



Вы здесь:

ЖИТЕЛИ

→ Ремесло

Сохраняя традиции прошлого

Ленинградский институт Гипроазотмаш 1931 года рождения был организован, чтобы обеспечить оборудованием советскую химическую промышленность, а если говорить о миссии предприятия — то для усиления обороноспособности СССР.

Проводимые в те годы работы по созданию аппаратов, функционирующих под высоким давлением при низких температурах, проложили путь освоению подобной техники в нашей стране.

В 1946 году на базе Гипроазотмаша был создан ленинградский филиал НИИХиммаша, а в 1965-м он же был преобразован в самостоятельную организацию — «ЛенНИИХиммаш». Комплекс зданий института и поныне расположен в исторической части города вблизи площади Александра Невского, рядом с гостиницей «Москва» и набережной Невы. Реорганизация способствовала быстрому развитию института и формированию основной специализации его работы. Это реакторы и полимеризаторы, аппаратура для низкотемпературного газоразделения, аппаратура с перемешивающими устройствами, печи, поршневые компрессоры и установки.



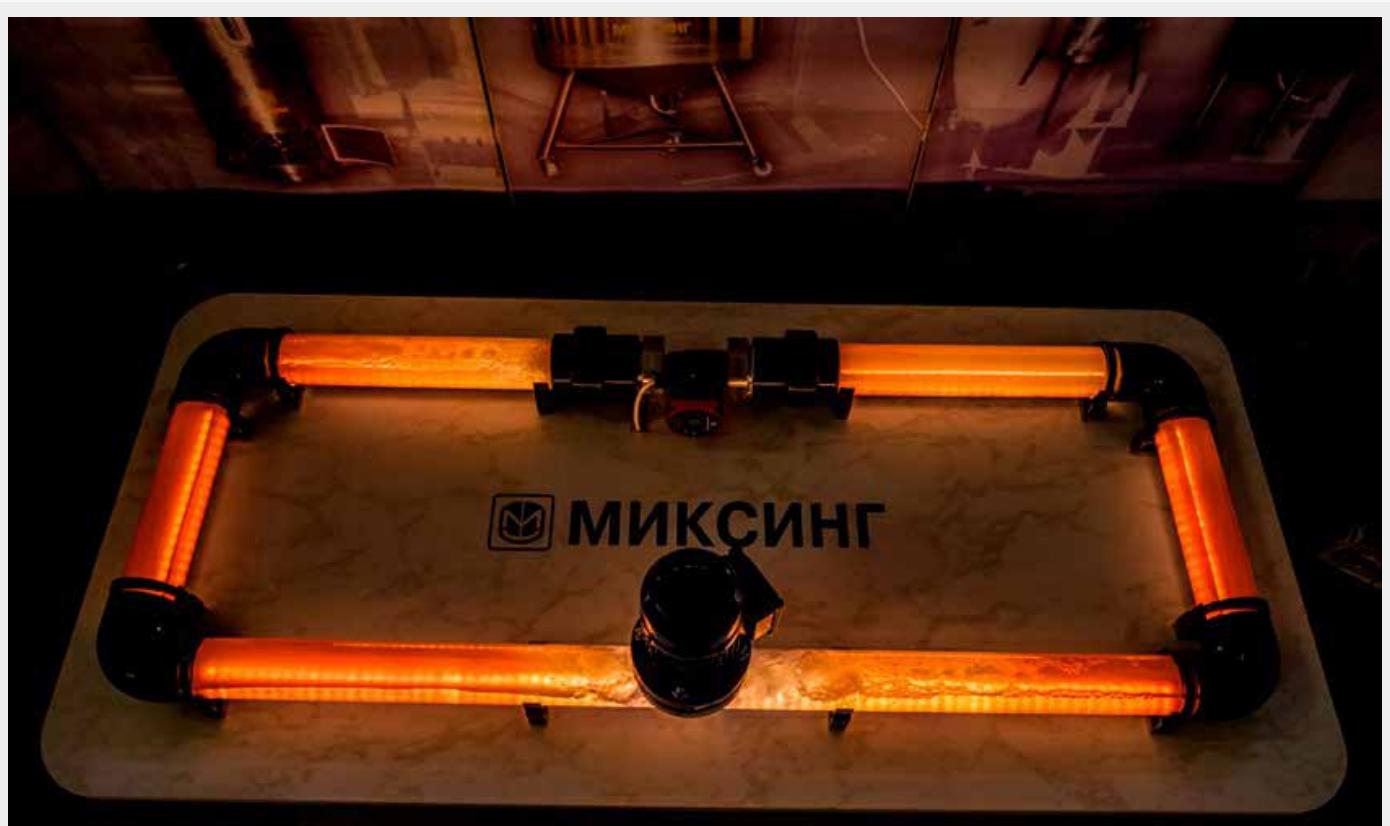
Монтаж корпуса аппарата для ООО «Юникосметик»

