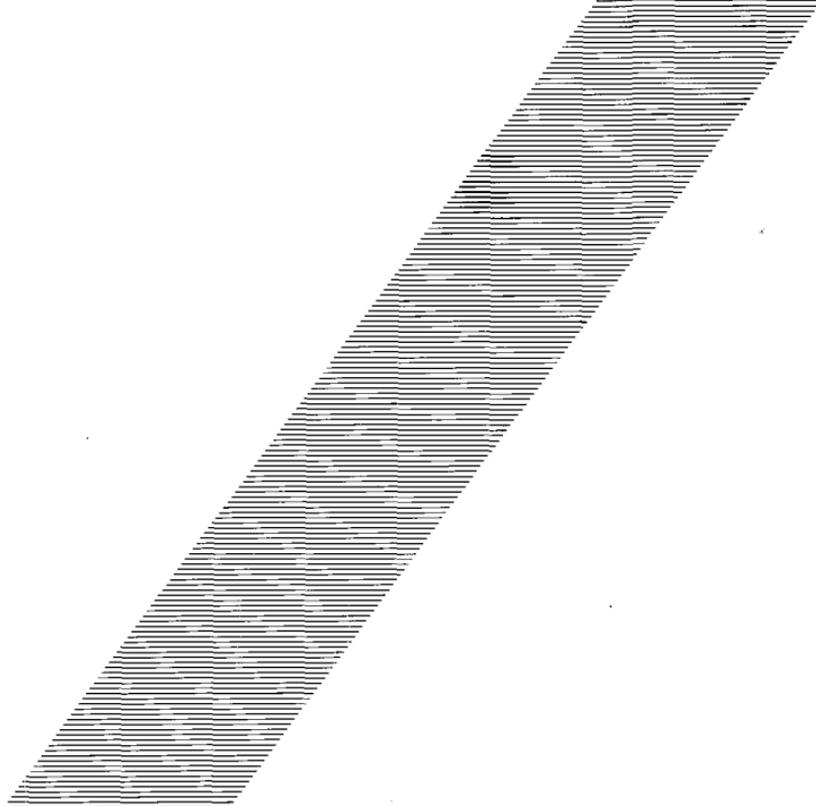
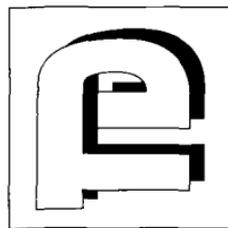


ISSN 1990-8997

4(15) / 2010

Дизайн. Материалы. Технология
Design. Materials. Technology



**РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ****Главный редактор***В. Е. Романов*д-р техн. наук, профессор,
президент Санкт-Петербургского
государственного университета
технологии и дизайна**Заместитель
главного редактора***Л. Т. Жукова*д-р техн. наук, профессор,
директор института прикладного
искусства Санкт-Петербургского
государственного университета
технологии и дизайна*В. И. Кузанин*д-р техн. наук, профессор,
заведующий кафедрой
Московского государственного
университета приборостроения
и информатики**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ***А. В. Демидов*д-р техн. наук, профессор,
ректор Санкт-Петербургского
государственного университета
технологии и дизайна*В. С. Белгородский*д-р социологии, профессор, ректор
Московского государственного
университета дизайна и технологии*О. И. Волков*профессор, член-корреспондент
Академии педагогических наук
Украины, ректор Киевского
национального университета
технологии и дизайна*А. Н. Коваленко*канд. физ.-мат. наук,
доцент Санкт-Петербургского
государственного университета
технологии и дизайна*А. Г. Макаров*д-р техн. наук, профессор,
проректор по научной работе
Санкт-Петербургского
государственного университета
технологии и дизайна*В. Ю. Медведев*канд. искусствоведения,
доцент Санкт-Петербургского
государственного университета
технологии и дизайна**Содержание****Вопросы образования***В. А. Умнягин, К. С. Ивашин*Модель научно-образовательного центра
в подготовке высококвалифицированных дизайнеров 3*В. В. Михайлов*Проблемное обучение и формы его сочетания
с программным обучением 6*О. И. Тиманова, К. И. Шарафадина*Педагогические стратегии в образовательном пространстве
народного и детского чтения XIX в. 13**Дизайн (теория и практика)***Э. М. Заболотная*

