

Во втором полугодии 2018 г. Издательство «ИТО» предлагает своим читателям полезную информацию для специалистов машиностроения...



Во втором полугодии в журнале «ИТО» вы можете прочитать полный обзор «РЫНОК МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА», включая данные:

- География и рейтинги стран-экспортеров и импортеров инструмента по кодам ТН ВЭД 6804, 8207 и 8209;
- Экспорт и импорт металлорежущего инструмента России, динамика и структура, основные страны-поставщики в 2006–2017 гг.;
- Технологическая структура экспорта и импорта инструмента России;
- Изменения на российском рынке потребления. Баланс между европейскими и азиатскими поставщиками;
- Основные компании-производители инструмента в СНГ;
- Основные компании-поставщики инструмента...

А также другие полезные информационные материалы для вас и вашего бизнеса, включая обзор «ЭКСПОРТ И ИМПОРТ МОО РОССИИ в 2006–2017 гг.».

ПОДПИСКА во всех филиалах агентств «РОСПЕЧАТЬ» и «ПРЕССА РОССИИ»:

Журнал «Комплект «ИТО» (с приложением «ИТОновости») • подписной индекс по каталогу «РОСПЕЧАТЬ» – 81249 (80467);  
• «ПРЕССА РОССИИ» – 42049 (42479).

Также оформить подписку можно через редакцию по адресу e-mail: [pressaito@ito-news.ru](mailto:pressaito@ito-news.ru)

Дополнительную информацию смотрите на сайте [www.ito-news.ru](http://www.ito-news.ru).



## Впервые в рамках международной выставки «Металлообработка-2018», в «Экспоцентре», в павильоне №5 сформирована экспозиция, посвященная аддитивным технологиям и 3D печати (3D/AM)

Современные предприятия все меньше зависят от ручного труда. Высокотехнологичные решения приводят к сокращению работников и увеличению использования эффективных машин, а точное производство сейчас немислимо без аддитивных технологий и 3D-оборудования.

Аддитивные технологии – одно из самых перспективных и динамично развивающихся направлений российской промышленности. Объем рынка аддитивных технологий в России в 2017 году составил более 70 млн. долл., объем рынка металлических порошков – сырья для 3D-печати – 2 млн. долл. По прогнозам департамента станкостроения и инвестиционного машиностроения Министерства промышленности и торговли РФ данные оба сегмента будут расти на 20 % ежегодно. Говоря о мировом рынке Аналитики The Boston Consulting Group посчитали: если к 2035 году компаниям удастся внедрить 3D-печать хотя бы на 1,5 % от своих общих производственных мощностей, то объем рынка превысит к этому времени 350 млрд. долл.

Ажиотаж вокруг этой темы вполне объясним. В отличие от традиционных технологий обработки металла, аддитивное производство построено не на вычитании, а на добавлении материала. На выходе получаются детали сложной геометрической формы, сделанные в короткие сроки. Когда скорость изготовления продукции сокращается в десятки раз и коренным образом меняются издержки, это меняет всю экономику машиностроения.

Одним из направлений развития и применения аддитивных технологий в производстве является восстановление металлических деталей, подверженных износу в процессе эксплуатации. Ремонтное изделие устанавливается в рабочую зону 3D-принтера, цифровая 3D-модель базовой детали загружается в машину, и система в автоматическом режиме производит наплавку требуемым материалом до восстановления изначальной геометрии износившегося изделия. Контроль 3D-печати осуществляет встроенная оптическая система сканирования. Данное направление имеет весьма широкое применение: ремонт турбинных лопаток, узлов авиационных двигателей, восстановление пресс-форм термопластавтоматов и других металлических изделий, подверженных механическому износу в процессе эксплуатации. Таким образом, многие предприятия могут избежать значительных затрат на замену оборудования по износу.

3D печать становится все более популярной, так как грамотное внедрение и использование аддитивных технологий способствует повышению эффективности производственных процессов, существенному снижению затрат предприятия и повышению его конкурентоспособности.

Отражая современную картину развития отрасли, «Экспоцентр» демонстрирует будущее уже сегодня: в рамках выставки «Металлообработка-2018» стартует раздел аддитивных технологий и 3D печати.

