



Студент
Дмитрий
Орлов –
победитель
конкурса фонда
Прохорова /8

ИННОВАЦИИ

Ученым СибГМУ
вручена
премия имени
И.В.Давыдовского /2

ОБРАЗОВАНИЕ



Совещание
с представителями
регионов /5

ПРИОРИТЕТЫ

Инновационные
технологии
в образовательном
процессе /4

ПЕРСПЕКТИВА

Подготовка кадров
для ядерной
медицины /6-7

СТУДЕНТЫ



День кибернетика
на МБФ /8



Медицинский университет

ИЗДАНИЕ СИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Выходит с 1932 г.

Ежемесячный выпуск

№3 (9238) | 25 марта 2011



«Медицина будущего» получила одобрение

Президиума Правительственной комиссии
по высоким технологиям и инновациям РФ

2 марта в Москве состоялось заседание рабочей группы по развитию частно-государственного партнерства в инновационной сфере. На обсуждение были вынесены две технологические платформы, получившие наивысшие оценки в ходе предварительной экспертизы проектов, проведенной Минэкономразвития РФ и Минобрнауки РФ.

Всего к утверждению в Правительственную комиссию по высоким технологиям и инновациям министерства представили 22 проекта. Технологическая платформа «Медицина будущего», координатором которой выступает СибГМУ, получила право первой быть представленной Правительству РФ.

С докладом на заседании рабочей группы выступила проректор по научной работе и последиplomной подготовке, член-корреспондент РАМН, профессор Людмила Огородова.

– Впервые мы представляли свою работу на самом высоком уровне: в обсуждении приняли участие заместители министров, представители Минобрнауки, Минэкономразвития, Минпромторга РФ, вице-президент Российской академии наук, руководители ведущих университетов страны: МГУ им. М.В. Ломоносова, МИФИ, МИСИС и другие, – рассказывает Людмила Михайловна. – Также представители госкорпораций, крупнейших венчурных фондов, департамента Экспертного управления Президиума Российской Федерации и т.д.

– Нашей задачей было представить разработанный проект технологической платформы (ТП). Со своей стороны, участники совещания должны были оценить серьезность проведенной работы, понять, сможет ли технологическая

платформа «Медицина будущего» исполнять роль инструмента государственной политики. И, кроме того, целью обсуждения было сформировать предложения по организации работы технологической платформы для представления в Правительственную комиссию по высоким технологиям и инновациям.

Могу сказать, что наш проект вызвал по-настоящему заинтересованное обсуждение. Вопросы касались и конкретных механизмов реализации частно-государственного партнерства, и перспектив развития прорывных технологий как глобальных. Присутствовавшим на заседании очень интересовало взаимодействие платформы с международными программами, учитываем ли мы зарубежные стандарты и т.д.

«Как вы оцениваете результаты отечественных научных разработок? Какое место они будут занимать в технологической платформе? Планируется ли модернизация вузовского этапа НИР?» – многие вопросы, уверена Людмила Михайловна, свидетельствовали о желании найти точки соприкосновения, участвовать в формировании научных проектов платформы. Представители Администрации Президента РФ, Российской венчурной компании также высказали ряд предложений по более четкому структурированию интересов бизнеса в нашем проекте. И, что самое ценное, они гото-

вы совместно проработать соответствующие разделы.

В целом, по словам Людмилы Михайловны, выступающие поддержали концепцию технологической платформы «Медицина будущего».

Кроме того, приняты к рассмотрению предложения, подготовленные рабочей группой под руководством Л.М. Огородовой относительно проведения мероприятий, необходимых для успешного функционирования технологической платформы «Медицина будущего».

– Мы высказали свои предложения в области организации биомедицинских НИОКР, а также стандартизации и технологического регулирования, подготовки кадров, организации взаимодействия с государственными органами и стимулирования спроса на биомедицинскую продукцию. Кроме того, нами предложены мероприятия для эффективного привлечения инвестиций, внешнеэкономической деятельности и т.д. Могу сказать, что подготовка такого пакета документов потребовала колоссальной работы, – подчеркивает Людмила Михайловна, – и я чрезвычайно благодарна всем участникам нашей рабочей группы.

3 марта состоялось заседание Президиума Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям РФ, на котором технологическая платформа «Медицина будущего» была одобрена и рекомендована на рассмотрение Правительству РФ.

Подготовила Яна Булавина

На снимке: инициативная группа по разработке проекта ТП (слева направо): Петр Каминский, зам. директора НИИ физики прочности и материаловедения; Людмила Огородова, проректор СибГМУ; Юрий Кистенев, нач. научного управления; Алексей Сазонов, зам. заведующего ЦНИЛ и Вадим Жданов, зам. директора НИИ фармакологии СО РАМН.

ИННОВАЦИИ

НАУКА

Академическое признание

На общем собрании Российской академии медицинских наук, состоявшемся в конце февраля в Москве, ученым СибГМУ вручена премия имени И.В. Давыдовского за лучшие научные работы по общей патологии

Академик РАМН Вячеслав Новицкий, профессор Наталья Рязанцева, профессор Ольга Уразова удостоены престижной премии за цикл работ «Молекулярные основы патологии клеток крови при социально-значимых заболеваниях», включающий пять монографий: «Молекулярные основы противовирусной стратегии организма» (2005), «Апоптоз и вирусная инфекция» (2006), «Клеточные механизмы больших эозинофилий крови» (2007), «Иммунопатология туберкулеза легких» (2007), «Апоптоз и окислительный стресс» (2009), а также учебник по патофизиологии в 2-х томах (2009).

Как отмечают лауреаты, эти работы отразили большой путь, пройденный научным коллективом в поиске молекулярных мишеней – причин возникновения и развития многих серьезных заболеваний.

– Ведущие специалисты, давшие рецензии на представленные монографии, – рассказывает Вячеслав Новицкий, – говорили о том, что для победы в конкурсе было бы достаточно любой из этих работ. Однако предмет моей особой гордости – учебник по патофизиологии. Ведь результатом фундаментальных научных исследований являются новые знания. А учебник – высшая форма внедрения результатов, когда новые знания становятся достоянием многих и многих людей.

Сегодня по нашему учебнику учатся студенты всех медицинских вузов страны. Что с этим можно сопоставить? Это колоссальная гордость и самое большое признание. Когда я приезжаю в другой город, другой вуз, меня представляют: «профессор Новицкий»... и все студенты встают, потому что имя им хорошо знакомо. Ольга Ивановна Уразова, в 35 лет выступившая не просто членом авторского коллектива, но соредактором учебника, по-моему, даже не осознает до конца всю значимость проделанной работы, и что в столь юном возрасте она стала, не побоюсь этого слова, классиком.

Школа

Престижная премия – не только персональная заслуга. Как уверяет Вячеслав Новицкий, это результат системной работы большого коллектива, научной школы патофизиологов.

– Что такое кафедральная научная школа? Группа людей, которые на протяжении многих лет развивают конкретное научное направление. Наша научная школа практически сто лет, начиная с Александра Дмитриевича Тимофеевского, занимается вопросами фундаментальной клеточной гематологии. Но на каждом временном этапе исследования становятся все глубже; на сегодняшний день – это молекулярно-

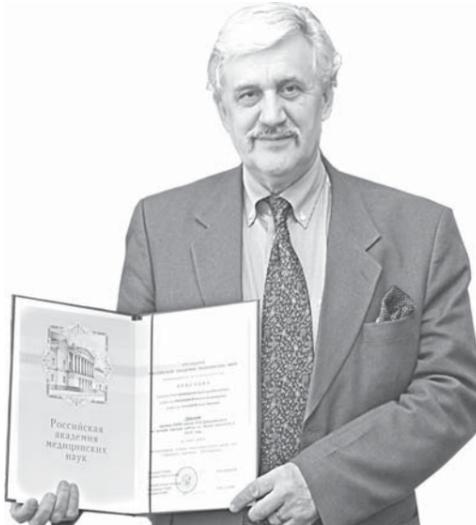
генетический уровень. А объект – все те же клетки крови. Ведь еще профессор Кассирский говорил, что кровь – зеркало состояния организма.

