когда вы всё успеваете: магистратура, изучение английского языка, работа? Как расставляете приоритеты?

– Для меня сейчас всё же на первом месте стоит молодая семья. Далее работа, где начинают доверять разработку ответственных и масштабных проектов. То, что магистратура и изучение английского у меня в этом списке идут с наименьшим приоритетом, далеко не означает то, что я им совсем не уделяю внимания. Просто базовые академические знания мною уже получены, а их как-то надо закреплять. На мой взгляд, сделать это можно только на практике.

– Про английский отдельно. Почему вы решили углубить свои знания в этом языке? И на каком вы уже уровне?

– Любый программист должен знать английский язык на базовом уровне, хотя бы для того, чтобы формировать правильные поисковые запросы для решения текущих проблем, так как информации можно найти больше. Язык межкультурной коммуникации как-никак! Я это понял на втором курсе, попробовал, и сейчас автоматически пишу запрос исключительно на английском языке. На английский язык я «ходил» еще в детском саду, и вот подвернулась хорошая возможность изучить его не менее хорошо, чем русский. И это не просто лингвистические курсы, которые однотипным образом ведут десятки лингвошкол. Это полноценное образование с изучением продвинутой грамматики, получением практических навыков разговора и хорошо систематизированного курса спецперевода, который здесь является

ведущей дисциплиной. Вся прелесть английского языка в его лаконичности и сжатости. Именно здесь я это почувствовал, когда удалось перевести текст с русского на английский, при этом переведенный текст не потерял содержание и получился почти в полтора раза короче исходного! Благодаря той языковой базе, которая у меня скопилась, я перевел несколько статей и фрагмент специализированной книги на хороший русский язык, участвовал в проекте перевода среды программирования Alice, которая рассчитана на детей среднего и старшего школьного возраста. А сколько раз за это время приходилось общаться на английском, взяв тот же Skype или широко известную площадку AliExpress!..

– Кто нашёл для вас работу? Или она вас нашла сама? Чем приходится заниматься? Вам это интересно?

– В конце третьего курса я готов был проходить летнюю практику в Шлюмберге, когда мой научный руководитель предложил обратиться в Институт нефтегазовой геологии и геофизики, которому требовались хорошие математики-программисты, и меня от ИМиКН выдвинули в качестве кандидата. В тот же день я прошёл собеседование, перспективы в осуществлении научной деятельности мне показались там куда более реальными и близкими, чем в Шлюмберге, и я устроился туда официально на работу. Невероятно радовала возможность иметь гибкий график, что позволило мне работать в течение всего учебного года. В институте я столкнулся со многими кажущимися примитивными в теории, но практически не решаемыми задачами. Там уже сформировалась своя инфраструктура и порядок проведения исследований. Причём с какой болью в глазах я на все это смотрел, желая исправить все ошибки и несогласованности, а начальник с улыбкой наблюдал за всеми моими благородными порывами. Суровая действительность оказалась сильнее академических знаний категории «как надо», и многие мои начинания так и остались незавершенными. Однако часть моих замыслов и идей была успешно реализована в дипломной работе. Каждый сотрудник в Институте в определенной степени связан с геологией, и мне приходится не только писать программы, но и общаться с геологами в осуществлении исследовательской деятельности, предварительно изучая книги и статьи (в т.ч. на английском языке) по соответствующей области моделирования, но и самому участвовать в геологических исследованиях, оценивая или применяя результаты работы моих же программ. Здесь главным является то, что исследовательских проектов много, тематика разная, а значит, работу необходимо выполнять быстро, качественно и предусматривать то, что в будущем программа может не раз пригодиться. Сейчас меня включили в состав команды разработчиков инструмента картирования GST, который существует уже 20 лет, используя прогрессивные и высокопроизводительные методы построения карт. Естественно, работа с таким материалом приносит немало удовольствия.

– Про саксофон отдельно. И подробно. Приходилось играть на университетских мероприятиях? Побеждать? Развлекать народ? Вы окончили музыкальную школу?

– В музыкальной школе я учился 10 лет, освоил несколько инструментов, однако именно саксофон был тем, к чему я стремился. Играл я всегда для души, не освоив множество техник и не показывая особых результатов на конкурсах. Мне это просто нравилось. Сейчас, к сожалению, времени им заниматься нет. Появилось много других приоритетных задач. Однако саксофон я не забываю и периодически (пару раз в год) достаю, чтобы что-нибудь для себя сыграть.

– С кем из преподавателей вам все эти годы было интересно общаться и почему?

– В первую очередь хочу отметить своего научного руководителя дипломной работы в бакалавриате Марину Сергеевну Воробьеву. Она смогла найти ко мне индивидуальный подход, благодаря этому мне хочется прыгнуть чуточку выше, несмотря на то, что падать будет больно... Нам было



очень важно понять объектно-ориентированное программирование. С этим мастерски справился Андрей Анатольевич Ступников. Однако наставником назвать я его могу не только за замечательные лекции и забавную систему оценивания лабораторных работ, которая вносила какой-то соревновательный дух, но и за отзывчивость, заинтересованность в каждом из нас и переданный нам жизненный опыт. Очень интересными, а главное, жизненными были лекции молодого преподавателя Святослава Игоревича Пиджакова, который сам в недавнем прошлом студент-олимпиадник ТюмГУ. Нововведения в области разработки программ появляются с невероятной скоростью, и он до нас пытался донести достоинства и практическое применение этих самых современных технологий, добавляя в свой материал немало юмора и выработывая у нас навыки самостоятельного изучения. Все эти преподаватели относятся к кафедре программного обеспечения, однако я не могу не поблагодарить Дмитрия Ивановича Иванова, Владимира Николаевича Кутрунова и Егора Николаевича Горечина с кафедры алгебры и математической логики за всю ту помощь и поддержку, которую они мне оказывали при подготовке к математическим олимпиадам. Они в меня верили, и я очень искренне прошу у них прощения за то, что не оправдал их ожиданий... Второе образование я получал в ИФиЖ, и там тоже оказалось немало интересных и незаурядных преподавателей, и очень повезёт тем, у кого будут вести лекции и семинары Сайда Биктимировна Хабибуллина, Марина Витальевна Муравьева и Екатерина Григорьевна Сеченова.

– Если бы сегодня вам пришлось делать выбор, куда пойти учиться, то ваш ответ был бы?..

