#### Литература

- 1. AdMe [ Электронный ресурс]/Занимайтесь чтением. Adme, 2003-2013. Режим доступа: <a href="http://www.adme.ru/viral/zanimajtes-chteniem-slava-383605/">http://www.adme.ru/viral/zanimajtes-chteniem-slava-383605/</a> –Дата доступа: 25.03.2013.
- 2. Реклама и продвижение товаров / Росситер Дж., Перси Л.,СПб.: Питер, 2001. -656 с.
- 3. Tut.by[ Электронный ресурс] / "Смак беларускай мовы" на вуліцах Мінска. ООО «ТУТ БАЙ МЕДИА», 2000-2013.- Режим доступа: http://news.tut.by/society/245760.html Дата доступа: 02.03.2013.

#### ПИЩЕВЫЕ ПРИНТЕРЫ Николайчик Л.А.

### Научный руководитель – д-р техн. наук, профессор Маляренко А.Д.

Инженеры уже давно вывели функционал бытовых приборов за пределы привычных рамок. Сегодня, даже самые фантастические задумки превращаются в рабочие прототипы, а некоторые из них становятся готовой к массовому производству продукцией. Особую нишу в этих изобретениях, занимают приборы способные наносить на продукты питания различный текст, какие-либо изображения или даже напечатать то или иное блюдо, в прямом смысле этого слова.

Актуальность таких изобретений довольно велика, даже не смотря на то, что половина из них являются прототипами. Многие известные компании активно инвестируют деньги в такие проекты. Это и понятно, ведь возможностью попробовать любую кухню мира уже сложно удивить жителей крупных городов, где службы доставки работают круглосуточно и способны удовлетворить самые разнообразные предпочтения. А прогноз погоды на свежем тосте, либо абсолютно любое понравившееся изображение нанесенное на торт или яичница сделанная с помощью пищевого принтера, может удивить любого.

А теперь перейдем непосредственно к рассмотрению самих изобретений, разберем их конструкцию, узнаем какие цели, они ставят перед собой.

Наверное, самым фантастическим изобретением на сегодняшний день, в сфере пищевой печати - является пищевой 3D принтер, он способен из различных наборов базовых компонентов собрать и выпечь/поджарить огромное количество блюд. Работа осуществляется по тому же принципу, что и у остальных принтеров, только вместо пластмассы и металла они используют жидкие "пищевые чернила", ароматизаторы и красители. Такой принтер включает в себя нагрева-

тельный и охлаждающий элемент, а также миксер. В теории проголодавшийся человек решает, чтобы бы он хотел сегодня на обед, нажимает кнопку — и принтер, согласно заложенному рецепту смешивает нужные ингредиенты, и слой за слоем печатает, скажем, пирог или мороженое. Разработчики также обращают внимание на то, что при помощи данного принтера можно легко регулировать количество жиров, белков и углеводов, а при необходимости можно обогащать её витаминами и микроэлементами.

Также, кроме 3D — принтеров, существуют и обычные пищевые принтеры. Пищевой принтер предназначен для распечатки на съедобной бумаге любой фотографии или изображения высокого качества.

В картридж такого принтера заправляются специальные пищевые чернила. Чернила изготавливаются с использованием натуральных пищевых красителей, не приносящих вреда здоровью. В качестве бумаги, в пищевом принтере используют вафельную бумагу, она обладает нейтральным вкусом, реже используют сахарную бумагу. Преимуществами сахарной бумаги являются высокое качество печати и хорошая цветопередача, но цена за единицу изделия намного выше, чем у вафельной бумаги. Пищевой принтер производит печать съедобных фотографий максимального размера 21 см х 29 см.

Пищевая печать коснулась и одного их самых популярных малых бытовых приборов - тостеров. На сегодняшний день существует несколько прототипов тостеров, способных наносить на хлеб различные сообщения, изображения и другую информацию.

1) Так называемый \*тостер-блокнот\*. Тостер печатает на тостах

- 1) Так называемый \*тостер-блокнот\*. Тостер печатает на тостах абсолютно любой текст. Он снабжен панелью, на которой можно оставить текст, изображение, напоминание и т.д. Тостер "выжигает" текст тонкими линиями, что не влияет на вкус результата. Таким образом, обычный тостер может играть роль пейджера, стикера и мессенджера одновременно.
- 2) Вторым оригинальным тостером является \*тостер сканнер\*. Он оснащён гибким модулем, получающим тепло от проволочного нагревателя. Устройство подключается к компьютеру через USB, и способно выпечь текст или картинку прямо на ломтике хлеба.
- 3) И последним необычным концептом тостера является тостер печатающий погоду прямо на хлебе. Он рассчитан на занятых людей, желающих получать информацию максимально быстро. Во время приготовления завтрака, тостер синхронизируется с погодным сервисом по Wi-Fi и получает данные о погоде, которые тут же выпекает на хлебе. Так же "фишкой" данного тостера являются световые индикаторы

похожие на глаза. Пустой тостер будто спит, а во время работы "просыпается".

Подводя итог, можно сказать, что каждое из этих изобретений найдет своего покупателя. У 3D-принтера есть все шансы сформировать вокруг себя сообщество увлечённых IT-кулинаров, которые будут придумывать невероятные рецепты, описывать их в файлах и обмениваться посредством интернета. Обычные пищевые принтеры нашли широкое применение в кондитерском производстве. Ну а такой функционал тостеров является приятным дополнением, за небольшую цену.

# КОММЕРЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ПО «МИНСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД» Новик К.А.

## Научный руководитель – д-р техн. наук, профессор Чигринова Н.М.

Производственное объединение «Минский тракторный завод» – одно из крупнейших предприятий по выпуску сельскохозяйственной техники ипкомплектующих к ним в мире. Завод входит в восьмеркуппредприятий-лидеров по обеспечению мирового рынка тракторами: преимущественно это Азия и страны ближнего зарубежья.

Данное объединение занимается разработкой, изготовлением и экспортомпколесных птракторов, запасных пчастей, а также оказывает псервисныепипремонтныепуслуги. С моментапоснования 29 мая 1946 года МТЗ стало владельцем 202 патентов напобъекты праваппромышленной собственности, в томпчислеп66ппатентов (из них 29 зарубежных) на изобретения, 59 (27 зарубежных) — на полезные модели и 77 (34 зарубежных) — на промышленные образцы. Сегодня завод активно развивается, разрабатывает новые модели и внедряет в производство новшества, разработанные совместно с различными институтами и учебными учреждениями. Однапизппоследних разработокппроходила совместно с Белорусскимпнациональнымптехническим университетом поптеме «Исследование, разработкапипвнедрение технологии лазерногоптермоупрочненияпвнутреннихпконтактных поверхностей механизмовптрактора «Беларус» в рамкахпГосударственной научно-техническойппрограммы «Технология и оборудование машиностроения», подпрограммы «Технология машиностроения».

В качестве коммерческой деятельности предприятие организует на лицензионной основе, т.е. на основе соглашения о передачепправообладателем – лицензиаром, правапна использование объектов интеллектуальной собственности в объеме, предусмотренном договором, друго-