Условием развития кафедральной научной школы является сохранение традиций, преемственности поколений. На сегодняшний день под руководством академика Новицкого выполнили свои кандидатские диссертации 93 человека, докторские – 35 (при этом 20 из них в возрасте до 35 лет). Школа укрепляется, прогрессирует, возвращает ученых. Подтверждение тому – многочисленные победы в региональных, федеральных и международных конкурсах. Коллектив трижды выигрывал гранты Президента РФ для поддержки ведущих научных школ, два раза – в конкурсах ФЦП среди ведущих научных школ России. Грантовые средства направлялись на приобретение оборудования, реактивов, обеспечение научной мобильности ученых, то есть создание условий для дальнейшего роста.

Успех такой политики, нацеленной на развитие, закономерен. Теперь уже ученицы Новицкого, лауреаты премии им. Давыдовского профессора Наталья Рязанцева и Ольга Уразова могут гордиться своими воспитанниками.

Под руководством профессора Натальи Рязанцевой подготовлено 7 докторов и 34 кандидата наук. В 2011 году выходят на защиту еще 11 человек – 6

с докторскими диссертациями и 5 – с кандидатскими. Под кураторством профессора Рязанцевой выросли Ольга Чечина, руководитель НОЦ молекулярной медицины, Анастасия Зима, профессор кафедры фундаментальных основ клинической медицины, Евгения Кайгородова, докторант, победившая в конкурсе на грант совета при Президенте РФ (почти 10 соискателей на один грант), докторант



Зав.кафедрой патофизиологии Вячеслав Новицкий с дипломом лауреата премии

Елена Старикова, доктор наук Лариса Литвинова, работающая сегодня в университете г. Калининграда и др.

Под непосредственным руководством профессора Уразовой выросли молодые доктора наук Ольга Воронкова, руководитель центра последипломной подготовки и Ирина Наследникова, профессор кафедры патофизиологии. В конце февраля защитила докторскую диссертацию 30-летний ассистент кафедры Валентина Серебрякова. Прошла путь от курсовой работы до докторанта Светлана Чумакова, защита которой планируется в следующем году, завершает работу над докторской диссертацией 29-летняя Юлия Колобовникова...

Прорывные направления

В научном образовательном центре молекулярной медицины, созданном по инициативе и под руководством Натальи Рязанцевой, ведутся исследования фундаментального характера в области молекулярной патофизиологии клетки. Получены приоритетные данные о регуляции апоптоза посредством цитокиновых молекул,

МНЕНИЕ

«Школа может состояться, только когда есть компетентный руководитель, способный генерировать идеи и собирать вокруг себя талантливых людей. Вячеслав Викторович создал благодатную почву для самореализации одаренной молодежи, ему присущ особый дар поддерживать таланты», – считают ученики академика В.В. Новицкого.

досье

Ипполит Давыдовский (1887-1968) – основатель отечественной школы патологов, с именем которого связано развитие теоретических основ медицинской науки, академик АМН СССР.

Премия Президиума РАМН имени Давыдовского присуждается раз в пять лет за выдающиеся научные достижения в области общей патологии.

Лауреатами именных премий РАМН становились всего трое томских ученых – академики Е. Гольдберг и А. Дыгай (премия им. А.А. Богомольца, 1994) и академик В.П. Пузырев (премия им. С.Н. Давиденкова, 2000).

(система цитокинов, их рецепторов, апоптоз и др.). Получены данные фундаментального характера о молекулярных механизмах развития социально-значимых заболеваний (инфекций, сахарного диабета, патологии щитовидной железы, сердечно-сосудистой системы и др.). Исследована роль межклеточной кооперации в механизмах развития синдрома гиперэозинофилии при описторхозе, гемобластазах. Все эти данные опубликованы в рейтинговых журналах и высоко цитируемы, свидетельством их приоритетности является поддержка 26 федеральными грантами (РФФИ, ФЦП, Совета по грантам при Президенте РФ).

Научная группа под руководством Ольги Уразовой изучает молекулярные аспекты развития туберкулеза легких, предрасположенность к заболеванию людей с нарушениями иммунитета, выявляет, где и на каких этапах происходит сбой в клетках крови, участвующих в формировании защитных реакций.

– Это позволяет найти новые точки приложения, мишени для воздействия лекарственных препаратов, а значит, новые способы лечения, – говорит Ольга Уразова. – К примеру, проведенное нами совместно с Томским областным противотуберкулезным диспансером и ГНЦ вирусологии и биотехнологии "Вектор" (Новосибирск) исследование генетического полиморфизма микобактерий туберкулеза показало широкую распространенность штаммов семейства Beijing (около 30%), которые считаются наиболее опасными. Проблема эта очень актуальна – распространенность лекарственно-устойчивых форм туберкулезной инфекции растет во всем мире. Очевидно, что необходимо оптимизировать схемы лечения, но вопрос – как?

Проведенные нами исследования вскрыли существенные отличия в патогенезе нарушений иммунного ответа при разных формах туберкулеза. А это значит, что мишени для проведения иммунотерапевтических воздействий различны.

Очень интересные результаты получены при изучении полиморфизмов регуляторных генов человека в аспекте предрасположенности к заболеванию туберкулезом легких – мы определяем их распространенность в популяции, отслеживаем секрецию гуморальных факторов (цитокинов), которые контролируются данными генами. Это позволит выйти на уровень превентивной медицины и организации первичной профилактики заболевания.

Отметим, что исследования научной группы под руководством профессора Уразовой неоднократно получали поддержку на федеральном уровне – в рамках ФЦП, конкурсов грантов Президента РФ; реализуются совместные проекты с российско-германским фондом Коха-Мечникова.

Яна Булавина

ПАНОРАМА

**бизнес-партнерство
Для производства
нового
фармпрепарата**

Совместный проект СибГМУ и НИ ТГУ получил поддержку на заседании рабочей группы федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы» по направлению «Живые системы». Данный проект направлен на создание производства имидазола на основе глиоксаля. Его производство даст возможность

вытеснить с рынка зарубежные противогрибковые препараты.

**сотрудничество
Новый партнер
СибГМУ**

Подписан договор о стратегическом партнерстве между СибГМУ и НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН (г. Кемерово).

В рамках партнерства планируются совместные научные исследования, сотрудничество в сфере трансфера технологий, а также создание совместной современной инновационной инфраструктуры для разработки и внедрения в практику медицинских техноло-

гий, созданных на междисциплинарной основе. Договор предполагает сотрудничество и в сфере подготовки элитных специалистов исследовательского профиля в области молекулярной медицины, клинической лабораторной диагностики.

**семинар
Опыт борьбы
с ВИЧ-инфекцией**

В начале марта в нашем вузе состоялся 5-дневный семинар «Вопросы оказания специализированной помощи при ВИЧ-инфекции у лиц, употребляющих психоактивные вещества», в рамках международной

программы борьбы со СПИДом. Его провели сотрудники Иркутского ГИУВа. Участниками семинара стали специалисты-инфекционисты, наркологи, психиатры. А организаторами – декан ФПК и ППС профессор В.М. Алифирова и профессор К.И. Чуйкова.