– На эту тему можно рассуждать до бесконечности. Родители хотели, чтобы я учился в Новосибирске, а я остался в Тюмени с желанием продолжить музыкальное образование и выбрал лучший вуз в родном городе. С музыкой впоследствии не случилось. Первый год учебы благодаря знаниям, которые я получил в гимназии № 21 и гимназии ТюмГУ, пролетел незаметно. Однако всё то, что началось со второго курса, быстро поставило меня на место. Мне приходилось и ночами писать лабораторные, и внимательно проверять не только форму, но и содержание курсовых работ, и самостоятельно разбираться в том, что было очевидно авторам книг и методической литературы, и долго осознать, почему один и тот же код на двух компьютерах работает по-разному. В это же время я изучаю много нового, что раньше представить себе не мог, достигаю собственных целей и высот, со многими преподавателями я сохраняю хорошие отношения. Я устроился работать в исследовательский институт благодаря своим знаниям и стремлению к дальнейшей научной деятельности. К ней меня также стимулирует магистратура. Благодаря университету у меня появились верные друзья, и, посещая курсы китайского языка, организованные на базе нашего института, я познакомился со своей будущей женой. Я уверен, что ни в каком другом вузе, ни в каком другом городе я не добился бы всего того, что сейчас у меня уже есть. Поэтому на вопрос, стал бы я учиться в ТюмГУ сегодня, я отвечаю однозначно: «Да!»

## В Тюменском государственном университете заканчивается отбор кандидатов для участия в конкурсе на получение стипендий Президента РФ для обучения за рубежом

Он проводится ежегодно. Его учредителем является Министерство образования и науки РФ. Участники конкурса, а в их число попали те, кто учится на дневном отделении вуза, кто показал достойные результаты в различных областях (наука, культура и искусство), кто уже достиг успехов в фундаментальных и прикладных исследованиях, предъявили авторитетному жюри свой список достижений и побед.

Следует сказать, что студенты ТюмГУ не впервые участвуют в этом престижном конкурсе, главным призом в котором является годовая учёба за счёт федерального бюджета в наиболее престижных вузах Европы, Азии и Америки. Так, в 2014/15 учебном году стипендиатами стали восемь человек, а в 2015/16 учебном году за границей учится также восемь президентских стипендиатов. Шестеро из них проходят стажировку в лучших вузах мира, которые по данным рейтинга QS входят в ТОП-600. Например, аспирант третьего года обучения Института математики и компьютерных наук Артём Воробьев (научный руководитель доктор педагогических наук, профессор И.Г.Захарова) сейчас живёт в Сингапуре и проходит стажировку в таможном Наньянском технологическом университете, который занимает 13-ю строчку в мировом рейтинге. Евгений Попов, тоже аспирант третьего года обучения ИМиКН



Евгений Попов

(научный руководитель профессор А.А. Захаров) в прошлом году прошёл восьмимесячную стажировку в качестве обладателя стипендии Президента РФ для обучения за рубежом в университете г.Бирмингема (Birmingham City University). И... поступил туда же в магистратуру, а сейчас защищает в Великобритании магистерскую диссертацию. Павел Марков окончил в 2011 специалитет ИМиКН (направление «Математика»). Затем в 2013-м окончил магистратуру по направлению «Математическое моделирование». Будучи аспирантом ИМиКН (научный руководитель доктор физико-математических наук, профессор С.П.Родионов), он в прошлом учебном году стажировался в Институте нефтяной инженерии Университета Хериот-Ватт в городе Эдинбург, Шотландия (Institute of Petroleum Engineering, Heriot-Watt University, Edinburgh, Scotland)...

«В этом году перед университетом стоит задача увеличить количество качественных заявок, расширить географию топовых вузов, сделать акцент, в том числе на фронтиры университета как участника Проекта «5-100», – сказала нашему корреспонденту начальник Управления международных связей Елена Южакова.

И ещё, президентская стипендия – это 24 тысячи долларов, которые покрывают расходы на обучение, оформление визы, проезд до места обучения и обратно, проживание, медицинскую страховку, оплату местного транспорта.

И последнее. С 1993 года по президентской программе прошли обучение и стажировку за рубежом более двух тысяч студентов и аспирантов нашей страны.

## Только факты

Институт математики и компьютерных наук ведет подготовку студентов по наиболее перспективным специальностям, связанным с применением математических методов и информационных технологий в различных областях науки, управления и производства. Большинство основных специалистов компьютерных фирм Тюмени и области получили образование в стенах института. В привлечении выпускников, специализирующихся на применении математических методов исследования, проявляют заинтересованность крупные финансовые компании, нефтедобывающие предприятия и отраслевые НИИ.

В ИМиКН на восьми кафедрах по девяти направлениям бакалавриата и специалитета обучается 1100 студентов, действуют три магистратуры.

## Студент ИМиКН прекрасно знает, чего хочет добиться в этой жизни, и последовательно движется к поставленной цели

Егор Николаевич ГОРЕЧИН – заместитель директора по внеучебной работе Института математики и компьютерных наук, старший преподаватель кафедры алгебры и математической логики, преподаватель Школы одаренных ТюмГУ.

В 2008 году с отличием окончил Институт математики и компьютерных наук по специальности «Математика». Преполагает алгебру и математическую логику, математическую логику и теорию алгоритмов, геометрию, избранные вопросы математики.



### – Что отличает студентов ИМиКН от всех остальных?

– Хорошего, сильного студента нашего института от всех остальных, я думаю, отличает стройность мысли, четкий приоритет целей. Он прекрасно знает, чего хочет добиться в этой жизни, и последовательно движется к поставленной цели. Недаром многие студенты, начиная уже с третьего курса, параллельно с учебой работают по специальности в крупных фирмах и корпорациях.

### – Есть ли среди них творческие самородки? Назовите имена.

– Среди всех талантливых студентов нашего института особенно выделил бы теперь уже аспиранта ДЕНИСА СПИРИНА. Он победитель Всероссийского чемпионата WorldSkills Russia Kazan 2014, участник в составе сборной России чемпионата Европы EuroSkills Lille 2014, а также, театрал, призер и победитель областного конкурса «Студенческая весна» в жанре «Эстрадный монолог». Последняя победа Дениса – первое место и высший балл международного конкурса ССНА NetRiders 2014, по итогам которого он получил приглашение от международной компании Cisco совершить поездку в Силиконовую долину.

Также особенно хотел бы выделить аспиранта и преподавателя ГРИГОРИЯ НИХТИ. Начиная со второго курса, Григорий является победителем и призером многочисленных олимпиад по математике Всероссийского и международного уровней. В том числе дважды принимал участие в составе сборной ИМиКН в суперфинале Международной олимпиады по математике в Ариэльском университете (Израиль). И занимается подготовкой учащихся 16-й гимназии к статусным олимпиадам. А для того чтобы подготовить школьника к олимпиаде, также нужен творческий, нестандартный подход к обучению.

У нас много и других сильных студентов, но если говорить о каждом, то потребуется не один номер газеты.

