

ТОЧКА ОПОРЫ

ВАСИЛИЙ ГОЧ:

**«КАЖДЫЙ ЧЕЛОВЕК
МОЖЕТ СТАТЬ САМ
СЕБЕ ОРАКУЛОМ»**

с.30

30 ЛЕТ НА РЫНКЕ
ПРУЖИННЫХ
ИЗДЕЛИЙ

с.2

НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ
ПГ МИДА

с.17

ВОДУ ОЧИСТЯТ
МИКРООРГАНИЗМЫ

с.28

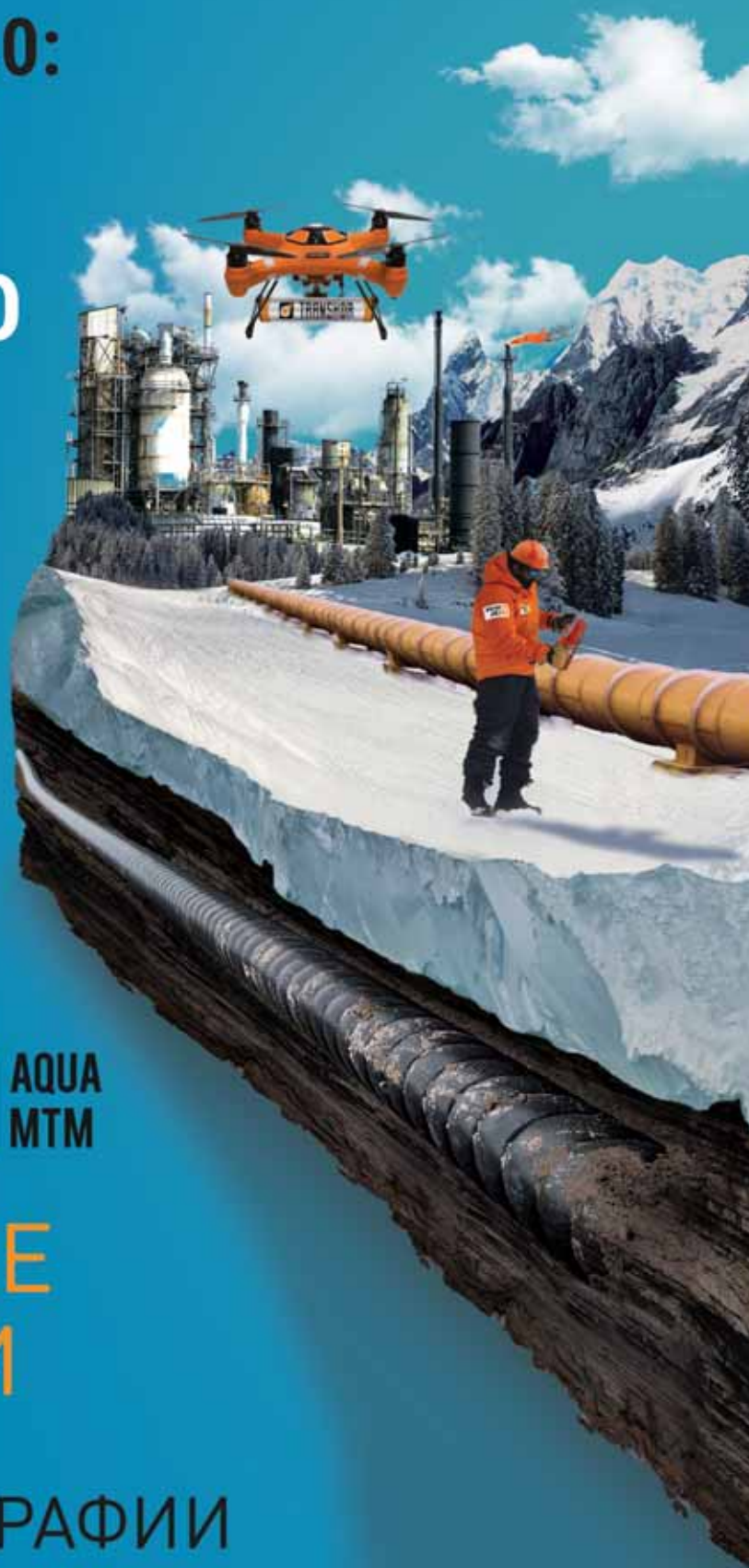
ПЛАСТИЧЕСКИЕ
ОПЕРАЦИИ – ЭТО
НЕ РОСКОШЬ

с.38



ТРАНСФОРМАЦИЯ 4.0:

ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК ВАШЕГО ТРУБОПРОВОДА



TRANSKOR



**AQUA
MTM**

**БЕЗГРАНИЧНЫЕ
ВОЗМОЖНОСТИ**

**МЕТОДА
МАГНИТНОЙ ТОМОГРАФИИ
(MTM)**

www.transkorworld.com



Компания специализируется
на изготовлении изделий
из пружинной проволоки:

- пружины сжатия (в том числе оплётка для проводов, тросов);
- пружины растяжения (в том числе батутные, дверные, манжетные);
- пружины кручения (в том числе двойные);
- пружины конические;
- изделия сложной конфигурации.



В производстве используется пружинная проволока ГОСТ 9389-75 и нержавеющей проволока ГОСТ 18143-72 диаметром от 0,2 до 5 мм. Имеющееся оборудование позволяет нашей компании осуществлять производство пружин и изделий любой конфигурации по чертежам или образцам заказчика. Высокую износостойкость, прочность, надёжность и долговечность наших пружин также обеспечивает термообработка, которая гарантирует стабильную работу изделия под нагрузкой. При необходимости возможно нанесение гальванопокрытия на готовые изделия (цинк).

В НОМЕРЕ:

В НАШЕЙ ВЛАСТИ

6 ДОСТИЖЕНИЯ ЕСТЬ, БОЛЬШИЕ УСПЕХИ – ВПЕРЕДИ



8 ЗОУИТ – ОТКУДА «НОГИ РАСТУТ»...

ИННОВАЦИИ

10 АЛМАЗЫ ДЛЯ ФРАНШИЗЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

12 АДЕМ. ПОРТРЕТ В МИНИАТЮРЕ

14 «АКОД»: МЫ РАБОТАЕМ ДЛЯ ЛИДЕРОВ



ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

17 ДАТЧИКИ ОТ РОССИЙСКОГО ЛИДЕРА

19 ТРУДОВЫЕ БУДНИ ЗАВОДА «ЭНЕРГОПРОМ»

20 НАКОПИТЕЛЬ ЭНЕРГИИ ОТ НПФ «АГРОСТРОЙ»

КРЕПЁЖ

21 НАМ НУЖЕН ТОЛЬКО КАЧЕСТВЕННЫЙ КРЕПЁЖ!

ИНЖЕНЕРИЯ

23 КОМПАНИЯ ЕКФ ЗАПУСТИЛА НОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО



ТЕХНИКА

25 УСТАНОВКА ДЛЯ ЗАВИНЧИВАНИЯ СВАЙ УЗС-85 «КЛИНЦЫ»

ДОРОГИ

26 СОВРЕМЕННЫЕ МОБИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ФОТОВИДЕОФИКСАЦИИ ПДД

ЭКОЛОГИЯ

28 МИКРОЗИМ® ПОНД ТРИТ® – ЭФФЕКТИВНЫЙ ЧИСТИЛЬЩИК ВОДОЁМОВ

ЛИЧНОСТНЫЙ РОСТ

30 ОРАКУЛ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ХХІ ВЕКА

ЮРИДИЧЕСКИЕ УСЛУГИ

36 ПРОФЕССИОНАЛИЗМ КАК ОРУЖИЕ В БОРЬБЕ ЗА СПРАВЕДЛИВОСТЬ

КУЛЬТУРА

37 АЗБУКА ЖИЗНИ ОТ ЮРИЯ ГАЛЬЦЕВА

КРАСОТА И ЗДОРОВЬЕ

38 ПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ: БЛАЖЬ ИЛИ БЛАГО?

40 ВРЕМЯ ВИТАМИНОВ И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ

МЕРОПРИЯТИЯ

42 ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕАЛИИ

44 РАСШИРЯЯ ГРАНИЦЫ «ТЕРРИТОРИИ NDT»

КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК | 52

МАЛ ДА УДАЛ

Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИ-ФТРИ) разработал сверхминиатюрный квантовый стандарт частоты на основе атомов рубидия, и это технологический прорыв на отечественном рынке в области частотно-временных измерений. В мире подобное оборудование производят лишь единичные компании, но новая российская разработка по некоторым своим техническим характеристикам даже превосходит мировые аналоги. Габариты этого прибора не превышают размеры спичечного коробка, что в три-четыре раза меньше размеров существующих стандартов. Но при этом они существенно расширяют возможности и области применения стандарта, позволяют вывести на новый сверхточный уровень технологии для развития навигационных систем, сетей 5G и безопасного беспилотного транспорта. Кроме того, сверхминиатюрный стандарт важен для синхронизации оборудования

и передачи данных в высокоскоростных вычислительных сетях, что необходимо для проведения финансовых операций в банковской сфере и для телекоммуникационных систем.

ДВИГАТЕЛЬ НАШ!



Как сообщает пресс-служба НПО «Энергомаш» (входит в госкорпорацию «Роскосмос»), объединение возобновляет производство ракетного двигателя Р-120, который был разработан в 1985 году российскими специалистами и пред-

назначался для второй ступени ракеты-носителя «Зенит». В качестве топлива использовались кислород и керосин. В конце восьмидесятых годов прошлого века производство Р-120 было перенесено на украинский Южный машиностроительный завод («Южмаш»), и оно продолжалось в течение 30 лет. Сейчас же в объединении решили не просто возобновить выпуск данного двигателя, а создать его более совершенную, модернизированную версию, имеющую ряд улучшенных, по сравнению с первоначальным образцом, технических характеристик. Предполагается использование модернизированной версии Р-120 в перспективных ракетах, и уже были произведены два успешных огневых испытания одного образца.

«АВТОВАЗ» ГОТОВИТ ПРЕЕМНИКА

В открытой базе Федерального института промышленной собственности опубликован патент на новый легковой автомобиль компании «АвтовАЗ». На приложенных к документу снимках изображена



**КАЧЕСТВО
НАДЁЖНОСТЬ
ПРОФЕССИОНАЛИЗМ**



Ведущее российское предприятие по разработке и производству полиуретанов и силиконов предлагает:

ПОЛИУРЕТАНЫ:

- преполимеры (форполимеры) на основе простых и сложных полиэфиров для изготовления эластомеров твёрдостью по Шору А от 35 до 95, по Шору D – до 60;
- преполимеры (форполимеры) для производства пластиков серии СУРЭЛ-ПЛАСТ твёрдостью по Шору D: 70, 75, 80;
- преполимеры (форполимеры) на основе поликапролактона для производства маслостойких гидролитически стабильных эластомеров, устойчивых к высоким и низким температурам, твёрдость по Шору А: 60, 75, 90;
- защитные полиуретановые покрытия (АИП);
- универсальное связующее для резиновой крошки;
- композиции «холодного» отверждения;
- радиационно-термо-морозо-агрессивостойкие фторуретаны.

СИЛОКСАНЫ:

- силиконовые компаунды и герметики для электроники и других областей.

СУРЭЛ осуществляет поставки собственной продукции в любых количествах во все регионы РФ и работает по принципу – ДОВЕРИЕ КЛИЕНТА ДЛЯ НАС БЕСЦЕННО!

ООО «СУРЭЛ» 190020, г. Санкт-Петербург, Старо-Петергофский пр., д.18, лит. Е, пом. 7Н
тел./факс: +7 (812) 786 5039, 747 2962, 747 2972 | e-mail: surel@sp.ru | www.surel.ru



модель, похожая на концептуальный кроссовер Lada 4x4 Vision, который был показан в 2018 году на Московском международном автосалоне. Предполагают, что это может быть преемник Lada 4x4, запуск производства которого планируется на 2021–2022 гг. Существующая модель достаточно хороша с точки зрения внедорожных характеристик, но всё равно требует ряда доработок. Вероятно, её выпуск будет продолжен параллельно с выпуском новой модели. Возможный преемник Lada 4x4 будет иметь более эргономичный рычаг переключения коробки передач, адапти-

рованные дверные карты для установки акустических динамиков, фильтр поступающего в салон воздуха, трёхкамерный уплотнитель дверей, сертифицированные шины более распространённого типоразмера, доработанный отопитель и другие изменения.

ГЕЕННА ОГНЕННАЯ ДЛЯ МУСОРА ГОТОВА



Готовятся к отгрузке первые котлы, предназначенные для нового мусоросжигающего завода, который будет располагаться в Воскресенском рай-

оне Московской области. Сейчас в России строят пять современных мусоросжигающих заводов по технологии японско-швейцарской компании Hitachi Zosen INOVA, которую отличают жёсткие требования к экологическим параметрам работы оборудования. Каждое предприятие должно будет перерабатывать до 700 тыс. тонн отходов в год, разгрузив полигоны, и при этом практически не наносить вреда окружающей среде. Четыре завода из пяти будут располагаться в Подмоскowie. Котельное оборудование для них изготавливает «ЗиО-Подольск» по новейшей технологии, аналогов которой в России нет. Каждый котёл весит около 2500 тонн, а вся котельная установка вместе со вспомогательным оборудованием – около 30 тысяч тонн. Высотой котлы с девятиэтажный дом, упакованы в прочный никелевый панцирь и уже полностью готовы принять в себя одну из главных проблем Подмоскowie – мусор, чтобы сжечь её в своём нутре навсегда.





Поставка приборов неразрушающего контроля:

- для мониторинга промышленных объектов с помощью акустической эмиссии;
- акустико-эмиссионных систем;
- системы акустического мониторинга трубных протечек котельных агрегатов;
- систем контроля протечек в затворе задвижек

Проведение технической диагностики и НК

Поставка и внедрение программного обеспечения управления состоянием оборудования завода на основе анализа рисков



Тел.: +7(495)789-4549
 Факс: +7(495)789-4536
 sale@diapac.ru
 www.diapac.ru



ДОСТИЖЕНИЯ ЕСТЬ, БОЛЬШИЕ УСПЕХИ – ВПЕРЕДИ

В своём послании к Федеральному собранию Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин отметил, что у нас в стране сейчас имеются исторические возможности для качественного роста отечественного бизнеса. Именно для этого и запущены национальные проекты, государство готово оказывать всяческое содействие для роста промышленного производства. Со дня произнесения этой речи прошло уже четыре месяца. Как бизнес отреагировал на обращение к нему главы государства?

Для начала рассмотрим, с какими показателями вступил промышленный сектор в текущий год. На встрече с главой государства в феврале 2019 г. министр промышленности и торговли Денис Мантуров рассказал, что в целом по стране 2018 год закончился с положительными результатами по всем отраслям промышленности. Общий показатель роста производства составил 2,6% по обрабатываемому сектору. В лидеры выбилось железнодорожное машиностроение, производство строительной дорожной техники подросло до 23%, причём министерство рассчитывает, что оно будет в дальнейшем увеличивать объёмы. Да и в остальных отраслях рост от 3 до 12%. У химической и фармацевтической промышленности также наблюдается стабильный рост около 10% ежегодно. И это очень важно, поскольку в данных отраслях продолжает работу по наращиванию экспорта.

– Мы рассчитываем на то, что, интегрируя свою промышленность в национальные проекты, увеличим и объёмы производства, а самое главное – обеспечим стабильную загрузку предприятий. Это и рабочие места, и стабильная заработная плата по предприятиям отраслей промышленности. Очень важное направление, – отметил министр. – Мы видим перед собой задачу по повышению производительности труда. В целом мы по прошлому году показали лучше, чем запланированный, результат, – почти 3% роста по перерабатываемому сектору.

Денис Валентинович не зря в своей беседе с Президентом сделал упор на увеличение рабочих мест, рост

заработной платы и ориентацию на экспорт. Ведь в своём обращении В. В. Путин чётко выделил четыре приоритета, которые позволят нам решить системные проблемы и добиться роста экономики. «Первое – это опережающий темп роста производительности труда, прежде всего на основе новых технологий и цифровизации, формирование конкурентоспособных отраслей и как результат – увеличение несырьевого экспорта более чем в полтора раза за шесть лет. Второе – это улучшение делового климата и качества национальной юрисдикции, чтобы никто не убежал в другие юрисдикции за границу, чтобы у нас всё было надёжно и работало как часы. Рост объёма инвестиций уже в 2020 году должен увеличиться на 6–7%. Достижение такого уровня станет одним из ключевых критериев оценки работы правительства. Третье – снятие инфраструктурных ограничений для развития экономики, для раскрытия потенциала наших регионов. И четвёртое – подготовка современных кадров, разумеется, создание мощной научно-технологической базы».

Так что же у нас уже делается, чтобы следовать по указанным направлениям? Остановимся пока только на внедрении новых технологий и цифровизации. По мнению ряда российских и зарубежных экспертов, цифровизация в российскую промышленность пока ещё по-настоящему не пришла, и это не только обидно, но и опасно. Молодое поколение уже не согласено работать в устаревших производственных условиях. И если бизнес уже



сейчас не начнёт цифровизировать производство, то в ближайшее время, как только выйдет на пенсию поколение 70-х, пока ещё согласное работать на устаревшем морально оборудовании, наши заводы и фабрики просто встанут, потому что на них некому будет трудиться. «Искусственный интеллект» и другие модные IT-термины указывают не просто на «хайповые технологии» – они позволят кардинально преобразовать производство, чтобы люди, выросшие, буквально с пелёнок держа в руках iPhone, могли найти там свою родную цифровую среду. Тем более, что у нас в стране не так уж и мало компаний, готовых работать в направлении цифровизации производства. Например, московская ГК «Цифра», которая была создана в 2017 году, а уже по итогам 2018 года международная консалтинговая компания Frost & Sullivan в своём докладе назвала её «Компанией

года по решениям мониторинга машинных данных на основе искусственного интеллекта для процессных отраслей». «Цифра» разрабатывает технологии цифровизации промышленности, инвестирует в продукты и развивает среду промышленного интернета вещей и искусственного интеллекта. Ключевыми для неё отраслями являются машиностроение, металлургия, горнодобывающая и химическая промышленности, нефтегазовый сектор. Она



предоставляет готовые отраслевые решения в области прогнозной аналитики и анализа данных, оптимизации технологических процессов, мониторинга промышленного оборудования и персонала. В России клиентами «Цифры» являются АО «ОДК», ПАО «Газпром нефть», ООО «ПК» НЭВЗ, ПАО «Химпром», АО ММЗ «Вперед», RubEx, АО «Авиастар-СП» и др. В рамках стратегии своего развития эта организация приобретает перспективные компании и команды и обогащает их решения собственной экспертизой, а также выводит решения на международный рынок. По итогам 2018 года ГК «Цифра» инвестировала 3 млрд. руб. в развитие решений для цифровой промышленности. «Мы считаем, что на рынке промышленного интернета вещей и прикладного ИИ существует громадная возможность для значимых прорывов, – делится своими мыслями гене-

ральный директор «Цифры» Игорь Богачев. – Из последнего исследования агентства Gartner по промышленным IoT-платформам ясно, что на рынке пока ещё нет очевидного лидера – рынок, только формируется. Поэтому у молодых компаний, каковой является и «Цифра», в этой сфере есть шанс занять значимое место».

Но вернёмся к лидерам по росту производства в 2018 году по версии Минпромторга РФ. Как сообщил Пре-

зиденту глава ведомства, в чемпионах оказался и наш автопром. В прошлом году у него этот показатель составил 16%. Рост производства автомобилей произошёл во всех сегментах, кроме грузовых машин, где он снизился на 0,7%, (всего выпущено 168 тысяч грузовиков). Выпуск легковых моделей транспорта увеличился на 14,4%, в сравнении с показателем прошлого года. Общее количество произведённых машин составило 1,546 млн единиц. Выпуск автобусов показал прирост на 3,6% или 44 тыс. единиц. Производство LCV увеличилось на 3,7% до 126 тыс. машин. Это результат многолетней работы, с одной стороны, и связанный с мерами государственной поддержки и восстановлением экономики – с другой. Отечественное автомобилестроение благодаря проведённой за последние годы модернизации существующих автозаводов, а также с по-

явлением новых предприятий предоставляет покупателям новые модели различных автомашин. По предварительным данным, в 2019 году показатель роста производства должен вырасти до 1,6 млн авто. При этом некоторые из наших отечественных автомобилей не только выдерживают конкуренцию с иномарками, но и занимают лидирующие позиции в различных сегментах рынка.

У нас сейчас есть серьёзные основания надеяться, что и другие отрасли промышленности, модернизируясь, развиваясь, должны показывать такие же амбициозные результаты. Тем более, что старт был дан отличный. Только в январе-феврале 2019 года в России открылось 19 новых производств: 5 производств в отрасли «Электроника и электротехника», и из них 2 контрактных производства электроники. То есть, сегодня уже нет необходимости заказывать производство электронных устройств в Китае. К маю текущего года были открыты новый завод по производству труб в изоляции в Кургане, завод по производству растительного масла в Косихинском районе Алтайского края, в Челябинской области начал выдавать продукцию новый завод по выпуску керамогранита. А компания «НГК Ресурс», резидент ТОР «Николаевск», отлила первый слиток золота в рамках подготовки к запуску золотодобывающего предприятия на месторождении «Полянка» в Хабаровском крае. Инвестиционный проект реализуется по соглашению с АО «Корпорация развития Дальнего Востока». Предприятие вышло на финальную стадию готовности. Введены в эксплуатацию объекты первой очереди, получены необходимые для осуществления деятельности лицензии. Магнитогорский металлургический комбинат запустил завод раскислителей для стали. И это ещё не полный список уже запущенных предприятий, а ведь 2019 год ещё и к середине не подошёл. Так что идёт у нас рост промышленного производства, поручения Президента выполняются.

ЗОУИТ – ОТКУДА «НОГИ РАСТУТ»...



