

## ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ В СФЕРЕ МЕДИЦИНЫ НА ВЫСТАВКЕ «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ-2016»

## Инновационный территориальный кластер «Зеленоград»

Представлены новые разработки компаний, входящих в инновационный территориальный кластер «Зеленоград», в области здравоохранения. Отмечено, что большинство из этих разработок не имеют аналогов в мире.

Ключевые слова: здравоохранение, программное обеспечение, аппаратура, медицинские исследования.

5-9 декабря 2016 г. на территории ВК «Экспоцентр» прошла 26-я международная выставка «Здравоохранение-2016» — самая крупная и известная в России выставка медицинского оборудования, расходных материалов и товаров медицинского назначения.

На выставке инновационный территориальный кластер «Зеленоград» представил свои инновационные разработки в сфере здравоохранения. Сразу несколько компаний кластера стали экспонентами выставки. Это АО НПК «КБ ВЗЛЕТ», ОАО НПО «Химвтоматика», ООО «Альтомедика», НТЦ «Амплитуда», АО НПФ «БИОСС», НПП «Доза», АО «Научно-технический центр «ЭЛИНС» и Центр прототипирования ИТК «Зеленоград». Многие из разработок, представляемых компаниями — участниками кластера «Зеленоград», не имеют аналогов в России, а по своим функциональным характеристикам не уступают, а иногда и опережают импортные аналоги.

«Научно-технический центр ЭЛИНС» представляет собственное новое решение в сфере работы с донорской кровью — аппарат аутоотрансфузии «ТРАНС-ФЭЛ», предназначенный для сбора раневой крови, ее фильтрации и возврата пациенту в ходе операции. Аппарат позволяет минимизировать применение донорской крови, а в ряде случаев даже отказаться от нее. В настоящее время в медицине используются американские приборы. Аппарат «Научно-технического центра ЭЛИНС» не уступает зарубежным аналогам по качеству очистки, функциональности и удобству использования. Это полный вариант инновационного импортозамещающего прибора, он отличается от зарубежных аналогов меньшими размерами и весом, минимальным энергопотреблением и более низкой стоимостью (различие почти в два раза от импортных аналогов). Кроме того, прибор адаптирован под российский рынок с точки зрения технического обслуживания.

Компания «Альтомедика» в 2015 г. завершила разработку автоматического дефибриллятора «АльтДеф». Уникальные потребительские свойства обусловили выбор этого прибора в качестве основной модели для реализации проекта повышения доступности дефибрилляции, разработанного Минпромторгом.

«КБ ВЗЛЕТ» представляет на выставке кардиологические комплексы. Их уникальность заключается в локальной вакуумной фиксации участка миокарда при операциях шунтирования пораженных артерий сердца без его остановки и фиксации в нужном положении верхушки сердца при операциях на его задней поверхности. Комплексы позволяют уменьшить

кровопотерю, сократить число повторных операций, снизить вероятность операционного инфицирования, предупреждают развитие нарушений мозгового кровообращения и периперационных инфарктов, а также сокращают продолжительность интенсивной терапии. В настоящее время операции аортокоронарного шунтирования в основном делаются с использованием дорогих импортных расходных материалов. Одноразовый комплект для одного пациента стоит больше 2 тыс. долл. США. Основная идея отечественного комплекса — в его многократном применении. Предусмотрена возможность его перестерилизовывать, что снижает себестоимость операций. Вместе с тем комплекс обеспечивает безопасность пациента на уровне современных мировых стандартов. Такие приборы позволяют сделать хирургическое лечение ишемической болезни сердца доступным для более широкого круга пациентов.

НПО «Химвтоматика» в числе своих экспонатов представило посетителям выставки жидкостный хроматограф «ЦВЕТЯУЗА». В медицине он может применяться для целого ряда процедур: оценки прединфарктного состояния по анализу гомоцистеина в плазме, получения аналитической информации для диагностики заболеваний (феохромацитомы, нейробластомы, гипертония, болезнь Паркинсона, шизофрения, эпилепсия и др.); для анализа некоторых стероидов, гормонов аминокислот, нуклеозидов, пептидов, фрагментов ДНК и многих других биологически активных соединений и др. Стоимость разработки в 3...5 раз ниже импортных аналогов.

НПФ «БИОСС» известна на рынке широкой линейкой оборудования для проведения медицинских исследований: ультразвуковые сканеры, ультразвуковые спектральные доплеровские приборы, фетальные мониторы для диагностики состояния плода и другие. Среди экспонатов выставки 2016 г. — модернизированный ультразвуковой АНГИОДИН-СОНО/П-Ультра, который уже давно завоевал репутацию на рынке. Компания добавила в оборудование новые функциональные возможности по исследованию печени. Теперь можно провести полное исследование органа, используя неинвазивный способ диагностики диффузных заболеваний этого органа. По своим функциям сканер не уступает подобным импортным аппаратам экспертного класса, при этом он значительно дешевле. А разработанный компанией комплекс для лечения геморроя «АНГИОДИН-Прокто», который не имеет аналогов на отечественном рынке, конкурирует лишь с двумя мировыми производителями.

Комплекс предназначен для малоинвазивной хирургии при лечении геморроя. В задачах компании — постепенное вытеснение импортных аналогов, которые сейчас используются в российских больницах.

НПП «Доза» — крупнейший производитель и поставщик оборудования радиационного контроля и медицинского оборудования в России и странах СНГ — познакомило посетителей с приборами обеспечения радиационной безопасности, дозиметрии пациентов и медицинского персонала. Дозиметры, выпускаемые компанией, модернизируются: минимизируется форма, используется новое программное обеспечение для преобразования результатов в формы, которыми врачи могут пользоваться сразу, не занимаясь преобразованием расчетов. Сегодня дозиметры компании стоят на рентгеновских аппаратах во многих больницах страны.