**конкурс
Carl Zeiss -
для молодых ученых**

В конкурсе на получение грантов по поддержке молодых ученых компании Carl Zeiss в 2010 году участвовали 212 претендентов из 53 университетов России. В число победителей вошли док-

торант кафедры патофизиологии Евгения Кайгородова и аспиранты Марина Белкина и Анна Морозкина. Молодые ученые выполняют научный проект на тему: «Модуляция апоптоза опухолевых и нормальных лимфоцитов ингибиторами белков теплового шока».

Официальный представитель Carl Zeiss в странах СНГ Максим Игельник вручил именные сертификаты руководителю научной группы Евгению Кайгородову и подчеркнул, что экспертный совет конкурса учитывал при отборе претендентов научный уровень и актуальность выполняемых исследований.

ОБРАЗОВАНИЕ

УСПЕХ

Лауреаты премии Законодательной думы Томской области

2 марта состоялось вручение премий Законодательной думы Томской области молодым ученым и юным дарованиям. В число лауреатов вошли молодые ученые СибГМУ: Константин Рукин, студент 6 курса медико-биологического факультета и Ольга Федорова, кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской педиатрии с курсом детских болезней педиатрического факультета.

Константин Рукин, студент 6 курса медико-биологического факультета, является дипломантом нескольких Всероссийских открытых конкурсов студенческих научных работ, обладателем звания «Надежда России».

Константин - участник международных научных проектов в области генетики мультифакториальных заболеваний, первым среди студентов СибГМУ он выиграл грант «У.М.Н.И.К» Фонда содействия развитию малых форм предприятий, как победитель конкурса «Молодые лидеры России» прошел обучение по программе «Проектный менеджмент в здравоохранении» под эгидой Правительства Российской Федерации.

Ольга Федорова, доцент кафедры факультетской педиатрии с курсом детских болезней педиатрического факультета защитила докторскую диссертацию в декабре 2010 года.

Впервые в российской клинической практике ею выполнено эпидемиологическое исследование распространенности пищевой аллергии у детей в возрасте 7-10 лет.

О. С. Федорова – исполнитель 3 проектов федеральных целевых программ, а также ответственный исполнитель работ по двум проектам VI Рамочной программы Евросоюза, гранту Евросоюза INTAS. Федорова – член Европейской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов.



Константин Рукин



Ольга Федорова

УЧЕНЫЙ СОВЕТ

ДОХОДЫ И РАСХОДЫ

Ученый совет вуза обсудил отчет о финансово-хозяйственной деятельности вуза за 2010 год, который сделала главный бухгалтер В.В. Кузнецова.

В прошлом году бюджетная заявка вуза на более чем 785 млн. руб. удовлетворена лишь на 68%. В целом уменьшилось финансирование расходов, в т.ч. на зарплату, командировочные, стипендии и прочее. Но впервые за несколько лет увеличено на 900 тыс. руб. финансирование расходов на прикладные научные исследования (ЦНИЛ). Получены также первые средства в размере 21 млн. руб. на развитие инновационной инфраструктуры (общий объем 62 млн. руб. на 3 года).

В структуре внебюджетных поступлений лидируют платные образовательные услуги (почти 68 млн. руб.), за ними идут научные исследования – примерно 55 млн. руб. за 2010 год.

О планировании бюджетных и внебюджетных доходов и расходов вуза на 2011 год сообщила начальник планово-финансового управления С.Г. Кочуева. Она отметила, что формирование заявляемых объемов бюджетных ассигнований на 2011 год осуществлялось в объемах доведенных лимитов бюджетных обязательств на 2010 год с учетом повышения на 6,5%: заработной платы с 1 июня 2011 года; размера стипендии обучающихся с 1 сентября 2011 года. Начисления на выплаты по оплате труда с 1 января 2011 года увеличились до 34,2%.

Бюджетная заявка на 2011 год была составлена на общую сумму 924 млн. руб. По состоянию на 15 марта получено финансирование в размере 73% от заявленной суммы. Ожидается также поступление внебюджетных средств в размере более 323 млн. руб.

Университет получил в первом квартале этого года 32 млн. руб. на оказание высокотехнологичных видов медицинской помощи. А вот стоимость обучения в нашем вузе не повысится: Минздравсоцразвития России рекомендовал не повышать стоимость обучения в вузах.

ГОУ ВПО СибГМУ Росздрава объявляет

Выборы на должность заведующих кафедрами: дерматовенерологии (ЛФ) 0,75 ставки – 1 человек; инфекционных болезней (ФПК и ППС) 1 ставка – 1 человек; социальной работы, социальной и клинической психологии (ФКПП и СР) 1 ставка – 1 человек; хирургических болезней педиатрического факультета (ПФ) 1 ставка – 1 человек.

Конкурс на должность:

профессоров кафедр: анестезиологии и реаниматологии (ФПК и ППС) 0,25 ставка – 1 человек;

доцентов кафедр: лучевой диагностики и лучевой терапии (ЛФ) 1 ставка – 1 человек; фармакогнозии с курсами ботаники и экологии (ФФ) 1 ставка – 1 человек; биохимии и

молекулярной биологии (МБФ) 1 ставка – 1 человек, 0,5 ставки – 1 человек;

старших преподавателей кафедр: клинической психологии и психотерапии (ФКПП и СР) 1 ставка – 1 человек; химии (ФФ) 2 человека по 1 ставке;

ассистентов кафедр: гигиены (ЛФ) 0,25 ставки – 1 человек; госпитальной терапии с курсом физической реабилитации и спортивной медицины (ЛФ) 0,25 ставки – 1 человек; медицинской генетики (ЛФ) 0,25 ставки – 1 человек; поликлинической терапии (ЛФ) 0,75 ставки – 1 человек, 0,25 ставки – 1 человек; стоматологии (ЛФ) 2 человека по 0,5 ставки; фтизиатрии и пульмонологии (ЛФ) 2 человека по 0,5 ставки; факуль-

тетской терапии с курсом клинической фармакологии (ЛФ) 0,5 ставки – 1 человек; акушерства и гинекологии (ФПК и ППС) 0,5 ставки – 1 человек; инфекционных болезней (ФПК и ППС) 1 ставка – 1 человек; латинского языка и медицинской терминологии (ФКПП и СР) 0,5 ставки – 1 человек; управления и экономики фармации (ФФ) 1 ставка – 1 человек; фармацевтической химии (ФФ) 0,75 ставки – 1 человек; детских инфекционных болезней (ПФ) 0,5 ставки – 1 человек; поликлинической педиатрии с курсом пропедевтики детских болезней (ПФ) 0,5 ставки – 1 человек;

ЦНИЛ: ведущий научный сотрудник 0,25 ставки – 1 человек; младший научный сотрудник 0,5 ставки – 1 человек.

Срок подачи заявлений – 1 месяц со дня опубликования в газете (по 25 апреля 2011 г.).

ПРИОРИТЕТЫ



Инновационные образовательные технологии

В рамках программы развития инновационной инфраструктуры в нашем вузе реализуется комплекс мероприятий, направленных на внедрение инновационных технологий в образовательный процесс.

Приоритетное направление – создание инновационных образовательных структур и программ на основе сетевого взаимодействия нашего университета с другими вузами и академическими институтами. Координирует эту работу проректор по стратегическому развитию и инновационной политике Наталья Рязанцева.