**Виктор Алексеевич
ЗОЗУЛЯ**

СПРАВКА ОБ АВТОРЕ

Виктор Алексеевич ЗОЗУЛЯ, один из создателей Санкт-Петербургского филиала ФАУ «Главгосэкспертиза России», имеет сертификат «Международный эксперт-строитель» в соответствии со стандартом ISO/IEC 17024:2012. Является автором изданий справочно-методического пособия по вопросам организации и проведения экспертизы проектной документации объектов капитального строительства, словаря-справочника строительного эксперта, ряда статей и публикаций в ведущих СМИ строительной отрасли; оказывает консультативную помощь административным органам субъектов РФ, проектным и строительным организациям, заказчикам и инвесторам в вопросах организации, порядка и методологии проведения как государственной, так и негосударственной экспертиз проектной документации и результатов инженерных изысканий, выполнения функций технического заказчика. Вице-президент Ассоциации «Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве» (НОЭКС), член экспертного совета редакции журнала «Качество в строительстве» и ГАК Санкт-Петербургского политехнического университета.

Имеет ряд правительственных наград, в том числе медаль «За боевые заслуги» и нагрудный знак Главгосэкспертизы России «Строительный эксперт России» II степени.

Порой принимаемые нашими законодателями решения идут в полный разрез и с указами Президента РФ, и с мнением специалистов в той области, которую депутаты желают «отрегулировать». Не избежало участи непродуманного реформирования и законодательство в области строительной экспертизы. Поэтому настоящий профессионал, эксперт с многолетним стажем работы, вице-президент Ассоциации «Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве» (НОЭКС), президент ООО «Группа компаний Н.Э.П.С.», Почётный строитель России Виктор Алексеевич ЗОЗУЛЯ через наш журнал пытается донести до депутатов ГД, что их попытки усовершенствовать Градостроительный кодекс РФ больше напоминают действие слона в посудной лавке, чем продуманную законотворческую деятельность.

Законодательный зуд реформирования строительной отрасли уже который год продолжает беспокоить Правительство, Госдуму и отдельных депутатов, большинство из которых считают себя «великими» специалистами в области строительства. В ходе каждой сессии в Градостроительный кодекс Российской Федерации вносятся десятки изменений и дополнений. Вот и 2018 год преподнёс очередную «новеллу» изменений, принятых Федеральным законом от 26.07.2018 № 342-ФЗ, связанную с предоставлением органам государственной власти права устанавливать, изменять и прекращать существование зон с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ). Казалось бы, ничего необычного в этом решении нет – применена нормальная практика регулирования в вопросах зонирования территорий, если бы законодатели при этом не отнесли проведение экспертизы проектной документации с такими зонами к исключительной компетенции органов государственной экспертизы, внеся соответствующее дополнение в часть 3.4. статьи 49 Градостроительного кодекса РФ. Внесённое дополнение практически сразу же, с момента публикации Федерального закона (4 августа 2018 года), парализовало деятельность системы института негосударственной экспертизы, которая и так с огромным

трудом пробивала своё право на существование в условиях жесточайшей и не всегда честной конкурентной борьбы, в том числе и с государственными экспертными организациями, аккредитованными (как оказалось впоследствии неправомочно) на право проведения негосударственной экспертизы.

Недавно ко мне зашёл на консультацию бизнесмен, получивший земельный участок под строительство теннисного клуба – 2-этажное здание 1800 м² с открытой площадкой на 6 кортов. Очень красиво архитектурно решённое здание, изящно вписанное в окружающий ландшафт Лахтинского разлива на фоне величественного шпиля здания Газпрома, впечатлило. Как же был огорчён бизнесмен, когда я отказал ему в проведении негосударственной экспертизы, показав запись в градостроительном плане, что земельный участок расположен частично в границах зоны с особыми условиями использования территории – в водоохранной зоне Лахтинского разлива. Попытка убедить меня в том, что проектом соблюдены все требования статей Водного кодекса по размещению объекта в водоохранной зоне, разбивалась моей «тупой» ссылкой на часть 3.4. статьи 49 Градостроительного кодекса РФ и «киванием» на законодателей, принявших этот безумный закон.



жения сведений о границах зон с особыми условиями использования территории в ЕГРН, документах государственного кадастрового учёта с обязательным обозначением их на местности опознавательными знаками».

Таким образом, вполне разумное предложение уважаемого эксперта Владимира Михайловича Вернигора относительно необходимости совершенствования правового регулирования зон с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ), прилегающих к опасным производственным объектам (ОПО), посредством напряжённейшей работы мысли всех «специалистов от строительства» Минстроя, а также соответствующих комитетов Государственной думы, превратилось в конечном итоге в запрет рассмотрения на уровне негосударственной экспертизы любой проектной документации с установленными ЗОУИТ.

Вот и получается, что изменения, внесённые упомянутым законом № 342-ФЗ, в очередной раз, вопреки здравому смыслу, вопреки мнению Президента РФ, сформулированного на совещании от 15 марта 2010 года основную задачу реформирования системы экспертизы как «необходимость ликвидации искусственной монополии в этой сфере», умышленно возвращают нас к монополии государственной экспертизы! Так и хочется сказать: «Ау, законодатели, очнитесь! Речь ведь шла изначально об опасных производственных объектах! Что же вы всё в одну кучу свалили!? Или преобладание законодательного зуда над разумом застилает вам глаза? Так ещё раз – окститесь! Ведь у вас на очереди принятие следующего пакета новелл по негосударственной экспертизе о приобщении её к «великому сонмищу саморегулирования», которым вы уж точно добьётесь её окончательно и бесповоротно!»

ООО «Группа компаний Н.Э.П.С.»
тел./факс: +7 (812) 648 4664
e-mail: info@neps.pro
www.gcneps.ru

Я не буду описывать всё, что высказал этот бизнесмен относительно наших законодателей и деятельности государства по поддержке бизнеса. Если честно, то мне было стыдно за то, что я не могу вразумительно и доходчиво объяснить человеку суть принятого законодателями решения об исключительности государственной экспертизы для объектов с ЗОУИТ.

Ведь действительно, до принятия этого изменения негосударственная экспертиза проводила рассмотрение проектной документации по объектам, в том числе расположенным и в водоохранных, и рыбоохранных зонах, и в зонах охраны объектов культурного наследия, и в санитарно-защитных зонах, и в зонах действия воздушного транспорта, и т.д. и т.п. Никаких эксцессов и противоречий с органами исполнительной власти при этом не возникало, поскольку существование этих зон не определяет особые условия изысканий, проектирования, строительства и процедуры экспертизы проектной документации, а предмет экспертизы, установленный частью 5 статьи 49 Градостроительного кодекса, никоим образом не связан с особенностями той или иной установленной законодательством зоны.

Так откуда же «растут ноги» у этого «судьбоносного» дополнения в часть 3.4, парализовавшего деятельность инсти-

тута негосударственной экспертизы, выкинувшего на улицу массу аттестованных экспертов, заставившего уйти с рынка по причине отсутствия заказов десятки аккредитованных организаций негосударственной экспертизы?

Ответ я нашёл на сайте ФАУ «Главгосэкспертиза России».

19 февраля 2018 года, в рамках XXIII Международного форума «Технологии безопасности» в Москве, заместитель начальника Главгосэкспертизы России Владимир Вернигор заявил о необходимости совершенствования правового регулирования зон с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ) для предупреждения застройки территорий, прилегающих к опасным производственным объектам (ОПО). «Одна из наиболее актуальных задач, как показала практика проведения государственной экспертизы проектов строительства и реконструкции опасных производственных объектов, – это обеспечение соблюдения охранных зон, зон санитарной охраны, а также санитарно-защитных зон, протянувшихся от границ особо опасных объектов до расположенных в непосредственной близости территорий городов и иных поселений», – уверен Владимир Вернигор. И далее – «Опыт показывает, что в целях предупреждения застройки территорий, прилегающих к ОПО, необходимо внести изменения в действующее регулирование в части необходимости отра-

АЛМАЗЫ ДЛЯ ФРАНШИЗЫ

ООО «РАМ» – российская научно-исследовательская и инжиниринговая компания, научные и практические разработки которой с успехом могут применяться для развития конкурентоспособного бизнеса на отраслевых предприятиях нашей страны и за её пределами. Мы решили рассказать о нескольких инновационных технологиях этой компании.

РАМ – ЭТО РЕАЛЬНО, АКТУАЛЬНО И МАСШТАБНО

Осмысление уникальной технологии, которая родилась и впервые была предложена в России, в подмосковном Королёве 14 лет тому назад, нужно начинать с осмысления опыта специалистов и энтузиастов небольшой по европейским меркам частной инжиниринговой компании. Подобных компаний в нашей стране сотни, но добиваются реальных результатов – единицы. Это, безусловно, результат ежедневной, планомерной и кропотливой работы всего коллектива. Начиная с малого, ООО «РАМ» удалось развить свою бизнес-идею, задуманную 14 лет назад, до технического совершенства и успеха.

«Мы никогда не теряли надежды на успех. Работали и верили в победу. Сегодня мы уже решаем основную проблему любых предприятий, которые хотят улучшить энергоэффективность производства или характеристики серийной продукции, – отмечает основатель и технический директор компании Евгений Рыжов. – Гальваническое наноалмазное хромовое покрытие надёжно защищает всё, что трётся. Наноалмазы сейчас широко используются в композитах, в результате чего получают новые материалы, такие как изолирующие фторопласты, супертеплопроводные пасты, подложки и так далее, обладающие очень интересными свойствами».

За 15-летнюю историю своего существования компания «РАМ» с успехом выполнила 38 крупных бизнес-проектов, в том числе и зарубежных, получила 17 патентов и множество наград, реализовала технологию производства 8570 изделий с наноалмазным гальваническим хромированием. По технологии наноалмазных покрытий к настоящему времени покрыто деталей на сумму, превышающую 5,0 млн долларов.

Например, компания «РАМ» разработала технологию создания наноструктурированных проводов с повышенными электротехническими свойствами и улучшенными массогабаритными показателями. В дальнейшем эти провода были успешно испытаны и даже рекомендованы к использованию в сборке радиокомпонентов космического спутника.

Для России применение разработок в области инновационного машиностроения является на сегодняшний день одним из самых приоритетных направлений. Такие технологии быстро находят применение в различных областях науки и техники, от ГЛОНАССА до нефтедобывающих насосов.

Неслучайно в июле 2010 г. Научно-технический совет ГК «РоснаноТех» признал проект ООО «РАМ» ID 760 («Создание производственного комплекса нанесения металлоалмазных покрытий с нанокристаллической структурой на изделия, работающие в экстремальных условиях эксплуатации») соответствующим мировому научно-техническому уровню, научно обоснованным и технически осуществимым.

Перспективность сотрудничества в области развития инновационных отраслей промышленности подтверждает и подписанное в 2014 г. между ОАО «РКК «Энергия» им. С. П. Королёва и ООО «РАМ» технического задания на тему «Экспериментальная работа по разработке защитного покрытия для внутренней поверхности КС перспективного ЖРД».

В апреле 2018 г. ООО «РАМ» награждено Дипломом лауреата 1-ой степени за успешную деятельность в сфере инновационных технологий. Церемония награждения проводилась в рамках Ежегодного Конкурса «ЛИДЕР ПРОМЫШЛЕННОСТИ РФ» и «Российской недели высоких технологий».

Фото из архива РАМ



5 апреля 2019 г. компания успешно защитила проект «Повышение эксплуатационных свойств элементов стрелочных переводов путём нанесения износостойких металлалмазных композитных покрытий», который чуть ранее, в ноябре 2018 года, получил высокую оценку экспертов ОАО «РЖД» (ЦДИ, ЦТЕХ). Тогда ООО «РАМ» приняло участие в мероприятии, проводимом в рамках взаимодействия с Минобрнауки России по вопросу поиска и привлечения инновационных проектов для нужд ОАО «РЖД», и там указанный проект был признан лучшим из сорока представленных по итогам работы в трёх секциях. Результаты данного мероприятия были опубликованы в специализированном журнале РЖД «Гудок».

Высокую заинтересованность к сотрудничеству проявляют такие корпорации, как «Ростех», «Росатом», АО «ОДК», ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», ПАО «ОАК», ООО «СТАН», Концерн «Калашников», ООО «ГУСАР», АО «Туламашзавод», РКК «Энергия» им. С. П. Королёва, ПАО «Северсталь» и более 30 предприятий различных отраслей промышленности, включая атомную и арматуростроение.

В ближайших планах компании – создание фирменного торгового дома под

эгидой «РАМ», где могут проводиться научные исследования, консультации для партнёров и профильных предприятий, желающих открыть аналогичное производство в регионах. Для реализации этой идеи в компании имеется всё самое необходимое.

ФРАНШИЗА – ЭТО ЗВУЧИТ ГОРДО

Особенно приятно, когда о российских компаниях говорят и ставят их в пример. Вдвойне приятно осознавать, когда опыт и технологии отечественных производителей высоко оцениваются иностранными партнёрами.

Многие считают, что на первом этапе задача создания инновационного гальванического производства проста и ясна. Хотя на самом деле – всё не так просто. Не каждому это по силам. И не каждый желающий может заниматься подобным бизнесом.

В компанию недавно обратился предприниматель из г. Набережные Челны. Ему необходимо было укрепить рабочие поверхности валов, используемых для прокатки бумаги и картона. Для этого валы покрывают хромом. Раньше ему приходилось отправлять эти детали в далёкую Финляндию, поскольку, как ему объясняли, ближайшие к региону гальванические предприятия не могут качественно выполнить его заказ. Но и в Финляндии его валы покрывали некачественным, но зато дорогим хромом. Этого предпринимателя сильно возмутил тот факт, что он вынужден тратить своё время и деньги, обращаясь в иностранные компании. И он был глубоко удивлён, узнав, что российской компанией «РАМ», находящейся в Королёве, такая технология гальванического покрытия уже давно с успехом применяется, и заказчикам компании эта услуга обходится гораздо дешевле, чем за границей.

«РАМ» предлагает эту технологию, как и другие свои разработки, отечественным предприятиям, имеющим потребности, а также гальванические площадки в любом состоянии. Интересным может быть это предложение и для тех предпринимателей, которые хотят восстановить заброшенные гальванические производства.

Другими словами, приобретая франшизу этой компании, а вместе с ней и дополнительных заказчиков, отечественные предприниматели имеют возможность организовать весьма успешный бизнес, обойдясь при этом сравнительно небольшими финансовыми вложениями, издержками и затратами.

В ближайших планах ООО «РАМ» формирование сети экологически чистых гальваник не только в РФ, но и за рубежом. В частности, компания уже получила запросы на приобретение франшизы из Финляндии, Болгарии, Турции, Алжира, Узбекистана, Казахстана, Китая. Над созданием франшизы работала специализированная отечественная организация. Оформление франшизы позволило существенно расширить как охват потенциальных исполнителей (гальванических цехов), так и спрос со стороны потенциальных заказчиков (РЖД, Росатом, арматурные заводы и т. д.).

Срок реализации такого бизнес-проекта, по оценкам специалистов ООО «РАМ», составляет не менее полугода. Для этого потребуются лишь провести технологический аудит, заказать недостающее оборудование, осуществить его монтаж и наладку, а также подготовить необходимую техническую документацию.

Достаточно обратиться в компанию «РАМ», чтобы получить необходимые консультации и услышать квалифицированные рекомендации по развитию данного бизнеса в конкретном месте, с учётом особенностей того или иного региона нашей страны.

По предварительным подсчётам, минимальная стоимость такого проекта, с учётом оборудования, – от 10 до 20 млн рублей. Приблизительно в такую же сумму обойдётся запуск бизнес-проекта магазина или кафе. Срок окупаемости проекта, по оценкам специалистов компании «РАМ», может составить менее 2,5 лет.

Для того, чтобы улучшить качество своей продукции, в таком высокотехнологичном и инновационном покрытии могут быть заинтересованы многие производства по всей стране. При этом для реализации проекта им не придётся менять оборудование.

Компания «РАМ» открыта для сотрудничества и готова делиться технологиями с гальваническими производствами по всей России и за её пределами. «Мы уверены, что благодаря технологии нано-алмазного хромирования наши партнёры смогут получить значительные конкурентные преимущества и усилить свои позиции», – убеждён Максим Рыжов, генеральный директор компании.

До конца 2019 года «РАМ» планирует запустить несколько новых партнёрских гальванических производств в Ростовской, Ярославской и Кемеровской областях, а также в Ставропольском крае. И уже определился первый обладатель франшизы инжиниринговой компании ООО «РАМ» из подмосковного города Королёв. Это крупная производственная фирма из Воронежа, которая благодаря новой технологии и открывшимся возможностям смогла, в том числе, получить выгодный контракт с иностранной компанией по производству буровых станков.

В настоящее время ООО «РАМ» активно занимается вопросами продвижения инновационной технологии на отечественный и зарубежный рынки, экспортируя свои научные и практические наработки.

26 ноября 2015 г. решением Совместной межправительственной российско-саудовской комиссии по торгово-экономическому и научно-техническому сотрудничеству компания ООО «РАМ» была включена в перечень десяти ведущих российских компаний, участвующих в реализации совместной программы по торгово-экономическому и научно-техническому сотрудничеству между двумя странами.

Документ подписали российский министр энергетики Александр Новак и руководитель Главного инвестиционного управления Королевства Саудовской Аравии, шейх Абдуллаф Аль Осман.

ООО «РАМ»
141090, МО, г. Королёв,
ул. Маяковского, д. 2
тел./факс: +7 (495) 544 2727
e-mail: mail@ramtech.su
www.ooram.ru

ADEM. ПОРТРЕТ В МИНИАТЮРЕ

ADEM-VX — интегрированная CAD/CAM/CAPP система, единое пространство которой составляют несколько ключевых систем для проектно-конструкторской и технологической подготовки производства. Мы попросили одного из главных её разработчиков — Андрея БЫКОВА — кратко рассказать об основных возможностях ADEM-VX.

Популярная отечественная интегрированная конструкторско-технологическая CAD/CAM/CAPP/PDM система ADEM играет важную роль как на производстве, так и при подготовке технических специалистов современного уровня. Её конструкторский модуль является системой универсального гибридного моделирования. Он одинаково хорошо работает как с плоскими объектами в качестве эффективной «чертилки», так и с твёрдыми объёмными телами, и с поверхностями. Поэтому ADEM CAD является универсальной системой 3D- и 2D-моделирования. Кроме того, в ней реализованы гибкие механизмы заимствования объектов из других CAD-систем. Это касается не только интерфейсов обмена данными, но и развитого аппарата прямого редактирования, а также «лечения» импортируемых моделей. Кроме того, ADEM CAD содержит специализированные возможности для прикладных задач проектирования оболочечных конструкций, изделий из листового материала, пресс-форм и другие важные возможности. Особое место в ней занимает аппарат создания конструкторской документации. Он успешно поддерживает как автоматизированное построение чертежей по 3D-моделям, так и режим традиционного плоского черчения. Оба подхода успешно применяются в проектных, конструкторских и технологических бюро. ADEM CAD обеспечивает полную поддержку ЕСКД и ЕСТД.

Таким образом, ADEM CAD является частью интегрированной системы, модулем, предназначенным для автоматизации конструкторского проектирования, который позволяет решать полный спектр задач от эффективного построения

моделей изделия до оформления конструкторской документации.

Возможности системы ADEM в части программирования оборудования с ЧПУ обеспечивают поддержкой практически все известные технологии механообработки. При этом автоматизация программирования включает самые современные методы и достижения высокоскоростной обработки, ресурсо- и энергосбережения.

В классическом варианте применения ADEM CAM следует: задать программную операцию, модель оборудования, инструмент, форму заготовки, необходимые технологические команды и подключить нужный постпроцессор. К операции можно добавлять конкретные технологические переходы и конструктивные элементы (КЭ). Например, при задании конструктивных элементов для 2,5-координатной обработки могут использоваться 7 типов: колодец, стенка, окно, паз, плоскость, уступ и плита. Их определение может осуществляться как на основе простых плоских контуров, так и на основе 3D-модели. Конструктивные элементы для 3-х, 4-х и 5-координатного фрезерования формируются на основе 3-мерной модели изделия или её комбинации с плоскими контурами. Геометрия задаётся посредством указания обрабатываемых и контрольных поверхностей, пространственных кривых и пр. После задания всех необходимых параметров перехода автоматически формируется траектория движения инструмента, а различные виды виртуального моделирования позволяют эффективно проводить её отладку.

В девятой версии системы появилась новая возможность подготовки данных. Специально разработанный



Натурный образец ДВС малой тяги

модуль CAM-Expert позволяет исключить множество рутинных процедур, автоматически представляет модель детали системой технологических КЭ и осуществляет ввод данных в CAM. Широкий выбор способов формирования подхода и отхода позволяет формировать эффективные управляющие программы с минимумом нерабочих перемещений. Система может формировать траектории с большим количеством различных типов обработки. Назначение геометрии инструмента может осуществляться как заданием параметров в одном из шаблонов, так и на основе построенных контуров, широкий выбор возможных вариантов врезания позволяет избегать появления «зарезов», а механизм оптимизации подачи в зависимости от толщины стружки, снимаемой каждым зубом фрезы, — продлить срок службы инструмента. Между геометрической моделью и маршрутом обработки сохраняется ассоциативная двунаправленная связь: при изменении геометрии автоматически пересчитывается траектория движения инструмента, а при попытке в модуле CAD внести в модель изме-

нения, которые сделают некорректным задание конструктивных элементов, система выдаст соответствующее предупреждение.

ADEM CAM способен решать широкий спектр задач при формировании управляющих программ для фрезерной, токарной, электроэрозионной, лазерной и других видов обработки, а поддержка таких функций, как высокоскоростная обработка и плунжерное фрезерование, вкуче с эффективным функционалом модуля, определяет его лидирующее положение среди систем подобного класса.

Модуль ADEM CAPP является системой проектирования технологических процессов, позволяющей с различной степенью автоматизации проектировать единичные, групповые и типовые ТП по многим направлениям: механообработка, сборка, сварка и так далее.

