



## Волова Лариса Теодоровна

Лариса Теодоровна ВОЛОВА – человек неординарный, учёный с международным именем, увлечённый своим делом профессионал, великолепный преподаватель и практик, настоящий энтузиаст развития современных биотехнологий, руководитель НИИ «Институт экспериментальной медицины и биотехнологий». В 2013 году институт отмечает сразу несколько юбилеев. О его перспективах и особенностях развития биотехнологий в нашей стране мы и побеседовали с Ларисой Теодоровной.

**C&F:** Как возник институт, и что сегодня входит в его структуру?

**ЛАРИСА ВОЛОВА:** Институт экспериментальной медицины и биотехнологий был создан на базе Центральной научно-исследовательской лаборатории СамГМУ в 2008 году. Мы попросту переросли уровень исследовательской лаборатории. Хотя, надо отметить, что ЦНИЛ, куда я пришла работать в 1973 году младшим научным сотрудником, ещё в советское время представлял собой своеобразный технопарк, где было размещено современное исследовательское оборудование и работали ведущие учёные, обеспечивая связь науки с производством и с практической медициной.

С 1983 года я занялась новой тогда наукой – трансплантологией. Были разработаны технологические и практические аспекты обработки и пересадки костных тканей. Вскоре мы создали на базе ЦНИЛ Банк тканей, а в дальнейшем – организовали международное сотрудничество. В 1996 году я защитила докторскую диссертацию по этому направлению, в 1999 году была назначена директором ЦНИЛ и с тех пор руковожу коллективом.

Так совпало, что в этом году мы отмечаем 50-летие ЦНИЛ, 30-летие создание Банка тканей и 5-летие преобразования ЦНИЛ в НИИ. Сегодня наш институт представляет собой современное, хорошо оснащённое учреждение, в структуру которого входят морфологический, биохимический, иммунологический отделы, Банк тканей и клеток, экспериментальный отдел с виварием, который соответствует международным стандартам GMP и GLP. В НИИ органи-

зована аспирантура, сотрудники проходят специализацию в крупнейших российских и международных «клеточных» лабораториях и питомниках.

**C&F:** В нашей стране распространено мнение, что в области биотехнологий первенствуют западные учёные и их разработки. Так ли это?

**Л.В.:** Я регулярно бываю за рубежом, на международных конференциях и форумах, и вижу, кто есть кто. Могу сказать, что уровень подготовки большинства их специалистов не выше нашего, а нередко – ниже. Просто у них, как правило, шире возможности для исследований, лучше оснащение, но не более того.

Поэтому мне не нравится, когда наши молодые и талантливые учёные слепо ориентируются на западные научные журналы и мнения зарубежных авторитетов, боятся экспериментировать. Я их всегда стимулирую к самостоятельному поиску, без которого невозможны новации и развитие. Призываю прислушаться к своей научной интуиции, найти, уловить в привычных вещах что-то новое и раскрыть это.

У меня самой уже вошло в привычку не считать догмой общепринятые представления. Я буду делать, как сама считаю нужным. Именно поэтому нас знают в мире, ценят наш опыт, наши разработки.

**C&F:** Приведите пример таких новаций.

**Л.В.:** Не побоюсь сказать, что мы первыми в мире предложили применение низкочастотного ультразвука в области биотехнологий получения имплантатов из тканей человека. Это позволило нам организовать промышленное производство, продукцией которого мы можем обеспечить весь мир. Мы делаем эту продукцию в десять раз быстрее, чем при использовании традиционных методов. Кроме



того, достигается совершенно новый уровень качества, потому что ультразвук убирает все посторонние компоненты. Материал становится абсолютно химически чистым. Параллельно с помощью ультразвука мы насыщаем препарат антибиотиками и антигрибковыми препаратами. Вообще, при обработке донорских тканей мы используем в основном физические факторы: ультразвук, вакуум, леофилизацию (мягкое высушивание), стерилизацию гамма-лучами или быстрыми электронами.

**C&F:** Расскажите о вашем производстве. Каковы объёмы и география поставок?

**Л.В.:** В год мы продаём до 6-7 тысяч биоимплантатов под торговой маркой «Лиопласт». Область их применения достаточно широка – это травматология, стоматология, офтальмология, онкология, хирургия, косметология и другие области, где врачам приходится работать с дефектами опорных тканей. Производим около сотни видов материалов различного предназначения.

