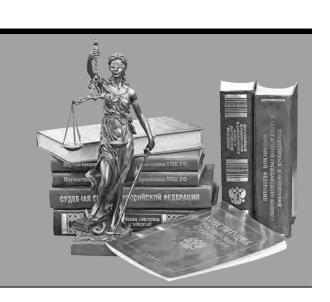


Яков Миркин о том, как выборы в США могут повлиять на экономику России Страница 11

Каждое пятое уголовное дело прекращается в суде

Страница 7



технологии Минкомсвязь

предъявила требования

МИНКОМСВЯЗЬ предложила установить дополнительные требования для российского программного обеспе-

чения, которое должно заменить зарубежные аналоги. Новые требования уточняют состав, архитектуру, ос-

новные функции отечественного офисного софта. В частности, интерфейс должен быть на русском языке и иметь

возможность перехода на государственные языки респу-

Проект постановления правительства проходит сейчас общественное обсуждение. В случае его принятия минэко-

номразвития совместно с минкомсвязью должны будут до 1 февраля 2017 года утвердить рекомендации по госзакуп-

Напомним, что российские государственные органы должны закупать программы из реестра отечественного

прогноз Александр Шохин:

снизить ключевую ставку

БАНК России в декабре может впервые за два года опустить ключевую ставку ниже 10 процентов. Такое мне-

ние в интервью «Российской газете» высказал президент

Он также объяснил, что это изменит для системы под-

держки предпринимателей и поделился предложениями

по улучшению делового климата в регионах, которые

Александр Николаевич, ЦБ прямо сказал, что не будет

трогать ставку до конца года. Почему вы считаете, что

александр шохин: Я думаю, что как раз на декабрь-

ском совете директоров ставку уже можно бу-

РСПП представит руководству страны.

Российского союза промышленников и предпринимате-

к софту для госслужб

Показали

на язык

блик в составе нашей страны.

кам программного обеспечения.

до 9 процентов

цифра

Игорь Зубков

лей Александр Шохин.

это все-таки возможно?

ОБРАЗОВАНИЕ

ПО. Иностранный софт можно использовать

только при отсутствии отечественных анало

УЦБ есть основание

Однозначная

Юлия Воронина



Российская Газета

Общественно-политическая газета. Выходит с ноября 1990 года. Вторник, 8 ноября 2016. № 252(7120) www.rg.ru

Федеральный выпуск

Ставки сделаны—как работает единственное легальное казино на Дальнем

«Ясли для мужчин» открывают в крупных торговых центрах всего мира

Востоке

Гражданин бан**крот**—33 тысячи россиян подали в суды заявления о собственной финансовой несостоятельности

Рай для тунеядца—в какой стране лучше всего не работать

15 По четыре футболиста отправили в сборную страны «Спартак» и«Зенит»

ПРЕМЬЕРА



Александр Титель ВИДИТ «Пиковую даму» век спустя

Только в «РГ» Глава РОСИНКАС Олег Крылов: Пока существует неучтенный рынок наличности, будут и «черные» инкассаторы

Кто забирает деньги



Юлия Кривошапко

ля инкассаторских машин в России могут появиться выделенные парковочные места. Российское объединение инкассации (РОСИНКАС), работающее в системе Банка России, обратилось с таким предложением в Госдуму. Это нужно для того, чтобы перевозчикам ценностей не приходилось проделывать большой путь с чемоданами денег и боевым оружием от банка или магазина до машины, пояснил в интервью «Российской газете» глава РОСИНКАС Олег Крылов.

Он также рассказал, сколько денег может увезти один бронированный «КАМАЗ», чем отличаются «белые», «серые» и «черные»

Необходимо отвести выделенные места для инкассаторских машин, как это сделано в других странах

инкассаторы, почему на них часто нападают и по какой причине при приеме инкассаторов на работу не используется детектор лжи

Не проходит и месяца без новостей об ограблении банков,

взломе банкоматов или нападении на инкассаторов. Таких случаев действительно стало боль-

олег крылов: Да, к сожалению, тенденция к росту есть. Преступники проявляют все больше интереса к перевозчикам денег, к местам хранения наличности и

По данным правоохранительных органов, которыми мы располагаем, в 2015 году было зафиксировано чуть больше 2,8 тысячи преступлений в сфере наличного денежного обращения. Рост по сравнению с 2014 годом составил 20 процентов.