Экологический дизайн в одежде 19

Материалы и технологии в современном дизайне*М. И. Земцов, В. В. Садакова*Особенности изготовления объемных изделий сложного дизайна
с использованием технологий тепловой обработки стекла 21*Е. И. Прыжин, Е. В. Ларионова, М. Г. Афонкин*Анализ тепловых условий формирования цветных оксидных структур
под воздействием лазерного излучения 28*В. Л. Жуков*Кластерный подход в разработке конкретных интеллектуальных систем
и алгоритмов, учитывающих особенность различных спектральных устройств
и использующих знания об объектах дизайна 32*А. А. Тарасенко, О. В. Мельник,**В. А. Лысенко, О. В. Асташкина, Е. П. Газунова, А. А. Лысенко*
Разработка (дизайн) сверхтонких углеродных тканей
для газодиффузионных подложек 37*А. В. Михеева, В. В. Семёнова*

Принцип построения размерной типологии перчаток 42

*А. Г. Полижай, Л. Т. Жукова*Классификация органических образований группы
флорогенных материалов на основе внешних признаков 46*Е. А. Борисенко, А. П. Бышовцев, Е. Л. Виноградов*

Изучение растяжимости методом микроскопии тест-карт 48

*П. Г. Лисицын, С. В. Николаенко*Препараты благородных металлов
для декорирования стеклянных изделий 52*А. В. Сизов, В. П. Панов*Оценка возможности использования энергетических воздействий
для глубокого обесцвечивания сточных вод 56*В. П. Любавицкий, С. В. Аврамова, Д. А. Фёдоров*

О методике оценки качества художественного изделия 60

содержание ■

<i>В. Б. Ситсаров</i> доцент, директор института дизайна и искусств Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна, вице-президент Союза дизайнеров России	<i>Л. Т. Жукова, И. В. Кузнецова</i> Влияние новых технологий исследований на расширение диапазона ювелирных камней на примере минералов гранатовой группы 64
<i>М. Л. Соколова</i> д-р техн. наук, профессор Московского государственного университета приборостроения и информатики	<i>Е. Н. Туголукова, Л. Т. Жукова</i> Особенности построения сетки для верстки макета популярного молодежного периодического печатного издания с учетом психологического воздействия макета издания на потребителя 68
<i>Н. К. Соловьев</i> д-р искусствоведения, профессор Московского государственного художественно-промышленного университета им. С. Г. Строганова	<i>Б. М. Примаченко</i> Разработка механико-аналитического метода прогнозирования параметров структуры тканей бытового и технического назначения. Механико-аналитическая модель структуры ткани. Часть 2. <i>Продолжение</i> 72
<i>М. М. Черных</i> д-р техн. наук, профессор, декан факультета рекламы и дизайна Ижевского государственного технического университета	<i>Е. А. Лазарева</i> Научные основы ресурсосберегающей технологии декоративных стекол для дизайна объектов архитектуры и строительства 78
Ответственный секретарь	История дизайна и прикладного искусства
<i>С. В. Николаенко</i>	<i>Н. В. Кривошечина</i> Программа росписи церкви села Верхотлиново — типичный пример оформления явского храмового интерьера XIX в. 83
Учредитель	<i>А. Б. Парыгин</i> Художественная шелкография (сериграфия) в искусстве Японии, Китая и Вьетнама 87
Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна	<i>А. И. Захаров</i> Эволюция форм и способов формирования керамических изделий. 92
	<i>А. В. Григорьев, Р. М. Багаурдинова</i> Экология, этика и эстетика при разработке детской игрушки 97
	Информационные технологии в дизайне
	<i>А. Г. Макаров, О. Э. Каланчук, Д. В. Пушкар, Н. Г. Ростовцева</i> Компьютерное моделирование и прогнозирование деформационных процессов парашютных строп 103
	<i>Л. В. Кузнецов, Л. Т. Жукова</i> Разработка информационной системы для оценки экологичности материала средовых объектов дизайна 107
	<i>О. Б. Терушкина, Г. Я. Суцкер, В. А. Жуковский</i> Упругая деформация сетчатого эндопротеза при моделировании брюшной стенки человека сферическим слоем 113
	<i>А. С. Горшков, А. Г. Макаров, О. В. Рыжкович, П. П. Рыжкович</i> Математическое моделирование процессов нестационарной теплопроводности через многослойные изделия текстильной и швейной промышленности 116
	Сведения об авторах 119
	Summary 122
	Правила для авторов 126
<i>Решения ВАК</i> журнал включен в перечень ведущих научных журналов и изданий, выпускаемых в РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата наук и доктора наук	

УДК 658.512

В. А. Умняшкин, К. С. Ившин

Удмуртский государственный университет

Модель научно-образовательного центра в подготовке высококвалифицированных дизайнеров

Определена типовая модель научно-образовательного центра в подготовке высококвалифицированных дизайнеров и реализация данной модели в Удмуртской республике.