Поставляем свою продукцию по всей России – от Камчатки до Астрахани. Более 60 городов, десятки регионов, сотни лечебных учреждений являются нашими покупателями. С нами работает много частных клиник. И это – лучший показатель качества, потому что частные клиники в своём выборе свободны от влияния коррупционных механизмов закупок.

Отдельно нужно сказать о зарубежных поставках. С конца 90-х годов в течение восьми лет мы работали с испанцами, благодаря чему нас узнали в Европе и в мире. Наши препараты на тот момент были по оценке наших зарубежных партнёров не просто конкурентоспособными, а лучшими в мире, потому что не уступали зарубежным аналогам по качеству и были в 4-5 раз дешевле. Потом поставки прекратились – мы не вошли в ЕС и вступил в действие запрет Минздрава на вывоз биоматериалов с территории Российской Федерации. Причиной запрета была названа борьба с биотерроризмом. В результате этой «борьбы» мы за пять с лишним лет потеряли колоссальные рынки в Европе, Азии, Южной Америке.

Сегодня обстановка изменилась. В первую очередь благодаря смене руководства Минздрава. Запрет снят, и в текущем году мы получили лицензию на внешнеэкономическую деятельность. Сейчас ведём переговоры со многими странами, готовим документы, регистрируем нашу продукцию и заключаем контракты.

**C&F:** Ощущаете ли вы государственную поддержку вашего направления?

**Л.В.:** Государство приняло стратегию развития здравоохранения и науки до 2025 года. Сформировано 14 платформ – приоритетных направлений медицины. Из них две касаются регенеративной медицины и критических технологий, куда входят и клеточные технологии.

В начале года к нам приезжала министр здравоохранения РФ Вероника СКВОРЦОВА. Мы ей показали наш НИИ, продемонстрировали готовность стать Центром до-



клинических исследований, каковым мы фактически являемся уже много лет. Банк тканей, виварий, все лаборатории фундаментального плана, прекрасные операционные блоки. Она это увидела и оценила. По всей стране таких центров будет всего 10-12, в ближайшее время они должны быть официально названы. На их оснащение и реконструкцию планируется специальное финансирование. Прекрасные отношения у нас складываются с региональными властями. Наш поддерживали все губернаторы, начиная с К.А. Титова. Постоянно оказывается помощь при организации поездок и участия в зарубежных выставках. Мы регулярно получаем гранты. На мой взгляд, в области хорошо выстроена система поддержки малого бизнеса и инноваций.

В соответствии с Федеральным законом № 217-ФЗ СамГМУ стал учредителем малого предприятия – ООО «Лиоселл», посредством которого мы выводим на рынок свою инновационную продукцию. По итогам 2011 года предприятие заняло первое место в конкурсе на лучшее малое предприятие региона, мы получили субсидию в размере 300 тыс. рублей и закупили новое оборудование. В прошлом году Минздрав РФ впервые выделил 4 млн рублей на оборудование вивария.

Очень правильный механизм – возврат из бюджета средств, затраченных предприятием на оборудование. Он стимулирует инновационное развитие, позволяет наращивать материальную базу для исследований.

**C&F:** Можно ли говорить о биотехнологическом кластере Самарской области? Что он из себя представляет?

**Л.В.:** Наш НИИ – кластерообразующая структура, генератор научных идей и разработок. В кластер обязательно входят образовательные учреждения, вузы, которые так или иначе работают с нами – СамГМУ, СГАУ, СамГТУ, ТГУ и другие. С ними мы сотрудничаем в сфере подготовки кадров и обеспечения исследований специальным оборудованием. Производственный комплекс кластера представляют Банк тканей и малое предприятие ООО «Лиоселл», которые заготавливают, производят и реализуют продукцию. И, наконец, есть лечебные учреждения, которые эту продукцию используют. Такова общая схема кластера.



