

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ НАТУРАЛЬНОЙ И ЭКОКОЖИ

Садовская Д. А., Маркушевская И. А., студенты
Научный руководитель – Скуратович И. В., ст. преподаватель
каф. «Инженерная экология»
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Ежегодный мировой объем производства натуральной кожи составляет 1700 км². Изготовление изделий из натуральной кожи наносит значительный вред компонентам окружающей среды: гибнут миллионы животных, образуются парниковые газы, отходы, сточные воды, в которых содержатся сульфат хрома (III), сульфат аммония, серная кислота, поверхностно-активные и обезжиривающие вещества и другие химические соединения.

В производстве одежды, обуви и сумок в основном используют коровью кожу. Для товаров класса люкс животных выращивают специально, на изготовление более дешевых идут шкуры – побочный продукт мясной промышленности. С одной стороны, это экологически оправданное решение: отходы находят полезное применение. С другой стороны, вся отрасль животноводства наносит ущерб природе.

Альтернативой натуральной кожи является экокожа. Однако, при ее производстве в качестве растворителя для материала на основе полиуретана используются химикаты, например, диметилформамид, поливинилхлорид, которые не подвергаются биоразложению и выделяют микропластик сотни лет. Для производства синтетических материалов используется большое количество воды. Экологичным материалом является Piñatex или ананасовая кожа. Эту «кожу» производят из волокон ананасовых листьев. Другим заменителем натуральной и синтетической кожи может стать «грибная кожа». Прочный, гибкий мицелий гриба, который выращивают специально, на вид и на ощупь почти не отличается от кожи. Кожеподобные материалы из микроорганизмов пробуют выращивать в лабораториях.