## ЕЛОВАЯ № 9**–10 | 2018** www.delruss.ru

промышленность транспорт социальная жизнь



## ПРОМТЕХ

КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ КЛЮЧ К ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВ



СЕТЬ, ПЛК



КИПиА



АСУТП, АСОДУ



MES

ЕвроХим – Усольский калийный комбинат: комплексная автоматизация -ПУТЬ к цифровизации

стр. 14



стр. 28



стр. 30



стр. 46

- Промышленная химия: знаковые проекты
- **➤ Холдинг «МЕТАЛЛОИНВЕСТ»:** стратегия развития в регионах России и странах СНГ
- > 70 лет первому губернатору Томской области Виктору КРЕССУ
- Рейтинг элитных вузов по версии **Forbes**

## Уникальные компетенции сибирской медицины

🌌 Томская область – признанный научно-образовательный центр страны. Неслучайно почти 40 лет назад, в 1979 году, в Томске был открыт Сибирский филиал Всесоюзного онкологического центра АМН СССР, ставший впоследствии самостоятельным институтом, и буквально за считанные годы открылись еще 4 академических института: кардиологии, психического здоровья, генетики и фармакологии. Так начиналась история Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук. Сегодня ТНИМЦ – крупнейший в стране и ведущий по многим направлениям. В гостях у «Деловой России» - его директор, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН Евгений ЧОЙН-ЗОНОВ, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель Томского НИМЦ Валерий ПУЗЫРЁВ и доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, руководитель научного направления Томского НИМЦ Ростислав КАРПОВ.



Директор, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН Евгений ЧОЙНЗОНОВ



Доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель Томского НИМЦ Валерий ПУЗЫРЁВ



Доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, руководитель научного направления Томского НИМЦ Ростислав КАРПОВ

- Уважаемые друзья, начнем с того, что с июля 2016 года Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук заработал в новом качестве. Шесть самостоятельных институтов объединились в единое целое. Евгений Лхамацыренович, каковы цели этой реорганизации и что сегодня представляет собой нимц?

Е. ЧОЙНЗОНОВ: - Сегодня Томский национальный исследовательский медицинский центр - крупное российское научно-практическое учреждение, куда входят НИИ онкологии, НИИ кардиологии, НИИ психического здоровья, НИИ фармакологии и регенеративной медицины, НИИ медицинской генетики, а также Тюменский кардиологический центр.

Основная мысль объединения самодостаточных институтов в единое целое заключалась в том, чтобы мы стали мощнее, чтобы быстрее и эффективнее смогли решать зада-

чи, стоящие перед современной медицинской наукой. Сегодня, когда мировое медицинское сообщество активно развивается по всем направлениям и идет вперед семимильными шагами, мы должны активно заниматься прорывными технологиями и методиками для внедрения в практику здравоохранения. Для этого и требуется скоординировать все усилия.

Такая коалиция - один из немногих прецедентов в стране. Ее цели - это интеграция научного потенциала, консолидация научно-технологической инфраструктуры и трансляция передовых научных разработок в практику.

Я бы сказал, что этот пример отображает преимущество реорганизации академических институтов одного медицинского направле-

С 1 июля 2016 года ТНИМЦ начал работу как единый центр. Благодаря содействию своего учредителя - Федерального агентства научных организаций и лично М.М.КОТЮКОВА -

мы провели реорганизацию в кратчайшие сроки, ни на минуту не останавливая работу клиники. Не могу не отметить активную помощь со стороны губернатора Томской области С. А.ЖВАЧКИНА.

Без ложной скромности отмечу, что сейчас Томский национальный исследовательской медицинский центр - одно из самых крупных и авторитетных научных учреждений в России. ТНИМЦ интегрирован в мировое научное пространство в таких областях, как онкология кардиология, детская кардиология и медишеская генетика, фармакология, психиатрия.

В нашем центре работают без малого 3 тысячи специалистов. Это более 400 научных сотрудников, из них 7 академиков РАН, 4 корреспондента РАН, 5 профессоров РАН 150 докторов наук, 336 кандидатов наук, 17 заслуженных деятелей науки, 22 заслуже--врача, 212 врачей высшей категории, 92 молодых ученых до 33 лет.

Сегодня Томский НИМЦ удерживает россиское лидерство по ряду научных направнений, имеет признанные научные школы и отличается конкурентоспособностью фунданентальных проектов.