**C&I: Расскажите о коллективе НИИ.**

**Л.В.:** Общая численность коллектива – около 50 человек. И, безусловно, существует тенденция к его увеличению на фоне перспективы стать Центром доклинических исследований. Кроме того, персонал увеличивается за счёт малого предприятия. При этом число ставок, которые финансируются из бюджета по линии медуниверситета – всего 26. В любом коллективе должен быть лидер, руководитель, который определяет стратегию, приоритеты развития. Коллектив у нас профессиональный, дееспособный, интеллигентный, ответственный. И это нормально, ведь один в поле не воин. Любой, даже самый эффективный менеджер, опирается, прежде всего, на слаженную команду.

К кадрам у меня свой подход. Я ишу возможность раскрыть потенциал человека, его наиболее сильные стороны. Именно поэтому каждый у нас – профессионал в своей области. Например, в институте работают два биолога экстра-класса – замечательные методисты. Кроме того, мы недавно взяли двух молодых биологов. Один из них занимается очень перспективным инновационным проектом, который предусматривает получение нового материала – гидроксипатита – из побочных продуктов производства костных биоимплантатов. Материал используется в лечении и профилактике остеопороза. Второй молодой специалист будет заниматься космическим направлением биотехнологии, и в частности – исследованием изменений, происходящих в различных клетках и тканях животных и человека под воздействием невесомости и космических полётов.

В каждом отделе у нас есть ценные специалисты и незаменимые работники. Среди них: ведущие научные сотрудники д.б.н. Лимарёва Л.В., к.м.н. Росинская В.В., к.б.н. Сарбаева Н.Н., старшие научные сотрудники, кандидаты наук Болтовская В.В., Пономарёва Ю.В., Милякова М.Н., инженеры Вагина А.Т., Кулагина А.Н. и другие. Молодёжь под их руководством быстро учится. У нас хорошая преемственность научных кадров.

Хочу особо отметить моего заместителя, руководителя ООО «Лиоселл» Наталию Анатольевну МАКСИМЕНКО. Она взяла на себя все юридические вопросы, продажи и многие другие аспекты работы малого предприятия.

Любопытно, что до недавнего времени привлечь к нам молодых специалистов было очень сложно. В первую очередь – по причине униженно низкой государственной зарплаты научных работников. Сегодня мы живём в основном за счёт реализации нашей продукции, то есть внебюджетных средств и грантов. Сейчас, когда с этим всё более или менее налажилось, мы, набирая людей, можем гарантировать им среднюю зарплату. А если наш НИИ станет Центром доклинических исследований или Центром коллективного пользования, к нам поедут не только из других регионов, но и из-за границы.

Сегодня мы сделали тканевые технологии эффективным бизнесом и основное внимание переключили на новое направление – клеточные технологии. И даже больше – мы перешли на новый уровень, используя наши биоимплантаты в качестве носителей клеток. То есть соединили клеточные и тканевые технологии и получили совершенно неожиданный и интересный результат. К чему он приведёт – покажет будущее.



## Анисимова Елена Владимировна

В Похвистнево есть удивительный Дом ремёсел. Это учреждение призвано формировать культуру населения через возрождение старых традиций, внедрение предметов прикладного искусства и ремёсел в повседневную жизнь населения. Мастера его – люди особенные, живущие в творческом поиске, самородки земли Похвистневской. Их изделия излучают тепло и поднимают настроение! И все эти чудеса рождаются из простых подручных материалов.

Сувениры и поделки похвистневского «Дома народных ремёсел и декоративно-прикладного искусства» известны не только в округе, сюда приезжают и из других краёв. Хозяйка этого волшебного дома, его руководитель Елена Владимировна Анисимова (сама мастерица на все руки) говорит: *«Наш гость – и стар и млад. К нам отовсюду приезжают люди, интересующиеся народной культурой и традициями российской глубинки. Всем мы рады, со всеми делимся секретами нашего мастерства».*

А начинать всё пришлось с нуля. Окончив Бугурусланское художественное училище, Елена приехала работать в Похвистнево, где в детских садах казённую мебель превращала в сказочных персонажей. В 2000 году Елена Анисимова стала лауреатом конкурса «Сердце отдаю детям». А в 2005 году глава Похвистнева Владимир Филипенко предложил ей возглавить будущий Дом ремёсел. И сегодня здесь регулярно проводятся выставки местных художников и мастеров, обустроена деревообрабатывающая мастерская. Сувениры Дома ремёсел неизменно в почёте на всероссийских, областных выставках декоративно-прикладного творчества. У Елены есть мечта: во дворе Дома ремёсел создать народный культурно-досуговый центр, в котором жители и гости города смогли бы сами делать себе сувениры, обучаясь секретам местных ремёсел у мастеров.

