

отрасли. Более чем в половине несчастных случаев нарушителями законодательства по охране труда были разного уровня руководители (рис. 5), в то же время, среди травмированных, часть руководителей составляет немного больше 6 %.

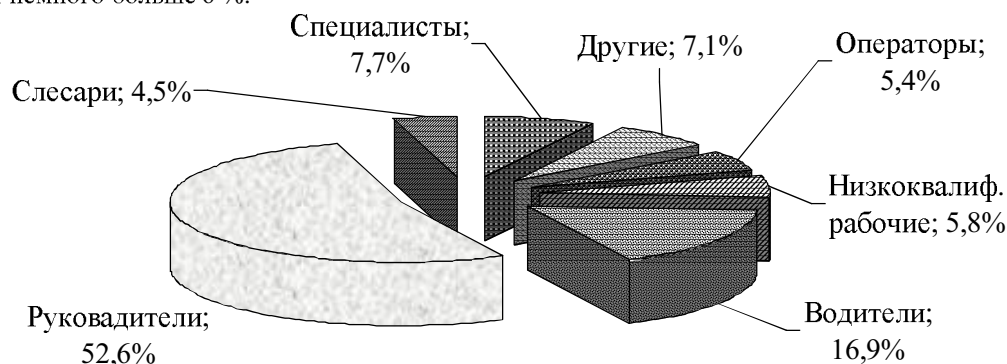


Рис. 5 – Распределение по группам профессий лиц, которые допустили нарушение требований законодательства по охране труда в пищевой промышленности, что привело к несчастным случаям в 2003...2011 гг.

Выводы. Результаты исследований указывают на то, что в пищевой промышленности Украины за период с 2003 по 2011 годы количество несчастных случаев со смертельным исходом в 2011 году снизилось почти в 2 раза по сравнению с 2003 годом. Погибших женского пола в 6 раз меньше, чем мужчин. Большая часть травм приходится на опытных рабочих, которые имеют стаж работы больше 20 лет, и на рабочих со стажем работы по профессии менее года. На эти факты следует обращать особенное внимание во время проведения первичного и повторного инструктажей на рабочем месте. Кроме того необходимо повысить качество самих инструктажей, усилить контроль над работниками с небольшим профессиональным стажем. Необходимо повысить ответственность руководителей всех уровней на предприятиях отрасли с целью предотвращения нарушения ими законодательства об охране труда, невыполнение которого приводит к несчастным случаям.

Література

1. Евтушенко О.В. Анализ статистики производственного травматизма в пищевой промышленности Украины / Пищевая промышленность, 2011 № 10–11, С. 169-174.
2. Кошиль О.Г. Статистический бюллетень. Травматизм на производстве в 2002 – 2009 годах / Кошиль О. Г., Костровенко Л.Н. – К.: Госкомстат Украины за 2003 – 2010 гг.
3. Калачова И. Статистический бюллетень. Травматизм на производстве в 2010 – 2011 годах / Калачова И. – К.: Госкомстат Украины, 2012.

УДК 744: 658.512.2

ПЕРСПЕКТИВЫ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ «ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН»

Иванова Л.А., д-р техн. наук, Царенко Л.Г., старший преподаватель,
Донченко Т.А., преподаватель.
Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса

Идея создания нового научно-исследовательского направления в ОНАПТ – «технический дизайн» - применительно к пищевой и перерабатывающей промышленности, базируется на комплексе технических, технологических и дизайнерских дисциплин

The idea of creation of the new research direction in OНАPТ - «technical design» – with reference to food and processing industry, is based on a complex of technical, technological and design disciplines

Ключевые слова: образование, технический дизайн, пищевая и перерабатывающая отрасли, экологичность, эргономичность, рельеф.

Информационный анализ деятельности различных дизайнерских организаций [1,2], объединения технических ВУЗов России, в которое на период 2011г. входили более 40 университетов страны [2], позволяет выявить реальные условия для создания научно-учебного центра в ОНАПТ в направлении «Раз-

витие и совершенствование технического дизайна», применительно к пищевой и перерабатывающей промышленности. В указанных [3] университетах введена новая специальность «Технология художественной обработки материалов», базирующаяся на изучении как творческих дисциплин (рисунок, композиция, история искусств и др.), так и инженерно-технических (материаловедение, инженерная графика, технология металлов, химия, информатика и интеллектуальная собственность) [4.5]. Синтез этих дисциплин в комплексе с дисциплинами «Технический дизайн», «Упаковочные материалы», которые преподаются в нашей академии, может явиться как основной фактор в создании нового научно-исследовательского направления «технический дизайн», применительно к пищевой и перерабатывающей промышленности, что в условиях конкуренции специальностей, выпускаемых в вузах Украины, может стать дополнительным резервом в привлечении контингента абитуриентов.

