

- создание белорусской кулинарной школы;
- обеспечение экономической эффективности функционирования объектов питания, которые предлагают белорусские блюда.

Ключевые направления (мероприятия) для продвижения кухни:

- разработка концепции позиционирования бренда «Белорусская кухня»;

- использование инновационных технологий в организации деятельности объектов, специализирующихся и предлагающих национальную кухню;

- развитие системы информационного обеспечения;

- привлечение инвестиций и реализация нестандартных проектов, которые акцентируют внимание на уникальности белорусских блюд;

- проведение фестивалей белорусской кухни; развитие агроэкотуризма;

- обучение и подготовка кадров, обладающих, с одной стороны, современными организационно-управленческими навыками, а с другой — технологиями приготовления традиционных белорусских блюд.

Таким образом, подводя итоги, можно утверждать, что продвижение и распространение белорусской кухни невозможно без четко проработанного механизма популяризации белорусской кухни, предусматривающего разработку конкретных мероприятий с применением различных методов и инструментов.

К.Е. Казакова

БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — кандидат технических наук Е.В. Перминов

3D-ПЕЧАТЬ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ

Современные технологии оказывают определяющее влияние и на экономику, и на политику, и на повседневную жизнь каждого члена общества.

3D-печать — это процесс создания физических объектов-прототипов из цифровых 3D-моделей, полученных путем 3D-моделирования в любой системе автоматизированного проектирования (САПР) или CAD-программе. Трехмерная модель прототипа в формате STL отправляется на 3D-принтер, который слой за слоем образует реальный объект.

3D-принтер — это специальное устройство для вывода трехмерных данных. В основе технологии 3D-печати лежит принцип послойного создания (выращивания) твердой модели.

С помощью 3D-принтера можно распечатать практически все. 3D-принтеры применяются в изготовлении макетов упаковки — флаконов, бутылок и т.п. оригинальной формы. При этом можно изготовить

218

БДЭУ. Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт. Бібліятэка.

БГЭУ. Белорусский государственный экономический университет. Библиотека.°.

BSEU. Belarus State Economic University. Library.

<http://www.bseu.by elib@bseu.by>

сразу объемную цветную модель не только нужной формы, но и со всеми элементами дизайна (этикетки, фирменные знаки, штрихкод и т.д.), напечатанными прямо на ней.

Готовые модели упаковки могут быть продемонстрированы заказчику перед запуском в массовое производство. Преимущество 3D-прототипов налицо: заказчик может подержать упаковку в руках, оценить ее фактуру, текстуру, цветовое оформление и некоторые другие характеристики.

Принтеры с технологией 3D-печати постепенно осваивают сферу производства одежды. Технология 3D-печати позволяет использовать для изготовления одного предмета одежды несколько различных материалов. Такой подход позволяет решить проблемы, связанные с прочностью и эластичностью изготавливаемых вещей.

Одежду, напечатанную на 3D-принтере, пока можно увидеть только на показах мод. Но не остается сомнений, что внедрение подобных изделий в массовое производство является лишь вопросом времени.

С появлением 3D-принтеров у ювелиров появилась возможность быстро выращивать восковые модели украшений, предварительно разработанные в специальной программе. Для создания прототипов ювелирных украшений с использованием 3D-принтера используется специальный материал, по своему составу похожий на ювелирный воск. Для печати прототипов ювелирных украшений можно использовать следующие 3D-принтеры: Soldscape T76, Eden 260V и 500V, Objet260 Connex и др.

Кроме того, 3D-печать постепенно применяют при производстве обуви, уникальных игрушек и сувениров (3D-модели реальных людей), различных запчастей, предметов обихода и т.д.

Таким образом, 3D-печать — это очень эффективный и точный способ изготовления объектов. Однако технология 3D-печати до сих пор практически не используется для массового производства товаров. Подавляющее большинство изделий все еще изготавливаются с использованием классических методов. Это обусловлено тем, что технология 3D-печати в настоящее время является слишком дорогой для того, чтобы конкурировать должным образом с более устоявшимися методами производства. Чаще всего данную технологию используют в мелкосерийном производстве для изготовления эксклюзивных изделий, например, предметов искусства, фигурок персонажей для участников ролевых интернет-игр, прототипов и концептуальных моделей будущих потребительских товаров или их конструктивных деталей.

Литература

Canessa, E. Low-cost 3D Printing for Science Education and Sustainable Development : monograph / E. Canessa, C. Fonda, M. Zennaro. — Trieste : ICTP, 2013. — 189 p.