В 1994 году на базе одного из ведущих в Советском Союзе отделов «ЛенНИИхиммаш», специализирующегося на разработке аппаратов с механическими перемешивающими устройствами, была открыта фирма «Миксинг». Ее сотрудники, проработавшие в институте более 20-ти лет, а затем переведенные во вновь образованную компанию, составили научно-производственное ядро, отличавшееся высоким профессиональным уровнем подготовки и большим желанием работать самостоятельно. Эта кадровая особенность во многом объясняет статус предприятия как наукоемкого производства, в определенной степени единственного по данному направлению в российской промышленности.

Сегодня компания, как и на заре 90-х, занимается проектированием, исследованием и изготовлением емкостной смесительной аппаратуры. Значительная часть оборудования, в котором выполняется перемешивание однофазных или многофазных систем, производится здесь. Это многоприводные аппараты с мешалками и трубные смесители. Это и автономные перемешивающие устройства для корпусов небольших размеров, и очень крупные мешалки для аппаратов вместимостью, превышающей 1000 м³. Конкуренты на отечественном рынке по производству перемешивающих устройств для аппаратов большого объема практически отсутствуют, а на различного рода тендерах или других конкурсных процедурах российский «Миксинг» стоит в одном ряду с иностранными компаниями – «Лайнтнинг» (США) и «ЕКАТО» (Германия).

Перечислять области применения изготавливаемых фирмой «Миксинг» аппаратов можно долго: это пища, косметика, фармацевтика, промышленная и бытовая химия, волокнистые суспензии (производство бумаги, порохов) и т. д. Организация изготавливает также оборудование для многочисленных горно-обогатительных комбинатов (ГОКов), на которых добывается золото, серебро, а также минеральные удобрения.

Моя профессия — инженер-физик по специальности «Системы управления летательными аппаратами». Почему же я 48 лет в одних стенах занимаюсь перемешиванием? На распределении, которое в те времена являлось обязательным атрибутом высшего образования, мне сказали: «Барабаш пойдет в «Химмаш». И вот я оказался здесь.



От нуля и до железа

Директором фирмы «Миксинг» стал д. т. н., профессор Вадим Маркусович Барабаш, человек, проработавший в стенах «ЛенНИИХиммаша» 48 лет (со студенческой скамьи и по настоящее время), ровно половина из которых и отводится детищу, образованному при его непосредственном участии.



В. М. Барабаш со своими заместителями — исполнительным директором А. Н. Лобановым и заведующим конструкторским бюро Д. С. Портнягиным (слева направо)

— Это был один из наиболее крупных и значительных прикладных институтов в СССР. В нем были сосредоточены весьма квалифицированные кадры, которые имели хорошее образование и высокую культуру, как и подавляющее большинство ленинградцев.

За институтом были закреплены такие важные для страны направления химического машиностроения, как: компрессорное и полимеризационное оборудование, проектирование комплектных технологических линий, печное оборудование и аппаратура с перемешивающими устройствами. Последним направлением занимался и я. Во время СССР институтом было сделано большое число весьма значительных проектов, которые успешно реализованы в России, Белоруссии, Армении, Узбекистане и других странах.

В современном институте мало что осталось от прежнего, а мы сумели сохранить не только традиции, сформированные в советский период, но и значительно нарастить наш научный потенциал и расширить номенклатуру выпускаемого оборудования. За последние годы, помимо российского рынка, мы успешно сотрудничаем с крупными предприятиями в Белоруссии и Казахстане. Уже более 3-х лет поставляем

оборудование в такие европейские страны, как Германия, Италия, Румыния. Этому способствует не только наш профессиональный уровень, но и стоимость устройств, которая, как правило, оказывается в два раза меньше, чем в Европе.

Те разносторонние базовые знания, которые мы получили в Политехническом институте и «ЛенНИИхиммаше», позволяют нам выполнять свою работу на достаточно высоком научном и инженерном уровне в рамках полного цикла изготовления оборудования — «от нуля и до железа».