Наталья Владимировна убеждена: наш университет должен и может занимать лидирующую позицию в создании образовательных технологий на междисциплинарной основе. В этом направлении в конце 2010 года была разработана концепция элитного врачебного образования, рабочие программы магистратур, реализуемых совместно с Томским политехническим университетом по двум направлениям: «медицинское приборостроение» и «биосовместимые материалы и биоинженерия». Одновременно были предприняты действия по созданию образовательной инфраструктуры: лаборатории системного анализа и обработки информации, лаборатории по разработке автоматизированных рабочих мест медицинских специалистов, учебно-научного центра электрохирургии, центра инновационных технологий в хирургии. Во втором квартале 2011 года планируется открыть также центр инновационных образовательных проектов и программ.

– Колоссальный подспорьем явились финансовые ресурсы, полученные в рамках гран-

та на развитие инновационной инфраструктуры СибГМУ, – говорит Наталья Рязанцева. – В этом вопросе мы достигли полного взаимопонимания с ответственным исполнителем проекта, руководителем Центра трансфера технологий Т.В. Рудко. Проект нацелен на создание среды для разработки новых технологий, их внедрения в практику. Проводниками этих инноваций должны стать наши выпускники. Поэтому необходимо максимально сконцентрировать усилия на образовательных инициативах. Внедрение в СибГМУ новых технологий обучения будет всесторонне освещаться на страницах нашей газеты.

Инновационные технологии в хирургии

Сегодня мы попросили рассказать о развитии образовательного процесса на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии **заведующего кафедрой профессора Владимира Байтингера:**

– В 2010 году на нашей кафедре созданы Обучающий центр для студентов врачебных факультетов и Центр инновационных технологий в хирургии. С одной стороны, это связано с тем, что именно на нашей кафедре студенты должны получать максимум практических навыков. С другой, – для создания новых центров у нас уже были предпосылки. Поясню. По инициативе профессора А.А. Сотникова и при поддержке проректора В.Н. Васильева на кафедре был проведен великолепный ремонт для

будущего обучающего центра. Идея такой структуры родилась во время посещения нашими сотрудниками кафедры оперативной хирургии Лионского университета (Франция). Хотелось, чтобы томские студенты имели такую же хорошую возможность для освоения профессиональных навыков по хирургии, как и французские.

При поддержке проректора по учебной работе А.В. Елисеева в сентябре 2010 года мы открыли учебный класс по эндоскопии; оснастили его оборудованием, которым пользуются врачи в реальных условиях. Теперь наши студенты старших курсов получили возможность осваивать эндоскопические операции (например, эндоскопическим путем выполняют холецистэктомию на биологических объектах и др.). Мы проводим практические занятия по курсу «оперативная хирургия живота» для студентов 4 курса лечебного и педиатрического факультетов. Но больше всего здесь занимаются «продвинутые студенты» – участники олимпийской команды по хирургии. Они высоко мотивированы на получение знаний, освоение новых технологий. И это правильно. Я не перестаю повторять: не нужно думать, что их время еще не прошло. Мол, пусть сначала получат диплом. Опыт показывает, что в нашей специальности освоение технологий должно идти как можно раньше. Ребята быстро схватывают то, что человеку в возрасте дается с трудом.

Новый проект, который развивается сегодня на базе уже существующего учебного класса – Центр инновационных технологий в хирургии. Сегодня меняется законодательство, жестко регламентируется применение новых медицинских технологий, и их разработка с клинических кафедр перемещается в центры экспериментальной хирургии. Кроме того, без экспериментальной базы невозможно развитие в вузе новых фундаментальных направлений, таких, как тканевая инженерия. Наши исследователи, в первую очередь речь идет о сту-

дентах медико-биологического факультета, должны иметь базовые знания и хирургические навыки, которые позволят им работать в этом перспективном направлении. Прорабатывая учебные программы для нашего центра, мы очень серьезно подошли к этому вопросу. И подготовили специально для молодых ученых книгу по экспериментальной микрохирургии.

Наш центр оснащен микроскопами для экспериментальной микрохирургии фирмы «Carl Zeiss». Уже сегодня с их помощью реализуются не только обучающие проекты (микрохирургический шов аорты, пересадка почки у крыс), но и разрабатывается технология артериализации венозного русла микрохирургических лоскутов (ординатор О.С. Курочкина). При поддержке декана медико-биологического факультета С.И. Караса на кафедре скоро начнет работать курс экспериментальной хирургии для медико-биологического факультета. В 2011 году мы должны не только сформировать идеологию деятельности центра, но и дооснастить его. Не все разделяют мое мнение, когда я говорю о необходимости, например, МРТ-томографа. Сегодня это обычное оборудование для любого европейского университета и, в частности, кафедр анатомии человека, центров экспериментальной хирургии. Нельзя разрабатывать серьезные хирургические технологии без комплекса для оценки магистрального и периферического кровообращения и т.д.

Моя забота – чтобы наши студенты имели возможность учиться у лучших специалистов мира. Потому не первый год я организую визиты в Томск лидеров мировой микрохирургии. В этом году 2-3 сентября наши студенты будут осваивать микрохирургические технологии под патронажем лидера бразильской микрохирургии, профессора Жоаи Бертелли. Мы должны помнить – тот, кто не идет вперед, двигается назад.

Сегодня вузы активно вкладывают деньги в оснащение образовательного процесса, без этого невозможно обеспечить высокое качество образования, конкурентоспособность в условиях глобализации. А пока мы во многом проигрываем. Это понимают и в СибГМУ, вкладывая пока небольшие средства в инфраструктуру практических навыков. Но ведь это только начало, за один 2010 год было сделано больше, чем за все предыдущие 20 лет. Благодаря грантовой поддержке наши возможности расширяются. Так, в прошлом году были приобретены некоторые фантомы для хирургии. И все-таки, повторяю, мы только в начале пути.

Яна Булавина

(Продолжение в следующем номере).

ВЯЧЕСЛАВ СТАРОДУБЦЕВ, доктор педагогических наук, профессор кафедры инженерной педагогики НИ ТПУ:

– Современное профессиональное образование базируется на компетентностном подходе, полагающем принципиальную незавершенность формального образования в вузе и необходимость самообразования в течение всей жизни. В этом контексте инновации в образовании предполагают перенос акцента с обучающей деятельности педагога на познающую деятельность самого учащегося. В проблемно-ориентированном обучении стимулируется самостоятельный поиск решений, в проектных методах студенты учатся применять знания в практической совместной деятельности, приближенной к реальной. Использование компьютерного моделирования процессов позволяет осваивать методологию научного поиска.

Приоритетной становится информационно-коммуникативная культура студентов. Если предыдущие поколения студентов получали знания во многом через рекомендованные преподавателями учебники, книги, журналы, то теперь объем знаний, по данным ЮНЕСКО, удваивается за 72 часа. Интернет предоставляет возможность доступа ко многим базам данных, результатам самых актуальных исследований. Однако учащиеся должны уметь обобщать и структурировать информацию, проявлять критическое мышление при самостоятельном присвоении знаний.

Замечу, что в современном учебном процессе используются также средства и методы медиакультуры, и это позволяет увеличить информационное насыщение занятий при хорошем усвоении материала. Мультимедийное сопровождение лекций и семинаров, включающее динамичные визуальные компоненты (слайд-шоу, анимированная графика, документальная фотография, фрагменты видеозаписей различных процессов) является примером инновационного подхода в обучении.