### – Какое из направлений подготовки в ИМиКН самое перспективное?

– Конечно, связанные с компьютерной безопасностью и информационными технологиями. Кроме этого в последнее время в Тюменской области уделяется большое внимание подготовке квалифицированных учителей математики, которые обязательно найдут себе достойную работу. Наши выпускники математических направлений всегда востребованы в компаниях нефтегазового сектора. Да и вообще все наши выпускники являются востребованными и никогда не останутся без работы.

### – Мест в Силиконовой долине хватит всем выпускникам ИМиКН?

– Хватит, главное, чтобы сами выпускники ставили перед собой амбициозные цели и стремились их достичь.

### – Первокурсники еще зелёные и непуганые, а пятикурсники?

– Матерые Волки, прошедшие огонь, воду и медные трубы студенческой жизни Института математики и компьютерных наук.

### – Ваши пожелания школьникам, обдумывающим жизнь.

– Уважаемые учащиеся 10-11 классов, вы стоите перед трудным выбором, куда пойти учиться. Но какой бы выбор вы ни сделали, главное, чтобы он был осознанным! И учите математику – она везде! Поступайте к нам, и мы вам поможем решить ваши амбициозные задачи!

## Денис Спирилин: «Спустя пару часов – ура! Я чемпион мира»

Денис СПИРИН, аспирант первого года обучения ИМиКН (научный руководитель доктор технических наук, профессор А.А.Захаров). Окончил ИМиКН по специальности «Компьютерное обеспечение и безопасность автоматизированных систем». Он один из самых титулованных в недавнем прошлом студентов ИМиКН.



Вот некоторые победы Дениса Спирина в интерпретации автора:

a) WorldSkills Tyumen

Месяц круглосуточной подготовки и – ура! Я чемпион области.

b) WorldSkills Russia

Еще 4 месяца подготовки, консультаций, ругани, и – ура! Я чемпион России.

c) Сетевые технологии

Приезжаю я в Тюмень, а тут еще какое-то соревнование, пара часов времени – и я дважды чемпион России.

d) EuroSkills

Подготовка, подготовка, подготовка – 6-е место. Не очень приятно на фоне остальных побед, но быть частью сборной России – тоже неплохо.

e) ССНА NetRiders International

Спустя пять дней еще какое-то соревнование, почему бы и нет? Спустя пару часов – ура! Я чемпион мира.

### – Какие цели вы ставили перед собой, поступая в университет?

– Не стану скрывать, когда я поступал в университет, то имел весьма скромное представление о том, чем буду заниматься. Специальность выбиралась по принципу: «О, это связано с компьютерами и, кажется, безопасностью – значит, может быть интересно». Много времени было потрачено впустую, но я ни о чем не жалею. Нельзя мгновенно перейти из пункта А в пункт Б. Процесс роста и развития человека как личности и специалиста не может быть мгновенным, и я благодарен университету за возможность работать над собой в продуктивной среде.

### – И вообще, хорошо ли здесь, в ТюмГУ, учат?

– Уж не знаю, совпадение это или нет, но я ни разу не слышал жалоб на то, что плохо учат, от людей, которые учатся. И напротив, бездельники большую часть своего времени проводят, разглагольствуя о том, что на экзаменах «валят», а на парах не учат.

## Я доволен тем, что выбрал именно ЭТУ специальность

Григорий НИХТИ, аспирант ИМиКН первого года обучения (научный руководитель доктор технических наук, профессор А.А.Захаров), преподаватель кафедры информационных систем и учитель в Школе одаренных. Окончил ИМиКН по специальности «Компьютерная безопасность», неоднократный призер и победитель математических олимпиад от областного до международного уровня, стипендиат Президента России.



– Я доволен тем, что выбрал именно ЭТУ специальность, так как это дало мне возможность проявить себя в математических олимпиадах (за что отдельное спасибо Дмитрию Ивановичу Иванову и Егору Николаевичу Горечину).

### – А какой-то семестр или какой-то студенческий год хотелось бы повторить? Если да, то почему?

– Первый семестр 4-го курса запомнился особенно. Да и весь 4-й курс в целом. Очень много событий произошло за это время.

## Александр работает в Яндексе и считает, что многие студенты ИМиКН способны туда попасть, если преодолеют нежелание выходить из зоны комфорта

Александр БЛАЖЕНСКИХ, выпускник 2013 года, 5 годы студенчества – творческий куратор ИМиКН. Сейчас работает в Яндексе.

### – Вы в Яндексе. Кем? И это большая удача? Как вы нашли эту работу?

– После окончания ИМиКН задумался, чем хочу заниматься дальше. Во время преддипломной практики посмотрел изнутри на работу программистов в финансовых и консалтинговых компаниях и понял, что для меня это все очень скучно. Задачи простые, рутинные и шаблонные. Перспектива на вопрос «Чем ты занимался последние пять лет и что ты умеешь?» отвечать «Ну вот могу систему документооборота внедрить очередным нефтяникам или починить баг во внутреннем портале банка» для меня казалась печальной. Просто неинтересно. А интересных IT-задач, на мой взгляд, в Тюмени нет. Потому что в Тюмени практически нет IT-производства. Значит, нужно было попасть в продуктовую компанию. В какую продуктовую IT-компанию нужно стремиться попасть? Очевидно, в самую лучшую. Либо в России, либо за рубежом. В России это Яндекс, за рубежом – Google. Как туда попасть, не имея никакого рабочего опыта, помимо преддипломной практики? Подготовиться к собеседованию и надеяться, что мозгов хватит для уровня такой компании. Я дал себе полгода на подготовку. Решил, что в конце декабря отошлю свои резюме в Яндекс и Google.

За период с августа по конец декабря я освежил фундаментальные знания по программированию, подучил два новых для себя языка программирования, научился составлять резюме, и, отбиваясь от нападок родных и друзей типа «Что ты дома сидишь, бездельник? Шел бы работать в банк! Кому ты без опыта нужен?», постепенно готовился к собеседованию. В начале декабря на всякий случай выложил своё резюме «Разработчик Python» на сайт hh.ru и решил: «Еще две недели готовлюсь, затем предметно отправлю резюме». Но не успел – меня опередили и позвонили из Яндекса.

Резюме на hh.ru кем-то понравилось рекрутеру из Яндекса, и мне устроили внеочередное (минуя долгий предварительный этап с заполнением анкеты) собеседование. Затем было домашнее задание, техническое собеседование и предложение о работе стажёром-разработчиком. Цель была достигнута.

Считаю, что работа в Яндексе – лучший для IT-специалиста вариант трудоустройства в России, особенно для выпускника. В компании множество интересных задач, классные и ком-



петентные коллеги, достойные условия для работы. Попасть сюда – безусловная удача, великолепная возможность и бесценный опыт. Именно то, к чему я стремился. Думаю, что многие студенты ИМиКН способны туда попасть, если преодолеют нежелание выходить из зоны комфорта.