Боковые перемешивающие устройства для компании ООО «Пищевые ингредиенты»

Грандиозная работа в удовольствие и ремонт Саяно-Шушенской ГЭС

— У нас есть такой жизненный принцип, у меня-то точно — я стараюсь делать то, что приносит мне удовольствие. В советское время это была научная работа, в новой эпохе это попытка применить на практике то, чему ты научился в жизни.

Я не могу выделить особо тяжелые дни: в каждом из них можно найти что-то хорошее. Исключением, пожалуй, являются дни расставания по тем или иным причинам со своими учителями, которые передали тебе знания и воспитали тебя. Мы всегда старались работать с полной отдачей — в советское время двигать науку, а теперь — практику на базе полученного профессионального опыта.

В СССР, чтобы занять научную должность по штатному расписанию, скажем, младший научный сотрудник или старший — предприятие, открывшее конкурс, обязано было подать объявление в «Вечернем Ленинграде» или в «Ленинградской правде». Только, как правило, подавалось оно, когда было известно, что человек найден... По этому принципу в настоящее время проводится большинство различных тендерных процедур.

На карте России в нашем демонстрационном зале флагшки, означающие места, в которых эксплуатируется оборудование компании «Миксинг», разбросаны от Калининграда до Магадана, от Крайнего Севера до Краснодарского края.

Одними из наиболее значимых наших покупателей с 1999 года являются горно-обогатительные комбинаты, на которых добываются драгоценные материалы: месторождение «Лунное» под Магаданом, «Хаканджинское» на Охотском море, «Золото Северного Урала» в городе Краснотурьинске, «Олимпиадинское» и «Благодатное» вблизи Северо-Енисейска, «Наталкинское» и т.д. Российский парк оборудования изношен практически на 80 %, поэтому наш рынок неограничен, а возможности заказчиков — уже отдельная история.



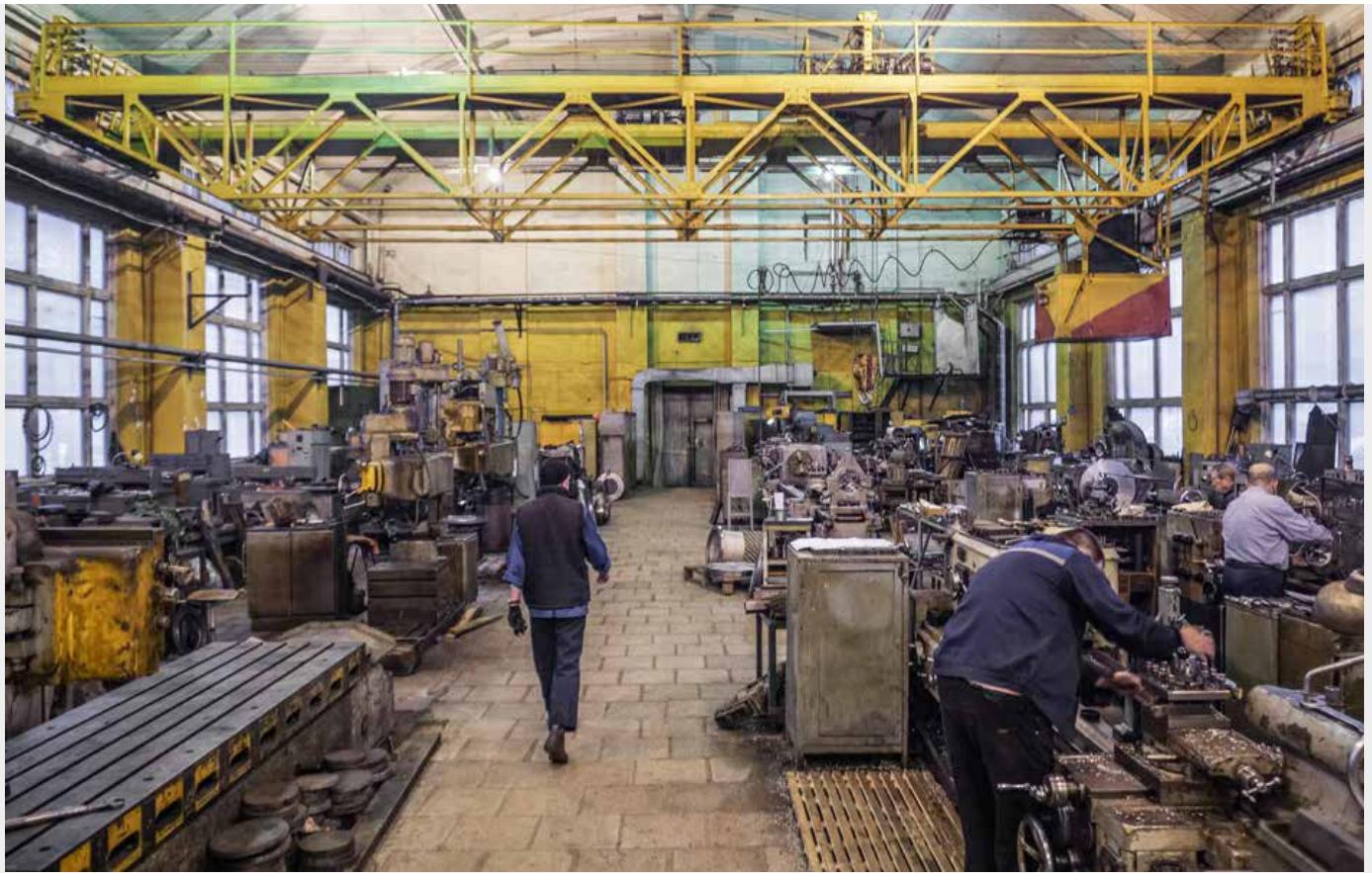
Директор производства С. П. Егоров с сотрудниками

