

**Объект исследования.** Технологическая линия производства пищевого жира 25 КРС/ч и разделки 120 свиней в час.

**Использованные методики.** Патентный поиск технологического оборудования для убоя и разделки свиней, производящегося в европейских странах и СНГ.

**Научная новизна.** С 2007 года в Республике Беларусь и странах СНГ линией по переработке жира-сырца никто плотно и не занимался. До этого времени зарубежными странами были разработаны технологические линии, которые пытаются внедрить и в нашей стране. Эта линия морально полностью устарела. В настоящее время в Республике Беларусь и странах СНГ не изготавливаются новые технологические линии производства пищевого жира, а используются линии европейского производства. Данная линия обладает новизной в странах СНГ. Разработано техническое предложение линии производства пищевого жира 25 КРС/ч и разделки 120 свиней в час на основе современных достижений науки и техники.

**Полученные научные результаты и выводы.** В ходе выполнения настоящей работы разработан технический проект «Технологическая линия производства пищевого жира 25 КРС/ч и разделки 120 свиней в час на основе достижений науки и техники».

**Практическое применение полученных результатов.** Данная разработка представляет интерес как для мясоперерабатывающей отрасли Республики Беларусь, так и для стран СНГ. Результаты настоящей работы являются основанием для разработки технологической линии и рабочей документации для серийного производства технологического оборудования, входящего в состав линии.

## АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВОГО ЖИРА

*А. В. БУРШТЫН (студент 3 курса)*

**Проблематика.** Данная работа направлена на исследование современных моделей технологического оборудования, входящего в состав технологической линии производства пищевого жира 25 КРС/ч и разделки 120 свиней в час, определение технических характеристик этой линии.

**Цель работы.** Анализ современных моделей оборудования, входящего в состав технологических линий производства пищевого жира 25 КРС/ч и убоя 120 свиней в час, технических характеристик этой линии с целью определения прототипов для разработки отечественных машин.

**Объект исследования.** Объектом исследования являются линия производства пищевого жира 25 КРС и разделки 120 голов свиней/час, а также основное технологическое оборудование, входящее в состав этих линий.

**Использованные методики.** Патентный поиск технологического оборудования для переработки пищевого жира КСР и свиней, производящегося в европейских странах и СНГ.

**Научная новизна.** С 2007 года в Республике Беларусь и странах СНГ линией по переработке жира-сырца никто плотно и не занимался. До этого

времени зарубежными странами были разработаны технологические линии, которые пытаются внедрить и в нашей стране. Эта линия морально полностью устарела. В настоящее время в Республике Беларусь и странах СНГ не изготавливаются новые технологические линии производства пищевого жира, а используются линии европейского производства. Данная линия обладает новизной в странах СНГ. Разработано техническое предложение линии производства пищевого жира 25 КРС/ч и разделки 120 свиней в час на основе современных достижений науки и техники. Настоящая работа направлена на создание современной отечественной линии и организации серийного производства оборудования, входящего в ее состав.

**Полученные научные результаты и выводы.** В ходе НИРС был проведен анализ основного технологического оборудования для переработки пищевого жира производства ведущих отечественных и зарубежных компаний. Определены прототипы для разработки технологического оборудования, входящего в состав линии производства пищевого жира 25 КРС/ч и разделки 120 свиней в час.

**Практическое применение полученных результатов.** Результаты настоящего исследования являются основанием для разработки технологической линии и рабочей документации для серийного производства технологического оборудования, входящего в состав линии производства пищевого жира 25 КРС/ч и разделки 120 свиней в час. Данная научно-исследовательская работа направлена в ООО«ФИНА» для разработки технологической линии Оршанского мясоконсервного комбината.

## **ОСОБЕННОСТИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ 3D-МОДЕЛЕЙ В СИСТЕМАХ РАСТРОВОЙ И ВЕКТОРНОЙ ГРАФИКИ**

*С. Н. БУРЫЙ, В. А. БРЕНЬ (студенты 1 курса)*

**Проблематика.** Сегодня уже невозможно представить ни одного серьезного проекта без создания фотореалистичных изображений узлов, конструкций, зданий и сооружений. В связи с этим повышаются и требования к инженеру, который на современном этапе уже обязан не только владеть основными навыками создания 3D-моделей, но и уметь их качественно визуализировать. Это важная проблема, актуальность которой несомненна.

**Цель работы.** Изучить основные возможности векторных и растровых графических редакторов по созданию фотореалистичных изображений трехмерных моделей на примере AutoCAD и 3Ds Max.

**Объект исследования.** Способы и методы фотореалистичной визуализации 3D-моделей.

**Использованные методики.** Метод компьютерного моделирования.

**Научная новизна.** Рассмотрены основные принципы работы, преимущества и недостатки графических редакторов векторной и растровой графики, а также их основные возможности по визуализации трехмерных моделей.

**Полученные научные результаты и выводы.** Разнообразие графических редакторов обязывает современного инженера хорошо в них ориентироваться и