Кстати, я могу рекомендовать рекрутерам новых сотрудников. Пишите.

### – Чем были для вас студенческие годы? Что было в них самым главным?

– Изначально для себя я решил, что от студенческих лет нужно брать максимум именно студенчества. Поэтому в академической сфере я стремился к наивысшим результатам в вещах из стандартного набора: получил фундаментальные знания, перестроил мышление на техническое, окончил университет с красным дипломом и стал одним из лучших выпускников университета. Мне не было интересно участие в конференциях, олимпиадах, научной деятельности, получение профессионального опыта. Я считал (и считаю), что студенческие годы – самая лучшая пора в жизни, и не стоит ее растрачивать на скучные вещи, которыми в любом случае придётся заниматься всю оставшуюся жизнь. Это самое подходящее время, чтобы наиграться, нагуляться и с чистой совестью повзрослеть.

Поэтому все свободное время я посвятил внеучебной деятельности: от участия в мероприятии «побежка матфака для первокурсников» до больших свершений в качестве руководителя студенческого актива ИМЕНИТА.

## От того, насколько хорошо ты работаешь в семестре, зависит то, насколько крепко ты будешь спать во время сессии



Юрий ЕГОРОВ учится на первом курсе магистратуры (научный руководитель доктор технических наук, профессор А.А.Захаров). Окончил он ИМиКН по направлению «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем». Победитель конкурса «УМНИК-2013».

### – Учёба в ИМиКН даёт хоть какую-то свободу выбора? Или надо ночей не спать, чтобы сдать на пять? Иначе суд беспощадный и строгий?

– Свободу выбора в чем? Если в плане организации времени, то бывало всякое: и бессонные ночи, и недели безделья. И суда как такового нет. Просто от того, насколько хорошо ты работаешь в семестре, зависит то, насколько крепко ты будешь спать во время сессии.

## Очень рад, что всё произошло именно так

Владислав ВАРНАВСКИЙ, аспирант ИМиКН первого года обучения (научный руководитель доктор технических наук, профессор А.А.Захаров). Окончил ИМиКН по специальности «Компьютерное обеспечение и безопасность автоматизированных систем» (КОУБАС), экс-председатель студенческого актива ИМиКН, говорит, что за пять лет обучения в ИМиКН ни разу не пожалел о том, что поступил сюда.



### – Отдельно для абитуриентов, которые до сих пор взвешивают свои шансы. Может, КОУБАС? Если да, то в чём главная фишка такого выбора?

– У меня замечательная специальность, это именно то, что я хотел, но, к сожалению, набор на неё больше не осуществляется, поэтому, помимо прочего наш курс будет еще и последним выпуском КОУБАСа. Но те, кто хотел бы заниматься информационной безопасностью, шифрованием и т. д., смело можете поступать на «Компьютерную и информационную безопасность» или «Информационную безопасность автоматизированных систем». Здесь также интересно и перспективно учиться.

## Каждый сам выбирает для себя

Данил БАЛИН, выпускник ИМиКН направления «Механика и математическое моделирование», победитель областного конкурса лучших студенческих работ 2014 года, работает в Тюменском институте нефти и газа.

### – Данил, вы поняли, с чем едят механику и математическое моделирование? Это интересно? Важно? Трудно? Вам нравится, что вы для себя выбрали? Если да, то почему?

– Действительно, уж к четвертому-то курсу можно, наконец, понять, тот ли путь ты для себя выбрал. И, к своей великой радости, в механике и математическом моделировании я несколько не разочаровался. Мне доставляет огромное удовольствие заниматься решением задач по описанию процессов, которых я никогда в своей жизни не видел. Но зато как много я могу о них узнать! Собственно, вот так и начинается в некотором роде «самостоятельное» познание окружающего мира, ведь высшее образование подразумевает под собой преимущественно самостоятельную (!) работу под чутким руководством преподавателей, и можете быть уверены, что к преподавателям нашего университета можно относиться как к самым настоящим наставникам в этом труде. Насчет важности здесь ничего сказать не могу, ведь каждый сам выбирает для себя какой бы то ни было путь, как я уже сказал. Но я искренне верю, что то, чем занимаются студенты нашей специальности, – очень и очень не зря.

### – Вы могли бы посоветовать одиннадцатиклассникам поступать в ИМиКН? Если да, то куда?

– Скажу очень просто. Если ты хочешь стать впоследствии первоклассным специалистом, то ИМиКН вполне может оказаться лучшим местом для этого старта, главное только – разобраться в себе и понять, с чем конкретно ты хочешь связать жизнь! Помимо учебы и научной деятельности, конечно же, не стоит забывать и о различного рода внеучебных мероприятиях факультета. Скучать не придется.



# Аспирант ТюмГУ Павел Марков нашел метод для ускоренного получения численных решений

Современное проектирование и управление разработкой нефтегазовых месторождений включает в себя широкий спектр задач: начиная от узкоспециализированных, таких как выбор реагентов для борьбы с гидратообразованием, и заканчивая расчетами технико-экономической эффективности вариантов разработки. При этом для каждой задачи используется своя математическая модель и алгоритм решения, которые далеко не всегда обеспечивают должную эффективность. Это связано с тем, что для производимых на их основе расчетов необходимы значительные временные и материальные затраты. Так, наличие в описывающих процесс разработки месторождений современных математических моделях (например, в гидродинамическом моделировании) большого числа параметров, которые к тому же обладают высокой степенью неопределенности, вызывает необходимость выполнять многовариантные расчеты.

В этой связи становится необходимым, чтобы используемые программные продукты или «симуляторы» имели возможность оперативного или практического мгновенного получения результатов. Следовательно, для практического применения необходимы разработка и внедрение таких математических инструментов, которые в должной мере обеспечивали бы быстрое и эффективное получение конечного результата. К таким инструментам анализа относится применение теории групп Ли преобразований для анализа дифференциальных и разностных уравнений. Применение данной теории позволяет взглянуть на дифференциальные уравнения, используемые в упомянутых выше моделях, с точки зрения их непрерывных симметрий, что в свою очередь дает возможность более полного понимания свойств их решений.

Аспирант ТюмГУ Павел Марков продемонстрировал принцип ускоренного получения численных решений с помощью непрерывных симметрий разностных схем при выполнении многовариантных расчетов на примере уравнения Рапопорта-Лиса, описывающего процесс двухфазной фильтрации с учетом капиллярного давления и постоянного расхода жидкости. «Метод ускорения серийных численных расчетов уравнений многофазной фильтрации в пористой среде с помощью непрерывных групп симметрий» Павла Маркова опубликован в журнале «Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности».

