

Будет ли в Беларуси рынок веганской биокожи

Долговечность, прочность и эстетическая привлекательность – свойства, которые всегда делали кожу востребованным материалом в быту и промышленности. По оценкам экспертов, ежегодный мировой объем производства животной кожи превышает 6 млрд м². Однако экологи не устают повторять, что такой производственный процесс способствует выбросам парниковых газов и вырубке лесов, оставляет после себя опасные химикаты, включая свинец, хром, мышьяк и канцерогенный ариламин. Так называемая экологическая – искусственная или синтетическая – кожа также вредна, поскольку в процессе разложения выделяет фталевую кислоту, проникающую в почву, грунтовые воды, пищу.

«Золотую середину» между потребностью иметь незаменимый по своим удобствам продукт и необходимостью сохранить планету [искали](#) авторы исследования, проведенного международной консалтинговой компанией IDTechEx с офисами в США, Японии и Великобритании.

Стремление создать альтернативу животной коже породило целое направление хозяйственной деятельности – производство веганской биокожи, которое переживает бурный рост и имеет неплохие перспективы. По некоторым оценкам, в ближайшие 10 лет совокупный среднегодовой темп роста объемов такого производства составит 37,4%.

Технологии создания устойчивых версий кожи уже привлекли инвестиции на сумму более 1 млрд USD. Многие из них доказали свою успешность и готовятся к выходу за пределы научных лабораторий в масштабное производство.

Мировые тенденции

Сегодня в мире насчитывается более 70 компаний, которые разрабатывают и внедряют веганские биологические альтернативы животной и синтетической коже. Большинство таких фирм, появившихся на свет за последние 3–5 лет, стремительно выросли из небольших стартапов в солидные предприятия, получившие сотни миллионов долларов инвестиций для оперативного масштабирования.

Что эти компании предлагают потребителю? Веганские биологические альтернативы животной и синтетической коже различаются по цене, прочности, долговечности и внешним характеристикам. В целом можно выделить четыре основные категории новых товаров.

Во-первых, кожа из мицелия. Она изготавливается из корней грибов, создавая переплетенную сетчатую структуру, которая напоминает текстуру кожи животных. Здесь определенных успехов достигли такие компании, как MycoWorks и BoltThreads, выпускающие сумочки, обувь и спортивную одежду. Компания SQUIM нацелена на индустрию моды класса люкс, включая продукцию для нужд автомобилестроения. В целом такие качества, как прочность и удобство кожи из мицелия, делают этот материал весьма перспективным претендентом на место среди экологичных материалов.

Во-вторых, кожа из растительных волокон или пульпы, которая с лихвой воспроизводит традиционные свойства животной кожи. Новаторы ваяют продукцию из невообразимого сырья: бананов, собранных в парках листьев, яблочных отходов, сахарного тростника, зерен, кактусов, ячменной пульпы, остающейся от производства пива, отходов чая.

В-третьих, микробная кожа, которая производится при ферментации с использованием микроорганизмов. Здесь преуспел американский стартап GOZEN, производящий на основе биоматериалов новые ткани для индустрии моды,

Андрей Ермолович. Будет ли в Беларуси рынок веганской биокожи

автомобилестроения и товаров для дома. Испанский стартап Polybion – пионер в области микробной ферментации и переработки пищевых отходов для производства биокожи. Британская биотехнологическая компания ModernSynthesis специализируется на производстве биоразлагаемой кожи.

В-четвертых, выращенная кожа. Это продукт, выращенный в специальных биологических реакторах из клеток настоящей кожи животных. Здесь лидируют стартапы VitroLabs из Сан-Франциско, сингапурский ProjectEx, голландский Qorium и британский 3D Bio-Tissues.

Авторы исследования прогнозируют в ближайшие годы существенный рост числа компаний, так или иначе ангажированных в процессы создания биологических альтернатив животной и синтетической коже. Причем речь идет об организации достаточно крупных производств, способных удовлетворить вновь возникающий спрос в мире на экологичную продукцию. Важной тенденцией станет объединение усилий различных компаний в целях скорейшего совершенствования технологий. Большой интерес к ним уже проявляют крупные автомобильные компании, включая BMW, Bentley, Cupra, Hyundai, Mercedes-Benz и Volkswagen, которые активно обновляют свои интерьеры с использованием экологически чистых материалов.

Перспективы Беларуси

В РБ традиционно уделяется большое внимание развитию биотехнологической продукции как для потребления на внутреннем рынке, так и для продвижения ее на экспорт. Биотехнологии входят в число научных приоритетов страны, различные исследования выполняются по ряду госпрограмм фундаментального и прикладного плана. В этом процессе задействованы академические структуры – Институт микробиологии, Институт биофизики и клеточной инженерии, государственное научно-производственное объединение «Химический синтез и биотехнологии». Большой потенциал есть у биологического факультета БГУ и других профильных научно-образовательных и научно-производственных учреждений.

Учитывая быстро развивающуюся мировую тенденцию к созданию предприятий по производству экологически чистых вариантов кожи, отвечающей высоким требованиям потребителей, представляется, что свое веское экспертное слово могли бы здесь сказать и белорусские ученые.

Вхождение в новый многообещающий тренд будет способствовать не только созданию положительного в плане экологии имиджа Беларуси, но и реальному росту экспорта высокотехнологичной продукции за счет освоения новых перспективных ниш на мировом рынке.