Если учесть такие основные структурные составляющие дизайна, как функциональная целесообразность, эстетичность, экономичность и специфику технологических процессов производства в пищевой и перерабатывающей отраслях, то необходимо обратить особое внимание на сочетание указанных факторов с очень важными показателями – экологичностью и эргономичностью. В данном случае новые технические решения на уровне изобретений, полезных моделей, промышленных образцов в области пищевых и перерабатывающих предприятий с соответствующими дизайнерскими проектами могут явиться базой для повышения интереса руководства предприятий в заказе на специалистов – выпускников факультета технологического оборудования, упаковки и технического дизайна.

Указанный подход обеспечит создание научно-практических школ в ОНАПТ, которые можно подразделить на две группы: научно-исследовательские и художественно-технологические. В научно-исследовательских школах должна преобладать научно-прикладная тематика, в художественно-технологических – акцент может быть сделан на решение эстетических задач с разработкой новых технологий для разнообразных дизайнерских объектов и материалов. Если обратить особое внимание на экологичность, то последняя группа может стать базой развития научно-практической школы на факультете технологического оборудования, упаковки и технического дизайна в ОНАПТ. Ряд кафедр академии работают с различными материалами, структура которых может рассматриваться при определенных условиях как псевдорельеф, т.е. создает впечатление объемности. Исследования в области композиционных материалов, специфических тонких покрытий, разработка специальных технологий измельчения материалов – могут также рассматриваться как объекты дизайна.

Углубленные исследования на основе компьютерных технологий (AutoCAD, 3Dmax и др.) процессов моделирования сложнорельефных и пересекающихся поверхностей, текстуры материала также представляют широкое поле деятельности в развитии технического дизайна для пищевой и перерабатывающей промышленности.

Сочетание с потенциалом национальной тематики и новых технических дизайнерских решений должно отразиться на разработке привлекательных брендов для предприятий, фермерской продукции, где зачастую или отсутствуют качественные товарные знаки, или они не выдерживают никакой критики. Даже продукция фирмы «Гармаш» и других предприятий нашего города могли бы стать объектами коммерческой дизайнерской разработки нашей академии.

Широкое привлечение студентов к разработке дизайнерских объектов, к участию в конкурсах, олимпиадах, научно-практических конференциях представляет большой резерв для развития их творчества и интеллекта. Так, например, на рис.1 изображены работы студентов. Объектами технического дизайна могут быть изделия из дерева, керамики и металла в рамках традиционного искусства различных областей Украины. Интересные разработки, характерные для объектов дизайна в нашей отрасли могут стать направлением в разработке новых технологий и нанесение логотипов предприятий на продукцию пищевой и перерабатывающей отрасли, расширение области применения новых упаковочных материалов для пищевых продуктов. Вот одна из интересных технологий – формирование изображения текстуры продукта на упаковочном материале (рис.2).

В научном направлении кафедры инженерной графики и технического дизайна разрабатывается тема «принципы оптимальных технологий и формообразования». Сочетание определенного практического опыта в применении методики конструирования кривых линий и составления поверхностей объектов различной конфигурации, в работе с системой

AutoCAD явилось основанием для постановки следующих задач. Перспективными в развитии темы могут быть такие задачи: анализ технологических решений применительно к объектам промышленного дизайна пищевой и перерабатывающей отраслей; повышение эффективности способов формообразования рельефных поверхностей – основе композиционных материалов; разработка методов фиксации текстуры объектов дизайна для упаковочных материалов; совершенствование процессов воспроизведения тонкого рельефа поверхностей промышленных объектов дизайна.