Основным элементом исходных данных в процессе разработки является конструкторская документация, вся необходимая информация из которой автоматически переходит в техпроцесс. Она представляется в виде структурированного дерева операций, переходов, единиц оснастки и других элементов. К каждой операции могут быть добавлены соответствующие эскизы, созданные с привлечением функционала модуля CAD.

В ADEM CAPP существует несколько методов создания единичных техпроцессов. Один из них – последовательное формирование структуры путём добавления операций, переходов, эскизов и т. д. При этом в распоряжении технологов находятся классификаторы операций и переходов, базы по оборудованию, оснастке, режущему и мерительному инструменту. Используется контекстная фильтрация, позволяющая отсеять несовместимые сочетания операций, оборудования, переходов и оснастки, вследствие чего сокращается объём обрабатываемой пользователем информации. Автоматизированы процедуры назначения режимов резания и определения норм времени.

Одна из важных особенностей ADEM CAPP – интеграция с модулем CAM, т.е. программная операция на общих основаниях включается в технологический процесс. Выбранный при этом инструмент и режимы обработки автоматически добавляются в технологию и при формировании документации заносятся в технологические карты и ведомости. После расчёта траектории и создания управляющей программы в данные соответствующей операции вносятся точные значения норм времени.

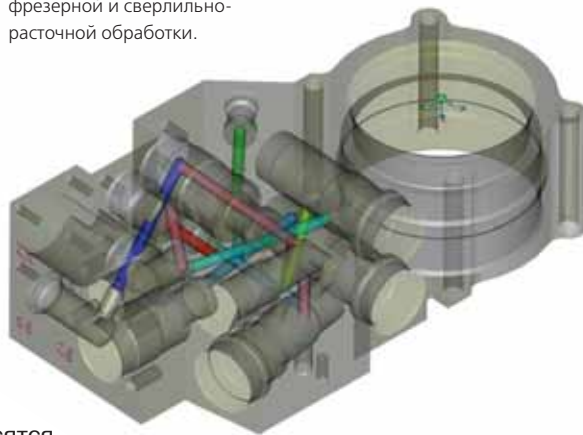
Порядок операций, переходов и иерархия элементов могут быть с лёгкостью изменены с последующей автоматической перенумерацией, что позволяет гибко реорганизовывать структуру технологического процесса.

Другим способом проектирования техпроцесса является использование типовых технологических объектов, любой из которых может быть сохранён и в дальнейшем использоваться при разработке иных технологий, как в неизменном виде, так и с последующей корректировкой. Наряду с этим в системе возможна работа нескольких технологов над одним большим техпроцессом, состоящих из самых разных операций.

Ещё один вариант проектирования – использование объектно-ориентированных технологий, в том числе алгоритмов автоматического создания маршрутов обработки. Ярким примером такого подхода является сервис создания маршрута обработки отверстия, который позволяет на основе данных о размере, точности и типе отверстия сформировать полный маршрут его обработки.

В ADEM CAPP предусмотрены широкие средства настройки и адаптации системы к конкретным требованиям пользователя. Они включают в себя: настройку вида формируемой документации, в том числе создание собственных бланков карт и отчётов, пополнение и редактирование баз данных оборудования, его привязку

Модель для многопозиционной фрезерной и сверлильно-расточной обработки.



к производственным подразделениям, баз данных оснастки, режимов резания и норм времени, перечень операций, переходов и т. д.

Конечной целью технологического проектирования является технологическая документация и сводные данные по материалам, оснастке, инструменту и др. для передачи в системы планирования, учёта и управления производством.

ADEM CAPP формирует различные виды карт, ведомостей и отчётов, а это более 50 возможных выходных форм, выполненных в полном соответствии с требованиями пользователя.

Таким образом, ADEM CAPP является гибким средством автоматизации труда технолога и позволяет существенно повысить эффективность технологического проектирования.

Отметим, что все модули и компоненты системы ADEM-VX глубоко интегрированы друг с другом. Они представляют единое конструкторско-технологическое пространство, что явно выделяет систему среди других продуктов на рынке САПР.

Практически ADEM-VX органично сочетает средства автоматизации для различных видов инженерной деятельности, оперативное взаимодействие которых является ключом к рентабельному производству.

ООО «АДЕМ-инжиниринг»
(ГК АДЕМ)
тел: +7 (495) 462 0156
+7 (495) 502 1341
e-mail: moscow@adem.ru
www.adem.ru

«АКОД»: МЫ РАБОТАЕМ ДЛЯ ЛИДЕРОВ

«АКОД» – это компания, занимающаяся помимо классического интернет-провайдинга и сервис-провайдинга высокопроизводительными вычислениями (High Performance Computing). Первым успешным проектом компании на рынке HPC стало использование суперкомпьютерных вычислений для оценки рисков инвестиционных портфелей и выработки стратегий. К настоящему времени компания «АКОД» получила довольно обширные компетенции в данной области и успешно эксплуатирует несколько HPC-кластеров.

Максим Дудкин, заместитель генерального директора компании «АКОД», рассказывает о перспективном направлении в IT-бизнесе и дальнейших путях его развития.



Максим ДУДКИН,
заместитель генерального директора

Наши потенциальные заказчики – это предприятия и целые отрасли, которым необходимо получить суперкомпьютерные вычисления как сервис. Мы можем им предоставить не просто некие высокопроизводительные ресурсы, а взять на себя саму задачу обработки математических моделей, выполнить высокопроизводительные вычисления и дать результат. Соответственно, за нами будет глубокая интеграция в проблематику заказчика, насколько возможно в контексте требуемых решений. Кому-то нужен будет быстрый интерконнект. Где-то понадобится ускорение вычислений с помощью GPU и адаптация неких программных элементов под CUDA. Кому-то необходимо ускорение собственных прошивок на базе ПЛИС (программируемые логические интегральные схемы). Некоторые вычисления не ложатся эффективно ни на какие ускорители, и их нужно выполнять с помощью стандартных, классических CPU-кластеров.

Выбор наилучших решений для конкретного заказчика, к примеру, наиболее подходящий тип хранения данных, остаётся за нашими специалистами, чья квалификация подтверждена сертификатами ведущих производителей оборудования и про-

граммного обеспечения. Они и доводят задачу до продакшн-состояния.

«Акод» имеет достаточно высокий уровень компетенции и партнёрский статус со многими лидирующими мировыми вендорами в данной области. Так, например, в 2018 году компания получила премию от HPE (Hewlett Packard Enterprise) за лучший проект по высокопроизводительным вычислениям и искусственному интеллекту на платформе HPE Apollo.

Особое внимание мы уделяем информационной безопасности, так как понимаем, что математические модели, обрабатываемые данные и конечный результат составляют интеллектуальную собственность заказчиков, зачастую критически значимую для бизнеса. Защита этих данных может быть обеспечена различными способами, например, полной изоляцией кластера от доступа в интернет, двухфакторной аутентификацией, шифрованием данных и т.д.

Также «АКОД» заинтересован в предоставлении быстрого HPC-сервиса для тех компаний, которые в состоянии сами решить программную часть задачи, предоставляя «сырые» мощности с требуемым уровнем SLA и производительности.

В наших возможностях заинтересованы крупные корпорации, научно-исследовательские институты, компании, связанные с материаловедением, биоинформатикой (генетика, поиск новых лекарств), нефтегазовым сектором, энергетикой и т.д., так как все они имеют дело с большими объёмами обрабатываемой и хранимой информации. В настоящее время ни одно серьёзное

проектирование без подобного рода вычислений не обходится. И не только проектирование, но и моделирование. К примеру, это может быть необходимо для построения виртуальных моделей изделий перед началом производства, чтобы понять, как продукт поведёт себя в условиях, максимально приближённых к реальным. Чем точнее эти условия отражают действительность, тем сложнее математическая модель и объёмнее вычисления.

Уникальность нашего производства заключается в том, что мы также можем внедрять свои собственные ускорители на базе ПЛИС, которые постоянно адаптируются под нужды заказчиков. И ещё одно преимущество – это наша компетенция в области глубокой интеграции. То есть, мы можем не просто предоставлять ресурсы, а вникать в проблематику заказчика. И если для них это не основной бизнес, то можно прийти к нам просто с математической моделью, мы возьмём задачу на себя и обеспечим полный цикл её решения.

В завершении хочу отметить, что наша миссия – сделать высокопроизводительные вычисления более доступными и массовыми, что в итоге ускорит развитие и технический прогресс во многих сферах науки и бизнеса.



АО «АКОД»
117587, г. Москва, Варшавское ш., д. 125
тел.: +7 (495) 915 3725
e-mail: info@acod.ru
www.acod.ru



КОММУТАТОР L2+ MES2348P
ПОДДЕРЖКА POE+ НА ВСЕХ 48 ПОРТАХ



ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ
КОММУТАТОР MES3608P



КОММУТАТОР АГРЕГАЦИИ MES5316



МАРШРУТИЗАТОР METRO ETHERNET ME5100



МАРШРУТИЗАТОР ESR-1000,
ГОСТ ШИФРОВАНИЕ, СЕРТИФИКАТ ФСТЭК



ОФИСНАЯ IP ATC SMG-200/SM6-500

Оборудование Eltex

Лучшее телекоммуникационное
оборудование отечественного производства!

ООО «Предприятие «Элтекс» – ведущий российский разработчик и производитель телекоммуникационного оборудования мирового уровня. Основные направления разработки – оборудование GPON, Ethernet-коммутаторы, VoIP-шлюзы, MSAN, Softswitch & IMS, медиацентры, тонкие клиенты и др. Большая часть продукции уже получила статус телекоммуникационного оборудования российского происхождения, который присваивается Министерством промышленности и торговли РФ. Предприятие «Элтекс» предлагает широкий спектр оборудования и решений для современных операторов связи, в том числе:

– СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- коммутаторы доступа 100M (MES1124M, MES1124MB);
- коммутаторы доступа 1G, uplink 10G/1G (MES2308, MES2308R, MES2324, MES2324B, MES2324FB (fiber), MES2348B);
- коммутаторы доступа PoE/PoE+ (MES2308P, MES2324P, MES2348P);
- коммутаторы доступа в защищённом промышленном корпусе (MES3508P, MES3608P);
- коммутаторы агрегации 1G, uplink 10G/1G (MES3308F (fiber), MES3316F (fiber), MES3324F (fiber), MES3324, MES3348F (fiber), MES3348);
- коммутаторы агрегации 10G (MES5316, MES5324, MES5448);
- сервисные маршрутизаторы (ESR-10, ESR-12V, ESR-100 (СКЗИ, ФСТЭК), ESR-200 (СКЗИ, ФСТЭК), ESR-1000 (СКЗИ, ФСТЭК), ESR-1200, ESR-1700);
- маршрутизаторы Metro Ethernet (ME5100, ME5200, ME5000).

– ОБОРУДОВАНИЕ БЕСПРОВОДНОГО ДОСТУПА:

- Wi-Fi точки доступа Enterprise класса стандарта 802.11ac (WEP-2ac (indoor), WEP-2ac Smart (активные антенны, indoor), WOP-2ac (outdoor), WEP-12ac (indoor), WOP-12ac (outdoor));
- Wi-Fi контроллер SoftWLC – программный продукт управления, мониторинга, авторизации точек доступа;
- 2G/3G/4G-терминал bi WB-11P (1-sim, 2-sim).

– ОБОРУДОВАНИЕ VoIP:

- VoIP шлюзы с FXS/FXO портами (TAU-1M.IP, TAU-2M.IP, TAU-4.IP, TAU-8.IP, TAU-16.IP, TAU-32M.IP, TAU-36.IP, TAU-72.IP, MSAN);
- транковые шлюзы (SMG-2, SMG-1016M, SMG-2016);
- офисные IP ATC (SMG-200, SMG-500);
- IP ATC с поддержкой COPM (SMG-1016M с функциями IP-ATC, SMG-2016 с функциями IP ATC).

– SOFTSWITCH:

- программный коммутатор ECSS-10 (SOFTSWITCH), селекторная связь;
- контакт-центр;
- пограничные контроллеры сессий SBC.

– ОБОРУДОВАНИЕ GPON:

- станционное оборудование: мультисервисный узел доступа и агрегации OLT MA4000-PX; OLT LTP-4X,
- станционные терминалы OLT LTP-8X;
- абонентские терминалы ONT.

ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС»

630020, г. Новосибирск, ул. Окружная, д. 29В

тел.: +7 (383) 274 1001, +7 (383) 274 4848

e-mail: eltex@eltex-co.ru

www.eltex-co.ru

ООО «ЭЛТЕКС-МСК»

Официальный партнёр завода в Москве

111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 8, стр.1

тел.: +7 (495) 357 0037, +7 (495) 979 2389

e-mail: su@eltex-msk.ru, tne@eltex-msk.ru

www.eltex-msk.ru



ТЕХНОПАРК «ХТЦ УАИ»

ПРЕДСТАВЛЯЕТ СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ
В ТЕХНОЛОГИЯХ ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА:

- ОЧИСТКА ТРУБОПРОВОДОВ И ВЫТЭСНЕНИЕ ВОДЫ ПОСЛЕ ГИДРОИСПЫТАНИЙ
- ОСВОБОЖДЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ ОТ НЕФТИ, НЕФТЕПРОДУКТОВ И ГАЗА
- КОНСЕРВАЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ И ВЫВОД В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ
- СОЗДАНИЕ БЕЗОПАСНОЙ АЗОТНОЙ СРЕДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ РЕЗЕРВУАРОВ



Мобильные высокопроизводительные компрессорные установки

Технопарк «Хозрасчётный творческий центр Уфимского авиационного института» – высокотехнологическое инновационное предприятие, обладающее производственными и лабораторными площадями, укомплектованными современным оборудованием. В штате ХТЦ УАИ трудятся высококвалифицированные специалисты в области разработки оборудования для трубопроводного транспорта нефти и газа, производства продукции малотоннажной химии, смазочных и консервационных материалов.



Винтовая компрессорная установка

На вооружении предприятия имеется полный ряд современных высокопроизводительных винтовых передвижных компрессорных установок – продукции лидеров в производстве компрессоров SULLAR и ATLAS COPCO в количестве более 25 единиц.

Также предприятие располагает уникальным оборудованием собственной разработки – мобильными компрессорными установками сверхвысокой производительности на базе отработавших лётный ресурс авиационных двигателей.

Служба эксплуатации и сервисного контроля ХТЦ УАИ состоит из высококвалифицированных специалистов, имеющих допуск к выполнению всех видов работ и обслуживанию всей номенклатуры оборудования.



Газотурбинная компрессорная установка ГТКУ М10/21

Мобильные газоразделительные азотные установки

Мобильные азотные установки, предназначенные для получения газообразного азота из атмосферного воздуха непосредственно на месте использования, состоят из отдельных модулей компрессоров и газораспределительных блоков, что позволяет получать производительность по азоту в широком диапазоне.

Использование модульной схемы позволяет увеличить надёжность оборудования благодаря возможности быстрого ремонта или замены модулей без остановки работы всего азотного комплекса.

Параметры азотных установок:

- производительность – 18-50 нм³/мин;
- давление – 22 кгс/см²;
- содержание кислорода – 2-10%.



Газоразделительный блок азотной установки

Мобильная установка производительностью 40 нм³/мин

Высокопроизводительные газораспределительные азотные установки прошли сертификационные испытания и допущены к эксплуатации на объектах ПАО «Транснефть».

На технологию использования азотного оборудования при вытеснении нефти, газа и нефтепродуктов получен патент РФ № 2533728 от 23.09.2014 г.

По итогам 2015 года Технопарк «ХТЦ УАИ» вошёл в топ – 10 инновационных предприятий России.



НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ РАБОТЫ (объёмы выполнения, км):

- МН «Усть – Балык – Омск» (очистка, вытеснение воды, вытеснение нефти – 600 км);
- МН «Куйбышев – Лисичанск» (очистка, вытеснение воды, вытеснение нефти – 400 км);
- МН «Омск – Иркутск» (очистка, вытеснение воды, вытеснение нефти – 2000 км);
- МН «БТС» («Балтийская трубопроводная система») (очистка, вытеснение воды – 3200 км);
- МН «ВСТО» (Восточная Сибирь – Тихий океан) (очистка, вытеснение воды, пневмоиспытания – 4700 км);
- МН «Ванкор – Пурпе» (очистка, вытеснение воды – 500 км);
- МН «Заполярье – Пурпе» (очистка, вытеснение воды, консервация азотом – 400 км);
- ГП «Бухара – Урал» (пневмоиспытания – 131 км);
- МН «Рязань – Москва» (очистка, промывка АСПО – 1600 км).

Всего выполнено работ более чем на 50 000 км трубопроводов.



ООО «ХТЦ УАИ» 450000, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12, корп. 5
тел.: +7 (347) 272 4788, 272 8167 | e-mail: rosoil@rosoil.ru

www.rosoil.ru

ДАТЧИКИ ОТ РОССИЙСКОГО ЛИДЕРА

Когда речь заходит о Промышленной группе МИДА (ПГ «МИКроэлектронные ДАтчики»), то оказывается, что о ней и её продукции знают буквально все российские промышленники, огромное количество энергетиков и немалое число коммунальщиков. Хорошо знают продукцию этого производителя и за рубежами нашей страны. Что не удивительно, ведь, несмотря на все трудности, эта группа компаний неизменно занимает одну из лидирующих позиций на рынке производства высокотехнологичной продукции. Сегодня ПГ МИДА объединяет ряд предприятий, специализирующихся на разработке, производстве и сбыте микроэлектронных датчиков давления, датчиков избыточного и абсолютного давления, преобразователей и модулей давления, блоков питания и преобразования сигналов, барьеров искрозащиты, цифровых индикаторов, блоков грозозащиты и т.д. Вся выпускаемая ею продукция соответствует стандартам и ГОСТам, а её качество и надёжность подтверждается сертификатами и другой документацией.

ПГ МИДА – это союз науки и производства, совместная деятельность ООО МИДАУС, ООО «Тензор», ООО МИДАМЕД и ЗАО МНС, которые занимаются исследованиями, разработкой, производством и сбытом высокотехнологичной, наукоёмкой продукции – малогабаритных микроэлектронных датчиков давления и других сопутствующих приборов и функциональных устройств. По словам президента ПГ МИДА, доктора технических наук, профессора Владимира Михайловича СТУЧЕБНИКОВА, современные разработки компании базируются на глубоких оригинальных отечественных исследованиях тензорезистивного эффекта в гетероэпитаксиальных полупроводниковых структурах «кремний на сапфире» (КНС), положивших начало ряду измерительных комплексов теплоэнергетических параметров (Сапфир, Сапфир-22, Метран и др.). Основные технические решения, относящиеся к использованию структур КНС для измерения механических величин, защищены авторскими свидетельствами СССР, патентами РФ, США, Франции и Германии. Также ПГ МИДА разрабатывает новые приборы в соответствии с пожеланиями заказчиков. Широка номенклатура выпускаемых изделий – более 1000 наименований в год. В результате тщательно проводимой исследовательской работы создаются подробные рекомендации по правильному использованию приборов и предложения по совершенствованию конструкции и технологии их изготовления. Некоторые приборы, выпускаемые ПГ МИДА, имеют нестандартные пара-

метры. Например, преобразователь для измерения давления в цилиндрах мощных дизельных двигателей: температура газов на входе в преобразователь достигает до 500 °С, и штуцер преобразователя начинает светиться. Удалось специалистам компании разработать прибор, не требующий дополнительного охлаждения, что резко упрощает его эксплуатацию. В разработке – датчик для измерения давления сжиженных газов, т.е. работающих при температуре около –200 °С, и датчики низкого вакуума (до 1 Па) вместо термпарных ламп.



Приборы ПГ МИДА с успехом используются в системах коммерческого учёта энергоресурсов, на предприятиях газодобычи и газотранспорта, нефтедобычи и нефтепереработки, энергетики (в том числе на атомных электростанциях), металлургии, химии, коммунального хозяйства. На протяжении многих лет потребителями данной продукции являются предприятия «Роснефти», «Башнефти», «Удмуртнефти», «Беларусьнефти», «Газпрома», Смоленская и Курская АЭС и

другие. С 1991 года отечественным потребителям было поставлено более 500 000 различных приборов, вышедших под торговой маркой МИДА. Некоторые из них безотказно работают по 15 и более лет. Более 130 000 датчиков и преобразователей давления, начиная с 1995 года, были поставлены в страны Европы, Азии и Америки.

На сегодняшний день ПГ МИДА предлагает датчики абсолютного и дифференциального давления для систем коммерческого учёта расхода газа с точностью 0,15%, преобразователи давления для контроля давления в скважинах с точностью 0,1% при рабочей температуре до 350 °С. Разработаны и поставляются датчики давления расплавов пластмасс, полностью заменяющие и превосходящие по характеристикам дорогие импортные датчики, и приборы для измерения давления вязких сред и пульпы. Среди выпускаемых новинок – эталонные датчики МИДА-ДИ-15Э с погрешностью от измеряемой величины – не более 0,05% в диапазоне 0,1–1,0 от предела измерений. Пределы измерений датчиков – от 40 кПа до 250 МПа. Также датчики МИДА-ДИ-15Э могут с успехом заменить ряд грузопоршневых манометров, тем более, что для них не требуется учёт ускорения свободного падения.

ПГ МИДА
432012, г. Ульяновск,
пр-д Энергетиков, д. 4
тел.: 8 (800) 200 0304
e-mail: info@midaus.com
www.midaus.com



MARK
ОБЪЕДИНЯЯ БРЕНДЫ

SIEMENS

MADAS

giuliani

SUNTEC

DUNGS®

BELIMO

BAXI

RIELLO

Danfoss

- weishaupt -

seitron

CIB UNIGAS

Buderus

Honeywell

Ecoflam

WATTS®

ООО «МАРК» с 1996 г. специализируется на поставках широкого ассортимента комплектующих, востребованных в производстве и сервисном обслуживании газораспределительных систем; котельного оборудования и автоматики, наиболее успешно зарекомендовавших себя на отечественном рынке в соотношении «цена – качество»; а также имеет широкий выбор вспомогательного оборудования от простейших и недорогих решений до интегрированных в сложные и высококачественные системы, которые могут расширяться по мере необходимости и в зависимости от требований заказчика.