Метод основывается на наличии непрерывных симметрий (к примеру, переносы по времени и пространству, вращения, растяжения и т.д.) у некоторых конечно-разностных схем. Эти симметрии позволяют, получив одно численное решение прямым расчетом с помощью конечно-разностной схемы, получить другие подобные численные решения с помощью упомянутых симметрий простым преобразованием координат.

Управление информационной политики ТюмГУ

**P.S.** Павел Марков обладатель международной стипендии SPE Star Fellowship, которая присуждается международным обществом инженеров-нефтяников (Society of Petroleum Engineers).

Эта Международная стипендия назначается выдающимся магистрантам и аспирантам, которые проходят обучение по специальностям, связанным с нефтегазовой отраслью. Ежегодно ее получают лишь около 50 человек по всему миру. В России эту стипендию получили всего два аспиранта. Её



размер — 5 тысяч долларов в год выплачивается на протяжении всего срока обучения в вузе.

Кроме того он получал стипендию Schlumberger (2011-2012 уч.г.) и стипендию Президента РФ для обучения за рубежом (2014 г., Heriot-Watt University в Эдинбурге), опубликовал более десяти статей в различных научных журналах.

А также в ноябре 2015 года он стал победителем конкурса грантов программы «УМНИК». Его проект назывался «Разработка программного комплекса моделирования микроструктуры пористой среды для расчета фильтрационных параметров гидродинамических моделей».

## Вы работаете? Если да, то где?

— На данный момент моим основным видом деятельности является учеба в аспирантуре и написание кандидатской диссертации. Также стараюсь применять на практике получаемые результаты в нефтегазовой отрасли.

## Почему именно математика?

— Со школы мне нравится математика своей одновременной строгостью суждений и свободой идей, возможностью многие вещи понимать через ее призму. Заниматься ею решил именно тогда и ни секунды не жалею.

## И что кроме математики?

— Также со школы мне нравилась физика и другие естественные науки, однако ничего гуманитарного мне не чуждо.

Кроме математики у меня много увлечений, люблю открывать себя чему-нибудь новому.

## Вы неизлечимый отличник?

— Наверное да, привык достигать максимальных результатов, несмотря на ежедневные «не хочу», «не могу» и «да ни в жизнь не получится».

Но одновременно постепенно научился спокойно относиться к своим неудачам.

## А что после аспирантуры?

— Планирую и дальше заниматься своим исследованием и больше внедрять его в нефтегазовую индустрию.

Надеюсь, что буду полезен университету в его грандиозных планах по программе 5/100.

# Он научил меня учиться, оценивать, решать, взвешивать, принимать решения — всему, что пригодится в реальной жизни

Артём ВОРОБЬЁВ, выпускник ИМиКН 2013 года, аспирант и предприниматель в сфере IT, УМНИК 2014 года.

## — А если ещё раз повторить студенчество, то это будет ИМиКН, и какой год хотелось бы пережить?

— Конечно ИМиКН! Это именно тот институт, который, можно сказать, слепил меня таким, какой я есть. Он научил меня учиться, оценивать, решать, взвешивать, принимать решения — всему, что пригодится в реальной жизни. Что касается определенного периода... очень сложно выделить что-то одно, ведь учеба в ИМиКН, да и в ТюмГУ в целом, каждый день преподносит что-то новое. Встреча с новыми студентами, преподавателями, конкурсами, грантами — всё это делает студенческую жизнь очень насыщенной и увлекательной. Особенно ИМиКН славится своими корпоративными событиями, такими как «Интеллектуальное казино», «Посвящение в первокурсники», подготовка к «Студенческой весне». В эти моменты мы все становимся одним целым и делаем всё, чтобы добиться успеха. Иногда получается, иногда нет. Но без поражений не было бы побед, поэтому в конечном итоге мы все усталые, но удовлетворенные, с улыбкой на лице радуемся полученному результату. А если по делу, то я бы не променял эти пять лет в ИМиКН ни на какой другой институт нашего города. Я ЛЮБЛЮ ИМиКН!



## Институт математики и компьютерных наук

г.Тюмень,  
ул. Перекопская, 15а  
тел. (3452) 46-14-84

### БАКАЛАВРИАТ

**МАТЕМАТИКА** 01.03.01  
(Математика)

**МЕХАНИКА И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ** 01.03.03  
(Механика и математическое моделирование)

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ** 02.03.03  
(Математическое обеспечение и администрирование информационных систем)

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ** 09.03.02  
(Информационные системы и технологии)

**ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА** 09.03.03  
(Прикладная информатика)

**МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА** 15.03.06  
(Мехатроника и робототехника)

**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ** 44.03.05  
(Математика, информатика)

### СПЕЦИАЛИТЕТ

**КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ** 10.05.01  
(Компьютерная безопасность)

**ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ** 10.05.03  
(Безопасность открытых информационных систем)

### МАГИСТРАТУРА

**МАТЕМАТИКА** 01.04.01  
Математическое моделирование  
(руководитель программы А.В. Татосов, доктор физико-математических наук, доцент)

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ** 02.04.03  
Высокопроизводительные вычислительные системы (руководитель программы И.Г. Захарова, доктор педагогических наук, профессор).

**ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА** 09.04.03  
Прикладная информатика в экономике (руководитель программы А.Г. Ивашко, доктор технических наук, профессор)

## Презентация

В Белом зале ТюмГУ 21 января собралась вся спортивная элита Тюменской области: победители, призеры и участники Олимпийских и Паралимпийских игр, ветераны спорта, заслуженные тренеры и молодые спортсмены. Поводом для такого скопления звезд послужила презентация монографии «История физической культуры и спорта в Тюменском регионе 1864–2014 гг.».



Первый проректор ТюмГУ **Валерий Дубицкий** поприветствовал участников презентации. «Трудно переоценить такое событие, как выход в свет этой книги. В монографии охвачен огромный исторический период, представлены лучшие тюменские спортсмены, выдающиеся личности», – отметил он.

Труд о развитии спорта на Тюменской земле создали ученые ТюмГУ, а идейным вдохновителем и научным редактором проекта стал доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой управления физической культурой и спортом **Валентин Зуев**. В создании этой работы принимали участие также ветераны физкультурно-спортивного движения и его нынешние участники, студенты и выпускники Института физической культуры и спорта ТюмГУ.

