



Промышленные страницы Сибири

№ 4 (41), май 2010

Химическая промышленность

стр. 12

Рынок АТИ

Системы промышленной
безопасности

Методы
оцинкования

Коммунальные машины

Прицепная спецтехника

Интеллектуальные
манометры



ЕНИСЕЙПРОМ

торгово - промышленная компания

**Весь ассортимент продукции
для решения любых задач ЖКХ
по сниженным ценам!**



радиаторы чугунные и
алюминиевые, конвекторы



задвижки, вентили, затворы,
краны, клапаны



гидранты пожарные,
люки канализационные,
измерительное оборудование



отводы, фланцы, метизы



канализация чугунная, п/п,
наружная, трубы полипропиленовые



электроды, техпластины,
паронит и набивка сальниковая



г. Красноярск, ул. 60 лет Октября, 168, тел.: (391) 237-37-37,
г. Абакан, ул. Итыгина, 15 (2-й этаж), тел.: (3902) 26-78-58
rp@eniseyprom.ru, www.eniseyprom.ru



Ожидание экономического подъема, которым были наполнены все весенние месяцы, в мае подходит к своему логическому завершению. Ближится время подведения первичных итогов: еще немного и мы сможем проанализировать, насколько бурным был ожидаемый рост. Самые смелые уже возобновляют финансирование по приостановленным ранее инвестпроектам, а ОК РУСАЛ даже нашла в себе силы запустить 5-ю серию Иркутского алюминиевого завода. И хоть химическая промышленность Сибири — тема текущего номера — споткнулась на кризисе, как и другие отрасли, движение вперед постепенно восстанавливается и здесь. По крайней мере, таково мнение представителей химпрома. О скором процветании пока никто не говорит, но хочется верить, что потепление наступит и в природе, и в экономике, и в промышленности.

Юлия Ребрунова,
главный редактор

6 | Новости компаний

События

8 | В Иркутске снизили себестоимость алюминия

10 | После майских праздников — майские выставки

Технологии

16 | Рынок АТИ Горный лён

18 | Антикоррозийная обработка Такое разное цинкование

Круглый стол

20 | Прицепная техника Легко ли производить прицепы в России?

Оборудование

26 | Охрана промышленных предприятий Предъявите пропуск

Спецтехника

30 | Коммунальные машины Средство для деликатной очистки

34 | Лизинг Проще, чем кажется

КИПиА

36 | Новый цифровой интеллектуальный манометр ДМ5002

Аналитика

38 | Динамика акций В центре внимания — первичные размещения

40 | Выставки

Электронная версия журнала доступна на сайте:

Единый промышленный портал Сибири
www.epps.ru

тема номера:
Химическая промышленность

стр. 12 | Химия по-сибирски

В сытом 2008 году в химической отрасли Сибири было заявлено несколько громких инвестпроектов так, что к 2010 году часть из них должна была быть реализованной. Сбылись ли чаяния химиков, и начала ли отрасль выбираться из кризисной ямы?



стр. 18 | Оцинкование металлических поверхностей по-прежнему остается одним из самых надежных средств антикоррозийной обработки. Вопрос в том, каким методом сделать это оцинкование?



стр. 20

Новый формат интерактивного круглого стола покажет, могут ли производители прицепов и полуприцепов прийти к единому мнению относительно причин низкого спроса на свою продукцию.



стр. 26

Охрана промышленных предприятий — дело серьезное. На чем можно сэкономить, а от чего ни в коем случае нельзя отказываться?



стр. 16

Как не пытаются химики и технологи найти замену асбесту, достойного эквивалента этому минералу в промышленности пока нет. Почему АТИ столь незаменимы?

Компании

Арзамасский завод коммунального машиностроения 30
Горно-химический комбинат 13, 28
ВНК-Ойл 6
Доркомтехника 32
ЕВРААС-Сервиз 27
Завод АТИ 16
ИрКАЗ 8
Красноярский химико-металлургический завод 14
Кургандормаш 31
Магнитогорский меткомбинат 38
Манотомь 36
МЗ Тонар 21
МЭС Сибири 7
ОК РУСАЛ 8
Первый отдел 27
Паладин-Л 28
Росатом 13
Роснефть 38
Спецприцеп 21

ТД Капри 20

Трансальянс 21

Сгеон 14

Meusbürger Новтрак 21

Лица

Владимир Цапалин 6

Алексей Арнаут 9

Юрий Вайнштейн 21

Петр Гаврилов 13

Юрий Гаврилов 20

Андрей Ганеев 27

Светлана Давыдова 21

Владимир Евдокимов 27

Николай Ефименко 7

Вячеслав Зарубин 10

Дмитрий Котенко 13

Лев Кузнецов 7

Рудольф Мердиан 21

Юлия Николина 21

Василий Пархомчук 14

Алексей Rogozin 8

Единый промышленный портал Сибири
www.epps.ru

Всегда актуальная информация о промышленном бизнесе Сибири



Министром строительства и архитектуры Красноярского края назначен Владимир Цапалин

Распоряжением Губернатора Льва Кузнецова от 11 мая 2010 года министром строительства и архитектуры Красноярского края назначен Владимир Цапалин, ранее занимавший пост заместителя министра транспорта и связи Красноярского края.

Владимир Владимирович Цапалин родился 23 января 1961 года в городе Братск Иркутской области. Закончил Киевский ордена Трудового Красного Знамени инженерно-строительный институт по специальности «Промышленное и гражданское строительство» в 1984 году.

С ноября 2004 по ноябрь 2008 года он занимал пост первого заместителя начальника отдела, заместителя начальника отдела, заместителя руководителя департамента специализированного государственного учреждения при Правительства Российской Федерации «Российский фонд федерального имущества» в Красноярском крае, а с апреля 2009 по май 2010 года Владимир Цапалин являлся заместителем министра транспорта и связи Красноярского края.

Показатели машиностроения растут и падают

В мае Союз машиностроителей России представил данные по первому кварталу 2010 года, демонстрирующие незначительное увеличение выпуска продукции в тракторном, сельскохозяйственном, лесозаготовительном, коммунальном и дорожно-строительном машиностроении. В январе-марте по сравнению с аналогичным периодом прошлого года в среднем это увеличение составило 3,5%.

Как оказалось, несмотря на рост производства в целом по стране за I квартал 2010 года на 5,2%, продолжают сдавать позиции машиностроители, ответственные за бульдозеры и трубоукладчики (-76,6%); сеялки (-50,8%) и кормоуборочные комбайны (-27,5%), что свидетельствует о наличии ряда проблем.

Снижение темпов роста производства тракторов во многом объясняется значительным уменьшением выпуска на таких предприятиях, как ОАО «Тракторная компания «ВГТЗ» (изготовлено 2 трактора или 1 % от января-марта 2009 года), ООО «Челябинский тракторный завод – Уралтрак» (39,5%). Наибольшее сокращение выпуска комбайнов произошло в ООО «Клаас» (на 88,8%), сеялок – в ООО «СибзаводАгро» (на 67,6%), плугов – в ОАО «Светлоградагромаш» (на 55,0%).

В январе-марте 2010 года по большей части номенклатуры рассматриваемой техники динамика отгрузки опережала ее производство, что привело к уменьшению общего количества неотгруженной техники, находящейся на складах предприятий, на 257 штук и составило 8492 машины.

При этом, большая часть неотгруженной техники (81,9%) приходится на зерно-, кормоуборочные комбайны и прицепную сельскохозяйственную технику (5508 единиц – 64,9%), а также тракторы (1448 штук – 17,1%) и находится на складах ОАО «КАМАЗ» (19,5% от общего количества нереализованных тракторов), ОАО «Ростсельмаш» (50,8% нереализованных комбайнов), ОАО «Миллеровосельмаш» (23,7% сеялок); ОАО «Грязинский культиваторный завод» (11,4% культиваторов).

Между тем, есть и положительная динамика. Производители дорожно-строительной техники сейчас себя чувствуют намного лучше других. Они стали выпускать больше экскаваторов (+240%), автогрейдеров (+110%), погрузчиков (+63%), а также машин для коммунального хозяйства (+79%). Незначительно выросло производство подъемно-транспортной, трелевочной техники и лифтов.

В Новосибирской области будут развивать нефтепереработку

В Коченевском районе Новосибирской области планируется развивать нефтепереработку. Предполагается, что завод по переработке нефти ВПК-Ойл, который располагается в Коченевском районе, в текущем году увеличит мощности производства в 3,5 раза. Проект компании ООО «ВПК-Ойл» был одобрен Советом по инвестициям Новосибирской области, сообщили в областной администрации. Общая государственная поддержка предприятия в период с 2009 по 2011 годы составит около 200 миллионов рублей.

В 2010 году завод «ВПК-Ойл» планирует увеличить переработку нефти с 60 тыс. тонн в год до 200 тыс. тонн в год. Затем – до 300 тыс. тонн сырья в год.

«Нефтеперерабатывающий завод в Коченево – современное развивающееся предприятие. Проект уже получает поддержку бюджета области по двум направлениям – это налоговые льготы и субсидирование процентной ставки. Убежден, деятельность предприятия укрепляет экономический потенциал района», – отметил губернатор Новосибирской области Виктор Толоконский.

Автор: САН-Новосибирск

Губернатор Красноярского края посетил ОАО «Восточно-Сибирский завод металлоконструкций»

Лев Кузнецов ознакомился с производственным процессом, побеседовал с рабочими и провел рабочую встречу с руководством предприятия по оказанию государственной поддержки заводу в реализации проекта строительства автоматической линии горячей оцинковки металлических опор.

По словам генерального директора ВСЗМК Николая Ефименко, большинство выпущенной продукции приходится оцинковывать в Новосибирске и Верхней Пышме (Свердловская область). Запуск завода горячего цинкования приведет к снижению себестоимости продукции.

Губернатор отметил, что необходимо оценить преимущества завода в сравнении с конкурентами и подчеркнул, что в связи с использованием в производстве химических технологий, необходимы публичные слушания и экологические экспертизы.

«Представленный проект считаю перспективным, но нужно провести более четкий анализ того, кто будет потреблять конечную продукцию, какую работу мы должны сделать, чтобы найти устойчивые рынки сбыта и определиться в рамках этого с механизмами господдержки. Думаю, что помощь государства будет оказана, вопрос только в выборе решения – когда запустить завод и четко установить хозяйственные отношения», – подчеркнул Лев Кузнецов.



Красноярское предприятие МЭС Сибири приступило к капитальному ремонту выключателя на подстанции 220 кВ Дивногорская

Филиал ОАО «ФСК ЕЭС» – Красноярское предприятие магистральных электрических сетей (МЭС) Сибири – приступил к капитальному ремонту выключателя на подстанции 220 кВ Дивногорская. Выполнение этих работ позволит повысить надежность электроснабжения жилых, социальных и производственных объектов Красноярска и Дивногорска. Ремонт планируется завершить до 4 июня.

Всего в рамках ремонтной программы 2010 года на эксплуатируемых Красноярским предприятием МЭС Сибири подстанциях будет отремонтировано 123 выключателя и 11 компрессоров. На эти цели планируется направить более 25 млн рублей.

Ремонтная программа реализуется одновременно с инвестиционной и целевыми программами Федеральной сетевой компании. Она включает в себя восстановление и замену элементов основного оборудования подстанций, элементов линий электропередачи, зданий и сооружений, нуждающихся в оперативном ремонте. Подстанция 220 кВ Дивногорская является узловой подстанцией, обеспечивающей электроснабжение жилых и социальных объектов правобережья и части левобережья Красноярска, дивногорских промышленных предприятий. Также от нее запитаны электробойлерные Дивногорска и поселка Овсянка.



Торгово-логистический центр ТПЛ

Услуги ответственного хранения в оборудованном складе, аренда складских помещений

г. Красноярск, ул. Коммунальная, 2а, склад №5.
Тел.: (391) 278-72-76, 293-26-68,
электронная почта: sklاد123@list.ru, sklاد-123@list.ru



АВТОР ТЕКСТА
Юлия Ребрунова

В Иркутске снизили себестоимость алюминия

20 апреля 2010 года ОК РУСАЛ объявил о завершении работ по вводу в эксплуатацию 5-й серии электролиза на Иркутском алюминиевом заводе. В конце мая текущего года сибирские журналисты получили возможность увидеть новые цеха своими глазами.

К реализации масштабного проекта на заводе приступили еще в 2006 году, а спустя полтора года после начала строительства были запущены первые производственные мощности. На сегодняшний день все работы завершены и 5-я серия уже работает в полную силу. Она состоит из двух корпу-

сов, в каждом из которых находится по сто электролизеров. Сила тока на них составляет 300 кА — при таких параметрах в промышленном масштабе сегодня работают только два алюминиевых завода России: в Хакасии и в Иркутске. Эта мощность дает минимальные расходы электроэнергии на

тонну производимого алюминия, а это, как известно, одна из самых значимых составляющих себестоимости производства крылатого металла. Помимо самой 5-й серии в эксплуатацию были введены система сухой газоочистки, система замкнутого водооборота, кремниво-преобразовательная подстанция, анодно-монтажное отделение, объекты инфраструктуры.

Новые электролизеры были разработаны учеными из института «СибВАМИ», входящего в состав ОК РУСАЛ. А вот литейное оборудование завозилось из-за рубежа. В прямом смысле слова, техника для оснащения 5-й серии собиралась со всего мира: из Франции, Германии, Испании, Великобритании и Швеции. Специалисты инжинирингово-строительного дивизиона ОК РУСАЛ в Красноярске занимались проектированием литейного отделения, сборкой импортного оборудования и его адаптацией под условия конкретного сибирского завода.

«В России просто нет аналогов оборудования такой производительности, — пояснил и.о. директора по литейному производству ИркАза Алексей Рогозин, — А все оборудование, которое установлено у нас, уже работает во множестве стран алюминиевой промышленности. Есть, однако, и свои особенности, например, миксеры изначально нагревались до необходимой температуры с помощью газа, но красноярские специалисты переработали их под наши условия дешевой электроэнергии, оснастив систему электрическими нагревателями», — добавил он.

