

При этом взаимодействие в форме содействия следует рассматривать как один из факторов успешности протекания совместной учебной деятельности преподавателя и студента, отдельных студентов или различных групп друг с другом. Об этом также свидетельствует использование математики и физики для оптимизации технологических процессов применительно к упаковочному производству, что позволяет глубже понимать студентам изучаемый предмет.

Анализ литературных источников показывает, что математика и физика, накопившие в себе огромный исследовательский материал, представляют системные средства познания и идеального преобразования окружающего мира и себя в нём (математические модели, комплексы таких средств), способы оперирования моделями и результаты практической деятельности позволяют применять их к проблемам моделирования и оптимизации технологических процессов. Вся система таких средств и способов составляет совокупный предмет моделирования и оптимизации технологических процессов применительно к упаковочному производству. Среди специфических для моделирования технологических процессов, имеют смысл способы познания и приёмы мышления. В этом отношении особо следует выделить метод аналогий моделирования, когда проводится запись и переработка информации. Таким образом, важным фактором в развитии способности учащегося (школьника или студента) является способность раскрывать этот предмет, хотя бы в его важных фрагментах, овладеть им как средством познания разумного преобразования окружающего мира и себя в нём, что представляет основание и тенденцию для дальнейшего совершенствования образования при преподавании дисциплины «Моделирование и оптимизация технологических процессов». В связи с усовершенствованием новой системы просвещения, ориентированной на вхождение в европейский мировой простор, определённое значение имеют перемены в методиках преподавания дисциплин, одной из которых является «Моделирование и оптимизация технологических процессов»

УДК 658.512.23

## **БИОДИЗАЙН: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ**

Якимович Е.Б., БНТУ

В настоящее время при разнообразии огромного количества видов и стилей промышленного дизайна необходимо выделить отдельное направление биодизайна. Его можно охарактеризовать как стиль, в котором используются природные мотивы, формы, принципы строения. Природная тематика на протяжении истории дизайна неоднократно раскрывалась в различных проектах. Научно-технические возможности XXI века позволили понять глубже конструктивные и технологические решения предыдущего поколения проектировщиков. Наиболее яркими представителями бионического направления в дизайне сегодня можно назвать Луиджи Колани, Росса Ловергрува и Камира Рашида. В основе конструирования эти дизайнеры видят целостный подход, объединяющий биометрию, анатомию, технологию и 3Dмоделирование.

Бионический стиль в дизайне Колани характеризуется отсутствием острых углов и прямоугольных форм, которые сменили мягкие, закругленные пластичные линии, плавно перетекающие друг в друга: «Земля – круглая, и небесные тела – круглой формы, они все движутся по круглым или эллипсоидным орбитам. Подобный образ круглых глобусо-подобных миров, вращающихся вокруг друг друга, приводит нас прямо к понятию микрокосмоса... Почему я должен присоединяться к заблудшим массам, которые хотят сделать все угловатым. Я собираюсь следовать философии Галилео Галилея: мой мир такой же круглый». Называя себя интерпретатором Природы, дизайнер утверждает, что именно живая природа является самым гениальным дизайнером, а он только внимательно наблюдает за природными изменениями, анализирует, адаптирует, выверяет и приводит в исполнение ее замыслы. В 2010 г в Лондонском Музее дизайна открылась выставка-ретроспектива работ Луиджи Колани “Translating Nature”, где были представлены наиболее интересные разработки дизайнера, в том числе пластиковая бутылка для минеральной воды “Valser Viva” эргономической формы, спроектированная для компании “Coca-Cola” в 2002 году.

Камир Рашид отмечает тот факт, что дизайн сегодня образует наши объекты, организует наши формы, физическое пространство, визуальную культуру и современный человеческий опыт: «Я верю,

что мы могли бы жить в совершенно другом мире, который был бы полон действительно существующими вдохновенными современностью объектами... Если суть человеческой природы – жить прошлым, то суть изменения мира – изменение человеческой природы».

УДК 378

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ PROSHOW PRODUCER В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Кепеть Н.Е., БНТУ, Кузьмич Г.В., УО «Республиканский институт профессионального образования» г.Минск, Беларусь

*Презентации ProShow — это будущее цифрового мультимедиа: грамотная продукция с профессиональным качеством и высоким выходным разрешением.*

Одним из приемов, широко используемых в настоящее время для устных выступлений, являются компьютерные презентации, позволяющие акцентировать внимание аудитории на значимых моментах излагаемой информации и создавать наглядные эффектные образы в виде схем, диаграмм, графических композиций.

Следует подчеркнуть важный объективный фактор для широкого внедрения компьютерных презентаций в учебный процесс, а именно: наличие программных средств, позволяющих непрофессионалам в области информатики быстро и просто создавать серию насыщенных информацией слайдов, оформленных в единый слайд-фильм с мультимедийными эффектами. Одно из таких программных средств – программа ProShow Producer.

Создание несложные презентаций в ProShow Producer занимает несколько минут, но можно делать презентации настолько сложными, насколько вы этого захотите. Это делает начальные шаги в ProShow Producer очень простыми, а впоследствии не ограничивает ваш творческий потенциал.

Основные возможности программы ProShow Producer:

- поддерживает работу со слоями, что дает возможность использовать неограниченное число слоев для каждого слайда;