**УДК 744 (075.8)**

**И. Б. Аббасов, В. В. Орехов**

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СУДНА НА ПОДВОДНЫХ КРЫЛЬЯХ «АФАЛИНА»**

*Работа посвящена концептуальному моделированию многофункционального судна на подводных крыльях*

*«Афалина». Представлен обзор аналогов, описаны основные характеристики данного типа судов, их многофункциональность. Проведен поиск обводов судна на основе биологических прототипов, процесс поиска иллюстрирован вариантами эскизов. Спроектированы чертежи судна на базе выбранного эскиза, описаны конструктивные особенности, эргономичность различных модификаций. Выбраны методы и средства трехмерного компьютерного моделирования, представлены этапы раскраски и визуализации. В результате разработки получены сцены реалистичной визуализации многофункционального судна на подводных крыльях.*

*Ключевые слова:* концептуальное моделирование, компьютерное моделирование, судно на подводных крыльях, биологический прототип, метод полигонального

выдавливания, эргономика, раскраска, визуализация.

**УДК 7.012**

**В. Л. Жуков, Т. И. Юпатова**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**РОЛЬ ИСТОРИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ ПЕРИОДА ПРАВЛЕНИЯ ЛАНКАСТЕРОВ В СОЗДАНИИ ОБРАЗА**

**ПАРЮРЫ «АЗЕНКУР» ПО СЮЖЕТАМ КОМПОЗИЦИЙ ГОТИЧЕСКИХ РОМАНОВ**

*Рассмотрены современные методы создания образов объектов дизайна, представленных визуальными*

*когнитивными информационными динамическими системами, в приложении к проектированию образов*

*ювелирных изделий на основе результатов исследований лингво-комбинаторным методом готического романа «Генрих V», посвященного крупному сражению, состоявшемуся 25 октября 1415 г. между французскими и английскими войсками близ города Азенкур в Северной Франции во время Столетней войны.*

**Ключевые слова:** ювелирные изделия, визуальные

когнитивные информационные динамические системы,

информационные технологии, постнеклассическая ме-

тодология исследования, геральдика.

**УДК 7.05**

**Е. С. Прозорова, Л. А. Джикия**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**РАДИКАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ДИЗАЙНЕ**

**ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Новая модель использования ресурсов — «циркулярная экономика» — становится основополагающим*

*принципом, определяющим многие сферы человеческой деятельности. Дизайн как креативная индустрия имеет огромный потенциал для решения глобальных проблем, генерирования и воплощения инноваций. В статье рассмотрены радикальные изменения, происходящие в современном дизайне.*

*Ключевые слова*: ответственное проектирование,

циркулярная экономика, ресурсы, модель потребления,новые материалы, альтернативные формы жилья.

**УДК 658.512.23:796.02:615.47–056.24**

**Ю. П. Хмелевский, М. С. Кухта**

Томский политехнический университет

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА СЕМАНТИЧЕСКОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА В ОЦЕНКЕ ДИЗАЙНА**

**РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ТРЕНАЖЕРОВ**

*Визуальное влияние на человека промышленных изделий исследовано крайне мало. В связи с этим актуальность оценки качества дизайна реабилитационных тренажеров не вызывает сомнений, поскольку позволит создавать визуально-комфортные и эстетически привлекательные объекты. Цель исследований — разработка способа использования метода семантического дифференциала в оценке дизайна реабилитационных тренажеров.*

*Ключевые слова*: реабилитационный тренажер, метод

семантического дифференциала, чувственное восприятие,оценка, шкала, дизайн.

**УДК 174.4**

**Р. И. Мамина, Е. В. Пирайнен**

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»

**ИМИДЖ КАК ИСКУССТВО САМОПОДАЧИ:ДИЗАЙН–СОСТАВЛЯЮЩАЯ**

*С позиции методологических оснований рассматривается имиджевая коммуникация в цифровую эпоху.*

*Особое внимание уделено дизайн-составляющей имиджа и ее инструментарию в построении желаемого образа. Выделены факторы, определяющие устойчивость и эффективность как имиджевой дизайн-проекции, так и имиджевой коммуникации в целом.*

*Ключевые слова*: имидж, имиджевая коммуникация,дизайн-проект, дизайн-составляющая, законы имиджирования, искусство самоподачи, репутация, персональный

бренд, корпоративный бренд.

**УДК 687.01**

**И. Н. Сафронова, Т. В. Балланд**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**СРЕДСТВА ДОСТИЖЕНИЯ ОБРАЗНОЙ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ В ДИЗАЙНЕ СЦЕНИЧЕСКОГО КОСТЮМА**

*Статья посвящена анализу применения эффективных композиционных средств для создания выразительных художественных образов в дизайне сценического костюма. Рассматриваются приоритетные средства достижения образной выразительности — форма, цвет, контраст, нюанс, фактура, орнаментальные мотивы декора, пластические свойства тканей и их влияние*

*на характер решения костюма.*

*Ключевые слова*: костюм, образ, выразительность, средства достижения.