Таким образом, жизнь современного вуза требует освоения преподавателями активных педагогических технологий как в живом, аудиторном общении со студентами, так и в общении, опосредованном компьютерно-сетевыми технологиями.

Например, на портале ТПУ с этой целью созданы персональные сайты преподавателей (их число приближается к 900), открывающие путь к их учебно-методическим материалам, ссылкам на ресурсы Интернет; у студентов появилась возможность задать вопросы преподавателям на электронном форуме, стать участниками вебинара (веб-семинара) и т.д. Через совместную сетевую деятельность с учащимися идет формирование и авторской образовательной сферы преподавателя.

ПАНОРАМА

комментарии
Законопроект
«Об образовании»

В феврале завершилось общественное обсуждение законопроекта "Об образовании в Российской Федерации", организованное по поручению Президента России. Текст законопроекта был доступен для комментирования на сайте zakonprojekt2010.ru в течение двух месяцев, с 1 декабря 2010 года. За этот период сайт посетили более 12 млн. пользователей. Наибольшее число комментариев связано с обсуждением ключевых терминов закона и вопросами правового регулирования отношений в системе образования, а также

касается вопросов обеспечения студентов академическими и социальными стипендиями.

учеба в вузах
Результаты сессии

По данным мониторинга результатов зимней сессии в вузах, проведенного Минобрнауки России, выявлена взаимосвязь между средним баллом Единого госэкзамена поступивших на определенное направление подготовки и результатами первой сессии. Данные были представлены 336 подведомственными министерству вузами. Так, наивысший балл ЕГЭ отмечен у поступивших по направлениям подготовки "Здравоохранение" (68,95), "Гуманитарные науки" (67,6), "Информационная безопасность" (65,59), "Экономика и управление" (65,54). Первую сессию эти студенты сдали со средними баллами на уровне 3,86-4,15.

поступление
Изменение
контрольных цифр

Минобрнауки России корректирует контрольные цифры приема в вузы. В 2011 году планируется увеличить число очных бюджетных мест на первом курсе российских вузов до 438 в расчете на 1000 выпускников 11-х классов (против 418 в прошлом году). При этом происходит уменьшение

числа мест по трем укрупненным группам специальностей: "Гуманитарные науки" (сокращение с 2004 по 2011 годы составило 30,6%), "Образование и педагогика" (на 35,7% за пять лет), "Экономика и управление" (на 51,5%). Увеличение контрольных цифр приема в вузы в 2004-2011 гг. проведено по таким направлениям подготовки, как: "Автоматика и управление" (на 98,6%), "Информационная безопасность" (на 63%) и др. В 2011 году будет уменьшен прием в аспирантуру очной формы обучения на 15%. Для докторантуры уменьшение составит 2,3%. Для интернатуры увеличение составит – 21,9%, а для ординатуры – 7,9%.

перспектива
Непрерывное образование

По экспертным оценкам, в ближайшие 10 лет около 80% используемых сегодня технологий устареют. Как отметил министр образования и науки РФ Андрей Фурсенко, «если раньше образование получали на всю жизнь, то в современном мире необходимо образование в течение всей жизни». Способность к постоянному обучению становится важнейшим качеством, поэтому идеология непрерывного образования должна охватывать все уровни и виды образования.

ОБРАЗОВАНИЕ

ЦЕЛЕВОЙ НАБОР
СТУДЕНТОВ

В 2001 году в СибГМУ появился отдел нового набора и работы с иностранными студентами, в задачи которого входила организация сотрудничества с органами государственной власти, практического здравоохранения и органами самоуправления обширных территорий Сибири в деле подготовки врачебных кадров. За первые годы работы удалось установить, развить и укрепить связи со всеми республиками Сибири, Красноярским, Алтайским, Забайкальским краями, Кемеровской и Новосибирской областями.



Сотрудничество с регионами Сибири

Традиционные встречи

По инициативе отдела с 2005 года проводятся рабочие совещания по вопросам сотрудничества СибГМУ с регионами Сибири. В этом году состоится уже пятое совещание.

На него всегда приглашаются представители государственной власти, руководители органов здравоохранения и образования регионов, руководители центров довузовской подготовки. Участники совещаний знакомятся с университетом, с Томском, обсуждают актуальные вопросы сотрудничества, обмениваются опытом работы с университетом и организацией сопровождения студентов-целевиков в период обучения, встречаются со своими студентами.

Активное участие в работе совещаний принимает руководство университета, деканы всех факультетов, руководители структурных подразделений, приемная комиссия и центр довузовской подготовки. Мы всегда рады принять гостей, тем более – друзей и партнеров.

Нужно признать, что за последние 10 лет значительно укрепились связи СибГМУ с регионами Сибири, особенно в плане подготовки специалистов. По-прежнему университет не испытывает дефицита абитуриентов в силу высокого престижа как одного из лучших высших медицинских учебных заведений России и благодаря нашей совместной работе с молодежью в регионах.

По целевому приему

В настоящее время в Сибирском медицинском университете только по линии

целевого приема обучаются 766 студентов: из республики Алтай – 54, Бурятии – 33, Ингушетии – 2, республики Саха (Якутия) – 51, республики Тыва – 58, республики Хакасия – 112, Алтайского края – 17, Забайкальского – 52, Красноярского – 123, Иркутской области – 21, Кемеровской – 26, Новосибирской – 4, Томской – 172, Ханты-Мансийского АО – 2.

Не секрет, что нашим первокурсникам сложно адаптироваться к учебному процессу в вузе, поэтому мы всегда поддерживали и поддерживаем довузовские формы подготовки абитуриентов, особенно в регионах.

Показателен пример работы Центра развития образования и культуры молодежи ЗАТО г. Железнодорожск. Этот центр до сих пор работает активно с ЦДП СибГМУ, в зимние каникулы ежегодно привозит значительную группу будущих абитуриентов в Томские университеты.

В текущем учебном году в программу обучения был включен латинский язык, и учащиеся центра с большим интересом занимаются этим предметом. Практически все центры перешли на подготовку будущих абитуриентов, начиная с 9-го класса.

Хотелось бы сохранить в сегодняшнюю эпоху реформирования образования сложившуюся эффективную систему довузовской подготовки.

Благодаря представителям регионов

По представлению отдела по работе с регионами и иностранными студентами ученый совет СибГМУ награждал

Почетным знаком – медалью «За заслуги перед Сибирским медицинским университетом» довольно большую группу тех представителей регионов, которые внесли большой вклад в развитие нашего сотрудничества.

Хочется выразить искреннюю признательность и благодарность всем регионам за взаимопонимание, поддержку и помощь в успешной реализации нашего сотрудничества в условиях реформирования среднего и высшего образования.

Особую благодарность хочется выразить всем регионам, сумевшим организовать финансовую поддержку уставной деятельности университета. В настоящее время сумма средств, поступающих в университет в виде спонсорской помощи, составляет 1,5 миллиона рублей в год.

Они используются на ремонт общежитий, на приобретение учебной литературы, на техническое оборудование кафедр и лекционных аудиторий, на приобретение оргтехники, мебели, лабораторного оборудования и химических реактивов, на обеспечение отдела для проведения информационной и профориентационной работы в регионах.

Надеемся, что наше сотрудничество с регионами будет расширяться и крепнуть.

Николай Шумаков,
начальник отдела
по работе с регионами
и иностранными студентами,
доцент

На снимке: представители регионов вместе с ректором СибГМУ Вячеславом Новицким (в центре).