Хоть мы и работаем на старом заделе, но и новаторских идей хватает: появились многоприводные аппараты, которых в России до нас не было. В них используется не один привод с мешалкой, а несколько. При этом каждое перемешивающее устройство выполняет свои технологические функции.

По сравнению с советскими временами сегодня увеличился объем заказов на аппараты для перемешивания высоковязких сред — герметики, клеи, битумные смеси и т.д. Швы на разрушившейся Саяно-Шушенской ГЭС заделывали герметиком, изготовленным на аппарате нашего производства. Для перемешивания таких рабочих сред нами предложен новый тип устройства, позволяющий в ряде случаев в разы увеличивать производительность аппарата при отсутствии значительного роста энергопотребления.

Кибернетика в СССР и лекции Лурье





Рабочий цех производства «Миксинг»

— Закваску, безусловно, дают родители. Мой папа — доктор наук, первый плавающий офицер-подводник, который защитил кандидатскую диссертацию. Поэтому мое отношение к науке было сформировано еще в детстве. Мама — врач-терапевт, проработала почти всю жизнь в амбулатории трикотажной фабрики «Красное знамя» на Пионерской улице. От нее у меня верность рабочим стенам. Маме сейчас 93, и я имею большое удовольствие лицезреть ее каждый день. Она с упоением смотрит телевизор и является активным участником политической жизни.

Одно из основных направлений работы фирмы «Миксинг» — выполнение консалтинговых услуг: проведение научных исследований и разработка инженерных методов расчета смесительной аппаратуры. Сотрудники фирмы публикуют статьи в крупнейших научно-технических журналах, участвуют в международных конференциях и конгрессах, а также совместно с РАН и ведущими вузами страны являются организаторами конференций по теории и практике перемешивания в жидких средах.