Внешне линии по выпуску алюминиевых чушек выглядят очень европеизировано. В отличие от пыли и жара цехов «советского образца», в помещениях 5-й серии относительно комфортно и по максимуму автоматизировано. Производительность нового литейного отделения (ЛО-3) на порядок выше возможностей старых линий: она составляет 27 тонн в час против 5 тонн на оборудовании прежних лет. Если же оценивать экономическую выгоду в рублях, то каждая тонна алюминия, произведенная в новых цехах, обходится заводу на 5 тыс. дешевле. Игорь Гринберг, генеральный директор ИркАза, отметил, что в новых условиях рынка выживает только тот, кто смог значительно снизить себестоимость своей продукции. «В нашей компании работает программа, которая позволила только за прошлый год сократить себестоимость производства алюминия на 23 % до 1471 доллара на тонну. При этом надо сказать, что сибирские заводы составляют основу бизнеса в плане производственной себестоимости», — сказал он.

«Большая часть алюминиевых заводов была построена 40-60 лет назад, поэтому задача модер-

низации производственных мощностей в российской алюминиевой промышленности стоит особенно остро. Для решения этой задачи РУСАЛ применяет три подхода: экологическое усовершенствование существующих мощностей, как на Красноярском алюминиевом заводе, строительство новых высокотехнологичных заводов, таких как Хакасский, Тайшетский и Богучанский алюминиевые заводы, а также постепенная замена на действующих предприятиях устаревших производственных мощностей на современные. 5-я серия ИркАза — пример успешной реализации третьего подхода, дающий новый импульс развитию как самого завода, так и Иркутской области», — подчеркнул Алексей Арнаут, директор Алюминиевого дивизиона ОК РУСАЛ.

Кстати сказать, во время демонстрации 5-й серии ИркАза, неоднократно звучала идея о том, что дешевле построить новые цеха, чем привести к современному уровню старые. Ярким примером такого подхода стала 2-я серия ИркАза (производительностью всего 44 тыс. тонн в год), которая была попросту отключена как не соответствующая современным техническим требованиям. На смену устаревшим мощностям и пришла 5-я серия.



5-Я СЕРИЯ ИркАза В ЦИФРАХ:

Более **600 млн долл.** составили инвестиции в проект.

До **465 тыс. тонн** алюминия в год выросли производственные мощности ИркАза в результате ввода 5-й серии предприятия.

166 тыс. тонн в год — проектная мощность оборудования одной только 5-й серии.

99% производимого алюминия — высшего сорта.

20% продукции поставляется на внутренний рынок, остальные **80%** — экспортируется в Эстонию, Финляндию, Китай, Японию, США, Малайзию, Турцию, Италию, Польшу и другие страны.

48 лет исполнилось ИркАзу в 2010 году.

8 лет — срок окупаемости новых цехов.

После майских праздников — майские выставки

Практически сразу после того, как отгремели майские праздники, на четыре дня (с 11 по 14 мая) Красноярск превратился в площадку для бурной работы представителей совершенно различных отраслей. Под крышей МВДЦ «Сибирь» прошло сразу два комплекса знаковых для сибирской промышленности выставок.

Весенние открытия сезонов

Традиционное для весны открытие летнего ремонтно-строительного сезона прошло в Красноярске в рамках XVIII специализированной выставки «Строительные и отделочные материалы. Малоэтажное домостроение. ЖКХ и экология».

Этот широко известный выставочный проект с каждым годом завоевывает авторитет среди специалистов строительной отрасли СФО и других регионов России. Ежегодно выставка пополняется новыми участниками, расширяется их география. В этом году новейшие достижения в области строительных технологий и внутренней отделки представили около 250 ведущих компаний со всей России, которые развернули свои вы-

ставочные экспонаты на рекордной территории площадью более 6 500 кв. м.

«Темпы поступления заявок на участие значительно превышают показатели прошлого года. Больше половины мест было забронировано сразу после проведения выставки в 2009 году. Это свидетельствует о том, что строительная отрасль начала активно набирать темпы развития после недавнего зстоя. Кроме того, наблюдается оживление в сфере малоэтажного домостроения. Все больше людей стремятся переехать за город, построить свой дом. В связи с этим в рамках выставки мы предусмотрели целый раздел, посвященный данной теме,» — отмечает директор выставки Вячеслав Зарубин.

Проекты будущих загородных домов, варианты готового жилья, а также актуальные технологии, материалы и инструменты для строительства, ремонта и обустройства современных коттеджей представили компании: «Крас-ЛогХоум», «МонолитТеплоСтрой», «КраспанМонтаж», «Сибирская усадьба», «Деревянные терема», «Каркас-Сибирь», «ЯрРус», Завод «ЭСТИБ», «Томский завод строительных материалов и изделий», «ЭлитСтрой», «Троян», «ДОМзагороДОМ», «Сибевропласт» и многие другие.

Но весна — это не только открытие строительного сезона. Для работников ЖКХ май — это еще и закрытие отопительного сезона, начало подготовки к следующей зиме. Отчасти именно поэтому особое внимание на выставке было решено уделить коммуникациям: системам водоснабжения, канализации, отопления. Участники продемонстрировали насосные станции, технологии очистки сточных вод и станции биологической очистки для загородных домов.

АВТОР ТЕКСТА

Антон Полевой

Сибирская GEOлогия

Кладовые полезных ископаемых Сибири привлекали промышленников еще с прошлого века. Сегодня интерес к природным богатствам региона ничуть не угас, а вот технологии успели уйти далеко вперед. Текущее освоение ресурсной базы обязывает предприятия широко внедрять инновационные технологии в практику своей работы.

С 11 по 14 мая в Выставочном центре «Сибирь» поставщики и покупатели новых технологий, оборудования и других инструментов для горного дела встретились на площадке комплекса специализированных выставок «Нефть. Газ. Химия», «Горное дело» и «Сибирский GEO-форум».

Около полусотни игроков рынка нефтегазодобывающего, горно-шахтного, геодезического, геологоразведочного оборудования из России, Европы, Канады и США приехали в Красноярск за клиентом, а ведущие добывающие компании — за техникой и технологиями. В частности, участниками выставки оказались «Ванкорнефть» (Красноярск), «Полюс Золото» (Красноярск), «Альбатрос» (Москва), «Майкромайн РУС» (Москва), «СтройГеоРесурс» (Екатеринбург), ОКБ «ЗЕНИТ» (Красноярск), «Сибпромкомплект» (Тюмень), «Терек алмаз» (Терек), «КРОНЕ Инжиниринг» (Самара), «Металлист» (Качканар), «Машиностроительный завод «Труд» (Новосибирск).

Пока инженеры-машиностроители хвастались результатом их трудов, плоды своей работы на суд посетителей выставки представили специалисты институтов Горного дела, геологии и геотехнологии, Нефти и газа Сибирского федерального университета, института Химии и химической технологии СО РАН, объединяя воедино настоящее и будущее горного дела.

На выставке было представлено не только оборудование для обогащения руд черных, цветных металлов и нерудных материалов — своего зрителя и, возможно, покупателя нашли средства технологического контроля и управления, материалы для дробильно-размольного и горнодобывающего оборудования, детонаторы, пиротехнические реле и электропровода, а также горноспасательное оборудование, антикоррозийные и огнезащитные лакокрасочные материалы и многое другое.

Весьма интересный ход организаторов выставки в этом году — демонстрация быстровозводимых сборно-разборных модульных зданий для вахтовых поселков, позволяющих существенно сокращать транспортные расходы. Пусть эта продукция и не имеет прямого отношения к геологии и добыче полезных ископаемых, она, однако, снискала внимания представителей добывающей отрасли как один из наиболее востребованных смежных товаров. Свои варианты зданий на уличной площадке перед «Сибирью» презентовали компании «Сибконтейнер» (Красноярск), «Центр структурных



расчетов» (Москва), ПСП «Металлон» (Екатеринбург), «Сава Сервис» (Братск), а также «Западно-Сибирский завод модульных конструкций» (Сургут), «Заводоуковский машиностроительный завод» и «Братский завод мобильных конструкций».

Одновременно с выставкой прошел IV международный горно-геологический деловой форум «МИНГЕО СИБИРЬ 2010». В рамках его конгрессной части состоялось профессиональное обсуждение вопросов оптимизации управления работами в горно-геологическом производстве и рассмотрение экономической и инвестиционной составляющей горно-геологического процесса в России.

В программу Форума вошли вопросы, касающиеся стратегии освоения минерально-сырьевой базы в Красноярском крае, перспектив развития минерально-сырьевой базы Бурятии, лицензирования недропользования, а также реклассификация ресурсов и запасов в соответствии с международными стандартами.

Кроме того, в первый и последний день работы Форума организаторы запланировали экскурсии для участников на Олимпиадинское месторождение.



АВТОР ТЕКСТА
Лилия Ощепкова

Химия по-сибирски

Спорить о важности химической промышленности для развития экономики страны трудно и бессмысленно, ведь просто невозможно представить себе экономику развитой мировой державы без эффективно работающего химического комплекса. Но насколько эффективно работает этот комплекс в Сибири?

Химпром регионального масштаба

Химическая промышленность всегда определялась как отрасль тяжелой индустрии. Она во многом характеризует развитие НТП, расширяет сырьевую базу промышленности, строительства, является необходимым условием интенсификации сельского хозяйства, удовлетворяет спрос населения на продукцию народного потребления. И на сегодняшний день эксперты утверждают, что структура химической промышленности усложняется и совершенствуется. За последние годы выделились в самостоятельные отрасли микробиология и фармацевтическая промышленность. Кроме того, выделилась новая ветвь химпрома — бытовая химия.

При этом, традиционные сегменты отрасли продолжают развиваться сами в себе. Например, характерная для Сибирского региона горно-химическая (добыча минерального сырья: апатиты, фосфориты, сера) химия в последний год-два порадовала нас сразу несколькими знаковыми событиями. Впрочем, обо все по порядку.

Химическая промышленность Сибирского федерального округа представлена производством синтетического аммиака, азотной кислоты, формалина, селитры, спиртов, хлора, смол, пластмасс, каустической соды, синтетического каучука, шин и др. Что касается концентрации предприятий — химических комплексов, то в основном они сосредоточены в Красноярском крае и Иркутской области.

Так, в Красноярском крае есть предприятия производства синтетического каучука, шин, химических волокон, резинотехнических изделий. А что касается Иркутской области, то здесь производятся азотные удобрения, пластмасса и синтетические смолы.

Кроме этого, именно в СФО сейчас реализуется проект создания первого в России масштабного производства поликристаллического кремния и моносилана (материалов, используемых для солнечной энергетики и микроэлектроники), который был представлен в Новосибирске председателем совета директоров компании «НИТОЛ» Дмитрием Котенко в рамках пленарного заседания Межрегиональной конференции «Единой России» Сибирского федерального округа «Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 года. Программа на 2010-2012 годы».

Как пишет информационный интернет-портал «НИА-Байкал», на сегодняшний день в проект инвестировано порядка 14 млрд рублей, общий объем финансирования составит 19,5 млрд, в том числе средства Госкорпорации «Роснано» и иностранных инвесторов.

Кремниевые долины Сибири

В 2010 году будет запущено производство в объеме 3800 тонн кремниевых соединений. Вывести производство на проектную мощность планируется уже в следующем году. По словам Дмитрия Котенко, проект создания комплекса по производству поликремния и моносилана в городе Усолье-Сибирское позволяет создать надежную сырьевую базу для отечественной солнечной энергетики и микроэлектроники, а также обеспечить новыми рабочими местами более тысячи человек.

На момент пуска ЗПК производство кремния было рентабельным, однако после мирового финансового кризиса цены на поликремний упали в 10 раз. Для восстановления рентабельности требуется в 10-20 раз увеличить объем выпускаемой продукции, для чего необходимо привлечь 9-15 млрд рублей инвестиций.

На широко известном в Красноярском крае и за его пределами «Горно-химический комбинате» также развивается кремниевое производство.

«В настоящее время основными направлениями деятельности завода полупроводникового кремния ФГУП «ГХК» является производство поликристаллического и монокристаллического кремния», — рассказали представители ГХК.

Как сообщила пресс-служба КРИЦ Росатома, завод полупроводникового кремния Горно-химического комбината был достроен и введен в эксплуатацию, создана вся необходимая инфраструктура по обеспечению производства технологическими реагентами, сформирован коллектив профессионалов.

Развитие кремниевого производства в Железногорске поддержал губернатор Красноярского края Лев Кузнецов.

Генеральный директор ГХК Петр Гаврилов рассказал о том, что задача, поставленная руководством Росатома еще в 2006 году, выполнена: «Это позволило реально рассчитывать на привлечение к проекту стратегического инвестора для дальнейшего развития. Введенный в эксплуатацию 4 сентября 2008 года ЗПК Горно-химического комбината стал первым промышленным производителем кремния в современной России. И именно на ГХК в октябре того же 2008 года состоялось выездное заседание Правительства РФ под председательством Владимира Путина, на котором было принято решение о развитии у нас в стране солнечной энергетики», — сказал он.

Но кремний является непрофильным производством для атомного ведомства и не может быть внесен в его целевые программы. На момент пуска ЗПК производ-

ство кремния было рентабельным, однако после мирового финансового кризиса цены на поликремний упали в 10 раз. Для восстановления рентабельности требуется в 10-20 раз увеличить объем выпускаемой продукции, для чего необходимо привлечь 9-15 млрд рублей инвестиций.

В качестве стратегического инвестора выступила и стала владельцем 100% пакета акций «Группа компаний КОНТИ».

Но заводы и предприятия химпрома есть и в других областях и краях СФО. Так, химический комплекс Кемеровской области является одним из крупнейших в Сибири. Он — сложный по структуре, включающий промышленность органического синтеза, химических волокон, производство минеральных удобрений, синтетических смол, пластических масс и т.д.

Сегодня химическую промышленность Кузбасса представляют 15 крупных и средних промышленных предприятий, из них 8 расположены в г. Кемерово.