В нынешнем году только за первые шесть месяцев произошло свыше 2,5 тысячи таких инцидентов. Так что по итогам года снова будет рост.

У преступлений в сфере наличного денежного обращения есть своя особенность. Их отличают тщательное планирование, изучение маршрутов и времени движения машин, в ситуа-

Инкассаторам пришлось усилить бдительность: в России растет число нападений на их машины

ции, когда речь идет о нападении на инкассаторов, — четкое распределение ролей среди членов преступных группировок и полное безразличие к человеческой жизни. Если говорить простым языком, преступники готовы на все, чтобы добиться своей цели.

Как обстоит дело с существованием на рынке денежных перевозок «черных» и «серых» инкассаторов?

олег крылов: Проблема никуда не исчезла. Многие организации продолжают пользо-

зыске, налоговики -- справки об

уплаченных налогах, пенсиях и

выплатах при совокупном доходе

семей, об отсутствии задолжен-

ности по налогам, о доходах ин-

дивидуальных предпринимателей по форме НДФЛ-3, служба

исполнения наказаний — под-

твердить нахождение осужден-

ных в исправительных колониях.

проинформировать о регистра-

ции гражданина России или ино-

странца по месту жительства или

пребывания. В минобороны —

раскрыть сведения о военной

службе. Предполагается, что все

документы будут предоставлять

В МВД «автоматом» должны

дет снижать.



Обязательный экзамен по географии может появиться для выпускников 9-х и 11-х классов

решение Правительство запретило органам власти при предоставлении госуслуг требовать у граждан 85 документов

А справки собирайте сами

Татьяна Зыкова

🥆 о следующего года гражданам при получении государственных региональных или муниципальных услуг не придется искать и предоставлять справки, которые выдают федеральные органы власти.

Правительство утвердило перечень из 85 справок, которые федеральные органы исполнительной власти обязаны передавать по каналам межвеломственной связи без участия конкретных заявителей коллегам в регионы, к примеру, при назначении пособий в органах соцзащиты. военных пенсий, алиментов.

Как пояснила « РГ» помощник министра экономического развития Елена Лашкина, отныне

Акцент

Документы личного хранения -паспорта, дипломы об образовании, медицинские экспертизы — по-прежнему нужно предъявлять

регионы получили четкие указания, какие именно документы нужно требовать не с гражданина, а запросить, например, у Федеральной налоговой службы, МВД, Федеральной службы су-

дебных приставов (ФСПП), МЧС,

го из 25 федеральных ведомств,

хранящих нужную информацию. Например, служба судебных приставов обязана без участия гражданина по запросу органов власти или многофункциональ-

ФЕДЕРАЛЬНЫХ **ВЕДОМСТВ**

в регионы свои сведения

ных центров (МФЦ) предоставить данные о нахождении должника по алиментным обязательствам в исполнительном ро-

преимущественно в электронной форме в едином формате на территории всей



Официальные курсы валют ЦБ России c 08.11.16

Австралийский доллар Азербайджанский манат Армянский лрам* елорусский рубль Бразильский реал

49,1320 38,0311 13,3697

Венгерский форинт** Вон Республики Корея*** Латская крона? Инлийская рупия*

23,0629 55,9083 94,9971

Казахстанский тенге** Канадский доллар Киргизский сом*

47,7420 92,8752

Тольский злотый Румынский лей СДР

16,3463 15,7102

Турецкая лира Узбекский сум*** Украинская гривна Фунт стерлингов Чешская крона* Шведская крона

20,2623 20,5490 24,9931

страны.

■ Швейцарский франкЮжноафриканский рэнд*Японская иена**

65,3584 47,1990 61,1583

*3a10 **3a100 ***3a1000

Алюминий нас окрыляет



технологии С помощью ИТ

заводы могут экономить

средства

Цифрой по плавке

Юлия Воронина

СЕГОДНЯ не осталось ни одной сферы экономики, которая бы не была связана с информационными технологиями. Металлургические предприятия не исключение: они применяют весь спектр решений, являющихся своеобразным «хорошим тоном» современности, -- системы управления ресурсами предприятия, аналитики, телекоммуникации разных вилов и форматов, решения для обеспечения информационной безопасности.