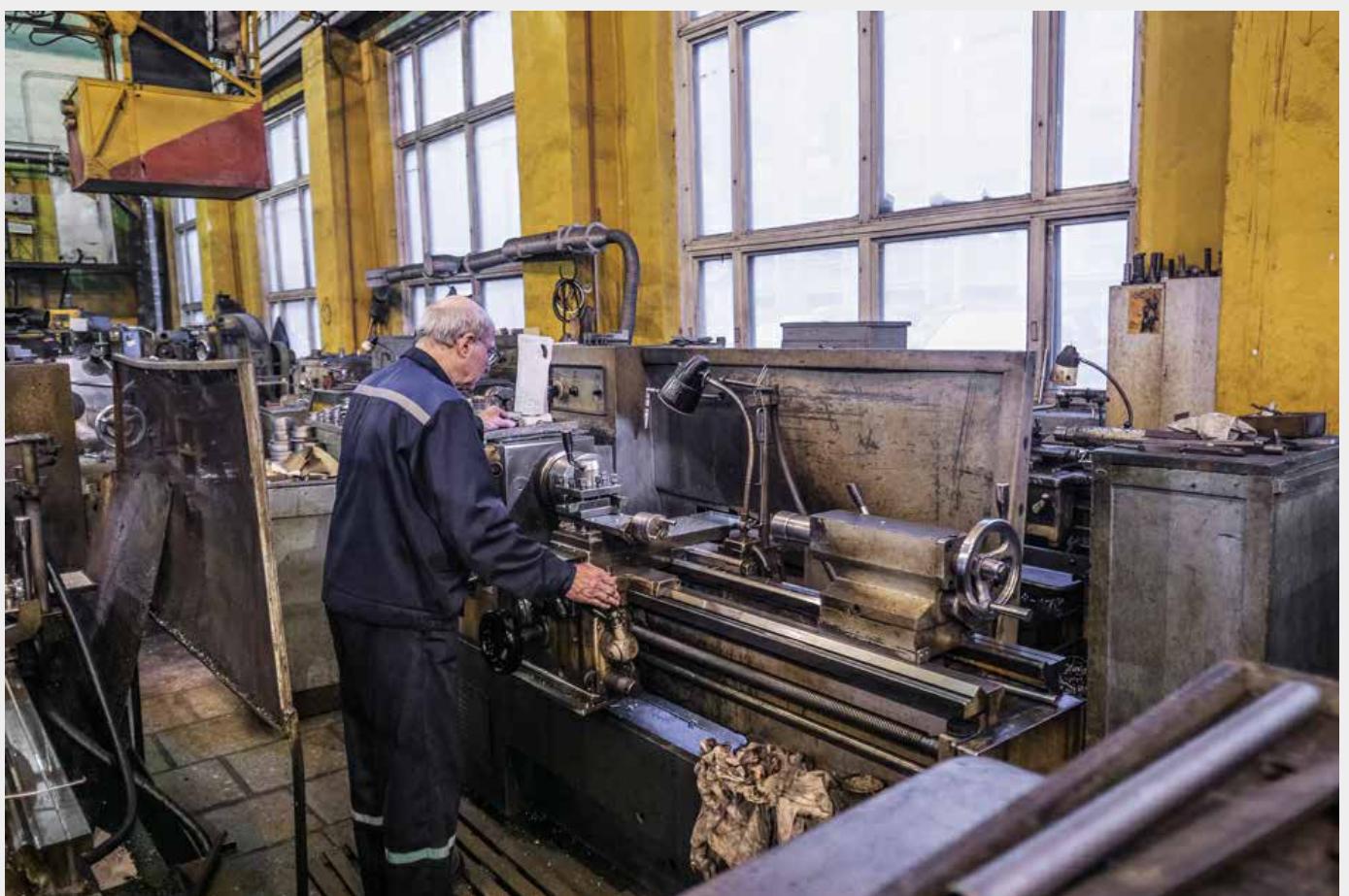
Хорошую базу, аналогичных которой я сейчас не знаю, дал Политехнический институт. Мой выпуск в 1971 году был первым в стране, подготовившим специалистов по «Технической кибернетике». Это был период, когда в Советском Союзе стало возможным произносить слово «кибернетика», раньше она считалась «продажной девкой империализма». Нас было всего человек 60: физики-ядерщики, кибернетики и прочнисты.

Политехнический институт старинный — аудитории с амфитеатром до 300 человек. Был у нас такой нелюбимый предмет — «Теория машин и механизмов»: мы его аббревиатуру ТММ расшифровывали как «тут моя могила». Так даже на нем помещение битком набивалось: студенты и аспиранты сидели в проходах и на подоконниках. В Политехе преподавали великие люди: сделать из лекции по сложному предмету концертный номер — не каждому дано. Это искусство.

Мне повезло, я учился у А. И. Лурье, Л. Г. Лойцянского, к нам приходили педагоги из физико-технического

институт им. А. Ф. Иоффе, что напротив Политехнического. Нам преподавали фигуры всемирного масштаба в науке — поколение великих.

В 27 лет я защитил кандидатскую, в 41 год — докторскую диссертацию, а в 43 начал преподавать, и это продлилось почти четверть века. Я был в штате как преподаватель, но всегда отказывался, когда меня просили почитать еще что-то непрофильное — читал только то, в чем разбираюсь и из чего мог сделать интересные лекции. Я не отношу себя к профессиональным педагогам, просто действительно люблю это дело.