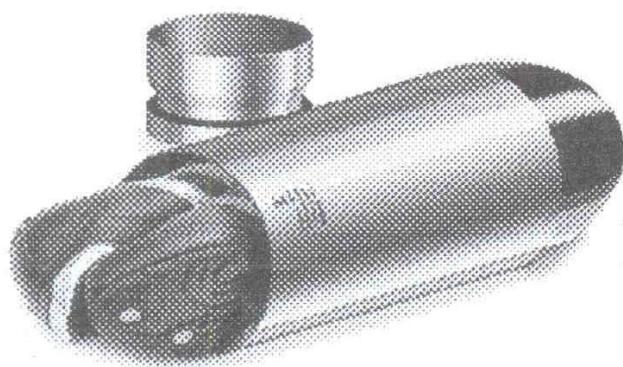
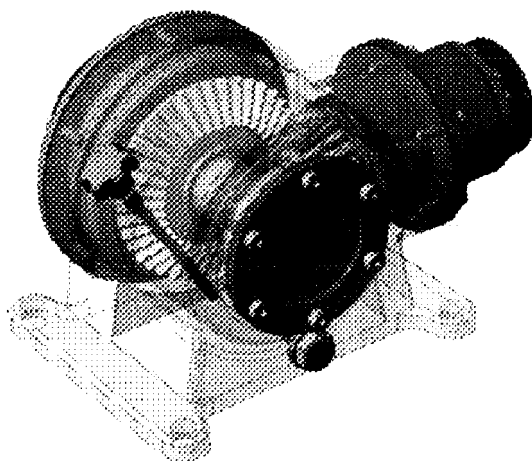
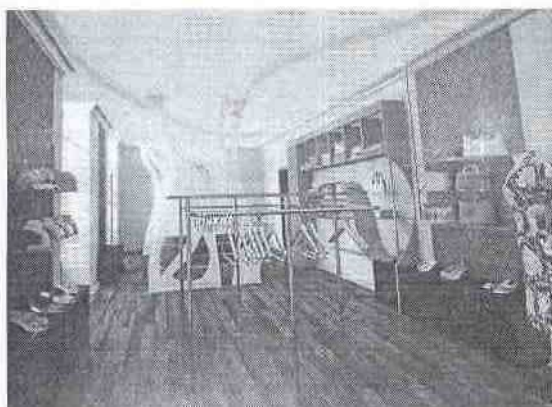


Рис. 1 – Примеры дизайнерских работ

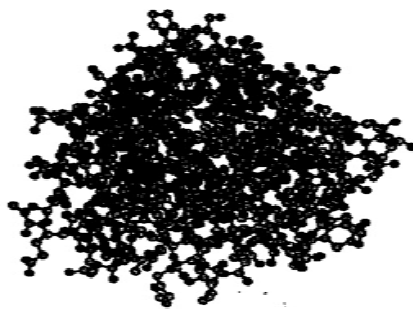
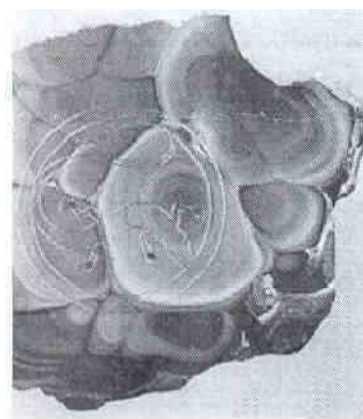


Рис. 2 – Текстура мясных продуктов.



а) агат



б) малахит

Рис. 3 – Структура минералов в разрезе

Информационный анализ [1-5] и других источников позволяет сделать вывод о перспективе промышленного дизайна во всех отраслях производства, в том числе, пищевой и перерабатывающей промышленности. Насколько востребованными окажутся сегодняшние специалисты, владеющие эффективным техническими решениями и творческим потенциалом, покажет время

Выводы

1. Изучение технического дизайна в подготовке специалистов пищевых технологий повысит в дальнейшем конкурентоспособность выпускаемой продукции, и, в связи с этим, привлекательность специальностей академии.
2. На кафедре инженерной графики и технического дизайна разработано полное методическое обеспечение дисциплины «Технический дизайн».

Литература

1. [Упаковка пищевых продуктов/ под ред. Ричарда Коулза, Дерика Макдауэлл, Марка Дж. Кирва-на, перевод с английского – С-Петербург : «Профессия» — 2008. – 408 с.](#)
2. Лазарев К.Н. Дизайн машин – Л: Машиностроение – 1988. – 256 с.
3. Кмашин В.И., Лобацкая Р.Н., Черных М.М.. Дизайн: история, современность, перспективы. Изд-во «Апрель» – 2011. – 224 с.
4. Сомов Ю.С. Композиция в технике – М.: Машиностроение – 1987. – 288 с.
5. Лаврентьев Л.Н. История дизайна. – М: Гардерики – 2008. – 303 с.