По данным World Steel Association (WSA), средний уровень загрузки мощностей в глобальной металлургической промышленности в октябре достиг 70 процентов, прибавив 1,5 процента по сравнению с августом. Всего за первые три квартала этого года объем выплавки стали в мире составил 1197,2 миллиона тонн, что всего на 0,6 процента уступает показателю января-сентября 2015 года. Отставание от прошлогоднего графика, превышавшее в январе 6 процентов, продолжает сокра-

Главным драйвером для сложных и интересных проектов в металлургии становится повышение эффективности и стремление снизить потенциальные потери, связанные с безопасностью на производстве. Поэтому сектор использует как классические, так и достаточно инновационные ИТ-решения с выраженной отраслевой специализацией. «Скажем, крупные металзуют видеоаналитику для обеспечения производственной безопасности: информационная система определяет, все ли рабочие в цехе носят каски, анализируя видеопоток с камер в производственных помещениях в режиме реального времени», -- рассказал руководитель отдела отраслевых решений компании Softline Алексей Стрельников.

Также на металлургических производствах есть решения, в рамках которых собираются и

обрабатываются данные с большого количества датчиков. Эти данные «приземляются» опять таки на задачи производства, среди которых и обеспечение производственной безопасности, и обеспечение качества продукции, и экономическая эффективность производства в целом.

гии является внедрение технологий ТОиР (Управление ремонтами и обслуживанием оборудования), - заметил директор по работе с предприятиями металлургической отрасли КРОК Олег Терехов. — Они могут включать в себя использование мобильных устройств и системы управле-

Крупные компании ИСПОЛЬЗУЮТ видеоаналитику для обеспечения производственной безопасности

ния надежностью, которые позволяют существенно снизить влияние человеческого фактора на один из самых затратных процессов производства». Одно из крупнейших предприятий отрасли уже эксплуатирует такую систему, и результаты работы системы подтверждают расчеты по повышению эффективности. Еще в трех предприятиях идут либо проекты, либо пилоты по этой тематике.

По словам эксперта, повышает эффективность и внедрение централизованной системы класса MES, системы управления транспортной логистикой, системы планирования производства и загрузки мощностей. Часто такие системы заменяют самописные решения 1990-х годов, которые до сих пор работают на некоторых предприятиях, но не отвечают современным требованиям.

экология Инвестиции в чистые технологии приносят прибыль

Без шума и пыли

Елена Шулепова, Калуга

ВОЗМОЖНО ли говорить о низкой экологической нагрузке, когда речь идет о металлургическом производстве? В Калуге уверяют, что можно, и называют завод в Боровском районе— НЛМК-Калуга. Это электрометаллургический завод нового поколения. В основе проекта заложена концепция мини-завода, которая предполагает создаплавильного и прокатного производств в непосредственной близости к источникам сырья и потребителям готовой продук-

Старый металл является одним из серьезных факторов загрязнения окружающей среды

Строительство предприятия было включено в перечень приоритетных инвестиционных проталлургической промышленности России до 2020 года. Около 20 процентов от объема инвестиций на строительство завода были направлены на внедрение передовых экологических технологий. Проект был признан главным событием года в отрасли на международной выставке «Металл-Экспо'2013» в Москве.

-Не секрет, что любая производственная деятельность в той или иной степени оказывает воздействие на окружающую среду. Весь вопрос в степени этого влияния, минимизации последствий, -- говорит начальник отдела экологической безопасности завода Владимир Чухарев. - В этом смысле сама концепция «мини-завода» имеет экологическую направленность —это производство стального проката путем переработки вто-

ричного сырья-металлолома. являющегося отходом других производств. Старый металл является одним из серьезных факторов загрязнения окружающей среды. И мини-завод позволяет существенно снижать это загрязнение, перерабатывая металлолом. Во-вторых, мини-завод действительно соответствует самым высоким международным стандартам экологичности в черной металлургии. Реализуются наилучшие из доступных технологий и решения по снижению возможного воздействия на окружающую среду.