В рамках экспозиции представят свои разработки и расскажут о собственном опыте внедрения аддитивных технологий более 30 компаний.

Участники раздела представят программное обеспечение для моделирования изделий, сканеры, аддитивные комплексы, 3D-принтеры для производства изделий с использованием различных технологий из керамики, метал-

лических порошков и других материалов, а также оборудование для обработки поверхности, расходные материалы и многое другое.

Экспозицию дополнит насыщенная деловая программа.

В рамках конференции «Аддитивные технологии и Netfabb – настоящее и будущее инновационного производства», которая состоится 15 мая в павильоне № 5, можно будет ознакомиться с передовыми решениями и процессом аддитивного производства на всех стадиях: от создания 3D-модели до компьютерного моделирования процесса печати и постобработки. Слушатели получат информацию о реально работающих программно-аппаратных комплексах AM в России, а также о том, как получить максимальную выгоду от внедрения аддитивных технологий на своем предприятии.

В программу включены презентации и мастер-классы. Среди спикеров – представители компаний Autodesk, FITNIK, NISSA DIGISPACE, «ПОИНТ», «Делкам-М». Организатор конференции – компания «ПОИНТ».

16 мая тема конференции «Практика внедрения 3D-технологий на промышленном предприятии». С докладами выступят ведущие технические эксперты организатора данного мероприятия – компании iQB Technologies, а также специалист компании SLM Solutions, крупнейшего в мире производителя 3D-оборудования для металлического аддитивного производства.

Также с 14 по 17 мая в зоне презентаций павильона №5 пройдет серия докладов компаний-участников раздела «Аддитивные технологии. 3D печать». Более 25 спикеров расскажут о тенден-



циях на рынке аддитивных технологий в России и в мире, потенциале, основных показателях отрасли, поделятся опытом применения аддитивных технологий в различных отраслях машиностроения, сообщат о проблемах внедрения и новых возможностях.

С докладами выступят представители компаний: ГК «ФИНВАЛ», ГК «ОСТЕК», ГК «Диполь», АО «ПОЛЕМА», ТЕН ФАБ, ТЕН АТ, ЛазерСпарк, ООО «Адем-Инжиниринг», Мастер-Сервис Метролodge Групп, Фирма Г.Ф.К., TEBIS AG, Зиас Машинери, Электропривод, СПБГМТУ, Синкам (Farsoon), Dorst Technologies и другие.

Для посещения мероприятий деловой программы раздела «Аддитивные технологии. 3D печать» требуется предварительная регистрация.

Подробнее с программой конференций и презентаций можно ознакомиться на сайте выставки в разделе деловой программы.

Статья подготовлена Дирекцией выставки «Металлообработка» при содействии ГК «Диполь».

### Участники экспозиции аддитивных технологий и 3D печати (3D/AM)



Компания	Стенд
AUTODESK	51B90
АДЕМ-ИНЖИНИРИНГ	51C01
АДС	51B90
АЙКЬЮБ Технологии, АО	51B48, 51C48
БСЗ	51C90
ВЮРТ ШТРАЛЬМИТТЕЛЬ — РОССИЯ (ООО «НТК»)	51A90
ДИПОЛЬ	51B50
ДОРСТ ТЕХНОЛОДЖИС	51A52
ЗИАС МАШИНЕРИ, ООО	51A10
ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ООО	51A55
ЛазерСпарк	51B30
ЛВМ АТ, ТИК	51B30
МОСИНДУКТОР, ТД, ООО	51A50
НИССА ДИДЖИСПЕЙС	51B01
ЗД Софт, ООО	51A20
ПОИНТ	51B90
ПОЛЕМА, АО	51A30
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	51B20
СИНКАМ	51B92
СЛМ СОЛЮШЕНС РУС, ООО	51B48
СТАНДАРТ ЭКВИПМЕНТ, ООО	51A60
ТЕН ФАБ	51B30
ФРАЙ & Ко ГмБХ	51C51
ШЕВАЛЬЕ.РУ, ООО	51C50
ЮНИОНТЕК (РОССИЙСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО)	51C20
TEBIS AG (ВЕЛЛКАМ)	52B01
ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА, ПАО	52B25