- Евгений Лхамацыренович, какие задачи стоят перед вашей огромной командой сейчас?
- Е. ЧОЙНЗОНОВ: Разработана и реализуется программа развития Томского НИМЦ. В спектр приоритетных направлений научных исследований центра входят различные виды медицины профилактическая, персонализированная, геномная, регенеративная и реабилитационная, трансляционная, ядерная, а также визуализация в медицине.

За последние два года была создана структура ТНИМЦ, которая сочетает в себе огромный потенциал. Прежде всего это возможность проведения фундаментальных научных исследований со сквозными научными направлениями, опытной мультидисциплинарной исследовательской командой в условиях широкой российской и международной кооперации.

Кроме того, в рамках единого центра мы нацелены на проведение поисковых мульти- и междисциплинарных научных исследований с разработкой новых инвазивных персонализированных высоких медицинских технологий и их внедрением на базе собственных клиник более чем на 1000 коек, включая уникальную генетическую клинику. Сюда входят также оказание специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи, образовательная деятельность.

Томский НИМЦ ориентирован на глобальные прорывные задачи и национальные приоритеты, главные из которых – сохранение и умножение человеческого капитала, улучшение качества жизни человека.

- Каковы перспективы развития Томского национального исследовательского медицинского центра?
- **Е. ЧОЙНЗОНОВ:** Планы на будущее, без преувеличения, грандиозные. Томский НИМЦ обладает научными и клиническими компетенциями во многих областях медицинской науки, в сфере создания отечественных фармпрепаратов, имеет профильные клиники.

Принимая все это во внимание, ставится цель позиционировать ТНИМЦ как центр конвергенции биомедицинских исследований, образования, высоких технологий и оказания уникальной медицинской помощи населению Сибирского региона по социально значимым заболеваниям.

В рамках реализации этого межведомственного интеграционного проекта планируется создание уникальных для Сибири и Дальнего Востока инфраструктурных объектов.

Это, в частности, научно-лабораторный комплекс «Медицинская геномика и молекулярная биомедицина» Томского НИМЦ, ТГУ и ТПУ, научно-медицинский центр прогрессивных и инвазивных технологий (включая центр детского сердца), Сибирский научно-медицинский центр охраны психического здоровья, центр ядерной медицины и радиационных технологий, а также высокотехнологичные клиники мирового уровня.

Инфраструктурное развитие ТНИМЦ позволит повысить эффективность научных исследований, научно-образовательной работы на основе создания сетевого образовательного центра, интегрироваться в мировое научное пространство и ускорить трансляцию фундаментальных разработок в клинику.

На этой основе будут разработаны новые прорывные медицинские технологии, включая высокие, инвазивные, персонализированные, с внедрением их на базе собственных клиник для лечения пациентов региона.

В перспективе мы нацелены на создание, апробацию и внедрение в клиническую практику лекарственных средств и приборов для диагностики, лечения и реабилитации в кардиологии, онкологии, в области психического здоровья, фармакологии и генетики, разработку инновационных радиофармпрепаратов для эффективной диагностики и терапии социально значимых заболеваний.

Безусловно, все это будет способствовать решению проблем здоровьесбережения в регионе и уменьшению показателей смертности, сохранению здоровья будущих поколений, о чем в своем послании 1 марта 2018 года акцентировал внимание президент В. В. ПУТИН.

Таким образом, предлагаемый проект направлен на реализацию нового для России направления развития медицинской науки и здравоохранения на примере нашего Центра.

- Достижения специалистов ТНИМЦ - отдельный повод для гордости региона. Ваши коллеги первыми в России внедряют уникальные методики лечения кардиологических и онкологических заболеваний, занимаются молекулярной диагностикой наследственных болезней. Сегодня томские ученые-медики реализуют множество международных научных контрактов. С кем вы взаимодействуете?

**Е. ЧОЙНЗОНОВ:** — Наш центр активно работает над изменением современного научного ландшафта, плотно сотрудничая с целым рядом крупнейших медицинских организаций Европы и стран ближнего зарубежья. И эта коллаборация привносит в нашу науку дополнительные стимулы.

Очень плодотворно развивается партнерство ученых ТНИМЦ с зарубежными коллегами в области медицинской генетики. Наши специалисты регулярно выезжают в клиники для освоения новейших методик.

В своей работе мы активно консолидируемся с томскими вузами – СибГМУ, Томским политехническим университетом, Томским классическим государственным университетом, Томским государственным университетом систем управления и радиоэлектроники.

Между Томским НИМЦ и университетами достигнута договоренность о создании еди-





Ростислав КАРПОВ и Виктор КРЕСС

ного научного лабораторного пространства, оснащенного высокотехнологичным оборудованием.