«МАРК» предлагает:

- самый широкий ассортимент оборудования DUNGS;
- только оригинальное оборудование BELIMO (5 лет гарантии безупречного качества) от официального дилера;
- широкий ассортимент оборудования SIEMENS со склада компании;
- всегда в наличии самое востребованное оборудование GIULIANI ANELLO.

ООО «МАРК» тел.: +7 (495) 589 5684, +7 (495) 789 2547 | e-mail: info@rusmark.ru | www.rusmark.ru


ПЕРСПЕКТИВА
СО ВЗГЛЯДОМ
В БУДУЩЕЕ
www.perspektiva.ru



Деятельность ООО «Перспектива» на российском рынке берёт начало в 2009 году. Сейчас компания работает сразу в нескольких направлениях: поставка компонентов, производство оборудования и проекты высокой добавленной стоимости (ИТП(ЦТП) «под ключ», разработка СПО. Особых успехов компания добилась в двух направлениях деятельности:

– **поставка оборудования и комплектующих для систем теплоснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования как промышленного, так и бытового назначения:**

- трубопроводная арматура Broen, Danfoss, ADL, Zetkama, Abra, Tecofi, Esbe;
- насосы Grundfos, Wilo, Ebara;
- теплообменники Alfa Laval, Danfoss, Ридан;
- теплоавтоматика Danfoss, Clorius, OBEH, Esbe;
- преобразователи частоты и плавные пускатели Danfoss, Vacon, Emotron, ABB;
- щиты управления и частотного регулирования KR-Control;
- тепловые пункты СиТерМ, Danfoss, Alfa Laval;
- насосные установки и станции Grundfos, Willo, ГидроСи;

- горелки Weishaupt;
- баки Reflex, Zilmet;
- КИП Метер, WIKА, Danfoss.

– **проектирование и производство электрощитового оборудования различной сложности собственной торговой марки KR-Control**

- по заранее разработанным стандартным вариантам щитов управления,
- по проектам заказчика,
- по проектам, разработанным специалистами компании на основе технического задания заказчика.

ООО «Перспектива» имеет сертификаты и свидетельства официального поставщика (дистрибьютора) продукции ведущих мировых производителей оборудования для инженерных систем, подтверждающие полномочия компании в реализации, продвижении и рекламе данной продукции и позволяющие ей вести гибкую ценовую политику.

ООО «Перспектива» 109316, г. Москва,
Остаповский пр-д, д. 5, стр. 1, БЦ «Контакт»

тел./факс: +7 (495) 665 6945, +7 (495) 665 6945 (доб. 205)
e-mail: info@perspektiva.ru

ТРУДОВЫЕ БУДНИ ЗАВОДА «ЭНЕРГОПРОМ»

Завод «Энергопром» находится в Ставропольском крае, в селе Верхне-Русское. Трудовая история коллектива начинается с 2003 году, когда это был даже не завод, а «Михайловские ремонтные мастерские». Хватило буквально пары-тройки лет, чтобы эти мастерские разрослись до серьёзного современного предприятия, продукция которого обеспечивала электроэнергией не только государственные объекты, включая резиденцию Правительства РФ в Краснодарском крае, но и олимпийские объекты в Сочи, и стадион в Волгограде, где проходили матчи Чемпионата мира по футболу – 2018. Как сегодня работает это предприятие, наш корреспондент расспросил его руководителя Андрея Анатольевича СОСЕНКО.



Андрей Анатольевич СОСЕНКО,
генеральный директор

– Андрей Анатольевич, какое именно оборудование выпускает сейчас ваше предприятие и кто ваши основные заказчики?

– В течение многих лет наш завод успешно сотрудничает с ведущими строительными и энергетическими компаниями России, а также с зарубежными партнёрами в плане производства и поставки электрощитового оборудования. За годы его существования освоено производство широкой номенклатуры изделий, в том числе комплектных трансформаторных подстанций киоскового, мачтового и сельхоз. типа, трансформаторных подстанций в бетонном корпусе и внутрицеховых, предназначенных для электроснабжения жилищно-коммунальной и общественной застройки. Мы также выпускаем камеры комплектных распределительных устройств одностороннего обслуживания КСО второй (298, 292) и третьей (366, 386, 393) серии, комплектные распределительные устройства двустороннего обслуживания типа «К» (К-59, К-63, К-104), низковольтные комплектные устройства ЩО70, ВРУ1(2), ВРУ8000, ШР11(ШРС1), ПР11, ПР8000, ящики осветительные типа ОЩ, ОЩВ, УОЩВ, ЯОУ, ящики и шкафы АВР типа ЯУ(ШУ)8000, ЯА(ША, ПА)8300, шкафы вводно-учёт-

ные ШВУ-4(5), ящики управления асинхронными электродвигателями с короткозамкнутым ротором серии Я5000 (РУСМ5000), ящики силовые серии ЯРП(П). Но в связи с непростой экономической ситуацией в стране мы сегодня загружены не на полную мощность, к большому нашему сожалению. Работаем в основном под заказ. Кроме того, мы выполняем заказы по сборке нестандартного электрооборудования, производим различные модификации электрощитов квартирных, коттеджных, этажных и др., которые комплектуются УЗО и электросчётчиками.

– Судя по тому, что из мастерских вы «выросли» в завод, у вас постоянно идёт модернизация производства.

– Совершенно верно, мы не только расширяем производственные площади, но и переводим производство на современное оборудование, в частности, на станки с ЧПУ. Это позволило нам изготавливать изделия любой степени сложности, производить электронные изделия, в том числе с применением поверхностного монтажа, и обеспечить качественные лакокрасочные, гальванические покрытия, в том числе с применением технологии порошковой окраски, анодирования, оцинкования и т. д. Качество нашей продукции и технические характеристики постоянно совершенствуются и приводятся в соответствие с требованиями заказчиков. Типовые изделия, конечно, все похожи друг на друга, но у каждого заказчика свои требования. Подстанции по входящим линиям каждая имеет свои нагрузки, своё количество автоматов.

– Работа с заказчиками у вас тоже проходит модернизацию?

– А как же. К выполнению каждого заказа мы подходим индивидуально, но задачи решаем комплексно. Для более удобной работы с заказчиками и поставщиками в целях модернизации маркетинговой группы предприятия в различных регионах страны созданы представители завода. Ведь география поставок нашей продукции распространяется практически по всей территории Российской Федерации, от Калининграда до Владивостока. Но большая часть наших заказчиков находится в ближайших к нам регионах. Что достаточно удобно, поскольку наши специалисты выезжают на объект для наладки изделия на месте, полностью запускают подстанции, контролируют её работу вплоть до сдачи контролирующим органам.

– И каковы сроки выполнения заказа?

– В среднем от 7 до 14 дней, наиболее сложная продукция, например, КРМ с вакуумными выключателями и микропроцессорной защитой, делается чуть дольше. Если требуется что-то совсем сложное, то срок выполнения заказа увеличивается до 30 дней.

– Спасибо, Андрей Анатольевич, за содержательный разговор, желаем вашему предприятию дальнейших успехов!

ООО «Завод «Энергопром»
356236, Ставропольский кр.,
Шпаковский р-н, с. Верхне-Русское,
ул. Батайская, 24
тел./факс: +7 (8652) 449 341
+7 (962) 012 9384
e-mail: ep.saa@mail.ru
www.mpoenergoprom.ru

НАКОПИТЕЛЬ ЭНЕРГИИ ОТ НПФ «АГРОСТРОЙ»

Научно-производственная фирма «АГРОСТРОЙ» (НПФ «АГРОСТРОЙ»), специализирующаяся на производстве технических средств для автоматизации технологических процессов, известна своими многочисленными инновационными разработками. Из последних – специальное устройство для хранения электроэнергии большой мощности. Подробнее об этом устройстве нашему журналу рассказал генеральный директор компании Владимир Иванович ГАЛКО.

Учитывая тот факт, что в ближайшие 10 лет потребление электроэнергии в России вырастет на 50%, мы разработали устройство, позволяющее накопить электроэнергию за ночь на 1 рубль, а затем продать её за 5 рублей. Это очень перспективный проект, поскольку мировой рынок накопителей электроэнергии свободен. Использовать данный накопитель можно где угодно, в том числе и в быту, и в электротранспорте, и на производстве. Мы уже получили на него российский патент, но гораздо сложнее оказалось с запуском в производство. Пока у нас есть лишь опытный обра-

зец, для продвижения нашего нового устройства на рынок нужны немалые финансовые вливания. Без помощи государства, без его поддержки, мы этого сделать не можем.

Помимо данного накопителя в настоящее время фирма производит комплекс технических средств для автоматизированных систем управления технологическими процессами в области вентиляции и кондиционирования воздуха, водоснабжения, канализации, отопления, горячего водоснабжения, холодильной техники, пожарной сигнализации, автоматического пожаротушения,

газовых котельных. Наш комплекс технических средств «Агрострой» в работе и эксплуатации показал, что отечественные приборы и средства автоматизации успешно конкурируют с зарубежными аналогами как по техническим, так и по стоимостным показателям.

ЗАО НПФ «АГРОСТРОЙ»
109052, г. Москва,
ул. Смирновская, д. 31
тел.: +7 (495) 361 1726
+ 7 (495) 918 1530
e-mail: avtomat@agrostroy.ru
www.agrostroy.ru



ИФТП
АО «ИНСТИТУТ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ»



**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
ГАММА-СПЕКТРОМЕТР УСПЕГ**

- диапазон энергий измеряемого гамма-излучения – 0,05 – 4,0 МэВ;
- энергетическое разрешение – не более 25 кэВ;
- чувствительность регистрации по Cs-137 – не менее 0,12 см²/фотон;
- диапазон измеряемой МЭД: 0,1 – 2000 мкЗв/ч;
- диапазон рабочих температур: от –10 С° до +35С°.

тел.: +7 (496) 217 0645 | www.iftp.ru




**МОНТАЖ
И ОБСЛУЖИВАНИЕ
СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ,
ВНУТРЕННЕЙ ЭЛЕКТРИКИ**

Назовите кодовую фразу «Точка опоры» и получите месяц ТО в подарок при заключении годового договора на ТО в 2019 г.

ООО «ПССГ» выполняет полный комплекс работ с внутренними сетями электроснабжения и слаботочными системами зданий и сооружений в Москве и ближайшем Подмосковье.

В перечень оказываемых нами услуг входят:

- техническое обслуживание;
- электромонтаж;
- монтаж систем видеонаблюдения;
- установка, монтаж и пусконаладка СКУД;
- монтаж охранной и охранно-пожарной сигнализаций (ОПС);
- решения для офисов и call-центров на базе IP-телефонии;
- монтаж структурированных кабельных систем (СКС);
- аудит и консалтинг электрики и слаботочных систем.

 +7 (495) 778 6774  info@pssg.ru  www.pssg.ru

НАМ НУЖЕН ТОЛЬКО КАЧЕСТВЕННЫЙ КРЕПЁЖ!

Долгое время компания «МИР КРЕПЕЖА» работала с ведущими европейскими производителями и поставщиками метизных изделий, качество продукции которых не вызывало сомнений. Тем не менее, рынок диктует свои условия, и сегодня эта компания, как и многие другие, начинает сотрудничать с производителями из Юго-Восточной Азии. Наш корреспондент попытался разобраться, почему именно с ними, а не с российскими производителями метизов.



Татьяна Николаевна БОГДАНОВА,
основатель компании

Сама компания «Мир крепежа» занимает на российском рынке метизных изделий одну из лидирующих позиций. За 15 лет деятельности за ней закрепилась репутация надёжного поставщика качественного крепежа и добросовестного партнёра. Года три или четыре назад в беседе с основателем компании Татьяной Николаевной БОГДАНОВОЙ наш корреспондент узнал, что в ближайшее время «Мир крепежа» ждут некие преобразования, и, в частности, будет расширен круг поставщиков крепёжных изделий. То есть уже тогда началась серьёзная подготовительная работа к будущему сотрудничеству с производителями метизов из Юго-Восточной Азии. Надо сказать, что в «Мире крепежа» всегда очень внимательно относились к выбору новых поставщиков, понимая, что ошибка в этом деле может стоить безупречной репутации компании. Говоря о качестве крепежа на очередной встрече с корреспондентом нашего издания, Татьяна Николаевна отметила три направления, по которым необходимо работать,

чтобы убрать с российского рынка всю поддельную продукцию – введение «чёрного» списка поставщиков некачественного крепежа, заказ и закупка метизов у производителей, в том числе у зарубежных, только по российским стандартам и ведение работы только с сертифицированными изделиями.

– Наши соотечественники смотрят, прежде всего, на цену, – поясняет основатель компании «Мира крепежа», – а не на качество продукции. Поэтому если человек заинтересован в покупке только качественных метизных изделий, то не стоит обращаться к продавцам дешёвой продукции. А если уж обратились, то идите к ним с мерительным инструментом, и прежде чем что-то заказать, сначала измерьте все параметры приобретаемого крепежа. Общаясь с нашими потенциальными китайскими поставщиками крепёжных изделий, мы узнали, что нередко другие закупщики из России просят только одно – снизить цену, пусть даже за счёт использования некачественного металла или нарушенной геометрии. Наша компания себе такого позволить не может, заказчики у нас серьёзные, которых мы никак не можем подвести, поэтому и поставляем пусть и не самый дешёвый крепёж, зато надёжный.

– Но почему вы решили закупать его в Китае, а не у российских производителей?

– Потому что российских производителей катастрофически мало. Они есть, и мы с ними работаем, но их объёмы выпуска продукции никак не покрывают потребностей рынка. Вот шпиль-



ку, например, мы покупаем только у российских производителей, и она хорошего качества. Некоторые виды винтов тоже покупаем здесь. Но этого недостаточно. На сегодняшний день только 30% всего рынка метизов производится в России. У нас нет оборудования, нет господдержки, чтобы развивать это направление. Крепёж нужен везде, хоть в производстве детских игрушек, хоть в космической отрасли. Я уж не говорю про оборонку, медицину, кораблестроение. Но его производству государство сейчас достаточного внимания не уделяет. У нас есть небольшие заводишки по выпуску крепежа, но покрыть потребности рынка они физически не в состоянии. А достаточно солидных предприятий, способных выпускать тонны крепежа в год, мало, да и те работают только под солидные проекты. Они делают общепромышленный крепёж, но кроме этого же нужны анкера, заклёпки, саморезы, которые никто в России не делает. Выручает Белоруссия, где тоже производят неплохой крепёж, но и этого недостаточно. Поэтому-то мы и смотрим в сторону китайских и тайваньских производителей, но только качественной продукции.

Компания «Мир Крепежа»
125438, г. Москва,
Лихоборская наб., д. 3
тел.: +7 (495) 787 4053
e-mail: info@mir-krepega.ru
www.mir-krepega.ru

- ☑ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
- ☑ ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ
- ☑ ПОЖАРОТУШЕНИЕ
- ☑ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ОТОПЛЕНИЕ
- ☑ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ
- ☑ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
- ☑ ОСВЕЩЕНИЕ
- ☑ УЧЁТ ЭНЕРГОЗАТРАТ

ОБСЛЕДОВАНИЕ	ЗАМЕНА ОБОРУДОВАНИЯ В ГОТОВЫХ ПРОЕКТАХ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО	МОНТАЖ	ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ
ОБСЛУЖИВАНИЕ	ОБУЧЕНИЕ	ПРОИЗВОДСТВО

ООО «Спецавтоматика» предлагает услуги комплексной автоматизации инженерных систем зданий и сооружений. Мы выполняем весь спектр работ, начиная с анализа объекта, заканчивая проверкой работоспособности и наладкой готовой АСКУЭ. Компания также оказывает услуги обучения персонала эксплуатации АСКУЭ, гарантийного и постгарантийного технического обслуживания.



АВТОМАТИЗАЦИЯ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ПРОВОДИТСЯ В НЕСКОЛЬКО ЭТАПОВ:

- изучение специфики объекта, установленного на нём оборудования, технологических параметров АСКУЭ;
- разработка технического задания;
- проектирование (подборка элементов автоматики, разработка схемы автоматизации и так далее);
- монтаж (установка всего предусмотренного проектом оборудования и средств автоматизации);
- программирование контроллеров системы автоматизации инженерных сетей, задание алгоритмов работы систем, установка ПО на ПЭВМ в диспетчерских пунктах;
- наладка (тестирование работоспособности, внесение коррективов в настройки, исправление ошибок);
- сдача готовой АСКУЭ в эксплуатацию.

КОМПАНИЯ ЕКФ ЗАПУСТИЛА НОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

ЕКФ, российский производитель высококачественной низковольтной электротехники, осваивает ещё одно направление своей деятельности – производство металлических кабеленесущих систем. Недавно в Москве этой компании было запущено новое предприятие.

Инвестиции в проект нового производства составили более 75 млн рублей. Предприятие занимает площадь 1500 м², оно располагается в Москве на улице Южнопортовая д. 21, стр. 8. Ожидается, что после полного запуска завода на нём будет создано до 50 новых рабочих мест. Но пока здесь оборудовано две линии по выпуску листовых перфорированного и неперфорированного лотков. Первая партия продукции уже вышла с конвейера в середине января, а всего в 2019 году планируется выпустить 500 км лотка.

– Рынок сбыта нашего продукта демонстрирует устойчивый рост. Это во многом обусловлено мировым трендом по наращиванию темпов строительства жилой и коммерческой недвижимости. Также металлический лоток используется для приведения уже введённых в эксплуатацию объектов в соответствие с требованиями пожарной безопасности. Решение о запуске собственного производства в Москве было принято компанией в связи с тем, что

ранее не раз отмечалась острая потребность наших партнёров в данном продукте, – сообщил старший партнёр компании ЕКФ **Евгений Ойстачер**.

По его словам, в ближайшие три года ЕКФ планирует занять данной продукцией компании до 8% российского рынка, а также экспортировать её в 12 стран мира.

Перед началом производства компания получила патент на полезную модель и промышленный образец листового металлического лотка. Среди уникальных преимуществ продукта – ряд конструктивных особенностей, в частности, специальная резьба, позволяющая оперативно соединять между собой две крышки лотка без использования гайки, что значительно увеличивает скорость монтажа. Кроме того, на дне лотка предусмотрены специальные проушины для безвинтового соединения изделий между собой, а также ребро жёсткости на его боковых стенках – для увеличения несущей способности изделия.



Компания ЕКФ
127273, г. Москва,
ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9
тел.: +7 (495) 788 8815
8 800 333 8815 (многоканальный)
e-mail: info@ekf.su
www.ekfgroup.com



 <p>ДЫМОХОДЫ</p>	<p>КОМПАНИЯ «ТУМАКОВ»</p> <p>СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО С 1997 ГОДА</p>	 <p>ВОДОСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ</p>
 <p>ВЕНТИЛЯЦИЯ</p>		 <p>ДОБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРОВЛИ</p>
<p>КОМПАНИЯ «ТУМАКОВ» тел.: +7 (925) 771 3913, +7 (916) 489 9383 www.vodostok.com</p>		

Объединяя опыт по всему миру



НАШИ РЕШЕНИЯ, ВАШ УСПЕХ.

Выставка баума СТТ РОССИЯ,
Москва, 4 - 7 июня 2019



**ПОЛУЧИТЕ
БЕСПЛАТНЫЙ БИЛЕТ
ПО ПРОМОКОДУ J57GT7**
→ bauma-ctt.ru/register



Реклама

Международная выставка
строительной техники и технологий.

www.bauma-ctt.ru

bauma CTT RUSSIA
РОССИЯ

УСТАНОВКА ДЛЯ ЗАВИНЧИВАНИЯ СВАЙ УЗС-85 «КЛИНЦЫ»

АО «Клинцовский автокрановый завод» – один из самых крупных и авторитетных производителей грузоподъемной техники на территории нашей страны. На протяжении многих лет он выпускает линейку моделей автомобильных кранов «Клинцы», нашедших широчайшее применение во всех спектрах промышленности не только России и стран СНГ, но и многих государств дальнего зарубежья. Надёжные и эффективные автокраны «Клинцы», часто и с успехом эксплуатируемые в самых суровых условиях работы, по праву завоевали признание и популярность. В этом номере журнала мы расскажем об инновационном продукте, не имеющем аналогов на российском рынке, выпускаемом этим производителем, – установке для завинчивания свай УЗС-85 «КЛИНЦЫ» на вездеходном шасси КАМАЗ-63501 (8х8).

На самом деле, функционал новой машины гораздо шире, чем указано в анонсе статьи. Техника сочетает в себе (помимо оборудования для погружения и извлечения винтовых свай) подъёмный кран, автогидроподъёмник, оборудование для бурения скважин, электрогенератор, а также выходы для подключения гидроинструмента.

Основой данной установки является автомобильный кран с повышенными грузовысотными характеристиками. Кран оснащён усиленной трёхсекционной телескопической стрелой ОВОИДного профиля. Его максимальная грузоподъёмность 32 т на вылете 4 м.

По ряду параметров кран уникален. Например, он способен перевозить по рабочей площадке трёхтонный груз на крюке. Кроме того, грузовысотные характеристики УЗС-85 на средних вылетах соответствуют показателям сорокатонных автокранов, а на дальних – пятидесятитонных.

В режиме завинчивания свай можно погружать сваи в грунты I-IV категории, в том числе в условиях вечной мерзлоты. Максимальный диаметр винтовых свай – 273 мм, глубина погружения – до 11 м.

Сфера применения УЗС-85 в качестве установки для завинчивания свай достаточно широка – строительство мостов, пирсов, пристаней, установка мачт различного назначения, возведение опор для трубопроводов, устройство фундаментов.

В режиме бурения грунтов установка УЗС-85 так же рассчитана на работу с грунтами I-IV категории. Она обеспечивает глубину бурения до 4 м и максимальный диаметр бурения 1 м.



В режиме «завинчивания/вывинчивания свай и бурения» работы могут выполняться как в непосредственной близости от машины, так и на расстоянии до 20 м от неё – в рабочей зоне 360°.