Основная часть химической продукции производится на таких крупных предприятиях, как АО «Азот», АК «Химволокно», ПО «Спектр», АФ «Токем», ПО «Прогресс» и ПО «Органика» (г.Новокузнецк), АО «Пурин» (г.Анжеро-Судженск). Отрасль производит около 300 видов химической продукции. Доля кузбасской химии в производстве химической продукции в составе Российской Федерации: синтетический аммиак — 9%, синтетические смолы и пластмассы — 7%, синтетические красители — 5%, капролактамы — 100%, химические волокна — 8,5%, в составе стран-членов СНГ: доля капролактама — 25%, пресс-порошков — 45%, химикатов для каучука и резины — 50%, антрахиноновых покрытий — 100%.

Жизнь в кризис

По мнению экспертов, химическая промышленность очень пострадала в период экономического кризиса.

«У нас снизились объемы выпуска продукции. Партнеры и клиенты делают мало заказов. Очень многие предприятия региона просто перестали работать», — сказал начальник ЦЗЛ ОАО «Красноярский Химико-металлургический завод» Василий Пархомчук.

Кроме этого, одной из причин сложного преодоления кризиса отраслью называют изношенность оборудования. «Предприятия основных отраслей промышленности введены в эксплуатацию в 40–60-е годы прошлого столетия, и эксплуатируемое оборудование отработало без замены и модернизации по два-три нормативных срока, морально устарело и физически изношено. Так, например, в Иркутской области на предприятиях химической и нефтехимической промышленности эксплуатируется около 70 % технических устройств с истекшим нормативным сроком», — рас-

сказывает аналитик МТУ Ростехнадзора по СФО Елена Крылова. По ее словам, говорить о долгосрочных планах развития промышленности в целом или конкретных предприятий в частности, учитывающих вопросы обеспечения требований промышленной безопасности и замены изношенного оборудования на более современные аналоги, пока преждевременно, так как предприятия ориентированы на быструю прибыль и не готовы вкладывать финансы в оборудование.

Кроме того, по мнению члена Совета Российского союза химиков, почетного профессора Санкт-Петербургского технологического университета Валерия Бабкина, действия Правительства по предотвращению кризиса в целом и в химической отрасли в частности были неверны. «Я являюсь членом Экспертного Совета Госдумы по химической промышленности и знаю, что системообразующие предприятия химии и нефтехимии практически не получили в кризис денежной поддержки. В настоящее время рано говорить об окончании кризиса в России. Тем не менее, внешний рынок ожив, производители минеральных удобрений практически восстановили докризисные объемы продаж. Химическая отрасль является донором и акцептором всей промышленности России. Кроме того, по ее состоянию лучше всего прослеживаются посткризисные тенденции и за рубежом. Еще одна немаловажная деталь: ряд отечественных подотраслей химии (например, шинная) были скуплены своими зарубежными конкурентами (а этого совершенно нельзя было допускать), которые тоже, в свою очередь, подверглись кризису», — рассказал Бабкин.

Однако, несмотря на все негативные стороны посткризисного развития химической промышленности, тенденции снижения индекса производства, вызванные кризисными явлениями в экономике в 2008 году, постепенно преодолеваются. По данным Российского Союза химиков и Министерства промышленности и торговли РФ, по сравнению с первым кварталом 2009 года, сейчас индекс производства по большинству видов экономической деятельности имеет положительную динамику.

Так же считают и в компании CREON: «Нефтехимическая и химическая промышленность России последние 10 лет развиваются высокими темпами. Правительством России подготовлена и утверждена «Стратегия развития химической и нефтехимической промышленности России до 2015 года». В ряде крупных химических и нефтехимических компаний разработаны и реализуются стратегии развития, которые обуславливают развитие химии и нефтехимии, ведущие к развитию химической промышленности в целом. В отрасли реализуются десятки инвестиционных проектов», — подчеркнули специалисты.



ЕНИСЕЙПРОМ

торгово - промышленная компания

подробности на сайте:
www.eniseyprom.ru

ВНИМАНИЕ!

НОВАЯ ПРОДУКЦИЯ ПО СНИЖЕННЫМ ЦЕНАМ

задвижка
стальная
30с41нж1
Ду 50–400
от 1 530 р.

задвижка
стальная
30с999нж1
Ду 50 – 250
от 3300 р.

задвижка
чугунная
30ч66р1
Ду 50–200
от 600 р.

фланцы
стальные
Ру 10; 16; 25
Ду 50–500
от 190 р.

задвижка
стальная
30с99нж1
Ду 50–3 200 р.
Ду 80–4 100 р.
Ду 100–5 600 р.
Ду 150–11 500 р.
Ду 200–18 920 р.
Ду 250–25 630 р.
Ду 300–35 475 р.
Ду 400–65 780 р.

вентили
стальные
15с65нж1
Ду 20 – 830 р.
Ду 25 – 1 140 р.
Ду 32 – 1 495 р.
Ду 40 – 1 950 р.
Ду 50 – 2 390 р.
15с22нж1
Ду 40 – 1 795 р.
Ду 50 – 2 220 р.

задвижка
стальная
30с941нж1
Ду 50 – 2 398 р.
Ду 80 – 3 729 р.
Ду 100 – 4 917 р.
Ду 150 – 9 570 р.
Ду 200 – 14 575 р.
Ду 250 – 24 794 р.
Ду 300 – 34 980 р.
Ду 400 – 81 730 р.
Ду 500 – 130 000 р.

вентиль чугунный
муфтовый
15кч18п1
Ду 15–50
от 42 р.

вентиль чугунный
фланцевый
15кч19п1
Ду 25–50
от 155 р.

затвор поворотный
чугунный
**ЗПВС ГОСТ
12.2.003–91**
Ду 50 – 320 р.
Ду 65 – 390 р.
Ду 80 – 445 р.
Ду 100 – 565 р.
Ду 125 – 730 р.
Ду 150 – 875 р.
Ду 200 – 1 590 р.

задвижка
стальная
30с964нж1
Ду 300 – 37 730 р.
Ду 400 – 87 780 р.
Ду 500 – 132 000 р.
Ду 600 – 218 900 р.

фланцы кованые
Ру10 (россия)
Ду 15/20 – 36/41 р.
Ду 25/32 – 48/77 р.
Ду 40/50 – 94/114 р.
Ду 65/80 – 147/161 р.
Ду 100/125 – 208/349 р.
Ду 150/200 – 393/663 р.
Ру16 (россия)
Ду 15/20 – 38/47 р.
Ду 25/32 – 60/86 р.
Ду 40/50 – 105/131 р.
Ду 65/80 – 173/193 р.
Ду 100/125 – 249/388 р.
Ду 150/200 – 451/726 р.

ВСЕ ЦЕНЫ С НДС

Любые объемы поставок и выгодные условия оптовикам

г. Красноярск, ул. 60 лет Октября, 168, тел.: (391) 237-37-37, 250-20-08

г. Абакан, ул. Итыгина, 15 (2-й этаж), тел.: (3902) 26-78-58

rp@eniseyprom.ru, www.eniseyprom.ru



АВТОР ТЕКСТА

Юлия Ребрунова

Статья подготовлена
на основе материалов,
предоставленных
ОАО «Завод АТИ»,
г. Санкт-Петербург.

Горный лён

Уникальных материалов с уникальными свойствами много, но только один демонстрирует собой парадокс, являясь прочным минералом, из которого можно прясть нитки.

Согласно теории, асбест — это минерал, имеющий волокнистую структуру. Существует несколько типов волокон асбеста, среди которых следует, в контексте статьи, выделить хризотилевую и амфиболовую группы. В России всегда использовался и используется исключительно хризотил-асбест, и на сегодняшний день, говоря «асбест», мы имеем в виду именно хризотил-асбест. Амфиболовый асбест обладает повышенной кислотостойкостью и запрещен к использованию во всем мире.

На практике асбест — уникальное минеральное сырье.

Достаточно привести только несколько из его свойств, чтобы в этом убедиться. Один из ключевых параметров, обеспечивших асбесту его широчайшее применение — это огнестойкость. Благодаря ей в древности минерал наделяли едва ли не магическими свойствами, приписывая ему родство с мифическими огненными существами. В средние века его считали шерстью саламандры — диковинной ящерицы, живущей в огне; перьями сказочной птицы Феникс, а на Урале называли его каменной куделью или горным льном. Чтобы упростить процесс прядения, асбест смешивали с растительными маслами, которые «склеивали» минеральные волокна. Затем для удаления масла готовое изделие прокачивали на огне, и в итоге промышленность того

времени получала не горящие в огне салфетки, рукавицы и фартуки для металлургов и многое другое.

Позже, путем экспериментального сравнения, люди выяснили, что асбест не только не горит, но и не рвется при весьма высоких нагрузках. Его механическая прочность высока настолько, что веревка, свитая из асбестовых волокон, по прочности своей оставляет далеко позади проволоку, сделанную из стали. К тому же асбест не страдает от ржавчины, и вообще стоек к различным видам коррозии. Помимо этого, асбест обладает высоким коэффициентом трения, высокими адсорбционными свойствами, электрическим сопротивлением и способностью задерживать бактерии, вредные вещества и радиационное излучение.

Все эти свойства асбеста нашли свое применение в производстве уплотнительных, тепло- и электроизоляционных изделий, строительных материалов, тормозных колодок для всех видов транспорта и многих других промышленных изделиях. В настоящее время хризотил-асбест применяют в разных областях — от космической техники до производства тканей; это порошок, листовая, тканевая огнезащитная изоляция для корпусов судов, узлов двигателей, огнезащитные краски и обложки, огнезащитные ткани для теа-

тральных занавесей, для одежды пожарных, металлургов, электросварщиков, исследователей вулканов.

Первая по запасам

Первое в нашей стране месторождение хризотил-асбеста было открыто в 1720 году на реке Тагил около Невьянского завода (Средний Урал) местным жителем Софроном Согрою. А в 1885 году землемер А. П. Лодыженский обнаружил другое месторождение этого материала, крупнейшее месторождение хризотил-асбеста — Баженовское. До широкого изготовления асбестовой продукции оставалось еще более 15 лет — ровно столько времени ушло на то, чтобы научиться применять ее.

Сегодня по количеству разведанных месторождений хризотил-асбеста (11) Россия занимает первое место среди всех прочих стран. Горно-обогатительными комбинатами (среди которых особое место занимают ОАО «Ураласбест», ОАО «Оренбургасбест», ОАО «Туваасбест») разрабатываются месторождения, в которых сосредоточено 80 % балансовых запасов руды по категориям А+В+С1. Обладая такими запасами хризотил-асбеста, российские месторождения могут полностью обеспечить собственное производство. Стоит отметить, что хризотил-асбест представлен в нашей стране всеми существующими группами (от 0 до 7). Группы 0-3 (текстильное волокно длиной до 10 см) идут на производство теплоизоляционных изделий (асбестовых тканей, сальниковых набивок, и пр.). Группы 4-7 используются в строительстве (при производстве асбоцемента, шифера, труб), при изготовлении тормозных колодок.

Незаменимые есть!

За более чем вековую историю знакомства человека с асбестом, технологии ушли далеко вперед. Но как отразилось развитие прогресса на использовании асбеста? Там, где используется оборудование производства СССР, а таких предприятий много, применение асбестовых изделий в качестве компонентов прописано техническим регламентом, и ничто другое не может быть использовано просто в силу неспособности современных материалов конкурировать с проверенными технологиями. Асбесто-технические изделия (АТИ) рекомендовали себя как надежные, строго отвечающие техническим требованиям агрегатов и узлов, в составе которых они используются.

Установившаяся на оборудовании производства 50-90х годов асбестозаменители, специалисты не могут поручиться за результат. Известны случаи, когда замена АТИ безасбестовыми изделиями приводила к сбоям производства, порче оборудования, прочим аварийным ситуациям. Основные предприятия по производству уплотнительных, тепло- и электроизоляционных изделий строились в советское время и были рассчитаны на ра-

боту именно с асбестовым сырьем. Переход на асбесто-заменители означает полную смену технологий, которая не всегда возможна в рамках производственного оборудования прошлых лет.

Немаловажное достоинство асбестового сырья — его стоимость. Практически весь заменитель стоит в несколько раз больше. Асбест обладает исключительными свойствами, которых не имеют никакие другие минералы или синтетические волокна. Поэтому замена асбестового волокна на искусственные далеко не всегда является обоснованной. Цены на асбест изменяются с учетом инфляционной составляющей, но по сравнению с асбесто-заменителями и другими видами сырья, достаточно стабильны.

Что вреднее?

В последнее десятилетие асбест несправедливо попал под прицел здравоохранительных организаций, которые обратили пристальное внимание на вредное воздействие, оказываемое асбестовой пылью. Действительно, мелкие фракции различных материалов, образующиеся в процессе переработки, полезными не являются. Однако еще в советское время были регламентированы, а в настоящее время усовершенствованы и модернизированы требования по охране труда, в том числе требования, предъявляемые к комплексу средств индивидуальной защиты. На предприятиях России, работающих с асбестом, установлены современные системы вентиляции. Работники, участвующие в производстве и переработке асбестовой ровницы, в обязательном порядке имеют средства индивидуальной защиты.

Эксплуатация готовых изделий на предприятиях-потребителях является безвредной. Хризотил-асбест, находясь в связанном состоянии с другими компонентами, не наносит вреда ни человеку, ни окружающей среде.

Во многих отраслях промышленности (в т. ч. в пищевой, в медицине) используются сырье и материалы, которые могут оказывать негативное воздействие на организм человека (например, тяжелые металлы, ртуть). Однако в ограниченных дозах и при правильном использовании эти вещества не наносят вреда.

При этом ряд европейских стран настаивает на частичной замене или полном отказе от использования асбестосодержащих изделий. Позиция этих стран вполне объяснима. Страны, не добывающие асбест, ведут активную антиасбестовую пропаганду. Так называемая «антиасбестовая кампания», которая началась еще в середине прошлого века, — это своего рода экономическая борьба за долю рынка.

Однако в этом можно увидеть и положительный результат: проведенные исследования позволили полностью изучить хризотил-асбест и научно доказать его безопасность для окружающих. Тогда как вредность и канцерогенность заменителей асбеста до сих пор не изучена.