Совместно с ТГУ институт онкологии ТНИМЦ имеет лабораторию, где работают приглашенные специалисты – профессор немецкого Университета Гейдельберга Юлия КЖЫШКОВСКА и нобелевский лауреат Харальд ЦУР ХАУЗЕН, установивший роль вирусов папилломы человека в развитии рака шейки матки. Эта лаборатория – ведущая в ТГУ, который входит в топ 5-100 университетов нашей страны.

Институты Томского НИМЦ уже 30 лет плодотворно сотрудничают с ТПУ в области создания радиофармпрепаратов для ядерной медицины. Результатом такого партнерства в 2016–2017 годах явилось внедрение в клиническую практику целого ряда радиофармпрепаратов для диагностики онкозаболеваний и в области кардиологии.

- У Томского НИМЦ сегодня высочайший имидж, и это заслуга огромного числа людей. Если оглянуться назад, можно ли сказать, что важную, а порой определяющую роль в становлении и развитии центра сыграла заинтересованная позиция региональной власти? Как говорят, в учебниках новейшей истории Томской области период с 1991 по 2012 год будет именоваться эпохой Виктора КРЕССА. Этого губернатора называют не просто политическим тяжеловесом, а одним из самых эффективных региональных лидеров...
- Р. КАРПОВ: Согласен с этим определением личности Виктора Мельхиоровича КРЕССА. Мне выпала честь принимать действенное участие в создании Томского научного центра Академии медицинских наук в составе шести институтов и в течение 30 лет отвечать за его развитие в качестве председателя президиума центра и директора института кардиологии.

Сейчас можно с уверенностью заявить, что именно в те, весьма нелегкие для страны годы была создана мощная научно-клиническая база для успешной реализации современного интеграционного проекта – ТНИМЦ.

Вклад руководителей региона в становление и развитие Томского научного медицинского центра трудно переоценить. Мы всегда видели заинтересованность власти, ощущали ее поддержку. Виктор Мельхиорович КРЕСС был первым томским губернатором, который возглавлял область на протяжении 20 лет.

Оценивая тяжелейшую экономическую ситуацию 90-х годов, мы отчетливо понимаем,



Виктор КРЕСС и Валерий ПУЗЫРЁВ

что без помощи главы региона вряд ли можно было бы сохранить коллективы институтов. Более того, с полной ответственностью скажу – это было время полноценного развития, укрепления научно-технологических позиций всех институтов центра.

- Ростислав Сергеевич, приведите, пожалуйста, яркие примеры этой поддержки.

Р. КАРПОВ: - Виктор Мельхиорович часто посещал институты, был в курсе всех наших проблем, активно способствовал их решению. Речь, к примеру, идет о ситуации задолженности энергетикам федеральных учреждений области. Только вмешательство В. М. КРЕССА помогло томским вузам и НИИ избежать губительных последствий отключений, которые тогда были нередки в ряде российских регионов. Стараниями первого лица области наши ученые обрели более твердую почву под ногами.

Активное содействие губернатора позволило закончить возведение двух зданий института кардиологии. А это стало материально-технической основой создания уникального центра детского сердца, развертывания на базе отделения неотложной кардиологии регионального сосудистого центра, помогло существенно улучшить условия работы Сибирского аритмологического центра Минздрава РФ.

Губернатор энергично поддержал разработку программы борьбы с артериальной гипертонией, Томская область одна из первых в стране приступила к ее реализации. Во многом благодаря этому существенно снизилась смертность от болезней системы кровообращения, увеличилась средняя продолжительность жизни населения региона.

Виктор Мельхиорович проявил большой интерес и к профилактической программе «Томская инициатива к здоровью и процветанию России», подготовленной учеными центра. Он принял личное участие в представлении ее министру здравоохранения В. И. СТАРОДУБОВУ.

Не могу не упомянуть и о замечательных качествах личности В.М. КРЕССА - его колоссальной работоспособности, доброте, отзывчивости, абсолютной доступности. С ним просто приятно было общаться и, конечно же,

Е. ЧОЙНЗОНОВ: – Добавлю, что Виктор Мельхиорович КРЕСС - это настоящий новатор. Областная администрация во главе с ним смело шла на эксперименты. В 90-х годах КРЕССОМ и его командой была принята очень грамотная стратегия, связанная с инновационным развитием, в 2000-х область активно взяла этот курс, нацелившись на формирование эффективной инновационной

В. ПУЗЫРЁВ: - Сохранять и приумножать таков девиз деятельности нашего первого губернатора. В работе Виктора Мельхоровича всегда преобладали тенденции к сохранению и разумному реформированию.