ПЕРСПЕКТИВА



В отделении радионуклидной диагностики клиник СибГМУ на гамма-камере обследование пациента проводит Максим Зоркальцев, удостоенный в 2011 году гранта Президента РФ для молодых ученых

Для ядерной медицины

В России разработана концепция федеральной целевой программы (ФЦП) по развитию ядерной медицины. Намечено создание всего производственного медицинского комплекса — от изотопов до оборудования. Документом предусмотрено создание высокотехнологичных центров медицинской радиологии в Димитровграде, Обнинске и Томске. Центры будут включать в себя лечебно-диагностический комплекс, научно-образовательный и радиохимический блоки.

Томск для создания Центра ядерной медицины выбран не случайно. Более 30 лет назад наш город одним из первых в России стал инициатором развития ядерной медицины. Здесь большой потенциал вузовского образования, научных исследований в области ядерной медицины, который сочетается с широким применением радиоизотопной диагностики в клинической практике. Именно в Томске возможно решение проблемы кадрового обеспечения ядерной медицины.

Что такое ядерная медицина?

Ядерная медицина — высокотехнологичная отрасль современной клинической медицины, которая реализуется по двум направлениям: радионуклидная диагностика и лучевая терапия. Как первое, так и второе осуществляется с использованием радиоактивных препаратов, которые поступают в зону исследования благодаря включению в метаболизм органа или системы. Радиоактивный препарат при своем распаде выделяет определенные виды излучения, основным из которых является гамма-излучение.

Диагностический момент состоит в локальной аккумуляции радиоактивного препарата, что регистрируется диагностическими приборами. Данное исследование, как правило, сопровождается меньшей

лучевой нагрузкой по сравнению с рентгенологическим. Терапевтический момент состоит в том, что радиоактивный препарат, депонируясь в зоне опухоли, продуцирует радиоактивные излучения в терапевтической дозе, которые приводят к гибели или торможению роста клеток.

В 90-е годы радиоизотопная диагностика временно сдала свои позиции, что было связано с дефицитом радиофармпрепаратов (РФП) и трудностями их транспортировки. К тому же активно развивались такие методы диагностики, как компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ).

На Западе тем не менее эти виды диагностики развивались синхронно и успешно. На этом фоне ядерная медицина в Томске не просто сохранилась, а успешно развивалась (в первую очередь, благодаря инфраструктуре ТПУ, которая обеспечивала проведение диагностических радионуклидных исследований).

Томский потенциал

Для высокотехнологичной ядерной медицины требуются компетентные, высококвалифицированные специалисты, которых могут готовить только учреждения с высоким уровнем образовательной деятельности и научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР).

В Томске создан кластер ядерной

медицины, в котором участвуют СибГМУ, НИ ТПУ, НИИ онкологии и НИИ кардиологии СО РАМН.

Сотрудники этих вузов и НИИ тесно сотрудничают между собой, результатом чего является уникальный научно-исследовательский опыт (от синтеза радиофармпрепаратов на исследовательском ядерном реакторе и циклотроне до разработки источников излучения на основе бетатрона и нейтронного канала циклотрона). Многие из этих разработок успешно внедрены в клиническую практику.

Поэтому закономерным стало создание такой объединяющей структуры как научно-образовательный центр (НОЦ) ядерной медицины на базе СибГМУ, НИ ТПУ, НИИ онкологии и НИИ кардиологии СО РАМН. Перспективно также участие НИИ медгенетики СО РАМН с точки зрения изучения РФП.

Важными конкурентными преимуществами томского НОЦ является наличие многопрофильной клинической базы названных медицинских учреждений; проведение клинических исследований РФП, новых радионуклидных методов диагностики и лечения. Все это позволяет на основе междисциплинарного подхода обеспечить подготовку кадров для региона Сибири и Дальнего Востока.

По экспертным оценкам, томская медицина может взять на себя подготовку в среднем 30% кадрового состава специалистов по всем направлениям ядерной медицины: врачей-радиологов, медицинских физиков, радиохимиков и других.

Вклад медуниверситета

В нашем вузе большой опыт подготовки специалистов и научных исследований в области ядерной медицины накоплен прежде всего на кафедре лучевой диагностики и лучевой терапии, а также на кафедре химии.

Вера Завадовская, зав. кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии СибГМУ, доктор меднаук:

— На нашей кафедре накоплен и большой опыт научных исследований.

Основное научное направление кафедры — радиоизотопная диагностика воспалений различного происхождения и локализации (сцинтиграфия). Сцинтиграфическая диагностика является одним из востребованных направлений современной ядерной медицины и в мировой клинической практике стоит в

одном ряду с проблемами диагностики кардиологических и онкологических заболеваний. В России данное направление ядерной медицины реализуется долгие годы только в Москве, Санкт-Петербурге и Томске. Актуальность сцинтиграфической диагностики состоит в том, что при воспалительных заболеваниях возможны септические осложнения (особенно у пациентов с иммунодефицитом, сахарным диабетом и т.д.), которые могут привести к летальному исходу.

Использование разработанных методов расширило возможности современной ядерной медицины в диагностике хронических воспалительных процессов при хроническом гематогенном и посттравматическом остеомиелите; в разработке критериев комплексной лучевой диагностики остеомиелита на фоне диабетической стопы; в диагностике торпидно протекающих артритов различной этиологии и т.д.

Научные исследования сотрудников кафедры в данной области подтверждены 9 патентами, защитой 3 докторских и 7 кандидатских диссертаций (сегодня выполняются еще 2 докторские, одна из которых близка к завершению).

Мехман Юсубов, зав. кафедрой химии СибГМУ, доктор химических наук:

— Сегодня большая часть используемых радиофармпрепаратов для диагностики по-прежнему закупается за рубежом. Только в этом году разработан проект организации производства отечественных новых радиофармпрепаратов.

На кафедре химии ведутся исследования по теме: «Разработка методов синтеза фтор- и йодсодержащих радиофармпрепаратов с использованием соединений поливалентного йода».

Данные исследования проводятся в рамках гранта ФЦП «Фундаментальные основы экологически безопасных технологий в тонком органическом и биоорганическом синтезе с использованием соединений поливалентного йода». Мы разрабатываем новый подход для получения фторо- и йодсодержащих радиофармпрепаратов с использованием экологически безопасных технологий. Основным научным партнером этих исследований являются НИ ТПУ и Университет Миннесоты Дулут (США).

(Окончание на 7-й стр.)

ДОСЬЕ

ВЕРА ЗАВАДОВСКАЯ, заведующая кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии, профессор.

Заведует кафедрой с 1998 года. За это время под ее руководством защищены 22 кандидатские, 3 докторские диссертации. Под редакцией Завадовской вышел 1 том учебного пособия для студентов «Лучевая диагностика». Она соавтор «Национального руководства по лучевой диагностике». Вера Дмитриевна — организатор 5 региональных конференций с международным участием «Достижения современной лучевой



диагностики в клинической практике»; постоянный участник всероссийских радиологических конгрессов, Европейского конгресса по радиологии, Европейского конгресса по ядерной медицине. Председатель Томско-

го областного общества лучевых диагностов.

Ею разработаны и внедрены в практику методы радионуклидной индикации очагов гнойной инфекции различной локализации с использованием специфических и неспецифических РФП.

По инициативе В.Д. Завадовской создан Центр диагностики и профилактики остеопороза. Она руководитель комплексной темы «Артрология».