Такое разное оцинкование

Как бы далеко ни уходили технологии, в течение последних нескольких десятков лет одним из самых эффективных способов защиты металла от коррозии является его оцинкование. Но это отнюдь не значит, что сам процесс обработки защищаемых поверхностей остался на том же уровне, на котором он был в прошлом веке, — специалистами давно изобретены различные методы оцинкования. Осталось только определиться с тем, какой из них окажется наиболее приемлемым в конкретном случае.

Антикоррозионная обработка металла практически всегда подразумевает покрытие металла тонким слоем цинка или его сплавов. И пожалуй, самым проверенным можно назвать метод горячего оцинкования, придуманный одним из первых. А до последнего времени он являлся еще и самым распространенным методом нанесения цинка на металлическую поверхность.

Горячее нанесение

Технология здесь достаточно проста. Прежде всего, поверхность требует тщательной подготовки, которая заключается в обезжиривании, травлении, промывании, флюсовании и просушивании. Процесс этот строго регламентируется ГОСТом, поскольку именно от него во многом зависит результат антикоррозионной обработки.

Само нанесение горячего цинка происходит в ваннах с расплавленным металлом, куда изделие погружается на определенное время. Несмотря на кажущуюся простоту, процесс этот достаточно трудоемок. Впрочем, результат стоит того: горячее оцинкование на сегодняшний день по-прежнему остается самым надежным и долговечным методом антикоррозионной обработки металла.

Впрочем, специалистам не пришлось бы разрабатывать новые методы, если бы горячее оцинкование отвечало всем потребностям потребителя. Так, например, необходимость полного погружения в ванну со сплавом накладывает свои ограничения на размер конструкции, и несмотря на то, что оборудование позволяет покрывать цинком опоры ЛЭП и строительные леса, этот метод можно назвать сугубо промышленным. Другой недостаток — сложность обработки таким образом конструкций с малыми сквозными отверстиями или резьбой, так как расплавленный цинк имеет свойство заливать и закупоривать мелкие детали.



АВТОР ТЕКСТА

Антон Полевой

Термодиффузионная обработка

В начале XX века английский изобретатель Шерард создал новый на тот момент метод оцинкования, основанный на образовании на поверхности железа покрытия из атомов цинка, проникающих при температуре выше 2600°C в железную подложку. В итоге получается ровное прочное покрытие, повторяющее форму обрабатываемых конструкций вне зависимости от сложности их исполнения. Из недостатков такого метода — его технологическая «прихотливость» (термодиффузионное оцинкование негативно восприимчиво как с завышенным, так и к заниженным температурам: при экстремальных значениях возможно образование дефектов покрытия). Кроме того, окончательный внешний вид такого покрытия, точнее, его темно-серый цвет, сложно назвать декоративным. Но это, к счастью, не первостепенный параметр.

Гальванический метод

Оцинкование по принципу гальванизации представляет собой нанесение цинка на другую металлическую поверхность при помощи электрохимического воздействия. Этот метод покрытия имеет самый декоративный внешний вид благодаря равномерному распределению покрытия, и это его основное достоинство. Что же касается недостатков, то гальваническое оцинкование представляет собой один из самых хлопотных в экологическом отношении методов. Судите сами: в процессе обработки поверхностей электрохимическим способом образуются отходы, содержащие в себе опасные по своему воздействию на окружающую среду ионы цинка. Очист-

ка сточных вод от этих примесей — вещь затратная, и все расходы по ее реализации включаются в стоимость процедуры, отчего цена гальванического оцинкования может показаться потребителю завышенной.

Газотермическое оцинкование

Этот метод оцинкования достаточно успешно применяется для антикоррозионной защиты крупногабаритных конструкций, чьи размеры не позволяют воспользоваться ванной для горячего или гальванического покрытия. В этом случае цинковое покрытие наносится на металлоконструкцию посредством газоплазменного распыления порошка цинка или с помощью электродуговой металлизации. Антикоррозионный слой при этом обладает сквозной пористостью, что при отсутствии дополнительной обработки прослужит не более 3 лет, однако, проблему эту можно решить, если дополнительно пропитать пористое покрытие лаком или краской с последующим регулярным обновлением лакокрасочного слоя. Тогда многослойная пленка может прослужить ровно в 10 раз больше. Принцип комплексного подхода, кстати, актуален и при выборе других методов, благодаря тому что лакокрасочная продукция становится дополнительной защитой цинковому слою.

Особенно важно то, что для обработки металла этим способом не требуется транспортировка изделия до цинковального производства — при желании все работы могут быть выполнены на месте монтажа.

Холодная оцинковка

Метод холодного оцинкования в последнее время набирает популярность среди представителей строительной, коммунальной, нефтегазовой и других сфер деятельности. В этом случае обработка металлических конструкций и деталей осуществляется не спла-

вом, а мелкодисперсным порошком цинка, смешанным с лакокрасочными продуктами. Цинконаполненные составы наносятся на обрабатываемую поверхность теми же способами, что и при работе с обычной краской, с помощью валика, кисти или промышленного оборудования.

По некоторым версиям изначально цинконаполненные составы использовались в качестве вспомогательных средств при горячем оцинковании: их применяли для прокраски «карманов», дефектов и других неоцинкованных зон. Фактически они представляли собой ремонтные средства, дополняющие технологию горячего оцинкования, но производители лакокрасочной продукции вовремя почувствовали открывающиеся возможности рынка цинкосодержащих АКМ и представили новые смеси как самостоятельный продукт. Впоследствии состав цинконаполненных смесей, конечно, улучшился, но базовый технологический принцип остался прежним.

Основное преимущество технологии холодного оцинкования — ее нетрудоёмкость. Любой другой метод требует исключительно профессионального участия и серьезного промышленного оборудования, тогда как здесь при желании можно обойтись своими силами.

Протекторные свойства получаемого покрытия практически не уступают свойствам горячего, гальванического, газотермического и термодиффузионного оцинкования, при этом необходимо учитывать, что заявления производителей о сроках службы холодной оцинковки правдивы только до тех пор, пока цинковое покрытие сохраняет свою целостность, а это, как правило, длится не более 5-6 лет. Ведь механическая стойкость покрытия зависит не от порошка цинка, а от связующей составляющей, которая вряд ли может сопротивляться среде намного дольше, чем обычная краска.



**«ТОРГОВЫЙ ДОМ
«СИБИРСКИЕ
ТРУБОПРОВОДНЫЕ
СИСТЕМЫ»**

**ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ТРУБЫ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
И КАНАЛИЗАЦИИ • ФИТИНГИ • ТРУБА ТГИ •
ППУ СКОРЛУПА • СЫРЬЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА
ППУ ИЗОЛЯЦИИ • ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА •
НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ •**

ДЕЙСТВУЕТ ГИБКАЯ СИСТЕМА СКИДОК!

ОФИС: г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 18, офис 3-11; Тел./факс: 8 (391) 259-17-53, 288-03-75
СКЛАД: г. Красноярск, ул. Свердловская, 15; Тел.: 8 (391) 288-03-76



АВТОР ТЕКСТА
Юлия Ребрунова

Легко ли производить прицепы в России?

Прицепная техника в России — явления парадоксальное, особенно, если посмотреть на него с точки зрения разных производителей. В полной мере здесь актуальна поговорка о кулике, который нахваливает свое жилище. Чтобы разобраться в том, насколько уверенно себя чувствуют отечественные прицепостроители, редакция журнала «Промышленные страницы Сибири» пригласила представителей этого рынка принять участие в интерактивном круглом столе, посвященном российской прицепной спецтехнике.

Как можно заметить, на дорогах России львиную долю тяжелых грузов перевозят полуприцепы именно российского производства. За счет чего машиностроителям этого сегмента удалось занять преобладающую долю рынка?

Юрий Гаврилов, генеральный директор ООО «ТА КАПРИ»: До недавнего времени на российский рынок автотехники оказывали значительное влия-

ние такие факторы как стесненность собственных денежных средств, трудности с получением лизинга и неумение грамотно просчитать всю цепочку себестоимости перевозок.

Все это при наличии у многих компаний собственной ремонтной службы, определяло их выбор в сторону дешевой техники. Поэтому, более 60% рынка занимала техника российского производства низшего ценового сегмента. Остальной рынок делили российские

производители более качественной техники на импортных комплектующих и импортеры бывшей в употреблении западной техники. Но новая западная техника, вследствие дороговизны, поставлялась в очень небольшом количестве. Последние 3 года произошло перераспределение рынка в сторону более дорогой качественной техники.

Во-первых, это было продиктовано доступностью лизинга, во-вторых, произошло ужесточение со стороны заказчиков перевозок требований к качеству используемой техники. И в-третьих, повысились требования к надежности используемой техники, т.к. любая авария, в результате которой может произойти разлив нефтепродуктов, или срыв договорных обязательств, вызванный поломкой техники, дорого обходится компании.

Поэтому, значительно увеличилась доля и давление импортной техники, в основном, — б/у из западной Европы. Разница в цене между новыми импортными полуприцепами и новыми российскими пока достаточно велика.

Юрий Вайнштейн, технический директор ООО МЗ «Тонар»: Прозвучало мнение о лидерстве на рынке полуприцепов российского производства, но я с этим не согласен. По данным таможенного комитета рынок прицепной техники в России составляет порядка 45 тыс. шт. по состоянию на 2008 год (год самых активных продаж). Из них импорт, бывший в употреблении — 27 тыс. шт., импорт новой спецтехники — около 8 тыс. шт. Остальное выпускают производители России.

Рудольф Мердиан, генеральный директор компании Meusburger Новотрак: Если мы говорим о перевозке именно тяжеловозных и негабаритных грузов — тут преобладание техники отечественного производства действительно заметно. Если же рассматривать магистральную прицепную технику, то ситуация обратная — увидеть на дороге европейский и, в частности, немецкий полуприцеп сегодня проще, чем технику российской марки.

С другой стороны, в сфере и тяжеловозных, и магистральных перевозок долгое время вопрос о том, купить отечественный или импортный полуприцеп, вообще не стоял в России: кроме своей прицепной техники, другой просто не было. Поэтому когда появилась возможность приобрести пусть сильно б/у, но «европейца», в страну хлынул поток изношенных, но все еще живо бегающих полуприцепов иностранного производства. Но процесс проникновения «европейцев» на российский рынок для этих сегментов был различным изначально. Стоимость техники, конструкция и ее сложность разная, по-разному строится и сам про-

цесс грузоперевозок. Поэтому импортным магистральным полуприцепами появиться в России и показать себя было легче, чем спецтехнике типа низкорамных тяжеловозов. Да и цена вопроса для нашего покупателя всегда стоит на особом месте: сегодня разница в стоимости произведенного в России и в Германии полуприцепа зачастую несущественна.

По данным таможенного комитета рынок прицепной техники в России составляет порядка 45 тыс. шт. по состоянию на 2008 год (год самых активных продаж). Из них импорт, бывший в употреблении — 27 тыс. шт., импорт новой спецтехники — около 8 тыс. шт. Остальное выпускают производители России.

С техникой для перевозки тяжелых негабаритных грузов сложнее. До сих пор не сдают свои позиции полуприцепы, в основе которых технологии и разработки советских инженеров середины прошлого века. Но по сравнению с европейскими они значительно дешевле. Несмотря на то, что такая техника тяжелее производимой европейскими компаниями, менее маневренна, менее универсальна, она имеет своего покупателя. Как и везде, оптимальное сочетание «цена-качество» для каждого перевозчика свое.

Юлия Николина, заместитель начальника отдела маркетинга ООО «Трансальянс»: Российские производители прицепной техники имеют ряд важных конкурентных преимуществ перед иностранными. Немаловажный фактор — это оперативность поставок техники покупателю — со стоянки по наличию, либо в кратчайшие сроки от российских заводов. Зарубежные производители могут осуществлять поставку техники в течение более длительного периода времени — от нескольких месяцев. И конечно, это более доступный для российского потребителя уровень цен. Аналогичная импортная техника стоит дороже — дорогие комплектующие, пошлины на ввоз и т.д.

Многие перевозчики отдают предпочтение именно европейским полуприцепами, объясняя свой выбор высоким качеством техники европейского производства, использованием самых современных технологий на заводах... От импортных полуприцепов покупатели ждут большей надежности в эксплуатации, максимального срока службы, оптимальных качественных и рабочих характеристик, но опять-таки, есть целый ряд причин и факторов, в связи с которыми покупатели выбирают именно российскую продукцию.

Светлана Давыдова, начальник департамента по продаже спецтехники ООО «Спецприцеп»: Российского

► потребителя во многом привлекает цена отечественной прицепной техники, но и качество порой превосходит зарубежные аналоги. Это и не удивительно, так как мы лучше знаем российские условия эксплуатации (как в городских, так и в труднодоступных районах с плохими дорожными условиями и низкими температурами окружающей среды).

Работа с импортными комплектующими — это необходимость, суровая реальность. Потребитель хочет лучшего. Возьмем ту же сталь, без которой не производится ни один полуприцеп: к сожалению, сегодня российский продукт требованиям рынка не соответствует.

Мы анализируем ситуацию на протяжении многих лет и хорошо знаем нашего потребителя, знаем в каких подчас экстремальных условиях эксплуатируется полуприцепная техника. Поэтому залог успеха здесь — индивидуальный подход, плюс хорошее знание условий эксплуатации. Российским потребителям предпочтительно приобретать технику не для одной «единицы», а для всего парка техники, которая уже имеется, т.е. «универсальный» полуприцеп (это уширители, стойки, длина рабочей площадки, борта и т.д.). Эту задачу мы хорошо решаем, в отличие от зарубежных производителей, где преобладает «фиксированная» комплектация. Конечно, чувствуется давление импорта, но для российского потребителя оно актуально в основном, в сегменте б/у техники таких стран как Германия, Бельгия, Голландия.

Юрий Вайнштейн: Нам также хорошо известны конкуренты по импорту из Австрии и Франции... В основном, это техника после лизинга: прицепы пяти лет и старше, которые лизинговые компании стремятся сбыть покупателю за любые деньги.