Рабочий цех производства

Чистая вода на чемпионате мира

— Среди нового оборудования, которое мы выпускаем (оно известно в Америке и Европе, но в России широкого применения еще не получило), есть трубные смесители (ТС) — дешевое изделие, которое вставляется прямо в трубу и обеспечивает смешение реагентов. Особенно это актуально при очистке воды. До сих пор как это делалось? По трубам идет вода, она поступает в большие баки — буферные емкости, куда добавляются флокулянты (реагенты), все перемешивается, и в дальнейшем по трубам передается очищенная вода. Это недешевая технология: для емкостных смесителей требуется много дорогой нержавеющей стали, что значительно повышает стоимость всего процесса очистки.

Я не любитель футбола, но чемпионат смотрел с большим удовольствием. Мой день рождения пришелся как раз на матч, в котором мы победили испанцев. Праздновали в ресторане рядом с домом, первый раз в жизни оказался среди болельщиков, и что там творилось! Приятное ощущение единения. Я был горд за страну.

и при этом предпочтут использовать трубопроводные смесители, отдающиеся вперед по потоку воды и физически перемешиваются непосредственно в трубе. В этом случае реагенты подаются перед входом потока в ТС, затем смешиваются с водой в незначительной по объему зоне ТС, и вода движется дальше по трубам магистрали. Партия таких смесителей была поставлена на станцию водоподготовки нового ростовского аэропорта «Южный», построенного к Чемпионату мира по футболу в 2018 году.



Трубный смеситель, встроенный в трубопровод

Ровесник современной России

В «ЛенНИИХиммаш» я попал случайно. «Барабаш пойдет в «Химмаш», — сказали мне на распределении, которое было непременным атрибутом плановой экономики. Сначала меня направили в лабораторию математического моделирования, которое только зарождалось благодаря массовому появлению вычислительной техники. Спустя некоторое время начальник лаборатории заметил, что я скучаю, и решил поручить мне что-то посерьезнее...

Взял за руку и привел в отдел аппаратуры с перемешивающими устройствами, где я встретил замечательных людей — учителей по жизни и профессии (Л. Н. Брагинский и В. И. Бегачев). Сейчас им уже за 80, а в то время они продолжали развивать мой вкус к научной деятельности, сформированный дома и в Политехническом институте. Вместе с моими учителями мы написали большое число научных статей и книги, которая была опубликована в 1985 году. Она так и называется — «Перемешивание в жидких средах. Физические основы и инженерные методы расчета».

Это были веселые времена: мы писали диссертации, выпускали стенгазеты, ездили в колхозы и на овощебазы, своими руками строили институтский корпус — на месяц-полтора нас отправляли размечать потолки и подносить раствор...

Я технарь, но до сих пор с восторгом смотрю на факс. Как и на все современные гаджеты. Всем

пользуюсь, но не покидает мысль, что когда-то этого не было, и мы работали... Впервые мобильный увидел в 90-м: сосед по даче говорил по большому телефону с антенной. Я спросил: это что у вас такое? А он: телефон, хотите позвонить домой? Так интересно было.

Я часто повторяю, что мы не бизнесмены, а просто руководители. Бизнес — это очень жестокое занятие, а наше поколение по-другому воспитано. Руководителю хорошо бы быть достаточно строгим, но обязательно при этом относиться к людям по-человечески. И свято любить свое дело. Если этого всего не наблюдается, любое предприятие закроется за год-два.



Панно в рабочем цехе, символизирующее единение людей науки и производства

Современный рынок и хорош тем, что отсеивает нежизнеспособные компании по уровню профессиональной подготовки. Правда, естественный отбор требует много времени. Я работаю в «Миксинге» без малого 25 лет, фактически столько, сколько существует современная Россия, и давно наблюдаю за этим процессом.

С 1999 года фирма «Миксинг» постоянно принимает участие в проектировании и изготовлении крупногабаритных аппаратов с мешалками объемом до 1200 м³, которые эксплуатируются на обогатительных фабриках крупнейших месторождений драгоценных металлов.

Приятно, когда ты поставляешь оборудование людям, и его работа помогает им создавать свой продукт. Я это чувство описал бы как ощущение нужности. Человек ведь должен знать, что для чего-то он предназначен и что-то оставит после себя. Мне вот хочется, чтобы после меня остались эта компания и люди, которые любят свою работу...