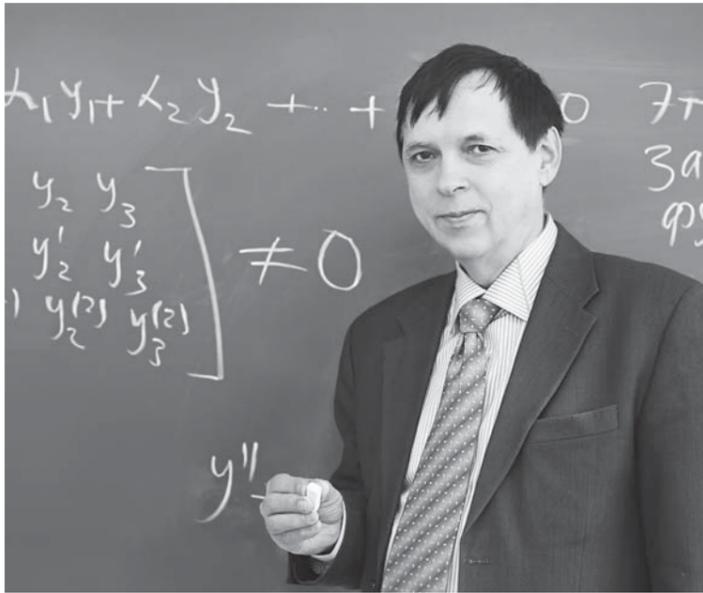
Недавно Вера Дмитриевна Завадовская отметила юбилей. Мы от души поздравляем ее и желаем ей здоровья и новых творческих успехов!

С ЮБИЛЕЕМ!

БИОГРАФИЯ УЧЕНОГО

Формулы жизни математика Свищенко

■ Для чего медику нужна высшая математика? Заведующий кафедрой высшей математики, доктор физико-математических наук, профессор Виктор Свищенко на этот вопрос отвечает так: «Математика дисциплинирует память, развивает мышление, приучает к анализу. А все это необходимо каждому думающему человеку и, конечно же, врачу».



Виктор Свищенко,
зав. кафедрой высшей математики

Настоящий математик может любоваться красотой математической формулы. И также четко, как по формуле, выстраивать свою жизнь. Виктор Владимирович считает, что его жизнь сложилась по определенным правилам.

Их прививал отец – главный авторитет в этой жизни. Владимир Тимофеевич был прекрасно образован – окончил Московскую консерваторию по классу скрипки, затем Московское высшее техническое училище им. Н.Э. Баумана. Но жизнь его оказалась крайне сложной и трудной, пришлось пережить репрессии, менять постоянно места проживания. Повидав многое на своем веку, отец стремился вырастить из сына настоящего человека, мужчину, которому бы многое было по плечу. Потому и выводил для него жизненные формулы. Сын их хорошо усвоил.

«Занимайся только любимым делом»

Виктор не сразу нашел это любимое дело. После школы хотел поступать в медицинский, но не решился и с друзьями подал документы в ТГУ, на физический факультет.

После вуза окончил аспирантуру, работал в СФТИ старшим научным сотрудником лаборатории спектроскопии.

Но судьба сделала неожиданный зигзаг, и он по приглашению ректора Михаила Медведева в 1975 году возглавил курс высшей математики при кафедре физики Томского мединститута. Так увлечение физикой переплелось с любовью к математике, да к тому же он все-таки оказался в медицинском вузе, о котором мечтал. Со временем эта совокупность интересов дала неплохие результаты.

«Обязательно ставь перед собой цель и иди к ней»

Молодой кандидат физико-математических наук Виктор Свищенко, конечно, ставил перед собой амбициозные задачи – превратить курс в полноценную кафедру и продолжить карьеру в научном плане. И то и другое удалось. В 1993 году он стал во главе уже кафедры высшей математики. А в 1996-м в совете Института биофизики СО РАН (Красноярск) защитил диссертацию «Математическое моделирование кинетики эритроидных клеток костного мозга» на соиска-

ние ученой степени доктора физико-математических наук (научным консультантом у него был профессор Е.Д. Гольдберг).

Таким образом, область научных интересов Свищенко оказалась на стыке нескольких дисциплин. Он и сейчас занимается теоретической спектроскопией и квантовой химией, теорией лазеров. С 80-х годов увлекается моделированием биологических процессов. В частности, Свищенко установил основные закономерности гиперплазии костного мозга при патологических состояниях. Свои научные поиски он отразил в 80 научных работах, в том числе 3 монографиях. Коллектив его кафедры сотрудничает с кафедрой патофизиологии СибГМУ и НИИ фармакологии СО РАМН.

Свищенко подготовил двух кандидатов физико-математических наук. Но, по

его словам, тех, кто взял его идеи и защитился в других вузах, гораздо больше.

Сегодня курс высшей математики преподается для всех студентов медико-биологического факультета. И весьма успешно. Об этом свидетельствует то, что наши студенты на математических олимпиадах разных уровней зачастую далеко обгоняют студентов из технических вузов.

«Чтобы быть всегда в форме – надо двигаться»

Этому наставлению отца Виктор Владимирович следует всю жизнь. В 90-е годы он занимался горным туризмом и подводным плаванием, совместно с гляциологами, океанологами, спелеологами принимал участие в 18 экспедициях на Камчатку, Сахалин, Курильские острова, в Приморье (Японское море, Уссурий-

ская тайга), на Алтай, Памир, Тянь-Шань, Саяны. Часто был руководителем этих экспедиций, так что организаторские способности проявлял не только по основному месту работы.

Навык длительной ходьбы он не потерял и сегодня: без труда, неспешно может пройти километров 40-50.

В трудные перестроечные годы он в отпускное время вместе с коллегами строил разные объекты на селе. И так хорошо освоил мастерство строителя, что практически в одиночку не так давно выстроил себе большую дачу.

«Все отрицательное старайся пропускать мимо себя»

Эта «формула» очень нужна, чтобы сохранить душевное равновесие, считает Виктор Свищенко.

– К тому же любую ситуацию я, как истинный математик, раскладываю по полочкам, просчитываю несколько вариантов и выбираю наилучший – положительный. Так что математика помогает мне решать психологические задачи, – говорит Виктор Владимирович.

Но он вывел и свою аксиому – «чтобы сохранять молодость, нужно обязательно заниматься математикой. Тренируя мозг – тренируешь весь организм». Глядя на Виктора Владимировича, который недавно отметил 65-летие, понимаешь, что этот вывод не требует доказательств.

Виктор Свищенко давно оправдал надежды отца, став настоящим мужчиной, хозяином своей судьбы, и сегодня свои жизненные принципы он старается привить детям – двум дочерям, сыну – и маленькой любимой внучке.

Валентина Антонова

Для ядерной медицины

(Окончание. Начало на 6-й стр.)

В лабораториях НИ ТПУ

Виктор Скуридин, зав. производством радиофармпрепаратов Физико-технического института НИ ТПУ, доктор технических наук:

– Мы занимаемся более 25 лет производством диагностических препаратов на основе короткоживущих радионуклидов. Обеспечиваем ими все клиники Томска.

Производим генераторы технеция-99m (на исследовательском ядерном реакторе ИРТ-Т), которым обеспечиваем 25 клиник Сибири и Урала. Планируем производить РФП для проведения системной радиотерапии. Имеем 20 патентов на оригинальные технологии производства. Используя наш опыт, можно готовить высококлассных специалистов для ядерной медицины.

Повышая качество диагностики и лечения

В практической медицине Томска

методы радиологии давно применяются. Большой опыт в этом плане накоплен в НИИ онкологии и кардиологии. Здесь научные исследования неразрывно связаны с лечебной и диагностической деятельностью.