Входящая в комплект рабочая платформа позволяет использовать машину как автогидроподъёмник. Высота подъёма достигает 12 м, а грузоподъёмность рабочей платформы – 250 кг.

Всё сменное рабочее оборудование, которым комплектуется УЗС-85, монтируется без привлечения дополнительных грузоподъёмных средств.

Наличие в базовой комплектации электрогенератора мощностью 10 кВт и напряжением 220/380 В с гидропри-

водом от двигателя базового шасси позволяет одновременно подключать три единицы электрооборудования. Кроме того, в гидросистеме установки имеется шесть точек для подключения гидроинструмента.

УЗС-85 может оперативно наладить мостовые переходы различной грузоподъёмности: погрузить винтовые сваи, уложить на мостовой пролёт стандартные двенадцатиметровые швеллеры или двутавры, выполнить сварочные работы, сделать настил и т.д.

АО «Клинцовский автокрановый завод»
243140, Брянская обл.,
г. Клинцы, ул. Дзержинского, 10.
тел.: +7 (48336) 424 31
+7 (48336) 412 43
e-mail: kaz@oaokaz.ru
www.oaokaz.ru

СОВРЕМЕННЫЕ МОБИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ФОТОВИДЕОФИКСАЦИИ ПДД

Развитие технологий стимулирует производителей создавать приборы, о которых ещё 20 лет назад можно было только мечтать. Мощные вычислительные возможности и минимизация аппаратных комплектующих позволяют расширить области применения современных средств фотовидеофиксации. Поговорим подробнее, что нового было создано за последние годы в сфере видеоконтроля дорожной безопасности.

Самой шумевшей разработкой, которую активно обсуждают в СМИ и социальных сетях, является мобильный комплекс контроля парковки «ПаркРайт». Его успешное создание было обусловлено благоприятным сочетанием ряда факторов. Сложное урбанистическое состояние Москвы – самого крупного города России – требовало принятия радикальных мер в отношении личного автотранспорта. Таким образом, сформированный запрос от Департамента транспорта столицы нашёл отклик в среде производителей систем фотовидеофиксации. В свою очередь, нарабатанный инженерами и программистами опыт в идентификации автомобильных номерных знаков был в кратчайшие сроки реализован в уникальную разработку. Созданный прибор действительно обладает незаурядными особенностями. Система «ПаркРайт» непосредственно во время движения патрульного автомобиля проводит распознавание номеров припаркованного автотранспорта и также в режиме онлайн пересылает готовые данные. Причём комплекс уверенно работает в тёмное время суток. Всё это позволило очень быстро развернуть платное парковочное пространство, разгрузить город от автотранспорта и одновременно улучшить пропускную способность магистралей. Эта программа была запущена в 2013 году, успешно работает и обслуживает десятки тысяч автомобилистов ежедневно. Кроме того, комплекс «ПаркРайт» является, на данный момент, единственным средством проведения мобильного розыска. Авто-



Мобильный АПК «ПаркРайт»
на улицах Москвы

мобиль с установленным прибором способен проводить розыск автотранспорта как в режиме патрулирования, так и в режиме наблюдения проходящего потока на любом участке трассы. На сегодняшний момент «ПаркРайт» прошёл четыре модернизации и получил широкое распространение не только в России, но и в странах бывшего СССР.

Вместе с запуском платного парковочного пространства появилась проблема массового сокрытия номерных знаков. Так как работа АПК «ПаркРайт» не предусматривает остановку патрульного автомобиля, то было принято решение о проведении пешего патрулирования парковочных зон инспекторами АМПП. Такое дублированное инспектирование позволяет бороться с автовладельцами, не желающими оплачивать парковку. Для автоматизации процесса инспектирования был разработан прибор на базе промыш-

ленного защищённого планшета, получивший название «ПаркНет». Это изделие также отличает ряд интересных решений, которые выделяют его среди промышленных планшетов. Так устройство имеет более мощный аккумулятор, улучшенную встроенную фотокамеру и мощную фотовспышку. Было применено оптимальное решение для отдельного выделения серверной части комплекса вне устройства планшета. То есть все полученные во время инспектирования данные передаются в режиме реального времени на удалённый сервер, где проводится распознавание и окончательная обработка данных. Такой удалённый сервер поддерживает до ста планшетов. Помимо контроля платной парковки в некоторых регионах «ПаркНет» используют для выявления фактов стоянки автотранспорта на газонах и детских площадках. Так же, как и «ПаркРайт», портативный мо-



Инспектор с «ПаркНетом» проверяет оплату парковки



Тестирование комплекса «АвтоНом» в полевых условиях

бильный комплекс «ПаркНет» за годы своего существования прошёл несколько модернизаций.

На сегодняшний день самой интересной и перспективной разработкой стала новейшая система «АвтоНом». Этот передвижной аппаратно-программный комплекс устанавливается на треногу и имеет автономное энергоснабжение. Его главное отличие от множества подобных систем заключается в том, что скорость транспортных средств измеряется по видеоизображению, то есть комплекс не имеет

радар. Благодаря такой инновации работа «АвтоНома» не фиксируется радардетекторами, что делает его малозаметным. Каждый конкретный автомобиль выделяется из видеопотока, идентифицируется по номерному знаку, и проводится измерение его скорости. Это также отличает прибор от радарных систем, которые некачественно работают с плотным потоком автомобилей и/или на многополосной трассе. На сегодняшний день комплекс проходит госсертификацию, по завершению которой он будет внед-

ряться во всех регионах страны. Его широкое применение обусловлено тем, что многие трассы России на больших расстояниях не имеют сопровождающего электричества. Именно на этих участках практически отсутствует контроль за движением автотранспорта. Появление такого мощного технического средства как «АвтоНом» позволит снизить аварийность и гарантировать соблюдение ПДД без установки стационарных комплексов фотовидеофиксации.

С. КУСОВ,
руководитель отдела пропаганды

ООО «Технологии Распознавания»
107023, г. Москва, ул.
Электрозаводская, д. 24
ОЦ «Преображенский», оф 405
тел. офис: +7 (495) 785 1536
e-mail: info@recognize.ru
www.recognize.ru
www.parkright.ru
www.parknet.su

**ЭКСПОФОРУМ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

**17-19
СЕНТЯБРЯ 2019**

ПАТРОНАЖ ТПП РФ

powered by
productronica

ufi
Member

radelexpo.ru
(812) 777-04-07

**ХІХ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
РАДИОЭЛЕКТРОНИКА
& ПРИБОРОСТРОЕНИЕ**

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ:
FarEXPO IFE

ОРГАНИЗАТОР МЕЖДУНАРОДНОГО ПАВИЛЬОНА:
ООО «Мессе Мюнхен Рус»
Messe München

<ul style="list-style-type: none"> ■ ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ■ ПЕЧАТНЫЕ ПЛАТЫ И ДРУГИЕ НОСИТЕЛИ СХЕМ ■ СВЕТОДИОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ■ РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ ■ РОБОТОТЕХНИКА ■ КОНСТРУКТИВЫ ■ МАТЕРИАЛЫ ■ ТЕХНОЛОГИИ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ ■ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

МИКРОЗИМ® ПОНД ТРИТ® – ЭФФЕКТИВНЫЙ ЧИСТИЛЬЩИК ВОДОЁМОВ

Органическое загрязнение поверхностных вод стало столь значительным, что вызывает тревогу во многих странах. Процессы насыщения внутренних водоёмов естественными и рукотворными загрязнителями обусловлены сбросом в них органических сточных вод хозяйственного и промышленного происхождения, нефтепродуктов, смывом органических веществ, загрязнителей и удобрений с территории водосбора, ливневыми стоками, вмешательством человека в экосистему водоёма и водоохраной зоны. Угрожающие размеры приобретает процесс эвтрофикации водоёмов, когда критически усиливается развитие всех видов фитопланктона, а также ядовитых сине-зелёных водорослей. ООО «РСЭ-трейдинг – МИКРОЗИМ» предлагает своё решение данной проблемы. Эта российская компания специализируется на разработке, производстве и внедрении биологических решений актуальных экологических проблем.

Сценарии, по которым протекает загрязнение водоёмов – многообразны. Загрязнение органическими веществами происходит, во-первых, в результате естественного поступления в водоём загрязнённых вод с территории водосбора, наноса, опавшей листвы, хвои, веток, стеблей растений, пыльцы цветов, пуха, накапливания экскрементов рыб и водоплавающих птиц, отмерших водных растений. Во-вторых – в результате поступления в водоём техногенных отходов – механического мусора, удобрений, навоза, фекалий, нефтепродуктов. Органика частично растворяется в воде, частично тонет, формируя на дне толщу из содержащих гниющую органику илистых отложений, подвергающихся окислению и разложению гнилостными бактериями. Гниение органических веществ забирает из воды значительное количество растворённого кислорода, отдавая взамен продукты распада – соединения азота, фосфора. Насыщение водоёма питательными веществами приводит к постепенному изменению типа водной экосистемы – заболачиванию.

Каждый водоём – сложная живая система, где обитают бактерии, водоросли, высшие водные растения. Общая их деятельность обеспечивает самоочищение водоёмов. Факторы самоочищения многообразны. Их можно разделить на 3

группы: физические, химические и биологические. Среди физических факторов первостепенное значение имеет разбавление, растворение и перемешивание поступающих загрязнений. Обеззараживание воды происходит под влиянием ультрафиолетового излучения солнца. К химическим факторам самоочищения относится окисление органических и неорганических веществ. Санитарный режим водоёма характеризуется, прежде всего, количеством растворённого в нём кислорода. К биологическим факторам самоочищения водоёмов относятся полезные микроорганизмы: сапрофитные бактерии, грибы, актиномицеты, микроводоросли, для которых основным источником энергии и жизнедеятельности является потребление неживого органического материала. Полезная микрофлора водоёма отвечает за своевременное удаление неживой органики, поддержание баланса питательных элементов, уничтожение вредных и патогенных микроорганизмов. Загрязнение подрывает биологическое самоочищение водоёма: в загрязнённой воде полезная микрофлора подавляется, меняются соотношения между отдельными группами микроорганизмов и в целом изменяется направление метаболизма.

Технология Микрозим® Понд Трит® обеспечивает в загрязнённом водоёме восстановление и усиление

видового состава полезной микрофлоры благодаря искусственному внесению консорции живых сапрофитных микроорганизмов, за счёт чего многократно активизируются биохимические процессы самоочистки, ускоряется очистка воды от избытка свободной органики и доступных питательных элементов, восстанавливается биологический баланс. В загрязнённый водоём вносятся высокие концентрации специально подобранных микроорганизмов, которые присутствуют в почвах и экосистемах водоёмов в очень малых количествах, селекционированных и размноженных в форме готового к применению концентрированного биопрепарата. Для микроорганизмов Микрозим® Понд Трит® основным источником энергии и жизнедеятельности является широкий спектр органических веществ, в том числе и нефтепродукты, и питательные элементы азота, фосфора. Благодаря жизнедеятельности микроорганизмов в загрязнённом водоёме обеспечивается:

а) интенсивное микробиологическое разрушение сложной органики и метаболизм простой органики, содержащейся в растворённом и взвешенном виде в воде и в гниющем состоянии – в донных отложениях, с образованием воды и углекислого газа;

б) конверсия питательных элементов азота, фосфора, нитратов,



фосфатов, понижение значений БПК, ХПК, взвешенных веществ, улучшение гидрохимического качества воды по всем показателям;

в) ускорение отмирания вредных и патогенных микроорганизмов в водоёме, интенсификация самоочищения воды по показателю ОМЧ+37/ОМЧ+22;

г) устранение избытка питательных элементов, за счёт чего полностью устраняется интенсивное размножение и засилье сине-зелёных водорослей, ряски, тины. Прекращаются вспышки «цветения» ядовитых цианобактерий. Приводится в норму количество высших водорослей.

Примером успешного применения биопрепарата Микрозимtm Понд Трит служит очистка в 2003 году Краснопресненских прудов в Москве, общей площадью 3000 м² и глубиной 1–2 м. Находящиеся на территории Московского зоопарка пруды уже на протяжении многих десятилетий служат гнездовьями для таких водоплавающих птиц, как пеликаны, лебеди, утки. Берега этих прудов плотно обсажены деревьями. В результате накопления на дне прудов фекалий водоплавающих птиц, опавшей листвы и веток загрязнение приобрело интенсивный характер: высокая мутность воды, уровень донного осадка толщиной 1 метр, неприятные анаэробные запахи. Начиная с июня 2003 года по сентябрь, пруды обрабаты-

вались дозами биопрепарата ПОНД ТРИТ. В результате было получено полное исчезновение неприятного запаха в течение одного месяца с начала обработки водоёма, существенное увеличение прозрачности воды через два месяца и снижение уровня донного осадка к сентябрю. Повторная обработка водоёмов препаратом проводилась летом 2004 года. Следующая обработка прудов зоопарка биопрепаратом Микрозим[®] Понд Трит[®] проводилась уже только в 2017 году.

Обработку водоёма биопрепаратом можно начинать в апреле - мае, после прогрева воды до +5 °С. Приступать к очистке можно в любое удобное время в течение лета – полезные микроорганизмы будут очищать водоём до становления льда и возобновят активность следующей весной. Для борьбы с засильем ряски необходимо приступить к внесению биопрепарата до начала вегетативного периода.

Расход биопрепарата на очистку водоёма независимо от его размеров составляет 4–5 граммов сухой порошковой формы препарата на 1 м² водного зеркала при глубине водоёма до 4 м.

Технология Микрозим[®] Понд Трит[®] предназначена для очистки закрытых и слаботочных водоёмов любых размеров. Основным достоинством биологической очистки является восстановление естествен-

ных процессов биохимического самоочищения водоёма, достигаемое без механического деструктивного вмешательства в экосистему. Биопрепарат рекомендуется для применения в большинстве описанных выше случаев загрязнения закрытых водоёмов. Положительный эффект от применения препарата достигается в течение одного тёплого сезона. В зависимости от интенсивности загрязнения водоёма повторное применение препарата может проводиться однократно или неоднократно.

Биопрепарат Микрозимtm Понд Трит полностью безопасен для человека, животных, рыб, водоплавающих птиц, растений. Он прошёл исследование гигиенической эффективности в соответствии с нормами охраны поверхностных вод и биологическое тестирование. На основании экспертного исследования НИИ ГУ МТ РАМН Микрозимtm Понд Трит разрешён к применению, на что имеется заключение Государственной Санитарно-Эпидемиологической Службы Российской Федерации.

Начиная с 2004 года, технология Микрозим[®] Понд Трит[®] широко применяется в экологической программе по восстановлению закрытых и слаботочных водоёмов города Москвы, в том числе городских отстойников ливневой системы. Результаты обнадеживают. Стремительное расширение современных городов даёт дополнительную нагрузку на внутренние водоёмы, и компания «РСЭ-трейдинг-МИКРОЗИМ» готова к сотрудничеству с теми, кому не безразлично состояние природного водного комплекса.

Олег Александрович Кулинич
генеральный директор

ООО «РСЭ-трейдинг-МИКРОЗИМ»
123290, г. Москва, Причальный пр-д, д. 8
тел.: +7 (495) 514 3842
факс: +7 (495) 225 4538
e-mail: microzym@microzym.ru
www.микрозим.рф

ОРАКУЛ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА XXI ВЕКА

Человек в своём стремлении совершенствоваться всегда хотел и хочет знать истинную природу своих успехов и неудач. И при современном, весьма широком, спектре источников знаний найти ответы на свои вопросы, казалось бы, совсем не сложно. Источников знаний полно. Теорий в них изложено много, от вполне реалистичных и даже отчасти приземлённых, опирающихся на психологические аспекты и «законы развития общества», до насковозь пропитанных мистикой и эзотерикой. «Свою» теорию найти может каждый: кто-то смотрит на мир лишь через призму реальности, другой верит только в мистическое или «высшее» начало, а третий просто раздражённо отмахивается от всех теорий, считая их сказками. И забывая при этом, что сказка-то ложь, да в ней намёк... Так, например, уже давно был разработан целостный личностно-ориентированный подход, при котором сам человек проводит тщательный анализ причинно-следственных связей, и приходя к пониманию, что является объектом микрокосмоса, имеющим физический и энергоинформационный аспекты, получает возможность гармонизировать свои отношения с окружающим миром в самых разных сферах деятельности. Мы предлагаем нашим читателям познакомиться с разработчиком такого целостного личностно-ориентированного подхода, основателем «Школы Причинности», философом, учёным, посвятившим всю свою жизнь изучению взаимодействия человека с окружающей средой – Василием Павловичем ГОЧЕМ и его теорией.



Василий Павлович ГОЧ

Справка.

Василий Павлович Гоч — автор 568 научных трудов, из которых — 51 патент на изобретения в области медицины, биологии и психологии, 69 свидетельств авторского права и 126 монографий в самых разных направлениях — от медицины до философии, изданных на семи языках общим тиражом более 580 тысяч экземпляров. Под руководством Василия Павловича с 2000 года защищены 34 докторских и 52 кандидатских диссертаций в таких областях, как: философия, биология, психология, социология, педагогика, искусство, экономика, теория государства и права, энергоинформатика. Является лауреатом целого ряда престижных премий и наград, полный перечень которых изложен в его книгах и на сайте.

Если, читая эту статью, вы подойдёте к окну, то увидите знакомую, понятную, привычную и повседневную картину: идут пешеходы, едут автомобили, кто-то куда-то спешит, кто-то разговаривает по телефону. Одним словом, всё понятно, всё знакомо, узнаваемо и привычно.

Однако, несмотря на то, что всё это люди совершенно разные и дела у них тоже разные, можно быть уверенным в двух вещах. Во-первых, у каждого из них есть какие-то проблемы. Проблемы эти могут быть похожими, а могут быть совершенно различными, но они обязательно у всех есть.

Во-вторых, у каждого из них, да и вообще у всех людей, есть одно общее желание. Оно состоит в том, чтобы с каждым днём этих проблем становилось всё меньше и меньше, а успехов всё больше и больше. В этом мы все друг на друга похожи, невзирая на возраст, пол, национальность, вероисповедание, социальный статус и прочее.

Так вот, главный вопрос во всём этом — где взять такое чудо-средство, в чём оно состоит и как освоить такое искусство. Задача, казалось бы, неразрешимая. Но вот какое тут дело, наш гость так отнюдь не считает. На каждый из этих поставленных вопросов у него имеется готовый ответ.

Обо всём этом и пойдёт далее речь...

СВЕТ МОЙ, ЗЕРКАЛЬЦЕ, СКАЖИ

Человек всегда и во все времена хотел иметь готовое средство для решения всех своих проблем, по любому поводу и на каждый случай. В древней Греции, например, эта проблема решалась весьма просто, благодаря посредничеству дельфийского оракула.

Родился Сократ, родители тут же везут его в Дельфы узнать судьбу, и пифия заключает: «Этот ребёнок будет самым великим из людей». Всё, точка, сказано — сделано, всё так и произошло. Кто сегодня не знает и не слышал о Пифагоре? Но его рождение и великая судьба была предсказана пифией, а само это имя означает «тот, о ком объявила пифия».

Или решил царь Крез начать войну с Киром Великим, с чего начинается? Едет в Дельфы, к оракулу. Значение оракула было настолько большим, что сам Александр Великий ездил в Дельфы, чтобы тот объявил о его божественном происхождении и правах на мир. Одним словом, рассматриваемый вопрос — не праздный, если все культовые личности, включая и легендарного царя Македонии, зависели от него. Думаете, многое изменилось с тех пор? Как бы не так. Но кое-что всё-таки изменилось, и это «кое-что» имеет самое непосредственное отношение к теме и главному герою нашего разговора.

Проблема всех тех, кто нуждался и нуждается в готовых решениях, состоит в их полной зависимости от предсказания и предсказателя. Сам потребитель подобной услуги становится не архитектором, а исполнителем чужой воли и чужого решения. Другое дело, если бы каждый смог стать оракулом для себя самого, овладеть методикой предсказания и управления своей судьбой. Тогда совсем другое дело. А это и есть главная тема сегодняшнего разговора и всему тому, что с этим связано. Наш разговор пойдёт о чудо-средстве и чудесной методике, которую условно можно назвать «сам себе оракул».

Начать разговор о чудо-методике необходимо не с описания самой методики, а с истории её появления. Ведь разговор об оракуле был начат совсем не случайно. Понятно, что современные родители, властители и обычные граждане в Дельфы не ездят. Времена не те, да и не принято это сейчас. Однако у 5-летнего Васи из

Ровенской области оракул всё-таки был. Это было не просто предсказание или пророчество, это был перст судьбы, под знаком которого разворачивались все последующие события.

К самому событию мы вернёмся ниже, а вот метод, о котором пойдёт далее разговор, известный сегодня как «Школа Причинности», можно с полным основанием назвать как «Ключ Жизни в Новую эру». Во всяком случае, автор метода нисколько в этом не сомневается и доказывает это на всех фронтах: личном, деловом, публичном, массовом, отечественном и международном. Судите об этом сами.