Благодарность губернатора Самарской области, вручённая Елене Владимировне этой весной – это признание того, что народные ремёсла чрезвычайно важны для духовного воспитания личности, для формирования патриотического мировоззрения. А такие подвижники, как Елена Анисимова, составляют основу нашего народного культурного достояния.



## Александрова Ирина Яковлевна

На базе Самарской областной клинической больницы им. М.И. Калинина в 1982 году создан центр оказания помощи больным с патологией системы крови – гематологическое отделение. Здесь оказывается самая современная помощь с использованием уникальных медицинских технологий.

За свою историю отделение гематологии и трансплантации костного мозга СОКБ им. М.И. Калинина встало в один ряд с ведущими российскими и мировыми центрами по лечению заболеваний крови. Внедрение новых технологий и самоотверженная работа всего коллектива доказали, что на современном этапе излечение такой тяжёлой патологии, как болезни крови, стало реальностью. Коллектив гематологического отделения, возглавляемый заведующим, кандидатом медицинских наук, лауреатом Международной Премии, Отличником здравоохранения В.А. Россиевым, сегодня представляет собой сплочённую команду высокопрофессиональных врачей, опытных медицинских сестёр.

Среди врачебных специальностей труд гематолога по праву считают одним из самых сложных. Болезни крови чрезвычайно многообразны, большинство из них крайне опасны и коварны. И здесь важно быть не только высококлассным специалистом в данной области, но и настоящим психологом. Одним из таких уникальных специалистов является врач-гематолог Ирина Яковлевна Александрова. Ирина Яковлевна имеет самый большой в России опыт лечения больных рассеянным склерозом с использованием современных и высокотехнологичных методов лечения. Тонкая психологическая работа с пациентами, умение наладить контакт с тяжёлыми больными и вселить в них надежду на выздоровление – главные качества настоящего врача. Высокие профессиональные навыки доктора Александровой сочетаются с умением соблюсти этику в общении с больными, быть терпеливой и внимательной, заставить больного бороться с тяжёлым недугом. Все эти качества Ирины Яковлевны, конечно, не остались незамеченными, и накануне Международного женского дня она была награждена Почётной грамотой губернатора Самарской области.



## Бахтинова Татьяна Сергеевна

Татьяна Сергеевна – ведущий специалист, администратор базы данных муниципального казённого учреждения «Управление социальной защиты населения городского округа Октябрьск Самарской области». Её задача – автоматизация процесса назначения и перерасчёта пособий, компенсаций, доплат к пенсиям и других видов социальных выплат, развитие информационной сети, создание базы данных системы социальной защиты населения городского округа Октябрьск.

Нужно ли говорить, что от того, насколько чётко и безупречно Татьяна Сергеевна организует работу, зависит спокойствие многих и многих жителей города, и в первую очередь – социально незащищённой категории граждан. Татьяна Бахтинова внедряет в производство все инновации, касающиеся программного обеспечения и работы компьютерной техники, активно пропагандирует среди населения города преимущества новых современных технологий, консультирует горожан по вопросам применения «интернет-киосков», социальных карт.

Татьяна Сергеевна является призёром акции «Технологии будущего», проходившей в городе, организовала работу по подключению отдалённого микрорайона «Первомайск» к локальной сети управления.

В управлении социальной защиты населения при непосредственном участии Татьяны Сергеевны внедрена система «единого информационного окна».

Коллеги отмечают высокий профессионализм Бахтиновой и постоянное стремление к совершенству. Её отличает творческий поиск, разумная требовательность, чуткость в отношениях с коллегами, умение работать с людьми.

За добросовестный труд Татьяна Сергеевна Бахтинова награждена Благодарственным письмом главы городского округа Октябрьск (2003), Благодарностью министра здравоохранения и социального развития Самарской области (2009). А в этом году Татьяне Сергеевне вручена Почётная грамота губернатора Самарской области.