Рудольф Мердиан: Вообще можно сказать, что любому, кто связан с автогрузоперевозками, знакома роль, которая отводится немецким производителям прицепной техники. Многие марки как магистральной, так и спецтехники из Германии, да и в целом из Европы, «задают тон» всему рынку, устанавливая весьма высокую планку в отношении качества, надежности, умения соответствовать ожиданиям покупателей. Сегодня всех производителей, представленных на рынке России, можно условно разделить на три большие группы. Это российские предприятия, базирующиеся свою работу в основном на отечественных технологиях и разработках. Вторая группа — это чистые «европейцы», производящие технику в Германии, Норвегии, Голландии, Польше и других странах. И есть группа, находя-

щаяся между этими пограничными точками — это отечественные компании, использующие в той или иной мере западные технологии, комплектующие, разработки. Наша компания территориально расположена в России, но это скорее российский филиал немецкой компании, контрольный пакет акций принадлежит Meusburger Fahrzeugbau GmbH. Всю работу мы строим на базе немецких технологий производства и ноу-хау нашего головного предприятия, чертежи также проходят обязательное согласование с конструкторским отделом Meusburger. Естественно, что вся комплектация, используемая в работе, от стали и тентовых конструкций до холодильного оборудования, самосвальных кузовов и метизов — европейского производства.

С чем связано стремление производителей «наполнить» полуприцеп российском марки иностранными комплектующими? Неужели собственные инженеры не могут предложить достойной альтернативы импортным запчастям... Является ли оснащение полуприцепа зарубежными комплектующими способом привлечь покупателя?

Светлана Давыдова: Да, на сегодняшний день это так.

Юрий Гаврилов: Этому две причины — их высокая надежность и годами складывавшееся в сознании заказчика и производителя недоверие к качеству российских комплектующих.

Светлана Давыдова: Как правило, здесь немаловажную роль играет такое понятие, как «раскрученность бренда» зарубежных производителей. Желание потребителей иметь технику высокого класса понятно, но важно помнить, что замена отечественных комплектующих на импортные имеет смысл только в том случае, если последние лучшего качества.

Юрий Вайнштейн: Производители ни в коем случае не заинтересованы применять иностранные комплектующие. То, что ставится на изделия, в России не выпускается или выпускается не совсем хорошего потребительского качества и сборки. Но по мере освоения тех или иных комплектующих в нашей стране, они находят применение и в отечественных изделиях. Так происходит, например, с электрооборудованием, шинами и т.п.

Рудольф Мердиан: Работа с импортными комплектующими — это необходимость, суровая реальность. Потребитель хочет лучшего. Возьмем ту же сталь, без которой не производится ни один полуприцеп: к сожалению, сегодня российский продукт требованиям рынка



СПЕЦПРИЦЕП
РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ПОЛУПРИЦЕПОВ
РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

- Полуприцепы с пониженной погрузочной высотой
- Полуприцепы-тяжеловозы высокой проходимости
- Раздвижные полуприцепы
- Модульные полуприцепы
- Трубовозы
- Балковозы
- Комбайновозы
- И другие...

WWW.SPECPRICEP.RU
Ремонт и обслуживание полуприцепов • Запчасти
127018, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 40, НИИ «ТЕХНОМАШ»
Телефон: (495) 722-5544, 508-0878, 689-9927, e-mail: info@specpricep.ru



НУЖНА СПЕЦТЕХНИКА?

Единый промышленный портал Сибири
www.epps.ru



Строительно-дорожная техника от профессионалов

«АСМ Красноярск», ул. Дорожная, 16. тел.: (391) 221-20-45, 221-92-32

АСМ



не соответствует. Если наша компания будет работать с отечественными марками стали, то конструкция полуприцепа станет тяжелее, а для перевозчика каждая сотня килограммов на счету; сам полуприцеп будет менее прочным ввиду более низкого качества материала. А ведь легкая, прочная, надежная конструкция — это базовые требования к прицепной технике!

Юрий Вайнштейн: Сегодня изготовление полуприцепов России ведется на основе так называемого европейского построения. Есть и американский, но правила ограничения поворота автопоезда не позволяют нам основываться на этом направлении, хотя по большей части новые разработки идут из США и перерабатываются под европейские рынки.

В нашей компании разработки ведет только конструкторская служба компании, при непосредственном участии департамента продаж, который плотно общается с заказчиком, и хорошо знает те потребности и задачи, которые ставит перед нами наш Российский потребитель полуприцепной техники.

Юрий Гаврилов: Когда в 1993 году создавалась наша компания, за основу были взяты современные западные образцы. Соответственно производство было оснащено именно импортным оборудованием с учетом технологических наработок запада.

Основная масса полуприцепов-цистерн производится на импортной подвеске, в качестве запорной арматуры применяются опять-таки импортные комплектующие.

Мы снова вернулись к импорту. Но что же все-таки нужно сделать для того, чтобы потребитель поверил в надежность российских полуприцепов?

Юрий Вайнштейн: На мой взгляд, потребителю прицепной техники, как впрочем, и всей автомобильной техники нужно, чтобы производитель соблюдал три условия. Я расположу эти факторы в порядке важности: прежде всего, это надежность, затем наличие развитой сервисной сети и наконец, приемлемая цена. При этом, для того, чтобы потребитель поверил в любую российскую технику, нужно выполнять все три указанных пункта на протяжении пяти-шести лет.

Светлана Давыдова: Что касается сегодняшней ситуации на рынке полуприцепной техники, то можно сказать следующее: для подавляющего большинства потенциальных потребителей в текущей рыночной ситуации основным критерием привлекательности является наименьшая стоимость техники, качество и наименьший срок поставки. В данной сложившейся ситуации заказчиков меньше всего интересует «раскрученность бренда» производителя, территориальная близость или наличие сервисных станций в непосредственной близости места эксплуатации.

Юрий Гаврилов: По нашим данным во время кризиса произошло перераспределение рынка в сторону более дорогой качественной техники. В то время как сегмент дешевой техники сократился ориентировочно в 5 раз, сокращение сегмента дорогой техники произошло в 2-3 раза. Значительно увеличилась доля импортной техники, что заставляет еще большее внимание уделять качеству выпускаемой техники.

Рудольф Мердиан: Чтобы клиент поверил в надежность техники, недостаточно просто убедить его при помощи рекламы или в процессе переговоров. Лучшее доказательство — это высокая степень удовлетворенности заказчика от покупки. Качество полуприцепов проверяется в процессе работы, и тут мы спокойны за технику нашей марки, потому что уверены в качестве производства, и в надежности комплектующих от наших партнеров-поставщиков.

Юрий Вайнштейн: Прицеп невозможно продать, если не строятся дороги, дома, если у людей нет денег, чтобы покупать потребительские товары, если не функционируют банки. Это значит, что спрос на нашу продукцию можно стимулировать развитием отраслей, для которых мы производим свою продукцию, будь то сельское хозяйство или специальные технологические перевозки.

О!

**ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ
СТРОИТЕЛЬНОЕ
ЭНЕРГОТЕХНИЧЕСКОЕ
ОТОПИТЕЛЬНОЕ**

тел.: (391)

264-08-43

252-09-25

278-44-87

**г. Красноярск,
ул. Юности, 1, оф. 209
www.sib2001.ru**

ОБОРУДОВАНИЕ

**ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА
НАСОСЫ
ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДА
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ
ЭЛЕКТРОДЫ
СВАРОЧНОЕ ОБОРУД.
ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ
ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ**





Предъявите пропуск

Организация производственного процесса — дело хлопотное само по себе. Хорошо, когда система исправно работает и все, что произведено, идет к покупателю, но как сделать так, чтобы никто и ничто не помешало этой системе эффективно работать? Здесь особое внимание должно быть обращено на средства технической безопасности.

Для полноценной защиты от каких бы то ни было посягательств на промышленное предприятие специалисты советуют не ограничиваться одним прибором — не всегда один эффективный аппарат может эффективно сработать на защите целого завода. Этот принцип справедлив и в обратном: гра-

мотно выстроенная система безопасности, пусть даже собранная из аппаратуры среднего уровня, будет способна закрыть границы предприятия надежнее, чем дорогой, но единичный прибор. Понимание этого постепенно приходит в сферу охраны промышленных предприятий в течение послед-

них нескольких лет, однако кризис внес свои коррективы и здесь: «На данный момент популярность комплексного подхода к защите промышленных объектов стала минимальной: возможно, это реакция на кризис, теперь многие предприятия пытаются решить задачу минимальными затратами, и часто выходит очень даже дешево и сердито. К примеру, некоторые предприятия пытаются одной системой видеонаблюдения в бюджетной версии решить сразу несколько задач, просматривая одной камерой и территорию, и периметр. В бюджетной версии качество картинки очень страдает, но тем не менее, дает возможность общего обзора периметра или личного персонала, передвигающегося по территории», — комментирует представитель ООО «Первый отдел» (г. Красноярск) Андрей Ганеев.

«Если говорить о комплексном подходе в общих чертах, то усредненная комплектация может включать в себя системы инженерно-технических средств охраны в составе охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и пожаротушения, электроснабжения и аварийного освещения; системы контроля доступа, видеонаблюдения и разграничения доступа, структурированные кабельные сети для вычислительных систем и телефонии, — объясняет Владимир Евдокимов, управляющий директор «ЕВРААС-Сервис» (г. Иркутск), — Если же говорить о чем-то конкретном, то на предприятиях нашего региона пользуются сейчас большим спросом камеры скрытого наблюдения, которые помогают предотвратить кражи выпускаемой продукции, товаров установленные на складах, цехах. Оснащение такой техникой окупается намного быстрее и потери прибыли сокращаются уже в первые месяцы эксплуатации на объектах», — добавляет он. Цена безопасности — отдельный вопрос, поскольку вряд ли кто-то может с уверенностью сказать, не обернется ли сегодняшняя экономия завтрашними убытками.

Как отмечают специалисты, снизить расходы на комплексную систему можно только одним способом: квалифицированным осмотром территории и подсчетом оборудования. Удалять из проектов какие-то комплексы или их отдельные составляющие в ущерб безопасности не порекомендует ни один здравомыслящий профессионал. К тому же, сами поставщики оборудования всегда готовы пойти навстречу своему клиенту, предложив хорошую скидку или рассрочку платежа.

Пропускная система

Первое, с чем сталкивается каждый входящий в промзону, — это система контроля доступа и, со-

ответственно, ей отводится особая роль в системе безопасности. Один из основных инструментов таких систем — оборудование для визуального контроля. С помощью видеонаблюдения на промышленном предприятии ведется круглосуточная охрана периметра и территории объекта, контрольно-пропускных пунктов (проходных), технологический контроль приема сырья, производства, складирования и отгрузки готовой продукции. Для качественной передачи видеосигналов по протяженным линиям охраны периметра, для борьбы с электромагнитными, высокочастотными электрическими помехами предлагаются специальные технические решения. А для наблюдения в сложной производственной среде применяются видеокамеры в специальных термо- и влагозащитных, взрывобезопасных гермокожухах. Одна из последних новинок видеонаблюдения — цифровые промышленные видеорегистраторы и решения на основе IP-технологий.

Но наблюдать — это одно, а не допускать — совсем иное: здесь необходимы классические преграды. Так, проходные и охраняемые помещения оснащаются электромеханическими или электромагнитными замками, турникетами и считывателями карт доступа. В последние годы это становится весьма распространенной практикой, и сегодня практически каждое крупное промышленное предприятие вручает своим сотрудникам пластиковые карты-пропуски.

Выбор технических средств охраны периметра, предлагаемых рынком, достаточно широк. Определяющими критериями при выборе технических средств защиты периметра являются характерные для объекта угрозы, конструкция ограждения и возможность организации зоны отчуждения.

Как правило, заботы охранникам добавляет и то, что любое серьезное промышленное предприятие имеет не самую маленькую территорию. Поскольку «утащить что-нибудь с завода» в России иногда становится чем-то вроде национального спорта, каждый метр периметра должен находиться под неусыпным контролем, исключая любое проникновение, будь то перелаз, пролом или подкоп. За непротяженными ограждением может «присмотреть» пассивные или активные инфракрасные датчики, а для больших периметров применяется несколько средств обнаружения на основе различных технологий. Например, радиолучевые средства совместно с вибрационным оборудова-

► нием или радиолучевое с однопозиционным микроволновым. Выбор технических средств охраны периметра, предлагаемых рынком, достаточно широк. Определяющими критериями при выборе технических средств защиты периметра являются характерные для объекта угрозы, конструкция ограждения и возможность организации зоны отчуждения.

«Предприятие может иметь несколько основных и несколько мелких объектов, расположенных на не связанных между собой, удаленных территориях, — говорят представители ООО «Паладин-Л» (г. Москва), — На некоторых объектах целесообразно держать физическую охрану. В этих случаях, когда все удаленные объекты необходимо контролировать и охранять, устанавливаются интегрированные системы безопасности с оборудованием в вандалозащищенном исполнении, не требующим постоянного обслуживания и передающим информацию на центральные пункты мониторинга по различным выделенным линиям (оптоволоконная сеть, телефонные линии, GPRS, радиоканальная связь», — отмечают они.

В ассортимент известных российских и зарубежных марок сейчас уверенно вклинивается товар из «безымянных» стран, который на поверку оказывается незаконно ввезенной продукцией из Китая и Тайваня, не прошедшей в России ни спецификации, ни тех. испытаний.

И разумеется, каждое автоматизированное рабочее место должно иметь универсальную розетку позволяющую подключать любой тип оконечного слаботочного оборудования: компьютер, телефон, факс, радиотрансляционное оборудование.

Пожарная безопасность

Лишить завод имущества может не только человек: с этой задачей успешно справляется еще один враг безопасности — пожар. Однако грамотно спроектированная пожарная сигнализация определит очаг возгорания на его ранней стадии, выдаст сигнал на системы жизнеобеспечения здания (отключение вентиляции и кондиционирования, включение дымоудаления и т.п.), включение системы оповещения о пожаре и, в конечном итоге, предотвратит возможные жертвы и ущерб.