НОВЫЕ РУБЕЖИ

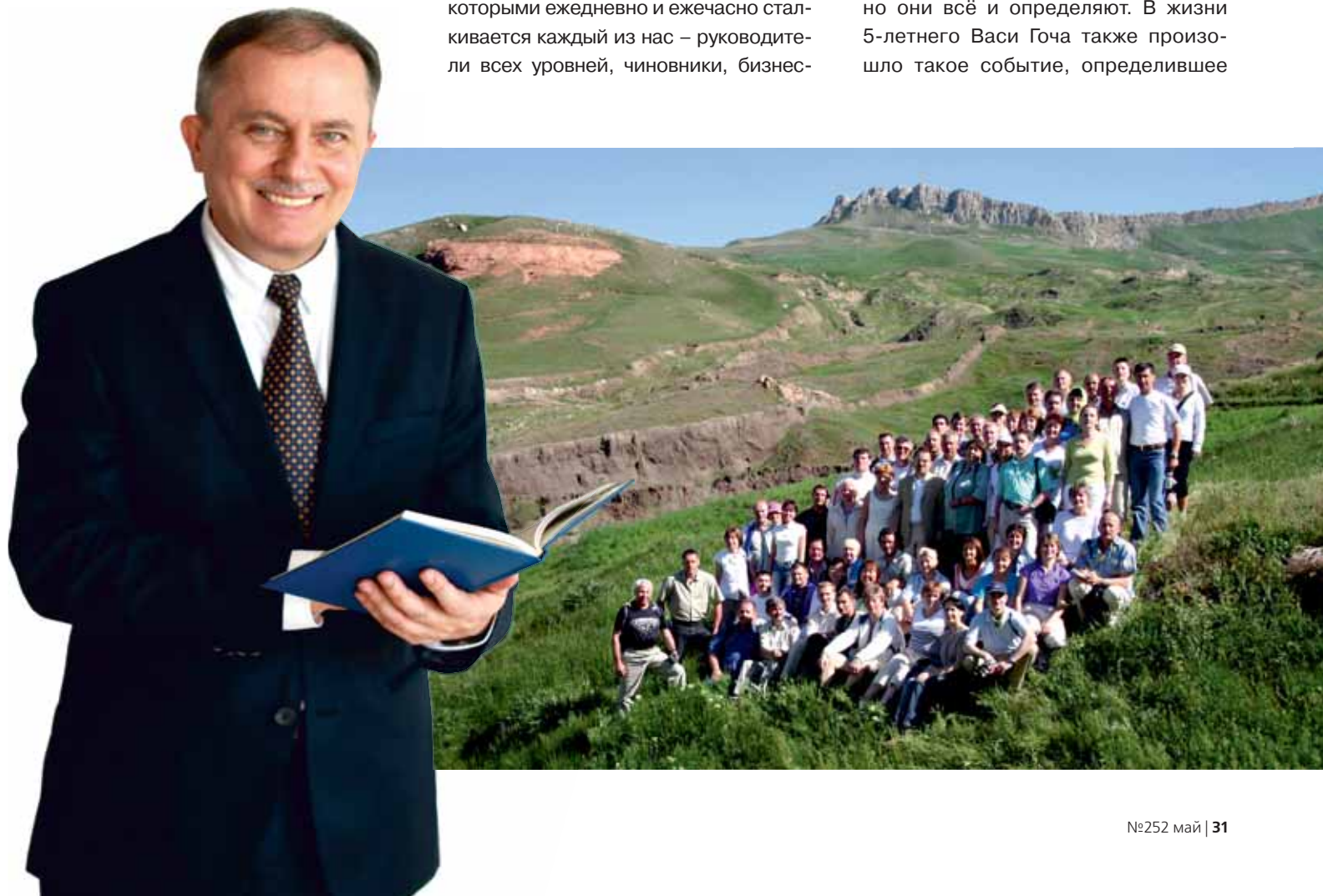
Автор метода, о котором идёт речь, Василий Павлович Гоч – доктор биологических и технических наук, профессор ЮНЕСКО, научный руководитель «Школы Причинности» и почётный член целого ряда отечественных и зарубежных научных и профильных сообществ. Он и есть создатель чудо-средства решения всех тех проблем, с которыми ежедневно и ежечасно сталкивается каждый из нас – руководители всех уровней, чиновники, бизнес-

мены, работники, менеджеры и специалисты, творческие люди, студенты и школьники, и даже домохозяйки (а как же без них).

Имя Василия Павловича хорошо известно не только в кругах специалистов, но и широкой публике. О нём и его методе уже рассказывали в ряде изданий. Для нас же поводом для появления этой статьи стало то, что учение Василия Павловича о причинности дополнилось новыми книгами, новым содержанием, а значит и новыми смыслами. Первая из книг: «Тотальный Проект. Большая Игра. Генезис дела», вторая написана в соавторстве с одним из представителей этой школы С. В. Ширяевым: «Философия Тотальности в русских сказках». Теперь о том, как всё это связано с главной темой статьи.

РАСПОЗНАВАТЬ ЗНАКИ СУДЬБЫ

Красной нитью сегодняшнего разговора проходит тема причины и следствий. Они обязательно есть в жизни каждого человека, и именно они всё и определяют. В жизни 5-летнего Васи Гоца также произошло такое событие, определившее





всю его последующую жизнь. Однажды ни с того ни с сего на его голову взлетел гусь. От страха и неожиданности малыш лишился речи. Ребёнка, как тогда было принято, отвели к знахарке. После соответствующего сеанса в стакане с водой отразился гусь, и речь вернулась.

Это был первый опыт столкновения с реальностью, скрытой от нашего сознания. Главное в таких случаях не пройти мимо знака судьбы. Василий Павлович не прошёл. На всю жизнь он запомнил этот случай. Но главное, распознал его и сумел

сделать правильный вывод. Так впервые произошло погружение будущего новатора в ту предметную область, которая стала делом всей жизни и которая сегодня известна широкому кругу людей как «Учение о причинности». Но всё это была только прелюдия. Причинно-следственные обстоятельства жизни молодого человека на этом не закончились, а только начались.

Новым причинно-следственным фактором, определившим становление нашего героя и созданного им метода, стала язвенная болезнь. В те

времена ею страдали около 15% всех пациентов больниц. Говорят, не было бы счастья, да несчастье помогло. Благодаря недугу и с помощью специально созданных упражнений юноша развил в себе способность чувственного восприятия тонких энергий.

Но самым главным стала выработанная возможность не столько чувствовать эти энергии, сколько способность определять причины их появления и устранять их. Это и есть оракул или «Ключ Жизни». Затем была создана методика, началась практическая деятельность, пришла из-





вестность, признание, награды, появились последователи и соратники. В 1991 году была создана «Школа Причинности» (далее просто «Школа»), которая сейчас насчитывает 50 центров, расположенных в Москве, Петербурге, Новосибирске, Екатеринбурге, Крыму, Сочи и за рубежом. Из каких же компонентов состоит созданный метод?

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ «ЧУДОДЕЙСТВЕННОГО ЭЛИКСИРА»

Главным инструментом «Школы» является «неклассическая тотальная наука» (НТН) – самотрансценденция научного мировоззрения на основаниях методологии Тотальности, построенной на принципах Со-Творчества в Со-Бытии. Главное её назначение и предназначение самой «Школы» заключается в том, чтобы всемерно развивать способности и таланты человека. Под «Теорией Причинности» понимается раздел знаний, посвящённый вопросам взаимодействия человека и окружающей среды (мира) через анализ причинно-следственных связей и самого механизма этих связей.

Причиной в «Теории Причинности» признаётся вибрация, формирующая поток энергии. В начале своего развития этот поток носит информа-

ционный характер, может быть уловлен мыслью и преобразован. В конце своего развития причина проявляется в виде положительной или отрицательной ситуации в состоянии человека. Как осуществляется преобразование причины, если возникла такая необходимость? Для этого проводится исследование самой причинно-следственной связи (ПСС). Поиск причины осуществляется на основе механизма памяти и связан с внутренним озарением.

Далее исследуются образы причины, механизмы их развития и проявления вследствие способов разрядки негативных причин и устранения низших ПСС, нарушающих жизнедеятельность организма. После такого анализа производится работа с причиной – изменение её содержания с помощью создания позитивных образов развития процесса. Работа с причинными образами переводит мышление человека на другие формы логики – парадоксальную и творческую.

Всё сказанное даёт только самое общее и самое приблизительное представление о том, что составляет азы учения и «Теории Причинности», но сказанным отнюдь не ограничивается, а только демонстрируется. И вот не так давно взят очередной новый рубеж – «Школа Причинности» и её

учение дополнено новым учебно-практическим материалом. Этот новый рубеж авторы назвали «Тотальный Проект». Что это означает и какой несёт в себе смысл?

МЫ НАШ, МЫ НОВЫЙ МИР ПОСТРОИМ

Слово «Тотальный Проект» звучит несколько эпохально, но авторы делают это вполне сознательно и вкладывают в это название конкретный смысл. Более того, под «Тотальным Проектом» его авторы понимают новый стандарт для социальных наук и социальной деятельности человека. А сам выход книги, как следует из её содержания, знаменует собой новый этап развития всей школы и учения Причинности. Вызвано всё это переходом от уровня частных целей и задач на уровень общепланетарных и тотальных.

По этой самой причине проект называется «Тотальным», а не глобальным, так как термин «глобальный» охватывает только Земной шар, а потому исчерпал и изжил себя. Все проявленные аспекты бытия, по утверждению автора «Школы», являются свойствами тотальности. Мир столкнулся с глубоким поворотом в развитии общества, и это накладывает на происходящее свои причины и следствия.

Итак, основным фактором, определяющим лицо настоящего времени, авторы проекта видят в перерождении реальности. Это связано с прохождением так называемой точки сингулярности в 2020 году. Вся соль этого перерождения состоит в том, что после него человечеству будут открыты феноменальные возможности, такие как: полный контроль над структурой материи на атомном уровне, полное знание биологических процессов на макро- и микроуровнях, сверхчеловеческий искусственный интеллект и многое другое.

Этот переход, как считают и утверждают творцы идеологии Тотальности, смогут совершить лишь те, кто войдёт в принципиально новое состояние Со-Творчества (идеальное дело), а этого можно достичь, только владея «Методологией Тотальности». Она, в свою очередь, является и представляет собой «Новое Знание», с помощью которого формируется будущее как отдельного человека, так и народа в целом. Вторым разделом «Тотального Проекта», изложенного в вышедшей книге, является понятие «Большая Игра».

«БОЛЬШАЯ ИГРА»

Потребность знать будущее, как уже было показано в начале статьи, уходит корнями в далёкое прошлое и не обошлась без внимания самых культовых людей нашей истории. Особо ценной является не только и не столько возможность предсказания, сколько корректировки самого будущего. Эти желания и потребности породили соответствующие техники.

В качестве примера существующих методик авторы приводят командно-штабную политическую игру (КШПИ), проводимую журналом «Русский предприниматель». В основу этой методики положена игра в бридж. Этот вариант детального прогнозирования будущего назван «Большая игра» и представляет собой метод «ощупывания» будущего с помощью знаков карточных символов.

Василий Гоч предложенной методикой сценарного «разыгрывания» геополитических процессов остался неудовлетворён в силу того, что возможный ход событий зависит от большого числа разнородных факторов. Их комбинация зачастую имеет неопределённый, многовариантный и труднопрогнозируемый характер.

В силу сказанного и на этом основании идеолог «Теории Причинности» разработал, представил и описал свой вариант сценарного планирования. В нём задействованы только три участника: Бог-Творец, Со-Творец и Дао. Описание самой игры детально представлено в самой книге, а её итог заключается в следующем: центральная роль на период 2017–2020 года принадлежит Великой Евразии (Новой России).

ГЕНЕЗИС ДЕЛА

Последним, третьим разделом книги «Тотальный Проект» является раздел «Генезис Дела». Передать его содержание весьма сложно по причине того, что определение и краткая формулировка данного понятия в книге отсутствует, а сама тема рассматривается через группу явлений, понятий, факторов и смыслов, из которых складывается и состоит «Идеальное дело». Поэтому раздел и называется «генезис», что означает «зарождение» дела.

Само «Дело» является важнейшей составной частью как теории, так и самой «Школы Причинности». Вне





«Дела» не имеет смысла и всё остальное, будь то причины, следствия, сингулярность, тотальность и так далее. Все они важны и нужны не сами по себе, а как принадлежность и отношение к «Делу». Оно – венец всей теории, всей идеи «Нового времени». Поэтому каждому, кого интересует этот вопрос, мы можем рекомендовать обратиться к первоисточнику.

Ну и, наконец, остаётся сказать несколько слов на тему второй книги, а также ответить на вопрос, как связана «Теория Причинности» с темой русских сказок? Сказки вообще, как один из литературных, фольклорных, жанров, но особенно русские народные, по мнению Василия Гоча, являются зашифрованным посланием предков.

«Эти послания, – пишет он, – гораздо полнее, глубже и точнее отражают действительность и картину мира, нежели древние письменные источники и современные научные теории. Вот только «голыми руками» их не возьмёшь, и без специальных знаний их тайный, скрытый язык не поймёшь. Они зашифрованы особым лингвистическим способом в символической, образной форме».

Познание смыслов, заложенных в сказках, осуществляется с помощью методов «Теории Причинности» в целом и «Тотальной методологии» в частности. Расшифровка самых известных сказок, включая «Лукоморье», «Тридцатое царство», про избушку на курьих ножках и об острове Буяне, о Кощее царстве и прочих многочисленных персонажах русского эпоса, о том, как это происходит, показано в материалах вышедшей книги. Сам смысл, заложенный в сказках, повсеместно присутствует и используется в «Теории Причинности». Только теперь не голословно, а на основе изданной книги. И дело теперь, как говорится, за малым.

ДОРОГУ ОСИЛИТ ИДУЩИЙ

Итак, подведём итог всему сказанному. То, что в древние времена являлось уделом избранных, сегодня, на основе созданных знаний и методов, стало общедоступным. Мы постарались представить и описать всё это в самых общих чертах, поскольку передать полноценно суть и смысл «Теории» в рамках журнальной статьи не представляется возможным.

Во-первых, такое не входит в нашу задачу, а во-вторых, и не нужно.

Каждый, кто заинтересовался любым из рассмотренных вопросов (а их очень много, и сказанным всё далеко не ограничивается), может без труда получить более полное представление через поисковик интернета. Тем более, что практически во всех крупных центрах страны имеются соответствующие филиалы и центры.

Завершая статью, хотелось бы сказать самые важные слова о её герое. Свою главную задачу для самого себя Василий Павлович Гоч определяет в том, чтобы помочь каждому обратившемуся к нему человеку уйти от неизбежности событий через пробуждение своего духа, обрести свой путь и вступить в Со-Творчество не на планетарном, а уже на тотальном, вселенском уровне. Что может быть выше, чище и желанней подобной задачи? Особенно на фоне померкших и утраченных традиционных ценностей многих наших соотечественников.

Путеводной звездой на этом пути и его «золотым ключиком» является теория, методика и практика «Причинности». Обычно путнику принято желать доброго пути и удачи. Но сегодня случай особый. Мы не желаем удачи нашему герою. Не потому, что не разделяем его устремлений, а потому, что она ему не нужна. Он поднялся выше уровня удачи, и у него для этого есть свой «золотой ключ», тайнами владения которым он делится со всеми желающими. Вот им-то мы и пожелаем удачи. Ну, и напоследок: уж если попытаться всё сказанное и суть всего учения «Школы Причинности» свести к одной фразе, то звучать она будет, пожалуй, так: «Чтобы, не дай Бог, не пропустить своего шанса, внимательно следи за окружающим, потому что потом некого будет винить, кроме себя самого». О том, что это значит, из чего состоит, как выглядит и где об этом узнать более подробно, наши читатели, думается, теперь знают.

www.vasyl-goch.com
<https://vk.com/club105397830>

ПРОФЕССИОНАЛИЗМ КАК ОРУЖИЕ В БОРЬБЕ ЗА СПРАВЕДЛИВОСТЬ

Бизнес – это та область жизнедеятельности многих людей, в которой редко кому удаётся избежать судебных разбирательств. И именно адвокат становится надеждой и опорой, а порой – лучшим другом и советчиком бизнесмена, попавшего в затруднительную ситуацию и готового доверить решение проблемы надёжному человеку. Алёна Михляева – юрист с пятнадцатилетним стажем, в основном защищающий интересы представителей малого и среднего бизнеса. В её адвокатском активе сотня выигранных в суде дел – потому что живёт и работает под девизом: «Тот, кто падает духом, никогда не побеждает. Победитель никогда не сдаётся». Наш корреспондент встретился с Алёной Геннадьевной, чтобы «выведать секреты» её успешной адвокатской деятельности.



Алёна МИХЛЯЕВА,
адвокат

– Алёна Геннадьевна, когда вы поняли, что хотите быть адвокатом?

– Очень давно, в раннем детстве. Похоже, что я уже родилась с обострённым чувством справедливости, и оно буквально с пелёнок вело меня именно к адвокатской деятельности. Мне повезло с учителями и наставниками, начиная с обучения на юфаке САМгу, где я приобрела прекрасную университетскую базу. Ещё будучи студенткой четвёртого курса, я начала работать в коллегии адвокатов, где во мне увидели огромный потенциал. Меня научили любить свою профессию не за возможность заработать деньги, а потому что это моя работа, за осознание, что ЗАЩИЩАЕШЬ интересы людей, закон, правду. В коллегии меня учили быть по-настоящему грамотным профессионалом и закладывали всё лучшее, что есть в адвокатуре. От наставников я узнала о тактике и стратегии ведения дела, об основах подготовки правовых документов высокого уровня. От них зачастую зависит судьба дела. Меня научили выстраивать правильную логическую позицию, основанную на нормах права, подтверждённую надлежащими

доказательствами. Правильная обоснованная позиция играет основную, решающую роль в судебных делах. Да, к сожалению, бывают и поражения, но побед всё же намного больше.

– Навыки, переданные вам старшими товарищами, и есть залог вашего успеха?

– Да. И ещё залогом успеха я считаю мою любовь к своей работе! Всё это помогало мне, когда я в свои 23 года, будучи вчерашней студенткой, добилась через решение Высшего арбитражного суда РФ отмены незаконного решения, за которое судью потом даже уволили. Добилась первого в моей профессиональной деятельности оправдательного приговора, а через год защитила молодую семью – участников программы «Молодая семья на селе», чьи интересы были бессовестно ущемлены региональной властью. Недавно я защищала в трёх инстанциях арбитража подрядчика. Нам удалось добиться взыскания 2,5 млн рублей в пользу моего клиента – проектной организации, при этом «отбить» 14 млн встречных и быстро получить всё взысканное. В таких делах надо иметь опыт, собственные тактические наработки и глубокое знание законодательства. Без этого никуда.

– На вашей страничке на сайте есть информация, что вы часто защищаете интересы малого и среднего бизнеса. Почему вы отдаёте предпочтение именно этой категории предпринимателей?

– Потому что именно они особенно нуждаются в защите. Крупные компании и банки, как правило, имеют собствен-

ных юристов, иногда целые юридические отделы, в которых работают настоящие «зубры» адвокатской практики. И кто, по вашему, сможет победить их в суде, если интересы «маленького» бизнесмена не будет защищать профессиональный адвокат? Вопрос риторический. В глубине моей души всё ещё живёт та самая девочка, которая поклялась всю жизнь защищать слабых и биться за справедливость. Поэтому я и взялась недавно защищать в суде клиентку, с которой в пользу банкротного банка пытались взыскать 13 млн рублей по поручительству, а из этой суммы – только 11 млн неустоек. Суд взыскал всего 20 тыс. рублей процентов по займу, как мы просили по своей обоснованной позиции. В остальном суд отказал. Можете представить, как рада была моя доверительница. За 15 лет своей юридической практики, в основном защиты в суде, каким-то чудесным образом складывалось так, что я оказывалась точно в том месте, где было сложное дело, и нужна была именно я, мой багаж знаний, мой богатый опыт. И мне удавалось «вытаскивать» такие дела. Я всё время оказываюсь там, где нужно защитить или интересы малого бизнеса, или там, где сторона слабая, или где несправедливость. Я появляюсь, как маленький юридический МЧС, чтобы защитить правду. Я просто держу слово, данное самой себе, – никогда не отступать в борьбе за справедливость. Это мой стиль жизни.

Адвокат Алёна Михляева
тел.: +7 (985) 201 5604
e-mail: advocat-ma@mail.ru
www.advocatemiss-business.ru

АЗБУКА ЖИЗНИ ОТ ЮРИЯ ГАЛЬЦЕВА

Нашему внештатному корреспонденту из Санкт-Петербурга, телеведущей, автору проекта «РАЗГОВОРЫ ЗА ЧАШЕЧКОЙ ЧАЯ» Наталье Дроздовой удалось в перерыве между репетицией и спектаклем побеседовать с художественным руководителем Петербургского Театра эстрады имени А. Райкина Юрием ГАЛЬЦЕВЫМ.



– Юрий, твоя жизнь и работа плотно связаны с театром и эстрадой, но ведь ты и в кино снимался, правда, почему-то мало. Считаешь, кино – это не твоё?

– Моё, но, к сожалению, сейчас часто бывает так, что даже уже отснятый фильм не доходит до зрителя. Я сыграл главные роли в 3-х или 4-х фильмах, которые по тем или иным причинам лежат на полке уже несколько лет. Часто вспоминаю съёмки в сериале «Агент национальной безопасности», с Мишей Пореченковым в главной роли и Андреем Краско, который играл его напарника. Мне там досталась роль трусливого бандита по прозвищу «Хобот», и у нас с Андреем Краско была большая сцена в больнице, куда мой герой приходил навестить раненого напарника агента национальной разведки. Потом моего персонажа убили. Когда мы встречались с Андреем, он всё время говорил: «Жаль, что не было продолжения этой сюжетной линии – уж очень тебе подходит это прозвище. «Хобот!»» Хорошо помню эпизод из фильма «Шизофрения», где моим партнёром был Александр Абдулов. Я играл какого-то восточного бандита, который хотел изнасиловать его девушку, а он убивает моего героя из пистолета. Мне часто предлагают роли каких-то оболтусов, негодяев, мальчишей-плохишей, хотя я по жизни совсем другой – люблю порядок, хороший организатор, но режиссёры об этом не знают. Помню, как-то москвичи предлагали сняться в главной роли в большом проекте, сулили огромные деньги, но я отказался. Нужно было сыграть убийцу детей. Они долго ко мне приставали, увеличивали гонорар, говорили, что это шанс раскрыться с другой стороны, но так и не уговорили. Хотя артисты в том про-

екте должны были играть хорошие, но что-то я этого сериала потом так и не видел. А вообще-то ролей было много, все и не упомянешь, но сейчас действительно все силы отдаю своему театру!

– Тем не менее в России-то тебя все знают, наверное, даже за нарушения ПДД не штрафуют?