Владимир Чернов, руководитель отделения радионуклидной диагностики НИИ онкологии СО РАМН, доктор меднаук:

– Методы ядерной медицины все шире применяются при самых разнообразных заболеваниях – онкологических, кардиологических, неврологических, эндокринологических и других.

Реализация всех направлений ядерной медицины позволит, в первую очередь, улучшить показатель ранней выявляемости злокачественных новообразований на I и II стадиях заболевания с 40 до 75 % и снизить показатели смертности на 25-30%.

Потенциальная потребность Сибирского федерального округа в системной радионуклидной терапии составляет более 10 000 пациентов в год.

Применение лучевой терапии позволяет в 2-8 раз снизить количество рецидивов заболеваний новообразований.

Наряду с медицинским, данные результаты демонстрируют выраженный экономический эффект, связанный с отсутствием необходимости повторного проведения дорогостоящего высокотехнологичного лечения. Так, по данным зарубежных ученых, применение радионуклидов в кардиологии позволяет на 30-40% снизить затраты на диагностические процедуры и лечебные вмешательства у пациентов с болями в области сердца.

В составе рабочей группы

10 марта этого года в Администрации Президента РФ, Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России состоялось заседание рабочей группы «Ядерные технологии» под председательством руководителя ГК «РОСАТОМ» С.В. Кириенко. В нем приняли участие 45 авторитетных специалистов в области ядерной медицины, среди них М.В. Ковальчук, директор научного центра «Курчатовский инсти-

тут»; В.В. Уйба, руководитель ФМБА России; Ю.А. Оленин, президент ОАО «ТВЭЛ»; А.К. Пономарев, зам. министра образования, а также представители ряда ведущих вузов, в том числе проректор по стратегическому развитию и инновационной политике СибГМУ, доктор меднаук Наталья Рязанцева. Вот что она сказала:

– Очень важным является вхождение томского кластера ядерной медицины в инновационную программу госкорпорации «РОСАТОМ». От имени томичей мною было высказано предложение по подготовке кадров с уникальными компетенциями для нужд ядерной медицины, а также представлены наиболее перспективные НИОКР. Причем важно включиться в федеральную программу до момента строительства ядерного Центра, чтобы провести модернизацию научно-исследовательской инфраструктуры. Территория нашей ответственности – Сибирь и Дальний Восток, где будут располагаться не только Центр ядерной медицины, но десятки радионуклидных лабораторий и ПЭТ-центров.

Валентина Антонова

СТУДЕНТЫ

ТРАДИЦИЯ

День кибернетика

Наступление весны на медико-биологическом факультете решили отметить профессиональным праздником

■ Большой зал учебно-лабораторного корпуса с трудом вместил всех желающих. Музыкальное сопровождение и слайд-шоу, шутки и неожиданные повороты сюжета – студенты каждого курса специальности «медицинская кибернетика» старались сделать максимально оригинальные и творческие выступления. Объединяло их одно: неравнодушие к науке, с которой они решили связать свою профессиональную жизнь.

Среди выступавших были не только студенты, но и преподаватели. Борис Шилов, выпускник, а теперь доцент кафедры медицинской кибернетики, признался: – Это не совсем обычный день. С утра читал лекцию, а вечером музыкальную группу, в которой я играю уже 20 лет, пригласили спеть несколько песен на Дне кибернетика. Весело живем...

По словам Бориса Владимировича, есть закономерность: те ребята, кто активно проявляют себя в неформальных мероприятиях, также творчески подходят к любым задачам, в учебе или науке. «Яркий пример тому – Николай Энглевский, главный организатор сегодняшнего Дня кибернетика. Он ведет серьезную научную работу, участвует в конференциях, в том числе зарубежных, получает гранты. Такие студенты, непосредственные и раскрепощенные на сцене, на лекциях тоже не стесняются задавать вопросы. И очень умные, между прочим, вопросы!»

Заведующий кафедрой медицинской и биологической кибернетики профес-

сор Яков Пеккер согласен с коллегой:

– У нас действительно талантливые ребята, с ними интересно. В последние годы мы стали больше общаться вне учебного времени, особенно со старшими курсами, – отмечает он. – Увеличились возможности кафедры, студенты сильнее задействованы в научных проектах. Они видят, как сотрудники относятся к своей работе, сами проявляют заинтересованность. А наша задача – помочь им проявить себя, раскрыть свои таланты и способности.

По итогам творческих конкурсов в День кибернетика победила команда студентов 4 курса, участники которой были отмечены дипломами и ценными призами.

А в финале праздника всех ожидал сюрприз: Яков Семенович объявил новый конкурс, на лучший студенческий проект по кибернетике. Его итоги будут подведены в июне. Проекты-победители смогут рассчитывать на финансовую поддержку со стороны кафедры и продвижение через студенческие бизнес-инкубаторы города.

Яна Булавина



ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА

Главное – видеть цель

■ Студент медико-биологического факультета Дмитрий Орлов начало марта провел в Новосибирске – на стажировке в Институте цитологии и генетики РАН.

Чтобы поехать на стажировку, Дмитрий подал заявку на конкурс фонда Прохорова. И выиграл грант.

– Главное – знать, что ты хочешь сделать. Возможности найдутся, – уверен молодой ученый. Сегодня он, будущий врач-биохимик, заканчивает выполнение курсовой работы на базе НИИ медицинской генетики СО РАМН (Томск). А в Новосибирск поехал, чтобы освоить самый современный метод медико-генетических исследований – бисульфидное секвенирование генов. Мы изучаем нару-

шения эмбрионального развития, метилирование генов при таких состояниях, как замершая беременность, так как во многих случаях причины неясны. По словам Дмитрия, публикации, посвященные этой теме, он встречал у зарубежных специалистов. «Известны также работы ученых из Института цитологии и генетики РАН, хотя и они предпочитают печатать результаты в журналах, читаемых во всем мире».

Студент благодарен специалистам лаборатории генетики развития из новосибирского института:



Дмитрий Орлов

– Они очень неформально отнеслись к моей стажировке, – говорит Дмитрий. – Судите сами – совместная работа началась в воскресенье утром. И в течение пяти дней продолжалась до восьми-девяти часов вечера. Методика сама по себе длительная; к тому же я привез десять образцов, вроде бы немного.

Но на определенном этапе происходит клонирование материала, число проб увеличиваетсякратно. Пришлось напряженно поработать, чтобы успеть обработать все 100 проб. Так что я по-настоящему «набил руку».

Дальнейшие планы у Дмитрия четкие: продолжить научную тему на уровне дипломной, кандидатской работы. «Мне всегда хотелось понять причины, механизмы развития заболеваний. Это интерес еще со школьной скамьи; я уже тогда знал, что буду заниматься наукой. Поэтому и выбрал медико-биологический факультет. Здесь нашел единомышленников (большинство моих одногруппников разделяют увлечение наукой) и соответствующую систему обучения. Студенты имеют возможность работать в научно-исследовательских институтах, реальных научных лабораториях, а это много значит для профессионального роста».

Яна Булавина

Требуются вожатые!

Региональный детско-юношеский лагерь «Сибэкстрем» для работы в летний период объявляет набор в Школу вожатых. Приглашаются студенты.

В программе практической подготовки:

- психология и педагогика работы с подростками;
- навыки эффективного общения и командообразования;
- поведение в нестандартных ситуациях и т.д.

Предварительное собеседование и запись по т. 8-913-889-4508, e-mail: ktas@admin.tomsk.ru

Информация о лагере: <http://babaeto.tomsk.ru> (раздел «Сибэкстрем»)