По словам Владимира Чуха-

рева, для избавления выбросов от пыли используется система газоочистки, обеспечивающая удельные выбросы на уровне менее 2 кило на тонну выплавляемой стали. Для сравнения, на предприятиях полного металлургического цикла удельные выбросы составляют более 25 килограммов. Основные технологические отходы либо используются в собственном производстве, либо перерабатываются в готовую продукцию. Шлак после дробления и магнитной сепарашии превращается в строительный материал—щебень. Лом футеровки, образованный при ремонте печей и их оборудования, дробится и используется в качестве вспомогательного материала. Пыль газоочистки перерабатывается в железосодержащие окатыши. Окалина отгружается потребителям для использоващего сырья в других металлур-

гических переделах. —Особое внимание уделяется охране водных бассейнов,комментирует Чухарев озабоченность местных жителей состоянием реки Протва. – Для всех технологических процессов, потребляющих воду, построены оборотные циклы с очистными сооружениями. Вся вода, находящаяся в этих циклах, после использования подвергается очистке и возвращается обратно

«Новым трендом в металлур-

Ульяна Вылегжанина ближайшее десятилетие развитие металлообрабатывающей промышленности в стране нельзя будет представить без внедрения аддитивных технологий (АТ). В частности, речь идет о технологиях 3D-печати.

Ежегодно мировой рынок АТ, измеряемый миллиардами долларов, растет на 20-30 процентов. Доля России пока не превышает двух процентов, но наша страна активно включается в гонку. Основные проблемы—дефицит отечественных порошков из металлов и сплавов, отсутствие нормативной базы и квалифицированных кадров-уже начали решать-

По словам первого вице-президента Союза машиностроитеразработкой и внедрением аддитивных технологий занимаются крупнейшие отечественные провательские центры.

 Можно отметить достижения в этой области специалистов ВИАМ, ВИЛС, МГТУ «Станкин», говорит Владимир Гутенев. — В авиационном двигателестроении рыбинское научно-производственное объединение «Сатурн» первое из предприятий, где будет сосредоточен целый спектр оборудования, охватывающего все основные направления аддитивных технологий.

В прошлом году специалисты всероссийского научно-исследовательского института авиационных материалов (ВИАМ) впервые в стране изготовили завихритель фронтового устройства камеры сгорания перспективного авиационного двигателя ПД-14 с применением отечественной металлопорошковой композиции. Это- ных сплавов. Только в прошлом му же институту принадлежит

го газотурбинного двигателя для беспилотных летательных аппаратов, изготовленный в России по аллитивной технологии

Наука Обработчики внедряют аддитивные технологии

Подписано в печать

Активно внедрять 3D-печать для массового и опытного производства техники планирует также холдинг «Вертолеты России». Задел есть — на последнем «Иннопроме» компания продемонстрировала элементы рулевого управления вертолета и несиловые детали, напечатанные на 3D-приновационных технологий в верто-



Ежегодно рынок аддитивных технологий, измеряемый миллиардами долларов, растет на 20-30 процентов

летостроении позволяет снизить вес леталей, в разы сократить время освоения новой продукции и изготовления прототипов, получить элементы сложной формы, которые невозможно произвести обычным способом. В частности, вес ползуна управления хвостовым винтом для легкого многоцелевого вертолета «Ансат», изготовленного по аллитивным технологиям методом послойного спекания металлических порошков. снизился почти вдвое по сравнению с деталью, выполненной традиционным методом.

Пока интенсивное внедрение мышленное производство, в том числе в металлообработку, сдерживается из-за дефицита металгоду действующему российскому парку установок аддитивного верситета, запускают в Новоуральске. Там в активную инвестиционную фазу входит проект по созданию промышленной установки производительностью 20 тонн в год. Стоит уральское сырье в два-три раза дешевле зарубежных аналогов

производства требовалось около

20 тонн порошков. Импортное же

решается. Серийное производст-

во нескольких десятков марок по-

рошков-припоев и порошковых

композиций для аддитивных тех-

ВИАМ. Производство порошка

для аддитивных машин, создан-

ного по технологии Регионально-

Уральского федерального уни-

ступное из-за санкций.