Валентин Зуев рассказал о проделанной им и его коллегами работе. Подготовка издания велась авторским коллективом в течение 15 лет, книга содержит более 10 000 персоналий. Профессор объяснил выбор нижней границы отсчета истории спорта в Тюменской области: «Именно в 1864 году, 2 июня городской думой были законодательно прекращены кулачные бои. Физкультурное сообщество начало приобретать упорядоченный характер». В своей

## Научный фундамент для новых побед: полтора века тюменского спорта

презентации Валентин Зуев выделил основные вехи спортивной истории региона, рассказал интересные факты, раскрывающие развитие спорта в Тюменской области. В целом на Олимпийских играх тюменские спортсмены три раза становились чемпионами, пять раз серебряными и пять раз бронзовыми призерами.

Монография «История физической культуры и спорта в Тюменском регионе 1864–2014 гг.» – ретроспектива событий физической культуры и спорта области. В исследовании представлены все этапы отрасли изученного периода, рассмотрена деятельность коллективов, учреждений, предприятий, организаций, а также ведущих спортсменов, тренеров, специалистов и общественного архива. В книге большое количество архивных материалов: фотографии, документы, статистические данные.

Участники презентации высоко оценили работу ученых. Депутат Тюменской областной думы **Владимир Ульянов** в своем выступлении выразил надежду, что монография найдет применение в учебном процессе и будет интересна широкому кругу читателей. Депутат областной думы **Евгений Макаренко** отметил, что книга поможет развивать спорт в регионе. «Оглядываясь назад, можно увидеть, что отличные спортивные результаты зависят не от экономической ситуации в стране, а от правильного использования ресурсов», – уверен он.

Директор департамента по спорту и молодежной политике Тюменской области **Дмитрий Грамотин** выразил надежду, что нас ждут новые спортивные успехи. «История идет вперед, найдется еще много поводов для гордости». Вторя представителям власти, олимпийский призер Владимир Чебоксаров дал наказ молодым спортсменам – держать планку.

**Луиза Носкова** пожелала ученым ТюмГУ создавать новые научные труды на благо тюменского спорта. Кроме того, олимпийская чемпионка посоветовала на малый тираж книги. «Необходимо приложить все усилия, чтобы сделать дополнительный тираж этого колоссального труда», – уверена она. Большинство участников презентации согласились с этим и выразили надежду, что книга в ближайшее время станет доступна широкому кругу читателей.

**P.S.:** Стоит сказать, что в этом году исполняется 25 лет Институту физической культуры ТюмГУ. Поздравляем!

Ольга ДОЛГИХ

## Успех

### Тюмень – лучший город России по качеству жизни!

Город всегда отличался высоким уровнем качества жизни; с 2012 года находился по этому показателю в первой десятке, а по итогам 2014 и 2015 г. значится на первом месте в стране.

Качество жизни – основа и показатель здоровья. Прошло две тысячи лет новой эры и многие тысячелетия до нее, прежде чем в человеческом сообществе появилось понятие «качество жизни». Это словосочетание введено в научный оборот лишь в середине шестидесятих годов прошлого века, но затем быстро получило широкое распространение по всей планете. Качество жизни можно представить как одну из основных социальных категорий, характеризующих материальные, духовные и социальные потребности человека и степень их удовлетворения. К показателям качества жизни населения относят доходы, качество и доступность образования, здравоохранения, культуры здорового образа жизни, сферы обслуживания, питания, безопасности, состояние окружающей среды, демографические показатели: рождаемость, смертность, продолжительность жизни. Показатели качества жизни напрямую зависят от складывающейся в конкретное время социально-экономической ситуации, которая в Тюменской области в последние годы была гораздо благоприятнее, чем в целом по стране. А чтобы определение «благоприятнее» стало для специалистов убедительным, сообщают, что разница между тюменскими и среднероссийскими показателями и показателями некоторых регионов была статистически достоверной ( $P < 0.05$ ).

Важнейшим объективным показателем качества жизни является позитивная демографическая динамика. Следует отметить, что благодаря хорошо продуманной, умело проводимой руководством региона демографической политике, в комплексе с энергичными действиями служб здравоохранения, а также значительной разрывной, профилактической, оздоровительной деятельности общественных организаций здравоохранения в Тюменской области был значительно раньше, чем в других регионах, преодолен «русский крест» – преобладание показателей смертности над уровнем рождаемости. Все последующие годы рождаемость неизменно увеличивалась; только за последние пять лет она возросла более чем на 25%. При этом регион добился снижения в два раза младенческой смертности, а также общей смертности, показатели которой в настоящее время ниже средних значений по РФ. Весьма убедительный критерий улучшения качества жизни тюменцев – увеличение числа лиц пожилого и старческого возраста, и особенно долгожителей. Увеличение этого показателя свидетельствует о снижении заболеваемости и ранней смертности. К настоящему времени в регионе проживает 280 тысяч пожилых людей и стариков, две с половиной тысячи долгожителей (старше 90 лет) и сорок пять – преодолевших столетие.

Широко известно, что здоровье субъекта более чем на 50% определяется его образом жизни. Исходя из этого для целенаправленной деятельности по формированию здорового образа жизни, воспитанию культуры здоровья нами и нашими последователями были созданы общественные организации: региональное общественное движение «Тюменцы – за здоровый образ жизни!», Комитет формирования здорового образа жизни Общественного Совета г. Тюмени, Центр восстановительной медицины и оздоровления «Улей», некоммерческое партнерство «Тюменский Центр здорового образа жизни», Тюменский познавательно-просветительский университет здравоохранения, «Моржи Тюмени», «Русский клуб-школа скандинавской ходьбы и трекинга», клуб эколого-оздоровительного туризма и др. Активная деятельность указанных организаций нашла понимание у населения, властных структур, общественности, бизнеса. Видимыми результатами проводимой ими работы являются широкое распространение здорового образа жизни, создание в регионе инновационных здоровьесохраняющих, здоровьесозидающих условий для труда, быта, отдыха, улучшающих качество жизни тюменцев.

Кто и как определяет качество жизни? Рейтинг лучших городов страны по качеству жизни составили специалисты департамента социологии Финансового университета при правительстве РФ. Исследование проводилось в 38 крупных и средних городах. Для оценки качества жизни использованы три различных подхода. В основе первого из них лежит предположение, что высокое качество жизни невозможно без оптимального уровня благополучия, эффективной медицины и доступа к хорошему образованию. Второй подход основывается на мнении самих россиян, насколько их город удобен для жизни. Третий подход основан на показателях миграции – известно, что население перемещается туда, где можно жить лучше. Следует отметить, что для оценки качества жизни социологи использовали как результаты опросов общественного мнения, так и данные статистики Росстата. В итоге, суммировав важнейшие для населения составляющие качества жизни: уровень материального благополучия, работа ЖКХ, доступ к хорошему образованию, качество медицинского обслуживания, благоустройство, состояние дорог и др., составили рейтинг лучших городов РФ по качеству жизни, среди которых первое место получила Тюмень. Высокий уровень качества жизни отмечается также в Москве и в Казани, занявших 2-е и 3-е места.