«Научно-технический центр Амплитуда» — ведущий российский разработчик и производитель современного оборудования для ядерной медицины и радиационного контроля — производит более 250 наименований высокотехнологичной сертифицированной продукции, которая в разы превосходит по функциональным возможностям, стоимости и сроком поставки продукцию импортных производителей.

Компания является единственным производителем тяжелого радиационно-защитного оборудования в РФ. На выставке она представила оборудование для отделений радионуклидной и лучевой диагностики, радионуклидной и лучевой терапии, ПЭТ-центров.

Центр прототипирования инновационного территориального кластера «Зеленоград» также представил свои возможности для специалистов области здравоохранения. С помощью развивающихся аддитивных технологий Центр изготавливает прототипы изделий на высоком уровне с сокращением временных затрат. Одним из направлений работы Центра является медицинская сфера — изготовление прототипов для протезов и мастер-моделей из медицинских материалов. Несмотря на то, что сегодня 3D-печать изделий — это достаточно распространенная на рынке технология, преимуществом Центра является наличие Hi-tech оборудования и высококвалифицированных кадров. Возможности Центра прототипирования предоставляют медицинским компаниям проводить эксперименты и испытания своих новых разработок с использованием широкого спектра материалов, сокращая тем самым издержки на подготовительные этапы работы по новым образцам продукции.

<http://www.technounity.ru>

#### АЛРОСА отобрала шесть стартапов для совместных проектов

АК «АЛРОСА», крупнейшая в мире по объемам добычи алмазов, определила шесть лучших стартап-команд в сфере алмазодобычи по итогам очной экспертизы проектов, подавших заявки на участие в треке Mining&Metals акселератора GenerationS от РВК.

GenerationS — крупнейший акселератор технологических проектов на территории России и Восточной Европы и первая федеральная платформа для создания и развития инструментов корпоративной акселерации. Проводится АО «РВК» (государственным институтом развития) с 2013 г.

В 2016 г. в GenerationS поступило более 4000 заявок из 240 городов и 30 стран. Акселератор проходил по восьми корпоративным трекам: Mining&Metals, AgroBioTech&Food, SmartCity, Creative Industries, LifeScience, TechNet, Power&Energy, Finance&Banking Technologies. Призовой фонд GenerationS-2016 составил 15 млн. руб., общая стоимость призов от партнеров превысила 100 млн. руб.

В течение следующих месяцев команды пройдут интенсивную программу обучения в корпоративном акселераторе и получат возможность реализовать с компанией АЛРОСА совместные проекты.

В число участников корпоративного акселератора вошли следующие стартапы.

- Высокоэффективная электроразведочная технология поиска и разведки рудных месторождений и кимберлитовых трубок с использованием метода зондирования вертикальными токами (НТК «ЗАВЕТ-ГЕО», г. Новосибирск).
- Автоматизация геологоразведочных работ, (ООО «АГР Софт-вер», Санкт-Петербург).

- Микроволновой метод сепарации железосодержащих руд, (ООО ТИН «Фотоника», Москва).

- ЭЛМИТЕКС — продукт для отсадочных машин, увеличивающий извлекаемость алмазов (ООО «Эластопласт», г. Пермь);

- Водоочистка и водоподготовка с применением инновационного сорбента Эквосорб (НПП «Эксперт», Санкт-Петербург);

- Изотест. Решения сверхточного инструментального мониторинга и диагностики герметичности гидроизоляции электрофизическими методами (ООО НПК «Электроинжиниринг», г. Екатеринбург).

Команды выбранных проектов разработали с ментором от АК «АЛРОСА» дорожные карты по развитию и доработке своих продуктов. В рамках последующего месячного онлайн-курса финалистам будет предоставлена возможность персонального консультирования с профильными специалистами АК «АЛРОСА» в заочной форме и в режиме видеоконференции.

В январе 2017 г. разработчики представят доработанные проекты на научно-техническом совете института «Якутнпроалмаз» в г. Мирный.

Победители GenerationS определятся в марте 2017 г.

Лучшие команды, в зависимости от степени технологической и экономической проработанности проекта, получат возможность либо внедрить свою разработку на объектах АК «АЛРОСА», либо провести совместную с компанией научно-исследовательскую и экспериментальную работу для доведения предложенной идеи до ее практической применимости.

<http://www.alrosa.ru>

#### АЛРОСА внедряет установки дистанционного управления бурением

Акционерная компания «АЛРОСА», крупнейшая в мире по объемам добычи алмазов, сообщает о внедрении установки дистанционного управления бурением на карьере «Юбилейный» Айхальского ГОКа. Новое оборудование представляет собой комплекс из бурового станка и кабины дистанционного управления (ДУ).

Впервые в России будет использоваться оборудование, которое позволяет исключить нахождение людей в потенциально опасной зоне при бурении. Машинист, находясь в кабине ДУ в комфортных условиях, на удаленном расстоянии от места бурения при помощи

видеокамер высокой четкости производит бурение дистанционно. Комплекс оснащен системой высокоточного позиционирования (GPS), которая позволяет осуществлять установку станка на бурение новых скважин с высокой точностью.

В рамках Программы технического перевооружения АК «АЛРОСА» Управление промышленной безопасности и охраны труда реализует комплекс мероприятий, направленных на построение эффективной системы производственного контроля и обеспечения безопасности производственных процессов в соответствии с мировыми практиками и стандартами.

<http://www.alrosa.ru>