

Мотив второго узора переплетения представляет собой обратносдвинутую саржу по основе, построенную на базе саржи 5/3. Для достижения в рисунке равномерного расположения основных и уточных перекрытий видоизменялась базовая саржа путём добавления и уменьшения основных и уточных перекрытий. Такой вид переплетения в процессе выработки ткани при образовании каждого зева создаёт одинаковые условия на все нити основы по ширине заправки станка и при прокладывании каждой уточины.



а



б

Рисунок 1 — Узоры переплетений полульняной разрезанной ткани:

- а) узор переплетения ткани на базе зигзагообразной саржи;
- б) узор переплетения ткани на базе обратносдвинутой саржи

Процесс ткачества полульняной костюмной ткани с использованием второго узора переплетения протекал в нормальных условиях, обрывность основных нитей практически отсутствовала.

Ткань прошла гладкое крашение и отделку ХУ (химическое умягчение) и по всем показателям физико-механических свойств соответствует требованиям СТБ 1139-99, а по некоторым (в частности разрывная нагрузка, воздухопроницаемость, стойкость к истиранию) превышает в несколько раз. Поверхностная плотность составила  $187 \text{ г/м}^2$ , притяжка по основе + 0,2 %, усадка по утку -2,6 %, т.е. цель, поставленная при проектировании костюмной ткани нового вида, достигнута: снижены поверхностная плотность и усадка ткани.

Разработанной ткани был присвоен номер артикула и наработана опытная партия в количестве 300. пог.м. Образец принят на художественно-техническом совете предприятий лёгкой промышленности концерна «Беллегпром», отшиты опытные изделия на КУВОШП «Витебчанка», которые представлены на различных выставках и показах моделей одежды.

УДК 004. 92 : 67 / 68

## ТРЕХМЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДИЗАЙН-ПРОЕКТАХ ИНТЕРЬЕРОВ

*Н.А. Абрамович, Т.Н. Лобацкая*

Трёхмерная графика – это создание объёмной модели при помощи специальных компьютерных программ. На основе чертежей, рисунков, подробных описаний или любой другой графической или текстовой информации 3D дизайнер создаёт объёмное изображение. Пакеты программ трёхмерной графики предназначены

для имитации фотографирования или видеосъемки трехмерных образов объектов, которые должны быть предварительно подготовлены в памяти компьютера.

Трехмерная графика может быть любой сложности: с низкой детализацией и упрощенной формой или же это может быть более сложная модель, в которой присутствует проработка самых мелких деталей, фактура, использованы профессиональные приемы (тени, отражения, преломление света и так далее).

Трехмерное моделирование в виртуальной среде сегодня применяется во многих сферах. Конечно, в первую очередь, это строительство. Это может быть модель будущего дома, как частного, так и многоквартирного или же офисного здания. Кроме того, визуализация активно применяется в дизайн-проектах интерьеров.

Существует довольно большое количество самых разнообразных программ для 3D моделирования. Одной из популярных программ для создания трехмерной графики у дизайнеров является программа 3D Studio Max, позволяющая реалистично визуализировать объекты самой разной сложности, создавать полноценное видео с участием трехмерных моделей. Такая работа требует у специалиста серьезных навыков, а также больших компьютерных ресурсов, в первую очередь объемов памяти и быстродействие процессора.

Другой широко используемой программой для архитектурно-строительного проектирования является AutoCAD. Довольно большое количество программ могут быть интегрированы с базовым ядром AutoCAD. Если программу 3D Studio MAX больше предпочитают дизайнеры и аниматоры, то программой AutoCAD в основном пользуются профессиональные архитекторы для реализации сложных проектов.

Кроме того, существуют узкоспециализированные программы, например: для проектирования корпусной мебели – Базик-Мебельщик; программа Аркон используется архитекторами и дизайнерами для создания дизайн-проектов интерьеров, а также создания архитектурных концепций будущих зданий; если нужно создать ландшафтный дизайн, то на помощь приходит программа Наш Сад.

Программы для трехмерного моделирования востребованы во многих отраслях, постоянно выпускаются новые версии и продукты. Это еще раз подтверждает тот факт, что трехмерное моделирование – самый современный и эффективный способ визуализации.

Программы 3D графики позволяют:

- моделировать геометрические формы любых трехмерных объектов – от простейших до объектов природного происхождения;
- имитировать физические свойства материалов объектов, явления многократного зеркального отражения и преломления световых лучей, атмосферных и природных явлений, таких как дымка или туман, снег или пламя;
- анимировать практически все параметры объектов (для интерьерных сцен – круговые панорамы);
- применять различные фильтры к синтезированным изображениям, включая имитацию таких свойств объективов фото- или видеокамер, как глубина резкости или блики линз.

Преимущества у трехмерного моделирования перед другими способами визуализации довольно много. Трехмерное моделирование дает очень точную модель, максимально приближенную к реальности. Современные программы помогают достичь высокой детализации. При этом значительно увеличивается наглядность

проекта. Выразить трехмерный объект в двухмерной плоскости не просто, тогда как 3D визуализация дает возможность тщательно проработать и что самое главное, просмотреть все детали. Это более естественный способ визуализации.

Трехмерное моделирование удобно не только для клиента, но и для изготовителя. В трехмерную модель очень легко вносить практически любые изменения, быстро выбрать именно тот вариант, который подойдет наилучшим образом. Можно изменять проект, убирать одни детали и добавлять новые. Фантазия дизайнера практически ни чем не ограничена.

Несмотря на то, что создание трехмерной модели — довольно трудоемкий процесс, работать с ним в дальнейшем гораздо проще и удобнее, чем с традиционными чертежами. В результате значительно сокращаются временные затраты на проектирование, снижаются издержки.

Специальные программы дают возможность интеграции с любым другим профессиональным программным обеспечением, например, с приложениями для инженерных расчетов, программами для станков или бухгалтерскими программами. Внедрение подобных решений на производстве дает существенную экономию ресурсов, значительно расширяет возможности предприятия, упрощает работу и повышает ее качество.

УДК 659.132.221

## РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПРОСПЕКТ ДЛЯ УО «ВГТУ»

**Т.А. Варейко, Н.И. Тарабуко**

Задача, стоящая перед дизайнером для представления университета в проспекте, имеет несколько важных аспектов.

Проспект – справочное издание рекламного характера или торговый каталог с описанием услуг или товаров и условий их приобретения.

Этот вид печатной рекламы способен привлечь внимание потенциальных партнеров и будущих абитуриентов, презентовать университет, выявить его наиболее прогрессивные стороны, подробно информировать потребителя о структуре вуза, направлениях его научной и творческой деятельности, досуге студентов и преподавательского состава, что возможно только в том случае, когда проспект профессионально и грамотно разработан и используется.

Важнейшая функция рекламно-информационного проспекта УО «ВГТУ» – презентационная. Она предполагает создание образа университета и характера его деятельности на основе грамотного проведения маркетинговых исследований.

Проспект, издаваемый презентационной целью, должен привлекать и удерживать своего читателя радующими глаз страницами. Кроме того, необходимо учитывать, что технологический профиль вуза предполагает некоторую строгость, организованность оформления. В то же время, информация о художественно-технологическом факультете могла бы быть подана в более свободной экспрессивной форме (возможно в виде «журнала в журнале» – своеобразного дополнения, которое чаще печатают на той же бумаге, что и основная часть издания, иногда на другой). Следует уделить большое внимание используемым в проспекте фотографиям – они должны за счет своей профессиональной и художественной ценности выявить высокий уровень технического и творческого обеспечения уни-