



## ТЕХНОЛОГИИ (TECNOLOGIE) – Новые Технологии для Производственной Деятельности

Региональный Центр Знаний и Технологий осуществляет ряд инновационных исследований и разработок, а также передачу инновационных технологических решений напрямую тематическим и стратегическим областям действия МСП производственной системы Кампано. Добавленная стоимость Центра образуется за счет высоко технологичного содержания выполняемых работ, что выражается в большом числе инноваций продукции и процессов, в частности: полимерных, композитных и биологических материалов, компонентов, передовых устройств и датчиков, моделировании, проектировании и испытании с целью промышленного внедрения, инженерного дела, интегрирования в энергосистему, автоматизации и контроля производственных процессов.

### Основные результаты

#### **Высокотехнологичные изделия, получаемые из полимеров и возобновляемых ресурсов**

Эти изделия широко используемые в обувной промышленности, для производства подошв и внутренних стелек, представляют собой значимую альтернативу полиуретану, с точки зрения стоимости и удобства, и одновременно, растет промышленный интерес к использованию других типологий материалов, с целью повышения их рабочих характеристик, обработки и совместимости с различными элементами обуви.

Данная типология структуры гарантирует экономию сырья и/или резкое снижение конечного веса определенного изделия, преимущество, крайне желанное во всех отраслях производства, и в частности, в обувной, автомобильной промышленности, авионавтике.

Кроме того, возможность управлять процессом расширения производства, посредством выбора материалов и параметров, с учетом собственных характеристик структуры, например, для предприятия средних размеров и/или возможное взаимодействие ячеек производства, делают работу более гибкой и рентабельной. Используемые материалы биологически совместимы и рекуперированы.

#### **Технологии для тканей и полимерных основ – Микро капсульные благоухающие или поглощающие запахи волокна для текстильной отрасли**

Полиэлектролитические гели, обеспеченные сильно впитывающей влагу структурой, представляют собой категорию материалов, которые обладают высокой степенью впитывания влаги, их можно назвать даже супер поглотителями. Центр создал полиэлектролитические гидрогели, отлично поглощающие воду, оптимизируя таким образом, способность поглощения жидкостей, как механического, так и транспортного характера. Факторы успеха и результативности деятельности можно разделить на 2 компонента: поглощение запахов и ароматизация тканей. Разумеется склонность к инвестированию характерна больше для крупных предприятий, которые обязаны защищать дифференцированные ценности своих брендов (марок). Однако такая стратегическая группа может оказаться более независимой с точки зрения разработки новых технологических решений, и это позволяет предположить, что можно рассчитывать и на средне крупные предприятия, как более чувствительные к инвестициям, поскольку они могут рассчитывать только на известность своего бренда, чтобы выдержать конкуренцию и гарантировать существенную инновацию, хотя они менее независимы в вопросах Исследований и Дизайна.

## **Биологические материалы для реконструкционной ортопедической и ортодонтной хирургии**

Создание биологически активных материалов для регенерации костных тканей было достигнуто посредством осуществления конкурентной деятельности, последовательно, начиная с подготовки и характеристики вводимых заменителей, подготовки не могущих быть веденными заменителей, изучения кинетики ослабления, контролируемой фармацевтами, определения и закрепления техник определения биологической совместимости в пробирке. Создание и оптимизация связующих веществ и основ, используемых в зубоврачебной сфере, было достигнуто через осуществление параллельных видов деятельности, а именно характеристика и рационализация процесса ухода за связующими веществами, числовое моделирование процесса, подготовка материалов и техник для оптимизации связующих материалов, улучшение свойств сопротивления и штамповки, анализы биомеханического состояния зубов и соответствующих заменителей посредством комбинации микро томографии рентгеновскими лучами. С коммерческой точки зрения следует также учесть, что владение патентом дает ощутимый вес и облегчает успех на рынке.

## **Технологии интеграции производственных систем и распределения электроэнергии**

Центр CRdC предоставляет услуги высокого качества в секторе обучения, информации, консультаций, технического и организационного содействия по всем темам, связанным с электроэнергией, в частности: распространение и передача знаний проблематики, связанной с использованием и интеграцией инновационных технологий в распределительную сеть для генерирования и сбора в распределенной форме (фотовольтные, эолитические предприятия и т.д.); предоставление разнообразных научных знаний и поддержка интегрированного распространения инновационных технологий; разработка и передача знаний по анализу экономического, социального и экологического воздействия, нормативные меры и стимулирование. Перечисленные технологические решения находятся на ранней стадии развития во многих странах, а жизнь требует этих решений в секторе, где к тому же временные циклы очень долгие, наиболее долгие в абсолютном исчислении.

## **Инновационные устройства для электронной промышленности**

Для нужд предприятия имеются в распоряжении мощности для производства материалов *по требованию*, как в секторе оксидов, так и проводников полимеров, с характеристикой свойств, наиболее интересных для электроники и создания прототипов устройств. В сфере химико-физического синтеза инновационных материалов по заказу STMicroelectronics, Центр CRdC создал прототипные устройства с эффектом памяти, крайне многообещающим. Выполнены образцы сверхпроводников  $YBa_2Cu_3O_7$  и  $Nd_{1+x}Ba_{2-x}Cu_3O_7$ , как для напыления, так и для «лазерного удаления», обладающие великолепными свойствами сверхпроводимости, структурными и поверхностными преимуществами.

Сферы деятельности заинтересованных предприятий в получении таких технологий – автомобильная промышленность, телекоммуникация (сотовая связь, аппараты RF), промышленная электроника (электрическое включение, приводы, электрическая тяга, UPS) и тестирование.

## **Структура**

Работа Центра строится на сотрудничестве многочисленных отделов Неаполитанских Университетов, которые за 6 прошедших лет развили и накопили огромный опыт и знания, получили значимые результаты от важных инновационных разработок продуктов и процессов.

## **Потенциальный рынок**

Центр четко нацелен на высоко технологичный и инновационный рынок. Это определяет цикл жизни продукции/услуг относительно короткий, с учетом непрерывного следования за глобальными технологическими новшествами. Потенциальные рынки появляются как следствие первых демонстрационных проектов и в частности, предусматривают действия в секторах передовых материалов текстильной отрасли, обувной промышленности, биоматериалов, авионавтике и электронике. Подробнее, в текстильном секторе создание "умных" и огнестойких волокон. Среди биоматериалов – средства для восстановления костной ткани и зубных протезирующих веществ; в обувной промышленности создание новых материалов для совершенствования обуви и биофункциональных супинаторов, в авионавтике – разработка промышленных технологий.

## **Контакты**

тел. +39-081-7879753

факс +39-081-7879756

эл.почта: [crdc-campania@formit.org](mailto:crdc-campania@formit.org)

вебсайт: [http://www.sito.regione.campania.it/internazionalizzazione\\_crdc/europa/index.htm](http://www.sito.regione.campania.it/internazionalizzazione_crdc/europa/index.htm)



Assessorato all'Università e Ricerca Scientifica,  
Innovazione Tecnologica e Nuova Economia,  
Sistemi Informativi e Statistica