Ключевые слова: научно-образовательный центр, модель, дизайн, высококвалификационные дизайнеры.

Государственная политика в области интеграции образовательной и научной деятельности направлена на создание научно-образовательных центров (НОЦ) на базе государственных высших учебных заведений или их подразделений для выполнения конкретных научно-исследовательских и проектных работ. В рамках деятельности НОЦ осуществляется подготовка

высококвалифицированных специалистов по разным направлениям.

НОЦ по технической эстетике и дизайну должен включать полный образовательный цикл в подготовке дизайнера (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура), проектную и производственную базы. Изложенное позволяет рекомендовать типовую модель НОЦ по технической эстетике и дизайну (рис. 1). Такая система должна обеспечить участие профессорско-преподавательского состава, аспирантов, магистрантов и студентов в научно-исследовательской и опытно-конструкторской работе по направлению «Техническая эстетика и дизайн».

Данная модель НОЦ реализовалась в Удмуртской республике (УР) при подготовке высококвалифици-



Рис. 1. Типовая модель НОЦ по технической эстетике и дизайну

■ вопросы образования



Рис. 2. Модель НОЦ «Развитие дизайна и инжиниринга промышленных изделий в УР»



Рис. 3. Проекты экстерьеров Урал-6464 (а), Урал-6320 (б), Урал-4320 (в)

равных дизайнеров в Удмуртском государственном университете (УдГУ) и Ижевском государственном техническом университете (ИжГТУ) (рис. 2). Необходимость открытия направления «Техническая эстетика и дизайн» выявлялась обеспечением производства высокоэстетических конкурентоспособных товаров народного потребления комплексом предприятий оборонного профиля и связано с открытием аспирантуры и магистратуры по данному направлению. Участие

в НОЦ Правительства УР позволяет привлекать к НИОКР промышленный комплекс УР.

Основные направления НОЦ «Развитие дизайна и инжиниринга промышленных изделий в УР»:

- методологические основы дизайна промышленных изделий и транспортных средств, экологически чистый городской транспорт;
- эргономическое проектирование оружия двойного назначения;



Рис. 4. Проекты автомобиля ИЖ-фургон (а) и мотоцикла малой кубатуры (б)

- эргономическое проектирование транспортных средств;
- системы автоматизированного проектирования в дизайне: электронное геометрическое моделирование, прочностной анализ и фотореалистическая визуализация;
- проектирование современных и традиционных деревянных конструкций;
- материаловедение в современном дизайне-проектировании;
- проектирование, конструирование и технология изготовления швейных изделий (сценический костюм, меховые изделия, леги);
- системы трансформации в дизайне (промышленные изделия, одежда, среда);
- дизайн и технология изделий из валенной шерсти;
- технология быстрого моделирования и изготовления изделий.

Результаты работы НОЦ за последние 5 лет: опубликовано свыше 200 работ, монографий и учебных пособий; подготовлено 10 кандидатов наук; получено 4 гранта и 2 темы Минобрнауки РФ; сотрудничество: ОАО «Ижевский машиностроительный завод», ФГУП «Ижевский механический завод», ОАО «Ижевский автомобильный завод», ОАО «КАМАЗ», ОАО «НеФАЗ», ОАО «УваДрев», ГОУ ВПО «МГТУ „МАМИ“», ГОУВПО «Камская государственная инженерно-экономическая академия», ГОУ ВПО «Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева», ГОУ ВПО «Тольяттинский государственный университет» и др. [1]–[3].

На рис. 3–5 показаны некоторые реализованные проектные работы НОЦ.

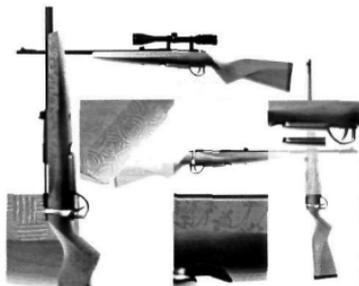


Рис. 5. Проект серии охотничьих карабинов

Литература

1. Автомобили особо малого класса (квадрициклы) с гибридной энергосиловой установкой: монография / В. А. Умяшкин [и др.]; под общ. ред. В. А. Умяшкина. — Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотичная динамика», 2004. — 138 с.
2. Умяшкин, В. А. Основы теории исследования эксплуатационных свойств автомобиля: монография / В. А. Умяшкин, Н. М. Филькин. — Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотичная динамика», 2006. — 240 с.
3. Умяшкин, В. А. Напряженно-деформируемое состояние автомобильного кузова: монография / В. А. Умяшкин, Н. М. Филькин, С. И. Зыков. — Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотичная динамика», 2008. — 124 с.