– Стараюсь не нарушать. Но если случается, то в основном узнают. Хотя раз попался инспектор, который узнал меня, но всё равно оштрафовал. Сказал: «Не люблю я этот ваш «Аншлаг!»».

– А давай сейчас сыграем в игру «Азбука жизни»? Правила просты: я называю слово, а ты объясняешь, что оно для тебя означает.

– Давай!

– Первое слово – азарт.

– Игра!

– Банальность.

– Не люблю.

– Вдохновение.

– Когда получаешь удовлетворение от того, что делаешь.

– Грамотность.

– Приятно находиться в обществе грамотных и образованных людей, но это случается всё реже.

– Единство.

– Гордость!

– Искренность.

– Дар.

– Кредо!

– «Всегда!»

– Лень?

– Должна быть. Я очень люблю – когда камин, ты, уставший, возле него с бокалом красного вина... И думаешь: «Какое счастье, что я сейчас Обломов...».

– Мастерство?

– Не пропёшь!

– Наивность?

– Великолепное качество для актёра.

– Правда.

– Хорошо, но счастье лучше!

– Радость.

– Чем больше радости, тем больше позитива!

– Страх.

– Увы, без него не обойтись. Но это не страх пробегающей крысы, а за своих близких. Хочется, чтобы у них всё было хорошо.

– Успех.

– Необходим! У артиста он обязательно должен быть, пусть и не всегда!

– Финансы.

– Для одного – смысл жизни, для другого... Главное – не заикливаться на них! Когда их теряешь, понимаешь, что они ничего не значат, жизнь продолжается. И она прекрасна!

– Цель.

– Оправдывает средства... Нет?

– Чистота.

– Нужна во всём: в голове, в одежде и в мыслях!

– Щепетильность.

– Моё второе имя.

– Юмор.

– К сожалению, вокруг его всё меньше и меньше!

– И последнее слово из одной буквы – «Я»!

– Артист Юрий Гальцев!

ПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ: БЛАЖЬ ИЛИ БЛАГО?

С тех пор, как в России пластические операции стали доступны не только избранным, но и всем желающим (и имеющим на это средства), споры вокруг эстетической хирургии не утихают. Кто-то выступает категорически против, уверяя, что негоже здоровому человеку ложиться под скальпель, что это блажь. Другие – напротив, считают, что если есть возможность исправить то, что «напортачила» природа, то надо исправлять. Мы же решили задать вопрос, вынесенный в заголовок статьи, одному из лучших пластических хирургов России, лауреату множества профессиональных премий, кандидату медицинских наук Ирине Валерьевне КОНСТАНТИНОВОЙ.



Ирина Валерьевна КОНСТАНТИНОВА,
пластический хирург

– Ирина Валерьевна, первый вопрос: почему вы выбрали именно эстетическую хирургию, а не какое-либо другое направление в медицине?

– Это судьба. В детстве я вообще хотела быть дрессировщицей тигров, но вот как-то не сложилось. Ко времени окончания школы, когда встал вопрос, кем же мне всё-таки быть, выбирала: продолжить ли дело отца, следователя, и поступить в юридический или воплотить в реальность несбывшуюся мечту мамы, которая хотела стать врачом, но у неё не получилось. В результате всё же пошла в медицинский, тем более, что конкурс там тогда был «всего-то» 8 человек на место. Поступила легко и очень быстро поняла, что не ошиблась с выбором. Мне нравилось учиться, узнавать о человеческом организме то, о чём раньше только догадывалась. Где-то на четвёртом курсе я уже была уверена, что хочу быть хирургом. По программе обмена попала в Высшую медицинскую школу Ганновера, на стажировку по

хирургии. Позже, уже в родном Кирове, после шестого курса и интернатуры по общей хирургии продолжила своё обучение в ординатуре в Москве в отделении, где проводилось много пластических операций. Так сама судьба привела меня к делу всей моей жизни. Я ни разу, ни на одну секунду не пожалела, что стала пластическим хирургом. И не правы те, кто считает, что мы не спасаем жизни людей. Поверьте, и такое случается.

– То есть пластический хирург тоже лечит?

– Чтобы ответить на ваш вопрос, приведу один пример из своей практики. Меня как-то попросили осмотреть 17-летнюю девушку с синдромом Поланда (когда одна грудь значительно больше другой, *прим. ред.*). Операция не из дешёвых, у семьи девушки денег на такую операцию не было, да, собственно, меня только и просили осмотреть её, проконсультировать. Консультирую я бесплатно. Но, взглянув на этого закомплексованного, несчастного человека, увидев её глаза, в которых не было живого огонька, а лишь какая-то обречённость, я решила оперировать её бесплатно. Меня тогда далеко не все коллеги поняли, некоторые даже не одобрили такой альтруизм. Но когда через какое-то время после операции эта девушка пришла на осмотр, я поняла, что была абсолютно права. Передо мной стояла красавица, просто лучащаяся счастьем и



жизнелюбием. Её родные тогда горячо меня благодарили, говорили, что я спасла их девочку от рокового шага, потому что жить такой, какой была до операции, она не хотела.

– Скажите, а как долго надо учиться на пластического хирурга?

– Если хочешь быть действительно хорошим хирургом, то всю жизнь. После окончания в 2007 г. клинической ординатуры по специальности «Хирургия» на базе Национального медико-хирургического центра имени Н. И. Пирогова и по сей день я прошла 14 обучающих курсов и семинаров, дополнительно ещё и профессиональную переподготовку по специальности «Онкология» на базе Российского университета дружбы народов. В 2013 г. защитила диссертацию на соискание учёной степени кандидата медицинских наук. Останавливаться на этом не собираюсь. Медицина, в том числе и эстетическая, постоянно развивается, появляются новые технологии, новые методы. Отставать от этого развития никак нельзя. И, конечно



же, практика. Она должна быть постоянной. Я даже после рождения сына не смогла долго сидеть в декрете, вышла уже через 2 месяца после родов. Не потому, что денег в семье стало не хватать, совсем нет, просто руки страшно скучали по скальпелю. Помню, придя домой после первой операции, просто рухнула в кровать от усталости, но была абсолютно счастлива, что вернулась к работе.

– В прошлом году вы были признаны лучшим пластическим хирургом по мастопексии и по маммопластике. То есть вы в основном делаете операции по увеличению женской груди?

– Не только. В топ проводимых мною операций входят: увеличение (эндопротезирование) молочных желёз; подтяжка груди (мастопексия), редукция (уменьшение груди), реконструкция молочных желёз, абдоминопластика (пластика живота), круропластика (пластика голеней), блефаропластика (изменение формы век, разреза глаз), липосакция, брахиопластика (подтяжка кожи рук), интимная пластика для женщин. У меня сертификаты по хирургии, по пластической хирургии и шесть патентов на научное изобретение в области реконструктивной генитальной хирургии.

– Вы и мужчин оперируете?

– Опирую. Липосакция, абдоминопластика, блефаропластика, брахиопластика делаются как женщинам, так и мужчинам, кроме того, мы проводим операции по пластике торса – бодилифтинг. Но чаще, конечно, к нам обращаются женщины. Например, востребованы комплексные операции для мамочек после родов,

когда одновременно и грудь подтягивается, и животик, и интимная пластика (если, конечно, позволяет здоровье). Это очень удобно для занятых женщин, когда нужно сделать всё быстро и сразу. Одна госпитализация, одна реабилитация, большая экономия времени.

– Вот мы и подошли к нашему главному вопросу: пластические операции – это благо или блажь?

– До тех пор пока они не становятся для пациента манией – благо. Но, к сожалению, известно немало примеров, когда люди в стремлении «усовершенствоваться» своё тело переходят все границы. Таких пациентов надо бы остановить вовремя, возможно даже передать другому специалисту – психотерапевту, но этого никто не делает, ни родственники, ни сами хирурги. Могу сказать о себе, что я никогда не буду уговаривать человека лечь на операцию, если не вижу в ней целесообразности. Считаю такие уговоры неэтичными. Я всегда подробно и честно рассказываю, что ждёт пациентку или пациента после операции, где будет больно, что изменится, сколько она или он будут приходить в себя. Наша специальность очень сложная, можно потеряться и забыть, что ты в первую очередь врач. Но рано или поздно расплата за это придёт. Поэтому делать пластическую операцию человеку сам врач должен только тогда, когда будет уверен, что она пойдёт тому во благо.

– Но вы же проводите операции по интимной пластике. Неужели она необходима?

– Да, для многих женщин она именно необходима. Особенно, если были разрывы

вы во время родов, растяжение стенок влагалища. После такой операции возвращается чувствительность, что положительно влияет на интимную сферу жизни, а нередко укрепляет семейные отношения. Кроме того, встречаются различные отклонения в развитии гениталий и даже патологии, что мы успешно исправляем. После таких операций женщины буквально перерождаются, чувствуют себя совершенно другими, любящими и желанными. Разве же это блажь?

– У вас длинный список побед в различных профессиональных конкурсах, в прошлом году вы стали лауреатом бьюти-премии «TOP Brands & Persons «The BEST» в номинации «Лучший пластический хирург Москвы». Что помогло вам достичь таких высот в столь молодом возрасте?

– Скорее всего, желание сделать этот мир лучше. Как бы пафосно это ни звучало. Я стараюсь сделать всё, чтобы после моих операций человек выглядел естественно красивым, чтобы сохранилась его неповторимая индивидуальность, которая есть у каждого, но не всегда ярко выражена от рождения. Кроме этого, считаю особенно важным для себя, уже имея достаточно богатый практический опыт, продолжать постоянно совершенствовать свои профессиональные навыки. Помогает и то, что в своей работе я использую передовые методики, современное оборудование и препараты исключительно высокого качества, что и приводит к максимально успешным результатам. Немаловажную роль играет и то, что я обучалась у лучших российских пластических хирургов, которые щедро передавали нам свой опыт.

– Ирина Валерьевна, благодарим за беседу и от всей души желаем вам дальнейших успехов!

Пластический хирург, к.м.н.
И. В. Константинова ведёт приём:
«Центр Пластической Хирургии»
123098, г. Москва,
ул. Рогова, д. 22 корп. 3
тел. администратора:
+7 (926) 926 2660
www.doctorkonstantinova.com

ВРЕМЯ ВИТАМИНОВ И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ

Вот такое письмо пришло на редакционную почту: «Всегда с интересом читаю ваш журнал. Внимание привлекла статья про витамины. Могли бы вы активнее освещать тему здорового образа жизни?»

Конечно, знать о витаминах и микроэлементах, как составных факторах нашего здоровья, исключительно интересно. Эти катализаторы жизни стали известны человечеству всего лишь немногим более ста лет назад.

В 1911 г. из рисовых отрубей впервые выделено вещество, ничтожно малое количество которого (0,001 г) излечивало от чудовищной болезни «бери-бери» (полиневрит). В ту пору потрясённые учёные отказывались верить, что микроскопической дозы этого вещества достаточно для поддержания в организме правильного баланса. А отсутствие этого вещества приводило к тяжёлой болезни. Автор открытия – Казимир Функ – впервые назвал полученное им соединение витамином (лат. *vita* – жизнь). Первым витамином, открытым учёными, стал тиамин или витамин В1.

Открытия последовали одно за другим. В 1913 г. американские исследователи получили витамин А из сливочного масла и яичного желтка. В 1920 г. из жира печени трески выделен витамин D. И только в 1923 г. учёные установили формулу самого популярного витамина С. Христиан Эйкман в 1929 г. получил Нобелевскую премию «за открытие витаминов».

Чудодейственные свойства витаминов до сих пор будоражат воображение. В 1970-х нобелевский лауреат Лайнус Полинг свою первую монографию посвятил витамину С – аскорбиновой кислоте, которую рекомендовал употреблять в ударных дозах. Мода на витамин С распространилась по всему миру, а сам витамин С до сих пор является

самым известным и самым покупаемым. Однако в наши дни учёные установили, что принимать по 1–2 г витамина С, как советовал Полинг, не имеет никакого смысла. Человек усваивает максимум 60 мг за сутки, остальное выводится с мочой. А потребность организма и того меньше!

Современная наука выделяет порядка 20 витаминов, которые жизненно необходимы человеку. Они содержатся в овощах, фруктах, мясе, грибах, яйцах, других продуктах. Но в нашем рационе нет ни одного продукта, в котором представлен полный ряд всех витаминов.

По данным НИИ морфологии человека РАМН, а также Института питания и экологии Йенского университета им. Ф. Шиллера (Германия), длительная нехватка витаминов и микроэлементов вызывает многочисленные обменные, гормональные, эндокринные, иммунные нарушения, опухолевые процессы, деструктивные изменения костей, хрящей и суставов, пороки развития, многие другие недуги.

Авитаминоз – это тысячи и тысячи болезненных проявлений. И, разумеется, что при любых недомоганиях нужно обращаться только к врачам! Ну а мы тем временем немного коснёмся истории витаминов.

Как правильно принимать витамины, рассказала зав. лабораторией вита-

минов и минеральных веществ Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи, кандидат биологических наук Наталия Жилинская.

В условиях России, по данным Наталии Жилинской, «наблюдается дефицит витамина D, а также витаминов группы В и Е. У части населения встречается недостаток сразу нескольких витаминов. При этом витамины нашему организму нужны постоянно. Рацион современного человека (при калорийности 1800 ккал для женщин и 2500 ккал для мужчин) не позволяет полностью обеспечить витаминами и минеральными веществами организм. Проще говоря, мы не можем съесть нужное количество еды, чтобы обеспечить свой организм всем набором витаминов и минеральных веществ с пищей. Будем есть больше – станем толстеть, получим целый букет заболеваний, связанных с избыточной массой тела, которую уже и так имеют больше 50% населения старше 30 лет. Установлено: даже если рацион максимально разнообразен, то всё равно человек недополучает примерно 20% витаминов».

От себя добавим, что в Америке 85% жителей ежедневно употребляют витамины, в Японии – 87%, в Европе – 60–65%. В России этот показатель едва доходит до 30%. И это тоже вли-



яет на продолжительность и качество жизни.

Обратившись к практике работы одного из ведущих производителей витаминов России, компании «Оптисалт», мы видим, что здесь всё только натуральное! В виде экстрактов ценные вещества получают практически в первозданном виде. Из плодов, семян, листьев, корневищ, соцветий... Показательно, что компания «Оптисалт» имеет собственную сырьевую базу, расположенную в экологически чистом районе горного Алтая.

Российские и зарубежные учёные разработали оригинальные натуральные растительные комплексы витаминов и микроэлементов с антиоксидантными свойствами. Например, комплекс ВИМИЦИН содержит в полном достатке те вещества, которые жизненно необходимы организму.

В двух капсулах природного препарата ВИМИЦИН, которые медики рекомендуют принимать утром и вечером, содержится 15 мг цинка, что соответ-

ствует 100% рекомендованной медиками суточной дозы. На 100% организм удовлетворит свои потребности в марганце (2 мг), меди (1 мг), хrome (50 мкг), селене (70 мкг), ряде других ценнейших микроэлементов. И все они встроены в органические комплексы, которые содержат 100% суточной потребности в витамине С (12 мг), Е (10 мг), D (5 мкг). Впрочем, с витамином А случился небольшой перебор – его содержится 1 мг, что соответствует 125% ежедневной потребности нашего организма. А это просто отлично!

ВИМИЦИН – один из почти 400 современных высокоэффективных препаратов, которые представлены в ассортименте выпускаемой продукции. Вся продукция имеет государственную регистрацию и сертификацию. На рынок выведены болеутоляющие, антигельминтные, восстанавливающие, успокаивающие, многие другие препараты. Представлены современные антиоксиданты, иммуномодуляторы, сорбенты.



Разумеется, лучше самому «залезть» на сайт компании и самостоятельно совершить виртуальное путешествие по витаминам и микроэлементам.

НПК «Оптисалт»
127106, Москва,
Алтуфьевское ш. 27, оф. 432
тел.: 8 (800) 555 7558
+7 (495) 133 0999
e-mail: info@optisalt.su
www.optisalt.su

33-я Межрегиональная выставка строительных материалов, электротехнической продукции и энергосберегающих технологий

Крым. Стройиндустрия. Энергосбережение. Осень-2019

16 – 18 ОКТЯБРЯ

г. Симферополь, ул. Набережная, 75В,
МФК «Гагаринский»



моб.: +7 978 78 178 83,
т.: +7(3652) 54-60-66
marketing@expoforum.biz
expoforum.biz



ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕАЛИИ

24 апреля в ЦВК «Экспоцентр» (г.Москва) в рамках деловой программы выставки «Связь-2019» прошла конференция «Практика внедрения цифровых технологий на промышленных предприятиях», организатором которой выступило коммуникационное агентство «ЗК». Участники конференции обсудили первоочередные задачи на пути цифровизации производственных предприятий, а также достижения и лучшие практики.

Программа конференции была сфокусирована на задачах и потребностях цифровизации промышленных компаний. В её рамках CDO и CIO, а также другие ключевые сотрудники соответствующих подразделений крупнейших промышленных предприятий представили своё видение вопросов, проблем и первоочередных задач на пути цифровизации производственных компаний, поделились информацией о своих подходах, планах, достижениях и лучших практиках.

Основными темами конференции стали: актуальные цифровые решения оптимизации производственных и других операционных процессов, примеры реализаций проектов внедрения инновационных цифровых технологий, таких как дополненная реальность, искусственный интеллект, «цифровые двойники». Работа конференции проходила по трём секциям: «Информационная безопасность при повышении уровня цифровизации промышленных компаний», «Инфраструктура для внедрения цифровых технологий на промышленных предприятиях», «Цифровые решения оптимизации производственных, инженеринговых и операционных процессов промышленных компаний». Были представлены доклады о современных телекоммуникационных технологиях (IIoT, 5G, LTE, LoRaWan) для промышленных потребителей, технологиях хранения и обработки данных для систем управления производством (MES) и усовершенствованных АСУТП (APC). Спикеры рассказывали о цифро-

вых платформах и системах для комплексного управления промышленным производством. В прозвучавших докладах особое внимание было уделено цифровизации инженеринга, технического обслуживания, сервиса, логистики, повышению эффективности работы и надёжности оборудования, методам обеспечения безопасности при повышении уровня цифровизации производств.

Сейчас в России обеспечение информационной безопасности на надлежащем уровне является одним из главных стоп-факторов повышения цифровизации промышленных предприятий. Выступая с докладом «Кто и как атакует промышленные предприятия: инциденты и последствия» директор центра информационной безопасности Positive Technologies Алексей Михайлович Новиков сообщил, что эксперты Expert Security Center обнаружили целую кибергруппировку, члены которой атаковали более 30 организаций из различных отраслей, включая промышленность, энергетический и нефтегазовый секторы России, СНГ и других стран. При этом значительное число жертв находилось в России и СНГ. Главная цель группы – кража конфиденциальной информации организаций. Группа действует на протяжении, как минимум, нескольких лет, обнаружены следы её активности, начиная с 2010 года. Ещё два с половиной года назад специалисты экспертного центра безопасности компании Positive Technologies провели более пятидесяти расследований инци-

дентов информационной безопасности, в числе которых обнаружение группировки ICEFOG, выявление APT на государственные и частные компании, а также расследование действий группировки Cobalt, следы активности участников которой эксперты сумели обнаружить. А. Новиков пояснил, как действуют злоумышленники: «После проникновения в локальную сеть они исследуют инфраструктуру, эксплуатируют уязвимости, загружают на скомпрометированные узлы вредоносные программы и удалённо используют их для шпионажа. Обнаружить подобные атаки можно с помощью специализированных средств защиты, а для анализа атак и их предотвращения необходимо привлекать профессионалов в расследовании киберинцидентов».

Также в рамках работы конференции был проведён круглый стол «Доверенная информационная среда, созданная на базе отечественных критических технологий – основа для создания национальной цифровой инфраструктуры», за которым со своими докладами выступили первый заместитель генерального директора «ЭОС Актив», председатель контрольно-ревизионной комиссии ассоциации разработчиков программных продуктов «Отечественный софт» Алексей Анатольевич Мальков и генеральный директор «Базальт СПО», член правления ассоциации разработчиков программных продуктов «Отечественный софт» Алексей Владимирович Смирнов. Обращаясь к участникам круглого стола,



А. А. Мальков ещё раз напомнил, что основные цели цифровизации – рост экономики и повышение её конкурентоспособности за счёт создания устойчивой и безопасной национальной цифровой инфраструктуры (НЦИ). Но сейчас, по словам спикера, обеспечению доверенности НЦИ препятствуют ряд проблем, главные из которых – импортозависимость в системном программном обеспечении, прикладном ПО и «железе», несовершенство нормативной базы для внедрения отечественного ПО (в том числе – в сферах документационного обеспечения и электронных архивов), отсутствие информации о его совместимости с другими продуктами, недостаточная мотивация для импортозамещения, нехватка специалистов, использование импортных технологий разработчиками отечественного прикладного ПО. В своём выступлении заместитель гендиректора «ЭОС Актив» сделал особый акцент на обеспечении информационной и кадровой поддержки процессов импортозамещения. «Инвестиции разработчиков прикладного софта в обучение отечественному ПО решают проблему отсутствия специалистов, а широкое информирование об уже имеющихся продуктах способно снять опасения по поводу перехода на такое ПО», – считает Алексей Анатольевич.

Доклад генерального директора «Базальт СПО» Алексея Смирнова тоже был посвящён отечественному системному софту. И в нём спикер указал, что правовая неопределённость серьёзно тормозит процессы обеспечения технологической независимости России в софтверном сегменте и, в частности, препятствует работе пользователей отечественного ПО с госинформационными системами. Он отметил, что неопределённость возникает из-за существования в российском правовом поле разных нормативных актов, противоречиво и неполно трактующих понятие отечественного софта. При определении «отечественности» программных продуктов используются только экономико-правовые критерии, а технологические аспекты не принимаются в расчёт. При этом критерии периодически внезапно меняются. Для исправления ситуации докладчик предложил принять федеральный закон, который закрепит статус отечественного софта с учётом таких технологических критериев, как наличие инфраструктуры для обеспечения жизненного цикла программного продукта, наличие у разработчика компетенций, а для свободного ПО – интеграция сотрудников в международные проекты разработки. «Несмотря на не очень радужную картину, есть реальные пути и примеры преодоления проблем

по обеспечению доверенности НЦИ. Много значит тот факт, что импортозамещение стало официальной политикой государства, и это подтверждается множеством выпущенных на федеральном уровне (Правительством РФ и Минкомсвязи России) документов. Изменения в нормативной базе постепенно идут, пусть и не слишком быстрыми темпами», – отметил Алексей Смирнов.