**УДК 111+7.01**

**В. Л. Жуков**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**Антропологический дизайн и морфология конфигурации структур ВКИДС в композиции**

**доминант и элементов в интерьере**

*Философия, паттерны визуальных когнитивных информационных динамических систем, информационная*

*база знаний, экспертные системы, художественно-стилистический историзм, композиционная организация пространства в концепциях теории дизайна при создании образов современных интерьеров.*

*Ключевые слова*: антропология, дизайн, визуальные когнитивные информационные системы, модерн, постмодернизм, дерево эволюции, композиция, пространство.

**УДК 671.121.5**

**С. Е. Петрова1, М. А. Федотова1, Л. Т. Жукова2**

1 Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, г. Якутск

2 Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРАГМЕНТОВ ВЕТОК И КОРЫ ДЕРЕВА В КАЧЕСТВЕ МОДЕЛИ ПРИ ЛИТЬЕ КАК СПОСОБ СТИЛИЗАЦИИ ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ ИЗ СЕРЕБРА**

*Рассмотрены различные виды стилизации при создании ювелирных изделий. Описывается технология*

*использования природных объектов (веток и коры дерева)в качестве моделей при литье броши-подвески из серебра 925‑й пробы. В работе для изготовления пресс-формы предлагается использовать резину на основе искусственного каучука СКН-40М с ХД.*

*Ключевые слова*: стилизация, природные объекты,

ювелирные изделия, технология изготовления, пресс-

форма, литье, вставки, серебро 925‑й пробы.

**УДК 662.74**

**Н. Р. Туркина, О. И. Шершнева**

Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова,

Санкт-Петербург

**Прочностной расчет конструкций на основе программного комплекса «Справочник конструкционных материалов»**

*Представлены разработка и наполнение библиотеки конструкционных материалов для пакета программ*

*«ANSYS», а также расчет конструкций из материалов расширенной библиотеки.*

*Ключевые слова*: ANSYS, ENGINEERING DATA, WORKBENCH, разработка, XML, XML NOTEPAD,

конструкционные материалы, библиотека данных, метод конечных элементов.

**УДК 678+ 531.782**

**О. А. Москалюк, А. И. Стогова**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЛАКСАЦИОННЫХ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ СПОРТИВНОГО ИНВЕНТАРЯ В РЕЖИМЕ НАГРУЖЕНИЯ, БЛИЗКОМ**

**К ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ**

*Исследованы на трехточечный изгиб элементы обода ракетки для бадминтона из композиционных материалов на основе эпоксидной смолы, армированной углеродными волокнами, различных фирм производителей. Выявлены эксплуатационные характеристики композитов, обеспечивающие надежность и долговечность готового изделия при длительном механическом воздействии.*

*Ключевые слова*: композиционные материалы, углепластики, трехточечный изгиб, механические свойства,

релаксация.

**УДК 7.021**

**Ю. С. Тихонова, А. Б. Афанасьева**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**ТЕХНОЛОГИЯ ТРАФАРЕТНОЙ ПЕЧАТИ В ТЕАТРАЛЬНОЙ ДЕКОРАЦИИ**

*Рассматривается технология ручной трафаретной печати, ее характерные особенности и реализация в театрально-декорационном искусстве на примере оформления спектакля «Ленинград», поставленного на Малой сцене театра «Мюзик-холл» в Санкт-Петербурге.*

*Ключевые слова*: театральный художник, искусство

декорации, трафаретная печать, шелкография

**УДК 74.01/.09**

**Е. Н. Максимова–Анохина**

Костромской государственный университет

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ РАБОТЫ ЦВЕТНЫМИ КАРАНДАШАМИ ПРИ СОЗДАНИИ ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ**

**И ЮВЕЛИРНЫХ ЭСКИЗОВ**

*Рассматриваются технические приемы работы цветными карандашами, используемые при создании*

*художественных графических и живописных работ и ювелирных эскизов. Проводится анализ особенностей*

*использования рассмотренных технических приемов в произведениях разных художников, а также анализ*

*их манеры работы с данным материалом.*

*Ключевые слова*: цветные карандаши, художественный

образ, ювелирный эскиз, графическое произведение,

живописное произведение, смешение цветов.