Например, когда потребовалась поддержка власти в строительстве корпуса института медицинской генетики, в развитии научно-практических медико-генетических программ, его, агронома и биолога по образованию, не надо было долго убеждать в важности этого дела. Благодаря участию В. М. КРЕССА сегодня томичи имеют возможность получать высококвалифицированную медико-генетическую помощь. В этом видится забота о будущих поколениях, генетическое здоровье матери и ребенка стало истинным приоритетом среди многочисленных забот губернатора.

Равновелико его внимание к тоулностям жизни научных учреждений и вузов. Упорство и настойчивость губернатора помогли решить множество проблем. Отличительное качество КРЕССА - делать не то, что можно, а то, что нужно. В отношении науки это очень дальновидно, ибо наука - главный оплот культуры, материальной и духовной.

Я наблюдал Виктора Мельхоровича в разных ситуациях. Он никогда не впадает в крайности, сохраняет достоинство и высокий уровень организованности. Этот человек всегда хорошо ориентируется в многоголосье мнений, суждений, предложений по тому или иному вопросу, но жестко и ответственно ведет свою основную «мелодию», идет к цели, выношенной им, отработанной, ясной и общественно полезной.

- Евгений Лхамацыренович, вы взаимодействуете со многими официальными лицами различного уровня. В феврале 2018 года в Новосибирске состоялось заседание Совета по науке и образованию при Президенте РФ, где вы предложили Владимиру ПУТИНУ программу модернизации региональных многопрофильных клиник. Несколько слов об этом событии.

Е. ЧОЙНЗОНОВ: - Перед главой государства я выступал впервые и был рад возможности заявить о наших насущных проблемах.

Высококвалифицированную медицинскую помощь население Сибири должно получать на месте, не выезжая в столичные федеральные клиники. Это значительно снизит нагрузку на бюджет и позволит оказывать медпомощь большему количеству пациентов.



Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН можно назвать примером такой многопрофильной клиники. Заботу о здоровье своих земляков мы начинаем с медико-генетического консультирования семейных пар и прогноза рождения здорового ребенка, продолжаем диагностикой и лечением болезней, которые проявляются в зрелом и пожилом возрасте.

Аналогичные клиники есть в Новосибиоске. Иркутске, Красноярске, таким образом, мы имеем сеть учреждений, которые могли бы действовать по современным и апробированным методикам. Помимо этого, центр разрабатывает новые высокоэффективные и безопасные лекарственные средства на основе природных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.

Однако серьезная проблема таких научнопрактических учреждений – недостаточная оснащенность современными оборудованием и аппаратурой. Она должна соответствовать самым высоким критериям.

Мое предложение получило одобрение президента. Владимир ПУТИН подчеркнул, что одно из важнейших направлений ближайшего будущего – это развитие медицины в целом, и дооснащение многопрофильных клиник – значимая часть большой программы. Помощь нам обещана, и я надеюсь, сибирская медицина будет и впредь получать достойную поддержку со стороны органов власти. Здоровье сибиряков – наша общая забота

Сегодня ТНИМЦ проходит очередной этап развития в своем новом качестве. Многое меняется, сейчас деятельность Томского центра находится в стадии предложений, обновления, совершенствования. Как любой работающий организм, мы живем очень интенсивной жизнью и устремлены в будущее.

- Уважаемые друзья, спасибо за беседу. В завершение нашей встречи предложу вам использовать возможность со страниц журнала поздравить первого губернатора Томской области Виктора КРЕССА с 70-летием.
- Е. ЧОЙНЗОНОВ: Уважаемый Виктор Мельхиорович! Мне очень приятно от имени своих коллег и соратников сердечно поздравить Вас с юбилеем, пожелать доброго здоровья, творческого долголетия и новых успехов на благо нашего края и страны в целом.

Велик Ваш вклад в развитие региона. И мы, медики, никогда не забываем то хорошее, полезное и доброе, что было сделано Вами на посту губернатора. Но я убежден, что впереди у Вас – новые большие цели и свершения. Крепости духа, радости от реализации всех планов, семейного счастья, удачи и впечатляющих побед!



ФГБНУ «Томский НИМЦ» 634009 Томская обл., г. Томск, пер. Кооперативный, 5 Телефон: (3822) 51-10-39 Факс: (3822) 28-26-76 E-mail: center@tnimc.ru www.tnimc.ru