«Противопожарная защита объектов, расположенных в горных выработках, осуществляется военизированным пожарным отрядом, который находится непосредственно на территории объекта. Для защиты объектов реакторного, радиохимиче-

ского заводов и АТЭС используются стационарные системы и установки пожаротушения с различными тушащими средствами. Дополнительно в пожароопасные помещения и кабельные сооружения выведены сухотрубы для подачи по ним огнетушащего состава от автомобилей газового тушения пожарной охраны.

Противопожарное водоснабжение подземных объектов представляет автономную, замкнутую систему (ППВ). На ППВ 124 пожарных крана оборудованы заземлением для тушения электрооборудования под напряжением 6 кВ. Таким образом пожарная безопасность подземных объектов обеспечивается несколькими независимыми друг от друга системами», — рассказали специалисты ФГУП «ГХК» (г. Железногорск).

Для промышленных предприятий с большими производственными цехами и складскими помещениями экономически целесообразно устанавливать современные адресно-аналоговые системы пожарной сигнализации. Ориентируясь на специфику объекта (высота помещения, особенность вентиляции, наличие легковоспламеняемых материалов, взрывоопасность и т.д.), для уменьшения затрат и увеличения надежности системы пожарной сигнализации специалисты применяют специализированные пожарные извещатели: аспирационные (дымовсасывающие) системы; многопараметрические извещатели, реагирующие на различные факторы начала возгорания (дым, тепло, газ); датчики пламени и другие. Вообще, согласование охранной системы с назначением охраняемых зон — один из ключевых параметров при ее проектировке. Это подтверждает Андрей Ганеев: «Конечно, оборудование для объекта всегда подбирается под его специфику. Скажем, для склада хранения ГСМ требуется исключительно искро- взрывобезопасное оборудование с сертификатом использования на данных предприятиях. Для объектов с повышенной влажностью или низкими температурами — оборудование во влагозащищенном корпусе и с внутренним обогревом и вентиляцией. Словом, параметров масса, необходимо только учесть все условия работы».

Откуда ввозим?

Рынок охранного оборудования сейчас насыщен новыми технологическими разработками, в нашей стране эффективно работают технологии, рожденные в Германии, Италии и Израиле. Более того, в ассортимент известных российских и зарубежных марок сейчас уверенно вклинивается товар из «безымянных» стран, который на поверку оказы-

вается незаконно ввезенной продукцией из Китая и Тайваня, не прошедшей в России ни спецификации, ни тех. испытаний.

Между тем, представители рынка отмечают, что лидером продаж остается российская техника. Отечественное оборудование не зря зарекомендовало себя с положительной стороны, так как оно было сделано в расчете на применение по всей территории России, в том числе, с учетом национальной специфики, будь то низкие температуры или любовь отдельных представителей нашей страны к вандализму. Так же ассортимент Российского оборудования очень широк и постоянно увеличивается и модернизируется исходя из запросов клиентов и тенденциями рынка сбыта. Как говорят специалисты, российское оборудование имеет ряд преимуществ, потому что оно не только разрабатывается и настраивается под российские особенности — оно дает возможность связаться с производителем и сделать замечания по качеству! Производители идут на встречу и охотно совершенствуют свои модели под нужды клиента».



Не все промышленные объекты требуют физической охраны. В некоторых случаях за безопасность отвечают компьютерные технологии.

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

www.securitys.ru www.menix.biz
 630005, Новосибирск, ул. О.Жилиной, 93"Б"
 тел./факс: +7 383 20 90 500, +7 383 20 90 417
 E-mail: sklad@securitys.ru

Процветайте в безопасности вместе с нами!

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, МОНТАЖ, НАЛАДКА
 ПОСТАВКА И КОМПЛЕКТАЦИЯ
 ПРОИЗВОДСТВО:
 ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ
 АСУ АПК ВОСТОК, КО БАЛХАШ
 АВТОНОМНЫЕ СКУД
 СЧИТЫВАТЕЛИ КАРТ HID и EM-Marine

Автоматизированная система управления объектом - аппаратно-программный комплекс (АПК) "ВОСТОК" - это современная промышленная система комплексной автоматизации и управления подсистемами жизнеобеспечения и безопасности для объектов различной сложности, имеющих различный уровень по требованиям к безопасности и секретности. АПК "ВОСТОК" многоуровневая, масштабируемая, динамически изменяемая и расширяемая система работает с любыми подсистемами, с оборудованием любых производителей.



Средство для деликатной очистки

Эксплуатация канализационных и водосточных сетей невозможна без тщательного ухода за ними. И для этого в России широко применяется целая группа коммунальных машин, объединенных одной целью — выполнение профилактических работ и для ликвидации аварийных ситуаций.

Механизированной очисткой канализации в России начали заниматься в 30-х годах прошлого века. Первоначально это были машины для откачки нечистот из выгребных ям с помощью вакуумного оборудования. Чуть позже в 50-х годах появились машины для забора иловых отложений и для

удаления засоров в трубопроводах гидродинамическими методами. Сегодня при эксплуатации канализационных и водосточных сетей для ликвидации аварийных ситуаций и выполнения профилактических работ в России широко применяются вакуумные, илососные, каналопромывочные и комбини-

АВТОР ТЕКСТА

Татьяна Комиссарова,
ведущий менеджер
отдела маркетинга
ООО ТК «КОММАШ»

рованные машины, совмещающие в себе функции двух последних машин.

Ведущим российским производителем коммунальной техники для обслуживания канализационных и водосточных сетей является ОАО «Арзамасский завод коммунального машиностроения», модельный ряд которого насчитывает более 50 подобных моделей.

В вакууме

Для очистки выгребных ям и канализационных колодцев, а также для транспортирования и выгрузки в местах утилизации человечество уже давно и успешно пользуется вакуумом, вернее, вакуумными машинами, в основу работы которых положен этот принцип работы.

В первых ассенизаторских машинах вакуум в цистерне создавался за счет разрежения в вакуумном коллекторе двигателя шасси. Впоследствии стали применяться вакуумные (ротационные) насосы с приводом от коробки отбора мощности, которые позволили значительно повысить глубину всасывания и скорость наполнения цистерн.

Все оборудование машины включает в себя цистерну, вакуум-насос с приводом, трубопровод с четырехходовым краном, сигнально-предохранительное устройство, приемный лючок с всасывающим шлангом и электрооборудование.

Насос в цистерне вакуумной машины — ключевой функциональный элемент. Он создает разрежение 0,08 — 0,09 МПа, под действием которого по приемному шлангу происходит забор нечистот из места их скопления с глубины до 4м и заполнение цистерны со скоростью 6-20 м³/мин. Как правило, в задней части цистерны смонтированы смотровые окна для контроля наполнения, кроме них применяют специальные поплавковые датчики (СПУ). Они срабатывают в случае наполнения цистерны до предельно допустимого уровня, подавая звуковой сигнал для остановки двигателя машины. Опорожнение цистерны происходит либо самотеком, либо под давлением воздуха, создаваемым насосом. Некоторые модели оборудуют приспособлениями для обмывки заборного рукава.

Все вакуумные машины различаются по объему цистерны (он может варьироваться от 3 до 15м³) и по базовому шасси автомобиля.

Сегодня 93% российского рынка вакуумных машин составляют машины «Арзамасского завода коммунального машиностроения». Среди других производителей известны «Мценский завод коммунального машиностроения», «Завод Старт» г. Далматово, «КурганДормаш».

На дне

Водостоки, сливы и колодцы ливневой сети тоже требуют очистки от ила, оседающего на дне и стенках каналов. Специально для этой цели машиностроителями когда-то была создана илососная машина, не только удаляющая ил, но и транспортирующая его к месту выгрузки. Несмотря на кажущуюся узкоспециальность, этот вид спецтехники выполняет весьма важную работу, невнимание к которой может быть чревато подтоплениями.

Сегодня 93% российского рынка вакуумных машин составляют машины «Арзамасского завода коммунального машиностроения». Среди других производителей известны «Мценский завод коммунального машиностроения», «Завод Старт» г. Далматово, «КурганДормаш».

В состав специального оборудования входят цистерна с всасывающей стрелой, вакуумный насос с приводом, гидравлическая, пневматическая и электрическая системы и дополнительное оборудование. Управление рабочим процессом ведется с дистанционного пульта управления. В отличие от вакуумных машин, илососные оснащены более мощным вакуумным насосом и цистерной с задней открывающейся крышкой. Выгрузка ила производится опрокидыванием цистерны, при этом некоторые модели илососов оснащены емкостью для чистой воды. Илососные машины, так же как и вакуумные, различаются по объему иловой цистерны и по базовому шасси автомобиля. Лидирующим российским производителем илососов здесь опять-таки является «Арзамасский завод коммунального машиностроения» с моделями КО-510, КО-507АМ, КО-507А2, его доля на рынке составляет 97%. Аналогичные модели илососов КО-530 выпускает ОАО «Мценский завод коммунального машиностроения».

В канале

Что же касается аварийной и профилактической очистки канализационных и водосточных труб, отстойников, колодцев, ливневой канализации и ликвидации засоров в канализационных системах, то с этим заданием призваны справляться каналопромывочные машины, оборудованные цистерной, воляным насосом высокого давления с приводом, барабаном с намотанным рукавом, гидравлической системой и вспомогательным оборудованием.

Машины комплектуются набором каналопромывочных насадок, которые применяются в зависимости от диаметра очищаемых труб и степени их засо-

ренности и позволяют размывать осадок водяными струями высокого давления: загрязнения смываются со стенок труб и перемещаются к колодцам и отстойникам для последующего удаления их илососами и транспортирования к местам утилизации.

В России каналопромывочные машины выпускают три производителя. С 1987 года эту спецтехнику производит ОАО «Арзамасский завод коммунального машиностроения», а с 1999 года их изготавливают еще и ЗАО «Доркомтехника» наряду с ОАО «Мценский завод коммунального машиностроения».

Главным технологическим параметром комбинированных машин является вместимость емкостей для воды обеспечивающих работу каналопромывочного оборудования, и иловой емкости для забора и транспортировки ила.

Технологические возможности каналопромывочных машин в большей степени определяются параметрами насоса высокого давления. ОАО «Арзамасский завод коммунального машиностроения» до недавнего времени комплектовал свои серийные машины КО-502, КО-512, КО-514 насосами собственного производства с подачей 10 м³/час и рабочим давлением 12 МПа, затем перешел на аналогичные модели насосов украинского производства 1,3ПТ и 2,3ПТ, которые также применяли ЗАО «Доркомтехника» и ОАО «Мценский завод коммунального машиностроения». Сегодня арзамасские машины комплектуются итальянскими насосами высокого давления фирмы «НРР», обеспечивающими производительность 12,5 — 16 м³/час при давлении воды 16 МПа, ЗАО «Доркомтехника» практикует комплектацию машин немецким насосами высокого давления «Угаса», которые при необходимости позволяют достичь производительности 20 м³/час при рабочем давлении 16 МПа.

В комплексе

Случается и так, что один объект требует решения сразу нескольких задач на одном объекте, будь то откачка ила, размытие иловых отложений и устранение аварийных засоров в трубопроводах. Это по силам только комбинированным коммунальным машинам. Универсальная комбинированная машина совмещает в себе вакуумное, илососное и каналопромывочное оборудование, которое может работать одновременно. Иными словами, одна такая машина может заменить минимум три единицы коммунальной техники узкого профиля и произвести на одном объекте несколько

видов работ, что не только удобно, но и экономически выгодно.

Главным технологическим параметром комбинированных машин является вместимость емкостей для воды обеспечивающих работу каналопромывочного оборудования и иловой емкости для забора и транспортировки ила. Комбинированные машины так же оснащены барабаном с рукавом высокого давления, вакуумным и водяным насосами, гидродинамическим оборудованием.

В последнее время на российском рынке комбинированных машин просматривается тенденция применения зарубежных аналогов комбинированных машин с расширенными функциональными возможностями, которые преимущественно отличаются от отечественных образцов. Поэтому, российские производители активно развивают совместные проекты с ведущими европейскими фирмами.

Так, ЗАО «Доркомтехника» не так давно осуществило несколько совместных проектов с европейскими партнерами итальянской компанией «JUROP» и датской компанией «J. Hvidtved Larsen» и выпустило на рынок несколько новых моделей комбинированных машин ДКТ-255, ДКТ-225, ДКТ-320.

ОАО «Арзамасский завод коммунального машиностроения» также представил новую модель комбинированной машины КО-560А, созданную совместно с итальянской компанией «JUROP». Оборудование включает в себя цистерну объемом 8 м³ из коррозионно-стойкой стали COR-TEN с системой гидросмыва, баки для чистой воды объемом 5 м³ из нержавеющей стали, гидравлический поворотный барабан со шлангом, мощный вакуумный насос JUROP производительностью 1200 м³/час, насос высокого давления «НРР» (Италия) производительностью 261 л/мин, телескопическая всасывающая стрела; дистанционная система управления с беспроводного выносного пульта; система циркуляции и подогрева воды в контуре высокого давления «Stgocco», благодаря которой возможна всесезонная эксплуатация от -20 °С до +40 °С.

Какие бы задачи сегодня не ставились перед производителями, они сегодня видят перед собой одну цель — соответствие требованиям потенциального покупателя. И поэтому заводы-изготовители машин для обслуживания канализационных и водосточных сетей стремятся соответствовать последним тенденциям рынка и делать свои машины надежными, современными качественными и доступными для потребителей. И главным направлением производства подобных машин остается их постоянное совершенствование и эксклюзивное изготовление с учетом пожеланий заказчика.

АРЗАМАССКИЙ ЗАВОД КОММУНАЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ



С НАМИ БЫСТРО
С НАМИ ЧИСТО
С НАМИ УДОБНО

вакуумные машины



вакуумные машины



илососные машины



илососные машины



комбинированные машины



каналопромывочные машины



Лизинг проще, чем кажется

В связи с улучшением макроэкономической ситуации увеличивается и инвестиционная активность российских предприятий. Вновь увеличивается потребность в лизинге, как основном механизме финансирования инвестиционных проектов.