Технология получения порошков из металлов и сплавов передана комбинату по лицензионному соглашению с вузом, - делится информацией директор РИЦ УрФУ Алексей Фефелов.

Не менее важная задача — разработка актуальной нормативной базы. В прошлом году на базе ВИАМ заработал технический комитет по стандартизации «Аддитивные технологии». Эксперты приступили к разработке национальных стандартов, которые касаются базовых принципов аддитивных технологических процессов, материалов и оборудования

Детали авиадвигателя ПД-14 изготовлены с применением отечественных металлопорошков

по аллитивным технологиям.

Что касается подготовки специалистов, в октябре в Московском государственном технологическом университете «Станкин» успешно завершилась программа повышения квалификации инженерных кадров «Аддитивные технологии в машинокачестве слушателей выступили инженеры ведущих российских оборонных, радиотехнических, авиационных предприятий. В рамках курса основное внимание было уделено лидирующим технологиям аддитивного производства—селективному лазерному и электролучевому плавлению и коаксиально лазерной наплавке.

Кроме того, проблему подготовки высококвалифицированных кадров для аддитивной отрасли призван решить научно-производственный консорциум «Новые материалы и аллитивные технологии». В состав объединения, созданного в конце прошлого года, вошли ВИАМ, СПбПУ и

По словам Владимира Гутенева, цифровое аддитивное производство уже в ближайшее десятилетие полностью сменит некоторые виды массового производства, особенно с высокой конечной стоимостью продукта.

не будем активно развивать это направление, то от конкурентов отстанем безнадежно. Кроме того, уже сегодня надо думать о следующем этапе развития станкоинструментальной промышленности-переходе от однотипного массового производства к полной кастомизации, к индивидуальному заказному производству, — подводит итог Владимир

сырье дорогое, а иногда и недодля АТ, изделий, изготовленных Но эта проблема постепенно

МГТУ имени Баумана.

И если мы упустим время и

успехи Российская продукция для ТЭК выходит на международный рынок

Импорту труба

оссийские разработки в сфере трубопроводной промышленности сегодня ничем не отличаются от западных аналогов. И даже превосходят их по целому ряду параметров от цены до качества. Однако, считают эксперты, реализуя программу импортозамещения в этой отрасли, нужно еще многое решить, в том числе и на законода-

мира закупают для своих нефтега зовых компаний российские трубы большого диаметра

На прошедшем недавно VI Петербургском международном газовом форуме глава минпромторга Денис Мантуров напомнил, что план работы межведомственной рабочей группы по импортозамещению в нефтегазе был утвержден еще в прошлом году. «И в отраслевом машино-

строении удалось добиться ре-

зультатов», -- констатировал он.

«Поскольку у нас нет Госплана и вряд ли он будет когда-либо существовать, для таких эксклюзивных вещей, как запуск импортозамещения в нефтегазовом машиностроении, мы ввели систему, в которой модераторами рабочих подгрупп являются представители компаний-заказчиков. Наши машиностроители имеют четкую ориентацию и понимание, в каких объемах и в какие годы могут быть осуществлены поставки, - считает министр. -Мы ставим перед собой задачу не только импортозаместить, но и двигаться дальше с учетом потенциала по поставке нашей продукции на внешние рынки».

Уже сегодня импорт труб большого диаметра в закупках нефтегазовых компаний РФ практически равен нулю

Стоит подчеркнуть, что новейшие разработки в трубопроводной промышленности действительно существуют, и не в единственном числе. На том же форуме, например, Челябинский трубопрокатный завод представил свою продукцию. В экспозиции были трубы для Киринского газового месторождения, которое расположено на шельфе Са-. халина. Первая очередь месторождения была обустроена с применением японских труб, кстати. А теперь можно двигаться вперед, используя уже российскую продукцию

Там же, на форуме, Объединенная металлургическая компания рассказывала о том, как проводит планомерную работу по импортозамещению труб большого диаметра (ТБД) для магистральных трубопроводов. Уже сегодня импорт таких труб в закупках отечественных нефтегазовых компаний практически ра-