**УДК 687.03**

**Ж. А. Фот, М. В. Обухова, А. А. Старовойтова**

Омский государственный технический университет

**ОБРАБОТКА ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**ДЕКОРАТИВНОЙ ШТУКАТУРКОЙ**

*Рассмотрен способ использования нетрадиционных декоративных покрытий для отделки текстильных*

*материалов и готовой одежды. В качестве материала для поверхностного покрытия применяли декоративные строительные штукатурки. Объектом исследования являлись образцы текстильных материалов с нанесенной на поверхность декоративной штукатуркой. Испытания устойчивости покрытий к стирке и сухому трению показали его стабильность. Использование нетрадиционного материала для декорирования текстиля позволяет получать уникальные декоративные эффекты,*

*придавать материалом новые свойства и привлекать покупателей.*

*Ключевые слова*: поверхностный декор, обработкаматериала, декоративная штукатурка, верхняя одежда.

**UDC 378.147**

**M. M. Chernykh**

Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

**RESEARCH WORK OF MASTER STUDENTS**

*The aspects of preparing master theses by students specializing in Technology of Artistic Material Processing are*

*discussed in the paper. The topics of the theses and content of the internship «Research work» are given.*

*Keywords*: research, master student, thesis, internship,educational standard.

**УДК 74. 01/. 09**

**М. Г. Дудник, Л. Т. Жукова**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**Эстетические свойства медных порошковых покрытий, нанесенных методом холодного**

**газодинамического напыления**

*Исследовано применение порошковых покрытий, нанесенных методом холодного газодинамического*

*напыления (ХГДН). При формировании защитно-декоративных покрытий важно учитывать не только*

*защитные свойства покрытий, но и декоративные. Описывается возможность проектирования цвета*

*напыленного покрытия за счет изменения технологических параметров.*

*Ключевые слова*: дизайн поверхности, защитно-декоративные покрытия, напыление.

**УДК 675.016**

**Т. М. Иванцова, Л. В. Юферова**

Омский государственный технический университет

**ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ДЕКОРАТИВНОЙ ОТДЕЛКИ КОЖЕВОЙ ТКАНИ МЕХА К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ**

*Работа посвящена исследованию устойчивости декоративной отделки кожевой ткани меха к физико-*

*механическим воздействиям. Приведены результаты определения температуры сваривания, а также устойчивости декоративного покрытия и окраски кожевой ткани овчины к внешним воздействиям — к сухому, мокрому трению и свету.*

*Ключевые слова*: декоративная отделка, меховые шкурки, овчина, кожевая ткань меха, пленочное покрытие, устойчивость покрытия, устойчивость окраски,

температура сваривания.

**УДК 167:658.512**

**Р. С. Клевцова, В. Л. Тимофеев**

Ижевский государственный технический университет им. М. Т. Калашникова

**ГЛАВНЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ**

**ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДЕКОРАТИВНОГО ФАКТУРИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ**

*Проведено уточнение и упорядочивание основной научной терминологии при изучении декоративного*

*фактурирования художественно-промышленных и технических изделий.*

*Ключевые слова*: методология, абстрагирование,субъект, объект, предмет исследования, декоративное

фактурирование изделий.

**УДК. 7.730**

**С. В. Касым**

Галерея современной скульптуры и пластики, Санкт-Петербург

**ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СОЗДАНИЕ НОВЫХ ФОРМ В СКУЛЬПТУРНОЙ ПЛАСТИКЕ**

*Описаны влияние современных технологий на формообразование в скульптуре — как использование новых*

*фактур и оборудования способствует возникновению революционных идей в пластике; результат синергии*

*научно-технического прогресса и современной пластики в работах зарубежных и отечественных художников и скульпторов (А. Капур, Т. Мураками, Т. Крэг, Э. Хоув, А. Коган, С. Борисов). Рассмотрены сферы влияния научно-технического прогресса на развитие пластического искусства. Взаимосвязь между техническим прогрессом, масс-культурой и художественным образом произведения искусства — уход от высоких идей в искусстве. Преобладание дизайн-подхода в создании произведений искусства*

*Ключевые слова:* современные технологии и формообразование в современной скульптуре, новые фактуры, пластмассы и стеклопластик, применение электроники в скульптуре и арт-объектах, массовая культура и техни-

ческий прогресс в искусстве, дизайн-подход.

**УДК 72.04.03**

**Т. Ю. Чужанова, О. В. Бесчастнова**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**Классическое искусство и закономерности динамики развития художественного убранства в интерьере**

*При анализе современной классики в интерьере ХХI в. на примере мебели становится очевидным, что в ее*

*основу легли многие формы древнегреческой и древнеримской мебели. Наибольшее увлечение древнеримскими и древнегреческими формами наблюдается именно*

*в мебели стиля ампир.*

*Ключевые слова:* стиль, художественное убранство,

классика, Античность, мебель.