Рычаги инвестпроектов

С исключением сезонного и календарного факторов с июня 2009 года сохраняется положительная помесечная динамика ВВП. Наибольший положительный вклад в рост ВВП вносят сельское хозяйство, добыча полезных ископаемых и торговля. Все основные экономические индикаторы указывают нам на то, что 2010 год станет началом нового десятилетия бурного экономического роста, который уже отражается и в активизации лизинговых операций.

Хотя сегодня доля одобряемых заявок существенно ниже, чем до кризиса, этот показатель вырос уже более чем в два раза по сравнению с первым кварталом 2009 года. Это говорит о том, что лизинг становится более доступен для предприятий, а экономическая ситуация у самих компаний — заемщиков улучшается. Безусловно, доля одобряемых заявок в разных лизинговых компаниях отличается, она выше в тех компаниях, которые стремятся наращивать свой портфель и поддерживать высокие темпы своего развития.

К счастью, в отличие от ситуации в конце 2008 — начале 2009 года, когда большинство лизингодателей остановили финансирование, в настоящий момент предприятия имеют возможность финансирования своих инвестиционных проектов с помощью лизинга.

Но несмотря на положительные тенденции, экономические условия по-прежнему остаются тяжелыми. А в сложных экономических условиях риск неплатежей заемщика выше, чем в обычных условиях. Сам заемщик в связи с этим опасается, что может потерять в таком случае аванс по договору лизинга, а также оплаченную часть лизинговых платежей. Действительно, необходимо понимать, что произойдет, если компания-заемщик окажется неспособна платить по лизингу или кредиту. Ответ на этот вопрос определяется двумя ключевыми факторами: будущей стоимостью актива, приобретенного в лизинг (или заложенного под кредит) и характером отношений заемщика с финансовой организацией.

Что касается ожидаемой стоимости активов, тут

действуют несколько разнонаправленных тенденций. В начале 2009 года произошло повышение стоимости импортного транспорта и оборудования, во-первых, по причине ослабления рубля, во-вторых, из-за увеличения тарифов на ввоз импортных автомобилей. В зависимости от дальнейшего развития экономической ситуации решение по повышению тарифов на ввоз импортных автомобилей может оказаться не последней протекционистской мерой по защите отечественного машиностроения. В настоящее время рубль постепенно укрепляется, что ведет и к снижению цен импортного транспорта и техники.

С другой стороны, на снижение стоимости продолжают работать такие факторы, как падение спроса, а в связи с этим и скидки со стороны производителей. Размер скидок не безграничен, поскольку себестоимость машиностроительной продукции достаточно высока. Тем не менее, можно ожидать более сильного снижения цен на вторичных рынках, поскольку при производстве новой продукции производители имеют возможность регулировать цену, ограничивая предложение в соответствии с упавшим спросом, в то время как объем предложения на вторичном рынке остается на прежнем уровне, хотя спрос может упасть в разы. С другой стороны, подорожание валюты и импортных товаров, а также увеличение тарифов, обозначат более высокий ценовой ориентир и для активов на вторичном рынке.

Те активы, которые могли резко подешеветь, уже подешевели в первый период кризиса — в октябре — декабре 2008 года. Прежде всего, речь идет о некоторых объектах коммерческой недвижимости и о железнодорожных вагонах. Цена на вагоны была раздута вследствие постоянно растущего спроса на фоне явного дефицита их производства. Однако подобные ситуации можно отследить путем сопоставления рыночной стоимости и себестоимости производства: здесь не должно быть больших отклонений от пропорций, сложившихся на высоко конкурентных рынках (например, легковых и грузовых автомобилей). Кстати, если отдельный инвестиционный проект, под который привлечено лизинговое финансирование, не оказался успешным, лизингопо-

лучатель должен иметь возможность обеспечить себе максимально безболезненный выход из проекта.

На своих условиях

Важный момент — это условия договора лизинга. Они не должны быть грабительскими по отношению к заемщику.

Иногда проблема для лизингополучателя состоит в том, что не все лизингодатели лояльно относятся к расторжению договора лизинга до истечения установленного в нем срока. Исключение может составлять возможность досрочного выкупа имущества лизингополучателем, порядок которого обычно регламентируется договором. Однако в условиях кризиса более актуальным является вопрос вынужденного прекращения лизинговых платежей лизингополучателем, когда о досрочном выкупе речи не идет. Проблема для лизингополучателя состоит в том, что он не может просто вернуть имущество лизингодателю, даже потеряв все перечисленные ранее платежи. По договору он обязан погасить весь график лизинговых платежей. Поэтому, если лизингодатель видит, что лизингополучатель фактически имеет доходы, позволяющие погашать лизинговые платежи, или хотя бы имущество, которое может быть продано в ходе процедуры банкротства, он может стремиться не к изъятию актива, а к взысканию суммы долга с лизингополучателя. Изъятие имущества более целесообразно, когда видно, что оно является единственным источником возмещения убытков лизингодателя.

Несмотря на положительные предпосылки экономического роста, в финансовой системе сохраняются признаки кризиса доверия. Это выражается в высоких требованиях, которые предъявляют лизинговые компании к клиентам (высокая кредитоспособность, высокий аванс, новая техника, региональная принадлежность клиента и т.д.). Этим требованиям соответствуют далеко не все предприятия.

Проблема — еще не тупик

Существует ряд основных трудностей для потенциальных лизингополучателей при привлечении финансирования. Прежде всего, это высокий уровень аванса по договору лизинга и высокая процентная ставка по договору лизинга. Кроме того, лизингодатели предъявляют строгие требования к финансовому состоянию предприятия, запрашивая при этом дополнительные поручительства. Существенное неудобство нуждающейся в лизинге компании может доставить приоритетное отношение лизингодателей к клиентам из центральных регионов, а также предоставление финанси-

рования только под приобретение новой спецтехники.

Впрочем, все эти препятствия имеют свои пути решения. Так, размер аванса может быть снижен в случае достаточно высокой финансовой надежности клиента или при высоком уровне ликвидности техники. При возвратном лизинге (когда предприятие получает финансирование, передавая в собственность лизинговой компании имеющееся имущество) вместо оплаты аванса может быть применено дисконтирование при оценке имущества — предмета лизинга. Дополнительный залог имущества также может быть использован вместо аванса в лизинговой сделке.

Несмотря на положительные предпосылки экономического роста, в финансовой системе сохраняются признаки кризиса доверия. Это выражается в высоких требованиях, которые предъявляют лизинговые компании к клиентам (высокая кредитоспособность, высокий аванс, новая техника, региональная принадлежность клиента и т.д.)

При решении второй проблемы, во-первых, необходимо выбирать лизинговую компанию, имеющую доступ к зарубежным источникам финансирования, которые остаются наиболее дешевыми. Во-вторых, в ряде регионов, например, в Москве и в Тюменской области действуют региональные программы субсидирования лизинговых платежей для малых и средних предприятий. Размер субсидирования составляет 2/3 ставки рефинансирования Банка России.

В рамках подобных программ возможно и оформление поручительств регионального бюджета по договорам лизинга, заключенным малыми и средними предприятиями. А для снижения рисков сделки используется также такой механизм, как гарантия обратного выкупа со стороны поставщика имущества. В таком случае дилер обязуется по оговоренной цене выкупить имущество у лизинговой компании. Для лизинговой компании это является серьезным способом снизить риски, связанные с изменением цены техники в будущем или со снижением ее ликвидности. Такое снижение риска, в конечном счете, ведет к повышению доступности лизинга для лизингополучателя.

Что касается региона лизингополучателя, то здесь необходимо прибегать к услугам крупных финансовых организаций, представленных во всех регионах России.

Таким образом, решающее значение для принятия положительного решения о предоставлении лизинга имеют не формальные критерии (соблюдения которых может помочь сама лизинговая компания), а реальное качество инвестиционного проекта.

Новый цифровой интеллектуальный манометр ДМ 5002

Постоянно развивающийся процесс автоматизации измерительных операций, контроля и управления во всех областях современной промышленности вызывает рост потребности «интеллектуальных» измерителей параметров физических величин, в том числе и давления.

«Интеллектуальными» сегодня называют цифровые приборы, в которых основное решающее правило оценки результата измерения формируется выполнением сложного алгоритма принятия решения. Такие приборы имеют полноценные цифровые интерфейсы для функционирования в системах, и достижение ими высоких метрологических характеристик связано с применением современных аппаратных и алгоритмических приемов корректировки погрешностей, в том числе, методов их предварительного «обучения», или калибровки. Анализ работ по созданию прецизионных преобразователей давления в России показывает, что в этом направлении для обеспечения высоких метрологических характеристик сформировались два подхода. Первый связан с разработкой принципиально новых конструкций чувствительных элементов (сенсоров) с высокими метрологическими характеристиками, освоением новых технологий производства сенсоров. Второй подход — разработка электронных схем с использованием микропроцессорной техники, позволяющий добиться требуемой точности коррекцией погрешностей, температурных и временных дрейфов, линеаризацией функции преобразования давления в выходной сигнал.

Именно второй подход реализован в прецизионном цифровом манометре ДМ5002, одной из последних разработок, внедренной в серийное производство на ОАО «Манотомь».

Цифровой манометр ДМ5002 представляет собой высокоточное измерительное средство и может использоваться в измерительных системах, в том числе автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности и предназначен для измерения избыточного, абсолютного давлений и разрежения, преобразования результата измерения в пропорциональный унифицированный токовый выходной сигнал и пере-

дачи запрашиваемых системой данных по стандартному цифровому интерфейсу (RS-232 /RS-485). В составе прибора имеется двухканальное релейное коммутирующее устройство, срабатывающее по установленным пределам.

В приборе использован микропроцессорный модуль для алгоритмической коррекции основной систематической погрешности чувствительного элемента и его дополнительной температурной погрешности. Результат измерения отображается на пятиразрядном жидкокристаллическом или светодиодном индикаторе. На передней панели прибора располагается сенсорная клавиатура, с помощью которой осуществляется:

- установка (переустановка) диапазона измерения;
- установка единицы измерения кПа, МПа, Бар, или кгс/см²;
- настройка выходного сигнала;
- установка (переустановка) исполнения и значения пределов (уставок) коммутирующего устройства.
- контроль настройки параметров прибора;
- автокорректировка временного дрейфа (установка нуля);
- изменение времени усреднения результата измерения и выходного сигнала (демпфирование).

Конструктивное исполнение прибора, его внешний вид приведены на рисунке. Диаметр корпуса — 100 мм, высота корпуса 48 мм. Присоединительный штуцер выполнен из нержавеющей стали 12Х18Н10Т, поэтому прибор может применяться при измерении давления агрессивных сред, но не активных по отношению к нержавеющей стали данной марки.

По своим метрологическим характеристикам приборы в соответствии с ГОСТ 8.017-79 отвечают требованиям, предъявляемым к образцовым средствам измерения 3-го разряда Государственной поверочной схемы и могут применяться для поверки средств измерения давления класса точности 0,25 и ниже по ме-

АВТОРЫ ТЕКСТА

Юрий Григорьевич Свинолулов,
Заместитель генерального
директора по науке
ОАО «Манотомь», г. Томск

Николай Николаевич Подкопаев,
Начальник отдела сбыта
ОАО «Манотомь», г. Томск



Рис. 1



Рис. 2

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИФРОВОГО МАНОМЕТРА ДМ5002:

Измеряемый параметр	Диапазоны показаний, кгс/см ²
Избыточное/ абсолютное давление	от 0 до 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600; 1000; 1600.
Разрежение-давление	от -1 до 0; 0,6; 1,5; 3; 5; 9; 15; 24.
Разрежение	Мот -1 до 0

- Предел основной приведенной погрешности, % : ±0,06; ±0,1; ±0,15; ±0,2; ±0,25;
- Выходной сигнал, мА: 4-20 (0-5);
- Дополнительная погрешность от влияния температуры ±0,02 %/100С;
- Напряжение питания, В: 24; 36;
- Степень защиты: IP54;
- Потребляемая мощность приборов, ВА (зависит от типа индикатора), не более: 2,8;
- Рабочая температура окружающей среды, 0С : от минус 40 до плюс 70;
- Масса прибора 1 кг.

тому непосредственного сличения. Применение цифрового манометра ДМ5002 в качестве рабочего эталона позволяет автоматизировать процесс поверки рабочих средств измерения давления. Суть процесса автоматизации поверки стрелочных манометров с применением прибора ДМ 5002 поясняет рис. 2. Высокая точность измерения, достигаемая прибором на основном пределе измерения, позволяет сделать его многодиапазонным, при снижении диапазона до 1/4 основного потери точности не наблюдается.

«Неприхотливость» прибора к условиям эксплуатации позволяет применять его и как прибор общепромышленного назначения в производственных условиях, в том числе с повышенными вибрационными нагрузками.

Коммутирующее устройство, в составе которого два реле, может коммутировать независимые электрические цепи с напряжениями промышленной сети, или слабые электрические сигналы постоянного и переменного тока. При этом погрешность срабатывания по установленным пределам соответствует погрешности измерения. Для установки требуемого исполнения коммутируемого блока в соответствии с ГОСТ 2405 достаточно, с помощью клавиатуры войти в режим корректировки параметров прибора и установить соответствующее исполнение.

Прибор надежно функционирует в условиях мощных импульсных и наведенных радиочастотных помех, в полной мере соответствует требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ Р 51317. (4.4, 4.5, 4.6)-99 и относится к оборудованию класса А по ГОСТ Р 51522-99.

Высокие показатели надежности позволяют эксплуатировать прибор на объектах использования атомной энергии, что подтверждается лицензией Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору №СО-12-101-1017 от 19.12.2005г. Для работы на объектах использования атомной энергии прибор дополнительно соответствует классу 2НУ по ПНАЭ Г-01-011-97.

При использовании цифровых манометров ДМ5002 в качестве образцовых средств измерения 3-го разряда, во ВНИИМС разработана и утверждена методика их поверки 5ШО.283.342 МП.

КОМПАНИЯ



ОАО «Манотомь»

г. Томск, пр. Комсомольский, 62

Тел.: (3822) 266-181, 288-732; Факс: (3822) 442-843, 442-906

e-mail: marketing@manotom-tmz.ru; www.manotom-tmz.ru

В центре внимания — первичные размещения

За апрель российский фондовый рынок вырос на 5% под влиянием ряда благоприятных факторов: удачного размещения суверенных еврооблигаций, геополитических событий и признаков улучшения в мировой экономике.