В настоящее время Тюмень отвечает всем самым высоким требованиям, предъявляемым к субъектам РФ, претендующим на присвоение статуса «Город здорового образа жизни»

Валерий ЧИМАРОВ,  
доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач России

## Новости филиалов Тобольск

### Сотрудники института награждены медалями МЧС России «Маршал Василий Чуйков»

18 января на заседании директората Тобольского пединститута им. Д.И. Менделеева состоялось награждение сотрудников института медалями МЧС России «Маршал Василий Чуйков».

Почётную награду вручали Леонид Митрюшкин, заместитель главы города Тобольска, Валерий Герасимов, начальник МКУ «Управление по ГО ЧС г. Тобольска» и Роберт Мирязов, заместитель начальника МКУ «Управление по ГО ЧС г. Тобольска».



Согласно приказу Министра по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 07 сентября 2015 г. № 295-К за заслуги в укреплении гражданской обороны, и весомый вклад в организацию и выполнение мероприятий по подготовке и обучению специалистов гражданской обороны и городского звена подсистемы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций г. Тобольска и в ознаменовании 25-й годовщины МЧС России награды удостоены:

Манакова Ирина Николаевна, декан естественно-научного факультета и заведующий кафедрой химии, безопасности жизнедеятельности и методик преподавания;

Абышева Надежда Юрьевна, доцент кафедры химии, безопасности жизнедеятельности и методик преподавания;

Фазылов Абдулла Идрисович, старший преподаватель кафедры химии, безопасности жизнедеятельности и методик преподавания.

### Посвящение в учащиеся психолого-педагогического класса

В Тобольском педагогическом институте им. Д.И. Менделеева прошла церемония посвящения в учащиеся психолого-педагогического класса. Данный класс открыт на базе социально-педагогического факультета для школьников 10–11-х классов. Практика по привлечению школьников, интересующихся направлениями социально-педагогических специальностей, продолжается в Тобольском пединституте уже второй год. Ребята могут попробовать свои силы в изучении данных специальностей и определиться в выборе будущей профессии по окончании школы. Это уже второе занятие класса.

«Центр инклюзивного образования и практики станет для учащихся психолого-педагогического класса площадкой, где они могут найти психологическую и педагогическую помощь и поддержку, практический опыт взаимодействия, еще не обучаясь своей специальности, познакомиться со своими будущими педагогами, которые ждут их с нетерпением и хотят обучать, давать практические и теоретические знания», – сказала Марина Чернова, начальник Центра инклюзивного образования и практики.

Для организации занятия по сплочению школьников студентами социально-психологического факультета было подготовлено шесть площадок. Каждая площадка служила очередным этапом для раскрытия школьниками своего потенциала, а также позволила познакомиться со своими кураторами.

С 29 января начинаются занятия для подготовки к профильному экзамену, с результатами которого студенты психолого-педагогического класса смогут поступить в наш институт.



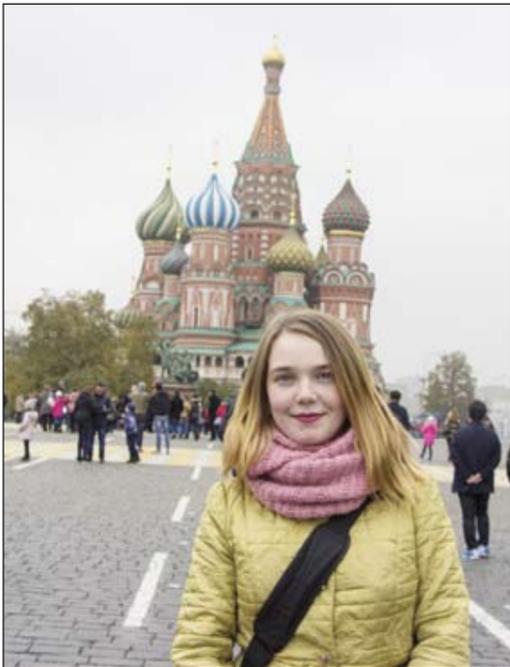
# Новости филиалов ИШИМ

## «Делай что должно, и будь что будет!»

Студенты Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ являются постоянными участниками конференций, творческих конкурсов и фестивалей различного уровня.

К таким активным и разносторонним можно смело отнести студентку социально-гуманитарного факультета АНАСТАСИЮ ОШЕПКОВУ. Настя является победителем регионального конкурса студенческих научных работ. В декабре 2015 года по итогам конкурса «Уникум», одного из традиционных и серьезных в Тюменском государственном университете, участвуя в котором, студенты имеют большую возможность показать свои достижения и успехи, раскрыть потенциал и получить всестороннюю поддержку, Анастасия была удостоена звания «Лучший студент-2015».

Мы пообщались с Настей, и вот что она нам рассказала.



### – Настя, почему для получения высшего образования ты выбрала Ишимский педагогический институт? И почему именно филологию?

– Стать учителем русского языка и литературы я хотела ещё со школы. Мне всегда нравилось читать книги, разбираться в тонкостях родного языка и литературы. Получив аттестат, сразу подала документы именно ИПИ им.П.П. Ершова. Я прекрасно знала, что многие мои учителя (профессионалы своего дела) – выпускники нашего института, а сам вуз имеет большую историю, опыт подготовки педагогов, которые не просто получают диплом, а выходят с основательными знаниями и готовностью работать в школе.

### – Чем, по-твоему, может привлечь профессия учителя?

– Работа учителя сама по себе уникальна. Каждый день, как я думаю, не похож на предыдущий. Лично меня эта профессия привлекает тем, что она даёт возможность сделать мир лучше, научить и воспитать светлые головы, добрые сердца, развиваться каждый день, в течение всей жизни. Чем ещё может привлечь профессия педагога? Банально, но: достойным стабильным заработком, социальным статусом, поддержкой со стороны государства. Хотя, в первую очередь, учитель – это профессия для и от души.

### – Что для тебя значит слово «учитель» (что вкладываешь в него?), есть ли пример для подражания в твоей жизни?

– Учитель – это человек, который учит. Учит науке (школьному предмету), жизни, добру, справедливости, чести и много ещё чему (в идеале). Мне очень повезло, и такой идеал был у меня перед глазами все годы обучения. В начальной школе наш класс вела выпускница ИПИ П.П. Ершова Ирина Юрьевна Мусаева. Я, пожалуй, на всю жизнь запомню, как в 4-м классе она задала нам написать сказку. Свою собственную сказку! Вы представляете, какое это было чудо для многих из нас? Кто-то тогда даже заявил, что станет писателем. Учительница проводила с нами различные игры, викторины, мероприятия, водила нас в походы и на экскурсии, и это помимо уроков, на которых она давала нам прочные знания. С 5 по 11 класс у меня появилось целых два примера для подражания: учительница русского языка и литературы – Татьяна Алексеевна Скорикова и учительница истории и обществознания Ольга Александровна Иконникова. Обе они идеально знают свой предмет и методику его преподавания, имеют звания и награды Министерства образования и науки Российской Федерации. Мне есть на кого равняться.