Немалый интерес участников конференции, обсуждавших проблемы современных промышленных предприятий в секции «Цифровые решения оптимизации производственных, инженеринговых и операционных процессов промышленных компаний», вызвал доклад президента концерна «Р-Про», директора Института инновационных технологий в бизнесе, академика Инженерной академии, председателя правления кластера высоких, наукоёмких технологий и инженеринга СЗФО РФ «Креономика» Алексея Владимировича Кораблёва. Он рассказал о работе компании в области создания цифровых двойников как основах для создания производств в парадигме четвёртой промышленной революции. «Цифровой двойник» – это виртуальная копия физического мира, в которой фиксируются все данные о материалах, особенностях конструкции, производственных операциях и испытаниях. В промышленности они могут применяться как на стадии НИОКР, где моделирование помогает снизить время и затраты на разработку, так и управлять изменениями на всех последующих стадиях.

Таким образом, конференция «Практика внедрения цифровых технологий на промышленных предприятиях» так же, как и выставка «Связь-2019», в рамках деловой программы которой она проходила, стала межотраслевой площадкой для обмена опытом и мнениями всех участников цифровой трансформации промышленной сферы России.

Коммуникационное агентство 3K
тел.: +7 (495) 769 25 01
e-mail: conf@3k-digital.ru
www.3k-digital.ru

РАСШИРЯЯ ГРАНИЦЫ «ТЕРРИТОРИИ NDT»

В начале марта текущего года в Москве, в ЦВК «Экспоцентр», прошёл VI Международный промышленный форум «Территория NDT. Неразрушающий контроль. Испытания. Диагностика», в рамках работы которого специалисты обменивались опытом в области практического применения и развития средств и технологий неразрушающего контроля и технической диагностики в авиационной и космической, оборонной и машиностроительной, нефтегазовой и энергетической отраслях промышленности нашей страны, а также на железнодорожном транспорте, в металлургии, строительстве и современном сварочном производстве.

В рамках работы форума на общей площади в 2800 м² была организована выставка «Территория NDT 2019», на которой были представлены экспозиции 58 компаний. Большинство участников выставки, а именно 71%, принимают постоянное участие в «Территории NDT», начиная с 2014 года, что является несомненным подтверждением эффективности площадки для реализации бизнес-задач. Среди них разработчики, поставщики оборудования неразрушающего контроля и диагностики, сервисные компании, учебные и сертификационные центры, специализированные издания, национальные общества.

Привлечённые сильным составом экспонентов и содержательной деловой программой форум посетило более 2900 человек – руководители компаний, начальники лабораторий, ведущие специалисты, инженеры из различных отраслей деятельности, ответственных за выбор и внедрение технологий НК и диагностики на предприятиях.

В рамках деловой программы форума был рассмотрен комплекс методов определения технического состояния объектов, а также вопросы применения риск-ориентированного подхода при оценке возможности и срока эксплуатации опасных производственных объектов, объектов и инфраструктуры железнодорожного транспорта, атомной энергетики, строительного комплекса и ВПК.

В работе круглых столов приняли участие ведущие разработчики, представители крупнейших корпораций и компаний, профильных институтов и ведомств.

Отчёт по результатам проведения круглых столов опубликован на сайте форума expo.ronktd.ru.

Форум объединил в себе следующие направления:

- неразрушающий контроль и дефектометрия;
- исследование физико-механических свойств;
- встроенный контроль и мониторинг технического состояния;
- анализ структуры и коррозионного состояния;
- техническое диагностирование и прогнозирование ресурса.



Среди экспонатов, представленных на выставке, особый интерес посетителей привлекали приборы и оборудование, предназначенные для проведения различных методов неразрушающего контроля и технической диагностики. Тем более, что многие участники привезли на форум новые разработки и технологии.

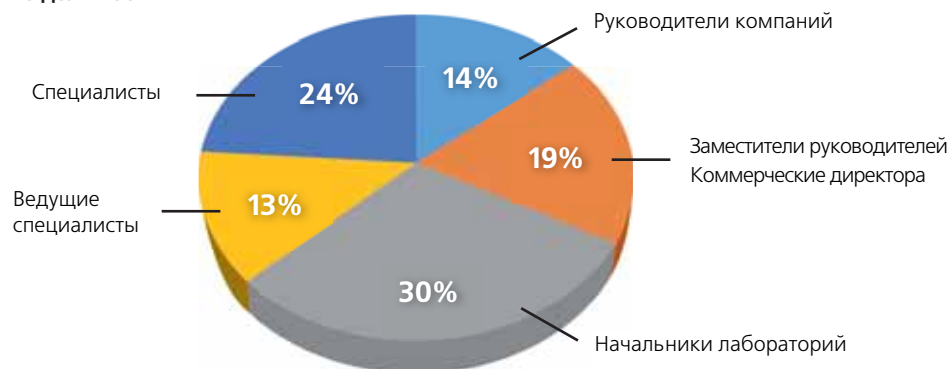
Автоматизированную систему ультразвуковой томографии представил Национальный исследовательский Томский политехнический университет. Назначение: проведение ультразвуковой томографии с применением метода цифровой фокусировки сигнала Digitally Focused Array, позволяющего проводить измерения относительно любого угла ввода акустических волн. Инженерная школа неразрушающего контроля и безопасности Томского политехнического университета – единственный в мире разработчик и производитель малогабаритных циклических ускорителей электронов-бетатронов.

НИИИН МНПО «СПЕКТР» презентовал новейшие образцы ультразвукового, вихретокового, магнитопорошкового и магнитного оборудования. На стенде в этом году были представлены: акустический дефектоскоп «АД-64М», вихретоковый дефектоскоп «ВД-90НП», магнитометр дефектоскопический «МФ-2ЗИМ», структуроскоп магнитный «МС-10», облучатель ультрафиолетовый портативный «УФО-3-20Ф», электроискровой дефектоскоп «КРОНА-12».

Ультразвуковой толщиномер «Булат 3», обеспечивающий высокую достоверность результатов в лабораторных, цеховых и полевых условиях, измеряет толщину стенок металлических и неметаллических изделий специального и общего назначения (в том числе под защитными покрытиями толщиной до 2 мм), продемонстрировала на своём стенде компания «КОНСТАНТА».

Компания «ИНТЕРЮНИС-ИТ» презентовала универсальный прибор НК

Состав посетителей по должностям



«ЮНИСКОП», выполняющий функции двухканальной акустико-эмиссионной системы, акустического течеискателя, тензоизмерителя и виброметра. Также на стенде были представлены акустико-эмиссионные комплексы: «A-Line» (PCI-1), передающий сигналы акустической эмиссии с объекта контроля через преусилители по коаксиальному кабелю на блок сбора и обработки данных в аналоговом виде, «A-Line DS-1» – акустико-эмиссионный комплекс с передачей АЭ данных в цифровом виде по коаксиальному кабелю, «A-Line» (DDM-2) с цифровой передачей данных.

Ежегодный участник выставки – компания «НПК Луч» – представила новейшие образцы ультразвукового оборудования: многоканальный ультразвуковой дефектоскоп «ПЕЛЕНГ™ – 115», ультразвуковой дефектоскоп «УД2-70», ультразвуковой толщиномер «УТ-111», толщиномер ультразвуковой «ТУЗ-2», твердомер динамический «ТДМ-2», предназначенный для измерения твердости конструкционных, углеродистых и нержавеющей сталей, а также сплавов из цветных металлов по шкалам Роквелла (HRC) и Бринелля (HB).

Компания Olympus, являющаяся мировым лидером в производстве приборов для неразрушающего контроля, представила на своём стенде новейшие дефектоскопы на фазированных решётках «Olympus Omniscan», «Focus PX», дефектоскопы «Olympus Epoch 650», «Epoch 6LT», жёсткие и гибкие УЗК преобразователи и различные виды сканеров.

Компания RayCraft продемонстрировала на выставке рентгеновские генераторы постоянного действия. Данные приборы независимо от геометрии

излучения оснащаются как стеклянными, так и керамическими колбами. Высоковольтная часть рентгеновского генератора имеет газовую изоляцию SF6. Используется воздушное принудительное охлаждение.

Компания «Диапак» презентовала автономную систему акустико-эмиссионного контроля Micro-SHM, обеспечивающую надёжное решение по мониторингу структурной целостности (SHM) конструкций и мониторингу процессов на объектах, находящихся внутри и снаружи помещений.

Ежегодно компания «Энергодиагностика» представляет на форуме «Территория NDT» приборы ИКН (измерители концентрации напряжений), предназначенные для измерения, регистрации и обработки данных диагностики напряжённо-деформированного состояния оборудования и конструкций с использованием метода магнитной памяти металла.

«НУЦ «Контроль и диагностика» продемонстрировала тренажёр, разработанный с использованием технологии виртуальной реальности для целей обучения и аттестации персонала заказчика по промышленной безопасности при проведении высотных работ. Данный тренажёр может быть использован для изучения теории, выполнения экзаменационных заданий и специальных манипуляций, моделирующих реальную работу с оборудованием на объекте.

Компания «Микроакустика-М» представила на выставке измеритель концентрации магнитного порошка в суспензии для магнитопорошкового контроля «ИКС-1», магнитопорошковый дефектоскоп «МД-50П», предназначенный

для проведения в производственных условиях качественного контроля ответственных деталей, магнитные индикаторы серии «МИНК».

Рентгеновские дефектоскопы с постоянным напряжением «МАРТ-250» и «МАРТ-200» представила компания «Спектрофлэш». Аппараты этой серии обеспечивают высокую контрастность и разрешение рентгеновских снимков за счёт возможности подбора величины высокого напряжения, оптимального для конкретной толщины просвечиваемого изделия.

По сложившейся традиции в последний день работы форума прошло закрытие XVI Всероссийского конкурса специалистов неразрушающего контроля. В этом году организаторами конкурса выступили НТЦ «Промышленная безопасность» и НУЦ «Качество», АО «НИКИМТ-Атомстрой» и Российское общество по неразрушающему контролю и технической диагностике. Конкурс проводился по 9 методам неразрушающего контроля: акустико-эмиссионному, вибродиагностическому, вихретоковому, тепловому, визуальному и измерительному, проникающими веществами (капиллярному), магнитному, радиационному и ультразвуковому. Все участники конкурса подтвердили высокий уровень своей профессиональной квалификации. Победители и призёры были награждены дипломами и ценными призами.

Дирекция РОНКТД благодарит всех экспонентов, посетителей, модераторов круглых столов за участие в работе форума «Территория NDT 2019», на котором каждый экспонент смог увеличить базу потенциальных клиентов и партнёров, познакомиться с новинками оборудования, оценить свою конкурентоспособность и востребованность, выявить явные тенденции на рынке.

Ждём вас 03 – 05 марта на Форуме «Территория NDT 2020»!

Российское общество по НК и ТД
тел.: +7 (499) 245 5656
+7 (499) 246 8888
www.ronktd.ru

25-я Международная
промышленная выставка

Металл Экспо 2019

Ежегодный
выставочный
аудит с 2006 г.

Генеральный
информационный партнер:

МК Металлоснабжение и сбыт

12-15 ноября 2019

Москва, ВДНХ, пав. 75

При поддержке:

МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



Организатор:

**МЕТАЛЛ
ЭКСПО**

Металлопродукция и металлоконструкции
для строительной отрасли
МеталлСтройФорум'2019



Оборудование и технологии
для металлургии и металлообработки
МеталлургМаш'2019



Транспортные и логистические услуги
для предприятий ГМК
МеталлТрансЛогистик'2019



www.metal-expo.ru

МАЙНИНГ20 МЕТАЛЛ19

II ЕЖЕГОДНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА-ФОРУМ
ПРЕДПРИЯТИЙ
ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО
КОМПЛЕКСА

25 - 27 сентября
2019 года

МВК «Новосибирск Экспоцентр»
miningmetall.com

ОРГАНИЗАТОР



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ARMY

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФОРУМ «АРМИЯ-2019»

**25–30 ИЮНЯ
ПАТРИОТ ЭКСПО**

WWW.RUSARMYEXPO.RU

ВЫСТАВОЧНЫЙ ОПЕРАТОР



МКВ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНГРЕССЫ И ВЫСТАВКИ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ
БАНК ФОРУМА



Промсвязьбанк

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
СПОНСОР



РОСОБОРОНЭКСПОРТ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ФИНАНСОВЫЙ ПАРТНЕР



НОВИКОМБАНК

ОФИЦИАЛЬНЫЙ
СПОНСОР



Концерн ВКО
Алмаз - Антей

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ



Ростех

Cabex — энергия успеха



19-я Международная выставка
кабельно-проводниковой
продукции

17-19 марта 2020 года
Москва, КВЦ «Сокольники»

- Кабели и провода
- Кабельная арматура
- Электромонтажные изделия
- Электротехнические изделия
- Оборудование для монтажа, переработки кабеля
- Материалы для производства кабеля



Организаторы



Медиакомпания
Выставочный
Бизнес
+7 (495) 252 11 07
cabex@mvk.ru



АССОЦИАЦИЯ
ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ

Специальный
отраслевой партнер



Генеральный
информационный партнер



Забронируйте стенд
www.cabex.ru



Волгоградский форум промышленной автоматизации и цифровизации ПромЭКСПО 2019

- АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
- АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. АСУ ТП
- ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И АВТОМАТИКИ
- КИП И МЕТРОЛОГИЯ • ВСТРАИВАЕМЫЕ СИСТЕМЫ
- АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
- ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ
- ПРИВОДНЫЕ СИСТЕМЫ • ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ
- ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В АСУ ТП
- ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
- АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Официальная поддержка:
Администрация Волгоградской области
Комитет промышленности и торговли
Волгоградской области

15-16 ОКТЯБРЯ

ВОЛГОГРАД
ЭКСПОЦЕНТР
пр. Ленина, 65 А

(8442) 93-43-02
www.volgogradexpo.ru

Организаторы:



24-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
бытового и промышленного оборудования для отопления,
водоснабжения, инженерно-сантехнических систем, вентиляции,
кондиционирования, бассейнов, саун и спа

aqua THERM MOSCOW

11–14 февраля 2020
Крокус Экспо, Москва

Забронируйте стенд



aquatherm-moscow.ru

Developed by



Организаторы



Специализированные разделы

WORLD OF
WATER & SPA





**МЕЖДУНАРОДНАЯ
ИНЖЕНЕРНАЯ
ЛЕТНЯЯ ШКОЛА**

РЕГИСТРАЦИЯ ДОСТУПНА

www.gubkin.ru

НАПРАВЛЕНИЯ

- Инновационные подходы в геонауках, разработке и эксплуатации месторождений
- Освоение морских месторождений, включая арктический шельф
- Бурение и строительство скважин
- Вычислительные методы

Дата: 7-14 Июля, 2019

Место: РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина, Москва, Россия

Регистрационный взнос:
-18000 RUB (250 EUR) с проживанием
-10000 RUB (140 EUR) без проживания

Язык школы: Английский

rosmould

Международная выставка
производственных технологий
нового поколения

18–20 июня 2019

МВЦ «Крокус Экспо»
Москва



Дизайн и проектирование изделий



Аддитивные технологии



Формы, пресс-формы и штампы



Сырье и материалы



Оборудование и оснастка

 messe frankfurt

mesago
Messe Frankfurt Group



Получите бесплатный билет
на www.rosmould.ru



Oil & Gas



27-я Казахстанская
международная выставка и
конференция "Нефть и Газ"

30 сентября - 2 октября 2020
Атакент, Алматы, Казахстан



подробная информация:
www.kioge.kz



Тел.: +7 (727) 258 34 34
E-mail: anara.samenova@iteca.kz

СТРОИТЕЛЬСТВО ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ

Приглашаем принять участие в проекте

- разработчиков технологий
- производителей материалов
- застройщиков

ГОТОВИТСЯ К ВЫХОДУ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР
МИР КРЕПЕЖА
15 лет на рынке!

Поддержка и развитие проекта:
редакция российского делового журнала

ТОЧКА ОПОРЫ



Более подробная информация на сайте
WWW.TO-INFORM.RU

СТРОИТЕЛЬСТВО
ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ



МК МИР КРЕПЕЖА

В. Чернышев
Москва, 2018

04.06. – 06.06.2019

ВЭЙСТЭК 2019. Международная выставка-форум по управлению отходами, природоохранным технологиям и возобновляемой энергетике, г. Москва, МВЦ «Крокус Экспо», ОРГАНИЗАТОРЫ: Reed Exhibitions, www.waste-tech.ru

13.06. – 15.06.2019

РОСЭКСПОКРЫМ 2019. Выставка российских производителей. Конкурентоспособность, Крым, г. Ялта, гостиница «Ялта-Интурист», ОРГАНИЗАТОРЫ: ГК «ЭкспоКрым», www.exprocrimea.com

18.06. – 20.06.2019

ROSMOULD 2019. Международная выставка форм, пресс-форм, штампов, оборудования и технологий для производства изделий, г. Москва, МВЦ «Крокус Экспо», ОРГАНИЗАТОРЫ: Messe Франкфурт РУС, www.rosmould.ru.

ЭКСПОЦЕНТР ПРИГЛАШАЕТ

«Экспоцентр» – всемирно известная российская выставочная компания отмечает в 2019 году своё 60-летие и сохраняет статус ведущего организатора крупнейших в России, СНГ и Восточной Европе международных отраслевых выставок, а также национальных экспозиций нашей страны на выставках EXPO.

Ежегодно в Центральном выставочном комплексе «Экспоцентр» проводится более 100 международных выставок, которые посещают свыше двух миллионов специалистов, проходит более 600 конгрессов, симпозиумов, конференций.

Общая выставочная площадь ЦВК «Экспоцентр» – 150 тыс. м², в том числе закрытая – 90 тыс. м² и открытая – 60 тыс. м², www.expoctr.ru

27.05. – 31.05.2019

МЕТАЛЛООБРАБОТКА 2019. 20-я международная специализированная выставка «Оборудование, приборы и инструменты для металлообрабатывающей промышленности», пав. №№ 1-8, «Форум».

18.06.–20.06.2019

INTERNATIONAL COMMODITY FAIR / CHINA COMMODITY FAIR 2019. Международная выставка потребительских товаров / 4-я национальная китайская выставка качественных потребительских товаров, пав. №2 (залы 1 и 2).

18.06.–20.06.2019

ПРОВОЛОКА. РОССИЯ-2019. Международная выставка оборудования для производства и обработки проволоки, кабеля и метизов, пав. «Форум».

ТОЧКА ОПОРЫ

Генеральный директор – С. Копачинская
Главный редактор – В. Чернышёв
Зам. гл. редактора – Л. Золотарёва
Дизайн и вёрстка – О. Ананьина
Веб-дизайнер – Е. Моркина
Выставки, распространение – А. Рубцова

Корреспонденты: В. Карелина, В. Коридзе, А. Котельников, А. Семёнова, М. Федосов

Точка Опоры в VK.COM: vk.com/toinform

Редактор – Д. Платунов

График выпусков:

№253	июнь	нефть и газ
№254	сентябрь	автоматизация
№255	сентябрь	безопасность
№256	октябрь	строительство
№257	ноябрь	нефть и газ
№258	декабрь	энергетика
№259	январь	НК
№260	февраль	безопасность
№261	март	строительство

Свидетельство о регистрации СМИ

ПИ №ФС 77-68094 от 21.12.2016

Учредитель и издатель: ООО «АЛЬМЕГА»

Адрес редакции:

111033, г. Москва, ул. Золоторожский вал, д. 32, стр. 4
 Телефоны для справок:
 +7 (495) 259 2468, +7 (925) 800 4832, +7 (926) 111 4407
 e-mail: to@to-inform.ru
 www.to-inform.ru

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала ТОЧКА ОПОРЫ и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрешения редакции.

Порядковый номер журнала: № 252 2019 год

Номер подписан в печать: 23.05.2019

Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н. Новгород

Тираж 1500 экз. (1-й завод)

Информационные партнёры:

ASPmedia 24.ru
 ваш навигатор в бизнесе.

РАДИО РАЗВИТИЕ
 nikvukov8.wixsite.com/razvitie

GRADSKYHALL.MUSIC.MOS.RU

TRESTON

DEDICATED TO HUMAN WORKSPACE

Treston – финский производитель промышленной и складской мебели. При создании рабочего места дизайнеры отталкиваются от потребностей человека, выполняющего определённую работу. Эргономичность и функциональность – отличительные черты продукции компании. Мебель Treston служит из поколения в поколение благодаря оптимальной конструкции и качественным материалам.



ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ



TRESTON ПРЕДСТАВЛЯЕТ СТАНДАРТНЫЕ И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ:

- ✓ рабочих столов;
- ✓ стульев;
- ✓ стеллажей и шкафов;
- ✓ сборочных линий;
- ✓ систем хранения.



Гибкая система рабочих мест позволяет использовать одно рабочее место под различные задачи.

Treston предлагает стулья с десятилетней гарантией в обивке из ткани, полиуретана, искусственной кожи для работы, как сидя, так и стоя.

www.treston.ru

ООО «Трестон Груп Раша» 197375, г. Санкт-Петербург, ул. Маршала Новикова, д. 42, тел.: +7 (812) 677 7620, +7 (812) 677 7550 e-mail: info.ru@treston.com



**МИР
КРЕПЕЖА**
ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ



ЧЕМ КРЕПЧЕ УЗЫ, ТЕМ НАДЁЖНЕЙ МИР

+7 (495) 787 - 40 - 53 mir-krepega.ru