На рынке акций

Возвращение России на долговой рынок после более чем десятилетнего перерыва, как и ожидалось, было очень успешным: спрэд пятилетних бумаг к казначейским облигациям США составил лишь 125 б.п., что придало хороший импульс рынку акций. Внешнеполитическую ситуацию заметно улучшило заключение договора о цене газа для Украины в обмен на сохранение российской военной базы в Севастополе. Нефть продолжает дорожать (за апрель ее котировки выросли на 10%), американская экономическая статистика улучшается, а эксперты МВФ повысили прогнозы роста глобальной экономики. Лучшие рынка оказались бумаги электроэнергетических компаний (благодаря новому этапу реформирования отрасли), потребительского сектора (он выигрывает от подъема российской экономики) и нефтяных компаний (сильнее всего отставших в предыдущие месяцы).

Можно отметить, что российский рынок сохраняет фундаментальную привлекательность, хотя летом впечатляющую динамику он, скорее всего, не покажет. Как не раз отмечали аналитики Тройки Диалог, цена нефти в 85 долл. за баррель и спрэд эталонных суверенных еврооблигаций ниже 150 б.п. соответствуют справедливому уровню индекса РТС в 1800 пунктов. Кроме того, в России понижаются базовые ставки и ускоряется рост экономики, а политическая обстановка все более благоприятна. В то же время в краткосрочной перспективе на спрэд российских суверенных облигаций могут повлиять проблемы Греции и остальных стран еврозоны, а волна первичных размещений в России и за рубежом может сдерживать рост котировок.

В мае внимание инвесторов будет приковано к первичным размещениям и проблемам Греции. Большой объем IPO, традиционный спад активности в летние месяцы, возможное прекращение снижения ставок ЦБ РФ вместе с отсутствием значительного дисконта по отношению к другим развивающимся рынкам, обеспокоенность инвесторов долговыми и бюджетными проблемами Греции указывают на то, что в краткосрочной перспективе рынок может оставаться довольно слабым. В сегменте первичных размещений Тройка Диалог отдает предпочтение

АВТОР ОБЗОРА

Аналитическое
управление
Тройки Диалог



эмитентам с большим потенциалом роста, прочными рыночными позициями или крупными активами.

Какие отрасли в текущих условиях оказываются интересными?

Нефтегазовый сектор

На российском рынке остался, по сути, один большой и сильно недооцененный сектор — нефтегазовый. Его коэффициент EV/EBITDA на 2010 год составляет всего 4,1, что на 25% меньше, чем у аналогов с развивающихся рынков. Раскрыть потенциал позволило бы дальнейшее повышение цен на нефть: сектор традиционно отстает от рынка при стабильных ценах и опережает его, когда стоимость черного золота выходит за пределы диапазона в 60-80 долл. за баррель. Другим катализатором роста могло бы стать продление налоговых льгот для восточносибирских месторождений. По мнению аналитиков Тройки Диалог, акции «Роснефти» и НОВАТЭКа должны занимать центральное место в «нефтегазовых» инвестиционных портфелях. Кроме того, эксперты повысили прогнозы финансовых показателей и ближайших перспектив добычи «Башнефти», а оценку рисков компании — снизили. К тому же в скором времени возможен новый непродолжительный подъем котировок «Газпрома».

Черная и цветная металлургия

В середине апреля резко упали котировки акций производителей стали, однако обусловлено это было не динамикой рынка стали, а нервозностью ряда инвесторов. С точки зрения фундаментальных показателей, для большинства российских компаний ситуация в отрасли по-прежнему благоприятна. Мировые цены на сталь, возможно, достигнут пика во II квартале 2010 года, а во второй половине года не исключена умеренная коррекция. Сезонный подъем активности в российском строительном секторе, вероятно, позволит производителям постепенно повысить цены в апреле — июне. Текущее снижение котировок ряда бумаг, по мнению аналитиков Тройки Диалог, — удачный момент для покупки. Их фаворитами в российском сталелитейном секторе остаются Магнитогорский меткомбинат (ММК), а также акции

Новолипецкого меткомбината (НЛМК).

Лучшим сегментом в цветной металлургии аналитики считают драгметаллы, полагая, что разворот тренда здесь произойдет сразу же, как станет очевидным рост производства, а высокая рентабельность окажет дополнительную поддержку финансовым показателям. По их оценкам, в ближайшие годы прибыль производителей драгметаллов будет расти быстрее рынка. Привлекательны акции ОК «Русал» (их фактор роста — подорожание алюминия и доли в «Норильском никеле»), а также «Норильского никеля». Последнему все еще предстоит позитивная переоценка благодаря корпоративным событиям, а рынок преувеличивает связанные с ними риски. В фаворитах также Highland Gold Mining и компании «Петропавловск», продемонстрировавшие лучшую динамику котировок в секторе по итогам минувшего месяца.

Электроэнергетика

Бумаги российских электроэнергетических компаний за апрель подорожали. «РусГидро», «Интер РАО ЕЭС» и ОГК опередили в росте индекс РТС. Акции МРСК, правда, отстали от бенчмарка. Рост котировок

был обусловлен долгожданным утверждением ценовых параметров рынка мощности (соответствующее постановление правительства было подписано 13 апреля и опубликовано 16 апреля). Ценовые параметры определены для двух категорий мощностей электроэнергетической отрасли: построенных в рамках договоров о предоставлении мощности (ДПМ) и прочих, то есть действующих. Так была устранена основная регуляторная неопределенность в вопросе дальнейшего ценообразования.

Аналитики Тройки Диалог ожидают, что цены на существующие мощности будут повышаться, но останутся намного ниже, чем на мощности, построенные в рамках ДПМ. Это необходимо для того, чтобы оправдать строительство новых мощностей по окончании срока действия ДПМ, а ликвидация ограничений для перетока в сетях (в результате реализации инвестпрограммы ФСК ЕЭС) должна снизить концентрацию на рынке, повысить конкуренцию и ослабить необходимость в ограничении цен на мощность. Аналитики по-прежнему считают привлекательными бумаги Холдинга МРСК, а среди генерирующих компаний в настоящее время отдают предпочтение ОГК-3.

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ СЕТЬ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫСТАВОК

TEKNO DREV'10 Siberia

При поддержке Правительства Красноярского края и Агентства лесной отрасли Красноярского края

IV МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА «ТЕХНОДРЕВ СИБИРЬ»

16–19 ноября 2010
Красноярск, МВДЦ «Сибирь»

ТЕХНОЛОГИИ, МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЛЕСОЗАГОТОВКИ, ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ И МЕБЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Совместно со специализированной выставкой «Мебельный салон: Мебель. Дизайн. Фурнитура. Технологии»

В рамках деловой программы выставки: отраслевая конференция и круглый стол, специализированные семинары, презентации, пресс-конференции, конкурсы

Информационная поддержка: ЛЕСПРОМ, МС, Промышленные страницы Сибири

Организаторы: «Красноярская ярмарка», РЕСТЭК™

Выставочная компания «Красноярская ярмарка»
тел.: (391) 22-88-400, 22-88-603, 22-88-611 — круглосуточно,
mitrith@krasfair.ru, www.krasfair.ru

Выставочное объединение «РЕСТЭК™»
тел.: (812) 320-9684, 320-9694,
факс: (812) 320-8090
e-mail: tekhnodrev@restec.ru
www.restec.ru/tekhnodrev-siberia

ВЫСТАВКИ **MVK** www.mvk.ru

13-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

MASHEX

МАШИНОСТРОЕНИЕ



Главная осенняя выставка машиностроительной отрасли в России

26 – 29 октября 2010 года
Москва, МВЦ «Крокус Экспо», павильон 1, зал 3

500 участников из 25 стран
15 000 посетителей–специалистов
Сервис по лучшим европейским стандартам

! Транспортная доступность:
станция метро в выставочном павильоне

ТЕХНОЛОГИИ УСПЕШНОГО БИЗНЕСА

На выставке представлены:

- Передовые технологии и оборудование для металлообработки и всех отраслей машиностроения
- Станки, обрабатывающие центры, автоматические линии
- Инструмент, оснастка, материалы, комплектующие
- Наука и профильное образование

! NEW-2010

- Промышленные роботы
- Смазочные материалы и оборудование
- Конструкционные и инструментальные материалы
- Технологии обработки поверхностей и промышленная окраска
- Нанотехника и нанотехнологии
- Услуги в машиностроении: субконтрактинг и аутсорсинг, инжиниринг и консалтинг

www.mashex.ru

Дирекция выставки:
 8 (495) 925-34-13,
 982-50-69
 E-mail: mashex@mvk.ru

Организатор:
MVK
 Международная выставка

При поддержке:

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ЗАО «МVK»: МВК УРАЛ: (343) 371-24-76, МВК ВОЛГА: (843) 291-75-89

23—26 ноября
 2010 года
 г. Красноярск



XVIII специализированная выставка

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

энергетика автоматизация светотехника

Электротехника
Автоматизация
Электроника
Робототехника
Приборостроение

Энергетика
Теплоэнергетика
Энерго- и ресурсосбережение
Светотехника

XI Всероссийская научно-практическая конференция
«Энергоэффективность систем жизнеобеспечения города»

МВЦ «Сибирь», ул. Авиаторов, 19,
 тел.: (391) 22-88-401, 22-88-612,
 22-88-611 (круглосуточно),
 эл. почта: iva@krasfair.ru, vital@krasfair.ru,
 kashirina@krasfair.ru,
 сайт: www.krasfair.ru

Официальная поддержка:
 МРСК СИБИРИ

Генеральный информационный партнер:
КАБЕЛЬ

Специальный информационный партнер:
ЭНЕРГОЭКСПЕРТ

Информационная поддержка:
Релейщик

Генеральный интернет-партнер:
elec.ru

Информационный партнер:
Электротехнический рынок, **ЭЛЕКТРОНИКА РОССИИ**, **100% промышленные стандарты Сибири**

Партнер:
Электроника, **ЭНЕРГО**, **ВЕСТА**

**Промышленные
страницы Сибири**

РЕДАКЦИЯ

660068, г. Красноярск,
ул. Мичурина, 3в, оф. 310,
тел.: (391) 252-11-44,
info@epps.ru

Главный редактор
Юлия Дмитриевна Ребрунова

Авторы материалов:
Антон Полевой
Татьяна Комиссарова
Лилия Ощепкова
Елена Половинская

Дизайн и верстка
Григорий Дядик

промо
групп

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ

ООО «ПромоГрупп»,
660068, г. Красноярск,
ул. Мичурина, 3в, оф. 310,
тел.: (391) 264-02-42.

Генеральный директор
Юрий Устинович

Коммерческий директор
Евгений Куркин

Директор по маркетингу
Наталья Перевощикова

ОТДЕЛ ПРОДАЖ

тел.: (391) 237-15-37, 237-15-24,
reklama@epps.ru

Руководитель отдела
Инна Шипикова

Специалист по рекламным проектам
Юлия Кочкурова

Менеджер по работе с клиентами
Ольга Пушкарева

**Реклама
онлайн**

Представительство
в Новосибирске —
рекламное агентство
полного цикла
«Реклама онлайн»

**ПРЕСС
АТТАШЕ**
КУРЬЕРСКАЯ СЛУЖБА

Именная курьерская
доставка по
г. Красноярску
Курьерская служба
«Пресс-атташе»

Журнал зарегистрирован Управлением
Федеральной службы по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций
по Красноярскому краю. Свидетельство
о регистрации СМИ ПИ № ТУ 24 - 00107.

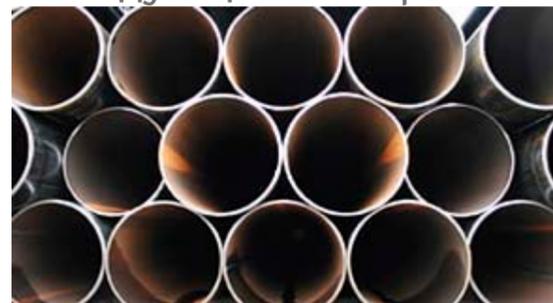
Перепечатка материалов настоящего
издания без письменного разрешения
редакции не допускается.
За содержание и достоверность сведений
в материалах рекламного характера
редакция ответственности не несет.
Мнение редакции может не
совпадать с мнением авторов.

Отпечатано в типографии «Ситалл»: Россия,
660074, г. Красноярск, ул. Борисова, 14.

Тираж: 12000 экземпляров.

Распространяется бесплатно.

В следующем номере:



Нержавеющий металлопрокат. Как скоро
этот рынок сможет выйти из кризиса?



Спецодежда и средства индивидуальной защиты. Может
ли труд на предприятии быть совершенно безопасным?



Лакокрасочная продукция. Какая краска
особенно востребована в Сибири?



Золотая медаль
международного
выставочного центра
«ИНТЕРСИБ»

«За объективность и актуальность информационных
материалов в сфере промышленно-инновационных
технологий Сибирского федерального округа»

Электронная версия журнала доступна на сайте:

Единый промышленный портал Сибири
www.epps.ru

Промышленные страницы Сибири



Ищете клиентов ?

адреса и телефоны фирм города
вы найдете в ДубльГИС

ДубльГИС®

СКАЧИВАЙТЕ БЕСПЛАТНО!
WWW.2GIS.RU

Оптовый склад тракторов от 30 до 300 л.с.

БЕЛАРУСЬ

ХТЗ

ПРОГРЕСС-3СТ



Дорожно-строительная техника

CASE
CONSTRUCTION

SDLG

DCT

DOOSAN
Infracore



Автоспецтехника



Автокраны

Самосвалы

Автобусы



ТЕХНИКА ИЗ ПЕРВЫХ РУК!

СТО • ЗАВОДСКАЯ ГАРАНТИЯ • СЕРВИС • ЗАПЧАСТИ • НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

«АСМ Краснопярск», ул. Дорожная, 16. Тел.: (391) 221-20-45, 221-92-32

www.autosm.ru