**УДК 76.03**

**М. В. Асалханова, С. А. Клубникина**

Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина

**АВТОРСКИЕ КУКЛЫ СЕМЬИ НАМДАКОВЫХ: ИСТОРИЯ,**

**МАТЕРИАЛЫ, ТЕХНОЛОГИИ. ВЫСТАВОЧНЫЙ ПРОЕКТ «УЛЬГЕР»**

*Исследуются авторские куклы семьи Намдаковых (эскизы художника Даши Намдакова), при изготовлении*

*которых используются разнообразные традиционные (характерные для декоративно-прикладного искусства бурят) и современные материалы и технологии. Особое внимание уделено нескольким работам выставочного проекта «Ульгер».*

*Ключевые слова*: авторские куклы, семья Намдаковых,Даши Намдаков, традиции и национальное наследие бурят, материалы, технологии, история, современность.

**УДК 7.045; 7.011**

**А. Д. Рыжкова, Т. Л. Макарова**

**Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина**

**(Технологии. Дизайн. Искусство), Москва**

**Знаки и символы в дизайне денежных банкнот Республики Беларусь**

*Рассмотрены образы, знаки и символы, встречающиеся в денежных банкнотах Республики Беларусь,*

*находящиеся в обращении на 2019 г. Результаты исследования можно использовать для разработки новых*

*и редизайна старых банкнот.*

*Ключевые слова*: банкноты Республики Беларусь,

купюры, денежные символы, дизайн банкнот, банкноты

Европы.

**УДК 739:24**

**Р. С. Санжитов**

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ

**ДЕКОРИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ БУДДИЙСКИМИ СИМВОЛАМИ**

*Выявлена семиотическая значимость буддийских символов при декорировании изделий. При декорировании*

*изделий буддийскими символами важен комплексный семиотический подход, так как воздействие семантического поля подобных символов особо значимо. Исследования буддийских символов показывают, что в них сокрыты жизненные установки и ориентиры традиционного*

*этноса — бурят.*

*Ключевые слова:* семиотика, семантическое значение,

мифологический код, буддийские символы, эстетичность, декор, декорирование.

**УДК 74.01 / 09**

**Н. И. Дворко**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИЗАЙНУ ВЕБ–НАРРАТИВОВ: ОПЫТ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ НА КАФЕДРЕ ДИЗАЙНА РЕКЛАМЫ СПГУПТД**

*Анализируется опыт создания мультимедийных веб-проектов студентами института графического дизайна СПГУПТД, обучающихся по направлению «Графический дизайн в мультимедиа». Исследуются существующие подходы к проектированию веб-нарративов для сферы образования и рекламы. Приводятся примеры студенческих работ, содержащих инновационные проектные решения, позволяющие создать значимый пользовательский опыт.*

*Ключевые слова*: графический дизайн, веб-нарративы, интерактивный дизайн, визуальный дизайн, поль-

зовательский опыт, веб-технологии, мультимедийные

проекты студентов.

**УДК 7.01**

**В. Л. Жуков, Н. Е. Лебедева**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**Методы историографии и искусствометрии в исследовании героического эпоса Эллады**

**при создании образа парюры «Аргонавты»**

*Показаны новые подходы в проводимых исследованиях в предметной области объектов дизайна на стыке гуманитарных и естественных наук. Исследованы образы произведений пластических искусств, созданных на основе развития историографии в эллиническом мифологическом миропонимании природы. Задействованы современные объективные научные методы, анализы и синтезы коммуникаций когнитивных информационных технологий, которые раскрывают искусствометрический контент*

*как специфическую визуально-символьную когнитивную информационную динамическую систему с локальноустойчивой структурой, обладающей синергетическими способностями к самоорганизации и самонастройке. Это дает новые неограниченные возможности усиления эффекта гармонизации творческих процессов в дизайне.*

*Ключевые слова:* визуально-символьные когнитивные

информационные динамические системы, постнеклас-

сическая методология, теория дизайна, культурный код, мифология, ювелирные изделия и аксессуары.

**УДК 539.434:677.494**

**В. И. Вагнер, Е. А. Ананичев, М. А. Егорова, Н. С. Климова,**

**Ю. В. Кобякова**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО–ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ПОЛИМЕРНЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

*Методы исследования функционально-эксплуатационных свойств полимерных текстильных материалов*

*на основе математического моделирования деформационных и релаксационных процессов позволяют не только прогнозировать указанные свойства, но и дают инструмент технологического отбора материалов, обладающих наилучшими с эксплуатационно-потребительской точки зрения свойствами.*

*Ключевые слова*: математическое моделирование,системный анализ,расчетное прогнозирование, вязкоупругость, полимерные текстильные материалы, функционально- эксплуатационные свойства, деформационные

процессы.