Новые технологии производства проката для обеспечения импортозамещения ТБД разрабатывает и Магнитогор ский металлургический

форум В столице стартует «Металл-Экспо'2016»

Покупатель найдется

Михаил Нестеров

СЕГОДНЯ открывается XXII Международная промышленная выставка «Металл-Экспо'2016», на которой можно увидеть все многообразие продукции черной и цветной металлургии, современного оборудования и технологий. В работе форума участвуют свыше пятисот компаний из 32 стран мира, а посетят ее свыше 30 тысяч человек, в основном это потребители металлопродукции из стройиндустрии, машиностроения, топливно-энергетического комплекса, транспортных и логистических,

Выставка традиционно является не только площадкой для демонстрации успехов и достижений, но и служит развитию взаимовыгодного сотрудничества по различным направлениям. В первую очередь это обеспечение поставок высококачественной металлопродукции, современного оборудования, технологий, инновационных

«Металл-Экспо'2016» предусматривает обширную и в то же время актуализированную деловую программу, на мероприятиях которой представители профессионального сообщества обсудят различные аспекты развития промышленности, стройиндустрии, энергетики, транспорта, тенденции рынка металлов, представят новые технологии и новые проекты. В конгресс-части форума состоится свыше 40 конференций, семинаров и «круглых столов» по всем сегментам металлургического

Откроет деловую программу XIX Международная конференция «Российский рынок металлов», в ходе которой представители отраслевых министерств и ведомств, ведущих металлургических компаний страны,

компаний из смежных отраслей, руководители сбытовых сетей, эксперты, аналитики обсудят тенденции и перспективы российского и мирового рынков стали, подведут предварительные итоги уходяще-

Выставка служит развитию взаимо-ВЫГОДНОГО СОТРУДничества по различным направлениям



Ежегодная выставка «Металл-Экспо» очень популярна у про

проблема Перспективные идеи не внедряются впроизводство

Горький дым

Виктор Ковалев, кандидат технических наук, Валерий Паршин, доктор технических наук

СОВРЕМЕННОЙ цивилизации сопутствует рост промышленных и коммунальных (бытовых) отходов. В металлургической промышленности, например, доля извлекаемого металла составляет в среднем от 1 до 10 процентов от массы добываемой руды, остальная часть минерального материала поступает в отвалы. В результате на планете накоплены сотни миллиардов тонн отходов, которые не только занимают огромные плошали, но и наносят большой вред окружающей среде и здоровью человека.

В России учеными МИСиС создана самая эффективная в мире технология—плавка в барботируемой жидкой ванне. Она выполняет одновременно несколько функций: интенсивное перемешивание реагирующих компонент шихты, подвод восстановителя и энергоносителя (угля, газа) в каждую точку перемешиваемой среды, интенсивный отвод продуктов реакции, что вместе обеспечивает на порядок более высокую производительность по сравнению с известными металлургическими технологиями. Одно из главных преимуществ технологии—использование самого дешевого энергоносителя и восстановителя, то есть любых углей и углеродосодержащих материалов, вплоть до сланцев, углеродосодержащих отходов угольных ТЭЦ, металлургических шламов.

Технология впервые была внедрена около 40 лет назад на комбинате «Норильский никель» профессором МИСиС Андреем Ванюковым, в честь которого и назван металлургический агрегат. Сейчас печи Ванюкова безальтернативно работают на медно-никелевых производствах в Норильске, Ревде, Балхаше. Учеными МИ-СиС под руководством профессора Владимира Роменца печь Ванюкова была адаптирована для производства чугуна без использования дорогостоящего кокса (технология Ромелт). Она успешно испытана в 1980-х годах на Ново-Липецком меткомбинате, выплавлено 40 тысяч тонн чугуна, получены патенты. Но события 1990-х годов отложили широкомасштабное внедрение этой эффективнейшей металлургической технологии. Сейчас ее пытаются «реанимировать», поскольку она способна принести огромную пользу как в решении актуальных проблем экологии, так и в подъеме экономики.