### – Для своего развития ты выбрала сферу науки. Почему?

– Сферу науки для развития я выбрала потому, что это интересно, в первую очередь, и полезно – во вторую. Занятия наукой развивают логическое мышление, интеллект, а это большой плюс в освоении вузовских предметов и любых других дисциплин.

### – Девиз твоей жизни. Как ты всё успеваешь?

– «Делай что должно, и будь что будет» – вот девиз моей жизни. Кто первым произнёс эти слова, я не знаю, но мне они знакомы по высказыванию Гарри Бардина, российского мультипликатора. Почти всё я успеваю, как раз действуя по этому принципу, ведь в любой деятельности важно сначала определить, что нужно именно вам, именно сейчас, а потом уже бросаться в бурную работу.

Если кто-нибудь, читая наш диалог с Настей, решится начать действовать в том направлении, где ему всегда хотелось себя проявить и достичь успеха, это скажет о том, что всё не зря. Верьте в себя, в свои силы, и тогда любая вершина покорится вам!

## Вопросы подготовки педагога нового типа обсудили в ходе семинара-совещания

В Ишимском педагогическом институте им. П.П. Ершова (филиале) ТюмГУ состоялся семинар-совещание по теме «Профессиональный стандарт педагога – основа проектирования ОПОП». Это второе мероприятие, посвящённое взаимодействию вуза и общеобразовательной практики.

В его работе приняли участие непосредственные работодатели выпускников пединститута – руководители отделов образования, директора и заместители директоров общеобразовательных школ и детских садов Ишима и районов юга Тюменской области.

Тема первого семинара, который состоялся в ноябре, была посвящена также сетевому взаимодействию, где обсуждалась роль НОЦ как модели сетевого взаимодействия вуза и общеобразовательной практики.

Профессиональный стандарт педагога отражает структуру профессиональной деятельности, выдвигает новые требования к личностным качествам учителя, неотделимым от его профессиональных компетенций. В рамках заседания были подняты актуальные проблемы подготовки современного педагога, необходимости взаимодействия и консолидации совместных усилий вуза и общеобразовательных учреждений в данном процессе.

В приветственном слове директор Ишимского пединститута им. Петра Ершова Сергей Шилов подчеркнул, что все образовательные учреждения и органы управления образованием должны нести ответственность за подготовку учителя новой формации.

«Модернизация образования – это новая архитектура образовательного процесса. Существует ряд конкретных проблем, которые нам предстоит решить: проблема входа в профессию (низкий средний балл ЕГЭ абитуриентов и отсутствие возможности отбора мотивированных к педагогической профессии, низкий процент трудоустройства выпускников в системе образования); проблема подготовки (устаревшие методы и технологии, отсутствие достаточного количества часов на практику и стажировку, отсутствие деятельностного подхода в подготовке студентов, слабая связь между изучением учебных дисциплин и потребностями реальной школы); проблема удержания в профессии (отсутствие системы профессиональной поддержки и сопровождения молодых учителей, карьерных перспектив учителя).

Важна и необходима трансформация организации профессиональной подготовки специалиста в связи с введением нового стандарта педагога. Результаты нашей совместной работы – учитель нового поколения. А получить мы его сможем, если дадим студентам соответствующие компетенции. Вопрос: как это сделать? Нам не обойтись без практико-ориентированной модели подготовки учителя. Сегодня в вузах разработаны и апробируются педагогические модули, целью которых является обеспечение перехода в подготовке специалиста от учителя знающего – к учителю умеющему, где основной образовательной единицей становится модуль. В нём объединяются теория, практика и научно-исследовательская работа студента по овладению определённым набором трудовых действий. Это является совершенно новой философией подготовки кадров.

Мы должны создать региональную образовательную сеть, важнейшим компонентом которой является школа. Результатом такого взаимодействия (в идеале) должен стать дипломированный педагог, которому не придётся искать рабочее место, потому что, постоянно находясь в этой сети, он находит себе работу в ходе прохождения практики.

Вывод приходит сам собой: только в рамках сетевого взаимодействия мы можем решить или решать проблему квалифицированных кадров для школ – это первое. Во-вторых, используя данный подход, мы можем приблизиться и к ответу на такой глобальный проблемный вопрос: востребован ли я по специальности? Специалист, не прошедший через механизм сетевого взаимодействия, получивший диплом вне практико-ориентированной модели, вряд ли будет востребован среди работодателей.

Заместитель директора по научной работе Людмила Ведерникова выступила с основным докладом по проектированию ООП в условиях введения Профессионального стандарта педагога и перехода на ФГОС-4.

Директора и их заместители отметили нужность и полезность данных встреч. Взаимодействие вуза и общеобразовательной практики актуально и должно строиться на деятельностной основе. Ольга Абрамова, заместитель директора по методической работе МАОУ «Стрехинская СОШ», отмечает: «Успешность обновления образовательной деятельности, бесспорно, зависит от созданных и создаваемых условий. Одна из проблем – реализация направлений научной деятельности: квалифицированные педагоги, психологи, другие социальные практики. Ни в одном стандарте нет различий между требованиями к сельскому и городскому учителю». Подобные встречи и взаимодействия вуза и школы позволят решить обозначенные проблемы.



Полина ОБМЕТКИНА



Учредитель:  
Государственное учреждение  
Тюменский государственный университет.  
Газета зарегистрирована 05.02.2001 г.  
Западно-Сибирским межрегиональным  
территориальным управлением Министерства  
РФ по делам печати, телерадиовещания и  
средств массовых коммуникаций.  
Регистрационный номер ПИ №17-0164.

Номер набран и сверстан в компьютерном  
центре редакции газеты «Университет и регион».  
Подписано в печать 26.01.2016 г.  
Время подписания в печать  
по графику: 9.00, фактически 9.00  
Заказ № 30. Тираж 1000 экз.

Отпечатано в Издательстве Тюменского государственного  
университета: 625000, г.Тюмень, ул.Семакова, 10.

Адрес редакции:  
625000, г.Тюмень, ул.Тургенева, 9.  
тел. 46-78-35  
www.utmn.ru/sec/1423  
E-mail: gazeta@utmn.ru

Редактор Ирена ГЕЦЕВИЧ.

Цена договорная